



Handwritten notes in the top left corner:
FOL
690
AIN 31
1897
P. 12
B. 25

NAUMANN, NATURGESCHICHTE DER VÖGEL MITTELEUROPAS.

Neu bearbeitet

von

Prof. Dr. R. Blasius in Braunschweig, Geh. Hofrat Prof. Dr. W. Blasius in Braunschweig, Dr. R. Buri in Bern, Stefan Chernel von Chernelháza in Kőszeg (Ungarn), Dr. Curt Floericke in Budapest, L. von Führer in Sarajevo (Bosnien), Dr. A. Girtanner in St. Gallen, Prof. A. Goering in Leipzig, F. Grabowsky in Braunschweig, E. Hartert in Tring (England), Dr. F. Helm in Chemnitz, Dr. Carl R. Hennicke in Gera, O. Kleinschmidt in Nierstein, J. G. Keulemans in Southend on Sea (England), Dr. O. Koepert in Altenburg, Direktor Dr. P. Leverkühn in Sofia, Oscar von Löwis of Menar in Wenden (Livland), E. de Maes in Bonn, Prof. Dr. W. Marshall in Leipzig, P. Müller-Kaempff in Ahrenshoop i. M., Jos. von Pleyel in Wien, Dr. J. P. Prážak in Edinburg, Othmar Reiser in Sarajevo (Bosnien), Dr. E. Rey in Leipzig, Alex. Reichert in Leipzig, J. Rohweder in Husum, Oberförster O. v. Riesenthal in Charlottenburg, Prof. Dr. O. Taschenberg in Halle a. S., J. Thienemann in Leipzig, Victor Ritter von Tschusi zu Schmidhoffen in Villa Tännenhof bei Hallein, Reg.- u. Forstrat Jacobi von Wangelin in Merseburg, Hofrat Dr. Wurm in Bad Teinach.

Herausgegeben

von

Dr. Carl R. Hennicke in Gera.

II. Band.

(Grasmücken, Timalien, Meisen und Baumläufer.)

Mit 30 Chromotafeln.

GERA-UNTERMHAUS.

LITHOGRAPHIE, DRUCK UND VERLAG

VON

FR. EUGEN KÖHLER.

Alle Rechte vorbehalten.



598.294
.N29
SBirds

Inhalts-Verzeichnis.

1. Ordnung: Singvögel, Passeres	1	7. Gattung: Laubsänger, Phylloscopus BOIE	94
1. Familie: Drosselvögel, Turdidae	1	1. Art: Goldhähnchen-Laubvogel, Phylloscopus	
2. Unterfamilie: Grasmücken, Sylviinae	1	proregulus (PALL.) [R. BL.]	94
1. Gattung: Bruchsänger, Cettia BON.	1	2. Art: Gelbbrauner Laubvogel, Phylloscopus	
1. Art: Cettis Rohrsänger, Cettia Cetti (MARM.)		superciliosus (GM.) [R. BL.]	96
[R. BL.]	1	3. Art: Sibirischer Laubvogel, Phylloscopus tristis	
2. Gattung: Buschsänger, Luscinola GRAY	5	BLYTH [R. BL.]	100
1. Art: Brauner Laubvogel, Luscinola fuscata		4. Art: Weidenlaubvogel, Phylloscopus rufus	
(BLYTH) [R. BL.]	5	(BECHST.) [R. BL.]	103
2. Art: Tamarisken-Rohrsänger, Luscinola mela-		Anhang: Baum-Laubvogel, Phylloscopus rufus	
nopologon (TEMM.) [R. BL.]	8	sylvestris MEISNER [R. BL.]	108
3. Gattung: Schwirl, Locustella KAUP.	11	5. Art: Berg-Laubvogel, Phylloscopus Bonellii	
1. Art: Gestrichelter Heuschrecken-Rohrsänger,		VIEILL. [R. BL.]	113
Locustella lanceolata (TEMM.) [R. BL.]	11	6. Art: Fitis-Laubvogel, Phylloscopus trochilus	
2. Art: Buschrohrsänger, Locustella naevia (BODD.)		(L.) [R. BL.]	117
[R. BL.]	14	7. Art: Wald-Laubvogel, Phylloscopus sibilator	
3. Art: Flussrohrsänger, Locustella fluviatilis		(BECHST.) [R. BL.]	123
(WOLF) [R. BL.]	21	8. Art: Gehäubter Laubvogel, Phylloscopus co-	
4. Art: Weidenrohrsänger, Locustella luscinoides		ronatus (TEMM.) [R. BL.]	128
(SAVI) [R. BL.]	26	9. Art: Grüner Laubvogel, Phylloscopus viridanus	
5. Art: Gestreifter Rohrsänger, Locustella cer-		BLYTH [R. BL.]	130
thiola (PALL.) [R. BL.]	31	10. Art: Gelber Laubvogel, Phylloscopus nitidus	
4. Gattung: Schilfsänger, Calamodus KAUP.	33	BLYTH [R. BL.]	132
1. Art: Schilfrohrsänger, Calamodus schoeno-		11. Art: Nordischer Laubvogel, Phylloscopus bo-	
baenus (L.) [R. BL.]	33	realis (BLAS.) [R. BL.]	134
2. Art: Binsenrohrsänger, Calamodus aquaticus		8. Gattung: Grasmücke, Sylvia KLEIN	138
(TEMM.) [R. BL.]	40	1. Art: Sperber-Grasmücke, Sylvia nisoria	
5. Gattung: Rohrsänger, Acrocephalus NAUM.	49	(BECHST.) [R. BL.]	138
1. Art: Drosselrohrsänger, Acrocephalus arundi-		2. Art: Sänger-Grasmücke, Sylvia orphea TEMM.	
naceus (L.) [R. BL.]	49	[R. BL.]	144
2. Art: Sumpfrohrsänger, Acrocephalus palustris		3. Art: Schwarzköpfige Grasmücke, Sylvia mela-	
(BECHST.) [R. BL.]	56	nocephala (GM.) [R. BL.]	148
Anhang: Strauchrohrsänger, Acrocephalus pa-		4. Art: Mönch-Grasmücke, Sylvia atricapilla (L.)	
lustris fruticolus (NAUM.) [R. BL.]	62	[R. BL.]	152
3. Art: Teichrohrsänger, Acrocephalus streperus		Anhang: Rostscheitelige Mönch-Grasmücke,	
(VIEILL.) [R. BL.]	64	Sylvia atricapilla var. rubricapilla LAND-	
Anhang: Gartenrohrsänger, Acrocephalus stre-		BECK [R. BL.]	159
perus horticolus (NAUM.) [R. BL.]	70	Schwarzschulterige Mönch-Grasmücke, Sylvia	
4. Art: Feldrohrsänger, Acrocephalus agricolus		atricapilla var. Heinekeni (JARDINE) [R. BL.]	161
(JERDON) [R. BL.]	77	5. Art: Garten-Grasmücke, Sylvia simplex LATH.	
6. Gattung: Gartensänger, Hypolais BREHM	79	[R. BL.]	162
1. Art: Zwergsänger, Hypolais salicaria (PALL.)		6. Art: Zaun-Grasmücke, Sylvia curruca (L.) [R. BL.]	168
[R. BL.]	79	7. Art: Dorn-Grasmücke, Sylvia sylvia (L.) [R. BL.]	174
2. Art: Gartenspötter, Hypolais philomela (L.)		8. Art: Weissbärtiger Strauchsänger, Sylvia sub-	
[R. BL.]	82	alpina BONELLI [R. BL.]	181
3. Art: Blasser Sänger, Hypolais pallida [HEMP.		9. Art: Provence-Grasmücke, Sylvia undata (BODD.)	
& EHRENBG.] [R. BL.]	88	[R. BL.]	184
4. Art: Olivenspötter, Hypolais olivetorum		9. Gattung: Heckensänger, Agrobates SWAINSON	187
(STRICKL.) [R. BL.]	90	1. Art: Westlicher Heckensänger, Agrobates ga-	
5. Art: Sänger-Laubvogel, Hypolais polyglotta		lactodes (TEMM.) [R. BL.]	187
(VIEILL.) [R. BL.]	92	2. Art: Östlicher Heckensänger, Agrobates famili-	
		aris (MÉNÉTR.) [R. BL.]	187

2. Familie: Timalien, Timeliidae	195		
1. Unterfamilie: Buschschlüpfer, Troglodytinae	195		
1. Gattung: Zaunschlüpfer, <i>Anorthura</i> RENN. [R. BL.]	195		
1. Art: Zaunkönig, <i>Anorthura troglodytes</i> (L.)			
[R. BL.]	197		
2. Gattung: Schwätzer, <i>Cinclus</i> BECHST. [R. BL.]	204		
1. Art (Unterart): Gemeiner Wasserstar, <i>Cinclus</i>			
<i>cinclus aquaticus</i> (BECHST.) [R. BL.]	208		
2. Art (Unterart): Schwarzbäuchiger nordischer			
Wasserstar, <i>Cinclus cinclus</i> (L.) [R. BL.]	214		
3. Art: Brauner Wasserstar, <i>Cinclus Pallasi</i>			
TEM. [R. BL.]	215		
2. Unterfamilie: Grasschlüpfer, Cisticolinae	217		
1. Gattung: Grassänger, <i>Cisticola</i> KAUP	217		
1. Art: Cistensänger, <i>Cisticola cisticola</i> (TEM.)			
[R. BL.]	217		
3. Familie: Meisen, Paridae [J. P. u. R. B.]	221		
1. Unterfamilie: Goldhähnchen, Regulinae	222		
1. Gattung: Goldhähnchen, <i>Regulus</i> KOCH [J. P.]	222		
1. Art: Gelbköpfiges Goldhähnchen, <i>Regulus re-</i>			
<i>gulus</i> (L.) [J. P.]	224		
2. Art: Feuerköpfiges Goldhähnchen, <i>Regulus</i>			
<i>ignicapillus</i> (TEM. ex BREHM) [J. P.]	230		
2. Unterfamilie: Eigentliche Meisen, Parinae	234		
1. Gattung: Schilfmeise, <i>Panurus</i> KOCH	234		
1. Art: Bart-Rohrmeise, <i>Panurus biarmicus</i> (L.)			
[J. P.]	234		
2. Gattung: Beutelmeise, <i>Remizus</i> STEJNEGER [J. P.]	240		
1. Art: Beutel-Rohrmeise, <i>Remizus pendulinus</i> (L.)			
[J. P.]	240		
3. Gattung: Schwanzmeise, <i>Aegithalus</i> HERRM.			
[J. P.]	246		
1. Art (Unterart): Weissköpfige Schwanzmeise,			
<i>Aegithalus caudatus</i> (L.) [J. P.]	246		
		Anhang: Schwarzbrauige Schwanzmeise, <i>Aegi-</i>	
		<i>thalus caudatus vagans</i> (LATHAM) [J. P.]	252
		Südliche Schwanzmeise, <i>Aegithalus caudatus</i>	
		<i>Irbyi</i> (SHARPE u. DRESSER) [J. P.]	253
		4. Gattung: Waldmeise, <i>Parus</i> L.	254
		1. Art: Kohlmeise, <i>Parus major</i> L. [J. P.]	254
		2. Art: Tannenmeise, <i>Parus ater</i> L. [J. P.]	264
		3. Art: Haubenmeise, <i>Parus cristatus</i> L. [J. P.]	268
		4. Art: Blaumeise, <i>Parus coeruleus</i> L. [J. P.]	272
		5. Art: Russische Blaumeise, <i>Parus Pleskei</i> CABA-	
		NIS [J. P.]	278
		6. Art: Lasurmeise, <i>Parus cyanus</i> PALL. [J. P.]	280
		7. Art: Gemeine Nonnenmeise, <i>Parus subpalustris</i>	
		BREHM [J. P.]	283
		8. Art: Weidenmeise, <i>Parus salicarius</i> BREHM	
		[J. P.]	290
		9. Art: Trauermeise, <i>Parus lugubris</i> NATT. [J. P.]	295
		10. Art: Lappländische Sumpfmeise, <i>Parus cinctus</i>	
		BODD. [J. P.]	297
		3. Unterfamilie: Kleiber, Sittinae	299
		1. Gattung: Kleiber, <i>Sitta</i> L. [R. BL. u. R. B.]	299
		1. Art: Europäischer Kleiber, <i>Sitta europaea</i> L.	
		[R. BL.]	302
		2. Art: Felsen-Spechtmeise, <i>Sitta Neumayeri</i>	
		MICH. [R. BL.]	309
		4. Familie: Baumläufer, Certhiidae	311
		1. Gattung: Mauerklette, <i>Tichodroma</i> ILL.	311
		1. Art: Alpen-Mauerklette, <i>Tichodroma muraria</i>	
		(L.) [R. BL.]	312
		2. Gattung: Baumläufer, <i>Certhia</i> L. [R. BL. u. R. B.]	318
		1. Art: Der graue Baumläufer, <i>Certhia familiaris</i>	
		L. [R. BL.]	320
		Ergänzungen und Nachträge	331
		Register	335

Für die Familien- und Gattungsbeschreibungen, bei denen das Zeichen eines Bearbeiters fehlt, ist der Herausgeber verantwortlich.

Tafel - Verzeichnis.

- Tafel 1.** *Acrocephalus agricola* JERDON, Feldrohrsänger. 1 Männchen.
Cettia cetti (MARM.), Cettis Rohrsänger. 3 Männchen.
Locustella lanceolata (TEMM.), Gestrichelter Heuschreckenrohrsänger. 2, 4 Männchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 1a.** *Lusciniola fuscata* (BLYTH), Brauner Laubvogel. 1 Männchen.
Lusciniola melanopogon (TEMM.), Tamarisken-Rohrsänger. 2 Männchen.
Locustella fluviatilis (WOLF), Fluss-Rohrsänger. 3 Männchen.
Locustella naevia (BODD.), Busch-Rohrsänger. 4 junger Vogel, 5 altes Männchen.
Locustella luscinioides (SAVI), Weiden-Rohrsänger. 6 Männch.
Locustella certhiola (PALL.), Gestreifter Rohrsänger. 7 Weibch.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 2.** *Calamodus schoenobaenus* (L.), Schilfrohrsänger. 1 Männchen.
Calamodus aquaticus (TEMM.), Binsenrohrsänger. 2 altes Männchen im Herbstkleide, 3 junges Männchen, 4 Männchen im Frühlingskleide. (*C. cariceti* (NAUM.)), 5 Weibchen im Frühlingskleide (*C. cariceti* (NAUM.)).
Acrocephalus arundinaceus (L.), Drosselrohrsänger. 6 Männch. $\frac{3}{4}$ natürlicher Grösse.
- Tafel 3.** *Acrocephalus streperus* (VIEILL.), Teichrohrsänger. 1 Männchen.
Acrocephalus streperus horticolus (NAUM.) Gartenrohrsänger. 3 Männchen.
Acrocephalus palustris (BECHST.), Sumpfrohrsänger. 2 Männch.
Acrocephalus palustris fruticolus (Naum.), Buschrohrsänger. 4 Männchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 4.** *Hypolais pallida* (HEMPR. u. EHR.), Blasser Sänger. 1 Weibchen.
Hypolais philomela (L.), Gartenspötter. 2 altes Männchen.
Hypolais polyglotta (VIEILL.), Sänger-Laubvogel 3.
Hypolais olivetorum (STRICKL.), Olivenspötter. 4 Männchen.
- Tafel 5.** *Phylloscopus proregulus* (PALL.), Goldhähnchen-Laubvogel. 1 Männchen.
Phylloscopus superciliosus (GM.), Gelbbrauner Laubvogel. 2 Weibchen.
Phylloscopus rufus (BECHST.), Weidenlaubvogel. 3 Männchen.
Phylloscopus tristis BLYTH., Sibirischer Laubvogel. 4 Weibch.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 6.** *Phylloscopus Bonellii* (VIEILL.), Berg-Laubvogel. 1 Männchen.
Phylloscopus coronatus (TEMM.), Gehäubter Laubvogel. 2 Männchen.
Phylloscopus trochilus (L.), Fitis-Laubvogel. 3 Männchen.
Phylloscopus sibilator (BECHST.), Waldlaubvogel. 4 Männchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 7.** *Phylloscopus viridanus* BLYTH., Grüner Laubvogel. 1 Männchen.
Phylloscopus nitidus BLYTH., Gelber Laubvogel. 2 Männchen.
Phylloscopus borealis (BLAS.), Nordischer Laubvogel. 3 Männch.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 8.** *Sylvia nisoria* (BECHST.), Sperber-Grasmücke. 1 altes Männchen, 2 junger Vogel.
Sylvia orphea TEMM., Sänger-Grasmücke. 3 altes Männchen, 4 altes Weibchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 9.** *Sylvia atricapilla* (L.), Mönchgrasmücke. 1 altes Männchen, 2 altes Weibchen, 3 junges rotköpfiges Männchen (*Sylvia rubricapilla* (LANDBECK)). 4 Männchen, Melanismus von der Insel Madeira (*Sylvia Heinekeni* (JARDINE)).
 Natürliche Grösse.
- Tafel 10.** *Sylvia melanocephala* (GM.), Schwarzköpfige Grasmücke. 1 Männchen, 2 Weibchen.
Sylvia undata (BODD.), Provence-Grasmücke. 3 Weibchen, 4 Männchen.
Hypolais salicaria (PALL.), Zwergsänger. 5 Männchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 11.** *Sylvia curruca* (L.), Zaungrasmücke. 1 Weibchen, 2 Männchen.
Sylvia sylvia (L.), Dorngrasmücke. 3 Männchen, 4 Weibchen.
Sylvia simplex (LATH.), Gartengrasmücke. 5 Männchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 11a.** *Sylvia subalpina* BONELLI, Weissbärtiger Strauchsänger. 1 Männchen, 2 Weibchen.
Cisticola cisticola (TEMM.), Cistensänger. 3 Männchen.
Sitta Neumayeri MICHAH., Felsenspechtmeise. 4 Männchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 12.** *Agrobates familiaris* (MÉNÉTR.), Östlicher Hecken-sänger. 1 Männchen.
Agrobates galactodes (TEMM.), Westlicher Hecken-sänger. 2, 3 Männchen.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 13.** *Anorthura troglodytes* (L.), Zaunkönig. Männchen, Weibchen, Junge und Nest.
 Natürliche Grösse.
- Tafel 14.** *Cinclus cinclus aquaticus* (BECHST.), Gemeiner Wasserstar. 1 Männchen, 2 Nestkleid.
Cinclus cinclus (L.), Schwarzbäuchiger nordischer Wasserstar. 3 Weibchen, 4 Nestkleid.
Cinclus Pallasii TEMM., Brauner Wasserstar. 5 alter Vogel. $\frac{6}{7}$ natürlicher Grösse.
- Tafel 15.** *Regulus ignicapillus* (TEMM. ex BREHM), Feuerköpfiges Goldhähnchen. 1 Männchen, 2 Weibchen, 3 junger Vogel.
Regulus regulus (L.), Gelbköpfiges Goldhähnchen. 4 Männchen, 5 Weibchen, 6 junger Vogel.
 Natürliche Grösse.

- Tafel 16.** *Panurus biarmicus* (L.), Bartmeise. 1 altes Weibchen, 2 und 3 altes Männchen, 4 junges Männchen.
Natürliche Grösse.
- Tafel 17.** *Remizus pendulinus* (L.), Beutelmeise. 1 altes Männchen, 2, 3 junge Vögel, 4 Weibchen.
Natürliche Grösse.
- Tafel 18.** *Parus coeruleus* L., Blaumeise, 1 junger Vogel, 2 alter Vogel.
Aegithalus caudatus L., Weissköpfige Schwanzmeise. 3 altes Männchen.
Aegithalus caudatus vagans (LATHAM), Schwarzbrauige Schwanzmeise. 4 altes Männchen, 5 junger Vogel.
Aegithalus caudatus Irbyi (SHARPE u. DRESSER), Südliche Schwanzmeise. 6 Männchen.
Parus cyanus PALL., Lasurmeise, 7 Männchen.
Parus Pleskei CAB., Russische Blaumeise. 8 Männchen.
Natürliche Grösse.
- Tafel 19.** 1 *Parus cristatus cristatus* L., Haubenmeise aus Ostpreussen.
2 *Parus cristatus brunnescens* PRAŽ., Haubenmeise aus Westdeutschland.
Natürliche Grösse.
- Tafel 20.** 1 *Parus cristatus mitratus* (BRM.), Mitteldeutsche Haubenmeise.
2 *Parus ater* L., Gemeine Tannenmeise.
3 *Parus major* L., Kohlmeise.
4 *Parus subpalustris* BRM. Mitteldeutsche Nonnenmeise.
Natürliche Grösse.
- Tafel 21.** 1 *Parus salicarius* CHR. L. BREHM., Weiden- (Sumpf-) Meise.
2. *Parus montanus* (BALDENSTEIN), Alpenmeise.
3. *Parus borealis* LILJEBORG p. u., Nordische Meise.
4. *Parus Dresseri* (STEJNEGER), Kleine Nonnenmeise.
5. *Parus meridionalis* LILJEBORG, Grosse Nonnenmeise.
Natürliche Grösse.
- Tafel 22.** 1 *Parus cinctus* BODD., Lappländische Sumpfmehse.
2 *Parus lugubris* NATT., Trauermeise.
- Tafel 23.** Europäischer Kleiber.
Sitta europaea caesia (WOLF), 1 Männchen, 2 Weibchen.
Beide aus Westdeutschland.
Sitta europaea L., 3 Männchen aus Ostpreussen. (*Sitta europaea Homeyeri* (SEEBOHM)).
Sitta europaea L., 4 Männchen aus Schweden.
Natürliche Grösse.
- Tafel 24.** *Tichodroma muraria* (L.), Alpenmuerläufer. 1 Männchen im Sommerkleid, 2 Männchen im Winterkleid.
Natürliche Grösse.
- Tafel 25.** 1 *Certhia familiaris familiaris* (L.), Grauer Baumläufer.
2 *Certhia familiaris brachydactyla* (BREHM), Kurzzehiger Baumläufer.
Natürliche Grösse.
- Tafel 26.** Eiertafel.
- Tafel 27.** Eiertafel.
- Tafel 28.** Eiertafel.

Erste Ordnung.

Singvögel, Passeres.

(vergl. Band I.)

I. Familie.

Drosselvögel, Turdidae.

(vergl. Band I.)

[— II. Unterfamilie.

Grasmücken, Sylviinae.

Hornbedeckung auf der Vorderseite des Laufes in vier bis sechs Tafeln geteilt. Gefieder der alten und jungen Vögel nicht verschieden, nur in dem Ton der Farben variierend. Die Grasmücken haben eine doppelte Mauser, eine im Frühjahr, die andere im Herbst. Sie gehören ausschliesslich der östlichen Halbkugel an, und zwar ist die Mehrzahl in dem gemässigten Europa und Asien heimisch, andere bewohnen Australien, einige das tropische Asien und Afrika, wohin auch diejenigen, welche in nördlicheren Breiten ihre Heimat haben, als Wintergäste ziehen. Wir kennen wenig über hundert Arten. Hinsichtlich der Lebensweise ist hervorzuheben, dass die Grasmücken vorzugsweise in niedrigem Gesträuch, in Rohr und Schilf sich aufhalten und ihre Nahrung von Zweigen und Blüten absuchen, auf dem Erdboden hingegen selten sich bewegen. (REICHENOW.)

I. Gattung: Bruchsänger, *Cettia* BON.

Der Schnabel des den Schilfsängern und echten Grasmücken ähnlichen Vogels ist an der Spitze zusammengedrückt, der zehnfedrige Schwanz schwach gerundet. Die vierte und fünfte oder die vierte bis sechste Schwinge ist am längsten, die erste halb so lang als die zweite. —]

[— Cetti's Rohrsänger, *Cettia Cetti* (MARM.)

Tafel 1. Fig: 3. Männchen.

Breitschwänzchen, Seidenartiger Schilfsänger, Seidenrohrsänger.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vodarica krovatica*. Czechisch: *Kákosník Cettiho*. Französisch: *Riverin Cetti*. *Bec-fin*. *Bouscarle*. Griechisch: *Aedonáki*. Italienisch: *Rusignuolo di fiume*. Maltesisch: *Beqquafig*. Spanisch: *Moscareta*, *Buscale*, *Rosinyol bastard*. Polnisch: *Gajowka czarnouzda*. Portugiesisch: *Rouxinol bravo*.

Sylvia Cetti. Marmora, Mem. Accad. Torino, XXV. p. 254 (1820). — *Sylvia sericea*. Natterer in Temminck, Man. d'Orn. I. p. 197 (1820). — *Bradypterus platyurus*. Swainson, Classific. of Birds, II. p. 240 (1837). — *Cettia altisonans*. Bonaparte, Comp. List. p. 11 (1838). — *Cettia sericea*. Idem ibidem, p. 12. — *Salicaria Cetti*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LV. und 183 (1840). — *Salicaria Cetti*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIX (1844). — *Salicaria sericea*. Idem ibidem. *Sylvia Cetti*. Mühle, Europ. Sylvien, p. 125 (1856). — *Salicaria Cetti*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 95 (1860). — *Cettia Cetti*. Degl. et Gerb., Orn. Eur. II. Ed. p. 524 (1867). — *Bradypterus Cetti*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrika's p. 274 (1869). — *Cettia Cetti*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 639 (1876). — *Cettia cetti*. Cat. Birds Brit. Mus. vol. V. p. 135 (1881). — *Cettia Cetti*. Reyes y Prosper, Av. España p. 43. (1886). — *Cettia sericea*. Tschusi und Homeyer, Verz. Vögel Österr.-Ungarns, p. 12. n. 136 (1886). — *Cettia Cetti*. Arévalo y Baca, Av. España p. 156 (1887). — *Cettia Cetti*. Giglioli, Avif. ital. (1886) p. 140 und (1889) p. 245. — *Cettia Cetti*. Pleske, Ornith. ross. p. 634 (1889). — *Cettia cetti*. Schaeck, Fauvettes d'Eur. Mém. Soc. Zool. France, p. 521 (1890). — Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXIX. p. 45 (1891). — *Bradypterus cetti*. Brehm, Tierleben, Vög. Aufl. III. p. 135 (1891). — *Cettia cetti*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 54. (1894), IV. p. 58 (1896).

Die östlichen Exemplare scheinen unter folgenden Namen beschrieben zu sein: *Cettia (Potamodus) orientalis*. Tristram, Ibis 1867 p. 79. — *Cettia cettioides*. Hume, Stray Feath. I. p. 194 (1873). — *Cettia Stolitzkae*, Hume, Stray Feath. II. p. 520 (1874). — *Cettia albiventris* und *scalenura*. Severtzoff, Zeitschrift f. ges. Ornith., IV. p. 89 und 90, No. 162 und 163 (1887–88).

Abbildungen des Vogels: Buffon et Daubenton, Pl. Enl., pl. 655, Fig. 2. — Marmora, Mém. Acc. Tor. XXV. Pl. VI. — Roux., Orn. Prov., pl. 212. — Gould, B. Europe, II. pl. 114 et 115. — Gerbe, Mag. de Zool. 1840, pl. 21. — Werner, Atlas Insectivores pl. 30 und 33. — Mühle, Europ. Sylvian. Taf. IV. No. 3. — Dresser, Birds of Eur. Tom II. pl. 95.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel p. 210, Taf. XXI, Fig. 3 a u. b. — Bädcker, Eier europ. Vög. Taf. 19, Fig. 24.

Kennzeichen der Art.

Ganze Oberseite einfarbig rötlichbraun, Unterseite weiss, an den Seiten der Brust und des Bauches graulich braun angewaschen.

Beschreibung.

Maße.

	♂ (Astrachan) (April)	♂ (Dalmatien)	♂ (Italien)
Totallänge	180 mm	158 mm	125 mm
Flügelänge	72,5 "	64 "	54 "
Schwanz	78 "	66 "	57 "
Lauf	23 "	19 "	18 "
Schnabel	14 "	14 "	13 "

In der Grösse scheinen die Cettisänger, wie die angegebenen Masse von drei Exemplaren (im Naturhistorischen Museum zu Braunschweig und Sammlung von R. BLASIUS befindlich) aus Dalmatien, Astrachan und Italien ergeben, ausserordentlich zu variieren. DRESSER (l. c.) giebt hierüber interessante Einzelheiten:

	Flügel	Schnabel
Exemplar aus Spanien ♀	2,18 engl. Zoll	0,48 engl. Zoll
Zwei Exemplare aus Corsica	{ 2,05 "	{ 0,5 "
Ein Exemplar aus Algier	{ 2,25 "	{ 0,52 "
Drei Expl. a. Griechenland (♂)	2,46 "	0,55 "
	{ 2,4 "	{ 0,5 "
	{ 2,4 "	{ 0,55 "
Zwei Expl. aus Kleinasien ♂	{ 2,6 "	{ 0,55 "
	{ 2,2 "	{ 0,51 "
Zwei Exemplare aus Persien	{ 2,48 "	{ 0,55 "
	{ 2,3 "	{ 0,5 "
Ein Exemplar aus Merom (Asien)	{ 2,35 "	{ 0,54 "
Typus von <i>Cettia orientalis</i> , TRISTRAM	2,45 "	0,55 "

Die kleine erste Schwungfeder ragt ca. 10 mm über die oberen Flügeldeckfedern vor und ist über halb so lang als die zweite. Der Flügel ist sehr stumpf abgerundet, die dritte, vierte, fünfte und sechste Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die fünfte ist die längste, die zweite ungefähr gleich der zehnten. Die dritte, vierte und fünfte sind auf der Aussenfahne deutlich, die sechste etwas schwächer eingengt, die zweite und dritte auf der Innenfahne schwach bogig verschmälert, die letzten Handschwingen und die Mittelschwingen an der Innenfahne allmählich erweitert und am breiten Ende abgerundet. Die erste Hinterschwinge ist ca. 1 mm kürzer als die Mittelschwingen. Der Schwanz enthält zehn Federn, ist gestuft, stark abgerundet, die äussersten Federn ca. 12 mm kürzer als die mittelsten. Sämtliche Schwanzfedern sind fast gleichbreit, an den Spitzen abgerundet. Flügelformel =:

$$5 > 6 > 4 > 3 > 7 > 8 > 9 > 10 > 2 > M > H > 1 > D^1)$$

Der Schnabel ist zierlich, an der Wurzel etwas verdickt, vor den Nasengruben sehr schwach eingedrückt, der Oberkiefer an der Spitze sanft eingekerbt, der Kiel nach hinten abgerundet, der Astwinkel spitzbogig gerundet, die Oberkieferäste selbst ziemlich scharf vorspringend, die Mundspalte (dalmatinisches Exemplar) 15,5 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 8 mm, an der Stirn 4 mm breit und 3,8 mm hoch, dicht vor den Nasenlöchern 2,5 mm breit und 3 mm hoch. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her von der kantig vorspringenden Firste an etwa zu einem Drittel mit nur etwas gewölbter, nackter Haut überkleidet, unter der die ziemlich breiten, vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist dunkelhornbraun, der Unterkiefer gelblich hornfarben mit etwas dunklerer Spitze. Stirnbefiederung: nach der Firste zu deutlich gefiederte Federchen,

¹⁾ M = Mittelschwingen, H = Hinterschwingen, D = Deckfedern.

ohne Haarspitzen, ebenso an den Nasengrubenwurzeln, über den Mundwinkeln jederseits drei feine braune Federborsten. Die Füsse sind zierlich, der Lauf ca. 20 mm lang, die Hinterzehe 10,5 mm und deren Nagel 7 mm, die Mittelzehe 13 mm und deren Nagel 5 mm. Lauf vorn mit drei oberen grossen (wovon die untere die kleinste ist) und zwei kleineren unteren Quertafeln, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt. Läufe, Zehen und Krallen hellbräunlich, Iris (nach DRESSER l. c.) nussbraun.

Männchen im Frühjahrskleide. Oberseite einfarbig rötlichbraun, Zügel und dessen Fortsetzung hinter dem Auge dunkler braun, Superciliarstreifen sehr schwach hervortretend, weissgrau, bis hinter das Auge ziehend. Kinn, Kehle, Brust und Bauchmitte grauweiss, an den Brustseiten bräunlichgrau, an den Bauchseiten graubräunlich angefliegen. Schwung- und Schwanzfedern oben dunkelrotbraun, an den Aussenfahnen heller rötlichbraun gesäumt, obere Flügel- und Schwanzdeckfedern ähnlich rotbraun gefärbt, untere Flügeldeckfedern und Axillarfedern hell graubraun, weiss gesäumt, untere Seite der Schwungfedern silbergrau mit schwachem rötlich fahlem Anfluge, untere Schwanzdeckfedern graubraun mit schönen weissen Säumen, Schenkelfedern graubraun.

Männchen im Herbstkleide unterscheidet sich nach PLESKE (l. c.) durch intensiveren Grundton der Oberseite und durch graueren Ton der ganzen Unterseite.

Weibchen gleichen dem Männchen im Gefieder vollständig.

Nestkleid soll nach PLESKE (l. c.) mit dem der Alten vollständig übereinstimmen, während es nach DRESSER (l. c.) sich unterscheidet durch viel mattere Färbung der Oberseite, der Seiten des Rumpfes, der unteren Schwanzdeckfedern und im allgemeinen durch ein lockereres Gefieder. Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom 2. November aus Acarnanien.

Aufenthalt.

Der Seidenrohrsänger kommt vor in Portugal, Spanien, Südfrankreich, Italien, Litorale (Österreich-Ungarn) [bei Monfalcone von SCHIAVUZZI erlegt, siehe Ornith. 1887, p. 179 und 1888, p. 165], Herzegowina, Dobrudscha, Südbulgarien, Griechenland, Algier, Agypten, Kleinasien, Krim, Orenburger Gebiet, Wolgadelta, Kirgisensteppe, Transkaspigebiet, Turkestan, China bis zur zentralasiatischen Wüste. In den westlichen Ländern scheinen viele (z. B. in Spanien und Italien) als Standvögel zu leben und zu überwintern, während die Vögel der östlich vom kaspischen Meere gelegenen asiatischen Länder fortziehen und in Indien, u. a. in der Sind-Ebene, überwintern.

Er lebt in der Ebene und im Gebirge, in Griechenland am Parnassus steigt er bis zu 1100 m hinauf (nach SEEBOHM fide DRESSER l. c.), im Kaukasus im Sommer zum Nisten bis gegen 1000 m, in Turkestan brütet er nach SEVERTZOFF in einer Höhe von 300 bis 1000 m, in Sardinien nach HAUSMANN in den Vorbergen.

Am liebsten scheint sich der Seidenrohrsänger in dichten Rohr- und Schilfpartien und im Gebüsch an Fluss- und Bachufern aufzuhalten, womöglich an Stellen, wo einzelne hohe Bäume Schatten spenden gegen die Mittagssonne.

Die Zugvögel scheinen schon früh im März zurückzukehren, SCHIAVUZZI (l. c.) beobachtete sie bei Monfalcone zuerst am 6. bez. 21. März, SEVERTZOW (Cab. J. f. O. 1874, p. 419) am 28. März bei Tschimkent, in Astrachan sollen sie nach JAKOWLEW (Bull. Mosc. 1872, p. 337) nicht regelmässig überwintern, aber häufig im Frühjahr wieder erscheinen, wenn das Flusseis noch nicht aufgegangen ist.

Über den Herbstzug sind mir keine Beobachtungen bekannt geworden.

Eigenschaften.

Da ich den Vogel niemals lebend beobachtet habe, lasse ich hier wie auch später die klassischen Beobachtungen



Acrocephalus agricola Jardon. Feldrohrsänger. 1 Männchen.

Cettia cetti (Marm.) Cettis Rohrsänger. 3 Männchen.

Locustella lanceolata (Temm.) Gestrichelter Heuschreckenrohrsänger. 2 4 Männchen.

Dr. HAUSMANN'S aus Naumannia, 1857, p. 409 und ff. folgen: „Auf Sardinien findet man ihn (in den oben geschilderten Lokalitäten) fast überall mit der Geschwindigkeit einer Schlange und mit der Flüchtigkeit einer Haselmaus durch das Flechtwerk und die engste Vergitterung der Zweige dahingleitend. Auch auf der Erde läuft er entlang und zwar mit der Geschicklichkeit des Blaukehlchens. Überhaupt haben alle Bewegungen des Cettisängers in Gegenwart des Menschen etwas ungemein scheues und hastiges, nur wenn er von derselben keine Ahnung hat, pickt er sein Futter von den Blättern und aus den Erdspalten hervor mit der Gemütlichkeit und Ruhe eines ungestört demselben Geschäfte nachgehenden Zaunkönigs, mit dem er überhaupt in seinem ganzen Wesen sehr viele Ähnlichkeit hat, bis auf die dunkleren Wellenlinien des Gefieders und den sehr häufig aufgerichtet getragenen Schwanz.“

SEEBOHM schreibt über seine Beobachtungen in Griechenland und Kleinasien an DRESSER (l. c.): In seinem Benehmen erinnert er mich sehr an unsere Heuschreckenrohrsänger (*Locustella naevia* (Bodd.)). Die einzige Zeit, dass ich ihn beobachten konnte, war früh am Morgen, bald nach Sonnenaufgang. Er war dann eifrig beim Futtersuchen und nicht so scheu. Er war ausserordentlich lebhaft, mehr noch, wie eine Meise, lief an einem Zweige hinauf bis zu seinem äussersten Ende, sprang dann zurück in das Innere des Busches, um an einem anderen Zweige wieder hinaufzulaufen.“

Nahrung.

Nach GERBE (Mag. d. Zoologie, 1840) nährt er sich von verschiedenen geflügelten Insekten, Würmern und Larven.

Fortpflanzung.

Die schönste Schilderung des Brutgeschäfts giebt uns l. c. HAUSMANN: „Zur Brutzeit, also gegen die letzte Hälfte des Mai, erblickt man das Weibchen nie, welches stets unter dem Schutze des stärksten Laubdaches dem Geschäfte des Nestbaues nachgeht, vom Männchen nicht mit derselben Emsigkeit unterstützt. Dieses treibt sich lieber oben in der Sonne oder in den höchsten Spitzen der Zweige umher, oft sich bis in die Kronen der niedrigen Bäume versteigend, und viele hundert Schritte vom Neste entfernend rastlos die Lorbeerbüsche der benachbarten Felsen mit den wasserbespülten Wurzeln des Epheus oder des Oleanders wechselnd. Nur beunruhigt taucht es dann tief in das dickste Gebüsch verstohlen aus einem Spalt zwischen den Blättern nach seinem Feinde lugend, und, wenn sich derselbe ruhig verhält, allmählich in der Weise des Heuschrecken-Rohrsängers die Zweige emporklimmend, jedoch nicht an der Oberfläche der Blätter auftauchend, und aus ihrem Dunkel heraus, wie spottend in langen Zwischenpausen sein kurzes Lied erschallen lassend, welches dasjenige der Buchfinken noch an Kraft übertrifft und in den Silben zit, ziwit, ziwoit ziwoit ziwoit ziemlich deutlich wiedergegeben ist. Hierbei bezeichnen die Kommata der Schrift die kleinen Pausen, welche nach dem scharf hervorgestossenen zit, ziwit, erfolgen, während die drei letzten Figuren ohne solche hintereinander vorgetragen werden. Öfter, wenn auch nicht zu häufig glaubt sich der Cettisänger indessen schon verborgen genug, wenn er sich der Länge nach an einen Zweig anlehnt, kein Glied rührend ausser dem Auge, das verstohlen und ängstlich jeder Bewegung seines Feindes folgt. Springt man dann plötzlich auf ihn los, so lässt er ein kurzes Zwitschern hören, fein und leise, ähnlich jedoch dem hellen Gackern einer in der Dunkelheit aufgeschreckten Zippdrossel, und verschwindet unmittelbar darauf wie durch Zauberschlag unter den Brombeerranken.“

Das Nest der *Cettia Cetti* hat mit dem der Nachtigall die meiste Ähnlichkeit. Im dichtesten Gestrüpp des Epheu, der Brombeeren und der *Smilax aspera* versteckt, ruht es etwa bis zur Höhe von 85 cm über dem Boden zwischen den Zweigen

jener Gewächse. Die äussere Umhüllung desselben ist grob gearbeitet aus Moos und dünnen Seggenhalmen, der Napf tief, und die inneren Wände desselben von feinen dünnen Gräsern und Wurzelfasern gefertigt, zwischen denen hin und wieder eine einzelne Feder eingewoben ist. Das Ganze ist ein ziemlich umfangreiches Gebäude in Ansehung der geringen Grösse des Vogels. Die vier bis fünf Eier sind einfarbig hell braunrot von der Schattierung der Radeblume (*Agrostemma githago*) und ziemlich lebhaft glänzend.

Etwa gegen die Mitte des Juni erscheinen die ersten flüggen Jungen, von den Alten, besonders dem Weibchen, zum Zwecke des leichteren Auffindens der Nahrung in die lichtereren Hecken der Felder und Gärten geführt. Hier ist es dann auch gar nicht sehr schwierig, Alte sowohl, wie Junge zu erlegen, da Unbekanntschaft mit der Gefahr die letzteren, welche zwar immer noch im Vergleich zu anderen Sylvien ziemlich scheu bleiben, zutraulicher, und elterliche Liebe die ersteren der eigenen Sicherheit vergessen macht.

Sobald man sich dann einem Gehecke des Cettisängers nähert, vernimmt man sogleich den warnenden und lockenden Ruf der Alten, welcher demjenigen des Zaunkönigs sehr ähnlich, jedoch nicht so hell ist und in so schnellem Tempo ausgestossen wird als dieser. Dabei zeigen aber die Jungen bereits schon ihre Schlüpferweise, indem sie sich trotz heftigen Geräusches ganz still an dem Orte halten, an dem sie sich hinlänglich verborgen glauben. Ich hatte einesmals einen jungen Vogel dieser Art in ganz niedrigem Gebüsch matt gejagt und konnte ihn anfangs, die Zweige alle vorsichtig nacheinander aufhebend und wegbiegend, nicht gewahr werden, bis ich ihn endlich ganz zuletzt auf der Erde in einem dichten Grasbüschel ergriff.

Um dieselbe Zeit beginnen sich die Alten bereits zu vermausern, deren weiches seidenartiges Gefieder, besonders dasjenige des nur zehnfederigen Schwanzes, durch das ewige Schlüpfen fast bis auf die Schäfte abgeschliffen ist. Der Gesang des Männchens ist immer heiserer und undeutlicher geworden und flackert selten nur noch in einer matten Strophe auf, bis er zuletzt gänzlich verstummt, dem elterlichen Lockton völlig weichend, welcher nun die einzige Stimme ist, die man von diesem Vogel vernimmt.

So dauert die Lebensweise des Cettisängers noch fort bis etwa gegen Ende August hin, wo dann die Jungen anfangen, allmählich aus dem bis dahin noch bestehenden Familienverbände auszuscheiden und sich zu zerstreuen, auf eigene Hand ihrer Nahrung nachgehend. Auch die Alten haben sich inzwischen ziemlich vollständig vermausert, und dem Männchen ist allerdings sein Gesang wiedergekommen, der indess den Klang und die Lebhaftigkeit desjenigen, welchen es im Frühlinge hören lässt, nicht zur Hälfte erreicht.

Die Jungen mausern in diesem Jahr wahrscheinlich gar nicht mehr, indem sie sehr langsam wachsen und erst gegen den Herbst ihre normale Grösse erreichen.

Den Winter über bleiben diese Vögel an den ihnen zugesagenden Orten, welche, obgleich sie nur stets von geringer Ausdehnung sind, mehrere Individuen zu gleicher Zeit beherbergen müssen, die sich dann mit dem Beginn des Frühlings paaren, wobei jedes einzelne Pärchen seinen eigenen Bezirk einnimmt, in dem es kein anderes seinesgleichen duldet.

Nach Prof. BOGDANOW (fide PLESKE l. c.) nistet der Cettisänger im Wolgadelta im Röhricht und baut sein lockeres flaches Nest aus trockenen Schilfblättern.

Nach Colonel IRBY (Orn. Str. Gibr. p. 93), der in der Gegend von Gibraltar Gelegenheit hatte, viele Nester an Ort und Stelle zu beobachten, ist das Nest immer etwas vom Boden entfernt, gewöhnlich 56 bis 85 cm und ist entweder in einem dichten Busche, oder, wenn es in einem buschigen Sumpfe steht, ähnlich wie die Rohrsängernester an Schilfstengeln und *Epilobium* befestigt.

Diese letzteren Nester sind gebaut von Stückchen von kleinen Rietgräsern untermischt mit Pflanzenwolle und an der

Aussenseite hauptsächlich eingefasst mit Rippen von *Epilobium*-Stengeln, inwendig mit feinem Gras, einigen Haaren und Stückchen Baumwolle oben auf. Die Nester in Büschen werden hauptsächlich aus Gras und Baumwolle gebaut und sind vollständig mit Haaren ausgelegt. Alle Nester sind tief, von der Form einer Obertasse, am breitesten an der Basis, ungefähr $10\frac{1}{2}$ cm hoch, inwendig $5\frac{1}{4}$ cm tief, der innere Durchmesser $6\frac{1}{2}$ cm. Ein Nest meiner Sammlung aus Malaga hat folgende Dimensionen: äusserer Durchmesser 9,5 cm, innerer Durchmesser 5,0 cm, Höhe 5,8 cm, Tiefe 4,8 cm.

Den Gesang schildert SEEBOHM (fide DRESSER l. c.) etwas anders, wie HAUSMANN: „Er beginnt immer mit einem vollen lauten „Spritz“, einer Art von einleitendem Trompetentöne, dann folgen drei oder vier schnelle doppelte Noten, etwa wie chit'-up, chit'-up, chit'-up, aber klar und voll, wie die Noten eines Waldhorns. Der erste Eindruck ist der, als ob der Vogel, wenn er so fortführe, wie er anfing, er die Nachtigall übertreffen würde, aber ach, der Gesang verstummt. Diese fünf oder sechs Töne werden in Zwischenräumen unverändert wiederholt. Der Cetti-Sänger hat eine wundervolle Stimme, aber kein Talent für Musik. Wie die Nachtigall, singt er in der Nacht.“

Graf VON DER MÜHLE (Beiträge zur Ornithologie Griechenlands) übersetzt die Laute des Gesanges mit „tschifut, tschifut, tschifut“, einem Worte, das von den Türken als Schimpfnamen der Juden gebraucht wird und, wie BREHM (l. c.) mitteilt, unserem Vogel bei den griechischen Hirten

Hass eingetragen hat, weil sie glauben, dass der Seidensänger sie als Juden bezeichnen und schmähen wolle.

Das volle Gelege (vier bis fünf Eier) findet man im Mai. E. REY schreibt mir: „15 Eier meiner Sammlung aus Spanien sind wenig glänzend, von graurosa bis hellziegelrot, einige auch schön dunkelrot gefärbt. Manche zeigen am stumpfen Ende dunkle Wolken, andere einen ziemlich stark abgesetzten dunklen Kranz gegen das stumpfe Ende hin; die meisten aber sind einfarbig. Mein grösstes Exemplar misst: $18,5 \times 14,5$, das kleinste: $17,0 \times 13,5$ und die Durchschnittsmaße sind: $17,7 \times 13,9$. Sie wiegen durchschnittlich nur 94 Milligramm.“ Zwei Eier unserer Sammlung aus Griechenland sind schön bräunlich rot gefärbt, mässig glänzend, von ähnlichem Korn wie Nachtigallen-Eier und zeigen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
18,0	13,0	8,0
18,9	14,2	8,5.

Gegen das Licht scheinen sie dunkelorange durch.

Über die Bebrütungszeit ist mir nichts bekannt geworden.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Der Cettisänger wird sich in diesen Beziehungen vermutlich ähnlich verhalten, wie die nahe verwandten Schwirrsänger, doch kann ich näheres darüber nicht angeben. Parasiten sind in den Eingeweiden und Federn von *Cettia Cetti* (MARM.) bisher nicht entdeckt. Nach REY (Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks p. 18) ist in Südrussland einmal ein Kuckucksei im Neste des Cetti-Sängers gefunden. —]

[— II. Gattung: **Buschsänger, Luscinia GRAY.**

Die Arten dieser Gruppe sind wenig von den Laub- und Schilfsängern verschieden. Der Schnabel ist schmal und seitlich zusammengedrückt. Die Flügel sind mehr abgerundet als bei den Gattungen *Hypolais*, *Acrocephalus*, *Calamodius* und *Locustella*. Die vierte und fünfte Schwinge sind die längsten, die dritte wenig kürzer als die vierte und fünfte, die zweite kürzer als die siebente, die erste länger als die Handdecken. —]

[— **Brauner Laubvogel, Luscinia fuscata (BLYTH)**

Tafel 1a. Fig. 1. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Dusky tree warbler*.

Phylloperone fuscata. Blyth, Journ. As. Soc. Beng., XI. p. 113 (1842). — *Horornis fulviventris*. Hodgson, M. S. Drawings (in the Brit. Mus.) of Birds of Nepal, Passeres, pl. 63. n. 878. (c. 1844). — *Phylloscopus brunneus*. Blyth, Journ. As. Soc. Beng. XIV. p. 591 (1845). — *Phylloperone sibirica*. Middendorff, Sibir. Reise, Wirbelt. p. 180. n. 99 (1853). — *Phylloperone sibirica*. Schrenck, Reisen und Forschungen im Amurlande, Bd. I. Lief. II. p. 362. No. 95 (1860). — *Phylloscopus fuscatus*. Jerdon, Birds India, II. p. 85 (1863). — *Phylloperone fuscata*. Blyth und Walden, Birds Burma, p. 105 (1875). — *Phylloperone fuscata*. David et Oustalet, Ois. Chine, p. 207 (1877). — *Luscinia fuscata*. Cat. Birds Brit. Mus., V. p. 127 (1881). — *Luscinia (Herbivocula) fuscata*. Pleske, Ornith. ross. p. 398 (1889). — *Sylvia (Phylloscopus) fuscatus*. Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 294 (1891).

Abbildungen des Vogels: Middendorff, Sibir. Reise, Wirbelt. Taf. XVI. Fig. 4—6. — Pleske, Wissenschaftl. Result. Reisen Przewalski's, II. Taf. II. Fig. 4.

Eier: Cab. J. f. Orn. 1873, Taf. I. Fig. 6.

Kennzeichen der Art.

Schnabel von der Form des Laubvogel- (*Phylloscopus*) Schnabels, äusserste Schwanzfedern ca. 5 mm kürzer als die beiden mittelsten, erste Schwinge fast halb so lang als die zweite, Axillarfedern olivenrostfarben, Oberseite braun, Unterseite weisslich mit olivenrostfarbenem Anfluge an den Seiten, Schwanz kürzer als die Flügel.

Beschreibung.

Zur Beschreibung dienten vier in der Sammlung E. F. VON HOMEYER befindliche, von DYBOWSKI und GODLEWSKI bei Kultuk am Südende des Baikal-Sees gesammelte Exemplare.

Dieselben zeigen folgende Grössenverhältnisse:

	♂ 5./6. 1870.	♀ 16./6. 1870.
Totallänge (frisch von D. gemessen)	126 mm	129 mm
Flugweite (dito)	182 "	183 "
Von der Flügel- bis zur Schwanzspitze (dito)	22 "	31 "
Flügel (von mir gemessen)	59 "	58 "
Schwanz (dito)	54 "	54 "
Lauf (dito)	21,5 "	20,5 "
Schnabel (dito)	12 "	12 "

Ein zweites Weibchen, am 1. August 1870 bei Kultuk gesammelt, hatte nach den Maßen des Sammlers am frischen Exemplare eine Totallänge von 129 mm, Flügelweite von 181 mm und Entfernung von der Flügelspitze bis zur Schwanzspitze von 28 mm. — Das vierte Exemplar (♀) stammt aus Irkutsk vom 8./8.

Die ganze Länge schwankt zwischen 126 und 129 mm, wovon der Schwanz mit 54 mm also nicht ganz die Hälfte ausmacht. Die kleine erste Schwungfeder ragt fast 10 mm über die oberen Flügeldeckfedern vor, ist fast halb so lang als die zweite. Der Flügel ist stumpf abgerundet, die dritte, vierte, fünfte und sechste bilden die Flügelspitze, die vierte ist die längste, die zweite ungefähr gleich der neunten. Die dritte,

vierte und fünfte sind auf der Aussenfahne deutlich, die sechste etwas schwächer eingeeengt, die vierte auf der Innenfahne schwach bogig eingeeengt. Die grossen Schwingen von der siebenten an und die mittleren Schwingen vor der Spitze an der Innenfahne allmählich erweitert und am breiten Ende plötzlich in eine Spitze ausgezogen. Die erste Hinterschwinge ist ca. 1 mm kürzer als die Mittelschwingen. Der Schwanz ist stark abgerundet, die äussersten Federn ca. 6—7 mm kürzer als die mittelsten. Sämtliche Schwanzfedern sind schlank, fast gleichweit bis zum Enddrittel, wo sie ihre grösste Breite erreichen, allmählich erweitert, an der Spitze abgerundet.

Flügelformel ==:

4 > 5 > 3 ≥ 6 > 7 > 8 > 9 ≥ 2 > 10 > M > H > 1 > D.

Der Schnabel ist zierlich, an der Wurzel verdickt, vor den Nasengruben sehr schwach eingedrückt, nach der Stirn sanft ansteigend, der Oberkiefer an der Spitze sanft eingekrümmt, der Kiel nach hinten abgerundet, der Astwinkel spitz bogig gerundet, die Oberkieferäste selbst ziemlich scharf vorspringend. Die Mundspalte ist 14 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 6,5 mm, an der Stirn 4 mm breit und ebenso hoch, dicht vor den Nasenlöchern 2,25 mm breit und 3,5 mm hoch. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her von der kantig vorspringenden Firste an zur Hälfte mit nur etwas gewölbter nackter Haut überkleidet, unter der die ziemlich breiten vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist dunkelhornbraun mit hellbräunlicher Kante, der Unterkiefer hellbräunlich. Stirnbefiederung: nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an den Nasengrubenwurzeln kleine Federchen mit einzelnen die Nasengruben teilweise überragenden gebräunten Haarspitzen, über den Mundwinkeln jederseits drei lange schwarzbraune, an der Basis gelblich weisse, Federborsten. Die Füsse und Zehen sind zierlich, der Lauf ca. 21 mm lang, die Hinterzehe 7 mm und deren Nagel 6,5 mm, die Mittelzehe 11 mm und

deren Nagel 5 mm. Lauf vorn mit drei oberen grossen (wovon die mittleren fast doppelt so gross als die oberen und unteren) und zwei kleineren unteren Quertafeln, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt. Füsse graubraun, die Sohlen nach MIDDENDORFF (l. c.) citronengelb. — Iris nach DYBOWSKI (auf den Etiketten geschrieben) braun, nach MIDDENDORFF (l. c.) tief gelbbraun.

Männchen im Frühlingskleide. Oberseite einfarbig braun, nach dem Bürzel zu etwas heller werdend, mehr ins braunrötliche spielend. Zügel und dessen Fortsetzung hinter dem Auge dunkelbraun (dunkler als die Oberseite). Von der Schnabelbasis ein heller Superciliarstreifen, vor dem Auge weisslich, hinter demselben weinrötlich zimmtfarben. Wangenfedern weinrötlich zimmtfarben mit braunen Rändern. Unterseite grauweisslich mit hellerer Kehle und Bauchmitte und olivenrostfarbenem Anfluge an den Halsseiten, der Brust, den Brustseiten, Bauchseiten und unteren Schwanzdeckfedern, den unteren Flügeldeck- und Axillarfedern, der an den Bauchseiten am dunkelsten ist und hier einen mehr bräunlichen Schein hat. Die Schwungfedern sind braun mit helleren schmalen Säumen an den Aussenfahnen der grossen Schwingen. Die Schwanzfedern braun, auf den Aussenfahnen sehr schmal, auf den Innenfahnen breiter, heller gesäumt, dabei lässt sich die Spur einer Querbänderung erkennen. Schwungfedern von unten mit silberfarbener, weinfahl angeflogener Innenfahne.

Männchen im Sommerkleide unterscheiden sich nach PLESKE (l. c.) durch graueren Ton der Oberseite und weniger lebhaften Anflug auf dem Superciliarstreifen, den Halsseiten und der ganzen Unterseite. Bei stark abgeflogenen Gefieder verschwinden die Anflüge fast gänzlich.

Männchen im Herbstkleide zeigt nach PLESKE (l. c.) einen lebhaften, dunkleren, braunen Ton der Oberseite und bräunlichen Anflug der Unterseite.

Männchen im Winterkleide ist lebhafter gefärbt nach PLESKE (l. c.) als im noch nicht abgetragenen Sommerkleide.

Weibchen unterscheidet sich je nach der verschiedenen Jahreszeit von dem betreffenden Männchen im Federkleide nicht.

Nestkleid „kennzeichnet sich“ nach PLESKE (l. c.) „durch verhältnismässig helleren, etwas rötlichbraunen Ton der Oberseite und stärker ausgeprägten, gelbbraunen Anflug der Unterseite, welcher auf den Schenkeln und den Unterschwanzdeckfedern in einen lederfarbenen Ton übergeht.“

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom 2. November aus Acarnanien.

MAACK berichtet nach PLESKE (l. c.) über die Mauser, dass dieselbe bei den alten Vögeln sofort beginnt, nachdem die Jungen flügge geworden sind. Exemplare, die SCHRENCK am 7. August und MAACK am 11. August erbeutete, trugen schon frisches Gefieder.

Aufenthalt.

Der „braune Laubvogel“ kommt als Brutvogel im südlichen Sibirien vom Jenissei ostwärts bis zum Ufer des stillen Ozeans vor. Als Zugvogel passiert er die Mongolei und Nord-China und wahrscheinlich Japan und überwintert in Formosa, Süd-China, Assam, Birma und Indien. Ausnahmsweise scheint er ausser dieser nord-südlichen, ähnlich wie andere sibirische Brutvögel (z. B. der schlankschnäblige Tannheher, der Richards Spornpieper u. a.) eine ost-westliche Wanderung anzutreten, so beobachtete ihn H. GÄTKE auf Helgoland einmal. Er schreibt darüber in seiner Vogelwarte, pag. 294: „Am 24. Oktober sah ich durch einen hohen Bretterzaun im Garten meines Nachbarn einen kleinen Laubvogel ganz nahe vor mir, der in der Farbe als höchste Steigerung eines sehr lebhaft gefärbten Teichrohrsängers im Herbstkleide bezeichnet werden konnte, namentlich aber an den Brustseiten, Weichen, sowie an den unteren Schwanzdeckfedern eine viel intensivere frische Olivenrostfarbe zeigte, als sie jemals bei jenem vorkommt, und dessen sehr ausgesprochener Augenstreif sowie Flügelbug ebenfalls rostfarben waren. An

keinem Körperteile hatte dies Vögelchen die geringste Spur von dem sich oft wiederholenden Zitronengelb dieser Gruppe der Sänger, die ja auch bei dem sonst im allgemeinen rostbraungrau gefärbten *Phylloscopus tristis* an dem Flügelbuge und den unteren Flügeldeckfedern noch auftritt. Von letzterer, die ich hier wenigstens sechs- bis achtmal im Freien, wenn auch nur auf Momente, beobachten konnte, unterscheidet sich dieser Vogel auf das auffallendste durch seine ungleich frischere Färbung, sowie auch durch einen ganz anderen Lockton, und ich erkannte in demselben sofort die östliche *Sylvia fuscata*.“

Leider gelang es GÄTKE nicht, den Vogel zu erlangen, er konnte ihn aber zehn Minuten lang in Abständen von zwei bis zwanzig Schritt genau beobachten, und ich glaube mich berechtigt, bei der ausgezeichneten Beobachtungsgabe von GÄTKE, hiernach die *Luscinola fuscata* NAUMANN'S Vögel Deutschlands mit einfügen zu dürfen.

Der Lieblingsaufenthalt unseres Vogels scheint in niedrigem Gebüsch, sowohl in der Ebene, wie im Gebirge zu sein. VON SCHRENCK (Reis. u. Forsch. im Amur-Lande, I, Lief. 2, p. 362, Nr. 95 (1860) (*Phylloperneuste sibirica* MIDD. partim) beobachtete ihn in den Weidengebüschen auf den Inseln im Amurstrom, SEEBOHM (Siberia in Asia, p. 244 (1882)) an ähnlichen Lokalitäten im Jenissei. DYBOWSKI berichtet über ihn nach TACZANOWSKI (Cab. J. f. O., 1872, p. 357): „Er bewohnt die mit niedrigen Sträuchern bewachsenen Thäler oder die jungen dichten, auf nicht zu grossen Bergen gelegenen Wälder, besonders solche, die unmittelbar an eine sumpfige Niederung grenzen. POLJAKOW hat ihn nach PLESKE (l. c.) in niedrigem belaubten Buschwerk an Flussufern oder auch in mit Tannwald bedeckten, Gebirgstälern und an den höher als 1100 m gelegenen Gebirgsbächen in Birkenwäldchen angetroffen. RADDE (Reisen in Süd- w. Ost-Sib., II, p. 260 (1863)) hat ihn im östlichen Saajan-Gebirge noch höher in der Nähe der Baumgrenze in einer Höhe von 2000 bis 2300 m beobachtet.

Nach den Beobachtungen von RADDE, DYBOWSKI, MIDDENDORFF, PRZEWALSKI und MAACK (siehe PLESKE, l. c.!) scheint der Vogel Anfang April im südlichen Ussurilande, Anfang Mai am Baikal-See und mittleren Irkut von seinem Winteraufenthalte im Süden zurückzukehren und Mitte August vom Ussurilande, Mitte August bis Anfang September vom Baikal-See abzuziehen, RADDE beobachtete Durchzügler am 10. und 11. September bei Kulussutajefsk. GÄTKE sah ihn am 26. Oktober auf Helgoland.

Eigenschaften.

Nach den Beobachtungen der russischen Reisenden und auch GÄTKES scheint der Vogel in seinem Benehmen unseren Laubvögeln zu gleichen. DYBOWSKI (l. c.) erzählt: „Gleich nach der Ankunft kann man dem monotonen, aus der Wiederholung der Silbe: tzius-tzius-tzius bestehenden Gesang hören“. RADDE (l. c.) schildert nach PLESKE (l. c.) den Gesang so: „dass den schnalzend-schmatzenden Tönen, die man auch im Herbst vernehmen kann, im Frühling ein Anschlag vorangeht, der einigermaßen an denjenigen des Spatzes erinnert. Dieser Anschlag variiert in dreierlei Weise und wird vier- bis fünfmal wiederholt, jedoch folgt ihm stets eine kleine Pause“.

Fortpflanzung.

Am besten unterrichtet uns hierüber DYBOWSKI in dem Artikel von TACZANOWSKI (l. c.): „Das Nest baut er auf einem mit hohem Grase bewachsenen Hügelchen oder in Sträucher, meistens in einem abgesonderten und nahe am fliessenden oder stehenden Wasser gelegenen, dicht an der Erde oder in einer Höhe von $\frac{1}{2}$ m über dem Erdboden. Das Nest ist hüttenförmig mit einem Seiteneingang, dessen Durchmesser 30 mm, die Tiefe dagegen von der Öffnung bis zur entgegengesetzten Seite 55 mm und der äussere Durchmesser 120 bis 130 mm beträgt. Als Material benutzt er trockene Gräser,



Lusciniola fuscata (BLYTH.) *Locustella fluviatilis* (Wolf) *Locustella luscinoides* (Savi.)
 Brauner Laubvogel. 1 Männchen. Fluss-Rohrsänger. 3 Männchen. Weiden-Rohrsänger. 6 Männchen.
Lusciniola melanopogon (Temm.) *Locustella naevia* (Bodd.) *Locustella certhiola* (Pall.)
 Tamarisken-Rohrsänger. 2 Männchen. Busch-Rohrsänger. Gestreifter Rohrsänger. 7 Weibchen.
 4 altes Männchen. 5 junger Vogel.

bei weitem dünnere als im Neste von *Ph. rufa*, welche er mit einer beträchtlichen Menge Moos untermischt, was dem Neste mehr Bindungskraft, Stärke und Dauerhaftigkeit giebt; inwendig befinden sich eine Menge Federn.

Mitte Juni legt das Weibchen fünf oder sechs rein weisse, nicht glänzende Eier; diese sind gewöhnlich an dem schmalen Ende mehr oder weniger stark zugespitzt.

Maße:

Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:
Max.: 18 mm	Max.: 12,5 mm
Min.: 15,3 mm	Min.: 12,5 mm

Nach Mitteilungen von E. REY muss aber 18 mm Max.-Längsdurchmesser ein Druckfehler sein, er schreibt mir: „Meine Exemplare messen 16,3×12,3 und wiegen 69 Milligr.“

Das Weibchen sitzt so fest im Neste, dass es erst bei Berührung des Grases oder des Strauches, in welchem sich das Nest befindet, wegfliegt, wonach es mit dem auf sein Geschrei angekommenen Männchen den Menschen angreift. Es

ist hinreichend, sich nur einige Schritte zu entfernen, so kehrt der Vogel gleich zu seinem Neste zurück. Wenn sie Junge haben, greifen sie noch stärker an. — Ungeachtet dieser Verteidigung legt doch der Kuckuck seine Eier in das Nest.“

Nach PLESKE (l. c.) hat MAACK im Ussurilande das Nest unseres Vogels in einem *Spiraea*-Busche Mitte Juni mit noch nackten Jungen gefunden, Anfang Juli waren dieselben bereits flügge. Dies stimmt mit den Beobachtungen PRZEWALSKIS über das frühzeitigere Ankommen der Vögel im Ussurilande.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Der braune Laubvogel wird sich in diesen Beziehungen vermutlich ähnlich verhalten, wie der nahe verwandte Tamarisken-Rohrsänger, doch ist mir näheres darüber nicht bekannt geworden. Parasiten sind in den Eingeweiden und Federn von *Lusciniola fuscata* (BLYTH) bisher nicht gefunden. —]

Der Tamarisken-Rohrsänger, *Luscinola melanopogon* (TEMM.)

Tafel 1. Fig. 2. Männchen.

Schwarzbärtiger Rohrsänger; kastanienbrauner Rohrsänger; kleiner Schilf-Rohrsänger.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vodarica metljikova*. Czechisch: *Râkosník tmavy*. Französisch: *Fauvette à moustaches noires*. Italienisch: *Forapaglie Castagnolo*. Polnisch: *Gajówka oliwna*. Maltesisch: *Beqqafic ahmar*. —]

Sylvia melanopogon. Temminck, Man. d'Orn. III. p. 121. — Id. Planch. color. 245. Fig. 2. — *Fauvette a moustaches noires*. Roux. Orn. provenç. I. p. 357. tab. 233. — *Forapaglie castagnolo*. Savi, Orn. Toscana, I. p. 279. — Storia degli Uccelli, tav. 380. — *Sylvia melanopogon*. Keyserling u. Blasius, Wirbelt. Europ. I. S. 183. u. Verzeichn. S. LV. n. 209. — Schinz, Eur. Fauna. I. S. 176. — *Calamodyta melanopogon*. C. L. Bonaparte, Consp. Av. p. 287. — Id. Ucc. europ. p. 35. n. 144. — *Salicaria melanopogon*. Schlegel, krit. Übers. d. europ. Vög. p. XXIX. — Gr. v. d. Mühle, Beitr. z. Ornith. Griechenlands. S. 67. n. 140. — [— *Sylvia melanopogon*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 119 (1856). — *Salicaria melanopogon*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 96 (1860). — *Amnicola melanopogon*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 527 (1867). — *Calamodus melanopogon*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrik. p. LXXIX. (1874). — *Luscinola melanopogon*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 605 (1876). — *Calamoherpe melanopogon*. Cat. Birds Brit. Museum, vol. V. p. 132 (1881). — *Luscinola melanopogon*. E. von Homeyer, Verz. d. Vög. Österreich-Ungarns, p. 12. No. 135 (1886). — *Amnicola melanopogon*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 43 (1886). — *Amnicola melanopogon*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 155 (1887). — *Luscinola melanopogon*. Giglioli, Avif. ital. p. 138 (1886) und p. 242 (1889). — *Luscinola melanopogon*. Pleske, Ornith. ross. p. 426 (1889). — *Amnicola melanopogon*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 518 (1890). — *Luscinola melanopogon*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXVIII. p. 43 (1891). — *Luscinola melanopogon*. Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. T. p. 135 (1891). — *Luscinola melanopogon*. J. Frivaldszky, Av. Hung. p. 47 (1891). — *Luscinola melanopogon*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 54 (1894).

Abbildungen des Vogels: Temminck, Pl. col. 245, Fig. 2. — Werner, Atlas, Insectivores, Suppl. pl. I. — Gould, B. of Europ. pl. 111. — Roux, Orn. Prov. pl. 233. — Shelley, B. of Egypt. pl. 3. — J. Frivaldszky, Avis Hungar., tab. unica. — Mühle, Mon. eur. Sylvien, Tab. III, 2 und 3.

Eier: Bree, Hist. Birds Europ. II. Ed., III. p. 10 (1875). —]

Kennzeichen der Art.

Von der Schnabelwurzel über das Auge zieht bis zum Genick, hier besonders an Breite zunehmend, ein grosser weisser, graulich bestäubter, oben und unten schwarz begrenzter Streifen, und vom schwarzen Zügel unter dem Auge, zwischen der bräunlichen Wange und weissen Kehle, ein schmal auslaufender braunschwarzer Bartstreifen herab; die oberen Teile sind rostbraun, auf dem Rücken und dem Hinterflügel mit schwarzen Schaffflecken. Die Unterflügeldeckfedern sind rein weiss.

Beschreibung.

Dieser Vogel hat so grosse Ähnlichkeit mit *S. C. phragmitis*, dass er gewiss oft mit diesem verwechselt oder beide für nur eine Art gehalten worden sein mögen. An den oberen Teilen herrschen fast dieselben Farben und Zeichnungen, doch ist die Grundfarbe, sobald man beide Arten beisammen hat, hier stets eine dunklere und stark in Rostbraun gehalten, während bei *phragmitis* ein viel blasserer Braun mit einem Schein in Olivengrün vorherrscht; dazu sind bei unserem Vogel der Scheitel und die Zügel schwärzer, der weisse Augenstreif leuchtender und nach dem Genick zu um so viel breiter, dass er schon von weitem in die Augen fällt, sodass diese zwar ähnliche, aber kräftigere, weil auch zwischen mehr und tieferes Schwarz gestellte Kopfzeichnung, unterscheidend genug in die Augen fällt.

In der Länge misst er von der Stirn zur Schwanzspitze 11,78 bis 12,37 cm, selten darunter, aber noch weniger etwas darüber; die Flügel sind auffallend klein, ihre Länge vom Handgelenk nur 5,89 bis 6,47 cm, die Flugbreite 18,25 bis 18,84 cm; die ruhenden Flügel decken kaum den vierten Teil des 4,7 bis 5,3 cm langen Schwanzes, dessen Ende sehr keilförmig, seine Federn breit, weich, abgerundet, die an den Seiten stufenweise verkürzt, so dass die äusserste 9,8 mm kürzer als eine der beiden Mittelfedern. Die grossen Schwingen sind schmaler als bei vielen dieser Sängerfamilie

(z. B. bei *C. Cetti*), deshalb die Flügelspitzen weniger stumpf; die erste Schwinge verkümmert, klein und schmal, nur 13,8 mm; die zweite 23,55 mm, jedoch noch 5,9 mm kürzer als die vierte, die fünfte kaum etwas länger als vorige und die längste, von welcher die folgenden in kleinen Stufen an Länge abnehmen und sich so eine ziemlich kurze Flügelspitze bildet.

Der Schnabel ist schwach, dünner als bei *C. phragmitis*, spitz, vom Mundwinkel 15,7 mm, von der Stirn nur 9,8 mm lang, 2,45 bis 2,61 mm hoch und 2,94 bis 3,26 mm breit, schwarzbraun, an den Schneiden und der Wurzel der Kinnladen (getrocknet) licht hornfarbig oder (frisch) gelblich fleischfarbig, die Mundwinkel orangefarbig, über ihnen einige starre schwarze Bartborsten, von denen je drei bis vier die längsten. Die Iris ist braun, dunkler in der Jugend und heller im Alter.

Die Füsse sind wie beim Schilf-Rohrsänger, aber dunkler von Farbe, schwach, die Krallen gross, schlank, flach gebogen, sehr spitz. Der Lauf misst 21,56 mm; die Mittelzehe ohne die 5,88 mm lange Kralle 10,78 mm; die Hinterzehe ohne die 7,25 mm lange Kralle 6,86 mm. Der Überzug des Laufes hat vorn herab einige zarte Quereinschnitte, die Zehenrücken deren mehrere auf den Gelenken. Ihre Farbe ist ein gelbliches Hornbraun, an den Zehen fast dunkelbraun, doch im frischen Zustande alles lichter und rötlicher; die der Krallen braunschwarz; bei jüngeren Vögeln im Herbst die Sohlen meist gelblich.

Die Augenlidrändchen sind weisslich befiedert; ein deutlicher, besonders neben dem Genick sehr breit werdender und stumpf abgerundet endender gelblichweisser Streifen läuft, am Schnabel anfangend, von den Seiten der Stirn über das Auge bis hinter die Ohrgegend hinab und ist, besonders vor dem Auge, merklich mit Aschgrau gleichsam überpudert; die Zügel ziemlich breit grauschwarz, und dieser dunkle Streifen hinter dem Auge bis über die Schläfe hinweg (doch hier matter) fortgesetzt, auch zieht sich ein Schein davon, als ein

zweiter dunkler Streifen, wie eine Art von Bart, zwischen Wange und Kehle herab, doch ist dieser nicht bei allen Exemplaren gleich deutlich dargestellt. Zwischen den sehr stark gezeichneten hellen Augenstreifen ist der ganze Oberkopf, vom Schnabel an bis auf den Anfang des Nackens, braunschwarz, in der Mitte des Scheitels und auf dem Genick an den Seitenrändern der Federn mit einem dem des Oberrumpfes ähnlichen Braun, aber nur schwach und verloren, der Länge nach fein gestreift; die Wangen lichtbraun, sanft weisslich gestreift, aber nach jenem dunkeln Schläfenstreifen zu etwas brauner in diesen übergehend; der Hals hinten und an den Seiten, sowie der ganze Oberrumpf bis an den Schwanz rein rostbraun, nur die Federn des Oberrückens, der Schulterpartie und die letzten der Oberschwanzdecke am Schafte mit einem schwärzlichen Schatten, wodurch diese Teile undeutlich in die Länge gestreift sich darstellen; die kleinen Flügeldeckfedern ebenso; die mittleren und grossen, sowie die hinteren Schwingen braunschwarz, mit breiten lichtrostbraunen Kanten; die übrigen Schwungfedern dunkel schwarzbraungrau mit feinen lichtrostbraunen, an der ersten Feder gelbweisslichen Säumchen, und auf der verdeckten Kante der Innenfahne mit weisslicher Einfassung; die Fittichdeckfedern schwärzlich, an den Aussenfahnen, wie auch die Daumenfedern mit feinen gelbweisslichen Aussensäumchen. Die Kehle und Gurgel desgleichen, die Mitte der Brust und des Bauches der Länge nach sind rein weiss, die Kropfgegend dunkelrostgelb angefliegen mit sehr schwachen bräunlichen Längsflecken; die Brustseiten braungelblich, kaum etwas dunkler gestreift; Weichen, Schenkel und Bauch stark dunkelrostgelb; die sehr langen Unterschwanzdeckfedern gelblichweiss; die Schwanzfedern schwarzbraun, längs den Schäften, wie diese fast schwarz mit hellrostbraunen Kanten, die an den kürzeren nach aussen in schmälere weissbräunliche Säume übergehen. Auf der Unterseite sind die Schwanzfedern braungrau, weisslich glänzend, mit weisslichen Schäften; so auch die Unterseite der Schwingen, die an der breiten Fahne aber noch ein bräunlichweisses Rändchen haben; die unteren Flügeldeckfedern rein weiss, bloss am Flügelrande ein wenig braun gefleckt.

Die Flügelformel ist: =

3. 4. 5. 6 > 7 > 2 = 8 > 9 > 10 > M > D > 1.

Ein von mir 1835 im südlichen Ungarn erlegtes Männchen stimmte in allem wesentlichen mit dem beschriebenen überein.

Andere zwei Exemplare des Berliner Museums (ohne Angabe des Geschlechts), beide aus Oberitalien, waren jenem ebenfalls höchst ähnlich und unterscheiden sich bloss in Folgendem:

No. 1. Kehle und Gurgel, desgleichen besonders eine Stelle im lichten Augenstreifen, gleich hinter dem Auge, rein oder hell weiss; der Augenstreifen nach hinten sehr breit, hier über den Schläfen, sowie vorn über dem Zügel merklich aschgrau überfliegen; die Mitte der Kropfgegend und des Anfangs der Brust mit einem lieblich rostgelben, nur an den Seiten dieser Teile rostbräunlichen Anfluge, mit äusserst zarten dunkeln Schafftstrichen oder bloss bräunlichen Schäften, die abwärts gänzlich verschwindend, wo ein liebliches rötliches Rostgelb (ohne alle Flecke) in den Weichen und namentlich über den Schenkeln allein vorherrschte.

No. 2. Kehle, Gurgel und Kopfzeichnung wie bei jenem; die bräunlichen Schafftflecken oder Federschäfte an dem rostgelblich angefliegenen Kropfe und Anfange der Brust etwas grösser und deutlicher, in den rostbräunlichen Weichen zu schmalen, aber noch sehr deutlichen Schafftstreifen werdend, in dem sanften Rostbraun über den dunkler rostbraunen Schenkeln aber ganz verschwindend, während dies Rostbraun der Weichen, gegenüber dem hellen reinen Weiss der Brustmitte, mit diesem sanft durch rötliches Rostgelb verschmolz; es war dieses Stück demnach am Unterrumpf viel röter als voriges und einem früher von mir abgebildeten ähnlicher als das Erstere.

Übrigens war auch bei allen Exemplaren, die ich ausser einen noch in den Händen hatte, an den oberen Teilen das Rostbraun des Bürzels das intensivste, oder es näherte sich jener wirklichen Rostfarbe, viel röter als je bei *C. phragmitis*.

Bei den Weibchen ist der Scheitel mehr schwarzbraun als braunschwarz, die Rückenfarbe zwischen den dunkeln Streifen etwas mehr ins Rostgelbliche als Roströtliche gezogen und der Unterrumpf viel mehr weiss. Erheblich werden diese Verschiedenheiten aber nur, wenn man Männchen und Weibchen beisammen hat.

Der junge Vogel in seinem ersten Herbstkleide trägt, den Alten gegenüber, schon dieselben, doch etwas trübere Farben und mattere Zeichnungen, ist aber übrigens fast nur an den lichter gefärbten Füssen, namentlich den hellgelben Zehensohlen von ihnen zu unterscheiden, sieht aber, oberflächlich betrachtet, auch dem jungen Schilf-Rohrsänger in diesem Kleide eben nicht unähnlich und kann leicht mit ihm verwechselt werden.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen.

Aufenthalt.

Ein südlicher Vogel und in Italien häufig, fangen seine Sommerwohnsitze nur erst im äussersten Süden Deutschlands an, erstrecken sich einerseits längs den Küsten des adriatischen Meeres über Dalmatien, das südliche Ungarn, Bosnien, [—Bulgarien—] u. s. w. bis Griechenland; andererseits vom südlichen Frankreich durch ganz Italien, besonders vom mittleren bis zum unteren. So ist er gemein in den Morästen um Ragusa, in Toskana, im Kirchenstaat, namentlich in den pontinischen Sümpfen u. s. w. Er zieht zwar auch von dort im Winter weg, südlich nach wärmeren Ländern, doch später im Herbst, als dies von seinen Gattungsverwandten bei uns geschieht; denn man hat ihn z. B. in der Umgegend vom Rumbula, auch in den pontinischen Sümpfen, bis in den November, ja im südlichen Dalmatien einzeln selbst noch im Dezember bemerkt. Dies mag sich auch noch auf die im südlichen Ungarn, wo ich ihn einsam noch in der Mitte des September antraf, als dort andere Rohrsänger (selbst *C. schoenobaenus*) in demselben Herbst bereits verschwunden waren, beziehen. Hier im mittleren Deutschland scheint er noch nicht vorgekommen oder vielleicht mit letztgenannter Art verwechselt worden zu sein, zumal er sich in ganz ähnlichen Lokalitäten aufzuhalten pflegt. [— Als Brutvogel kommt er ferner im südlichen Russland, Kleinasien, Kaukasus, Transkaspien, Persien und Turkestan vor und überwintert in Ägypten, Palästina und Indien. Im südlichen Spanien ist er Standvogel.

In Ungarn kommt er im Frühjahr letzte Woche März und erste Woche April an, im Transkaukasien letzte Woche März. Als Herbstzugzeit giebt RADDE (*Ornis cauc.* p. 32) den 10. Oktober an. In Dalmatien (Spalato) wurde er zuerst Ende März, zuletzt im November beobachtet (nach KOLOBATOVIC). —]

Er liebt gleich jenem (*C. schoenobaenus*) die grünen Sümpfe, welche weniger mit dem eigentlichen Rohr (*Arundo*), als mit Schilf und Binsen, dabei hin und wieder mit niederem Strauchholz bewachsen sind, Stellen, wie sie auch in unseren norddeutschen Niederungen zwischen nassen Wiesen vorkommen, und sucht ersteres, wo es sein kann, zu vermeiden. Auch ich traf das Vögelchen an einem Wiesenrande des über mehrere Quadratmeilen ausgedehnten schwarzen Sumpfes im Banat, in der Nähe des Bega-Kanals, auf einem schmalen schilffreien Wasserstreifen, bloss sumpfeinwärts von vielem hohen Kolbenshilf (*Typha*) begrenzt, meistens am Rande dieses und ganz im Freien, über den grossen, von starkem Winde sehr aufgeregten und in Unordnung gebrachten, schwimmenden Blättern der *Menyanthes nymphoides* und der *Trapa natans*, die noch mit *Salvinia natans* und anderen schwimmenden Pflanzen das Wasser fast ganz bedeckten, emsig mit Insektenfang beschäftigt, was ich in dieser Weise von einem anderen Rohr-

sänger noch nicht gesehen, weshalb ich ihn nach einigem Beobachten, sofort erlegte. — Im übrigen soll er, wie sein naher Verwandter, oft auch im Gesträuch von Buschweiden u. dergl. auf sumpfigem Boden, zumal wo es mit hohen Gräsern durchwachsen, sich aufhalten, und in Italien im Gesträuch von Tamarisken (*Tamarix*) besonders oft vorkommen.

Eigenschaften und Fortpflanzung.

So weit mir vergönnt war, das erwähnte Individuum dieser Art zu beobachten, möchte ich dieselbe für eine der beweglichsten dieser ganzen Sippschaft halten. Ohne meine nahe Gegenwart zu beachten, erschien das muntere Vögelchen immer wieder ausserhalb des Schilfes über den schwimmenden Pflanzen, um nahe über ihnen fliegende, oder auf demselben laufende, oder unter den vom Winde teilweise gehobenen Blättern sitzende Insekten mit gleicher Fertigkeit und gleichem Eifer zu erhaschen. Ich hielt ihn anfänglich für *C. schoenobaenus*; doch machte mich sein so sehr lebhaftes Betragen und dabei sein damit im Widerspruche zu stehen scheinendes, auffallendes Zutrauen, seine vielseitige Gewandtheit im Verfolgen auch fliegender Insekten u. a. m., was mir alles in solcher Weise bei jenem nicht vorgekommen, bald aufmerksam, so dass ich ihn endlich schoss und mich nun überzeugte, dass ich eine mir bis 1835 in ihrem freien Leben noch nicht vorgekommene Art erlegt hatte. — Desgleichen beobachtete ich an einer anderen Stelle derselben Gegend auch noch zwei solcher Vögel, und dass diese ebenfalls dieser Art angehören mussten, bezeugte das durchaus ganz gleiche Betragen derselben; leider war mir jedoch nicht möglich, sie in die Hände zu bekommen. — Beim Niedersetzen, das mitunter auf einem schiefen Schilfhalme oder auf dem in die Höhe stehenden Rande eines jener grossen schwimmenden Blätter vorkam, schnellten diese Vögelchen, gewöhnlich unter Zucken mit dem Flügeln, auch mit dem ausgebreiteten Schwanz aufwärts; eine eigentümliche Bewegung, welche ich wenigstens genau so bei keinem anderen von mir beobachteten Rohrsänger

gesehen, weshalb sie mich auch um so aufmerksamer machen musste.

Eine Stimme habe ich damals von keinem dieser Vögel vernommen. Nach anderen sollen sie viel und stark schreien, was freilich ziemlich unwahrscheinlich klingt, vielleicht aber auf den Gesang der Männchen bezug hat, den ich ebenfalls nicht kenne.

Da dieser Vogel dem *C. schoenobaenus* so sehr ähnelt, ist es gar nicht unwahrscheinlich, dass er mit diesem verwechselt zuweilen auch in manchen Gegenden des mittleren Deutschlands, doch unerkant, vorgekommen sein kann.

[— Ich habe den Tamarisken-Rohrsänger in grosser Anzahl im April 1892 am Anapo-Flusse bei Syracus beobachtet. Man kann sagen, dass auf ca. 20 Schritte Entfernung immer ein neues Männchen an den Ufern des Anapo auf den Papyrus-Stauden erschien und seinen Gesang, der dem von *Calamodius schoenobaenus* (L.) ähnelt, nur sehr viel lauter ist, erschallen liess. In seinem ganzen Benehmen glich der Vogel dem Schilfrohrsänger und war gar nicht scheu.

Nach MOQUIN-TANDON fide BREE l. c. ist das Nest klein, tiefnapfförmig und besteht aus Grasstengeln, Fasern und Blättern und wird mit Rosshaar und Wolle ausgefüllt. — Nach SEEBOHM (Ibis 1882, p. 213) brütet der Vogel bei Astrachan im Wolgadelta früh im April, das Nest steht zwischen Rohrwurzeln und ist aus flachen Gräsern und Wurzeln zusammengesetzt. Die Eier gleichen denen von *schoenobaenus*, haben aber eine etwas grünere Grundfarbe und sind mit feinen braunen Pünktchen übersät. Nach MOQUIN-TANDON beträgt die Länge 14 mm, die Breite 11 mm. Nach DEGLAND (l. c.) bildeten in der Regel vier bis fünf Eier das Gelege. 41 Eier der Kollektion REY von Dinnyés messen im Durchschnitt: 18,1×13,0, die beiden grössten 19,0×13,1 resp. 17,9×13,9 und die kleinsten: 17,0×12,9 resp. 18×12,3. Das Gewicht beträgt im Durchschnitt: 83 Milligramm.

Nahrung.

Nach DEGLAND (l. c.) nährt er sich von Fliegen und kleinen Käfern. —]

[— III. Gattung: Schwirl, *Locustella* KAUP.

Die Vögel dieser Gattung sind von denen der Gruppen *Acrocephalus* und *Calamodus* vor allem ausgezeichnet durch ihre hohen und langzehigen Füße mit schmalen Gelenkballen. Die Flügel sind kurz und abgerundet, die zweite und vierte Schwinge die längsten. Die Steuerfedern sind breit und lang, die mittelsten bedeutend länger als die äusseren. Die oberen und unteren Schwanzdeckfedern sind von auffälliger Länge. Kennzeichnend ist der schwirrende Gesang, den alle Glieder der Gattung haben, und die versteckte Lebensweise. —]

[— Gestrichelter Heuschreckenrohrsänger, *Locustella lanceolata* (TEMM.)

Tafel 1. Fig. 2 und 4. Männchen.

Striemenschwirl.

Fremde Trivialnamen: Französisch: *Riverain lancéolé*. Russisch (in Kamtschatka): *Pertousi kritschal*.

Sylvia lanceolata. Temminck, Man. d'Orn. IV. p. 614 (1840). — *Cisticola lanceolata*. Durazzo, Ucc. Lig. p. 35 (1840). — *Salicaria lanceolata*. Schlegel, Rev. crit. p. 30 (1844). — *Calamodyta lanceolata*. Bonap. Consp. gen. av. p. 287 (1850). — *Salicaria locustella* var. *lanceolata*. Radde Reisen i. S. v. Ost. Sib. II. p. 266 (1862). — *Locustella lanceolata*. Degl. et Gerbe. Orn. europ. II. Ed. p. 531 (1867). — *Locustella lanceolata*. Meves, Öfv. af Kgl. Vet.-Ak. Förh. (1871), p. 749 und Orn. II. p. 210 (1886). — *Locustella lanceolata*. Dresser, Birds Europ. Tom. II. p. 617 (1875). — *Locustella lanceolata*. Cat. Birds. Brit. Mus., V. p. 118 (1881). — *Locustella lanceolata*. Pleske, Ornith. ross. p. 626 (1889). — *Locustella lanceolata*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 512 (1890). — *Locustella lanceolata*. Brehm, Tierl. Vögel 3. Aufl. I. p. 128 (1891).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectiv. pl. ohne Nummer — Meves, Öfv. Kgl. Vet.-Ak. Förh. (1871), pl. XIV. — Bree, Birds Europe, III. p. 40. — Dresser, Birds Europ. II. pl. 92, Fig. 2.

Kennzeichen der Art.

Ganze Oberseite graulich-olivfarbig mit bräunlich schwarzen Schaftflecken von der Stirn bis zu den oberen Schwanzdeckfedern. Schwanzfedern einfarbig braun mit schwach angedeuteten dunkleren Querbinden.

Beschreibung.

Maße.

♀ DAURIEN 9./6. 1873.

Totallänge	148 mm
Flügelänge	56 "
Schwanz	54 "
Lauf	16 "
Schnabel	13 "

Die erste Schwungfeder ist spitz und klein, meistens kleiner als die oberen Flügeldeckfedern, der Flügel ist zugespitzt abgerundet, die zweite, dritte und vierte Schwinge bilden die Flügelspitze, die dritte ist die längste, die zweite und vierte ungefähr gleichlang; nur die dritte ist auf der Aussenfahne eingeengt, die zweite auf der Innenfahne. Die ersten fünf Schwungfedern sind zugespitzt abgerundet, die folgenden und die Mittelschwinge breit abgerundet, die erste Hinterschwinge ist länger als die Mittelschwinge, ungefähr gleich der siebenten Handschwinge. Der Schwanz ist gestutzt, stark abgerundet, die äusseren Federn ca. 1½ cm kürzer als die mittelsten, sämtliche Schwanzfedern sind ziemlich gleichbreit, an den Enden zugespitzt abgerundet, die unteren Schwanzdeckfedern überragen die äusseren Schwanzfedern.

Flügelformel =:

3 > 2 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > H > 9 > 10 > M > D > 1.

Der Schnabel ist zierlich, an der Wurzel etwas verdickt, vor den Nasengruben eingedrückt, der Oberkiefer an der Spitze sanft eingekerbt, der Kiel nach hinten abgerundet, der Astwinkel spitzbogig gerundet, die Oberkieferäste selbst

ziemlich scharf vorspringend, die Mundspalte 14 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 7 mm, an der Stirn 6 mm breit und 4,5 mm hoch. Die Nasenlöcher sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her von der kantig vorspringenden Firste an etwa zur Hälfte mit nur etwas gewölbter nackter Haut bekleidet, unter der die ziemlich breiten, vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist hornbraun, der Unterkiefer gelblich hornfarben. Stirnbefiederung: nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, ebenso an den Nasenwurzeln, über den Mundwinkeln jederseits zehn bis zwölf sehr feine dunkelschwarzbraune Federborsten. Die Füße sind zierlich, der Lauf ca. 16 mm lang, die Hinterzehe 9 mm und deren Nagel 7 mm, die Mittelzehe 14 mm und deren Nagel 4,5 mm. Lauf vorn oben mit zwei grossen Quertafeln, und unten mit drei kleinen Quertafeln, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt. Läufe, Zehen und Krallen hellgelblich, Iris braun. (Nach MEVES, l. c. nach dem oben gemessenen Exemplar.)

„Alter Vogel im Frühjahrskleide (nach PLESKE l. c.) Der Grundton der Oberseite ist dunkel lehmfarbig (dunkler als BIDGWAY, V. N: 8), jede Feder mit einem bräunlich-schwarzen Schaftfleck. Die oberen Flügeldeckfedern erscheinen fast durchgängig lehmfarbig, weil die Schaftflecken schmaler und undeutlicher sind. Die innersten Sekundärschwinge sind bräunlich schwarz, die übrigen Schwinge von hellerer brauner Färbung. Die Säume an ihren Aussenfahnen sind von derselben Färbung wie der Grundton der Oberseite, nur der Saum der zweiten Primärschwinge, sowie die Säume der Endteile der Aussenfahnen und auf den Innenfahnen der innersten Sekundärschwinge sind heller, letztere selbst weisslich. Im frischen Gefieder besitzen die Schwungfedern weisslich-graue Endsäume. Der weissliche Superciliarstreifen ist sehr schwach ausgeprägt, bei einzelnen Exemplaren nicht einmal bemerkbar.

Der Zügel, dessen Fortsetzung hinter den Augen und die Wangen sind von derselben Färbung wie der Grundton der Oberseite; die Federn der Wangen haben weissliche Kiele. Die Färbung der Steuerfedern ist ein rötliches Braun (etwa RIDGWAY III, Fig. 11), jede Feder schmal und undeutlich heller gesäumt und alle Federn, mit Ausnahme der beiden mittleren, mit Spuren hellerer Spitzen; ausserdem lassen sich auch undeutliche dunklere Querbinden wahrnehmen. Von der Unterseite sind die Kehle, der obere Teil des Vorderhalses und der Bauchmitte fast reinweiss, die Brust- und Bauchseiten, die Schenkel- und unteren Schwanzdeckfedern lehmfarben; ausserdem finden sich auf den Unterschwanzdeckfedern weissliche Säume und auf den unteren Teilen des Vorderhalses und auf den Bauchseiten, sowie zuweilen auf der Brust und den Unterschwanzdeckfedern, dunkelbraune Längsflecken. Die Axillarfedern und Unterflügeldeckfedern sind fahl; die Unterseite der Innenfahnen der Schwingen hell Silbergrau, fahl angefliegen.⁴

Altes Weibchen im Sommerkleide. Die ganze Oberseite ist graulich olivenfarbig, jede Feder mit einem bräunlich schwarzen Schaftfleck versehen. Zügel, Fortsetzung hinter dem Auge und Wangen graulich olivenfarbig, der schwach angedeutete Superciliarstreifen schmutzig grauweisslich, an den Wangen treten die weisslichen Kiele der einzelnen Federn deutlich hervor. Kehle und Vorderhals weisslich, übrige Unterseite lehmfarben, an den Seiten des Rumpfes etwas dunkler, an den unteren Schwanzdeckfedern etwas rostfarbig angefliegen, das ganze Gefieder der Unterseite mit schmalen, dunkelbraunen Längsflecken verziert, am wenigsten an Kehle und Bauchmitte. Vorder- und Mittelschwingen braun mit helleren Säumen, Hinterschwingen schwarzbraun mit graulich olivenfarbigen Säumen, ebenso die oberen Flügeldeckfedern. Schwanzfedern dunkelbraun mit schwach angedeuteten dunkleren Querbinden, die mittleren mit helleren Spitzen. Axillarfedern und untere Flügeldeckfedern rostfarbig fahl, die Unterseite der Innenfahnen der Schwingen fast Silbergrau angefliegen. Schenkelfedern lehmfarben.

Das Winterkleid ist (nach PLESKE l. c.) etwas rötlicher, hat jedoch ebenfalls stark hervortretende Schaftflecken.

Die jungen Vögel sollen sich nach TACZANOWSKI, Faune Orn. Sibirie orient. (nicht herausgegeben) fide PLESKE „durch düsteren, mehr olivenfarbigen Grundton der Oberseite, durch einen gleichmässigen grünlich-gelben Anflug der Unterseite und durch hellere und breitere Schaftflecken unterscheiden. Die Bauchseiten sind ockerfarben, mit olivenfarbigem Anstrich und schwächerer Strichelung als bei den alten Vögeln; die Unterschwanzdeckfedern sind ockerfarben, mit sehr feinen Schaftflecken und ohne Fleckenzeichnung. Die Säume der Flügeldeckfedern stechen ins Olivenfarbene; Schwanz dunkler und weniger in's Braune ziehend.“

Aufenthalt.

Nach PLESKE „erstreckt sich das normale Brutgebiet über Ost-Sibirien, die Insel Sachalin und Kamtschatka. Er ist Durchzügler in China und überwintert in Indien, vornehmlich Hinterindien, westlich bis zur Breite von Etawah. MEVES (l. c.) erlegte ein singendes Männchen am Onegaflusse bei Posad, J. H. BLASIUS erwähnt (Naumannia, 1855, p. 485) aus dem Museum in Mainz mehrere, dem südlichen Russland, ohne bestimmtere Angabe, zugeschriebene Exemplare. PRAZAK erhielt laut handschriftlicher Mitteilung durch seinen Sammler J. KLEMERA zwei Bälge aus Tarnopol in Ost-Galizien, die am 10. bez. 12. Sept. 1893 gesammelt wurden.¹⁾

¹⁾ PRAZAK bemerkt bei den betreffenden Exemplaren:

♂ ad. Iris dunkelnussbraun, Unterschnabel braunfleischfarben, Füsse ebenfalls, Finger oben braun, unten gelblich.

L. t. = 13,2, a = 5,5, c = 4,5, r = 1,5, t = 1,85 cm.

♂* ad. Iris braun, Unterschnabel gelbbraun, Füsse auch, die Sohlen lichter.

Nach TACZANOWSKI bewohnt er feuchte Waldpartien oder nasse Wiesen, die mit Buschwerk bestanden sind.

Während der Zugzeit wurde er von MAACK (SCHRENCK, Reisen und Forschungen im Amurlande, I, Lief. 2, p. 373, No. 102) und RADDE (l. c.) in den Riedgräsern am Rande der Süsswasserlachen beobachtet und kommt in Transbaikalien Anfang Juni an, zu derselben Zeit nach DYBOWSKI (Bull. Soc. Zool. France, 1883, p. 358) in Kamtschatka. Nach RADDE (l. c.) und GODLEWSKI (in TACZANOWSKI'S genanntem unediertem Werke) ziehen sie im September ab.

Eigenschaften.

Nach MEVES und TACZANOWSKI scheint er in seinem Benehmen ganz unserem gewöhnlichen Heuschreckenrohrsänger zu gleichen. MEVES hörte auf dem Onega-Flusse „am 9. Juli zur Mitternachtszeit einen lebhaften und anhaltenden Gesang eines Heuschreckenrohrsängers, der sich in einem nahe gelegenen mit kleinem Gebüsch und Sumpfpflanzungen bewachsenen Moore aufhielt“ und erlegte ihn in der Morgendämmerung. TACZANOWSKI schreibt über ihn (fide PLESKE, l. c.): „Gleich nach dem Eintreffen beginnt das Männchen zu singen; zu diesem Zwecke setzt es sich auf einen Busch oder einen trockenen Zweig und verursacht einen pfeifenden vibrierenden Ton, der an das Schwirren der Locusten erinnert; bald singt es lauter, bald leiser, sodass es den Anschein hat, als wenn der Gesang bald in der Nähe, bald in der Ferne ertönt. Es singt fast den ganzen Tag hindurch, während desselben ist es äusserst vorsichtig, gleitet, beim Herannahen eines Menschen, ins Gras und flieht zu Fuss. Es beruhigt sich aber sehr schnell, kehrt zurück und nimmt seinen Gesang wieder auf. Es verstummt vollständig, sobald das Weibchen zu brüten beginnt.“

Fortpflanzung.

TACZANOWSKI (fide PLESKE l. c.) schreibt darüber: „Das Nest steht gewöhnlich an einer sehr feuchten Stelle, an der Seite eines mit hohem Grase bewachsenen Mooshügels und wird von einem Büschel herüberhängenden Grases bedeckt. Es hält sehr schwer, ein solches Nest zu finden, weil der Vogel sehr fest darauf sitzt und nur vor den Füssen auffliegt.“

Das Nest ist aus trockenen, ziemlich dünnen Grasstengeln erbaut, die mit dickeren Halmen vermischt sind; in die Aussenwandungen werden Stengel anderer Gewächse und eine geringe Menge Moos eingeflochten, und der Aussenrand enthält Blätter von Vaccinien oder ähnlichen Pflanzen. Die Mulde ist ziemlich reich mit feinen Halmen ausgefüllt, der ganze Bau verhältnismässig sorgfältig und fest erbaut und wenig durchsichtig. Seine Gestalt, die an einen tiefen Napf erinnert, ist ziemlich regelmässig und nur die Form der Aussenwandungen ist von der Gestalt der Erdvertiefung abhängig, in welcher das Nest angelegt ist.

Die Maße der Nester betragen nach DYBOWSKI:

Äussere Breite	85—100 mm
Innere Breite	60 „
Höhe	60 „
Tiefe	45 „

Die Eier dieses Schwirrs sind denjenigen der europäischen *Locustella naevia* (BODD.) vollkommen ähnlich und unterscheiden sich nur durch etwas geringere Dimensionen. Der weisse Grundton der Eier ist mit feinen rötlichbraunen Flecken bedeckt, die am stumpfen Ende dichter sind; das System der Schalenflecken unterscheidet sich von den oberflächlichen Flecken durch rötlichgrauen Ton der Färbung; es wird zum stumpfen Ende ebenfalls dichter; die Flecken sind überhaupt fein, von unregelmässiger Form, mit sehr feinen Pünktchen

L. t. = 13,0, a = 5,4, c = 4,5, r = 1,4, t = 1,8 cm.

Bei beiden ist die dritte Schwinge die längste, die zweite etwas kürzer als die dritte, sehr bedeutend länger als die vierte. R. Bl.

untermischt, die dem weissen Grundton der Oberseite einen rosenroten Anstrich verleihen.

Die Maße von zwei Eiern aus Kultuk betragen nach DYBOWSKI:

	Längsdurchmesser:	Breitendurchmesser:
Max.:	17,8 mm	13 mm
Min.:	17,4 „	12,8 „
Durchschnitt	17,6 „	12,9 „

Das Gelege besteht aus fünf Eiern; Ende Juni beginnt das

Weibchen zu brüten, und im August sind die Jungen vollkommen ausgewachsen.“

Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Der gestrichelte Heuschreckenrohrsänger wird sich in dieser Beziehung vermutlich ähnlich verhalten, wie unser deutscher Schwirl, näheres ist darüber von den Autoren nicht angegeben; Parasiten von ihm sind nicht beschrieben. —]

[— Der Buschrohrsänger, *Locustella naevia* (BODD.)Tafel 1a. { Fig. 4. Altes Männchen.
Fig. 5. Junger Vogel.

Tafel 26. Fig. 9—12 Eier.

Heuschreckenrohrsänger, Heuschreckenschilfsänger, Heuschreckensänger, Heuschreckenlerche, (Pieplerche), Grashüpfer, olivengrünlischer Rohrsänger, pieperfarbiger Rohrsänger, lerchenfarbiger Spitzkopf, Schwirl. [— Feldschwirl, Buschschwirl.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Trotenjara kobiličarka*. Czechisch: *Rákosník zelený*. Dänisch: *Busksanger, Buskrörsmutte*. Englisch: *Grasshopper Warbler, Cricketbird, Brakehopper*. Französisch: *Bec-fin locustelle*. Holländisch: *de Sprinkhaan-Zietzanger*, bei Harlem „Stapel.“ Italienisch: *Forapaglia macchiettato*. Polnisch: *Trziniak świerszczyk*. Schwedisch: *Gräshoppsångare*. Ungarisch: *Szöczkészö Zenér*.

Motacilla naevia, Boddaert, Table des Planches Enluminées p. 35. No. 581. Fig. 3 (1783). —] — *Sylvia Locustella*. Lath. Ind. II. p. 515. n. 25. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 230. — Meisner und Schinz, Vög. der Schweiz. S. 111. n. 115. — Bechstein, orn. Taschenb. III. S. 562. n. 23. — *Acrocephalus fluviatilis*. Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 192, S. 202. u. S. 342. Taf. 26. Fig. 54. — *Muscipeta Locustella*, und *M. olivacea*. Koch, Baier. Zool. I. S. 166. u. 167. n. 88. u. n. 90. — *L'Alouette Locustelle*. Buff. Ois. V. p. 42. — Édit. de Deuxp. IX. p. 51. — Id. Pl. enl. 581. f. 2 (Mit der Unterschrift: *Fauvette tachetée*, unter welchem Namen aber, Buff. Ois. V. p. 149. u. Édit. de Deuxp. IX. p. 171. ein ganz anderer Vogel, vielleicht eine junge *Motacilla flava*, beschrieben wird.) — Briss. Orn. suppl. pl. V. f. 2. — *Bec-fin locustelle*. Temmink, Man. nouv. Édit. I. p. 184. — *Grasshopper Warbler*. Penn. arct. Zool. II. p. 419. — Übers. v. Zimmermann, II. S. 392. L. — Lath. syn. II. 2. p. 429. n. 20. — Übers. von Bechstein, II. 2. S. 430. n. 20. (Hier durch die Anmerkungen des Übersetzers, welcher den Vogel gar nicht kannte, ganz entstellt.) — Cuvier regn. anim., übers. v. Schinz, I. S. 151. — [— *Sylvia locustella*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. III. S. 701. Taf. 83. Fig. 2. 3. (1823). — *Salicaria locustella*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LIV. u. 182 (1840). — *Salicaria locustella*. Schlegel, Rev. crit. p. XXVIII (1844). — *Sylvia locustella*. Mühle, Mon. europ. Sylv., p. 132 (1856). — *Calamoherpe locustella*. Nilsson, Skand. Fogl. p. 343 (1858). — *Calamoherpe locustella*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 147 (1854—58). — *Sylvia locustella*. Wright, Finl. Fogl. I. p. 141. (1859). — *Sylvia locustella*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 69 (1865). — *Sylvia locustella*. Holmgren, Skand. Fugl. p. 136 (1866—71). — *Locustella naevia*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 529. (1867). — *Acrocephalus naevius*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. p. 384 (1874). — *Locustella naevia*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 611 (1874). — *Sylvia locustella*. Fallon, Ois. Belg. p. 47 (1875). — *Locustella locustella*. Cat. Birds Brit. Mus. vol. V. p. 115 und *Locustella straminea*. Idem p. 117. (NB. Die östl. kleinere Form.) (1881). — *Locustella naevia*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 112 (1885). — *Locustella naevia*. Reyes y Prosper, Av. España p. 44 (1886). — *Locustella naevia*. Arévalo y Baca, Av. España p. 154. (1887). *Locustella naevia*. Frivaldzsky, Av. Hung. p. 47 (1891). — *Locustella naevia*. Giglioli, Avif. Ital. (1886) p. 138. (1889) p. 243. — *Locustella locustella*. Pleske, Ornith. ross. p. 606 (1889). — *Locustella naevia*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 506 (1890). — *Locustella naevia*. Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 127 (1891). — *Locustella avicula*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVIII. p. 38 (1891). — *Locustella straminea*. Dresser, Birds Eur. Suppl. p. 95 (1895). (NB. Die östliche kleinere Form.)

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, pl. 24. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 18, Fig. 4. — Gould, Birds of Eur. pl. 103. — Dresser, Birds, Eur. Tom. II. pl. 91 und Suppl. pl. 652. (NB. östl. kleinere Form.)

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. XXI, Fig. 8 a. b. c. — Bäckcker, Eier europ. Vög., Taf. 19. Fig. 21. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberkopf und der ganze Rücken olivengrau oder grünlichbraungrau, mit deutlichen ovalen, braunschwarzen Flecken; die unteren Deckfedern des Schwanzes, die so lang sind, dass sie noch weit über das Ende der äussersten Schwanzfeder hinausreichen, graugelblichweiss, nach der Mitte zu dunkler, mit einem braunschwärzlichen Striche längs dem Schaft jeder Feder.

Beschreibung.

Dieser nett gebildete, aber mit keiner schönen Farbe gezierte Vogel kann, wenn man auf die eben angegebenen Artkennzeichen achtet, nicht leicht mit einem anderen verwechselt werden. Das einförmige lichte oder dunkle, grünliche Olivengrau der oberen Teile, mit seinen länglichen oder eiförmigen, braunschwarzen Fleckchen, ist ganz eine andere Farbe und Zeichnung, wie die des Schilfrohrsängers; die Flecke sind dunkler und stets schärfer von der Grundfarbe begrenzt. Würden diese Flecke nicht sein, so würde der Rücken die Farbe des Flussrohrsängers haben. — Im ganzen hat sein Gewand einige Ähnlichkeit mit denen des Wiesen- und Baumpiepers, und durch seine Lebensart scheint er selbst ein Bindeglied zwischen diesen und der

Sängergattung zu bilden. — Es ist ein schlankes Geschöpf, hat aber unter allen Rohrsängern den breitesten Schwanz und die längsten Schwanzdeckfedern. In der Grösse gleicht er dem Schilfrohrsänger oder fast dem Teichrohrsänger.

Seine Länge ist 12,37 bis 12,65, selten 12,96 cm; die Flügelbreite habe ich immer zwischen 18,26 bis 20,61 cm gefunden; die Länge des Flügels, vom Bug bis zur Spitze, zwischen 6,18 bis 6,48 cm; die Schwanzlänge von 4,71 bis zu 5,30 cm. Die kurzen Flügel bedecken höchstens ein Drittel der Schwanzlänge; die oberen Schwanzdeckfedern sind so lang, dass sie zwei Dritteile des Schwanzes bedecken, die unteren aber noch länger, so dass sie noch weit über die äusserste Schwanzfeder, welche 11,76 bis 14,77 mm kürzer als eine der Mittelfedern ist, hinausreichen. Die Schwanzfedern sind weich, sehr breit, vom letzten Viertel ihrer Länge an Breite abnehmend und etwas spitz zugerundet, und da sie von der Mitte an allmählich an Länge abnehmen, so erscheint der breite Schwanz stark abgerundet. Die erste Schwungfeder ist sehr klein und schmal, die zweite aber fast von gleicher Länge mit der dritten, welche am längsten ist.

[— Die Flügelformel ist: =

$3 > 4 = 2 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > D = 1$ —].

Der Schnabel ist klein und schwächlich, an der Wurzel

eben nicht breit, von der Mitte an nach vorne zu sehr zusammengedrückt, die Schneiden etwas eingezogen, und die des Oberschnabels an der Spitze mit einem sehr seichten, oft kaum bemerkbaren Ausschnitt versehen; der Rücken etwas kantig, gerade, nur spitzwärts ein wenig abwärts gebogen, die Unterkinnlade ganz gerade und pfriemenförmig spitz. Er ist gegen 9,80 mm lang und gleicht im ganzen dem der *S. cariceti*; auch die Form des Nasenlochs ist dieselbe, die Öffnung bloss etwas weiter, auch ist der Rachen tiefer gespalten. — Die Farbe ist nach Alter und Jahreszeit sehr verschieden. Gewöhnlich sieht er fleischfarben aus, am Rücken des oberen und gegen die Spitze des unteren in braune Hornfarbe, und ganz an der Spitze in Braunschwarz übergehend; dabei hat er dann bei jüngeren Vögeln jederzeit mehr von der ersteren, bei älteren mehr von der letzteren Farbe; so sind denn auch bei diesen Rachen, Zunge und Mundwinkel rötlichgelb, (im Herbst sind sie dies immer) bei jenen die ersteren fleischfarben und die letzteren blassgelb. In der Begattungszeit wird indessen der Schnabel viel dunkler, schwärzer, ja ich habe dann alte Männchen geschossen, welche einen durchaus matt schwarzen Schnabel hatten; diese Farbe sah gerade aus wie schwarz angelaufenes Blei und erstreckte sich nicht allein über den ganzen Schnabel von aussen, sondern auch von innen über die Zunge, den ganzen Rachen, bis in den Schlund hinein und über die etwas angeschwollenen Mundwinkelränder; alles war bleischwarz und gab dem Vogel ein eigenes Ansehen. Dabei war das Augenlidrändchen kahl und schmutziggelb. Ich habe jedoch nur wenige mit so gefärbtem Schnabel u. s. w. gefunden, weswegen ich vermute, dass diese Teile bloss bei sehr alten Männchen und bei diesen auch nur zur Zeit der Fortpflanzung sich so verändern, denn im Herbst fand ich sie niemals so. — Über den Mundwinkeln stehen nur wenige und äusserst feine Borsthärchen, welche man kaum bemerkt; die Iris ist lebhaft braun, weder hell noch dunkel.

Die Füsse sind, hinsichtlich ihrer Höhe und Stärke, nur mittelmässig, der Überzug am Vorderteil der Läufe nur ganz seicht in grosse Tafeln zerkerbt, die Zehenrücken geschildert, die Haut an den Füssen überhaupt sehr zart; die Nägel dünn, schlank, sehr zusammengedrückt, nur mässig gebogen, nicht sehr lang, und nadelspitz. Die Farbe der Füsse ist am lebenden oder frischen Vogel im Frühjahr eine reine, im Herbst eine gelbliche Fleischfarbe, wo dann auch die Zehensohlen noch stärker ins Gelbliche fallen; die Nägel sind, wie die Füsse, nur an den Spitzen grau oder bräunlich. Am toten und ausgestopften Vogel werden die Füsse horngelblich und missfarbig. Die Höhe der Fusswurzel ist 19,6 bis 21,56 mm; die Länge der Mittelzehe mit dem Nagel 15,68 bis 17,64 mm; die der Hinterzehe über 11,76 mm, ohne Nagel nur 7,84 mm.

Das Gefieder dieses Vogels ist sehr weich, seidenartig und ziemlich weitstrahlig.

So wie man an der Grösse eine merkliche Verschiedenheit unter diesen Vögeln findet, so weichen sie auch in der Farbe ziemlich voneinander ab, ohne dass es möglich ist, hiervon einen Grund mit völliger Gewissheit angeben zu können. Ich will zuerst ein Männchen im Frühlingskleide, wie man es gewöhnlich sieht, beschreiben. — Von der flachen Stirn an sind alle oberen Teile des Vogels, bis an den Schwanz, grünlich braungrau, oder olivengrau, der Scheitel mit kleinen, sehr deutlichen, der Hinterhals mit noch kleineren, weniger deutlichen, und der Rücken, Bürzel, die Schultern und Flügeldeckfedern mit grossen, länglicheiförmigen, braunschwarzen Flecken, welche dadurch entstehen, weil alle Federn jener Teile eigentlich braunschwarz sind, nur sehr breite, olivengraue, von der ersteren Farbe ziemlich scharf getrennte Kanten haben. Die grossen oberen Deckfedern des Schwanzes sind gewöhnlich dunkel grünlichbraungrau, mit lichterem Kanten, ohne dunkle Schaftstriche; oft haben sie aber diese, zuweilen sogar schmale schwarzbraune Schaftflecke. — Die Zügel sind lichtgrau; ein undeutlicher, verloschener, weisslicher Strich zieht sich vom Nasenloch über das Auge und verliert sich am

Genick; der äussere Augenlidrand ist weisslich befiedert; die Wangen sind hinterwärts olivengrau, nach vorn gelblichweiss gemischt und zuweilen verloschen grau gefleckt; Kehle und Gurgel weiss, an den Seiten des Halses und in der Kropfgegend schwach lohgelb oder ockergelb überlaufen; Brust und Bauch weiss, meist schwach rostgelb angefliegen, was seitwärts stärker wird und sanft in ein gelbliches Olivengrau übergeht, was die Seiten der Oberbrust und die Gegend der Weichen einnimmt, woselbst sich nicht selten einige dunklere Schaftstriche zeigen; die Schenkelfedern rostgelblichweiss, auf dem Hinterteil der Schenkel in Olivengrau übergehend; die Afterfedern und die sehr langen unteren Schwanzdeckfedern gelblichgrauweiss, nach innen zu dunkler, und jede mit einem matt braunschwarzen Schaftstriche, welche bei einem Vogel breiter, beim anderen schmaler, bei diesem dunkler, bei jenem lichter sind, aber nie fehlen. — Die Schwingen sind schwärzlichbraun oder matt braunschwarz, die hintersten am dunkelsten und mit breiten, die vorderen aber mit schmalen olivengrauen Seitenkanten, welche nach der Wurzel zu manchmal einen rostfarbigen Überflug haben, nach vorn zu aber jederzeit allmählich lichter werden, sodass die vorderste oder erste Schwungfeder ein weissgraues Kärtchen hat; die Deckfedern der grossen Schwingen wie diese, meistens aber noch mit bemerklicherem Anflug von einem schmutzigen Rostgelb, welches sich oft auch den Kanten der vordersten grossen Flügeldeckfedern mitteilt. Die Schäfte aller Schwungfedern sind von oben braun, meistens sehr hell, oft sogar weisslichbraun, auf der unteren Seite aber ganz weiss und glänzend; die Schwingen unten hellgrau, mit weisslicher Kante der Innenfahne; die unteren Flügeldeckfedern schmutzigweiss, gelblich und grau gemischt, am Flügelrande blass gelblichweiss. Die Schwanzfedern sind etwas dunkler als ihre oberen Deckfedern, dunkel grünlichbraungrau oder matt dunkelbraun, mit olivengrauen oder etwas lichter grünlichbraunen, mit der Grundfarbe verwaschenen Kärtchen, auf der unteren Seite hellgrau, die Schäfte hier ebenfalls weiss, oben aber braun.

Nur ganz alte Vögel haben im Herbst, wie im Frühjahr, eine ungeflechte Gurgel, während die jüngeren an diesem Teil, zunächst dem Kropfe, mit einer Partie sehr kleiner dunkelbrauner, oder auch nur graubrauner Fleckchen geziert sind, welche die Gestalt eines Hirsekornes haben, aber nur halb so gross sind und bei richtiger Lage des Gefieders in kurze unterbrochene Längsreihen sich ordnen lassen. — Sonst sehen alle älteren Vögel beiderlei Geschlechts im Herbst von oben viel dunkler aus, obgleich die schwarzen Flecke auf der Mitte der Federn von den noch vollständigen Federkanten mehr verdeckt werden, in der That auch nicht so gross sind wie bei denen von einem mittleren Alter, und die ganze Unterseite ist viel stärker mit einem frischen Gelb überlaufen, was aus dem Ockergelben ins Olivengelbe spielt und angenehm in die Augen fällt. Je älter der Vogel, desto dunkler erscheint dieses Kleid, sodass die Hauptfarbe in einiger Entfernung dunkel olivenbraun zu sein scheint. Sie wird nach dem Tode und am ausgestopften Vogel noch dunkler und brauner, weil sich der grünliche Schein zum Teil verliert.

Im Frühjahr und Sommer sind die schwarzen Flecke der oberen Teile viel auffallender, weil nicht allein die Hauptfarbe in ein mattes Olivengrau abgebleicht ist, sondern die Federränder sich auch so stark abgerieben haben, dass sie weniger von jenen verdecken; das Gelbe der unteren Seite ist auch viel lichter geworden. In der Höhe und Tiefe der Hauptfarbe, in der Beimischung von mehrerem oder minderem Olivengrün, in der häufigeren und bestimmteren oder undeutlicheren Anwesenheit der dunklen Flecke giebt es indessen soviel Verschiedenheiten, wie in der Zeichnung der Unterseite, der deutlich oder nur verloschen oder gar nicht gefleckten Gurgel u. s. w., so dass es, weil beide Geschlechter fast ganz gleich gefärbt sind, schwer wird, einen hinreichenden Grund für jene Verschiedenheiten zu finden. Ich darf dies wohl behaupten, weil ich eine beträchtliche Menge dieser

Vögel in den Händen hatte, wovon ich die meisten selbst schoss und frisch miteinander verglichen konnte¹.)

Das Weibchen sieht, wie schon berührt wurde, dem Männchen so ähnlich, dass es sich, dem äusseren Ansehen nach, nur sehr wenig von selbigem unterscheidet. Alle Farben, auch die der Flecke, sind bloss etwas matter oder blässer, und seine Grösse etwas geringer, auch sieht der Schnabel stets viel lichter aus.

Der junge Vogel im ersten Herbst seines Lebens, nämlich gleich nach der ersten Mauser, unterscheidet sich auffallend vom alten Vogel in seinem Herbstkleide, weniger aber von dessen Frühlingskleide. Er sieht viel blässer aus. Ich habe zwei Männchen und ein Weibchen von diesem Alter vor mir. Erstere sind an den oberen Teilen sehr matt olivengrau, wegen der sehr bestimmten Umrisse der braunschwarzen Flecke, welche sich auch bis auf die oberen Schwanzdeckfedern erstrecken, von oben sehr bunt; an der unteren Seite ist kaum an den Hals- und Brustseiten eine geringe Spur von schmutzigem Gelb zu finden, was eher Bräunlichweiss genannt werden könnte; die weisse Kehle hat feine, graue Federspitzen; an der Gurgel stehen aber dunkelbraungraue hirsekornähnliche Fleckchen, die grösser sind als bei älteren Vögeln; die Seiten der Oberbrust und die Weichen gehen in liches Braungrau über, und an letzteren sieht man feine, und auch mehrere ansehnlich breite dunkle Schaftstriche oder Längsflecke; die After- und unteren Schwanzdeckfedern sind in ihrer Mitte viel dunkler grau und haben auch grössere und breitere Schaftstriche als die der alten Vögel. Ein solcher Vogel sieht ganz eigen aus, besonders wenn man ihn gegen einen recht alten Herbstvogel hält. — Das Weibchen von diesem Alter ist so sehr verschieden von alten Vögeln, dass man es für eine besondere Art halten könnte; es ist noch viel bleicher als das eben beschriebene Männchen. Die Farbe an den oberen Teilen ist ein sehr bleiches, gelbliches, oder weissliches Olivengrau, das an den Kanten der vordersten Schwungfedern allmählich in bräunliches Weiss übergeht; die matt braunschwarzen Flecke auf selbigem sind klein und an ihren Rändern mehr mit der olivengrauen Farbe verschmolzen, auch nur am Scheitel, Hinterhalse und Oberrücken deutlich, an den Schultern und dem Unterrücken aber ganz blass. An den unteren Teilen ist es ungemein blass, und die weisse Farbe hier die herrschende; an der Kehle haben die Federn sehr feine graue Spitzchen, die Gurgel in der Mitte dunkle, braungraue, hirsekornförmige Fleckchen; der Kropf an den Seiten einen gelblichgrauen Anflug; die ganz weisse Brust nur an den Seiten einen gelbbräunlichgrauen Anflug, und die unteren Schwanzdeckfedern sind bräunlichweissgrau mit weissen Enden und schmalen, dunkelbraunen Schaftstrichen. — Schnabel, Füsse und Augensterne sind bei solchen jungen Vögeln allemal bleicher gefärbt.

Einen jungen Vogel vor der ersten Mauser habe ich leider noch nicht habhaft werden können. Er ist wahrscheinlich an Kehle und Gurgel noch viel mehr gefleckt, überhaupt bunter als die beschriebenen. [— Die Jungen vor der ersten Mauser sind auf der ganzen Unterseite gelblich angefliegen und stärker gefleckt. —]

Man findet bei diesen Vögeln öfters viel gelbes Fett, was im Frühjahr schön orangegelb aussieht. Das Fell ist ausserordentlich dünn und leicht zerreibbar, daher es das Ausstopfen sehr erschwert. Die Sehnen der Unterschenkel sind gegen die Ferse hin stark verknöchert, auf ähnliche Weise wie bei hühnerartigen Vögeln.

¹) Im Herbst 1821 erlegte ich mit meinen Brüdern allein acht Stück in zwei Tagen, und im Frühjahr habe ich, ausser vielen einzeln, mehrmals drei und vier Stück an einem Tage geschossen und hätte an ihren Brutorten, die ich alle Jahre besuche, noch viel mehr töten können. Ich habe jetzt sechs ausgestopfte Exemplare vor mir, die alle sehr voneinander abweichen. *Naum.*

Aufenthalt.

Dies Vögelchen war schon den älteren Ornithologen bekannt, während die neueren an seiner Existenz als eigene Art zweifelten, und erst in den neueren Zeiten wurde es bekannter. Im Jahre 1808 lernte ich es zuerst kennen, machte dies aber erst 1811 bekannt, während P. WOLF (a. a. O.) dies im Jahre 1810 gethan hatte. Seit jener Zeit habe ich es, weil ich nun seinen Aufenthalt und seinen sonderbaren Gesang hatte besser kennen lernen, fast alle Jahre beobachtet und in den letzten Jahren so vielfältig an seinen Brutörtern belauscht und ihrer so viele geschossen, dass ich nun imstande bin, seine Naturgeschichte ziemlich vollständig zu geben.

Unser Vogel scheint ziemlich weit verbreitet; man will ihn in Schweden, im südlichen Russland, auch in Sibirien angetroffen haben, desgleichen in England, Dänemark, in mehreren Gegenden Frankreichs und Italiens, und wahrscheinlich kommt er auch in noch mehreren Ländern Europas vor. Einzeln zeigt er sich ferner in Holstein, Holland, in der Schweiz und in vielen Gegenden Deutschlands. In der Nähe meines Wohnortes giebt es Striche, wo er alle Jahre vorkommt und gar nicht selten ist. Auch bei Lüneburg und in einigen Gegenden der Mark hörte ich seinen Gesang. — [— Der Heuschreckenrohrsänger kommt als Brutvogel in England, bis nördlich nach Schottland hin vor, ferner in ganz Europa südlich von der Nordsee, in den russischen Ostseeprovinzen und den zentralen und südlichen Teilen des europäischen Russlands, am Nordabhange des Kaukasus, in Turkestan und am Südabhange des Altaigebirges. Einige bleiben den Winter über im südlichen Spanien und Italien, die Mehrzahl zieht, wie auch alle nördlichen Vögel, nach Nordafrika und Indien zum Überwintern.

In Deutschland kommt er an geeigneten Stellen ausser im Gebirge überall vor. —] Er liebt die Ebenen und ist in gebirgigen Distrikten höchst selten, tief im Gebirge gar nicht. [— Nach den neueren Beobachtungen, namentlich in Russland und Asien, geht er dort ziemlich hoch ins Gebirge hinauf. Nach LORENZ steigt er im Kaukasus bis zu 1500 m hinauf, nach SEVERTZOFF in Turkestan bis zu 2700 m, am Pamir 4700—5000 m. —]

Er ist ein Zugvogel, macht seine Reisen bei Nachtzeit und einzeln, im Herbst aber auch häufig familienweise; doch weiss ich auch im Frühjahr mehr als einmal, dass sich in den Umgebungen meines Wohnortes, an einem Maimorgen, zwei bis drei hören liessen, wo ich Tags vorher keinen bemerkt hatte, die also in einer Nacht angekommen waren und so auch in der folgenden wieder zusammen verschwanden. Sie sind aber nie nahe beisammen, auch im Herbst nicht, wo man öfters eine ganze Familie im langen Grase der Wiesen, aber auf einer grossen Strecke zerstreut, antrifft, wo tags vorher und nachher nicht einer wieder gesehen wurde. [— Mehrfach sind sie bei den Leuchtturmbeobachtungen erwähnt, so flogen sie am 9. September 1888 an das Leuchtfeuer bei Jershöft an, siehe Ornith., 1891, p. 215. —] — Im Frühjahr kommt er bei frühzeitig warmer Witterung schon gegen Ende April, gewöhnlich aber erst im Mai, wenn nämlich die Weiden und die meisten anderen Bäume schon grünes Laub haben, bei uns an, und der Durchzug ist mit Ende des Maimonats beendet. Die zuletzt ankommenden scheinen immer am wenigsten zu eilen. Wenn man um diese Zeit oder gar noch Anfangs Juni ein Männchen mehrere Tage nacheinander an einem Orte singen hört, wo man in den vorigen Jahren kein nistendes Pärchen angetroffen hatte, so darf man noch nicht darauf rechnen, dass es dableiben wird, um hier zu nisten; es zieht vielleicht doch noch weiter. — Im Herbst ist der Zugzeit; von den Brutörtern entfernt er sich aber meistens schon im August.

In der Zugzeit trifft man diese Vögel an den mit Rohr, Schilf, Binsen und anderen hohen Sumpfpflanzen mit Gebüsch von Weiden, Erlen und anderem niedrigen Strauchholz ver-

mischt besetzten Ufern der Landseen, Teiche, Gräben, Flüsse und Sümpfe an. Jeder kleine, mit Seilweidengebüsch besetzte, Wiesen oder tiefliegende Getreidefelder durchschneidende Graben, mit oder ohne Wasser, selbst jede einzelne mit anderem Buschwerk wenig zusammenhängende Feldhecke, zumal wenn daselbst zwischen Dornen und anderem Gesträuch auch langes Gras, Nesseln und Geröhrich wächst, giebt ihnen da einen Aufenthalt, wenn es daselbst auch ganz an grösseren Wasserflächen fehlt, ja jene scheinen ihnen viel mehr zu behagen als diese, wenn die Ufer der letzteren auch sonst nach ihrem Geschmack wären. Mitten im Rohrdickicht sah ich sie nie, auch nur höchst selten über dem Wasser, sondern meistens nur an den Ufern über feuchtem Boden, auch wohl weit vom Wasser entfernt und auf ganz trockenem Boden, selbst im hohen Wintergetreide. Dann sind sie auch in den Buschweidengehegen der Flussufer, aber weniger; auch in Brüchen, doch hier nur an den Rändern derselben, wo wenig Wasser ist, wo aber Salweidengesträuch wächst. Auch die Gärten der Landleute, wenn es viel wildes Gesträuch, Zäune und Hecken in selbigen giebt und sie durch halbverwachsene Wassergräben von Feld oder Wiesen getrennt werden, besuchen sie besonders im Frühjahr. So sang auch einmal einer in einem grossen Reisholzhaufen, zehn Schritt von dem mit einem von wenigen Nesseln und Rohr umkränzten Graben umgebenen Wohnhause auf einem Ökonomiegute in hiesiger Gegend, wo er sich auch des Nachts hören liess; doch hatte er sich nachher wegbegeben, ob es gleich schon in den letzten Tagen des Mai war. — Im Herbste findet man sie mehr auf feuchten Wiesen, im langen Grase und im zwischen demselben wachsenden niederen Seilweidengesträuch, auch in den Seggenwiesen der Brüche, doch mehrenteils nur da, wo Gebüsch in der Nähe ist.

In der Fortpflanzungszeit bewohnen sie aber grösstenteils weit trockenere Gegenden, oft in grosser Entfernung von einem bedeutenden Gewässer, aber doch meistens in der Nähe sumpfiger oder wenigstens feuchter Stellen, mitten in den Laubholzwäldern, besonders wo junge Schläge sind, auf denen recht üppiges Gras zwischen dem Holze wächst. Sie leben dann nicht in so von Bäumen entblösten Gegenden, wo man sie wohl auf dem Zuge sah, sondern im wirklichen Walde, oft tief darin, wo niedriges, dichtes Buschholz und Dornbüsche häufig beisammen wachsen und mit freien, grasreichen Plätzen, Wiesen und schilfigen Stellen abwechseln, wo es auch hohe und alte Bäume giebt; doch im eigentlichen finsternen Hochwalde nie. Sie verlangen immer weitläufige Dickichte von Strauchholz und Dornen, und wo es diese giebt, sind niemals sehr viel hohe Bäume. [— Nach BALDAMUS (Nachträge zu Naumann, S. 85 ist „der Aufenthalt des Buschrohrsängers während der Fortpflanzungszeit doch nicht so beschränkt, wie man früher glaubte: nämlich nicht bloss der wirkliche Wald, sondern auch Weidengehege an Flüssen, Wiesen und selbst mit Wickenfrucht, Klee, Esparsette, Raps u. s. w. bestandene Äcker, gleichviel ob Wald in der Nähe ist oder nicht; nur muss das Terrain feucht genug und üppig bewachsen sein. —] Wenn das Buschholz zu alt und zu hoch wird, begeben sie sich an die Ränder solcher Schläge und dahin, wo es freie, mit wenigem Gebüsch besetzte Plätze in denselben giebt, oder auch wohl ganz weg und dahin, wo die Schläge noch nicht so alt sind. So trifft man sie wohl drei und mehrere Jahr hintereinander im Sommer an denselben Orten an, bis sie die erwähnte Ursache nötigt, einen anderen Wohnplatz aufzusuchen. In unseren schönen Auenwäldern an der Elbe kenne ich vieler solcher Plätze.

Es ist eine Seltenheit, unseren Vogel einmal auf den niedrigsten Ästen und Zweigen eines Baumes zu sehen; auf hohe kommt er gar nicht. Er kriecht vielmehr stets nahe am Boden, wenige Fuss über demselben, oder auf diesem selbst, im dichtesten Gestrüpp herum und lässt sich sehr selten auf dem Freien sehen. Hierin übertreffen die Weibchen die Männchen noch, wie man dies überhaupt von allen Rohr-

sängern sagen kann; es ist daher äusserst schwer, ein Weibchen zu bekommen. — Muss er einmal über das Freie, so eilt er sehr, und in der Verlegenheit habe ich ihn wohl auch in den Zweigen einer Kopfweide sich verbergen sehen, was er aber nur dann thut, wenn daselbst niedriges Gesträuch ganz mangelt. Kein anderer Rohrsänger hält sich so häufig auf dem Erdboden auf als dieser, kein anderer entfernt sich so weit und oft vom Wasser wie er, und er unterscheidet sich hierdurch gar merklich von seinen übrigen Familienverwandten.

In manchem Jahre ist dieser Vogel an eben bezeichneten Orten in unseren Ebenen Anhalts gar keine Seltenheit, in einem anderen sieht man nur wenige; so ist es auch an solchen Orten, wo er bloss durchzieht. Ich habe auch bemerkt, dass ein an solchen Vögeln reiches Jahr auf eins von entgegengesetzter Beschaffenheit, oder umgekehrt dies auf jenes folgte; oft waren auch mehrere hintereinander reich oder arm an ihnen, ohne dass man eine Ursache hiervon anzugeben vermag. Man beobachtet dies übrigens bei mehreren von Insekten lebenden Vögeln. So waren z. B. die schwarzgrauen Fliegenfänger im Jahre 1821 in einem hiesigen Walde sehr selten, in welchem sie zwei Jahre früher in grosser Menge nisteten und auf allen hohen Bäumen herumflatterten; auch in anderen benachbarten Wäldern sah man viel weniger als sonst, und dieser Mangel zeigte sich auch in den Umgebungen meines Wohnortes, wo sie sonst auf dem Zuge fleissig einzusprechen pflegen. Im Jahre 1822 ist es dagegen ganz anders; allenthalben sehe ich sie in Menge. Ebenso ist es in manchen Jahren mit den Garten- und Sperbergrasmücken, mit den Sumpf- und Seggenrohrsängern und vielen anderen, so auch mit unserem Buschrohrsänger.

Eigenschaften.

Es mag nicht leicht einen unruhigeren und dabei versteckter lebenden Vogel geben, als diesen. Überhaupt bemerkt man in seinem Betragen sehr viel Eigentümliches, das wieder mit dem anderer Rohrsänger, Schlüpfer und Pieper gemischt ist, dass es fast zu weit führen würde, dies alles ganz genau zu beschreiben. Unablässig kriecht er im dichtesten Gestrüpp von Buschholz und von Sumpfpflanzen dicht über dem Boden oder auf diesem herum und treibt hier sein Wesen fast ganz im Verborgenen. Nur ein plötzlicher Überfall kann ihn einmal aus seinem Dunkel hervorscheuchen; aber er fliegt dann auch gewiss nie weit über das Freie, und bloss niedrig und dicht über den Boden hin. Es ist ein ungemein hurtiger, lebhafter Vogel, und er schlüpft, zumal wenn er Gefahr ahnt, denn er ist sehr scheu und listig, so schnell durch die dichten Zweige, dass man ihn augenblicklich aus den Augen verliert. Auf dem Erdboden läuft er schrittweise, mit einer Leichtigkeit und Grazie, wie ein Pieper, und wo er sich verfolgt glaubt, mit einer solchen Schnelligkeit, wie man eine Maus laufen zu sehen gewohnt ist. Kann man seinem Treiben in der Nähe und ganz unbemerkt zusehen, wie mir dies einigemal geglückt ist, so glaubt man, wenn er am Boden umherläuft, keinen Sänger, sondern einen Pieper zu sehen, so sehr ähnelt er in seiner Stellung wie in seinen Bewegungen diesem, besonders dem Wiesenpieper. Gerade wie dieser streckt er den Hals dabei etwas vor, trägt den Körper völlig wagerecht, läuft ruckweise und bewegt dazu den Schwanz und ganzen Hinterleib mehrmals nacheinander auf und nieder. So sah ich ihn auch auf horizontalen starken Wurzeln und Weidenästen der Länge nach hinlaufen, und ein Weibchen, das ich vom Neste scheuchte, flog auf einen langen, starken, horizontalen, niedrigen Zacken einer alten Eiche, auf welchem es in seiner ganzen Länge hinlief. In dieser Situation ist es ein wunderliebliches, schlankes Geschöpf. [— Wo ich hier bei Braunschweig an den Riddagshäuser Teichen Gelegenheit hatte, den Vogel zu beobachten, hat er mir häufig einen rallenartigen Eindruck gemacht, wie es WODZICKI l. c. so vortrefflich schildert: „Der zusammengepresste Körper, die bewunderungswürdige Schnelligkeit im Laufen und das ge-

fleckte Gefieder stempeln die *L. locustella* zu einem Repräsentanten der Rallen in der Sängerbefamilie. Hat man je Gelegenheit gehabt, diese Vögel beim Neste zu beobachten: wie sie emsig hin- und herlaufen, auf nassem Boden selbst über kleine mit seichtem Wasser bedeckte Strecken fortgehen, wie sie im Laufen, ohne sich aufzuhalten, die auf ihrem Wege sich vorfindenden Insekten gewandt erhaschen, dieselben in grösster Eile den Jungen zutragen und wieder fortrennen; wie sie endlich auf die Graskufen springen, ein paarmal schwirren und dann wieder fleissig suchen; oder wer diese Vögel singend gesehen hat, mit ausgezogenem Halse und aufgeblasener Kehle, der wird gewiss an die Wasserralle denken. HARTERT bestätigt dies mit folgenden Worten: „Das ungemein rasche Laufen dieses Vogels hatte ich zu beobachten Gelegenheit, als am 6. Mai 1892 ein altes Männchen etwa sechzehn Meilen südlich der Scilly-Inseln an Bord des transatlantischen Dampfers, auf dem ich mich befand, kam. Dieses Rennen erinnert entschieden an das kleinere Rohrhühnchen. Übrigens war der Vogel nicht geneigt wieder fortzufliegen und wurde schliesslich, damit er nicht nachts das Schicksal zahlreicher Schwalben, nämlich von Katzen oder Ratten gefressen zu werden u. a. m., teile, und weil er mir ganz gelegen kam, getötet und präpariert.“ — Im Forthüpfen quer über die Zweige, was mit tief gebeugter Brust und stark gebogenen Fersen geschieht, zuckt er, wenn er etwas Verdächtiges bemerkt, sehr wenig und selten mit den Flügeln und dem Schwanz, und nur in der höchsten Not und Angst schnellt er diesen etwas ausgebreitet hoch aufwärts und bewegt dabei die hängenden Flügel vielfach. Diese Stellung, die ihm ganz sonderbar steht, sah WOLF (s. dessen Taschenb. S. 231) ihn im Käfig machen; aber im Freien sieht man sie sehr selten, und deswegen kann man sie durchaus nicht charakteristisch nennen. Im ruhigen Forthüpfen durch die Zweige nimmt er ganz die Stellung an, wie die nächst verwandten Vögel, und da ist er wieder ganz Rohrsänger, auch wenn er an senkrechten Zweigen oder Pflanzenstengeln auf- und absteigt. So ist auch sein Flug dem anderer Rohrsänger ganz ähnlich; er breitet, wie sie, im Fortfliegen den etwas hängenden Schwanz stark aus, flattert niedrig aber schnell in gerader Linie fort, wenn er nicht weit will, und schlüpft sogleich wieder in das Dickicht der Pflanzen und des Gebüsches. Geht der Flug über grössere Räume, wozu sich der Vogel selten entschliesst, so ist er aus grösseren und kleineren Bogen zusammengesetzt, leicht, schnell, aber sehr unsicher oder unregelmässig, zumal bei etwas starkem Winde. Beim Niedersetzen scheint er sich gleichsam in die Büsche zu werfen, und er ist schon, wenn man ihm auch schnell folgt, ehe man hinkommt, weit von dem ersten Platze weg, im Gebüsch fortgeschlüpft. Stillsitzen ist seine Sache nicht; ich habe es von ihm nie gesehen, ausser vom singenden Männchen bei dem Neste.

Seine Lockstimme ist ein schmatzender oder schnalzendender Ton, ganz wie bei anderen Rohrsängern; [— sie klingt nach BALDAMUS, Nachträge zu Naumann, S. 85 „wie tzeck, tzeck; der Warnungslaut wie: tett, tett, leise und ziemlich hoch; ein zorniges oder ängstliches pitt wird beim Gezänk mit seinen Reviernachbarn scharf und kurz herausgestossen und erinnert sehr an den nur etwas tieferen Ton von *Coccothraustes coccothraustes*. Plötzlich überrascht und erschreckt giebt er Töne von sich, die dem Angstschrei von *M. merula* sehr ähnlich, nur viel höher und dünner sind: tick, tick, tick, tick, teck, tett, tett“ —] der Gesang des Männchens ist indessen so ganz eigen und sonderbar, dass er mit keinem anderen bekannten Vogelgesange, ausser mit dem des Flussrohrsängers, verglichen werden kann. Er besteht aus einem einzigen einförmigen, sehr langen, zischenden Triller, oder ist vielmehr ein Schwirren, ganz dem ähnlich, wie es die grosse grüne Heuschrecke (*Locusta viridissima*) mit ihren Flügeln hervorbringt, oder wie man es von der Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa vulgaris*) hört, was jedoch bei dieser tiefer und stärker im Ton ist. Mit dem der ersten hat es aber eine

so grosse Ähnlichkeit, dass nur das Kennerrohr einen sehr geringen Unterschied bemerkt, der Ungeübte sich aber ungewein leicht täuschen kann. Wer es erst mehrmals gehört hat, wird immer finden, dass der Ton reiner, weniger zischend und, wenn man so sagen kann, pfeifender ist. — Dieses monotone Sirrrrrrrrrrr ist dem Schwirren des Flussrohrsängers ähnlich, aber der Ton ist feiner, höher, und klingt mehr wie I, bei jenem aber wie E; auch ist der Triller weniger hart, aber auch nicht so laut. Es ist mir überhaupt immer ganz sonderbar vorgekommen, dass man dies feine Geschwirr, was in der Nähe gar nicht stark klingt und darin das Schwirren der grossen grünen Heuschrecke kaum übertrifft, so weit hören kann. Ein gutes Ohr vernimmt es an stillen Abenden tausend Schritte und weiter noch ganz vernehmlich. — Gewöhnlich schwirrt der sonderbare Sänger seinen Triller gegen eine Minute lang in einem Atem weg, ohne einmal abzusetzen; wenn er aber recht eifrig singt, so dauert er ohne Unterbrechung, oft 2½ Minuten lang in einem fort, was ich öfters mit der Uhr in der Hand beobachtet habe; nach einer Pause von wenigen Sekunden fängt er wieder an zu schwirren, und so hört man ihn seine einförmige Musik nicht selten stundenlang fortsetzen. An den Orten, wo er auf seinem Frühlingszuge vorkommt, singt er zwar fleissig, besonders Vormittags und gegen Abend, aber mit grösseren Intervallen, und dehnt sein Lied auch niemals so lang. Da wo er brüten will, ist er viel fleissiger; allein wenn er erst einen Nestplatz gewählt hat, hört man ihn seltener am Tage, oder dann doch nicht mehr anhaltend schwirren; einer oder der andere stimmt wohl sein Liedchen an, aber ohne es lange fortzusetzen, und dies ist etwa früh um acht, mittags gegen zwölf und abends um sieben Uhr. Er fängt jetzt erst nach Sonnenuntergang ordentlich damit an, singt immer eifriger, jemehr Mitternacht herannaht, bis nach zwölf Uhr, pausiert nun eine gute Stunde, fängt wieder an zu schwirren und treibt es jetzt ebenso eifrig wie vor Mitternacht, bis zum Aufgang der Sonne. Hat das Weibchen erst Nest und Eier, so singt das Männchen am Tage gar nicht mehr, sondern bloss bei mitternächtlicher Stille, oder früh wenn der Morgen kaum zu grauen anfängt¹⁾. — Wo diese Vögel keinen festen Wohnplatz für den Sommer aufgeschlagen haben, singt das Männchen fast immer nur während es durch die Zweige fortschlüpft, so dass es sich am Finale seines monotonen Trillers oft fünfzig Schritte von dem Orte, wo es ihn anfang, entfernt hat, ohne ihn nur einmal mit einer kleinen Pause unterbrochen zu haben. Am Brüteplatze sitzt es dagegen häufig stundenlang an einer Stelle und schwirrt daselbst sein Liedchen mit wenigen Unterbrechungen. Ich sah es dabei auch oft aus einem Dornbusche an einem dünnen Zweige seitwärts, auch oben über dem Gestrauch, schwirrend heraufsteigen und so, ganz frei sitzend, lange fortschwirren, und nachher meistens an demselben Zweige wieder ins Dunkel hinabsteigen. Hier sah ich wie es bei sehr aufrechter Stellung des Körpers den Kopf etwas in die Höhe hielt, die Kehle aufblies und den etwas geöffneten Schnabel stark bewegte, dabei aber nicht unterliess, alles was um es her vorging, zu bemerken, wozu es den Kopf

¹⁾ Ich habe diese Vögel zu allen Stunden des Tages und der Nacht zu belauschen gesucht und deswegen ganze Nächte im Walde zugebracht und kann versichern, dass dieser merkwürdige Gesang in der Nacht, zumal wenn ich mehrere, deren Standorte nicht weit voneinander entfernt waren, zu gleicher Zeit schwirren hörte, und dann am Morgen diese interessanten Gegenden verlies, stets einen höchst sonderbaren Eindruck auf mein Gemüt machte, sodass ich stundenlang nachher, den Wald längst im Rücken, immer noch dieses Schwirren zu hören glaubte, das mir aus jedem rauschenden Zweige, an dem ich vorüberging, aus jedem säuselnden Lüftchen entgegen zu kommen schien. Öfters ging ich an Büschen vorüber, worin ich nie einen dieser Vögel gehört hatte, und doch schien mir ihr Schwirren daraus entgegen zu schallen; ich musste stehen bleiben, um mich fest zu überzeugen, dass mich diesmal mein Gehör und meine Einbildungskraft getäuscht hatte. Vieles mag freilich hierbei auf Rechnung einer durch Entbehren des Schlafes u. s. w. herbeigeführten Abspannung kommen, doch machen sonst in der Regel nur lärmendes Getöse, aber nicht so feine Töne wie dieses Schwirren, solche Eindrücke. Naum.

bald auf diese, bald auf jene Seite drehte. Dies ist auch beinahe der einzige Zeitpunkt, wo man diesen stets im Verborgenen lebenden Vogel auf dem Freien still sitzen sieht. Das Weibchen zeigt sich dagegen fast nie anders, als etwa im Herausfliegen. — Schon bei ihrer Ankunft im Frühjahr singen die Männchen und machen uns diese damit bemerklich, dann an ihren Brutörtern, und hier zwar bis tief in den Sommer hinein¹⁾, „weil man sogar am 16. August noch ein Nest mit kaum einen Tag alten Jungen aufgefunden. Man vernahm auch einmal von einem durch ein plötzliches und heftiges Geräusch in Schrecken gesetzten Männchen ein vier- bis fünfmal sehr schnell hintereinander wiederholtes Schill, das in ein kurzes Schwirren überging und damit schloss; dann wieder von einem Weibchen, das zum Männchen aufflog, ein sanftes, kurzes Irrels. — Herr Pfarrer BALDAMUS erhielt durch einen glücklichen Blaserohrschuss ein Männchen lebend in die Hände, sperrte es in ein vergittertes Fenster zu mehreren finkenartigen Vögeln, die es jedoch, nachdem es sich vollständig erholt, sobald sich einer dieser seinem Sitze in einer Ecke des Behälters, zwischen grünen Birkenzweigen, näherte, mit weit aufgesperrtem Schnabel und fächerförmig ausgebreitetem Schwanz unwillig zurückwies. Schon in der ersten Stunde seiner Gefangenschaft nahm es den ihm behutsam hingehaltenen Mehlwurm aus der Hand weg, verzehrte auch bald nachher mehrere ihm hingelegte, frass des anderen Tags in der Frühe schon zwölf Stück und an diesem Tage überhaupt zusammen gegen dreissig Mehlwürmer. Am dritten Tage hatte er ein Glas geleert, das gegen fünfzig Stück Mehlwürmer enthalten, starb aber auch am nächsten Morgen, vermutlich infolge seiner Unmässigkeit, in der Hand seines Besitzers, welcher von diesem kecken Vogel im Unwillen gegen andere ihm nahende, selbst grössere Vögel, mehrmals, sowohl im Freien wie im Zimmer, einen hohen, kurzen, scharfen Ton vernahm, welcher dem Zicks des Kirschkernebeissers sehr ähnelte; auch liess derselbe, sobald der Besitzer sich seinem Gefangenen näherte, das schon erwähnte grasmückenartige Tschätt, tschätt oder tett, tett wiederholt hören.

Was die Wiener Liebhaber an länger im Käfig unterhaltenen Vögeln dieser Art beobachteten, ergab, dass unser Busch-Rohrsänger ein unruhiger, wilder und scheuer Vogel sei und hierin den Fluss-Rohrsänger bei weitem überrage, im Käfige seinen schmatzenden Lockton öfter als seinen schwirrenden Gesang hören lasse; dass er sich viel lebhafter, ja ungestümer bewegte als der letztgenannte, dabei seine Flügel immer höher trug und öfter mit ihnen zuckte, und mit dem über diese erhobenen, fächerförmig ausgebreiteten Schwanz dazu wippte. Er ging ebenfalls nie anders als schrittweise, und lief geradeaus behende wie ein Pieper, selbst auf den schmalen Sitzstäben stets der Länge nach hin, und sprang nur ungern von einem auf den anderen, doch schlief er stets auf dem obersten und blieb auch bei Kerzenlicht sehr scheu. Nach Farbe und Betragen glich er sehr dem Baumpieper. Er zeigte sich ebenfalls sehr begierig nach Mehlwürmern und gewöhnte sich schon am dritten Tage an das Nachtigallenfutter. Erst zu Anfang des Oktobers zeigte sich ein (wohl durch das Einsperren verzögerter) Anfang der Mauser. [— Ausgezeichnete Lebensbeobachtungen über den Heuschreckenrohrsänger finden sich von WODZICKI im Extrahefte des J. f. O. 1853. S. 42 bis 44, von TACZANOWSKI in Ool ptaków polskich, p. 141 bis 143 (1862) und Ptaki krajowe, I. p. 213 (1888), von E. SCHAUER „die drei Schwirrvögel“, J. f. O. 1873, p. 161—183 und von Alexander von HOMEYER in Mitt. d. o. V. i. Wien, 1885, p. 281 und 293 u. a. v. a. O. —]

Im Käfige soll er sich anfänglich wild betragen, aber bei gehöriger Sorgfalt und richtiger Behandlung doch bald gewöhnen lassen. Selbst gemachte Erfahrungen in diesem Punkte fehlen mir.

Nahrung.

Eine Menge Arten kleiner, im Schilf, auf sumpfigen Orten, im Grase und im Gesträuch, nahe an und auf dem Boden sich aufhaltender Insekten suchen diese Vögel zur Speise auf; so fressen sie Mücken, Schnaken, Hafte, Frühlingsfliegen, kleine Libellen, Fliegen, kleine Blatt-, Sonnen-, Rüsselkäferchen und vielerlei andere Arten, nebst den Larven und Puppen derselben, überhaupt allerlei kleine Maden, die sich auf dem Schlamm, unter modernden Vegetabilien und sonst an den Wurzeln und Stämmen der Gewächse und unter diesen am Boden aufhalten. Sie sind beständig mit dem Aufsuchen dieser kleinen Wesen beschäftigt und finden sie teils unter rastlosem Forthüpfen durch das niedrige Gesträuch und Pflanzengewirr, teils auf dem Erdboden unter diesem, an den Ufern der Gräben und anderer Gewässer, unter ausgewaschenen Wurzeln und überhängendem Rasen. Ich war einigemal so glücklich, diesen Vögeln am Teiche in meinem Garten ganz unbemerkt stundenlang zusehen zu können, wie sie, einem Pieper ähnlich, auf der Erde hinliefen, unter wildem Gestrüpp von Weiden, Schilf, Rohr, Nesseln u. dergl. auf nassem Boden nach kleinem Gewürm emsig suchten, alle Augenblicke etwas auflasen, oder zwischen den durchs Wasser von Erde entblössten Wurzeln der Sumpfpflanzen und des Gesträuchs hervorzoogen, oder von den Pflanzenstengeln abpickten. Fliegende Insekten scheinen sie wenig zu achten; ich habe sie nie danach haschen sehen, wenigstens verfolgen sie dieselben niemals aufs Freie. — Wahrscheinlich fressen sie auch Hollunderbeeren.

Im Käfig sollen sie sich eben nicht schwer mit Mehlwürmern, Ameisenpuppen und Fliegen an Nachtigallenfutter gewöhnen lassen und längere Zeit dabei ausdauern.

[— Fortpflanzung.¹⁾

Der Buschrohrsänger brütet nicht nur in Sümpfen, sondern an allen feuchten mit Weidengebüsch und anderem Gestrüpp bewachsenen Orten, in Erlenbrüchen und an beschatteten Wiesen, zuweilen auch auf nassen Feldern zwischen Bohnen, Mais, Tabak in der Nähe von Teichen, Bächen oder Wassergräben.

Das Nest steht meistens unmittelbar auf dem Erdboden, selten 1 bis 2 cm davon entfernt, und ist nach PRAŽAK (Handschriftliche Notizen) ähnlich wie bei *Locustella fluviatilis*, aus breitblättrigen Gräsern und Wiesenmoos erbaut und mit feinen Gräsern ausgepolstert. Nach BALDAMUS (Nachträge zu Naumann, S. 86) gleicht es vielmehr den Baum- und Wiesenpieper-Nestern als denen der übrigen Rohrsänger. Meistens steht es am Rande eines grasdurchwachsenen Busches oder eines Grasbüschels, von oben her durch frisches oder trockenes Laub verdeckt, oder auf altem umgeknicktem Schilf, oder auf einer Graskufe zwischen Weidenwurzeln. Es ist sehr schwer aufzufinden, namentlich, da die Vögel das Baumaterial und die Nahrung mit unglaublicher Mühe zu Fusse herbeischleppen. Die Nester haben die Form eines mehr weiten als tiefen Napfes, erreichen die Halbkugelform nicht, BALDAMUS giebt als Weite 5,3 cm, Tiefe 4,12 cm an. PRAŽAK fand bei drei Nestern in Ost-Galizien äussere Breite 8,5 cm, inneren Durchmesser 6 cm, Tiefe 5,3 cm, Höhe 7,0 bis 8,0 cm.

Das Gelege besteht in der Regel aus fünf Eiern (BALDAMUS giebt sechs, fünf, sieben bei der ersten und fünf, vier bei der zweiten Brut an, PRAŽAK fand bei neun Gelegen siebenmal

¹⁾ Ein Jäger wollte versichern, ihn noch im September gehört zu haben; weil ich es aber nicht selbst gehört habe, und eine Verwechslung mit dem Schwirren der grossen grünen Heuschrecke, die nach abgeernteten Feldfrüchten ihre Zufucht häufig zum nächsten Walde nimmt, vorgefallen sein könnte, so darf man solchen Nachrichten nicht unbedingt trauen.

Naum.

¹⁾ Da die NAUMANNsche Schilderung nach dessen eigenen und BALDAMUS Angaben in den Nachträgen sich nicht auf *Locustella naevia*, sondern auf *Sylvia cinerea* bezieht, so ist dies Kapitel gänzlich neu bearbeitet, wesentlich nach den Angaben von BALDAMUS, WODZICKI, PRAŽAK und eigenen Beobachtungen. R. Bl.

fünf und zweimal sechs Eier), man findet dieselben von Ende Mai bis Mitte Juli. Die Eier haben kurz abgerundete oder länglich zugespitzte Eiform, die Schale ist sehr zart, glatt, schwach glänzend, mit flachen und unregelmässigen Poren, auf weisslichem oder matt rosafarbigem Grunde sind sie mit rosafarbigem, rötlichen und bräunlichen Flecken dicht bespritzt, am stumpfen Ende dunkler, häufiger einen Kranz bildend.

Zwei Gelege aus der Umgegend Braunschweigs zeigen nach meinen Messungen folgende Zahlen:

	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
Gelege	18,5	13,8	8,5
	17,8	13,7	8,0
	17,8	13,8	8,3
	17,8	13,8	8,0
	17,6	13,4	8,0
Gelege	17,3	13,3	8,4
	17,4	13,4	7,8
	18,0	13,2	8,4
	16,4	13,0	7,8
	16,8	13,0	8,0
	17,8	13,7	8,4

Sieben Gelege der Kollektion REY messen im Durchschnitt: $17,1 \times 13,3$. Die grössten Exemplare: $18,2 \times 13,4$ resp. $17,5 \times 13,8$ und das kleinste $16,1 \times 12,5$. Sie wiegen im Durchschnitt: 94,5 Milligramm.

Feinde.

Schwerlich möchte es wohl jemals einem Raubvogel gelingen, einen dieser verstecktlebenden und furchtsamen Vögel zu erwischen; allein ihre Brut hat mehr Verfolger an den kleineren vierfüssigen Räubtieren des Waldes, die manches Nest zerstören und manchen noch nicht ganz flugbaren Jungen wegfangen.

Auch der Kuckuck gehört unter die Feinde dieser Vögel, indem er zuweilen sein Ei in ihr Nest legt, wodurch ihre Brut zu Grunde gerichtet wird.¹⁾

Jagd.

Zu schiessen sind diese höchst unruhigen Vögel schon deshalb schwer, weil sie ihr Wesen stets so sehr im Verborgenen treiben, dass man sie selten und dann auch meistens

¹⁾ Ich kann nicht unterlassen, einen merkwürdigen Fall dieser Art hier mit anzuführen: In Gesellschaft meines Bruders fand ich einst ein ganz fertiges Nest unseres Vogels in dem Walde, über welchen jener als Forstbedienter angestellt ist. Wir suchten das Gras und andere Umgebungen des Nestes wieder in Ordnung zu bringen, entfernten uns, und bei meiner Abreise bat ich meinen Bruder, nicht vor dem dritten Tage wieder an den Ort zu gehen, dann aber das Nest, hoffentlich mit den Eiern, auszunehmen. Mein Bruder gab aber noch einen oder zwei Tage zu, ging hin und fand in jenem Neste ein — Kuckucksei, dabei aber nicht die geringste Spur einer Schale oder sonstigen Überbleibsel eines Eies vom Buschrohrsänger; ich kam selbst und fand ebenfalls nach dem genauesten Nachsuchen nicht das mindeste. Unser Vogel hatte also höchstwahrscheinlich das Nest verlassen und gar kein Ei hineingelegt, der Kuckuck aber das frische neue Nest gefunden und sein Ei, das er vielleicht nicht länger aufhalten konnte, auf gut Glück hineingelegt. Mir ist ein ähnlicher Fall nie vorgekommen. *Naum.*

nur auf Augenblicke zu sehen bekommt. Man ist, sobald ein solcher Vogel Verfolgung ahnt, kaum im Stande, ihm im Dickicht mit den Augen, geschweige mit dem zielenden Rohr, zu folgen. Kann man sich ihm unbemerkt nähern, so gelingt es eher; hat man ihn aber einmal scheu gemacht, so muss man ihn im Fluge schiessen, wenn er sich von einem niedrigen Gebüsch zum anderen flüchtet, was zwei Schützen eher als einem gelingt, indem sie das Gebüsch von zwei Seiten besetzt halten können. In den kleinen Salweidensträuchern und im langen Grase der Wiesen bleibt fast nichts anderes übrig; so auch in den Seggenkufen, was beides aber bloss im Herbste vorfällt. Im Frühjahr bei seiner Ankunft ist gewöhnlich das Gesträuch noch nicht so stark belaubt, die Gräser sind noch nicht so hoch aufgeschossen, sodass er dann noch am ersten erlegt werden kann. Beim Brutorte, wo sich das singende Männchen öfter zeigt, ist dies jedoch am allerleichtesten zu bekommen. Am schwersten hält es immer, ein Weibchen zu schiessen, denn diese bekommt man selbst beim Neste selten zu sehen.

Fangen kann man sie auf die mehrerwähnte Art, in Schlingen auf Stöcke befestigt, die man einen Fuss hoch über dem feuchten Boden der Ufer, nahe am Wasser, ins Gestrüpp stellt. Auch fangen sie sich leichter als andere Rohrsänger in Nachtigallfallen, welche man auf dem feuchten Boden, den man etwas aufkratzt, unter das Gesträuch an solchen Orten aufstellt, wo man sie öfters bemerkte, und in welchen Mehlwürmer zur Lockspeise dienen.

Nutzen.

Sie verzehren eine Menge uns teils mittelbar, teils unmittelbar plagender Insekten und tragen dadurch zum Erhalten eines gewissen Gleichgewichts im grossen Haushalt der Natur bei. — Ihr Fleisch ist besonders wohlschmeckend, zumal im Herbst, wo sie meistens sehr fett sind [— es wird aber wohl niemand einfallen, den Buschrohrsänger zu jagen, um sich den erlegten Vogel zu braten. —]

Schaden.

So gut wie irgend ein anderer Rohrsänger ist auch dieser völlig unschädlich.

Anmerkung. Ich habe zum deutschen Hauptnamen nicht den häufig gebrauchten: Heuschreckenrohrsänger, gewählt, weil der Flussrohrsänger einen ebenso schwirrenden Heuschreckengesang hat, und nahm deshalb lieber den Namen: Buschrohrsänger, weil unser Vogel mehr als alle anderen Arten dieser Familie das Gebüsch liebt und sich in der Begattungszeit so weit vom Wasser entfernt und so tief im Walde aufhält, als keiner derselben, zumal da die meisten Trivialnamen der vorher beschriebenen Rohrsänger ebenfalls ihren Aufenthalt bezeichnen und übrigens auch gut gewählt sind — — Noch verdient erwähnt zu werden, dass mein Vater in der ersten Ausgabe dieses Werkes, I. S. 230 den schwirrenden Gesang unseres Vogels dem Binsenrohrsänger zuschrieb zu welchem Irrtum er durch die Ähnlichkeit im Betragen beider Arten verleitet worden war, weil er sie immer bloss in der Ferne beobachtet und nur die letztgenannte ein paar Mal in den Händen gehabt hatte. Würde er damals nur einmal ein singendes Männchen geschossen haben, so würde diese Verwechslung nicht vorgefallen sein. *Naum.*

Der Fluss-Rohrsänger, *Locustella fluviatilis* (WOLF.)

Tafel 1a. Fig. 3. Männchen.

Tafel 26. Fig. 13—14 Eier.

Flusssänger, Flussrohrsänger, Rohrsänger und Rohrschirf mit gefleckter Kehle, Spitzkopf mit gefleckter Kehle, grünlichgrauer Spitzkopf, grosser Schwirl. [— Schlagschwirl, Flussschwirl.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Trstenjara potočarka*. Czechisch: *Rákosník říční*. Englisch: *River-Warbler*. Finnisch: *Virtakerttu*. Französisch: *Bec-fin riverain*. Italienisch: *Salciajola olivastra*. Polnisch: *Trzciniak tozowy*. Russisch: *Retschnaja kamyschefka*, *Ssarantscha*, *Polussolowei*, *Sswertschok*. Schwedisch: *Flodsångare*. Ungarisch: *Folgami Zenér*. —]

Sylvia fluviatilis. Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 229. — Bechstein, ornith. Taschenb. III. S. 562. — *Acrocephalus stagnatilis*. Naumanns Vögel, alte Ausgabe, Nachtr. S. 202. Taf. 26. Fig. 53. — *Bec-fin riverain*. Temminck, Man. nouv. Edit I. p. 183. — Cuvier, règn. anim. übers. v. Schinz. — [— *Salicaria fluviatilis*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LIII. und 180 (1840). — *Salicaria fluviatilis*. Schlegel, Rev. crit. p. XXVIII (1844). — *Sylvia fluviatilis*. Mühle, Mon. eur. Sylvien p. 130 (1856). — *Luscinia fluviatilis*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 521 (1867). — *Acrocephalus fluviatilis*. Heuglin, Vög. N.-O.-Afr. p. 293 und LXXX (1869—74). — *Locustella fluviatilis*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 621 (1874). — *Locustella fluviatilis*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 110 (1881). — *Locustella fluviatilis*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 113 (1885). — *Locustella fluviatilis*. Pleske, Ornith. ross. p. 568 (1889). — *Locustella fluviatilis*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France (1890) p. 502. — *Locustella fluviatilis*. Frivaldzsky, Av. Hung. p. 46 (1891).

Abbildungen des Vogels: Gould, Birds of Eur. pl. 102. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 18, Fig. 1. — Dresser, Birds of Eur. Tom. II. pl. 92, Fig. 1.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. IC. Fig. 11 a und b. —]

Kennzeichen der Art.

Der ganze Vogel von oben einfarbig grünlichbraun; die Kehle weiss, sehr blass grau gefleckt; die Gurgel und Kropfgegend in der Mitte gelblichweiss und an den Seiten matt grünlichgrau, mit etwas dunkleren Längsflecken; die sehr langen unteren Schwanzdeckfedern hellrostgrau, mit grossen weissen Enden.

Beschreibung.

Dieser Vogel, welcher seiner Gestalt und Lebensart nach ein echter Rohrsänger ist, kommt in der Grösse wie in der Färbung seines Gefieders der Gartengrasmücke sehr nahe, unterscheidet sich jedoch bald und leicht durch den dünneren und längeren Schnabel, den kleineren, spitzigeren Kopf, den viel stärker zugerundeten Schwanz, die höheren Tarsen und durch die gefleckte Gurgel von dieser. — Seine viel dunklere Farbe des Oberleibes und ebenfalls die gefleckte Gurgel, auch die ansehnlichere Grösse unterscheiden ihn fast ebenso leicht vom Sumpfrohrsänger, welcher noch die meiste Ähnlichkeit mit ihm hat. Mit dem Buschrohrsänger möchte er schwerlich verwechselt werden können, da dieser stets merklich kleiner ist und, bei aller Ähnlichkeit in den Hauptfarben, doch stets einen sehr deutlich schwarzgefleckten Oberleib hat, welcher im Gegenteil bei unserem Vogel jederzeit ganz einfarbig ist. Nur wegen Sitten und Lebensart steht er diesem näher als jenem, weshalb ich in der Reihenfolge der Arten dieser merkwürdigen Sängerfamilie ihm seinen Platz hier neben dem Buschrohrsänger anzuweisen für am passendsten hielt.

In der Grösse übertrifft er — den Drosselrohrsänger ausgenommen — alle übrigen Rohrsängerarten; denn er misst 13,6 bis 14,2 cm in der Länge, und 21,2 bis 23,0 cm in der Breite. Der sehr abgerundete Schwanz ist 5,2 cm lang und wird von den Enden der in Ruhe liegenden Flügel bis auf 3,0 cm bedeckt; seine Federn sind etwas breit, sehr stark zugerundet, die zwei mittelsten die längsten, die Seitenfedern

abnehmend kürzer und die äusserste beinahe 12 mm kürzer als eine von den zwei mittelsten. Der Schwanz hat auffallend lange Deckfedern, und die untersten sind so lang, dass sie bis ans Ende der äussersten (kürzesten) Schwanzfedern reichen.

[— Die Flügelformel ist: =

$2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > D > 1$. —]

Der Schnabel ist 12 mm lang, etwas stark, sonst dem des Schilfrohrsängers gleich gestaltet, der obere dem Rücken nach, spitzwärts, ein wenig abwärts gebogen, sodass die Spitze, welche seitwärts einen merklichen Einschnitt hat, etwas über dem unteren vorsteht; der untere gerade und pfriemenförmig spitz. Von oben und an der Spitze ist er schwarzbraun, an den Schneiden und an der Wurzelhälfte der Unterkinnlade schmutzig gelblich oder gelblichfleischfarben, die Mundwinkel gelb. Das Nasenloch ist oval, von oben, wie gewöhnlich, mit einer randigen Hautschwiele, und nahe am Schnabelgrunde über den Mundwinkeln stehen feine, schwarze Borsthaare, und noch feinere Härchen sind unter die Zügelfedern gemischt; die Iris ist lebhaft dunkelbraun.

Die Füsse sind weder auffallend stark noch hoch; die Bedeckung an den Läufen nur einzeln und ganz seicht eingekerbt, die Zehen oben geschildert, unten feinwarzig; die Nägel etwas gross, nicht sehr stark gebogen, schmal gedrückt, dünnspitzig, unten zweischneidig. Die Farbe der Füsse ist eine schmutzige, nach dem Tode sehr ins Gelbe fallende Fleischfarbe; die der Nägel eine etwas dunklere, die an den Spitzen in Braun übergeht; die Zehensohlen gelblich. Die Höhe der Fusswurzel ist 21,6 bis fast 23,6 mm, die Länge der Mittelzehe mit dem Nagel 20,6 mm, die der Hinterzehe, ebenso gemessen 14,7 mm, wovon der grosse Nagel fast die Hälfte wegnimmt.

Der Scheitel, Hinterhals und ganze Rücken sind von einer Farbe, welche man bald grünlich braungrau oder matt olivenbraun, bald olivengrau nennen möchte, stets dunkler als die Rückenfarbe des Sumpfrohrsängers; die langen oberen Schwanzdeckfedern ebenso, nur etwas mit Rostfarbe überlaufen.

Vom Schnabel zieht sich ein schmaler, schmutzigweisser, verloschener Strich über das Auge hin, welcher im Leben wenig bemerklich, am ausgestopften Vogel aber meistens ganz unkenntlich wird; Zügelfedern und Augenlidrändchen schmutzig weiss; die Wangen graubräunlich; die Kehle weiss mit fast verloschenen braungrauen Fleckchen; die Mitte der Gurgel ebenso, mit grösseren länglichen Flecken, die auf der Mitte der Kropfgegend noch grösser werden und hier auf rostgelblichweissem Grunde stehen; die Seiten des Kropfes noch gelblicher und allmählich in Grünlichgrau übergehend, mit noch grösseren verwaschenen, bräunlichgrauen Längsflecken. Sämtliche Flecke sind von bedeutender Grösse, sitzen spitzenwärts in der Mitte der Federn und verlaufen an ihren Rändern meist sanft mit der lichterem Grundfarbe. Die Zeichnung dieser Teile, vom Kinn bis zur Oberbrust, ist von so eigener Art, dass sie unter den einheimischen kleinen Vögeln nirgends so angetroffen wird; allein sie ist nur auffallend, wenn man sie genauer betrachtet und mit ähnlichen Zeichnungen anderer Vögel vergleicht. — Die Mitte der Brust ist hellweiss, nach den Seiten zu aus einem schmutzigen Rostgelb schnell in Rostgrau und aus diesem sehr bald in die Rückenfarbe übergehend, welche die Region der Weichen einnimmt; der Bauch weiss; die sehr langen unteren Schwanzdeckfedern hell rostgrau mit grossen weissen Enden. — Die Flügelgedern sind düster braun, mit verwaschenen Kanten von der Farbe des Rückens, welche noch mit sehr schwacher Rostfarbe überlaufen sind; die grossen Schwingen und ihre Deckfedern matt dunkelbraun, rostbraun gesäumt, die vorderste mit hellerem Saume als die übrigen; die Schwanzfedern erdbräunlich, mit rostgrauen Kanten, die an den mittelsten am breitesten, an der äussersten aber heller als an allen übrigen sind. Alle Schwung- und Schwanzfedern sind auf der unteren Seite braungrau, die unteren Flügeldeckfedern trübe gelblichweiss mit graulicher Mischung, der Flügelrand schmutzig gelblichweiss.

Ich habe zwischen Männchen und Weibchen im Äusseren keinen bestimmten Unterschied als den einer geringen Abweichung in der Grösse finden können; denn letzteres ist etwas kleiner als ersteres. In der Farbe giebt es zwar Abweichungen; denn bald ist die Rückenfarbe dunkler, bald heller; bald grünlicher, bald brauner, zuweilen sind die Flecke am Vorderhalse bleicher, ein andermal viel dunkler; dies scheinen aber alles mehr Alters- als Geschlechtsverschiedenheiten zu sein. Das frische Gefieder im Herbst hat auch frischere und dunklere Farben als das Frühlingskleid.

Noch habe ich bemerkt, dass nach dem Tode, besonders längere Zeit nach dem Ausstopfen, der grüne Schein an den oberen Teilen dieses Vogels grösstenteils verloren geht, und dass diese Farbe brauner und dunkler wird. — Auch beim Buschrohrsänger bemerkte ich etwas Ähnliches, selbst beim Schilfrohrsänger, doch hier in einem weit geringeren Grade. Es mag dieser Umstand vielleicht zu den verschiedenen Benennungen, die man jenen Farben beigelegt findet, Veranlassung gegeben haben.

Den jungen, noch nicht einmal vermauserten Vogel dieser Art kennt man noch nicht. [— DRESSER (l. c.) sagt von ihm, dass er dem alten Vogel gleicht, aber dass ihm die Flecken an der Kehle fehlen. PLESKE (l. c.) schreibt: „Ein im August erlegtes Weibchen, welches wahrscheinlich das frische Jugendkleid trägt, ist auf der Oberseite bedeutend rostroter gefärbt, so dass der Grundton nicht oliven- sondern bisterbraun erscheint. In der Färbung seiner Oberseite stimmt es mit frischvermauserten Exemplaren der *Locustella* (*Potamodus*) *luscinioides* gut überein, unterscheidet sich jedoch durch gelblicheren Ton der Unterseite sowie durch das Vorhandensein wenn auch schwach angedeuteter Flecken auf der Kehle und dem Vorderhalse.“ —]

Aufenthalt.

Schon im Jahre 1805 lernte ich ihn zu Grunwitz in Schlesien kennen, wo mein verstorbener Freund von MINCK-

WITZ ein Pärchen besass, das er von H. J. NATTERER aus Wien erhalten hatte, welcher an den buschreichen, schilfigen Ufern der Donau nach und nach mehrere geschossen und noch einige Exemplare ins mittlere Deutschland geschickt hat. Aber auch dort ist er keineswegs gemein. Ich selbst habe ihn hier in meinem eigenen Wäldchen nur ein einziges Mal geschossen; es war am 20. Mai 1811.

Erst nach vierzig Jahren sollte mir, rein zufällig, die Überraschung werden, den Fluss-Rohrsänger im lieben Anhalt wieder einmal lebend anzutreffen. Es geschah dies, wie vorläufig in der Naumannia, II. 1. S. 104—106 angezeigt, an einem schönen Morgen des letzten Juli 1851, 1 $\frac{1}{2}$ Meilen von meinem Wohnort, am Wege zwischen dem Dorfe Bobbau und dem Städtchen Jesnitz (an der Mulde), etwa in gleicher Entfernung von beiden, nur ein halbes Stündchen voneinander entfernten Orten, eigentlich mitten im Felde, wo er aus einem grünen, doch schon reifenden Haferacker kam, gauz auf dem Freien, dicht oder kaum 1 Fuss hoch über dem Boden und so etwa zwei Schritt vor meinen Füßen ohne alle Furcht vorüberstrich, dann höchstens drei Schritt von mir auf einem der unteren Äste einer hohen Weberkarde, womit ein ganzes Ackerstück längs des Weges bepflanzt war, sich niederliess, in dieser so unbedeutenden Entfernung, wie wenn er geflissentlich es darauf anlegen wollte, von mir erkannt zu werden, sicher eine halbe Minute lang ruhig verweilte, bevor er weiter hüpfte und zwischen jenen üppigen Pflanzen sich meinen Blicken entzog. An eine Täuschung war hier durchaus nicht zu denken, da selbst das lebhaft braune seiner Augensterne sich mir deutlich zu erkennen gab. — War auch das nächste Wasser unserer Mulde kaum ein viertel Stündchen entfernt, so blieb es doch für mich überraschend genug, diesen seltenen Vogel mitten in einer mit hohem Getreide aller Art üppig bestandenen Feldflur anzutreffen, was für diese Lage an *C. schoenobaenus* wie an *Locustella naevia* erinnerte, obwohl die Brutstätte unseres Vogels immer noch am Flussufer oder doch näher diesem sich befunden haben konnte. — Dort ernstlich nach dem Neste suchen zu wollen, schien mir einen erwünschten Erfolg nicht zu versprechen, weil dazu die Zeit in diesem Jahr schon zu weit vorgerückt, auch zu vermuten war, dass das Männchen seinen wunderbaren Gesang bloss des Nachts noch in kurzen Absätzen, ja vielleicht gar nicht mehr hören liess, dass er bereits Junge haben und diese gar das Nest schon verlassen haben könnten, ja dass unser Individuum möglicherweise in dieser Gegend wohl gar bloss als bereits auf dem Durchzuge begriffen verweilte.

Unser Fluss-Rohrsänger wurde allerdings, etwa vor einem halben Jahrhundert, zuerst in Niederösterreich, besonders in der Gegend von Wien, von den Vogelfängern aufgefunden, die ihn seines wunderlichen Gesanges wegen den „Leirer“ nannten und mit diesem Namen noch heute bezeichnen. Er kam von dort als seltener Vogel nur erst in wenige Sammlungen. Nach den neueren Nachrichten ist er nun, da auch Ornithologen ihm fleissiger nachgeschlichen, dort an den mit Schilf und Weidengebüsch besetzten Ufern der Donau und ihrer Inseln recht oft aufgefunden und beobachtet, doch soll demnach wenigstens sein Sommeraufenthalt längs des Flusses, nach Ungarn hin, nach einseitigen Berichten nicht viel weiter in dieses grosse Land, als bis auf die nächsten Ufer oder Inseln der Donau unterhalb Presburg sich verbreiten. Dagegen hat man ihn in Böhmen an der Moldau, Eger und Elbe mehrfach aufgefunden, sodass er zur Zeit dort in den meisten Sammlungen als vaterländischer Vogel aufgestellt ist und in Böhmen nicht mehr für besonders selten gehalten wird. Wahrscheinlich kommt er, wenn auch seltener, an unseren mittel- und norddeutschen Flussufern hin und wieder auch vor, vielleicht öfter als man bisher gemeint, weil er nicht allein zu den am verstecktesten lebenden Vögeln gehört, sondern auch der Gesang des Männchens, an welchem er seine Anwesenheit gewöhnlich verrät, durchaus nicht geeignet ist, von irgend jemand anderes als von einem mit der

vaterländischen Ornithologie innigst und praktisch Vertrauten für die Stimme eines Vogels gehalten zu werden, dagegen der Uneingeweihte das Schwirren eines Heimchens oder einer Heuschrecke zu vernehmen glauben würde. Fliessende Gewässer scheint er überall den stehenden oder den eigentlichen Sümpfen vorzuziehen; ich habe ihn wenigstens in solchen Sümpfen, wie sie *Calamodius schoenobaenus* und *C. aquaticus* lieben, doch *Locustella naevia* selten vorkommt, niemals bemerkt, obschon er mit diesen allen kurz vor oder auf dem Wegzuge im Herbst im hohen oder reifen Getreide der Auenfluren unserer Flüsse zuweilen, wie ich nach Obigem selbst gesehen, vorkommen kann. Dass er an unseren Ufern der Mulde, Saale und Elbe hin und wieder öfter vorkommt, dafür liegen bereits mehrfache Andeutungen vor, wenn er auch, ähnlich wie sein naher Verwandter *Locustella naevia*, bei der Wahl seines Aufenthalts besondere Örtlichkeiten im Auge behalten dürfte, die ihn den Augen der meisten Menschen um so sicherer verbergen.

[— Nach unseren jetzigen Kenntnissen kommt der Flusschwirl als Brutvogel im Osten Mittel-Europas vor, in Ost-Deutschland, Österreich, Ungarn und den mittleren und nördlichen Teilen des europäischen Russlands, in Polen, Esthland, Livland, südlichem und mittlerem Finnland und bis zum 60° n. Br. im Ural. Er überwintert im nördlichen Afrika, Kleinasien und Palästina. Sporadisch ist er vorgekommen in Dänemark, am 5. September 1883 bei Stevnfyr am Leuchtfeuer (Ornis 1885, p. 108) und auf Helgoland am 9. Mai 1874 (GÄTKE, Vogelwarte Helgoland, p. 325). — Über das Vorkommen in Deutschland entnehme ich einer mir gütigst zur Verfügung gestellten Arbeit von Pastor LINDNER, die im Augustheft 1897 der Ornith. Monatsschrift erscheinen wird, folgende Daten: In Thüringen ist er wiederholt von LIEBE im Göltzsch-Thale aufgefunden, 1875 und 1876, dann bei Neustadt 1878; — im Königreich Sachsen ist er Ende Mai 1887 bei Schmiedeberg an der Wesenitz beobachtet; — in der Provinz Sachsen am 9. Mai 1887 von PIETSCH bei Torgau gehört; — in Anhalt von PÄSSLER an der Mulde, östlich von der Berliner Eisenbahn brütend gefunden; — in Mecklenburg nach CLODIUS als Brutvogel konstatiert durch ein im Juni 1861 bei Neubrandenburg gefundenes Nest, das sich jetzt im Museum zu Waren befindet; — in Pommern mehrfach beobachtet, von FR. HANSMANN Anfang Juni 1872 bei Stettin, durch TANCRÉ bei Anklam, ausserdem flog ein Exemplar am Leuchtfeuer von Jershöft an. — Letzthin teilt mir FLOERICKE folgendes mit: „An der Oder bei Breslau, sowie an der Glatzer Neisse ist er zahlreich, noch häufiger in der Bartsch-Niederung. Nirgends aber in Deutschland dürften so viele brüten, wie im lithauischen Memel-Delta, wo er geradezu neben *Philomachus* und *Larus minutus* der erste Charaktervogel für die Gegend ist; bei Königsberg, Memel und auf der Kurischen Nehrung ist er häufig, auf letzterer auch noch weiter nach Norden zu regelmässig durchziehend. HARTERT bestätigt mir dasselbe für Schlesien, z. B. die Strachate bei Breslau und für Pillau und Ibenhorst in Ostpreussen. — Bei Speier auf einer Rheininsel ist er von HEUSSLER (Ornis 1896, p. 504) beobachtet, also wahrscheinlich dort Brutvogel. Es ist im höchsten Grade wahrscheinlich, dass der Vogel noch viel häufiger in Deutschland vorkommt, nur bisher nicht überall die richtigen Beobachter fand. —]

Er zieht einzeln und des Nachts, [— wie das durch die angeführten Leuchtturmbeobachtungen bewiesen wird, —] kommt zuweilen im Mai und zum zweiten Male im August oder Anfang September durch das mittlere Deutschland, wo er die sumpfigen Gebüsche, die mit Weiden, Schilf und Rohr besetzten Ufer der Flüsse, Gräben, Teiche und anderer Gewässer besucht. In den eigentlichen reinen Rohrwäldern findet man ihn nicht, sondern nur da, wo Weidengebüsch und anderes Holz, mit Rohr, Schilf und hohem Grase vermischt, wächst, und zwar weniger über dem Wasser, als neben demselben und über schlammigem oder nassem Boden. Er durchkriecht daselbst

das niedere Gesträuch und Pflanzengestrüpp und steigt selten über Manneshöhe im Gebüsch aufwärts; auf hohen Bäumen sieht man ihn so wenig, wie einen der nächstverwandten Vögel. Ich fand ihn indessen unten im höheren Salweiden- und Erlengebüsch, an einem Orte, wo ich noch keinen Buschrohrsänger angetroffen hatte. [— Über die Ankunftszeiten berichtet LINDNER in der oben erwähnten Arbeit folgendes: in Nieder-Österreich 18. bis 24. April, in Siebenbürgen Anfang Mai, in Rossitten 22. Mai. Nach FOURMES findet der Abzug in Nieder-Österreich Ende September statt. Ausnahmsweise bleiben Exemplare im Winter zurück, so wurde eins am 26. Januar 1886 an einer Gebirgsquelle in den kleinen Karpathen beobachtet. Nach PLESKE (l. c) zerfallen die Aufenthaltsorte des Vogels in Russland in drei Kategorien: 1) „lebt er häufig auf offenen Stellen, vorzugsweise auf überfluteten Wiesen, die mit Weidengebüsch bestanden und von Flösschen, Bächen oder Lachen durchschnitten sind. Ferner bewohnt er 2) Jungholz, das zum grössten Teile aus Erlen oder Birken besteht, und endlich 3) kommt er im hochstämmigen Nadelwalde vor, welcher mit Unterholz aus den verzeichneten Baumarten durchwachsen ist.“ —]

Eigenschaften.

Auch dies ist ein lebhafter, unruhiger Vogel, welcher im Durchschlüpfen der Dickichte grosse Gewandtheit besitzt, dabei mit niedergebeugter Brust und sehr gebogenen Fersengelenken durch die Zweige hüpfend und in allen übrigen Eigenschaften eine sehr nahe Verwandtschaft mit dem Buschrohrsänger verrät. Ich habe ihn eben nicht sehr scheu gefunden.

So lange dieser harmlose Vogel sich nicht mit Geräusch verfolgt sieht, ist er, trotz seiner grossen Beweglichkeit, durchaus nicht scheu, ja bei behutsamem Nachschleichen wirklich so zutraulich, dass man seinem Treiben zuweilen in grosser Nähe mit den Augen folgen kann, insoweit dies nicht sein Aufenthaltsort zwischen dicht verworrenem Pflanzengestrüpp verhindert. Bei bemerktem Verfolgen weiss er sich jedoch auch schlau genug in solchen Verstecken zu sichern. Wie bei anderen dieser Sängergruppe steigt auch das singende Männchen zuweilen an einem einzelnen höheren Pflanzenstengel oder aufrechtstehenden, dünnen Reischen über das ihn gewöhnlich bergende Pflanzengewirr in die Höhe und verweilt so ganz im Freien an dieser Stelle, um sein Schwirren (namentlich am Nistorte) oft minutenlang ohne Unterbrechung daselbst fortzusetzen. Was übrigens von diesem sonderbaren Gesang, welcher oft, die Mitternachtstunde kaum ausgenommen, die ganze Nacht hindurch (wenn diese eine stille und warme) gehört wird, oben gesagt worden, ist aus der Natur gegriffen und bedarf keiner Wiederholung, als bloss den Zusatz: Dass das Trillern dieser Art um eine Tertie tiefer im Ton gehalten wird und bei weitem stärker ertönt als der von *Locustella naevia*. — Ein Lockton ist noch von niemand bemerkt, selbst von denen nicht, welche ihn im Käfig hielten, jedoch von den Wiener Forschern ein eigentümlicher Angst- oder Schmerzensruf von einem Weibchen, das ein zum Legen reifes Ei, wie seine rückwärts gebogene, krampfartige Stellung zu erkennen gab, wahrscheinlich vor Schmerz ihn auspressen liess und der durch ein schrillendes Gst — Gst versinnlicht worden ist.

Eingefangen und in den Käfig gesperrt zeigt sich der Fluss-Rohrsänger gleich vom Anfange an als ein sehr sanftes Geschöpf, ergiebt sich alsbald in sein Geschick und wird vom Liebhaber verschiedener Zimmervögel, deren es in Wien viele giebt, wegen sofortiger Zutraulichkeit und gemüthlich ruhigen Betragens allen anderen dieser Sippschaft vorangestellt, weil nicht einmal nötig ist, einem Frischgefangenen dieser Art anfänglich die Flügel zu binden. Er zeigte sich hier stets viel gemächlicher oder weniger beweglich als *Locustella naevia*, lief aber, wie diese, auf dem Boden nicht anders als schrittweise und gerade aus wie ein Pieper, selbst auf den schmalen Sitzstäben seines Käfigs der Länge nach hin, und

gebrauchte nur beim Wechseln von einem Stabe zum anderen oder auf den Boden die Flügel ein wenig oder kaum bemerklich, zuckte dazu auch wohl manchmal den etwas ausgebreiteten Schwanz sanft aufwärts, liess diesen aber auch von einem höheren Sitze, bei einer geduckteren Stellung, nachlässig etwas hängen, wippte aber mit Flügeln und Schwanz niemals so stark wie jene. Gemütlich auf dem Boden einherschreitend stellte er sich öfters bloss auf ein Bein hin und zog das andere einseitig in die Höhe unter die Bauchfedern. — Beim Singen, wo er merkwürdigerweise ebenfalls oft nur auf einem Beine ruhte, hielt er Kopf und Schnabel senkrecht in die Höhe, sperrte letzteren und den Rachen ungemein weit auseinander, während Kehle und Schwanz sich dabei in der heftigsten Bewegung befanden. Er sang zwar auch am Tage fleissig, jedoch viel eifriger und anhaltender in den frühen Morgenstunden, und zwar bis in die erste Woche des Juli so; doch sah man, nachdem er gänzlich zu singen aufgehört, bis zu Ende dieses Monats noch keine Spur einer Mauser bei ihm. — Er wurde mit dem bekannten, für andere zarten Singvögel sich bewährenden Gelbrübenfutter, mit Ameisenpuppen vermischt und täglich mit einigen Mehlwürmern recht wohl erhalten, aber durch sein fleissiges, jedoch gar zu monotones Trillern, das in der Nähe, trotz seiner Schwäche, die Gehörnerven sonderbar ergreift, als Zimmervogel endlich wirklich beschwerlich.

Seine Lockstimme habe ich nicht gehört, aber sein Gesang verriet mir einst die Anwesenheit dieses seltenen Vogels in meinem eigenen Wäldchen. Ob er gleich dem des Buschrohrsängers ausserordentlich ähnlich ist und von dem Schwirren der Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa vulgaris*), oder der grossen grünen Heuschrecke (*Locusta viridissima*) sich nur wenig unterscheidet, so liegt doch so viel Unterscheidendes darin, dass dieses dem Kennerrohr alsbald auffällt. Mit dem Schwirren des Buschrohrsängers sehr wohl bekannt, fiel mir gleich, als ich unseren Vogel zum erstenmal singen hörte, der stärkere, etwas tiefere Ton, das langsamere Tempo und eine gewisse Härte im Ausdruck seines einförmigen Trillers auf, und meine Flinte brachte mich durch einen wohlangebrachten Schuss bald zur Gewissheit dessen, was mein an Vogelstimmen von Jugend auf geübtes Ohr mich vermuten liess. Wenn man im Gesange der *Locustella naevia* das I als Grundton hört, so klingt dieser hier mehr wie E, wodurch eine gewisse Ähnlichkeit mit den Tönen entsteht, welche zwei sich miteinander herumbeissende Stieglitze ausstossen. Auch habe ich eine besondere Ähnlichkeit mit diesem Gesange und den Tönen gefunden, die man hervorbringt, wenn man ein längliches Stückchen Eisen an einem Ende lose zwischen zwei Fingern hält und das andere Ende des Eisens auf einem schnell umgedrehten Schleifstein locker aufliegen lässt; hierdurch bringt man ein einförmiges Geklimper hervor, was, wenn das Eisen gerade den Ton hat, jenem Gesange recht ähnlich ist. — Der wunderbare Sänger schwirrt oft eine halbe Minute in einem weg, ohne abzusetzen, pausiert auch nicht lange, bläst beim Singen die Kehle auf und bewegt dazu den etwas geöffneten Schnabel heftig, hüpft aber dabei immer gemächlich, oft auch schneller, durch das Gebüsch fort und sucht das Freie sorgfältig zu vermeiden. [— Über den Gesang berichtet PLESKE (l. c.) ferner: „In der ersten Zeit nach seiner Ankunft in der Heimat singt der Flussschwirl bedeutend weniger als in der vorgerückten Jahreszeit. Nur während der Dämmerungsstunden lässt er sein eigentümliches Lied erschallen; doch bald, wahrscheinlich wenn das Weibchen zu brüten begonnen hat, singt das Männchen fleissiger, sodass man es zu sehr verschiedener Tageszeit und im Laufe fast der ganzen Nacht hören kann, nur während der heissesten Mittagsstunden ist es still. Dieser Gesang verstummt um Mitte Juli vollständig. Während des Singens sitzt das Männchen auf einem hervorragenden Zweige eines Busches, oder wenn es im Walde lebt, eines Baumes, zuweilen selbst auf dem Gipfel desselben. Es bewegt sich durchaus nicht und ist daher selbst in nächster Nähe schwer zu bemerken; die Federn der Kehle sind während

des Gesanges stark aufgebläht und vibrieren dabei. Aufgescheucht fällt der Sänger vom Busch oder Baum ins dicke Gras und flieht dann zu Fuss mit der Behendigkeit einer Maus. Wenn man sich ruhig verhält, so erklimmt der Vogel bald wieder den Gipfel des Busches, singt erst zögernd und mit Unterbrechungen, beruhigt sich aber rasch und setzt dann seinen Gesang eifrig fort. —]

Nahrung.

Ich fand in seinem Magen Überbleibsel von verschiedenen kleinen zwei- und vierflügeligen Insekten und Reste von kleinen Käfern; auch hierin kommt er also den übrigen Rohrsängern gleich.

Fortpflanzung.

Es ist gar nicht unwahrscheinlich, dass alljährlich auch in Deutschland einzelne Pärchen nisten, doch hat noch niemand Nest und Eier dieses Rohrsängers beschrieben, und auch ich war noch nicht so glücklich es aufzufinden, ob ich gleich, so lange ich den Vogel genauer kenne, also wenigstens seit elf Jahren, alle Frühjahre viele solcher Gegenden, wo er wahrscheinlich nisten könnte, danach durchsucht habe. Ich gebe jedoch noch nicht alle Hoffnung auf und stelle deshalb auch mein Suchen noch nicht ein. — Die waldigen Donau-Auen, auch mit vielem dichten Unterholz und niederen Gebüsch vermischt, am Wasser mit Weidengesträuch und Schilfarten umfasst, gewähren vielen Pärchen dieser Art Brutplätze, und man hört den einförmigen, nicht sehr lauten und doch wunderbar weitschallenden Gesang der Männchen im kleinen Kreise jedwedes Standortes, meistens im gemächlichen Durchschlüpfen des Gestrüppes, oft aber auch von der obersten Spitze eines niederen Gesträuches, sich frei zeigend, am häufigsten morgens und abends, ja in mondhellen Nächten fast zu jeder Stunde, aber viel seltener in den mittleren Stunden des Tages. Nur in den nächsten Umgebungen, aus welchen man das schwirrende Liedchen wiederholt vernahm, besonders wo der Sänger sich zur Nachtzeit anhaltend hören liess, ist nach dem ungemein versteckt stehenden Neste mit günstigem Erfolg zu suchen, das Auffinden desselben jedoch eine der schwierigsten Aufgaben, die es geben kann. — Es steht dort immer ganz oder grösstenteils in dem dichtesten, mit hohen Gräsern, Seggenschilf, der *Parietaria officinalis* u. a. durchwachsenen und verworrenem Gesträuch niedriger Holzarten, und in diesem Gewirr tief unten auf geknickten oder abgebrochenen dünnen Resten vorjähriger Halme und Stengel, oder auch auf einer hohen Unterlage von dünnem Laube (meist von Weiden) worauf sich der Boden des Nestes einigermassen stützt, während es ringsum von grünem Gezweige und den jungen Gräsern umgeben ist, deren Spitzen es von oben gleichsam lose überwölben und es den Augen des Suchenden gewöhnlich oder doch sehr oft noch verbergen, wenn er schon dicht daneben steht. Es ähnelt zwar dem Neste des *A. palustris*, steht aber fast immer dem Erdboden näher, ist weniger leicht, künstlicher und mehr napfförmig gebaut, zierlicher und fester geflochten und inwendig gleichsam wie ausgedrechselt; 7,5 cm hoch, sein Querdurchmesser oben 14 cm, der Napf 3,5 cm tief und am Oberrande 5 cm breit. Etwas stärkere trockene Grashalme und Rispen, mit einzeln darin verwebten trockenen Weidenblättern und zarten Zweigen umhüllen es locker von aussen, doch in Verbindung mit dem eigentlichen Nest, und dieses ist aus bald breiteren, bald schmälere trockenen Blättern verschiedener Grasarten, manchmal selbst teilweise von Rohr, ausgeführt, jedoch das Innere des Napfes mit ganz feinen, zarten Grashälmmchen, ohne alle Beimischung anderer Stoffe, vollendet.

Dass ausser den richtigen Nestern auch die zuverlässig dieser Art angehörigen Eier aufgefunden worden, ist durch die Zeitschrift Naumannia bereits bekannt. Ein zum Legen völlig reifes Ei wurde einem ganz nahe beim Neste erlegten Weibchen aus dem Leibe geschnitten und kam einem, in

demselben Weibchen zukommendem Neste liegenden völlig gleich, bis auf die unreifere Färbung, welche durchaus eine noch hellere und mehr rötliche war. — Diese Eier sind ein wenig grösser als die echten von *Locustella naevia*, aber etwas kleiner als die der *L. luscinioides*,¹⁾ alle drei Arten aber an Gestalt und Färbung einander sehr ähnlich, die vom Fluss-Rohrsänger ziemlich 19,6 mm lang, 13,1 bis 14,3 mm breit, im ganzen kurzeiförmig, am stumpfen Ende abgerundet, am anderen verjüngt zugerundet; die Schale sehr zart, ihre Grundfarbe rötlichweiss, frisch ein wenig ins Rosenfarbige oder Weinrötliche spielend, wovon aber ausgeblasen und in der Sammlung aufbewahrt nur eine sehr schwache Spur verbleibt. Die Zeichnungen sind zahlreiche Pünktchen, Strichelchen und Fleckchen von Rostfarbe und von Rostbraun, die am stumpfen Ende viel häufiger als am entgegengesetzten, daher gegen das letztere hin ungleich mehr von der Grundfarbe unbedeckt lassen; auch zeigen sich am Stumpfe zwischen den rostfarbigen und rostbraunen Tüpfeln noch einzelne zerstreute, sehr schwach gezeichnete, violettgraue Schalenflecke. — An dem aus der Kloake jenes neben seinem Neste erlegten Weibchens geschnittenen war die Färbung eine fast fleischrötliche, ins Rosenfarbige schimmernd, und die der Zeichnungen ein helles Rostrot.

Dass ich mir erlaubte die Fortpflanzungsgeschichte dieser in so vielen Gegenden Deutschlands so selten vorgekommenen Art im Vorliegenden nicht nach eigenen an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen, sondern nach denen eines HECKEL, PARREYSS und ZELEBOR hier mitzuteilen, werden mir diese würdigen Forscher hoffentlich zugute halten, weil ich der Ansicht bin, dass ihre Entdeckungen, wenn auch schon manchem durch die Naumannia (1853 I. S. 47 mit Abbildungen etc.) bekannt, doch auch hier nicht fehlen durften.

[— PRAZAK stellte mir seine sehr reichhaltigen Notizen auf Grundlage der Beobachtung von elf Nestern und sechsundfünfzig Eiern aus Ost-Galizien zur Disposition. Die Brutzeit fällt nach ihm in die zweite Hälfte Mai und erste Hälfte Juni. Das Nest steht gewöhnlich in einem Gebüsch zwischen den Zweigen und Stengeln der Gräser, in welche es eingebaut ist. Die Struktur desselben ist nicht solid, die Wände gewöhnlich von Gras geflochten, mit etwas Moos und Blättern der Gräser, der tiefe Napf sehr glatt mit Moos ausgepolstert. Die Dimensionen der Nester betragen:

Äussere Breite	8,5 bis	10,0	cm
Innere Breite	6,0	7,0	„
Tiefe	4,5	5,0	„
Höhe	6,0	7,0	„

¹⁾ Das ist nach REY nicht richtig. Nach der Grösse kommen erst die von *L. fluviatilis*, dann die von *L. luscinioides* und zuletzt die von *L. naevia*. R. Bl.

Die Eiermaße betragen:

$19,0 \times 15,2$	mm in den Gelegen zu vier Eiern
$19,0 \times 15,0$	
$20,1 \times 17,5$	
$19,0 \times 16,2$	„ „ „ „ „ fünf „
$21,6 \times 17,8$	
$19,5 \times 14,9$	„ „ unvollständigen Gelegen.

Zwei Gelege aus der Sammlung HOLLANDT, die ich Gelegenheit hatte zu photographieren und zu messen, zeigen folgende Maße:

	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
Gelege	20,2	15,0	8,6
	21,7	15,0	9,5
	21,3	14,7	9,6
Gelege	21,0	14,7	9,0
	19,8	14,5	9,0
	21,3	14,9	9,3
	21,7	15,5	9,5
	21,8	14,9	9,2 —]

3 Gelege zu 5, 5 und 4 der Kollektion REY messen:

a) $21,1 \times 15,8$	Gewicht 142 Milligramm
b) $18,6 \times 14,2$	„ 127 „
c) $19,3 \times 14,3$	„ 102 „

Im Durchschnitt: $19,7 \times 14,8$. Das grösste Stück: $21,8 \times 15,9$ und das kleinste: $18,0 \times 14,0$. Ihr durchschnittliches Gewicht beträgt: 124 Milligramm.

Feinde.

Die Wiener Naturforscher fanden in seinen Eingeweiden einen in mehreren Sylvien vorkommenden Wurm, *Distomum macrostomum* [— RUD., und *Taenia platycephala* RUD. —] Im Gefieder wohnen auch Schmarotzer [— darunter *Docophorus communis*, NITZSCH —].

Jagd.

Das Schiessen dieses Vogels hat eben die Schwierigkeiten, wie das der ähnlichen Arten, ob er gleich nicht sehr scheu ist; denn das dichte Buschholz und Geröhricht, ausser welchem er sich ungezwungen fast nie zeigt, verbirgt oder entzieht alle Augenblicke dem verfolgenden Auge des Schützen den behende durch dasselbe fortschlüpfenden Vogel.

Nutzen.

Durch seine Nahrung wird er nützlich, auch ist sein Fleisch, wie das der meisten kleinen insektenfressenden Vögel wohlschmeckend.

Schaden

thut er, soviel ich weiss, gar nicht.

Der Weiden-Rohrsänger, *Locustella luscinioides* (SAVI)

Tafel 1a. Fig. 6. Männchen.

Tafel 26. Fig. 36—38. Eier.

Nachtigallfarbiger Rohrsänger; nachtigallartiger Weidensänger; grosser oder italienischer Heuschreckensänger; nachtigallfarbiger Piepersänger. [— Nachtigallswirl, Nachtigall-Rohrsänger.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Trstenjara slavuljeva*. Czechisch: *Rákosník slavíkový*. Französisch: *Fauvette des Saules*. Italienisch: *Salciajola*, *Pagliarol*. Holländisch: *Nachtegal-Rietzanger*, *Sworr*. Maltesisch *Bufula grisa rara*. Polnisch: *Trzciniak stowiczek*. Ungarisch: *Csalogány Nádizenér*. —]

Sylvia luscinioides. Savi, Nuov. Giorn. d. Letter. N. XIV. (1824) ibid. N. XXII. (1825). — Descript. de l'Egypt. pl. 13. Fig. a. — *Salciajola*. Savi, Ornit. tosc. I. p. 270. — *Bec-fin des Saules*. Temminck, Man. nouv. Ed. III. p. 119. — *Salicaria luscinioides*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Europ. I. S. 180. n. 198. u. Verz. S. LIII. sp. 198. — *Salicaria luscinioides*. Schlegel, krit. Übers. d. europ. Vög. S. XXVIII. — *Lusciniopsis Savi*. C. L. Bonaparte, Cat. metod. deg. Uccelli europ. p. 36. n. 153. — Id. Consp. av. p. 288. (n. 604.). — [— *Calamoherpe luscinioides*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 149 (1854—58). — *Sylvia luscinioides*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 128 (1856). — *Lusciniopsis luscinioides*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 520 (1867). — *Acrocephalus luscinioides*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrik. p. 294 (1869—74). — *Acrocephalus luscinioides*. Yarrell, Brit. Birds. 4. Ed. Tom. I. p. 389 (1871—74). — *Locustella luscinioides*. Dresser, Birds. Eur. Tom. II. p. 627 (1875). — *Locustella luscinioides*. Cat. Birds Brit. Mus., Vol. V., p. 112 (1881). — *Locustella luscinioides*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 114 (1885). — *Lusciniopsis luscinioides*. Reyes y Prosper, Av. España p. 44 (1886). — *Potamodus fluviatilis*. Giglioli, Avif. Ital. (1886) p. 139, (1889) p. 244. — *Lusciniopsis luscinioides*. Arévalo y Baca, Av. España p. 157 (1887). — *Locustella luscinioides*. Pleske, Ornith. ross. p. 582 (1889). — *Locustella luscinioides*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France (1890) p. 504. — *Pseudolusciniia luscinioides*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXVIII. p. 49 (1891). — *Locustella luscinioides*. Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 133 (1891). — *Locustella luscinioides*. Frivaldzsky, Av. Hung. p. 47 (1891). — *Locustella luscinioides*. Reiser, Orn. balcan. II., p. 51. (1894).

Abbildungen des Vogels: Gould, Birds of Eur. pl. 104. — Fritsch, Vögel Eur. pl. 18. Fig. 3. — Dresser, Birds of Eur. Tom. II. pl. 93.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, Taf. XXI. Fig. 12. (Unkenntlich. E. R.) — Bädcker, Eier europ. Vög., Taf. 19. Fig. 20. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, vol. I. pl. 10. pag. 346. —]

Kennzeichen der Art.

Alle oberen Teile rötlicholivengrün, auf dem Bürzel und Oberschwanz mit dunklerem Schein von feinen Querbandern; die Seiten der Kehle ungefleckt, selten mit unscheinlichen, sehr kleinen, grauen Lanzettfleckchen; die sehr langen Unterschwanzdeckfedern licht rötlichgraugelb [— mit weissen Enden. Die unteren Flügeldeckfedern graurostbräunlich. Von den grossen Schwungfedern ist keine auf der Aussenfahne verengt. —]

Beschreibung.

Diese unserer *L. fluviatilis* wie unserer *Locustella naevia* in jeder Beziehung sehr nahe stehende Art wurde vor etwa vierzig Jahren vom Prof. SAVI aus Pisa in dortiger Gegend entdeckt und a. a. O. von demselben beschrieben. Ich bekam sie zuerst vor sechs bis sieben Jahren zur Ansicht in zwei Exemplaren mit Nestern und Eiern, aus Holland kommend, in die Hände und glaubte nach dem ersten oberflächlichen Anschauen, *L. fluviatilis* vor mir zu haben, zumal von diesem ein Exemplar zum Vergleichen nicht zur Hand war; eine augenblickliche, durch sehr verdüsterte Beleuchtung der Lokalität begünstigte Täuschung, die natürlich beim genaueren Betrachten bald schwinden musste. — Unsere *L. luscinioides* unterscheidet sich von der obengenannten Art durch eine, wenn nicht lichtere, doch viel mehr rötliche oder mehr rost- als olivengrüne Hauptfarbe, welche gegenüber der dunkleren, mehr grünlichen oder olivengrünbraunen der *L. fluviatilis* sich bedeutend verschieden zeigt, wozu bei dieser auch noch ziemlich starke Lanzettflecke von derselben Farbe an der Kehle, Gurgel und den Brustseiten kommen, die jener meistens ganz fehlen oder nur bei manchem Exemplare als feine graue Strichelchen an den Seiten jener Teile sich zeigen, während die Mitte der Kehle und Gurgel stets und bei allen

rein davon bleibt; auch hat *fluviatilis* auf der Mitte der Unterbrust und an den Enden der Unterschwanzdeckfedern ein mehr verbreitetes und reineres Weiss. — Von *Locustella naevia* ver- glichen unterscheidet sich die auch etwas grössere vorliegende Art ebenfalls durch eine mehr rötliche Hauptfarbe, während die jener eine mehr grünliche und im ganzen bleichere ist, bei welcher zudem die abgerundeten schwarzen Schaftflecke auf dem Oberkörper und Oberflügel unterscheidend genug in die Augen fallen. Die merkwürdigste Eigentümlichkeit unseres Vogels, die bei den beiden anderen Arten nie vorkommt, sind endlich zarte, dichte, regelmässige Querwellen von einem etwas dunkleren Braun quer über Unterrücken, Bürzel und Oberschwanz, die jedoch bloss bei einer gewissen Wendung zu einer schrägen Beleuchtung in die Augen fallen.

An Gestalt ist er *Locustella naevia* am ähnlichsten; sie ist eine sehr schlanke, kurz beflügelte, mit eben nicht grossem, aber sehr breitem Schwanz, von dessen Spitze die auffallend langen Deckfedern kaum ein Drittel seiner Länge unbedeckt lassen.

In der Grösse übertrifft er *Locustella naevia* auffallend genug, weniger, doch immer etwas *L. fluviatilis*. Seine Länge (von der Stirn zur Schwanzspitze) beträgt 13,0 bis 13,5 cm; die Flugbreite 21,2 bis 21,8 cm; die Flügellänge (vom Handgelenk zur Spitze) 66,7 mm; die Schwanzlänge 59 mm, welche von den Spitzen der ruhenden Flügel zur Hälfte oder nur bis zu $\frac{2}{5}$ erreicht wird.

Das kleine Gefieder ist seidenweich, bis auf das der ungewöhnlich grossen oberen und unteren Schwanzdecke etwas knapp, auch das der Flügel und des Schwanzes ziemlich weich; der ganze Vogel deshalb sehr zart anzufühlen. Am keilförmig zugerundeten Schwanz fällt besonders seine ansehnliche Breite auf, die verhältnismässig grösser ist, als an einer anderen einheimischen Rohrsängerart. Von seinen zwölf

sehr weichen Federn haben alle sehr breite Fahnen, nur das mittlere und das äusserste Paar etwas weniger breite als die dazwischen liegenden, an welchen vor dem letzten Drittel ihrer Länge sich beide Fahnen noch bis zu 12,7 mm erweitern, von hier an aber, allmählich an Breite abnehmend, in ein stark zugerundetes oder stumpf zugespitztes Federende auslaufen, das von den mittelsten, welches die längsten, nach aussen an Länge so abnimmt, dass das äusserste Federpaar 14 bis 15 mm kürzer als das mittelste bleibt. Merkwürdig und auffallend ist die Grösse und Länge der Schwanzdeckfedern, von denen die unteren nur bis 10 mm, die oberen jedoch bis 18 mm von den Enden der beiden Mittelfedern des Schwanzes sich entfernt halten. [— Der Flügel ist sehr spitz. —] Von den Schwungfedern ist die erste eine verkümmerte, nur 10 mm lang, sehr schmal und äusserst spitz; [— doch gewöhnlich etwas grösser als die entsprechenden des Fluss-Rohrsängers, in der Regel gegen 1 bis 3 mm kürzer als die oberen Flügeldeckfedern —] die zweite die längste; die dritte nur wenig kürzer als diese; dann vierte, fünfte u. s. w. in etwas grösseren Stufen an Länge abnehmend. [— Die beiden ersten grossen Schwungfedern, die zweite und dritte, sind sichelförmig mit der Spitze nach innen gebogen, die erste derselben lang zugespitzt, die übrigen abgerundet und auf der Innenfahne tief abgeschnitten. Die längste Hinterschwinge ragt gegen 4 mm über die kürzeren Mittelschwingen hinaus. —]

Der Schnabel ist im ganzen etwas gestreckt, dünn, gerade, bloss die Firste an der Spitze sanft und kaum merklich abwärts gebogen, von der Wurzel aus etwas breit, nach vorn zu aber sehr schmal, die Mundkanten gerade, die Spitze am Ende der oberen mit kleinem Ausschnitt. Er misst von der Stirn zur Spitze 11 mm, vom Mundwinkel aus 15 mm lang; an der Wurzel fast 4 mm breit und 4 mm hoch. An dem ganzen oberen und dem vorderen Teil des Unterschnabels ist er braunschwarz, an der Wurzel des letzteren in bleiches Gelbrötlich übergehend, die Mundwinkel von derselben, aber frischeren Färbung. Die Form der Nasenlöcher ist denen der nächstverwandten Vögel gleich. Das lebhaft Auge hat eine hellnussbraune oder gelblichkastanienbraune Iris und weisslich befiederte Lider. Die Bartborsten über den Mundwinkeln sind äusserst zart und kaum zu erkennen.

Die Füsse sind ebenso gestaltet wie bei *Locustella naevia* und *fluviatilis* und sehen eher etwas kräftig als schwächlich aus. Die Bedeckung des Laufes ist fast gestieft, weil sich auf dem Spann nur einige sehr seichte Einschnitte zeigen [— von oben mit drei grösseren, unten mit zwei kleineren Quertafeln, auf der Rückseite aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene bekleidet —]; die Zehenrücken sind auch nur an den Gelenken zwei- oder dreifach eingekerbt; die Zehensohlen feinwarzig; die Krallen mittelgross, nur an der Hinterzehe ansehnlich grösser, flach gebogen; sehr zusammengedrückt, spitzig, unten zweischneidig. Die Unterschenkel sind ziemlich lang und bis an die Fussbeuge dicht befiedert; der Lauf 21 mm, die Mittelzehe mit der 4,5 mm langen Kralle 17,5 mm, die Hinterzehe mit der 7 mm langen Kralle 14,8 mm lang. Die Farbe der Füsse ist eine schmutzige, gelbliche Fleischfarbe, auf dem Rücken aller Teile ins Hornbräunliche verdüstert, im getrockneten Zustande eine lichterhornfarbige; so auch die Farbe der Krallen, diese bloss auf dem Bogen spitzwärts etwas ins Schwärzliche.

Das sanftaussehende, wirklich zarte Gefieder trägt folgende sehr bescheidene Färbung. An der Schnabelwurzel anfangend, über den braungrauen Zügel und das Auge bis in die Schläfengegend zieht ein schmaler, ziemlich undeutlicher, rostbräunlichweisser Streifen, und ebenso sind die Augenlider befiedert; von der Stirn an sind alle oberen Teile bis an den Schwanz von einem etwas ins Roströtliche ziehenden Olivenbraun, eine wahrhaft wunderliche Mischung, ähnlich der bei unserer Nachtigall oder vielmehr dem Sprosser (*Aëdon philomela*), auf dem Scheitel, dem Oberrücken und den Schultern am

dunkelsten, auf dem Nacken am lichtesten, dies namentlich an den Halsseiten, wo es sanft in die hellere Färbung der unteren Körperteile verläuft. Als eine seltsame Zierde zu betrachten ist eine ganz eigentümliche, in der gesamten einheimischen Vogelwelt in dieser Weise einzige, leise, wellenförmige oder vielmehr schmal gebänderte Zeichnung der Federn des Unterrückens, der Oberschwanzdecke und der Oberseite des Schwanzes, die an dem ersteren am kleinsten und undeutlichsten, weiter abwärts mit zunehmender Grösse der Federn auch breiter und deutlicher, auf dem Oberschwanz endlich bei gleichbreiten Zwischenräumen bis zu 1,5 mm Breite der Querbänder anwächst, wobei diese regelmässige, flache, parallele Bogen beschreiben. Diese wellenartigen Zeichnungen haben eine gegen die herrschende der oberen Teile des Rumpfes bloss etwas dunklere Färbung und das Merkwürdige, dass sie nur aus einem besonderen Gesichtspunkte durch Brechung der Lichtstrahlen oder vermöge eines gewissen Reflexes deutlich hervortreten, dagegen aus einem anderen wieder gar nichts davon zu erkennen ist. Auch ist diese mysteriöse Zeichnung darin verschieden, dass sie bei manchen Individuen schwächer, bei anderen stärker, daher bald mehr bald weniger in die Augen fällt. Ob dies Alters- oder Geschlechtsverschiedenheiten, ob frisches oder abgetragenes Gefieder andeuten soll, ist bis jetzt nicht ermittelt. — Die Wangen haben die Farbe des Oberkopfes, jedoch nach vorn mit schmalen weisslichen Schaftfleckchen gemischt; Kinn, Kehle und oberer Teil der Gurgel in der Mitte trübeweiss, an den Seiten mehr graurötlich überhaucht und diese sonderbare Mischung, dieses trübe Weiss am Kropfe, der Oberbrust und den Brustseiten am reinsten, aus gewissem Lichte oft mit einem fleischfarbigen Schein überhaucht, an den Tragfedern und in den Weichen sanft in die Rückenfarbe übergehend, von letzterer auch die Befiederung der Unterschenkel; die Mitte der Unterbrust und der Bauch weiss; der After nebst den langen und breiten Unterschwanzdeckfedern im Grunde sanft rötlichbraungrau, in ihrer Mitte mehr ins Rostgelbliche und an den Enden und Kanten in gelbrötliches Weiss übergehend, ihre Schäfte weissgelblich. — Die Flügelgedern sind rötlichgraubraun, mit der Rückenfarbe gekantet, die grossen Schwingen mit etwas lichterem Endsäumchen und die vorderste oder längste derselben mit einem weisslichrostgelben Aussenkänthen; die Schwanzfedern von oben wie die Hinterschwingen und mit dunkelbraunen Schäften, von unten tief braungrau, die Schäfte hier gelblichweiss; diesen ähnlich, doch mit grauen Schäften, ist auch die Unterseite der Schwingen gefärbt, aber die Innenfahne derselben noch mit einem rostgelblich- oder roströtlichweissen Känthen versehen, dergleichen Spitzen auch die kleineren Deckfedern am Flügelrande, alle anderen des Unterflügels aber bloss die etwas blässere Färbung des Rückens haben.

Männchen und Weibchen sind äusserlich nicht zu unterscheiden, auch die vermauserten Jungen im ersten Lebensherbst nicht von den Alten im Herbstkleide, das dem Frühlingskleide gegenüber auch bloss ein frischeres Aussehen hat.

[— Vom Nestkleide sagt DRESSER (der es l. c. abbildet), dass es dem des alten Vogels gleicht, aber oben grauer, nicht so rostbraun ist, und unten weisser. PLESKE (l. c.) beschreibt das Jugendkleid folgendermassen: „Die Oberseite ist bedeutend dunkler braun (Ridgway, III, Fig. 1) und die Anflüge der Unterseite, namentlich die Färbung der Unterschwanzdeckfedern, sind intensiver.“ —]

Eine besondere Erscheinung sind bei manchen Exemplaren dieser Art an den Seiten der stets ungefleckten Mitte der Kehle und Gurgel, mehr oder weniger zahlreich, deutlicher oder undeutlicher vorkommende, kleine, dunkelgraue, unten abgerundete, oben spitze Lanzettfleckchen, am Schaft jeder der beteiligten Federn. SAVI, als erster Entdecker dieser Art, die er vielfach frisch in Händen gehabt, sagt von diesen bald mehr bald weniger bemerklichen Flecken (s. Orn. Tosc.

I. p. 270 bis 271), sie kämen so bei Männchen wie bei Weibchen, im Frühlings- wie im Herbstkleide, am ersten Herbstkleide der Jungen wie bei entschieden ganz alten Vögeln, und bei solchen allen wiederum bei ebenso vielen oder mehreren Exemplaren keine Spur von diesen Flecken vor. Gewiss hat jedoch der Mangel oder das Vorhandensein dieser Flecke eine Bedeutung auf irgend etwas, das nur noch den Entdecker erwartet.

Der abgebildete Vogel ist erlegt in Artyk in Transkaspien im März.

Aufenthalt.

Dieser Rohrsänger ist ebenfalls ein südlicher Vogel. Er wurde, wie schon bemerkt, von SAVI zuerst in den Sümpfen des Grossherzogtums Toskana entdeckt und namentlich in der Gegend um Pisa eben nicht selten angetroffen. Auch in vielen anderen Gegenden Italiens wurde er nachher ebenfalls aufgefunden; so auch im südlichen Frankreich. Wahrscheinlich wird er sich auch noch in mehreren anderen Teilen des milderen Europa auffinden lassen, da er auch in Holland eben nicht selten vorzukommen scheint; es sind wenigstens von daher mehrere von dieser Art in die grösseren Sammlungen, auch in deutsche, gekommen. Man fand und erlegte ihn auch in Ungarn, namentlich einmal unweit Pest an einem kleinen Nebenflusse der Donau; desgleichen fand er sich vielfach in Galizien z. B. bei Labyer sehr häufig; [— sehr gemein in den Save-Sümpfen; —] endlich soll er auch in Böhmen erlegt worden sein, wobei es denn gar nicht zu verwundern wäre, wenn sich einzelne bisweilen auch bis an unsere Flussufer verirrt; doch ist ein solcher bisher in der Mitte von Deutschland noch nicht erlegt worden. Der rege Eifer, welcher in unserer Zeit von so vielen Seiten dem Studium der Ornithologie und Oologie sich so erfolgreich zugekehrt hat, wird hoffentlich ebenso wie *L. fluviatilis* auch noch *L. luscinioides* mitten in Deutschland nistend antreffen lassen. [— Er ist brütend gefunden in England (sehr selten) Holland, Süd-Frankreich, Süd-Spanien, Italien, Schlesien, Österreich, Ungarn, Bulgarien, den mittleren und südlichen Teilen des europäischen Russlands, östlich bis zur Mündung der Wolga, in Transkaspien und Turkestan. FLÖRICKE erlegte Anfang Mai ein ♂ in der Strachate bei Breslau und am 27. Mai 1890 ein zweites in den Bartschsümpfen bei Trachenberg, woselbst er auch das Nest mit frischem, vollem Gelege auffand. Bei späteren Touren nach dort hat er ihn nicht wieder beobachtet. —] Er überwintert in Afrika, wo man ihn aus Algerien, wie Ägypten und Nubien erhalten hat, [— und in Palästina, scheint aber auch im südlichen Europa als Standvogel den Winter zuzubringen. Zur Brutzeit wurde er auch in Cyprien von FLOERICKE gesammelt.

Der senkrechten Erhebung nach scheint er hauptsächlich in der Ebene zu brüten, ist aber von REISER in Bulgarien in einer Höhe von 1000 m gefunden, und von SEVERTZOW in Turkestan bis zu einer Höhe von 1000—1300 m beobachtet. —]

Seine Wohnorte sind, wie beim Flussrohrsänger, namentlich die seichten Ufer fließender oder auch stehender Gewässer, welche mit vielem Weidengesträuch, und dieses mit hohen Sumpfpflanzen und Gräsern vermischt, über nassem oder feuchtem Boden bewachsen sind und letzteren als ein nur einige Fuss hohes, zusammen aber fast undurchdringliches Gewirr bedecken. Wie es scheint, giebt er den fließenden Gewässern den Vorzug vor stehenden Sümpfen. [— Nach FLOERICKE'S Erfahrungen findet allerdings eher das Umgekehrte statt. —] In Italien soll er besonders gern in solchem Pflanzengestrüpp am Wasser sich aufhalten, das aus Tamariskengesträuch, mit Buschweiden vermischt, besteht. Die eigentlichen Rohrwälder, rein aus hohem Rohr (*Phragmites communis*) bestehend, scheint er nicht zu lieben; immer müssen auch Schilf, Binsen- und Seggenarten mit Weidengesträuch und anderem Gehölz damit vermischt sein und das seichte Wasser darunter verdeckt werden.

Er ist allerdings auch Zugvogel und würde bei uns vor

Ende des Mai nicht erwartet werden können und im September uns wieder verlassen; während er in Toskana viel früher oder schon in der Mitte des April erscheint, dort brütet und seine Abreise bis zum Anfang des dortigen Winters verschiebt. So nach SAVI, welcher unsere *L. fluviatilis* dort nicht angetroffen zu haben versichert, und um diese kennen zu lernen und mit anderen dieser Gattung zu vergleichen, sich damals dieselbe aus Wien kommen lassen musste.¹⁾

Eigenschaften, Nahrung.

Er ist ein ebenso bewegliches Geschöpf wie seine beiden oftgenannten ihm so nahe stehenden Gattungsverwandten, hat auch in seinen Bewegungen, im und unter dichtem Pflanzengestrüpp, die grösste Ähnlichkeit mit ihnen, ist deshalb ebenso schwer zu beobachten wie diese. Besondere Eigentümlichkeiten sind ihm leider noch nicht abgeläuscht worden. SAVI schildert ihn als einen so wenig scheuen Vogel, dass man, um ihn zum Wegfliegen zu bewegen, bei seinem unermüdelichen Durchschlüpfen des Gestrüpps oder seinem unter Pflanzenwuste versteckten, behenden (schrittweisen) Hinlaufen über den schlammigen Boden, oder dem Hinrennen auf wagerechten Zweigen der Länge nach, ihm sehr nahe kommen und plötzlich erschrecken müsse, um jenes zu erzwingen; weil er sein Versteck stets so fest hält, dass er selbst freiwillig höchst ungern oder selten, wenn auch nur auf kurze Strecken und nahe über den Boden hin, es wagt über das Freie zu fliegen. Da er sich weniger aus Furcht als aus angeborenem Triebe vor dem Menschen zu verbergen bestrebt, so wird es selbst dem mit solchen Dingen vertrauten Beobachter nicht leicht, ihn aufzuspüren und ihm durch das Dickicht mit den Augen zu folgen; weshalb er denn auch mit Schiessgewehr nicht eben leicht zu erlegen sein mag. — Welche Locktöne, Gesang u. dergl. er hören lässt, ist zur Zeit nicht bekannt, wenn auch zu vermuten sein möchte, dass er auch hierin den ihm so nahe stehenden beiden bekannten Arten sehr ähnlich sein dürfte; man möchte sagen: dass man es dem Vogel schon ansehe, sein Gesang könne auch nur ein dem jener ähnliches Schwirren sein. — Von seiner Nahrung ist bloss einfach gesagt, dass sie in Fliegen, Mücken und anderen Insekten, wie sie fliegend oder sitzend im sumpfigen Gebüsch in Menge vorkommen, und in kleinen Larven und Würmchen bestehe, die er laufend auf schlammigem oder feuchtem Boden häufig genug antreffe und da auflese oder von den Blättern wegnehme. [— Eine ausgezeichnete Schilderung des Vogels in Galizien verdanken wir WODZICKI (Journ. f. Ornith. 1853, Extraheft, S. 48): „*L. luscinioides* — vergl. auch E. SCHAUER, J. f. O. (l. c.) — ist ein wahrer Rohrvogel, welcher das Rohr nie verlässt, zänkisch, immer in Bewegung, bald auf der Erde, bald auf dem Rohre. Man wird ihn nie ruhig sitzen sehen; er fliegt oft im Frühjahr in die Luft, flattert und wirft sich ins Rohr mit zurückgelegten Flügeln, wie die Grasmücken, jedoch ohne Gesang. Ich sah ihn oft gleich *Parus biarmicus* an einem Rohrstengel von unten bis zur Spitze rücken. — Viel zutraulicher als *L. fluviatilis*, ist er auch neugieriger. Wenn er ein Geräusch hört, fliegt er vom Boden auf, setzt sich aufs Rohr und sieht den Jäger oder Hund erstaunt an. Mit ruhigen Hunden bringt man ihn leicht zum Auffliegen, und dann wird er im Fluge geschossen. Die beiden letzten Arten (nämlich *L. fluviatilis* und *luscinioides*) haben das Merkwürdige mit den Kreuzschnäbeln gemein, dass

¹⁾ Nach den jetzt immer noch spärlich vorliegenden Zugbeobachtungen scheint er doch früher aus dem Süden zurückzukehren, als NAUMANN annimmt. BLASIUS HANF beobachtete ihn am 23. April 1874 bei Mariahof in Steyermark, V. VON TSCHUSI erlegte ein ♂ am 5. April 1881 und traf ein zweites Stück am 1. Mai 1883 bei Hallein, in Holland kommt er bereits Ende April an, nach TACZANOWSKI kommt er in Polen Ende April und Anfang Mai an, in Transkaspien nach WALTER und RADDE Anfang und Mitte April, nach SCHEWELEFF (fide PLESKE) zog er aus dem Gouvernement Tschernigow erste und zweite Woche September ab, LUZECKI beobachtete ihn in der Bukowina noch Ende September und Anfang Oktober 1884. R. Bl.

sie in manchen Jahren äusserst selten, in anderen wieder unendlich häufig brütend vorkommen. In vorigen Jahren brachten bei mir nur zwei Paare Junge aus, in diesem Jahre sind es deren hunderte. Mit *L. fluviatilis* verhält es sich umgekehrt. Im vorigen Jahre waren sie häufig, in diesem Jahre sind sie in denselben Lokalitäten nur spärlich vorhanden. *L. luscinioides* unterscheidet sich noch durch ihre Gemütsart, sie ist ungemein hitzig im Affekt, kampflustig. In der Brutzeit verfolgen sich die Gatten oder Rivalen bis zu den Füßen des Beobachters, selbst wenn schon geschossen wurde; sie schnurren selbst in der Gefahr.“ —]

Fortpflanzung.

Da diese Vögel in Toskana während der warmen Jahreszeit in den schon bezeichneten grünen Dickichten an den Ufern vieler Gewässer in keinem Monate fehlen, ja im Juli und August mehrmals Junge vorgekommen, welche kurz vorher erst das Nest verlassen haben mussten, so ist demnach kein Zweifel, dass sie dort nisten, wenn auch nach den Nestern ohne Erfolg gesucht worden, weil sie vermutlich ebenso versteckt stehen, wie die der anderen beiden Gattungsverwandten. Diese Nester sollen ebenfalls im dichtesten Gestrüpp versteckt sein und nahe dem Boden, auf und zwischen dichten alten Schilfstummeln oder zwischen solchen mit vielem grünen Wuste vermischten und unter höheren grünen Pflanzen und Gehölz versteckten alten Stoppeln, sodass ihr unterer Teil den Boden berührt. So ist aus Holland berichtet, von woher jene oben erwähnten beiden Nester mit Eiern und den dabei erlegten beiden Vögeln kamen. Beide Nester glichen im Bau und an Material einander vollkommen. Sie waren etwas hoch geformt, der Napf tief und niedlich gerundet, der ganze Bau meistens fast nur aus einerlei Material, dürrn Gras- und Schilfblättern, von denen sehr viele bis zu 6 mm breit, jedoch nach innen schmälere und feinere zum Ausbau verwendet. Durch dieses für den Nestbau eines so kleinen Vogels ziemlich grobe, aber dabei recht regelmässig, doch eben nicht sehr fest verwobene Material würde der Bau (wenn alle Nester dieser Art so wären) sich vor vielen anderen, namentlich vor allen Rohrsängernestern sogleich kenntlich machen. So wie der Vogel ähneln auch Farbe und Zeichnung der Eier denen der oft genannten beiden Arten ganz ungemein und zum Verwechseln, besonders denen von *L. fluviatilis*, etwas weniger aber denen von *L. naevia*, doch sind sie unter diesen drei Arten die grössten, gute 19,6 mm lang und 14,77 mm breit, im Umriss etwas kurzformig, an dem einen Ende nur wenig stärker gewölbt als am entgegengesetzten wenig schwächeren. [— REY sind jedoch so grosse Exemplare niemals vorgekommen. Alle, welche er sah, standen in der Grösse zwischen *fluviatilis* und *naevia* und die drei Stück, welche er gegenwärtig besitzt, messen:

18,0 × 14,3 mm

17,8 × 14,7 „

18,0 × 14,0 „

Ihr durchschnittliches Gewicht ermittelte er zu 111 Milligramm. —] Ihre Grundfarbe ist ein trübes, ins Rötliche spielendes Weiss, über die ganze Fläche ziemlich gleichmässig mit rostbraunen, feinen und gröberen Punkten und Tüpfeln bezeichnet, von denen die unter der Oberfläche blass rostgrau, übrigens aber viel der Grundfärbung durchblicken lassen, weil sämtliche Zeichnungen weder gross noch sehr zahlreich sind. Sie haben, wie die Vögel dieser Gruppe selbst, viel Ähnlichkeit mit denen mancher Pieper. — Ein volles Gelege besteht aus fünf bis sechs Eiern.

* * *

[— Dem Grafen WODZICKI (l. c.) verdanken wir wieder die schönsten Beobachtungen über die Fortpflanzungsgeschichte: „Auf dem Neste sitzen Männchen und Weibchen so fest, dass man sie ganz gut beobachten kann; verscheucht, kommen sie, ohne sich zu genieren, gleich wieder, und zwar im Fluge, oder

von Ast zu Ast hüpfend bis zum Neste. Sie verlassen es auf dieselbe Weise, dagegen sehr selten zu Fuss, wie *L. fluviatilis*, und zwar nur dann, wenn das Nest niedrig steht. — Dieses befindet sich im alten hohen Schilf, mitten im dichten, nur ausnahmsweise im hohen Grase oder auf einer Graskufe; ohne eingeflochten zu sein steht es fest, auf umgeknicktem Schilf gewöhnlich 14 cm, manchmal auch 60 cm oder 85 cm über dem Wasser, und ist sehr versteckt angebracht. Wenn man das kleine Vögelchen sieht und dagegen das grobe Material des Nestes, so muss man wirklich über die fleissige Arbeit staunen; es besteht nämlich aus breiten, sorgsam eingeflochtenen Schilfblättern und ist inwendig so glatt, dass die Eier kugeln. Jeder Unerfahrene würde es für ein Nest des kleinsten Rohrhuhns halten; so ähnlich ist es demselben, nur kleiner. Die grössere Zahl der Nester ist spitzig, oben breit, ganz konisch geformt, 9,4 cm hoch, 8,2 cm breit, 6 cm tief. Die Tiefe des Nestes ist sehr verschieden, von 6 bis 9 cm. Die tiefsten müssen Bewunderung erregen. Sie sind kaum 6 cm breit und man möchte kaum glauben, dass das brütende Weibchen bei der Tiefe des Nestes die Eier mit dem Bauche zu berühren im Stande wäre. Ferner habe ich beim Nestbau dieser zarten Vögelchen beobachtet, mit welcher Mühe sie das Material herbeischleppen. Anfangs thun dies beide Gatten, später das Weibchen allein, während das Männchen demselben dann die Schilfblätter aus dem Schnabel nimmt und allein weiter flechtet. Das Männchen ist lustig und emsig bei der Arbeit und lässt sein monotones Krrr Krrr ohne aufzuhören ertönen. Ihr Lockton ist dem der *fluviatilis* ähnlich, bei beiden Gatten ein kurzes Krr. Dieses Schnurren hat einen angenehmen Ton; von weitem glaubt man, der Lärm wäre im eigenen Ohre. Wer auf fetten Morästen das Geräusch der schnell auf die Wasseroberfläche kommenden Blasen gehört hat, wird sich den Gesang der *L. luscinioides* gut versinnlichen können. Oft ist der Ton höher oder niedriger, ohne das dominierende K, gleichsam als wenn man schnell die Buchstaben gl gl gl gl gl wiederholte. Hier, wie bei *L. fluviatilis*, hat die Stimme das Eigentümliche, dass sie das Gehör irre führt; denn man folgt den Tönen oft in verkehrter Richtung. Sie singen hoch oder niedrig, sitzen aber ganz ruhig, den Kopf etwas zurückgelegt, den Hals langgezogen, den Kropf stark aufgeblasen, sodass man die Anstrengung sieht. Während der Brütezeit sind sie fleissige Säger, den ganzen Tag über bis zum Sonnenuntergang; später in die Nacht hinein hörte ich sie nicht singen. Die Thätigkeit im Laufen und Kriechen während des ganzen Tages nützt ihr Gefieder sehr ab. Im Monat Juli ist es daher ganz abgetragen; namentlich ist der Schwanz dann ganz defekt. Die Jungen sehen den Alten gleich, nur sind sie viel roströtlicher auf dem Bauche und können, bevor sie ausgewachsen sind, leicht mit *Cal. arundinacea* verwechselt werden. Ist die Familie aufgezogen, dann übersiedelt alles ins Schilf und hohe Gras; (das Rohr wird verlassen). Dort verbleiben sie bis spät im September, sich immer auf dem nassen Boden aufhaltend. *L. luscinioides* ist vielleicht der am längsten bei uns verweilende Rohrvogel. Die Zahl der Eier ist meistens fünf, manchmal vier. Der Vogel brütet in jedem Sommer nur einmal, entweder Ende Mai oder Anfang Juni. Die verspäteten Jungen sind aus gestörten Brutten. — Die Eier variieren sehr in Form und Farbe. Sie sind rundlich, bauchig, selten länglich, nie spitzig, immer ohne Glanz. In demselben Gelege sind die Eier gleich. Der Grund ist weisslich, oft ganz kalkweiss; darauf ebenso feine Punkte, wie bei *L. fluviatilis*, welche aber die Basis ganz bedecken. Die so gefärbten sind denen der vorhergehenden Art (*fluviatilis*) am ähnlichsten. Andere Eier sind kalkweiss mit grösseren gelblichen, braunen und schwarz violetten Punkten sparsam bespritzt; der Kranz ist schwach zu sehen, weil er von Flecken der inneren Schale entsteht. Diese Eier wären mit denen der *S. curruca* zu verwechseln. Endlich kommen deren vor mit schmutzig weissem Grunde, welcher vor lichtbräunlichen und violetten Flecken, welche die Basis ganz be-

decken, kaum zu sehen ist. Solche erinnern dann an die von *Anthus* oder *Alauda arborea*. Die Länge derselben ist 16,6 bis 21,6 mm, die Breite 13,8 bis 17,6 mm. Sie sind so verschieden, dass in den acht Gelegen, welche ich in diesem Frühjahr gesammelt habe, nur zwei einander nahe kommen. Ihr Gewicht ist $1\frac{1}{2}$ bis 2 gran; die meisten wiegen jedoch unter 2 gran.

Die Nester sind inwendig gar nicht ausgelegt und haben nicht die kleinste Ähnlichkeit mit Nestern von Sylvien, Salicarien oder Calamoherpen; denn sie zeigen das Baumaterial, die Struktur und die Form der kleinen Rohrhühnernerster.“

PRAZAK giebt mir in seinen handschriftlichen Notizen die Grössen von drei Nestern aus Galizien folgendermassen an:

Äusserer Durchmesser	9,0 bis 9,6	cm
Innerer Durchmesser	6,5 „ 7,2	„
Tiefe	4,2 „ 4,8	„
Höhe	6,5 „ 6,9	„

Die Eier zeigten folgende Grössenverhältnisse:

Gelege vier Stück vom 3. Juni	$\frac{19,6 \times 14,4}{19,0 \times 14,0}$
Gelege von vier und fünf Stück vom 6. und 15. Juni	$\frac{20,1 \times 15,0}{18,9 \times 13,9}$

PLESKE (l. c.) teilt noch folgendes über das Brutgeschäft

mit, „Nach GOEBEL besteht der Gesang¹⁾ aus einem kurzen Vorschlag, der wie tiku, tiku klingt, und einem ganz kurzen, wie ssirr klingendem Schwirren; nach einer Pause ertönt wieder der Vorschlag und dann das kurze Schwirren. TACZANOWSKI berichtet, dass der Vogel nur zur Mittagszeit verstummt, die ganze Nacht hindurch aber ohne Unterbrechung schwirrt. GOEBEL hat noch in der zweiten Woche des August seinen Gesang vernommen. Nach TACZANOWSKI ist die Stimme des Vogels so laut und schrill, dass sie in geringer Entfernung Ohrensauen hervorrufft. Die Bebrütung beginnt in Polen gewöhnlich Ende Mai, bei einigen Paaren sind die Jungen um diese Zeit aber bereits ausgeschlüpft.“

Drei Eier, die ich Gelegenheit hatte zu photographieren und nach den Photographien zu messen, zeigten folgende Grössenverhältnisse:

Längsdurchmesser	19,1	20,4	20,0
Querdurchmesser	14,4	14,4	15,3
Dopphöhe	9,0	9,0	9,0.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Vermutlich wird der Weidenrohrsänger in dieser Beziehung seinen nächsten Verwandten gleichen.

Parasiten sind bisher nicht von ihm beschrieben. —]

¹⁾ Vgl. auch Orn. Monatsber. V. 1897, No. 20 u. ff. R. Bl.

[— Der gestreifte Rohrsänger, *Locustella certhiola* (PALL.)

Tafel 1a. Fig. 7. Weibchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Pallas Warbler*. Russisch: *Camishewka-priatlivaya*.

Motacilla certhiola. Pallas Zoogr. ross. as. I. p. 509. No. 141. — *Sylvia certhiola*. Temminck, Man. d'Orn. I. p. 186. — *Turdus certhiola*. Temminck, Man. d'Orn. III. p. 114. — *Locustella certhiola*. Bonaparte, Consp. av. I. p. 280. No. 2. — *Sylvia (Calamoherpe) certhiola*. Blasius in Naumanns Naturg. Vög. Deutschl. XIII. Nachr. p. 91 (1860). — *Locustella temporalis*. Jerdon, Birds of India, II. p. 160 (1863) (*nomen nudum*) (*partim*). — *Calamodyta doriae*. Salvadori, Att. R. Accad. Sc. Tor. III. p. 531 (1868). (Exemplar nach der ersten Mauser aus Borneo, abgebildet in Ibis, 1876, pl. II. Fig. 2.) — *Locustella minor*. David et Oustalet. Ois. de la Chine, p. 250 (1877). — *Locustella certhiola*. Dresser, Birds Europe, Tom. II. p. 633 (1878). — *Locustella certhiola*. Cat. Birds, Brit. Mus., Vol. V. p. 114 (1881). — *Locustella certhiola*. Pleske, Ornithogr. ross. p. 597 (1889). — *Sylvia certhiola*. Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 322 (1891).

Abbildungen des Vogels: Gould, Birds of Eur. pl. 105. — Werner, Atlas Insritiores, pl. 25. — Sharpe, Ibis (1876) pl. II. Fig. 2. — Dresser, Birds of Eur. Tom. II. pl. 94.

Eier: Journ. f. Ornith. 1873, T. 1. F. 4 und 5.

Kennzeichen der Art.

(Nach J. H. BLASIUS, l. c.)

Die Oberseite grünlichbraungrau, mit braunschwarzen Schaftflecken, die auf dem Scheitel sechs, auf dem Rücken acht Längsstreifen bilden; auf dem Bürzel mehr rostgelblichgrau und schwächer gefleckt. Die Unterseite gelblichweiss, an Kinn und Kehle weiss, durchgängig gestrichelt. Die Schwanzfedern oben olivenbraun, unten schwarz mit breiten weissen Federn. Die dritte Schwungfeder auf der Aussenfahne eingengt. Die Hinterkralle länger als die Zehe.

Beschreibung.

Er ist nach J. H. BLASIUS (l. c.) grösser als der Busch- oder Heuschreckenrohrsänger. Die ganze Länge beträgt 14,1 bis 14,3 cm, die des stark abgerundeten fast stufigen Schwanzes 5,3 cm, die Verkürzung der ersten Schwanzfeder 17,7 mm, und die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 6,9 bis 7,1 cm. Die kleine erste Schwungfeder ragt 1 bis 2 mm über die oberen Deckfedern hinaus, die dritte überragt die vierte, mit der sie die Flügelspitze bildet, um fast 1,5 mm. Die zweite ist etwas länger als die fünfte. Nur die dritte Schwungfeder ist auf der Aussenfahne eingengt; die zweite auf der Innenfahne eingeschnürt. Die Gestalt des Flügels stimmt wesentlich mit der des Buschrohrsängers überein. Flügelformel =:

$$3 > 2 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > H > M > 1 > D.$$

Der Schnabel ist vom Mundwinkel an 15,7 mm und zwischen dem Nasenloch und der Spitze 8 mm lang. Der Oberkiefer ist schwarzbraun, der Unterkiefer etwas heller. Der Lauf ist 22,5 bis fast 23,5 mm lang, die Hinterzehe 7 mm, deren Kralle 8,5 mm, die Mittelzehe 15,5 mm und deren Kralle 5,5 mm lang. Der Lauf ist vorn quergeteilt, oben mit drei grösseren, unten mit zwei kleineren Quertafeln, auf der Rückseite aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene bekleidet.

Die Füsse, Zehen und Krallen sind nach RADDE (fide PLESKE, l. c.) gelblich (gelblich hornfarben), die Iris braun.

Männchen im Frühjahrskleide (nach J. H. BLASIUS, l. c.) Das Gefieder ist auf der Oberseite grünlichbraungrau, auf dem Kopfe etwas heller, mehr grüngelblich, auf dem Bürzel ebenfalls etwas heller und mehr rostgelblich, an den oberen Schwanzdeckfedern dunkler, olivenbraun. Sämtliche Federn der Oberseite sind mit dunklen, fast schwarzen Schaftstrichen bezeichnet, die bis zur Federspitze durchgehen, ohne durch einen helleren Endrand umgrenzt zu werden, wie beim

Busch-Rohrsänger. Dadurch bilden sich bei natürlicher Federlage langgestreckte zusammenhängende dunkle Längsstreifen auf der Rückseite, von denen sechs über dem Scheitel, acht über dem Rücken verlaufen, während der Busch-Rohrsänger durch die hellumgrenzten Federenden oben gefleckt erscheint. Der Bürzel ist schwächer als die übrige Oberseite gefleckt, und die oberen Schwanzdeckfedern sind mit breiten schwarzen Schaftflecken bezeichnet. Ein weisslicher Streifen zieht sich von der Schnabelwurzel an über die Zügel durch die Augengegend hin. Kinn und Kehle ist weiss, die übrige Unterseite rostgelblich, auf dem Bauche weisslichrostgelb, ins Schwefelgelbe, die Weichen gelblichgrau überflogen, die unteren Schwanzdeckfedern graubräunlich mit weisslich abschattierten Enden. Feine Strichelchen und schmale Fleckchen ziehen sich in einem Streifen vom Unterkiefer an am Halse hinab. Die Kehle ist fein und scharf gestrichelt, die Schaftstrichelchen vorn spitz, nach hinten erweitert. Die Federn der Brust sind matter, die der Weichen breiter gestrichelt, die unteren Schwanzdeckfedern mit ganz scharfen und schmalen dunkelbraunen Schaftstrichen bezeichnet. Die Schwungfedern sind dunkelbraunschwarz, die grossen und mittleren mit schmalen, fahlen Aussenkanten, die Hinterschwingen mit breiten olivenbräunlichen Säumen, die mittleren und langen oberen Flügeldeckfedern mit ähnlich gefärbten Federsäumen. Die Schwanzfedern sind auf der Unterseite schwarz, auf der Oberseite dunkelolivenbraun mit verwaschener schwarzer Federmitte und querbindenartiger verwaschener Querwässerung; alle Schwanzfedern haben breite, gegen 6 mm lange weisse Endflecken.

Männchen im Sommerkleide (nach PLESKE l. c.): kennzeichnet sich durch stärker ausgeprägte, schwarze Fleckenzeichnung auf der Oberseite, die durch die Abnutzung der Federsäume mehr und mehr hervortritt.

Männchen im Herbstkleide (nach PLESKE l. c.): kennzeichnet sich durch dunkleren bräunlichen Ton der Oberseite, bräunlicheren Anflug auf der Brust, den Brust- und Bauchseiten, sowie durch maisgelben Anflug auf der Kehle und der Bauchmitte.

Das Jugendkleid wird nach dem einzigen bisher in Deutschland vorgekommenen, in der Nacht vom 12. zum 13. August 1856 am Feuer des Leuchtturmes von Helgoland angefliegenen Exemplare von GÄTKE in seiner Vogelwarte (l. c.) folgendermassen beschrieben: „Das Gefieder ist seidenartig glänzend, wie bei *aquatica* und *phragmitis* und ungleich dem weitstrahligen starren von *locustella*. Die Federn der

oberen Teile sind olivenrostbraun und haben einen braunschwarzen Längsstreifen in der Mitte, der ungefähr den dritten Teil der Breite jeder Feder einnimmt und, wie bei *aquatica*, ganz bis zur Spitze jeder derselben reicht; hierdurch werden auf Kopf und Rücken zusammenhängende Streifen gebildet, die am Hinterhalse etwas undeutlich sind und auf dem Bürzel von den dort in reines Oliven-Rostgelb übergehenden breiten Rändern und Spitzen fast verdrängt werden; ein gleiches findet an den oberen Schwanzdeckfedern statt, die aber wieder von der dunkleren Färbung der Rückenfedern sind. — Alle unteren Teile des Vogels, mit Ausnahme der unteren Schwanzdeckfedern, sind sonst oliven-schwefelgelb, am Bauche, der Kehle und den Halsseiten fast rein schwefelgelb, an Kropf- und Brustseiten mit der Rückenfarbe überlaufen, und über den dunkleren Ohrfedern zieht sich ein heller olivengelblicher Augenstreifen vom Schnabel zum Hinterkopf; jede Feder der unteren Teile mit Ausnahme von Kinn und Bauch hat einen feinen schwarzbraunen Schaftstrich. Die unteren Schwanzdeckfedern sind düster rostfarben und haben einen verwischten dunkleren Schaftstrich. — Die Flügelfedern sind schwarzbraun, alle haben scharfbegrenzte Ränder von der Farbe des Rückens; die Schwanzfedern sind mattschwarz, an den Aussenfahnen breit und verwaschen mit der Rückenfarbe eingefasst, das mittlere Federpaar ist fast einfarbig so gefärbt; jede Feder hat einen grossen weisslichen, scharfbegrenzten Endfleck, diese Flecke sind umgekehrt wie bei der Schnepfe auf der Oberseite fast rein weiss, während sie unten schiefergrauweiss sind.

Das Weibchen scheint sich in der Färbung vom Männchen nicht zu unterscheiden (nach PLESKE l. c.).

Nestkleid (nach PLESKE l. c.): unterscheidet sich von dem Frühjahrskleide der alten Vögel durch lebhafteren, mehr roströtlichen Ton der Säume der Federn des Rückens, sowie durch einen gleichmässigen lehmfarbigen Anflug der Unterseite und einzelne dreieckige, schwärzlichbraune Flecke auf dem Vorderhalse und der Oberbrust.

Aufenthalt.

Der gestrichelte Rohrsänger wurde zuerst von PALLAS jenseits des Baikal-Sees ziemlich häufig beobachtet, dann von Dr. VON MIDDENDORFF am Ochotzkischen Meere und von KITTLITZ auf Kamtschatka gefunden, später von SEEBOHM am Jenissei, von THEEL bei Insarowa (62° n. Br.) und von KIBORT bei Krassnojarsk erlegt, ferner aus dem Altai-Gebirge (Kenderlyk), aus Westsibirien, Irkutsk, Süden des Baikalsees, Transbaikalien, von Tarei-nor, aus dem Amur- und Ussuri-Lande im Sommer gesammelt, er ist also als Brutvogel im Altai-System und in Sibirien, zwischen dem Jenissei und dem stillen Ozean, im Norden bis zur Amur-Mündung anzusehen. Durch China wandert er im Herbst und überwintert in Indien, Ceylon, Hinterindien und den Inseln des Malayischen Archipels. Nach Westen scheint er selten zu ziehen, so ist bis jetzt nur das eine oben erwähnte Exemplar durch GÄTKE auf Helgoland bekannt geworden und hat dem Vogel das deutsche Bürgerrecht erworben.

Wiesen mit hohen Gräsern und niedrigem, namentlich Weidengebüsch, feuchte sowohl wie trockene Dickichte an den Flussufern, zuweilen dürre Artemisien-Dickichte in der Nähe menschlicher Wohnungen, Binsen und dichte *Chenopodium*-Kräuter bilden nach den Beschreibungen der russischen Forscher den Lieblingsaufenthalt des gestrichelten Rohrsängers. Wie weit er vertikal im Gebirge hinaufgeht, ist nicht bekannt.

Er scheint nach seiner russischen Heimat sehr spät aus dem Süden zurückzukehren, so wurde er bei Kultuk von DYBOWSKI und GODLEWSKI ausnahmsweise Ende Mai, meist erst Anfang Juni, einmal erst Mitte Juni bemerkt. RADDE giebt als das Ende des Herbstzuges bei Kulussutajefsk

den 13. September, DYBOWSKI am Baikalsee Ende September und PRZEWALSKI an der Küste des japanischen Meeres Ende Oktober an.

Eigenschaften.

Nach den von J. H. BLASIUS (l. c.) erwähnten Mitteilungen von PALLAS und KITTLITZ scheint er sehr viel Ähnlichkeit in seinem Benehmen mit seinen nächsten Verwandten, den übrigen Heuschreckenrohrsängern zu haben. „Er singt wie diese, besonders des Morgens und nach Sonnenuntergang bis in die Nacht hinein. Der Gesang, obwohl nur aus einer Strophe bestehend, klingt doch ganz angenehm und lautet ungefähr wie die Silben „dak dak dak zewi zewi zewi“, die letzten Silben erhalten ein etwas rascheres Zeitmass und werden mehr ineinander verschmolzen. Der Vogel beginnt den Gesang, indem er senkrecht in die Höhe steigt und schliesst ihn im Augenblick des Niedersitzens auf eine hervorragende Spitze.“ Nach TACZANOWSKI und PRZEWALSKI (fide PLESKE l. c.) „singt das Männchen auf der Spitze eines Grashalmes sitzend sein Lied, schwingt sich zuweilen in die Höhe, bleibt in der Luft stehen und senkt sich dann wiederum ins Gras oder in die Mitte eines Busches. Im Falle von Gefahr gleitet es ins Gras und flieht zu Fuss.“ SEEBOHM (fide DRESSER l. c.) beschreibt den ängstlichen Lockton der Jungen als ein tic, tic, tic.

Fortpflanzung.

PLESKE (l. c.) schreibt darüber auf Grundlage der Beobachtungen von TACZANOWSKI und PRZEWALSKI: *Locustella certhiola* nistet auf Wiesen, die mit Mooshügeln und hohem Grase bestanden sind. Ende Juni baut sie ihr Nest im Grase und bedeckt es mit einem Moosklumpen, und Anfang Juli beginnt sie vier bis sechs, gewöhnlich fünf Eier zu bebrüten, aus denen das Gelege besteht. Die Eier sind gewöhnlich von zweierlei Typus, bei einigen ist der Grundton ein helles Rosa, während die Fleckenzeichnung aus einer Menge ganz kleiner rötlichbrauner Punkte besteht, die über die ganze Oberfläche zerstreut sind und auf dem stumpfen Ende entweder einfach dichter werden, oder einen breiten Kranz bilden; ausserdem besitzen solche Eier zuweilen eine geringe Anzahl schwarzer Adern verschiedener Länge, die am spitzen oder stumpfen Pole sich verschiedenartig winden. Andere Eier sind intensiver rosa gefärbt als die vorhergehenden und entbehren jeglicher Fleckenzeichnung; zuweilen besitzen sie jedoch so feine bräunliche Punkte, dass dieselben mit unbewaffnetem Auge nicht sichtbar sind und nur dazu beitragen, den Grundton der Färbung etwas dunkler erscheinen zu lassen. Auf solchen Eiern finden sich keine Adern und auch keine Kränze am stumpfen Pole; demnach ist letzterer stets dunkler als die übrige Oberfläche.

Maße der Eier: neun Eier vom Argunj (DYBOWSKI)

	Länge	Breite
Max.:	19 mm	14,2 mm
Min.:	18,3 „	13,3 „
Durchschnitt:	18,5 „	13,8 „

Im Ussurilande muss der Vogel etwas früher nisten, als in der Gegend des Baikal-Sees, da PRZEWALSKI schon Mitte Juli flügge Junge angetroffen hat.

TACZANOWSKI giebt im Journ. f. Ornith. 1872, p. 357, nach DYBOWSKI noch an, dass die grösste Dicke der Eier (also der von mir mit Doppöhe benannte Punkt) sich in ein Drittel der Totallänge befindet. Das Weibchen sitzt fleissig auf den Eiern, es fliegt fast unter den Füßen auf, und dieser Umstand gerade führt zur Entdeckung des Nestes.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Vermutlich wird der gestrichelte Rohrsänger hierin dieselben Verhältnisse bieten wie die übrigen Heuschreckenrohrsänger. Näheres ist darüber nicht bekannt. —]

[— IV. Gattung: Schilfsänger, *Calamodus* KAUP.

Die Arten dieser Gattung sind ziemlich klein und langflügelig. Die Oberseite ist verwischt gefleckt, die Unterseite ungefleckt. Der Schnabel ist pfriemenförmig, die Füße kräftig und mit breiten Sohlen, sodass sie zum Klettern sehr geeignet sind. Die zweite und dritte Schwinge sind die längsten, die Schwingen auf der Aussenfahne bis zur vierten verengt. Der Schwanz ist mittellang.

Der Schilfrohrsänger *Calamodus schoenobaenus* (L.)

Tafel 2. Fig. 1. Männchen.

Schilfsänger, Uferschilfsänger, Rohrsänger, gefleckter Rohrsänger, Rohrschmätzer, kleinster Rohrschirf, Rohrsperling, Wasser- oder Bruchweisskehlchen, Weiderich, bunter oder gefleckter Weiderich, olivenbrauner Spitzkopf.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vodariša rogočara*. Czechisch: *Mysak, nádi Zenér*. Dänisch: *Sivsanger, Gul Rörsmutte*. Englisch: *Sedge-Warbler*. Finnisch: *Ruohokerttu*. Französisch: *Bec-fin phragmite*. Holländisch: *Rietzanger*. Italienisch: *Forapaglie*. Maltesisch: *Violin*. Norwegisch: *Sivsanger*. Polnisch: *Trzciniak rokitniczka*. Russisch: *Kamyschefka kamyschewaja, Trawnitschek obyknowennyi, Bjeloschtschetschka, Kisilowka*. Schwedisch: *Säfsångare, Säfstig, Säfsparf* (Wermland). Spanisch: *Buscarla*. Ungarisch: *Nádi Zener*. —]

Motacilla schoenobaenus. Linn. faun. Suec. p. 89. n. 246. — *Sylvia phragmitis*. Bechstein, Gem. Naturg. Deutschl. 2. Aufl. III. S. 633. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 186. n. 20. — *Sylvia schoenobaenus*. Nilsson Orn. suec. I. p. 223. n. 107. — Retzii faun. Suec. p. 253. n. 234. — *Acrocephalus phragmitis*. Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 202. — *Muscipeta phragmitis*. Koch, Baier. Zool. I. S. 163. n. 85. — *Bec-fin phragmite*. Temminck, Man. d'orn. nouv. Ed. p. 189. — *Sedge Warbler*. Lath. syn. IV. p. 430. n. 21. — Id. Suppl. p. 180. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 431. n. 21. — *Bogrush Warbler*. Penn. arct. Zool. II. p. 419. — Id. Britt. Zool. I. p. 381. n. 155. — *Enkele Karrakiet*. Sepp. Nederl. Vog. II. t. 53. p. 98. (Bloss die obere Figur, die welche links steht, scheint zu *S. cariceti* zu gehören.) — Meyer u. Wolf Taschenb. I. S. 234. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz, S. 113. n. 117. — Meyer, Vögel Liv- und Estlands. S. 117. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 231. Taf. 47. Fig. 107. — [— *Sylvia phragmitis*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. III. S. 648. Taf. 82. Fig. 1 (1823). — *Salicaria phragmitis*. Key's. u. Blas., Wirb. Eur. p. LIV. und 182 (1840). — *Salicaria phragmitis*. Schlegel, Rev. crit. p. XXVIII. (1844). — *Calamoherbe phragmitis*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 145 (1854—58). — *Sylvia phragmitis*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 114 (1856). — *Calamoherbe Schönobaenus*. Nilsson, Skand. Fauna, p. 336 (1858). — *Sylvia Schönobaenus*. Wright, Finnl. Fogl. p. 140 (1859). — *Salicaria phragmitis*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 92 (1860). — *Sylvia phragmitis*. Fontaine, Faune Luxemb., Ois. p. 70 (1865). — *Sylvia Schönobaenus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 133 (1866—71). — *Calamodyta phragmitis*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 533 (1867). — *Acrocephalus schoenobaenus*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. p. 293 und LXXIX (1869—74). — *Acrocephalus schoenobaenus*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed., Tom. I. p. 376 (1871). — *Sylvia phragmitis*. Fallon, Ois. Belgique, p. 48 (1875). — *Acrocephalus schoenobaenus*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 597 (1876). — *Acrocephalus phragmitis*. Cat. Birds Brit. Museum, p. 91 (1881). — *Calamoherbe phragmitis*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 116 (1885). — *Calamodyta phragmitis*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 44 (1886). — *Calamodyta phragmitis*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 153 (1887). — *Calamodus schoenobaenus*. Giglioli, Avif. Italica, (1886) p. 136 und (1889) p. 240. — *Acrocephalus phragmitis*. Pleske, Ornith. ross. p. 440 (1889). — *Calamoherbe phragmitis*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 493 (1890). — *Calamodus schoenobaenus*. Olphe-Galliard, Orn. eur. occ., fasc. XXVIII. p. 34 (1891). — *Acrocephalus schoenobaenus*. Brehm, Tierl. Vög. Aufl. III. T. I. p. 124 (1891). — *Acrocephalus phragmitis*. Frivaldzsky, Av. Hung. p. 44 (1891). — *Acrocephalus schoenobaenus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 54 (1894), IV. p. 57 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas Insectivores, pl. 27. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 18. Fig. 10. — Gould, Birds of Eur. pl. 110. — Dresser, Hist. Birds Eur. Tom. II. Taf. 90, Fig. 2.

Eier: Thienemann: Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, Taf. XXI. Fig. 10 a—c. — Bädicker, Eier eur. Vög. Taf. 19 No. 17. — Seebohm, Hist. of. brit. Birds, Tom. I. pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Der Scheitel hell olivenbraun mit schwarzbraunen Flecken, der Oberleib matt olivenbraun, am Oberrücken dunkelbraun gefleckt; der Bürzel mit Rostfarbe überlaufen und ungefleckt; die hinteren Schwungfedern lichter gesäumt als die übrigen; ein Streifen über dem Auge und die ganze untere Seite des Vogels rostgelblichweiss, ohne Flecke.

Junger Vogel: Am Kropfe mit einigen obsoleten dunklen Flecken.

Beschreibung.

Dieser Rohrsänger unterscheidet sich vom Teich- und Sumpfrohrsänger durch seine geringere Grösse und den dunkelgefleckten Oberkörper von den beiden nächstfolgenden, dem Seggen- und Binsenrohrsänger, fast im umge-

kehrten Verhältnis; denn er ist grösser als sie, die dunklen Flecke auf dem Oberrücken sind niemals so dunkel und von der Grundfarbe so abstechend, der lichte Streifen über die Mitte des Scheitels, der Länge nach fehlt ihm, der Schwanz ist viel runder und nicht so spitz, der Schnabel länger, gestreckter und grösser, auch die Füße sind stärker. Sieht man ihn neben den anderen, so fallen alle diese Unterschiede deutlich in die Augen; hat man ihn aber einzeln, so wird es dem Ungeübten nicht so leicht. Ich hoffe indessen, dass die hier aufgestellten Artkennzeichen, wie die treu nach der lebendigen Natur entworfenen Beschreibungen und Abbildungen die Arten dieser kritischen Familie der Sängergattung hinlänglich charakterisieren werden.

In der Grösse ähnelt er so ziemlich der *Hypolais philomela*, auch an Gestalt und Schnabelform, nicht aber in Hinsicht der

Schwung- und Schwanzfedern, noch weniger in der Farbe. Er ist 19,5 cm lang, 13,0 cm breit, und die Länge des Flügels, vom Bug bis zur Spitze, beträgt 6,7 cm. Der stark abgerundete Schwanz ist 5,9 cm lang, seine Federn nehmen aber nach aussen an Länge ab, und die äusserste ist 6,86 mm kürzer als eine der mittelsten; seine Federn sind weich, ziemlich breit und am Ende stark zugerundet. Die ruhenden Flügel decken die Hälfte des Schwanzes.

[— Die Flügelformel ist: =

3 > 2 ≥ 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > D ≥ 1 —].

Der dünne gestreckte Schnabel ist im Vergleich mit ähnlichen Arten etwas gross, über 6,9 mm lang, an der Wurzel 5 mm breit, aber nur 4 mm hoch. Der Oberkiefer hat vor der Stirn eine merkliche Rückenkaute und dicht vor der ein wenig abwärts gebogenen Spitze einen sehr seichten kleinen Ausschnitt; übrigens ist er im ganzen pfriemenförmig spitz und nach vorn von beiden Seiten ein wenig zusammengedrückt. Von Farbe ist er oben und an der Spitze braunschwarz, an den Schneiden und an der Wurzelhälfte der Unterkinnlade licht rotgelblich, die Mundwinkel etwas aufgeschwollen, orange-farben, und der Rachen nebst der Zunge hell rotgelb. Das ovale Nasenloch liegt in einer grossen häutigen Vertiefung und hat von oben einen etwas vorstehenden häutigen Rand. Die Barthaare über den Mundwinkeln sind sehr fein; die Iris hellbraun.

Die Füsse sind etwas stark, die Krallen gross, dünn, nadelspitz und in einen flachen Bogen gekrümmt, die Bedeckung des Laufes nur vorn seicht eingeschnitten und in grosse Tafeln geteilt, die Zehen oben geschildert, unten feinwarzig; die Höhe des Laufes 20 mm; die Länge der Mittelzehe ohne Nagel 12 mm und dieser 6 mm, die der Hinterzehe ohne den gegen 7 mm langen Nagel 8 mm. Die Farbe der Füsse ist im Leben eine schmutzige, gelbliche Fleischfarbe, die an den Zehen dunkler ist als oben, die Sohlen gelb, die Nägel dunkel rötlichgrau mit braunen Spitzen. Im Tode, besonders am ausgestopften Vogel, wird die Farbe der Füsse schmutziger, dunkler und nähert sich oft dem Bleigrauen, von welcher Farbe man aber am lebenden Vogel keine Spur sieht.

Vom Schnabel zieht sich über jedes Auge bis ans Genick ein heller gelblichweisser Streifen; Zügel und Wangen sind braun, letztere gelblich und weisslich gemischt, besonders unterwärts; die Kehle weiss, an den Seiten rostgelblich überflogen; Brust und Bauch trübweiss, an der Oberbrust mit rostgelbem Anfluge, welcher in den Weichen sehr stark wird; die Schenkel blass rostgelb; die langen unteren Schwanzdeckfedern blass gelbräunlich, mit sehr grossen gelblichweissen Enden. Der Scheitel, Nacken, Hinterhals Schultern und Oberrücken sind bräunlich olivenfarben oder matt olivenbraun, mit dunkelbraunen Flecken, welche auf der Mitte jeder Feder stehen, am Scheitel sehr dunkel oder schwarzbraun und über dem weissen Augenstreifen so gehäuft sind, dass sie diese in Gestalt eines schwarzbraunen Streifens begrenzen, am Nacken aber sehr blass und klein, am Oberrücken dagegen wieder dunkler und viel grösser werden, doch aber an ihren Rändern mit der Grundfarbe verschmelzen und daher nicht sehr in die Augen fallen, besonders weil sie auch viel blässer als die auf dem Scheitel sind. Unter-rücken und Steiss sind stark mit gelblicher Rostfarbe überlaufen, so dass diese die Olivenfarbe fast verdrängt, aber ohne Flecke. Die kleinen Flügeldeckfedern sind braun, mit lichterem Kanten, alle grösseren nebst den Schwungfedern dritter Ordnung schwarzbraun, mit hellolivenbraunen Kanten, welche in bräunlichweisse Rändchen übergehen; die grossen Schwingen nebst ihren Deckfedern matt dunkelbraun, mit feinen lichtbräunlichen Säumchen, die vorderste Schwinge mit einem bräunlichweissen Aussenrande; die Schwanzfedern wie die Schwingen matt dunkelbraun mit lichtolivenbraunen Einfassungen, die der äussersten merklich heller oder weissbräunlich. An der Unterseite sind Schwanz und Flügel braungrau, die unteren Deckfedern der letzteren trüb rostgelblichweiss, grau gemischt oder undeutlich gefleckt.

Die Säume der hinteren Schwungfedern sind immer lichter als andere Federsäume an den oberen Teilen. — Bei sehr alten Vögeln sind sie besonders sehr deutlich und fallen schon von weitem auf.

Männchen und Weibchen sind einander so ähnlich, dass sie sich ihrem Äusseren nach nicht gut unterscheiden lassen; das letztere ist bloss ein wenig kleiner und von Farbe blässer als das erstere. Zwischen dem Frühlings- und Herbstkleide ist auch nur ein geringer Unterschied; wegen der Frische des Gefieders sind nämlich an diesen die Farben bloss etwas lebhafter oder vielmehr dunkler, die Federränder noch nicht abgerieben, daher breiter, weswegen man von den Rückenflecken nur wenig sieht, überhaupt die oberen Teile grünlicher, die unteren gelber als im Frühlinge, wenn sich das Gefieder abgenutzt hat und die Farben bleicher geworden sind. Beide Geschlechter sind im Herbst ebenso schwer zu unterscheiden.

Die Jungen im Nestgefieder haben fast ganz dieselbe Farbe und Zeichnung, weichen aber doch etwas ab; der Ober-rücken ist nämlich viel dunkler gefleckt als der ihrer Eltern; diese Flecke sind kleiner, von der Grundfarbe schärfer abge-sondert und länglichoval, fast wie die am Rücken des Buschrohrsängers; die rostgelbe Farbe an den Augenstreifen, den Seiten der Kehle, des Halses, der Brust und am Kropfe ist viel stärker aufgetragen, und an der Gurgel in der Kropfgegend stehen kleine, muschelartige oder dreieckige, bleichgraue Fleckchen, welche aber nur an manchen Exemplaren deutlich in die Augen fallen. Sie haben dazu rote Mundwinkel, hellgraubraune Augensterne, bleich fleischfarbige Füsse mit schwefelgelben Sohlen. Einen standhaften Unterschied zwischen Männchen und Weibchen habe ich nicht finden können.

Die alten Vögel mausern im August, die jungen später, und man findet sogar einzelne, die im Anfange des Oktobers sich noch nicht ganz gemausert haben. Es sind dies meistens junge Vögel aus einer späten Hecke; ihre auffallend geringere Grösse, die sich auch an dem viel kleineren und kürzeren Schnabel zeigt, giebt ihnen ein eigenes Ansehen, wodurch ein Unkundiger sich wohl verleiten lassen könnte, sie für eine besondere Art zu halten.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom Juni aus Crostewitz bei Leipzig.

Aufenthalt.

Der Schilfsänger ist über ganz Europa verbreitet, nur nicht über den hohen Norden; er geht aber höher hinauf als irgend ein anderer bekannter Rohrsänger, von welchen wohl nicht leicht einer, wie dieser, noch über den 63.^o [— bis zum 70.^o —] n. B. einzeln gesehen wird.¹⁾ Im mittleren Schweden hat man ihn auch bemerkt; in Liv- und Esthland ist er gemein, so auch in England und in manchen Gegenden Frankreichs. In der Schweiz soll er selten sein; allein in Holland trifft man ihn ungemein häufig, sowie in den Marschländern und in allen sumpfigen Gegenden Deutschlands. Nur in den gebirgigen Strichen unseres Vaterlandes ist er selten, sonst trifft man ihn, wenigstens auf seinen periodischen Wanderungen überall an, und hier in Anhalt und den angrenzenden Ländern ist er beinahe so gemein wie der Teichrohrsänger. In den holsteinschen Marschen ist er sehr häufig. [— Die Nordgrenze des Brutgebietes läuft über Grossbritannien und Norwegen, wo sie bis zu 70^o n. Br. hinaufgeht, dann fällt sie weiter nach Osten ab, verläuft nördlich von Archangelsk, über den 68^o an der Petschora, den 67^o am Ob und Jenisei, südlich geht er als Brutvogel bis Spanien, Südfrankreich, Italien, Griechenland, Korfu, Kreta, Palästina, Kau-

¹⁾ Mein Freund BOIE fand ihn auf seiner Reise in Norwegen sogar noch unter dem 68. Grad n. Br. in den wildromantischen Umgebungen des Hofes Reine, wo der felsige Boden kein Kraut hervorbrachte, unter Tausenden von Stockfischen, die hier zum Trocknen über dem nackten Gestein aufgehängt waren. Naum.



Calamodus schoenobaenus (L.) Schilfrohrsänger. 1 Männchen.

Calamodus aquaticus (Temm.) Binsenrohrsänger. 2 altes Männchen im Herbstkleide.
3 junges Männchen. 4 Männchen im Frühlingskleide [*C. cariceti* (Naum.)]. 5 Weibchen im Frühlingskleide [*C. cariceti* (Naum.)].

Acrocephalus arundinaceus (L.) Drosselrohrsänger. 6 Männchen. $\frac{3}{4}$ natürl. Grösse.

kasus, Turkestan, Altai. In der Krim, im Thal der Amu-Darja und am Ostufer des Kaspischen Meeres ist er nur Durchzügler. Seinen Winteraufenthalt nimmt er in Algier, Ägypten, Kleinasien (doch sollen einzelne auch hier brüten), südlich geht er in Afrika bis zum Damara-Land und der Transvaal-Republik. —]

Er ist ebenfalls ein Zugvogel, welcher einzeln und des Nachts zieht, bloss im Sommer bei uns bleibt und gegen den Herbst familienweise wegwandert, doch auf der Reise sich bald wieder vereinzelt. [— Mehrfach ist sein Anfliegen an den deutschen Leuchttürmen in der Nacht konstatiert, so am 17. August 1887, 10—12¹/₂ Uhr nachts bei Scholpin, 17. April 1888, 3 Uhr morgens bei Funkenhagen, 9. September 1888, 10 Uhr abends bei Jershöft, 3. September 12 Uhr nachts, 5. September 10 Uhr abends, 6. September 1888, 11 Uhr abends bei Funkenhagen. —] Im Frühjahr bemerkt man manchmal eines Tages eine Menge dieser Vögel in demselben Bruche, in welchem man am vorigen Tage kaum einen einzelnen gesehen hatte; aber alle sind über eine grosse Fläche zerstreut, sodass man daraus annehmen kann, dass zwar viele in einer Nacht denselben Strich wandern, sich jedoch auf der Reise nicht in engere Gesellschaften, wie viel andere am Tage ziehende Vögel, vereinigen und zusammenhalten mögen, wie man dasselbe auch von den Rotkehlchen öfters bemerkt hat. Unter seinen Familienverwandten verweilt er am längsten unter unserem Himmelsstriche; er kommt nämlich gegen das Ende des April bei uns an, doch dauert der Durchzug einzelner bis nach der Mitte des Mai, und verlässt uns im September und Oktober wieder, so dass man selbst zuweilen Anfang November noch einzelne sieht; demnach geht also der Durchzug im Frühlinge in kürzerer Zeit vorüber als im Herbst. Sobald sich die Nachtfröste einstellen, wandern sie alle weg, und keiner bleibt im Winter, wenn dieser auch noch so gelinde wär, bei uns.

Nicht die Wälder, sondern die Ufer der Gewässer und die Sümpfe bewohnt dieser Vogel. Wasser oder wenigstens nasser Boden dürfen an seinem Aufenthaltsorte nicht fehlen, selbst wenn er sich auch bloss auf dem Zuge befände. Im trockenen Gebüsch sieht man ihn nie, daher ist er auch in Gebirgsländern so selten; auch wird man ihn niemals tief im Walde antreffen. Die Nadelwälder besucht er so wenig wie irgend ein anderer Rohrsänger. Soll er länger im Gebüsch verweilen, was selbst in der Zugzeit einige Tage sein kann, so muss dies am Wasser stehen oder unten sumpfigen Boden haben. Er besucht das höhere Gebüsch aber bloss auf seinen Wanderungen, die übrige Zeit lebt er in den Sümpfen, wo nur wenig niedriges Seilweidengebüsch wächst. Bei den Rohrteichen, an Landseen und Flüssen sieht man ihn auch bloss in der Zugzeit, wo er auch die kleinsten nicht verschmäht, selbst die mit Wassergräben umgebenen Baumgärten besucht und da bald im Gestrüpp oder in dichten Hecken, bald an den toten Zäunen, doch womöglich immer am Wasser entlang, sich herumtreibt. Da wo das eigentliche Rohr (*Arundo Phragmitis*) häufig wächst und dichte Wälder bildet, sieht man ihn ebenfalls bloss in der Zugzeit; denn diese Pflanze ist ihm zuwider, und er ist, wenn es irgend sein kann, lieber im Schilfe, besonders in den niedrigeren Arten. Trifft man ihn daher im Frühjahr auf grossen Rohrteichen an, so ist es immer mehr am Rande und an den Seiten, wo diese wachsen und zum Teil mit Weidengesträuch vermischt sind, besonders wo unter diesen alte Rohrstorzen, Schilf und Binsen vom vorigen Jahr mit den jungen Schösslingen dieser Pflanzen ein wildes Gewirre, einem Verhau ähnlich, bilden. Büsche, welche die hohen Seggenarten als: *Carex riparia*, *C. paludosa*, *C. acuta*, *C. ampullacea* u. a. *Scirpus maritimus*, die grossen Teichbinsen (*Scirpus lacustris*), die Blumenbinsen (*Butomus umbellatus*) und andere ähnliche, schmalblättrige Sumpfpflanzen bilden, sind seine Lieblingsplätze. Wo daher in grossen Sümpfen und Morästen diese Pflanzen grosse Flächen überziehen, aus diesen aber hin und wieder niedrige Salweidenbüsche und Stauden

der hohen Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*) hervorragen, da ist auch dieser Vogel im Sommer gewiss anzutreffen. Nicht weit von meinem Wohnorte entlegene so beschaffene Brüche bewohnt er alljährlich in grosser Menge, besonders wird man ihn da an den hin und wieder mit niedrigem Weidengesträuch bewachsenen tiefen Gräben, die jene Sümpfe vielfach durchschneiden, im Sommer niemals vergeblich suchen. Er ist um diese Jahreszeit aber nie an solchen Orten, welche dann der Teichrohrsänger bewohnt; ebenso ist es auch umgekehrt mit diesem. In den Marschländern wohnt er auf den Feldern, wo die Wassergräben kein hohes dichtes Rohr haben, was jenem einen Aufenthalt gewähren könnte, sondern wo bloss niedrige Schilfarten, Binsen und dergl. wachsen, und wo die Gräben wirklichen Sumpf und schilfige Stellen oder wirkliche Wiesen durchschneiden. — In solchen Brüchen, wie die in meiner Nähe sind, wo gegen Ende des Sommers oder im Herbst die hohen Riedgräser und Seggenschilfarten abgemäht und zum Futter oder zur Streu für das Vieh benutzt werden, findet er seine Liebingsorte, diese grossen morastigen Seggengefilde, im Frühjahr bei seiner Ankunft noch ziemlich kahl; er sucht sich daher in den alten Stoppeln und den dazwischen aufkeimenden noch kurzen, jungen Riedgräsern, die im Moraste meistens einzelne abgesonderte Büschel oder kleine Inselchen, die sogenannten Kufen (Kupen, Kaupen oder Pulten) bilden, zu verbergen, wo man ihn aber erst beim Herausfliegen gewahr wird. Sind solche Gegenden aber gar noch unter Wasser, so muss man ihn an den Rändern der Wälle und Dämme im Weidengesträuch oder auf den Kopfweiden in der Nähe jener aufsuchen, wo einzelne, mit altem Rohr und Schilf vermischte Seilweidenbüsche oft ihrer viel, zuweilen für längere Zeit, beherbergen müssen. Noch mehrere und auch andere Arten dieser Familie findet man da beisammen, wo man mitten in einem solchen kahl geschorenen Bruche eine einzelne Seggenwiese im Herbst nicht gemäht hatte, wo also im Frühjahr das alte Seggenschilf noch steht, was sich nun niedergebogen hat, worin also diese Vögel den gewünschten Schutz finden. Auch im Herbst wimmelt es an solchen Plätzen nicht allein von unzähligen Rohrsängern, sondern auch von kleinen Rohrhühnern und anderen Sumpf- oder Wasservögeln; sie sind daher für den jagenden Naturforscher von höchster Wichtigkeit.

Auf hohen Bäumen sieht man den Schilfsänger nie, Kopfweiden sind die höchsten, welche er besteigt, selbst im Weidengesträuch und im Rohr muss man ihn immer unterhalb suchen. Je näher er dem sumpfigen Boden sein kann, desto lieber ist es ihm; daher ist er viel lieber in den niedrigsten Schilfarten als sonst wo, und auch da immer nahe am Boden sogar sehr häufig auf diesem selbst. Er läuft ungemein gern auf dem Schlamm unter dem Gestrüpp der Sumpfpflanzen herum, oder klettert ganz nahe am Boden durch diese hin. In tiefliegenden Gegenden ist er auch zuweilen im Getreide, namentlich im Raps und Weizen, wenn nämlich Wasser dabei ist und die Ackerstücke von Gräben durchschnitten sind, in welchen es aber weder an Wasser, noch an Schilf oder Binsen fehlen darf.

Auch diesen Vogel sieht man in manchem Jahre weit häufiger als in einem anderen.

Eigenschaften.

Dies ist ein äusserst behender, munterer und fröhlicher Vogel. Im Betragen hat er mehr Ähnlichkeit mit dem Binsenrohrsänger (*C. aquaticus*) wie mit den *Acrocephalus*-Arten. Er ist Meister im Durchkriechen und Durchschlüpfen des dichtesten Gestrüpps, läuft an Binsenhalmen oder Rohrstengeln schnell auf und ab und auf der Erde durch das dichteste Pflanzengewirre mit grosser Gewandtheit hin. Er hat nicht die überaus schlanke Gestalt des Teichrohrsängers, ist aber deshalb doch ein angenehm gebildetes Vögelchen. Wenn er sich unbemerkt glaubt, hüpft er ganz geduckt, zieht den Hals tief zwischen die Schultern ein und trägt den Schwanz etwas hängend; stösst er aber auf etwas Unerwartetes, so zuckt er

mit diesem ein wenig aufwärts und macht sich dann gleich schlanker.¹⁾ Er sucht sich immer in den schilfigen Sumpfpflanzen oder im Gebüsch zu verbergen und kommt selten aufs Freie, doch macht hiervon das Männchen während der Begattungszeit eine Ausnahme; dies zeigt sich vielmehr oft auf freien Zweigen, auf den Spitzen hoher Pflanzen und treibt sich unruhig in seinem Standrevier herum, wozu ihn meistens bloss Eifersucht oder Neckereien mit seinesgleichen, auch wohl mit anderen ihm nahe wohnenden kleinen Vögeln, zu veranlassen scheinen. Auch die Neugier veranlasst ihn häufig, sich auf den Spitzen der Sumpfpflanzen oder des kleinen Seilweidengesträuchs auf einige Augenblicke umzusehen, z. B. wenn man den Hühnerhund das Gestrüpp durchsuchen lässt, und das Geräusch, was dies verursacht, sich ihm nähert; da sieht man ihn oft an einem Binsen- oder Rohralme und dergleichen in die Höhe kommen, sich umsehen, an demselben aber bald wieder hinabgleiten, um sich nun unten durch das dichte Gestrüpp weiter zu begeben und ungesehen in selbigem sich zu verlieren. Kommt man ihm plötzlich ganz nahe, so fliegt er wohl heraus, aber nie weit weg und allemal ganz niedrig, wobei er den Schwanz sehr ausbreitet und etwas hängen lässt, im schnurrenden Fluge dicht über der Erde oder dem Wasser hinstreicht und den roströtlichen Unterrücken zeigt, sodass man ihn daran sehr bald erkennt. Sieht er sich anhaltend verfolgt, so fliegt er noch seltener heraus, und wenn es geschieht, im rascheren, mehr hüpfenden Fluge. Trifft man ihn in den Zweigen einer Reihe Kopfweiden, so lässt er sich von einer zur anderen bis auf die letzte treiben, immer in den dichten Zweigen sich verbergend; muss er dann endlich über das Freie fliegen, so ist sein Flug äusserst unregelmässig, bald schlangenförmig hüpfend, bald schnurrend oder flatternd, bald aufsteigend, bald herabschiessend, wobei er sich nicht selten auf diese oder jene Seite wirft. Kaum hat ein anderer Rohrsänger einen unregelmässigeren Flug, obgleich alle hierin Ähnlichkeit miteinander haben. — Naht man sich ganz still einem sumpfigen, mit kleinen Weidenbüschen hin und wieder besetzten Binsen- und Seggengefilde, was diese Vögel oft in Menge bewohnen, so hört man darin ihr Zwitschern, ohne einen einzigen zu sehen; verhält man sich aber fortwährend ganz ruhig, und giebt man ganz genau Acht, so kommt von Zeit zu Zeit einer an einem Halme heraufgestiegen, schaut einmal ins Freie und gleitet ebenso bald an demselben Halme wieder hinab, doch steigt er niemals höher als gerade nötig ist, das Gefilde zum Teil übersehen zu können. Aus diesem Betragen ergibt sich ihre Vorsicht und eine Art Ängstlichkeit, die sie jederzeit befällt, wenn sie gezwungen sind, ihre Dickichte zu verlassen. So könnte man sie eigentlich wohl scheu nennen, wenn sich dem Belauscher nicht an ihren Aufenthaltsorten Gelegenheiten, sie zu beschleichen oder zu überraschen, genug darböten.

Eine andere Stimme, als einen schnalzenden Ton, ähnlich dem Lockton der Grasmücken oder des Teich- und Sumpfrohrsängers, und im Unwillen ein schnarchendes Schar, habe ich (den Gesang der Männchen und ein kreischen- des Quäken in Todesnot ausgenommen) von diesen Vögeln nie gehört, ob ich sie gleich alle Jahre in Menge beobachtet habe, weil ich solche Orte, wo sie in grosser Anzahl wohnen, nicht allein ihretwegen, sondern um vieler anderer Vögel willen, alljährlich öfter besuche. — Der Gesang des Männchen gehört unter die angenehmen Vogelgesänge; er ist einer der besten unter den Vögeln dieser Familie, doch steht er immer noch weit hinter dem des Sumpfrohrsängers. Im ganzen Liede ist indessen eine gewisse Ähnlichkeit mit denen anderer Rohrsänger charakteristisch; man hört ihn und errät sogleich,

¹⁾ An meinen Garten stösst ein Teich, und beide trennt ein geflochtener toter Zaun mit einzelner Gesträuch, Schilf und etwas Rohr durchwachsen. Hinter diesem Zaune fand ich oft Gelegenheit, dem Leben und Weben der Rohrsänger auf der entgegengesetzten Seite am Wasser unbemerkt und wenige Fuss vor meinen Augen stundenlang zuzusehen, was mir manche angenehme Unterhaltung gewährte. *Naum.*

dass ein Rohrsänger singt, an dem Vortrage, wie an den schnörkelnden und schnarrenden Grundtönen desselben. Er wird im schnellen Tempo hergeleiert, die eben erwähnten Töne, welche dem Gesange des Teichrohrsängers sehr ähneln, werden mit einem wiederholten hellen, starken Pfeifen, mit einem lauten Errrrrrr und anderen nicht gut zu beschreibenden Strophen abgewechselt; ganz besonders ausgezeichnet ist aber darin ein öfters wiederholter, aus der Höhe um eine Terte allmählich herabsteigender, langer, flötenartiger Triller, welcher laut genug ist, um weit gehört zu werden und sehr angenehm klingt. In einigen Strophen bemerkt man auch eine entfernte Ähnlichkeit mit den Stimmen und Gesängen der gelben Bachstelze und der Rauchschnalze. Die Abwechslungen sind daher nicht allein viel mannigfaltiger und durch die oft vorkommenden, flötenden und sanft pfeifenden Töne bei weitem angenehmer, sondern auch die Stimme viel stärker und runder als im Gesange des Teichrohrsängers, über welchen er daher auch weit erhaben und manchem Grasmückengesange an die Seite zu stellen ist. — Das Männchen ist ein sehr fleissiger Sänger. Es singt wenn es bei uns ankommt, selbst schon auf dem Zuge, doch weniger laut und vollkommen, als nachher am Brüteplatze und gegen die Begattungszeit, also etwa von der Mitte des Mai an bis um Jakobi oder gegen Anfang August, wo es allmählich verstummt. Es singt zu allen Tageszeiten, besonders wenn das Weibchen erst ein Nest hat oder brütet, sehr eifrig, am meisten jedoch in der Morgendämmerung oder beim Aufgange der Sonne. Auch in hellen Nächten hört man es oft sehr schön und anhaltend singen; zumal im Anfange der Begattungszeit. — Es ist dabei nicht so unruhig wie der Teichrohrsänger, besonders am Brüteplatze, wo es selbst oft sein ganzes Lied, was doch aus mehreren und ziemlich langen Strophen besteht, an einer Stelle aussingt, ja wohl noch öfter wiederholt, ehe es einmal wegfliegt oder zwischen den Sumpfpflanzen weiter fortkriecht. Es hat da seine Lieblingsplätzchen, z. B. einen Pfahl, einen niedrigen alten Baumstrunk, die Spitze eines blätterlosen Salweidenzweiges, einen alten Sumpfeuphorbienstengel, Binsenhalm und dergleichen, die aber nicht hoch über andere Sumpfpflanzen hervorragen dürfen. Hier sieht man es sich aufblähen, mit geöffnetem, sehr bewegtem Schnabel, aufgeblasener Kehle, aufgestäubten Scheitelfedern, und mit etwas herabhängendem Schwanz sitzen und die Töne, wie es scheint, mit vieler Anstrengung hervorbringen, nach geendetem Gesange, oder auch noch während desselben, bald an dem Stengel herabsteigen, bald auch im schwirrenden behaglichen Fluge, immer singend, in das nachbarliche Dickicht der Sumpfpflanzen flattern, um sich bald wieder auf einem ähnlichen freien Plätzchen sehen zu lassen. Hier ist das Männchen gar nicht der kriechende, versteckt lebende Vogel, als welchen man es in der Zugzeit auf seinen Wanderungen hatte kennen lernen; allein, sobald es sich verfolgt sieht, zeigt es sich auch wieder als solcher. Mit anderen ihm zunächst wohnenden Männchen liegt es immer im Streit, sobald eins dem anderen in sein Revier kommt; auch seine erwähnten Lieblingsplätze sind es meistens auch für andere hier wohnende Vögel, als: gelbe Bachstelzen, Wiesenpieper und Rohrammern, weswegen es denn auch um jene mit diesen nicht an Hader fehlt und nicht selten zu Thätlichkeiten kommt, wobei es meistens den Platz behauptet.

In der Gefangenschaft zeigt sich dieser Vogel zuweilen ziemlich wild; man muss ihm daher, ehe man ihn in einen Käfig thut, die Flügel binden, und ihn so lange gebunden lassen, bis er sich an die Umgebungen gewöhnt hat; zuweilen gewöhnt er sich auch sehr bald. Lässt man ihn in die Stube fliegen, so ist es meistens um ihn geschehen; denn er stösst sich an den Fenstern oder an der weissen Decke sehr bald den Kopf ein. Er ist übrigens nicht so sehr weichlich, dass es nicht möglich wäre, ihn einige Jahre am Leben erhalten zu können, wenn man Mühe und Sorgfalt sich nicht verdrissen lässt; die Hauptschwierigkeit liegt wohl in seinem Habhaft-

werden. Gewiss würde sich mancher Liebhaber von gezähmten Singvögeln an diesem netten Vogel und seinem anmutigen Gesange erfreuen, wenn er ihn nur zu bekommen wüsste, was freilich in manchen Gegenden, welche er selbst auf dem Zuge nur selten berührt, etwas schwer hält.

Nahrung.

Allerlei kleine Insekten, die sich im Schilf, Rohr und sumpfigen Gebüsch aufhalten, als: Mücken, Schnaken, Hafte, Phryganeen, kleine Libellen, kleine Blattkäfer und Donaceen, Spinnen, Fliegen, Bremen, mehrere Arten Blattläuse und ähnliche Insekten dienen diesen Vögeln zur Speise. Sie erhaschen sie teils im Fluge, oder im Springen danach schnappend, teils im Sitzen, doch lesen sie die meisten von den Stengeln und Blättern der Sumpfpflanzen oder auf nassem Boden unter diesen auf, und man sieht sie die meiste Zeit damit beschäftigt, das Gestrüpp zu durchkriechen, an den Pflanzenstengeln auf- und abzustiegen, selten aber einmal ein Insekt aufs Freie verfolgen. Sie scheinen immer Appetit zu haben, und man sieht sie nur selten, und fast bloss wenn sie beim Neste beschäftigt sind, oder wenn das Männchen singt, etwas anderes thun, als Nahrung zu sich nehmen. Ausser den vollkommenen Insekten fressen sie auch die Larven derselben und finden daher, in der Jahreszeit, wo sie bei uns sind, über dem Wasser diese wie jene in überflüssiger Menge; sie sind deswegen auch immer lustig, wenn nicht etwa ein später harter Nachtfrost nach ihrer Ankunft im Frühjahr ihnen, auf kurze Zeit die Nahrung verkümmert, wo man sie dann traurig und mit struppigem Gefieder unter dem dichtesten Pflanzengestrüpp so lange herumkriechen sieht, bis warme Sonnenblicke die Insekten wieder hervorlocken. — Wenn im Herbst die Insekten zu mangeln anfangen, gehen sie auch nach Holunderbeeren und besuchen deshalb die Holunderbüsche an den Ufern der Teiche und Gewässer eben nicht selten.

Wie einige Versuche beweisen, so hält sich dieser Vogel bei dem Futter und der Wartung, die beim Gartenlaubvogel *Hypolais philomela* (L.) angegeben wird, recht gut, und er zeigt sich da lange nicht von einer so weichlichen Natur wie dieser. Mehrerer vorzüglichen Eigenschaften wegen ist er in der That den Liebhabern als Stubenvogel zu empfehlen. Er badet sich gern und oft.

Fortpflanzung.

In der Begattungszeit verschwinden diese Vögel aus manchen Gegenden, wo sie auf ihren Wanderungen gern einsprachen und oft mehrere Tage verweilten. Sie begeben sich nun lediglich in die Sümpfe und verlassen demnach selbst die schilfreichen Ufer der Landseen, Teiche und Flüsse. Man findet sie dann bloss in den Brüchen, in welchen viel Seggen-schilf (*Carex*), grosse Binsen (*Scirpus lacustris*), die grosse Wolfsmilch (*Euphorbia palustris*) und andere hohe Sumpfpflanzen wachsen und grosse Gefilde bilden, zumal an solchen Stellen, wo Wassergräben den Morast durchschneiden, an deren Ufern niedriges Salweidengebüsch oder auch einzelnes Erlengesträuch wächst; doch niemals in den düsteren Erlenbrüchen. In den Marschländern bewohnen sie ebenfalls bloss solche Gräben, in welchen gar kein oder nur wenig Rohr (*Arundo*) wächst, wo aber die obengenannten Pflanzen häufig sind, was meistens an solchen Stellen ist, wo die Gräben wirklichen Sumpf oder sumpfige Wiesen durchschneiden. — Wo es in den flachen Länderstrecken des mittleren und nördlichen Deutschlands so beschaffene Sümpfe und Moräste giebt, und diese nicht von zu unbedeutendem Umfange sind, da nisten auch diese Vögel, und ich kenne gar viele, wo sie ausserordentlich häufig sind, und wo ich ihre Nester zu Dutzenden gefunden habe. Allein auf wirklichen Rohrteichen und mit dem eigentlichen Rohr (*Phragmites communis*) bewachsenen Stellen der Landseen und anderer Gewässer habe ich niemals ein nistendes Pärchen angetroffen; sie sind ihnen gänzlich zuwider. — Nur solche, deren Ufer so flach auslaufen, dass sie einen

mehrere hundert Schritt breiten und weit ausgedehnten, mit Binsen, Seggenschilf und dergleichen bedeckten, und mit Weiden- oder Erlengesträuch vermischten Sumpf bilden, bewohnen hier und da einzelne Pärchen. Sonst habe ich sie in der Begattungszeit niemals anderswo, als in Brüchen und Morästen angetroffen. In hiesiger Gegend nisten sie z. B. in den Brüchen, die in dem Winkel liegen, welchen die Vereinigung der Saale mit der Elbe bildet, namentlich in den Brüchen bei Diebzig, Wulfen, Micheln, auch bei der Kolonie Susigke, in Menge.

Das Nest steht stets im Sumpf und häufig an solchen Orten, wo nicht leicht ein Mensch hinkommt, wenn es nicht in der Absicht geschieht, es aufzusuchen, was oft mit vieler Beschwerde verknüpft ist. Trockenen Fusses ist nur zuweilen auf den etwas über den Sumpf erhabenen Wällen an den Ufern der die Brüche durchkreuzenden Wassergräben zu selbigem zu gelangen; meistens muss man barfuss gehen, oder mit guten Wasserstiefeln versehen sein, und oft bis über die Knie im Schlamme und Moraste danach waten, ja dies oft so weit, dass ein nicht geringer Aufwand von Kraft dazu erforderlich wird, alle Hindernisse zu beseitigen; denn es steht selten am Rande, sondern meist in der Mitte der Sümpfe und an den einsamsten Stellen derselben, je weiter vom trockenen Lande, desto lieber. — An den die Moräste durchkreuzenden tiefen Wassergräben steht es meistens da, wo einzelne, kümmerlich gewachsene Salweidensträucher mit vermischem Schilf und Binsen, auch einzelnen Rohrstengeln stehen, und zwar fast allemal an der Wasserseite des kleinen Dammes, der sich gewöhnlich an solchen Gräben findet, und so nahe wie möglich am Wasser. Oft ist es aber auch mitten in einem Pfuhle an die Seite eines ganz vom Wasser umgebenen Erlen- oder Weidenbusches gebaut, besonders wenn dieser mit Sumpfwolfsmilch, rohrähnlichem Gras und Seggenschilf durchwachsen ist. Einzelne Büsche von diesen und ähnlichen hohen Sumpfpflanzen, worin kein Holz wächst, enthalten es nur dann, wenn sich in der Nähe Weidengebüsch findet; dies scheint ihnen am Nistplatze durchaus notwendig zu sein.

Hört man zu Anfang des Juni ein Männchen öfters an einer Stelle recht anhaltend singen, so darf man da nur suchen, und man wird das Nest daselbst in einem Umkreise von hundert Schritt gewiss finden; denn jedes Pärchen hält sich immer innerhalb eines kleinen Bezirks auf, in welchem es kein anderes leidet, weswegen es unter den Männchen, weil oft mehrere Pärchen nahe bei einander wohnen, nicht an Zänkereien fehlt. Nicht weit vom Neste (höchstens auf dreissig bis vierzig Schritt) hat das Männchen seine Lieblingsplätze auf den erhabenen Zweigen des Gebüsches, wo es — zumal solange das Weibchen brütet — fast ununterbrochen singt, singend die Plätze wechselt, und nicht allein in gerader Linie von einem zum anderen flattert, sondern auch oft singend in schiefer Richtung in die Luft steigt und so auf den nächsten Liebessitz sich wieder herablässt, zuweilen auch fast senkrecht herabstürzt. Hier würde es der Ungeübte für keinen Rohrsänger halten; denn es fliegt dabei ganz sonderbar — mit sehr langsamen Flügelschlägen, wobei es die Flügel in so grossen Bogen schwingt und so hoch hält, dass ihre Spitzen oben oft zusammenklappen, und mit so hoch gehaltenen Flügeln lässt es sich dann bald sanft nieder, bald stürzt es sich schnell aus der Luft in seinen Busch herab, immer dabei aus voller Kehle singend und sich so aufblühend, dass es dadurch ein ganz eigenes, grosses, fremdartiges Ansehen bekommt und einem singenden Baumpieper sehr ähnlich wird.¹⁾ Wenn es von einem seiner 141 bis 169 cm hohen Liebessitze zum anderen in gerader Linie einen Raum von etwa vierzig Schritten zu durchfliegen hat, so ist es auf der Mitte dieses Weges, weil es schief aufwärts fliegt, oft zu 8,5 bis 11,3 m Höhe aufgestiegen, worauf es sich ebenso wieder herabsenkt,

¹⁾ Abermals ein Zeichen naher Verwandtschaft der Rohrsänger mit der Piepergattung. *Naum.*

Der Binsen-Rohrsänger, *Calamodus aquaticus* (TEMM.)

Tafel 2. { Fig. 2. Altes Männchen im Herbstkleide.
 „ 3. Junges Männchen.
 „ 4. Männchen im Frühlingskleide [*C. cariceti* (NAUM.)]
 „ 5. Weibchen im Frühlingskleide [*C. cariceti* (NAUM.)]

Tafel 26. Fig. 5—8 Eier.

Der Rohrsänger, Rohrvogel, Rohrsperling, Rohrgrasmücke, Rohrschliefer, Rohrschirf, gestreifter Rohrschirf, Weiderich, Weidenzeisig, seltener Weidenzeisig, gelber Schwirl, gestreifter Spitzkopf.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vodarica sevarka*. Czechisch: *Rakósník vodní*. Dänisch: *Vandsanger*, *Vandrörsmutte*, *Starsanger*. Englisch: *Aquatic-Warbler*. Französisch: *Bec-fin aquatique*. Italienisch: *Pagliarolo*. Norwegisch: *Starrsångaren*. Polnisch: *Trzciniak taczny*. Russisch: *Kamyschewka wertljawaja*. Spanisch: *Salta marges*, *Arandillo*. Schwedisch: *Vattensångare*. Ungarisch: *Vizi Zenér*. —]

Sylvia aquatica. Lath. ind. orn. II. p. 510. n. 11. — *Motacilla aquatica*. Gmel. Linn. syst. I. p. 953. n. 58. — *Sylvia Schönobaenus*. Scopoli, Ann. I. n. 235. — *Sylvia salicaria*. Bechsteins gem. Naturg. Deutschl. III. S. 625. — *Acrocephalus salicarius*. Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 203. — *Fawvette aquatique*. Temminck, Man. d'orn. nouv. Édit. p. 188. (Die Beschreibung passt indessen, wie es mir scheint, nur auf meine *S. cariceti*.) — *Aquatic-Warbler*. Lath. Syn. IV. p. 419. n. 8. — Übersetzt von Bechstein, IV. S. 419. n. 8. — Bechsteins orn. Taschenb. S. 185. n. 19. — Wolf und Meyer, Taschenb. S. 232. — Meisner und Schinz, V. d. Schweiz S. 112. n. 116. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 229. Taf. 47. Fig. 106. Männchen. — [*Sylvia cariceti*. J. F. Naumann, Isis, (1821) p. 785. — *Sylvia striata*. Chr. L. Brehm, Lehrb. d. Naturgesch. I. p. 365 (1823). — *Sylvia aquatica*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. III. S. 686. Taf. 82. Fig. 4. 5 (1823). — *Sylvia cariceti*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. III. S. 668. Taf. 82. Fig. 2. 3. 4. 5 (1823). — *Salicaria aquatica* und *Salicaria cariceti*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LIV. und 182 (1840). — *Salicaria aquatica*. Schlegel, Rev. crit. p. XXVIII (1844). — *Calamoherpe aquatica* und *cariceti*. Schlegel, Vogel Nederl., p. 140 (1854—58). — *Calamoherpe cariceti*. Nilsson, Skand. Fauna, p. 343 (1858). — *Salicaria aquatica*. Linder Mayer, Vög. Griechenl., p. 93 (1860). — *Sylvia aquatica*. Fontaine, Faune Luxemb. Oiseaux, p. 70 (1865). — *Sylvia aquatica* und *Sylvia cariceti*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 136 (1866—71). — *Calamodyta aquatica*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 535 (1867). — *Acrocephalus aquaticus*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. p. 292 und LXXIX (1869—74). — *Acrocephalus aquaticus*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed. Tom I., p. 380 (1871). — *Sylvia aquatica*. Fallon, Ois. Belgique, p. 48 (1875). — *Acrocephalus aquaticus*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 591 (1876). — *Acrocephalus aquaticus*. Cat. Birds Brit. Mus., p. 89 (1881). — *Calamoherpe aquatica*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. n. 115 (1885). — *Calamodyta schönobaenus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 43 (1886). — *Calamodyta aquatica*. Arévalo y Baca, Av. España p. 153 (1887). — *Calamodus aquaticus*. Giglioli, Avif. ital. (1886) p. 137 und (1889) p. 241. — *Acrocephalus aquaticus*. Pleske, Ornith. ross. p. 432. (1889). — *Calamodus salicarius*. Olphe-Galliard, Orn. eur. occ. fasc. XXVIII. p. 31 (1891). — *Acrocephalus aquaticus*. Brehm, Tierl. Vög. Aufl. III. T. I. p. 126 (1891). — *Acrocephalus aquaticus*. Frivaldzsky, Av. Hung. p. 44 (1891). — *Acrocephalus aquaticus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 54 (1894).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, pl. 26. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 18. Fig. 2 und 19. — Naumann, Vög. Deutschl., Taf. 82. Fig. 2. 3. 4 und 5. — Gould, Birds of Europe, pl. 111. Fig. 2. — Dresser, Birds of Eur., Tom. II. Taf. 89.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, Taf. XXI. Fig. 11. a, b und c. — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 19 n. 18. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. pl. 10. —]

[— NAUMANN hielt *Calamodus aquaticus* (TEMM.) und *Calamodus cariceti* (NAUM.) für zwei verschiedene Arten. Es ist längst unumstösslich festgestellt, dass beide Vögeln ein und dieselbe Art bilden, nur verschiedene Kleider derselben darstellen, *aquaticus* bezeichnet den Vogel im Herbst- und Jugendkleide, *cariceti* das Frühlingskleid des alten Vogels. Ich lasse hiernach geordnet die alten Beschreibungen NAUMANNs folgen:

I. Frühlingskleider. —]

Kennzeichen des Kleides.

Oberleib hell gelblichgrau, schwarz gefleckt, der Bürzel mit Rostfarbe überlaufen; über jedem Auge ein gelblichweisser Streifen; der Scheitel schwarz, über die Mitte desselben der Länge nach ein heller graugelblicher Streifen; die Flügeldecken hellgrau gerändert; Unterleib gelblichweiss, an der Oberbrust und in den Seiten mit vielen feinen schwärzlichen Strichelchen.

Beschreibung.

Dies seltene Vögelchen wurde bisher immer mit anderen Arten dieser Familie verwechselt. Aufmerksame Sammler wussten nicht, wo sie ihn hinstellen sollten, so sah ich ihn in mehreren Sammlungen bald zu *C. aquaticus*, bald zu *C. schönobaenus* gezählt, und er hat in der That von der einen wie von

der anderen Art eine so grosse Ähnlichkeit, dass er genau in der Mitte zwischen beiden steht und den schönsten Übergang bildet. Vom Schilfrohrsänger unterscheidet er sich durch seine geringere Grösse, welche am Schnabel, den Füßen und allen übrigen Teilen sehr merklich in die Augen fällt; vom Binsenrohrsänger durch den längeren, gestreckteren Schnabel, die etwas niedrigere Tarse, den kürzeren Flügel, welcher viel längere hintere Schwungfedern hat, an den kürzeren Bartborsten, an der ganz verschiedenen Rückenfarbe und durch die scharfbegrenzten schwärzlichen Strichelchen an der Brust und in den Seiten. Zur bequemeren Übersicht will ich die Unterschiede dieser drei so nahe verwandten Arten tabellarisch nebeneinander stellen. Sie sind von alten Männchen genommen.

<i>Calamodus schönobaenus.</i>	<i>Calamodus cariceti.</i>	<i>Calamodus aquaticus.</i>
Schnabellänge: 10,8 mm	— — 9,8 mm	— — 7,8 mm
Flügelänge: 66,7 mm	— — 58,9 mm	— — 64,8 mm
Oberkopf: olivenbraun, stark dunkelbraun gefleckt; über jedem Auge ein gelblich-weisser Streifen.	— — schwarzbraun, über die Mitte des Scheitels durch einen hellen graugelblichweissen Längsstreifen wie in zwei Hälften geteilt; über jedem Auge ein heller gelblichweisser Streifen.	— — schwarzbraun, mit gelbbraunen Federsäumen; sowohl über die Mitte des ganzen Scheitels der Länge nach, wie über jedem Auge einen sehr hellen weisslichgelben Streifen.

Stöcke sanft auf das Schilf oder Gesträuch schlagen, die Schläge aber verdoppeln, wenn sie sich dem Netze nähern. Vom anderen Ende des Grabens her macht man es ebenso. So lassen sich mehrere Arten solcher versteckt lebender Vögel in das Netz treiben. Gelingt es einmal nicht, so wiederholt man den Versuch; nur sei man nicht zu hitzig, sonst möchte er ganz misslingen. — Auch auf die mehrerwähnten, mit Schlingen versehenen Stöcke lassen sie sich in einem solchen Graben leicht treiben, und, wenn man will, können auch Leimruten die Stelle der Schlingen vertreten. — Sie kriechen auch öfters in die Fischreusen, welche die Fischer zum Trocknen im Rohre aufhängen, wo ich ein Beispiel weiss, dass einmal acht Stück Rohrsänger, meistens von dieser Art, binnen einigen Tagen auf diese Weise gefangen wurden.

Nutzen.

Durch Verminderung vieler beschwerlicher Insekten werden sie nützlich, deswegen vorzüglich dem in den Brüchen weidenden Vieh wohlthätig, weil sie viel Stechfliegen, Bremsen und dergleichen wegfangen, und durch ihren Gesang beleben sie jene unwirtlichen Gegenden. Ihr Fleisch schmeckt angenehm und ist oft recht fett, aber doch ein zu kleiner Bissen, als dass deshalb jemanden danach gelüsten sollte, zumal da sie so selten und schwer zu erhalten sind.

Schaden.

Soviel mir bewusst, werden sie uns auf keine Weise schädlich.

anwenden, und in eine Netzfalle, worin man lebende Mehlwürmer oder Insekten als Lockspeise anbringt, gehen sie nur sehr selten; ebenso auch in Sprenkel mit vorgehängten Holunderbeeren.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist eine angenehme Speise, doch schiesst oder fängt man sie, soviel mir bekannt, nirgends deshalb. Sie nützen auch durch Verminderung einer lästigen Insektenmenge. Ihr Gesang belebt diejenigen Gegenden, die sonst nur wenig Reize haben; es ist das beste, was man in der Art dort hört, und so wird man denn, da der Vogel besonders so häufig des Nachts singt, den Namen Wassernachtigall nicht unpassend finden.

Schaden.

Wie viel andere ähnliche Vögel, gehört auch dieser zu den völlig unschädlichen.

Anmerkung. Dass man diesen Vogel früherhin zu der Drosselgattung (*Turdus*) zählte und ihn *T. arundinaceus* genannt hatte, ist bekannt, und hierzu mochte wohl seine Grösse und sein starker Schnabel, daher etwas Drosselartiges im äussern Ansehen, verleitet haben. Allein, hätte man ihn mit dem Teichrohrsänger genauer verglichen, so würde man, die Grösse abgerechnet, noch weit mehr Ähnlichkeit mit diesem gefunden haben, und hätte man vollends die grosse Übereinstimmung fast in allem, was Sitten und Lebensweise betrifft, bei beiden beobachtet gehabt, so würde jener Missgriff gewiss nie stattgefunden haben. Er ist ein wahrer Rohrsänger und in dieser Familie ungefähr das, was der Kolkrabe in der Rabenfamilie ist. *Naum.*

In den grossen Rohrwäldern, wo man die beiden vorherbeschriebenen Arten fast ausschliesslich antrifft, darf man den Sumpfrohrsänger nicht suchen, und er weicht hierin sehr merklich von dem Teichrohrsänger ab. Er ist mehr Waldvogel; doch liebt er auch nur niedriges, sumpfiges Gebüsch und das, was sich an den Ufern der Flüsse, Bäche und Wassergräben, an Seen und Teichen befindet, und in grossen ebenen Wäldern sucht man ihn ebenso vergeblich wie in Gebirgswaldungen. Dagegen ist er sehr gern in solchen Gärten, durch welche ein Bach fliesst, oder die an einem Flusse, Teiche und sonst am Wasser liegen oder wenigstens von Wassergräben durchschnitten werden. Er verlangt aber, dass in dem Wasser oder an dessen Ufern auch Rohr, Schilf und andere hohe Wasserpflanzen wachsen, ob er gleich nur selten sich in solche begiebt und, wenn er es haben kann, lieber im niedrigen dichten Buschholze herumkriecht, in den Gärten die Bohnen-, Erbsen- und Samenrübenbeete, die Hanfäcker und in den Marschen die Äcker mit hohem Getreide, Pferdebohnen und besonders die Rapsstücken aufsucht. Weidengebüsch scheint ihm indessen so notwendig, wie dem Teichrohrsänger das Rohr. In den Marschländern traf ich ihn nur da an, wo bei den Gehöften ausser Obstbäumen und anderem Gebüsch auch Buschweiden standen; in den, wie bekannt, mit sich durchkreuzenden Wassergräben im Übermaße versehenen Feldern der Marschen auch immer nur da, wo Weidengebüsch wuchs und einige Bäume standen. War nicht weit von einer Weidenpartie ein Stück Feld mit Raps bebaut, so durfte man daselbst gewiss nicht vergeblich nach ihm suchen. Im Kirchspiel Brunsbüttel im Süderdithmarschen ist dieser Vogel sehr gemein, auch um Meldorf und anderwärts in den Holsteinischen Marschen.¹⁾ In der Schweiz traf ihn Dr. SCHINZ in einer ebenen, mit Bächen durchschnittenen Gegend am Vierwaldstädter See in Hanf- und Getreidestücken auch häufig an. In der hiesigen Gegend sah ich ihn auch mehrmals mitten im hohen Getreide, wo ein Wassergraben hindurchlief oder ein Teich nicht zu weit entfernt war, am häufigsten aber in den Buschweidengehegen unserer Flüsse, Saale, Mulde und Elbe, wo er auch nistet; in der Zugzeit aber oftmals nahe bei Dörfern und Städten auf Kopfweiden, in Pflaumen- und Kirschanpflanzungen und sonst auf Bäumen und im Gebüsch, selbst zuweilen weit vom Wasser. [— LIEBE fand ihn bei Wiesbaden (Ornith. Monatsschr. 1890, p. 322) und OCHS bei Kassel, letzterer zwei Kilometer weit entfernt vom Wasser in Getreidefeldern brütend. —]

Hinsichtlich seines Aufenthaltes und seines Betragens ähnelt er fast ebenso sehr den Laubvögeln wie den Rohrsängern und steht so recht eigentlich, selbst der Farbe nach, zwischen beiden Familien als Bindeglied da, namentlich zwischen dem Gartenlaubvogel und dem Teichrohrsänger. — Dass man ihn selten im Rohre und Schilfe sieht, ist schon erwähnt worden; wenn dies aber geschieht, so ist es gewiss nie mitten in den grossen Wäldern, die das Rohr und Kolbenshilf auf manchen Teichen und Seen bildet, sondern bloss nahe am Ufer und da, wo dieses auch mit Gebüsch von Weiden und dergl. bewachsen ist. Man sieht ihn nicht allein viel öfter als die anderen Arten in dem höheren Buschwerk, sondern häufig selbst in den Zweigen höherer Bäume, in einer Höhe, zu welcher sich fast nie ein anderer Rohrsänger versteigt; auch ist er beinahe mehr und daher wahrscheinlich lieber in den Baumkronen von solcher Höhe, wie z. B. der Pflaumen- oder Zwetschenbäume, als in dem niedrigen Gestrüpp, und er besucht die einzelnen Weiden oder andere Bäume, in deren Nähe er vielleicht im Getreide, Raps und dergl. wohnt, den Tag über ungemein oft, lässt sich auf freien Asten oder Spitzen der Zweige, auf hingesteckten, über das Getreide emporragenden Stöcken, auf Pfählen, auf den

Stöcken, die man Bohnen, Erbsen und anderen Gemüsepflanzen zu geben pflegt, sehr oft sehen und ähnelt hierin einigermaßen dem Schilfrohrsänger, welcher jedoch niemals so hoch auf die Bäume geht. — Es ist besonders noch zu bemerken, dass unser Vogel, ob er gleich die Nähe des Wassers liebt, doch nicht gern über demselben verweilt, sondern die meiste Zeit zwar gern neben dem Wasser, doch über dem Erdboden und selbst über trockenem Boden sich aufhält. Trifft man ihn ja einmal im Rohr über dem Wasser, so flieht er, wenn man ihn verfolgt, dem Ufer und dem Gebüsch zu, ganz entgegengesetzt von fast allen übrigen Arten dieser Gruppe, die gewöhnlich nach der Wasserseite zu entfliehen und sich je weiter desto lieber vom Ufer zu entfernen und im Schilf und Rohr zu verstecken suchen. — Ihrer unruhigen aber freieren Lebensart wegen werden sie überall bemerklicher als andere Rohrsänger, doch im Herbst und überhaupt auf ihrem Zuge ebenfalls auch weniger als im Frühjahr. Sie verlieren sich im Herbst auch leichter unter den verschiedenen Laubvögeln und anderen ähnlichen kleinen befiederten Bewohnern der Gebüsch. In wirklichen Brüchen und Morästen habe ich ihn niemals angetroffen.

Eigenschaften.

Der Sumpfrohrsänger ist ein sehr netter, lustiger, unsteter Vogel, hurtig in allen seinen Bewegungen, im Hüpfen und Durchschlüpfen der Gebüsch und des dichtesten Gestrüpps wie im Fluge gleich gewandt, kühn und unternehmend im Streit mit seinesgleichen, was er auch öfters andere ihm nahe wohnende kleine Vögel fühlen lässt, daher es in der That eine Lust ist, seinem Treiben und Wirken zuzusehen. Nirgends hat er lange Ruhe; bald hört man ihn soeben hier, in wenigen Augenblicken vielleicht schon hundert Schritte weiter, wobei er aber nicht etwa, wie die anderen Rohrsänger, bloss im Gebüsch forthüpft, sondern vielmehr flattert und fliegt, ja ungezwungen ganze Strecken über das Freie hinstreift. Er hat deshalb auch auf Bäumen und im Gebüsch in seinem Benehmen eine grosse Ähnlichkeit mit dem Gartenlaubvogel, doch hüpfert er mehr in geduckter Stellung, woran wieder der Rohrsänger nicht zu verkennen ist. Seine Sitten sind überhaupt durchgängig eine Mischung aus denen der Laubvögel und Rohrsänger.¹⁾ Im Klettern und Anklammern ist er ebenso geschickt wie die letzteren, im Fluge aber noch gewandter. Oft stürzt er sich, durch die Luft fortschiessend, aus den Zweigen eines ziemlich hohen Baumes schief herab ins niedere Gesträuch, ein andermal schwingt er sich ebenso aus der Tiefe zur Höhe auf, oder er fliegt gerade fort und ungezwungen eine gute Strecke über das Freie, von Baum zu Baum, oder von einem Busch zum anderen, und nicht etwa ängstlich am Boden hin, sondern meist keck in angemessener Höhe durch die Luft, was man alles von den übrigen kleinen Rohrsängern fast niemals sieht. — Nimmt man an einem Rohrgraben zwei entgegengesetzte Punkte an, wo an jedem etwa ein Baum oder ein Weidenstrauch steht, so lässt sich ein Teichrohrsänger im Rohr des Grabens von einem Ende zum anderen treiben, ohne dass man ihn zu sehen bekommt; nicht also der Sumpfrohrsänger. Überraschte man ihn ja einmal im Rohre eines solchen Grabens, so würde er, sobald man ihn vor sich hin zu treiben versuchen wollte, sogleich seitwärts heraus und schnell dem Gebüsch zueilen, und scheuchte man ihn aus diesem, so würde er nicht im nahen Rohr, sondern lieber im entfernteren Gebüsch Schutz suchen und, um schnell dahin zu kommen, eher einige hundert Schritte über das Freie fliegen, als im Rohre des Grabens forthüpfen. — Sein Flug ist auch schneller, nicht so hüpfend, sondern in mehr ge-

¹⁾ Ich hatte bei meinem Aufenthalte daselbst Gelegenheit, so viel ich wollte zu schiessen, zu fangen und ihre Nester aufzusuchen, was ich auch nach Möglichkeit that und nutzte. Naum.

¹⁾ BECHSTEIN hatte vor der Herausgabe der zweiten Auflage seiner Naturg. Deutschl. gewiss keine Gelegenheit, unseren Vogel genauer zu beobachten, sonst würde er ihn sicher unter seinen Laubvögeln aufgestellt haben, bei welchen er besser stände als der von ihm dazu gezählte Teichrohrsänger. Naum.

zeit wo nicht unruhiger, doch weit flüchtiger als die Teichrohrsänger und auch scheuer als diese.

Zu fangen sind sie auf eben diese Art wie die Teichrohrsänger. Mit den bei diesen angeführten, mit Schlingen versehenen, horizontal hingestellten Stöcken wollte es mir jedoch nur im Gebüsch, nicht aber über dem Wasser gelingen. Als ich die Büsche, auf deren oberen Spitzen sie öfters sass, mir gemerkt hatte, brachte ich jene Dohnen dorthin und fing sie sehr bald darin. — Auf solchen Stöcken, Stauden, Pfählen und dergleichen, wo man das singende Männchen oft sitzen sieht, kann man es in Schlingen oder mit Leimruten sehr leicht fangen. Sie gehen auch in Netzfallen nach lebenden Insekten oder Mehlwürmern, besonders bei kühler regnerischer Witterung, und im Herbst zuweilen in die Sprengel nach Holunderbeeren, besonders wenn man sie nahe an das Ufer gestellt hatte. Hat man nahe am Wasser einen Vogelherd, so fängt man sie da auch manchmal zufällig.

Nutzen.

Durch Vertilgung einer unzähligen Menge für Menschen und Vieh lästiger und sie plagender Insekten nützen sie gar sehr; auch ist ihr Fleisch so wohlschmeckend wie das anderer kleiner Insektivogel, es kommt aber, wie billig, bloss zufällig und sehr selten einmal in die Küche. Ihr vortrefflicher Gesang macht sie für die Bewohner wasserreicher Gegenden sehr schätzbar, indem sie damit das wenige Buschwerk dasselbst beleben und manchen auch in der stillen Nacht damit erfreuen. Auch dem Liebhaber, welcher sich die Mühe geben

und ein singendes Männchen im Käfig unterhalten wollte, müsste dieser Gesang einen hohen Genuss gewähren.

Schaden.

Diese Vögel nützen bloss, schaden uns aber auf keinerlei Weise.

Anmerkung. Im Anfange dieser Beschreibung wurde erwähnt, dass ich den von meinem Vater in der ersten Ausgabe dieses Werkes I. S. 227 beschriebenen und Taf. 46 Fig. 105 abgebildeten Vogel für nicht hierher gehörig, d. h. für kein *Acrocephalus palustris* hielt. Was mich zu dieser Meinung berechtigt, ist folgendes: 1) war jener Vogel viel kleiner als alle jungen Herbstvögel von dem wahren *A. palustris*, welche ich seitdem in den Händen hatte; 2) sein Schnabel um vieles kürzer und schwächer; 3) die Farbe an den oberen Teilen viel dunkler und grüner, als sie jemals bei den jungen Sumpfrohrsängern angetroffen wird, dabei zog sie sich an der Halswurzel so weit vorwärts nach dem Kropfe zu, wie nie bei diesen; 4) war der Augenstreifen viel länger (er reichte bis ans Genick), hinterwärts viel breiter, daher ungleich auffallender. — Mein Vater fing diesen kleinen niedlichen Vogel vor vielen Jahren einmal zu Anfang des Oktobers auf dem Vogelherde, setzte ihn in einen Vogelbauer und liess ihn von mir nach dem Leben malen, worauf er ihn, nachdem er auch die Mafse und jene kurze Beschreibung entnommen, die Freiheit wiederschenkte. Die Abbildung, welche ich im Original noch jetzt besitze, war für meine damalige Fertigkeit in der Kunst ganz vorzüglich gelungen und äusserst naturgetreu, auch ist mir das vor mir im Bauer herumspringende Vögelchen noch in so lebhafter Erinnerung, dass ich, so oft ich nach der Zeit einen wirklichen *A. palustris* erhielt, meine Zweifel nicht bergen konnte, ja jetzt, da ich diesen in jedem Alter kenne, sogar fest behaupten kann, dass jenes Vögelchen kein *A. palustris* war. — Allem Ansehen nach gehört es zu einer anderen Art, und, wie ich vermute, als junger Vogel zur BECHSTEINSchen *Sylvia nigrifrons*, eine für Deutschland so seltene Rohrsängerart, die ich mir, aller angewandten Mühe ungeachtet, noch nicht habe verschaffen können. Die Zeit wird auch hierüber endlich Aufschluss geben.

[— Anhang.

Der Strauch-Rohrsänger, *Acrocephalus palustris fruticolus* (NAUM.)

Tafel 3. Fig. 3. Männchen.

Als Anhang zum Sumpfrohrsänger bringe ich hier den von NAUMANN in den Nachträgen beschriebenen und abgebildeten Strauchrohrsänger, der mir aber als vollkommen identisch mit dem Sumpfrohrsänger erscheint. Auch in dieser neuen Ausgabe von NAUMANN ist auf Tafel 3 Figur 3 die Abbildung der NAUMANNschen Art gegeben. Viele Autoren, so u. a. PLESKE (l. c.) halten sie für synonym mit *palustris*. —]

Es möchte hier der Ort sein, über die Art, von welcher noch im Beisein meines Vaters (etwa im letzten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts) im eigenen Wäldchen ein Individuum von uns gefangen und damals irrthümlich für *A. palustris* (BECHST.) gehalten wurde, ausser dem, was soeben in der Anmerkung zu *A. palustris* darüber mitgeteilt, auch noch zu bemerken, dass ich später und nach mir (ohne mein Zuthun) auch GLOGER (s. Handb. I. S. 560) derselben Meinung war, dies fragliche Exemplar könnte vielleicht als junger Vogel zu BECHSTEINS *S. nigrifrons* gehört haben. Dies hat jedoch bis jetzt noch unentschieden bleiben müssen, da weder ein dem meinigen noch der BECHSTEINSchen Art völlig gleichender Vogel in Deutschland während dieses langen Zeitraumes erlegt worden zu sein scheint und trotz der Menge seitdem entstandener, zum Teil sehr reicher ornithologischer Sammlungen bis jetzt keine einen dieser beiden Arten mit Bestimmtheit, soviel mir bewusst, hat aufweisen können. — Unser unermüdete BREHM, welcher sie (s. Naturg. a. V. Deutschlands S. 446) unter seinen Subspezies von *S. Cal. palustris* unter dem Namen *C. musica* zu besitzen geglaubt, war sicher im Irrtum; denn die von ihm so benannten Exemplare, nämlich seiner *C. musica*, sind bei weitem weniger wesentlich verschieden von seiner *C. palustris* (die er mir aus seinen enormen Vorräten nebst vielen anderen Subspezies von Rohr-

sängern zum Vergleichen zuvorkommendst hergeliehen) als die meinige, die entschieden eher eine eigene Spezies ist, als die meisten dieser Subspezies Ansprüche darauf machen können. Ein aufmerksamer Blick auf meine dem lebenden Vogel entnommene Abbildung wird dies augenblicklich darthun. Wenn indessen diese meine Abbildung von damals auf der Kupfertafel, namentlich der in Folio, erst den Anfänger im Kupferstechen und ebenso unser damaliger Kolorist sich auch nur als ein solcher gezeigt, so konnte sie natürlich auch nur so ausfallen, wie sie eben ausgefallen ist, nämlich bis auf die Umrisse und Hauptfarben, in allem übrigen nur sehr mangelhaft, etwas besser schon ca. zehn Jahre später in der Oktav-Ausgabe der Abbildungen, hier jedoch, mit Ausnahme der Federkanten des Mittelflügels, welche etwas zu viel Gelb haben, und der etwas zu geringen Grösse gegenüber der *C. arundinacea* auf derselben Tafel. Deshalb wolle man nun entschuldigen, wenn ich hier nochmals einer alle Ansprüche möglichst befriedigen sollende Abbildung des seltenen Vögelchens ein Plätzchen auf unserer Tafel 370 einräume, das ausserdem wahrscheinlich leer geblieben sein würde.

Auch will ich aus der kurzen Beschreibung der allerersten Ausgabe dieses Werkes, da diese nur wenigen bekannt sein dürfte, das Wesentlichste wiederholen. Was mein Vater damals über das Betragen unseres Vogels beobachten und dort I. S. 228 mitteilen konnte, war allerdings nur sehr wenig, weil wir unserem Vögelchen nur kurze Zeit in seinen Bewegungen im Gebüsch mit den Augen zu folgen vermochten und nach dem Einfangen desselben bloss im Käfige vor uns hatten, wo ich es nach dem Leben malte, und nachdem es auch gemessen und beschrieben, ihm wieder die Freiheit geschenkt wurde, weil damals (etwa um 1795) die Ausstopfekunst,

namentlich für so kleine Geschöpfe, sozusagen noch in der Wiege lag und Kunstgeübte meistens bloss erst bei den grössten Museen anzutreffen waren.

Was mein Vater a. a. O. am Schlusse jener kurzen Beschreibung über den Aufenthalt bemerkte, darf nicht übersehen werden. Wir fingen nämlich unser Exemplar in der letzten Hälfte des September mitten in unserem Wäldchen beim Reparieren und Vorbereiten des Strauchherds für Drosselfang, rein zufällig, beim Probieren der Netze. Nie zuvor noch nachher bemerkten oder erlegten wir an diesem Orte und in dessen nächster Umgebung, wo sehr wenig Wasser und dieses ohne Schilf und Rohr, aber sehr viel dichtes Gesträuch von Hartriegel, Rheinweiden, Haseln, Schwelken, Schwarz- und Weissdorn, aber auch hohe Laubholzbäume genug befindlich,

ausser *Locustella fluviatilis* ein und *L. naevia* ein paar Mal, eine andere Rohrsängerart, weil alle übrigen die ausserhalb des Wäldchens vorkommenden Rohrteiche und Schilfgräben, wenn auch mit Buschweiden und anderem Gesträuch vermischt, auf dem Durchzuge zum Aufenthalt wählten. Unser Vogel mag demnach mehr noch als *A. palustris* sumpfiges Gehölz und Strauchwerk den Ufern offener Gewässer vorziehen.

Da es jedoch nach allem diesen bis jetzt noch unentschieden bleiben dürfte, ob unser Vogel zu BECHSTEINS *S. nigrifrons*, als Jugendkleid gehören möchte, so habe ich ihm vorläufig obigen Namen beigelegt, da mindestens gewiss ist, dass er einer unserer mehrbekannteren Arten nicht zugesellt werden darf.



Acrocephalus streperus (Vieill.) Teichrohrsänger. 1 Männchen.
Acrocephalus streperus horticolus (Naum.) Gartenrohrsänger. 3 Männchen.
Acrocephalus palustris (Bechst.) Sumpfrohrsänger. 2 Männchen.
Acrocephalus palustris fruticolus (Naum.) Buschrohrsänger. 4 Männchen.

Die Flügelformel ist: =

3 > 4 ≥ 2 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > D > 1 —].

Der Schnabel ist nach Verhältnis schlanker und gestreckter als beim Drosselrohrsänger, ja er übertrifft in dieser Eigenschaft die fast aller übrigen Arten dieser Familie; seinem erhabenen Rücken nach biegt er sich ein wenig sanft abwärts, besonders an der seicht eingekerbten pfiemenförmigen Spitze, ist sonst mehr breit als hoch, zumal an der Basis, nach vorn rundlich. Seine Länge beträgt fast 12 mm, die Breite an der Basis 4 mm, die Höhe hier aber nur 2,9 mm, und die Ränder des Oberkiefers stehen etwas über die des unteren hervor. Seine Farbe ist von oben und an der Spitze graulich braunschwarz, die Schneiden und der grösste Teil der Unterkinnlade von der Wurzel aus gelblich fleischfarben; die aufgeschwollenen Mundwinkel orangerot, Zunge, Rachen und das Innere des Nasenloches schön orange-gelb. Die Nasenlöcher sind gross, oval, wie gewöhnlich von oben durch eine weiche Haut halb bedeckt, und durch die weite Nasenöffnung sieht man das von oben herabhängende muschelartige Zäpfchen, das das Durchsehen verhindert, von aussen sehr deutlich. Die Iris ist hellbraun, bei den Jungen licht graubraun. Über den Mundwinkeln zeichnen sich drei bis vier schwarze Borsten durch ihre Grösse aus.

Die Füsse sind schwach, ihre Bedeckung nur auf der vorderen Seite des Laufes seicht gekerbt, die Zehnrücken geschildert, die Sohlen feinwarzig; die Krallen gross, dünn, nadelspitz, aber flach gebogen, unten nicht sehr scharfschneidig. Die Farbe der Füsse ist eine sehr ins Gelbe ziehende Fleischfarbe, die Nägel ins Braune übergehend, die Sohlen mit ihren breiten Ballen sehr lebhaft gelb. An jüngeren Individuen sind die Läufe und Zehnrücken oft mit einer durchschimmernden Bleifarbe versehen, bei den Jungen sind die ganzen Füsse, die gelben Sohlen ausgenommen, von einer schmutzigen Bleifarbe. Die Höhe des Laufes beträgt 21,5 bis 23,5 mm; die Länge der Mittelzehe ohne den 6 mm langen Nagel 11,8 mm; die der Hinterzehe ohne den 7,8 mm langen Nagel 7,8 mm.

Das seidenartig weiche Gefieder trägt sehr einfache Farben. Am Männchen sind alle oberen Teile, auch Zügel und Wangen, gelblich rostgrau oder von einer bräunlich-grauen, stark ins Rostgelbe ziehenden Farbe, die am Scheitel am dunkelsten ist, auf dem Bürzel aber stark ins Gelblichrostfarbene zieht und lichter ist als am Rücken. Alle Flügel- und Schwanzfedern sind schmutzig braun, mit Kanten von der Farbe des Rückens, die grossen Schwingen und die äusserste Schwanzfeder mit etwas lichterem Säumchen. Vom Nasenloch bis über das Auge hin zieht sich ein weisslichrostgelber Streifen, welcher sich gleich hinter dem Auge verliert; die Kehle ist weiss, die ganze Unterseite des Vogels rostgelblichweiss, an den Halsseiten gelbbraunlich und mit der Rückenfarbe verschmelzend; die Weichen und Schenkel mit starkem rostgelbem Anstrich, am dunkelsten (fast braun) an der Hinterseite der Schenkel; die unteren Flügeldeckfedern rostgelb und schmutzigweiss gemischt; die untere Seite der Schwung- und Schwanzfedern licht braungrau, erstere mit rötlichweissem Saum an den Innenfahnen.

Zwischen Männchen und Weibchen ist äusserlich fast kein Unterschied, bald ist das eine gelber oder brauner, bald dunkler oder heller, so dass sich eigentlich kein standhafter Unterschied in der Farbe auffinden lässt; immer ist letzteres jedoch ein wenig kleiner, und die Mundwinkel weder so stark angeschwollen, noch so sehr ins Orangerote ziehend, als beim Männchen.

Im Herbst sind alle Farben dunkler und frischer als im Frühjahr, und sie bleichen gegen den Sommer hin noch mehr ab; allein auch jüngere Vögel sind stets dunkler als alte, und man kennt erstere noch besonders an den mit bleigrauer Farbe überlaufenen Füssen. So werden diese im Tode auch bei den Alten.

Die Jungen sind im Nestgefieder den Alten, bis auf die

dunklere Farbe, ganz ähnlich, haben aber bleigraue Füsse mit gelben Sohlen und braungraue Augensterne. Die Rückenfarbe fällt bei ihnen so stark in gelbliche Rostfarbe, und die untere Seite des Vogels, besonders die Weichen, sind so stark rostgelb, dass sie im ganzen schöner aussehen als die Alten.

BECHSTEIN beschreibt eine merkwürdige Spielart; sie hat, bei übrigens ganz gewöhnlich gefärbtem Gefieder, eine schmale gelbliche Querbinde durch den Schwanz. Sonst sind keine Abweichungen, die nicht Bezug auf Alter und Geschlecht hätten, weiter bekannt.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen im Frühlingskleide aus Braunschweig.

Aufenthalt.

Dieser Vogel kommt im mittleren Europa überall vor, soll aber im südlichen und östlichen selten sein und im Norden auch nur bis ins südliche Schweden hinauf gehen. In Frankreich und in England findet man ihn in verschiedenen Gegenden häufig; er ist auch in der Schweiz und in allen Provinzen Deutschlands, am häufigsten in den Marschländern, daher in Holland in grosser Menge. In den Dithmarschen sah ich ihn ungemein zahlreich, weiter hinauf schon sparsamer und auf den Inseln an der Westküste Schlesiens nur noch sehr einzeln, bloss wo Marschland war. — In der hiesigen Gegend gehört er unter die sehr bekannten Vögel; wenigstens ist er hier einer der häufigsten unter den Rohrsängern. [— Als Brutvogel kommt er in Europa vor nördlich vom äussersten Süden bis zum Süden Englands, Dänemark, Süden Schwedens, südlichen Teil der russischen Ostseeprovinzen bis östlich zum Gouvernement Kiew. Im Süden Russlands geht er als Brutvogel bis zum unteren Lauf der Wolga, dem Süden des Urals, der Krim und Transkaukasien. In Asien brütet er im Transkaspi-Gebiet, Turkestan und im Altai. In den südlichen Teilen Europas ist er Standvogel, aus den übrigen Ländern zieht er fort nach Süden, passiert Nordafrika, Kleinasien, Palästina, Persien und überwintert in Südafrika und Beludschistan. —]

Er ist ebenfalls ein Zugvogel, welcher, gleich den übrigen Arten dieser Familie, seine Wanderungen des Nachts und einzeln unternimmt, bloss im Herbst zuweilen familienweise wandert und dann auch ebenso langsam zieht als im Frühjahr, wo er manchmal zwei, drei bis acht Tage an einem solchen Orte verweilt, wo es ihm gefällt. [— Nach meinen in der Ornis veröffentlichten deutschen Leuchtturmbeobachtungen ist sein nächtliches Ziehen mehrfach durch Anfliegen an die Leuchtfeuer nachgewiesen, so 1887 am 25. August 1 $\frac{1}{2}$ bis 2 $\frac{1}{2}$ Uhr morgens bei Scholpin und 1889 am 25. August 11 Uhr abends und am 26. August 12 Uhr nachts. —] — Im April kommt er, doch nicht vor der Mitte desselben, bei uns an, und der Zug dauert bis in den Mai, ja manche ziehen selbst noch zu Ende dieses Monats hier durch, und sogar im Juni habe ich noch einzelne auf dem Zuge bemerkt. Mitte August beginnt ihr Fortzug schon wieder und dauert durch den ganzen September hindurch, bei guter, warmer Herbstwitterung selbst bis zu Anfang des Oktobers.

Er wohnt stets am Wasser, und man kann ihn ebenso wenig, wie den Drosselrohrsänger, einen Waldvogel nennen, weil er diesen, und bloss den buschigen, feuchten Laubholzwald, nur im Notfall auf seinen Reisen besucht. Kann es nur irgend sein, so ist er auch dann nur am Wasser. An mit vielem Gebüsch bewachsenen Wassergräben, in den grossen Buschweidengehegen an den Ufern der Flüsse, in dem Salweidengebüsch an Teichen und in Brüchen, selbst in verwilderten Baumgärten und im Gebüsch bei Dörfern und Städten, wenn es nur nicht ganz an Sumpf, Wassergräben und Bächen daselbst fehlt, bemerkt man in der Zugzeit hin und wieder diesen Vogel; dagegen sieht man ihn niemals tief im hochliegenden Walde, am wenigsten auf Gebirgen [— (wo er passende Aufenthaltsorte findet, geht er auch hoch ins Ge-

birge hinauf, so hat ihn RADDE (*Ornis caucasica*, p. 32 n. 123) am Goktschai-See im Kleinen Kaukasus in einer Höhe von 2100 m nachgewiesen) —] oder in den Nadelwäldern; auch in grossen Brüchen ist er niemals an solchen Orten, wo nur niedrige Schilfarten und Gras wachsen. Er verlangt durchaus höheres Gesträuch, Salweiden und Rohr, und seinen Sommeraufenthalt nimmt er bloss da, wo viel hohes Rohr (*Phragmitis communis*) wächst, am liebsten, wo dies recht dicht steht und grosse Flächen bedeckt. In solchen Rohrwäldern, wie man sie auf vielen unserer Landseen, auf verwilderten Fischteichen, in den Winkeln langsam fliessender Wasser, in grossen und langen Wassergräben, selbst in Teichen von geringem Umfange sieht, wohnen diese Vögel am liebsten und zur Zeit der Fortpflanzung ausschliesslich. In hiesiger Gegend giebt es viele solcher Gewässer, wo es im Sommer von ihnen wimmelt, wenn sie sich auch nahe bei menschlichen Wohnungen und dicht an den gangbarsten Strassen befänden. So sieht man sie auf den mit Rohr bewachsenen Stadt- und Schlossgräben, oft dicht an den Gebäuden, an Brücken und Fussstegen ebenso häufig, als auf solchen Gewässern, welche in einsamen, von menschlichen Wohnorten ganz entfernten Gegenden sich befinden. In den Marschländern sind sie auf allen, das bebaute Land in jeder Richtung durchschneidenden und sich vielfältig durchkreuzenden Wassergräben, wenn sie nur recht dicht mit Rohr bewachsen sind, in zahlloser Menge anzutreffen, und aus der Tiefe der Gräben ertönt dort allenthalben der sonderbare Gesang dieser Vögel.

Sie bewohnen häufig dieselben Orte, wo auch der Drosselrohrsänger seinen Wohnsitz aufschlägt, aber auch noch vielmehr solche, die denen ganz ähnlich, nur für jenen zu klein sind, wie es denn überhaupt auch scheint, dass jener nirgends so häufig wie unser Vogel vorkommt. Wohnt auch der Sumpfrohrsänger in seiner Nähe, so findet man diesen allemal näher am Ufer, und wo Weidengebüsch wächst, was dieser durchaus haben muss, dagegen unser Vogel das reine Rohr allem vorzieht. Noch seltener kommt er mit dem Schilfrohrsänger in eine nachbarliche Nähe, weil dieser wieder viel freiere Gegenden, mit niedrigeren Wasserpflanzen, bewohnt, ebensowenig mit dem Binsen- und dem Seggenrohrsänger, am wenigsten mit den übrigen Arten dieser Familie. Dies ist das Resultat vieljähriger Beobachtungen, aber bloss vom Sommeraufenthalte zu verstehen; denn in der Zugzeit sieht man oft alle Arten an einerlei Orten, nämlich an solchen, wo Rohr wächst.

Auf hohen Bäumen darf man den Teichrohrsänger so wenig wie einen aus dieser Familie suchen; er versteigt sich sogar nur selten in die Kronen der Bäume unter der mittleren Höhe, wie z. B. der Pflaumen- oder Zwetschenbäume, der Kopfweiden u. dergl. Er nähert sich aber auch wieder dem Erdboden weniger als die folgenden Arten, und man sieht ihn nur selten das niedrige Schilf durchkriechen, was diesem vor so vielen anderen Vögeln eigen ist. So wird man ihn denn im Gebüsch nur selten über die doppelte Manneshöhe, und im Gegenteil im Gestrüpp von Wasserpflanzen allemal mehr in den höheren, im Rohr (*Phragmitis*) oder Kolbenshilfe (*Typha*), als in den von niedrigen Schilfarten antreffen. Auf den Erdboden geht er äusserst selten; auch das Freie sucht er stets zu vermeiden. — Dass wir ihn übrigens, sowohl auf dem Zuge, als nistend, in manchem Jahr weniger zahlreich als in einem vorhergehenden oder nachfolgenden hier sehen, ist eine bei vielen Vögeln (namentlich aus der Sängergattung) vorkommende Erscheinung, die man sich nicht ganz befriedigend erklären kann.

Eigenschaften.

Der Teichrohrsänger ist ein sehr munterer, unruhiger Vogel, dabei äusserst gewandt und geschickt im Forthüpfen, wie im Auf- und Absteigen an den senkrechten Stengeln des Rohres; er gebraucht aber dabei mehr seine Flugwerkzeuge als andere Arten dieser Familie und macht sich deswegen

bemerklicher als manche derselben. — Wenn er sich unmerklich glaubt, hüpfert er mit sehr eingezogenem Halse und aufgelockertem Gefieder, so dass der spitzige Kopf mit dem langen Schnabel auf dem Rumpfe fast aufzusitzen scheint. Bemerkter er aber etwas Auffallendes, so zeigt er sich in seiner angenehmen schlanken Gestalt, öffnet und schliesst den Schwanz ruckweise wie einen Fächer und wippt ihn dazu wohl auch ein wenig aufwärts. Bald verschwindet er aber hierauf im dichtesten Gestrüpp oder im Rohr; man sieht nun bloss an dem Zucken einzelner Rohrstengel, wenn er von einem zum anderen fortspringt, was meistens nur $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ m über dem Wasserspiegel oder dem Erdboden geschieht, in welcher Richtung er sich entfernt, und wie er, wenn er glaubt sich weit genug entfernt zu haben, neugierig an einem Rohrstengel in die Höhe steigt und sich auf einen Augenblick nach der Gefahr umsieht, aber sogleich wieder hinabgleitet und sich nun sobald nicht wieder blicken lässt. Wo er aber nicht ausweichen kann, und auch an seinen Brüteplätzen, ist er indessen eben nicht scheu, wenigstens in einem viel geringeren Grade als die meisten übrigen Rohrsänger. Sonst kommt er ebenso selten wie der Drosselrohrsänger aufs Freie, nicht einmal oft an die Ränder der Rohrbüsche, und geschieht es, so ist es entweder bloss das singende oder sich mit einem anderen herumjagende Männchen; denn gegen ihresgleichen sind sie ausserordentlich zänkisch, und das Jagen und Necken hat, zumal in der Begattungszeit, unter ihnen kein Ende. Wenn sie sich aus einem Rohrbusch in den anderen, der aber nicht weit vom ersteren entfernt sein darf, jagen und verfolgen, so fliegen sie flatternd nahe über der Wasserfläche hin, aber niemals hoch, und lassen im Fortfliegen den ausgebreiteten Schwanz etwas hängen, woran sich überhaupt alle Rohrsänger vor anderen ähnlichen kleinen Vögeln dem Beobachter kenntlich machen. — Sonst ist ihr Flug immer nur niedrig, in unregelmässigen Bogen, fast hüpfend, dabei aber ziemlich schnell und sehr gewandt. In der Brutzeit sind sie nur selten aus einem etwas grossen Rohrbusch zum Fortfliegen zu bewegen; immer schlüpfen sie wieder zurück ins dichteste Rohr. Sie lassen sich auch in einem dicht mit Rohr verwachsenen Graben oft eine ganze Strecke treiben, ohne dass man sie zu sehen bekommt, bis sie endlich zu weit von ihrem Standorte kommen, wo sie dann plötzlich heraus, dicht an der Erde in einem kleinen Bogen herumfliegen und sich rückwärts wieder in dem Rohr desselben Grabens verstecken. Nun bekommt man aber einen so geängstigten Teichrohrsänger nicht leicht wieder zu Gesicht.

Die Lockstimme dieses Vogels ähnelt der der übrigen Rohrsänger vielmehr als der der Grasmückenarten, obwohl es ebenfalls ein schnalzender oder schmatzender Ton ist, der wie tschätsch klingt. Ein gedämpftes schnarchendes Scharr zeigt Unwillen oder Besorgnis an, allein man hört sie, ausser beim Neste, nur selten schreien. Destomehr machen sich aber die Männchen durch ihren Gesang bemerklich, den sie, sobald sie im Frühjahr zu uns kommen, doch anfänglich nur stümperhaft, dann aber bald besser und vollständiger, bis fast gegen Jakobi hören lassen. Im Juni oder in dem Zeitraume, von wo sie einen Nestplatz gewählt, bis dahin, wo das Weibchen seine Anzahl Eier gelegt hat, singen sie am besten und am meisten. Es sind ungemein fleissige Sänger, die mit anbrechender Morgendämmerung zu singen anfangen und den ganzen Tag bis spät am Abend fast ununterbrochen damit fortfahren, so dass man fragen möchte, wie es möglich wäre, dass sie bei dem anhaltenden Singen Zeit genug hätten, um auch ihre übrigen Bedürfnisse befriedigen zu können. Man bemerkt aber auch, dass sie während des Singens Nahrung aufsuchen und zu sich nehmen, dass sie während desselben sich mit ihresgleichen herumhadern, auch dass sie, wenn sie diese von einem Rohrbusch zum anderen fliegend verfolgen, immer fortsingen, und dass sie in der Wut sogar mit verstärkter Stimme singen. So früh am Morgen und so spät am Abend man auch ihre Lieder hört, so ist dies doch mitten in der Nacht nur selten der Fall, und sie unterscheiden sich hierin merklich vom Sumpfrohr-

sänger. — Oft wiegt sich das singende Männchen auf einem am Rande eines Rohrbusches einzeln stehenden Rohrstengel eine Zeit lang auf dem Freien, und hier sieht man, mit welcher Anstrengung es die Töne hervorpresst, wie es mit erhabener Brust, nachlässig hängenden Flügeln und Schwanz und emporgerichtetem Kopfe dasitzt, die Kehle weit aufbläst und den Schnabel heftig bewegt. Dessenungeachtet bringt es weder sehr laute, noch sehr angenehme Töne hervor; denn der Gesang gehört keineswegs unter die vortrefflichen, ob er gleich für die Gegend, aus welcher er gewöhnlich ertönt, noch gut genug ist, weil bessere Sänger dort gewöhnlich fehlen. Er hat in der ganzen Melodie sehr grosse Ähnlichkeit mit dem des Drosselrohrsängers, klingt aber ungleich schwächer und ist dabei länger oder zusammenhängender. Die Töne Tiri tiri tiri, tier tier tier, zäck zäck zäck zäck, zerr zerr zerr, tiri tiri scherkerkerkerkerker, heid heid hied, tret tret tret, und ähnliche wechseln immerwährend ohne grosse Veränderung, und nur wenige Strophen haben einfach pfeifende, die meisten vielmehr solche Töne, dass das ganze Lied eher ein Geschwätz, als ein Gesang zu nennen ist. Hört man mehrere Männchen zugleich singen, was oft der Fall ist, wo mehrere beisammen wohnen, so giebt dies eine sonderbare Musik. Übrigens hat dieser Gesang ganz und gar keine Ähnlichkeit mit dem des Sumpfrohrsängers, er ist bei weitem schlechter, auch mit dem des Schilfrohrsängers in dieser Hinsicht lange nicht zu vergleichen.

Es ist ein weichlicher Vogel, daher gelingt es nicht mit allen, sie an die Gefangenschaft, sei es in der Stube frei herumfliegend oder in den Käfig gesteckt, zu gewöhnen. Sie wollen beinahe mit derselben Sorgfalt wie der Gartenlaubvogel behandelt sein, wenn sie länger als ein Jahr ausdauern sollen. Ihr Gesang belohnt auch diese Mühe kaum, und ihre angeborene Unruhe und Wildheit, die grössten Hindernisse bei ihrer Zählung, können sogar lästig werden.

N a h r u n g.

Allerlei Wasserinsekten oder solche, die sich in der Nähe des Wassers aufhalten, dienen ihm zur Nahrung, und er ist bei beständig reger Esslust unaufhörlich beschäftigt, sie teils im niedrigen Gebüsch über feuchtem Boden, teils im Rohr und über dem Wasser aufzusuchen. So fängt er sich kleine Libellen, Hafte, Frühlingsfliegen, Schnaken, Mücken, Fliegen, Blattläuse, ganz kleine Blattkäfer, Donacien, Spinnen und vielerlei andere Insekten, auch kleine Rüpchen und andere Insektenlarven. Die meiste Zeit seiner Anwesenheit bei uns nährt er sich im Rohr und im Weidengesträuch, besonders wo dies mit Rohr vermischt wächst, und fängt hier die Insekten, während er unaufhörlich nach ihnen die Dickichte durchhüpft und durchklettert oder an den Rohrstengeln auf- und abläuft (nicht hüpft), indem er sich schief anhängt und den Stengel mit den Zehen beider Füsse umklammert, meistens im Sitzen oder nach ihnen hin springend, doch auch oft im Fluge wie ein Laubvogel. An den Rohr- und Schilfblättern sieht man ihn oft lange an einer Stelle ganz kleine Geschöpfchen, wozu die Blattläuse gehören, abpicken; vielleicht sind dies auch oft bloss Eier verschiedener Insekten, die er hier abliest. Solcher kleiner Wesen bedarf er freilich zur Befriedigung seines Magens eine grosse Menge; und weil gerade hierin seine Hauptnahrung besteht, so erklärt sich auch daraus, zumal wenn man weiss, wie schnell er verdaut, sein immerwährendes Fressen. — Gegen den Herbst geht er auch nach Johannisbeeren, Holunderbeeren und nach den Beeren vom Faulbaum; doch frisst er sie nur ungerne und bloss dann, wenn sich solche Beerenbüsche in der Nähe des Wassers befinden. Mein Vater sah ihn auch einmal die Beeren vom Hartriegel (*Cornus sanguinea*) mit Appetit verzehren.

In der Gefangenschaft giebt man ihm anfänglich Ameisenpuppen mit untermischten Fliegen und einzelnen Mehlwürmern und gewöhnt ihn damit nach und nach an das bei der Nachtigall beschriebene Futter; doch ist hierbei Geduld von

Nöten, und wenn man ihn anders behandeln wollte, wie den Gartenlaubvogel, so möchte es nicht leicht ein erfreuliches Resultat geben. Er ist indessen doch nicht ganz so zärtlich wie dieser. Zum Wegfangen der Fliegen in den Wohnstuben taugt er nicht, weil er sich vermöge seiner Wildheit gar bald zu schanden flattert oder den Kopf an der Decke und an den Fenstern einstösst.

Fortpflanzung.

In Deutschland nisten diese Vögel in gar vielen solcher Gegenden, wie sie oben beim Aufenthalt bezeichnet wurden, und auch in der hiesigen hin und wieder, zum Teil in grosser Menge; doch sieht man sie im ganzen wohl nirgends häufiger als in den Marschländern, wo sie über ganze Striche verbreitet und alle mit Rohr bewachsenen Gräben voll von ihnen sind, obgleich auch auf den rohreichen Landseen und Teichen im Inneren Deutschlands ungemein viele nahe beisammen wohnen und nisten. In der Nähe meines Wohnorts giebt es gar viele solcher Orte, z. B. der salzige und süsse See im Mannsfeldischen mit den vielen zum Teil grossen Rohrteichen in seiner Nähe, wie die bei Langenbogen, Kölme u. s. w. Die grossen Teiche im Anhalt-Zerbstischen, die Seen, Teiche und Gräben in den Brüchen bei Rosenberg und sonst noch viele grössere und kleinere Rohrteiche nahe bei und selbst in den Dörfern, die mit Rohr bewachsenen Schloss- und Stadtgräben, wo sie oft dicht bei den Häusern und an den gangbarsten Strassen in Menge wohnen, selbst in meinem eigenen kleinen Besitztum, wo sich seit mehreren Jahren ein paar kleine Rohrteiche bildeten, worin nun einige Pärchen brüten, was früherhin, da noch kein Rohr, sondern bloss Schilf in diesen Teichen wuchs, niemals der Fall war¹.) Es ist für sie unumgänglich notwendig, dass da, wo sie brüten sollen, das gemeine Rohr (*Phragmites communis*) wachse und womöglich recht häufig sei; denn wo diese Pflanze fehlt, da nistet nie ein Teichrohrsänger. Ich habe sie im hohen Kolbenschilf (*Typha angustifolia*) bis gegen Ende des Juni verweilen sehen, sie waren bei vier Wochen die ungestörten Bewohner desselben, und die Männchen sangen darin, wie wenn sie bereits Nester u. s. w. hätten, und doch war dies nie der Fall; sie verschwanden, als ich am wenigsten daran dachte.

Vor einiger Zeit hat jedoch dasselbe mehreremal auch in meiner Nähe stattgefunden, als in einem langen schmalen Teiche, kaum hundert Schritte von meinem Garten, das Kolbenschilf von Jahr zu Jahr so sehr wucherte, dass es, zu seiner vollen Höhe aufgeschossen, ein Schilfdickicht bildete, in welches nicht allein in der Zugzeit viele dieser Vögel vorübergehend einkehrten, sondern nachher auch einzelne Paare nisteten, die später, an Zahl bis zu vier Paar vermehrt, immer wieder erschienen und ihre Nester stets, weil Rohrstengel nicht vorhanden, an die steifen Blätter der *Typha angustifolia* ebenso dauerhaft zu befestigen wussten. Beim letzten Frühlingszuge (1853) kehrten nicht allein diese, sondern auch andere zarte Wandervögel in so sehr auffallend geringer Zahl wieder zurück und suchten ihre vorjährigen Brüteplätze viel einzelner auf. Dazu kamen noch die heftigen Spätfröste in den beiden letzten Wochen des März, wo das Kolbenschilf zum Teil kaum erst gegen 30 cm sich oder bloss seine zarten Spitzen über die Wasseroberfläche emporstreckte, jene aber vom Frost beschädigt und dadurch in ihrem Wuchse gehemmt wurden;

¹) Mein Vater pflanzte das Rohr mit allem Fleiss an, um Rohrsänger herbei zu locken, weil er sie recht in der Nähe zu beobachten wünschte. Es gelang ihm eben nicht leicht, die sehr unbedeutenden Fischteiche aus Liebe zur Ornithologie in förmliche Rohrteiche umzuschaffen. Sonst hat man gewöhnlich Not, aus Rohrteichen Fischteiche zu machen; hier war es gerade umgekehrt. Diese Idee hatte indessen in ihrer Ausführung die besten Folgen; Rohrsänger aller Arten fanden sich auf unseren Teichen ein, sobald das Rohr sie immer mehr und mehr überzog, und bald nisteten selbst mehrere darin. Hier wurden nun die herrlichsten Beobachtungen so recht mit Musse gemacht, wozu mein Vater selbst mehrere Stege, auf welchen man mitten durch und in das Rohr kommen konnte, angelegt hatte. Naum.

endlich auch bewirkten die Fröste, dass viele Schilfblätter gänzlich zurückblieben, die übrigen aber weder die sonst gewöhnliche Höhe erlangten, noch dicht genug beisammen standen. Auch mochte es den Vögeln zu langweilig scheinen, das Entwickeln eines anständigen Asyls noch länger abzuwarten, als sich mit Ende Mai und Anfang Juni, bei ihrer Ankunft, die Aussicht dazu noch zu sehr in die Ferne stellte; kurz, es liess sich in diesem Jahr nicht ein einziges Paar häuslich in diesem Schilfteiche nieder. Eins derselben nahm nun seine Zuflucht zu meinem Garten, nämlich das Ufer eines denselben einerseits begrenzenden Teiches mit ganz freier Wasserfläche, nur durch einen toten Flechtzaun dicht am Wasser und einem von der Gartenseite den Zaun verbergenden, in zwei bis drei Schritt Breite dicht an ihn hinlaufenden Streifen lebenden, niederen, dichten Buschwerks und wilden Gestrüpps von den übrigen Teilen des Gartens geschieden, woselbst ich ausser mehreren anderen kleinen Singvögeln auch diese Art täglich so oft ich wollte und in möglichster Nähe beobachten, mit wahren Vergnügen dem so fleissig singenden Männchen so lange mir es beliebte zuhören, endlich auch dem Bauen seines Nestes zusehen konnte. Es über dem Wasser anlegen zu wollen, fand sich hier kein passendes Gebüsch, geschweige denn Schilf oder Rohr dazu; das Pärchen wählte daher gegen 85 cm vom Wasserrande ein Büschchen senkrecht dicht nebeneinander aufgeschossener und mit hohen Nesseln vermischter feiner Reiser, an welche das Nest in 1 m Höhe vom Erdboden an seinen Seiten festgewickelt wurde. In Form, sowohl der hohen Wände von aussen wie seiner inneren Tiefe wegen, war es ganz so gebaut und an den Umgebungen befestigt, wie es sonst am Rohr oder Schilf in den Teichen zu sein pflegt, nur das Material bestand lediglich aus trockenen Teilen ihm nahestehender Landpflanzen, obwohl meistens nur Gräsern entnommen, nach innen die feinsten von *Poa angustifolia* mit einzelnen ziemlich langen Pferdehaaren vermischt, auch einige wenige recht lange trockene Nadelbüschel von einer nicht fern stehenden Weimutskiefer eingeflochten, und dem ganzen, nicht sehr dichten Bau war durch eingewebte Klümpchen Raupengespinnst, Spinnenweben und Samenfloeken von Syngenesisten mehr Zusammenhang gegeben. In zwei bis drei Tagen war es fertig und auch schon das erste Ei gelegt, dem in den nächsten Tagen noch vier Stück folgten, und schon fing das Weibchen zu brüten an, als ich eines Morgens das Ganze von einem nächtlichen Raubtier herabgerissen und zerstört fand. — Das Männchen sang jedoch, wie wenn nichts vorgefallen wäre, lustig und fleissig fort, und nach wenigen Tagen stand schon wieder ein dem ersten vollkommen ähnliches Nest, von der Stelle des ersten nur 56 cm entfernt, aber gegen 56 cm höher, zwischen einem Büschel sehr schwacher, senkrecht emporgerichteter Zweige eines Busches von der tatarischen Heckenkirsche. Bald lagen auch in diesem Eier, doch eins weniger als im ersten Neste; sie sahen diesen aber, sowie denen anderer Pärchen dieser Art aus den Rohrteichen, wie sie in der Mehrzahl immer vorzukommen pflegen und auf der folgenden Seite noch näher beschrieben werden, vollkommen gleich. — Von den vier Eiern war eins unfruchtbar; es lag neben den aus den drei anderen geschlüpften Jungen, die schnell heranwuchsen und bald ausflogen, aber auch schon des anderen Tages, nachdem sie das Nest verlassen, samt den Alten aus dem Garten verschwanden, von welchem die letzteren jedoch ausschliesslich bloss jenen oben schon näher bezeichneten schmalen Streifen längs dem Teiche bewohnt, auch selbst beim Führen der Jungen nicht überschritten hatten; denn diese Vögel hielten so fest an die Nähe des Wassers, dass ich nur wenige Male bei zufälliger Störung das alte Männchen über eine freie Stelle in die Krone eines etwa zwanzig Schritte entfernten Pflaumenbaumes sich flüchten, aber auch stets nach wenigen Minuten in sein Asyl am Wasser zurückkehren sah, ungeachtet ihn der grosse Baumgarten mit seinem vielen Gebüsch an den Seiten Schutz zum Verbergen u. s. w. genug hätte geben können. — Diese Beobachtungen

mögen beweisen, dass diese Art nicht wie ich früher gemeint, sein Nest einzig und allein ins Rohr über dem Wasser baue, sondern dass dies unter hindernden Umständen und ausnahmsweise auch im hohen Kolbenshilf, ja selbst im niedrigen strauchartigen Gehölz und hier nicht über, sondern neben dem Wasser, jedoch nicht fern von demselben zuweilen vorkomme, doch schwerlich jemals in ganz trockenen Gegenden angetroffen werden möchte.

Ich glaube bemerkt zu haben, dass jährlich viele dieser Vögel ungepaart bleiben; was aber Ursache hiervon sei, habe ich nicht ergründen können. Es wimmelt oft in einem kleinen Rohrteiche vom Juni bis gegen den August von ihnen, und doch findet man meistens eine zu der Anzahl der Vögel in keinem Verhältnis stehende, viel zu geringe Menge von Nestern. — Sie nisten sehr gern in Gesellschaft, doch hat jedes Pärchen sein kleines Revier, in welchem es kein anderes leidet, daher ein beständiger Hader unter diesen lebhaften Vögeln stattfindet, welcher nur nach der Brutzeit erst etwas nachlässt, wodurch sie sich, wie durch ihr unaufhörliches Singen und Schnörkeln, sehr bemerklich machen. Dabei zeigen sie häufig so wenig Furcht, dass sie selbst da nisten, wo ganz nahe und täglich Menschen hantieren. Das Nest wissen sie indessen doch meistens so zu stellen, dass es nicht leicht in die Augen fällt; es steht daher nur selten nahe am Rande der Rohrbüsche und allemal über dem Wasser, wenigstens habe ich nie eins gesehen, was neben demselben oder über dem trockenen Erdboden gestanden hätte; immer war Wasser unter demselben. So habe ich es auch niemals im Gebüsch, sondern einzig und allein im Rohre gefunden [— bis auf den oben mitgeteilten Fall. —]

Es gehört zu den künstlichen Vogelnestern und steht zwischen 30 bis 90 cm hoch über dem Wasserspiegel, zwischen vier bis sechs Rohrstengeln, die es am Rande durchbohren, wie auf ebenso vielen schwankenden Säulen, so dass der Boden meistens, wenn sich nicht etwa ein Stengel schief gebogen oder ein paar derselben sich durchkreuzen, ganz frei ist. Stehen die Stengel nicht nahe genug beisammen, so wissen sie die Vögel zuweilen etwas zusammen zu ziehen und für die Anlage des Nestes geschickter zu machen; doch ist dies gewöhnlich nicht nötig, weil es fast immer im dichtesten Rohrwalde, wo Stengel an Stengel steht, angelegt wird. Die wankenden Träger dieses Nestes sind mit den Materialien so fest umwunden, dass es niemals an selbigen herabgleitet. Es hat von aussen eine sehr hohe Form, weil der Boden sehr dick ist; so gleicht es zuweilen fast der eines umgekehrten Zuckerhutes. Obgleich nicht alle Pärchen ausschliesslich nach dieser Form bauen, so ist es doch jederzeit viel höher und unten spitzer als das des Sumpfrohrsängers und daher auf den ersten Blick von diesem zu unterscheiden.

[— Die Grösse der Nester aus dem Gouvernement Kiew betrug nach PLESKE (l. c.):

Äussere Breite	65 bis 90 mm
Innere Breite	45 " 55 "
Höhe	50 " 70 "
Tiefe	40 " 45 "

in Ost-Galizien nach handschriftlichen Notizen von PRAŽAK:

Äussere Breite	70 bis 95 mm
Innere Breite	{ unten 52 " 56 "
	{ oben 40 " 45 "
Höhe	50 " 70 "
Tiefe	40 " 50 " —]

Die Materialien dazu sind dürre Grasblätter und Hälmchen, Bastfasern verschiedener Pflanzen, mit Samenwolle von Rohr und Kolbenshilf, auch wohl mit etwas grünem Moos, Weidenwolle und Insektengespinnst vermischt und so gewebt, dass es einem lockeren Filze ähnlich wird. Das Innere ist meistens bloss mit feinen Grasrispen sehr nett ausgelegt und bildet einen ungemein tiefen Napf, dessen besonders glatt gearbeitete obere Ränder stark einwärts gebogen sind und so bei Windstössen trotz der schwankenden Träger, zwischen

welchen das Nest gleichsam nur angehängt ist, das Herausfallen der Eier oder zarten Jungen verhindern.

Die Eier nähern sich mehr einer rundlichen als länglichen Eiform und sind dabei meistens in der Mitte am dicksten. Diese Form ist sehr ausgezeichnet, und man findet sie bei der Mehrzahl dieser Eier; allein man sieht auch zuweilen einmal ein Nest, in welchem lauter längliche liegen, wovon einige sogar der Walzenform entfernt ähneln, soweit man dies von einem Ei sagen kann. Diese sind aber sehr selten und sehen auch ganz anders aus, so dass sie einer, der nicht praktischer Vogelkenner ist und die Vögel beim Neste selbst belauschte, leicht für Eier eines ganz verschiedenen Vogels halten könnte. Die meisten, nämlich alle von der rundlichen Form, ähneln denen der Dorngrasmücke, obwohl nur entfernt, weil sie fast immer gröber gefleckt und weniger gepunktet als gefleckt sind, und sehen so aus: Auf einem sehr blass blaulichgrünen oder grünlichweissen Grunde stehen sehr viele Punkte und Flecke von aschgrauer und grünlichbrauner (fast olivengrüner) Farbe, bald häufig und marmorartig, bald auch einzelner und meistens am spitzigen Ende sparsamer als am entgegengesetzten, wo sie nur selten in einen Fleckenkranz zusammenfliessen. In der Anzahl und Grösse der Flecke herrscht eine ziemliche Verschiedenheit. Die erwähnte längliche Abart sieht dagegen ganz anders und so aus: Der Grund ist schmutzig weiss, eher ins Bräunliche als ins Grünliche ziehend, aschgraue Punkte darauf nur selten, desto mehr aber von einem schmutzigen Braun, das besonders am stumpfen Ende sich in grossen Flecken zeigt, auch häufig einen sehr dunkeln Fleckenkranz daselbst bildet, welcher oft so breit ist, dass er an der Abstumpfung kaum den Grund in sehr obsoleten Flecken durchschimmern lässt. — Hat man beide Hauptverschiedenheiten soeben aus dem Neste genommen, so sehen sie einander ausserordentlich unähnlich; denn die ersteren (die gewöhnlichsten) fallen sehr stark ins Grüne, sowohl der Grund wie die Zeichnungen, und die letzteren haben fast gar keine Spur von dieser Farbe; allein im Kabinet verbleicht das Grün der ersteren merklich, und dann werden sie den letzteren etwas ähnlicher. — Sehr merkwürdig ist es noch, dass Übergänge zwischen beiden Hauptverschiedenheiten so selten sind, dass ich unter einer unzähligen Menge von diesen Eiern nur einige wenige gefunden habe, die man streng genommen so nennen konnte. — In der Grösse gleichen diese Eier denen des Gartenlaubvogels; sie sind aber stets kleiner als die des Sumpfrohrsängers; jene länglichen, denen des letzteren zwar etwas ähnliche Eier sind aber wegen geringerer Grösse und äusserer Färbung noch leicht genug zu unterscheiden, obgleich sie denjenigen, welche geneigt sind, *A. streperus* und *palustris* für eine und dieselbe Art zu halten, Gelegenheit gaben, sie als Übergänge von einer zur anderen gelten zu lassen.

[— Die Grössenverhältnisse von Eiern, die von uns bei Braunschweig gesammelt wurden, sind nach meinen Messungen folgende:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Gelege.	18,5 mm	13,7 mm	8,5 mm
	18,4 „	14,0 „	8,5 „
	18,6 „	13,8 „	8,0 „
	18,3 „	13,5 „	8,2 „
Gelege.	17,5 „	14,0 „	8,0 „
	17,6 „	13,3 „	7,8 „
	18,2 „	13,2 „	8,0 „
	17,6 „	13,8 „	8,0 „

Aus Russland teilt PLESKE (l. c.) folgende Maße mit:

		Länge	Breite
aus Polen	Max.	20,0 mm	14,0 mm
	Min.	16,4 „	13,0 „
	Durchschn.	18,15 „	13,6 „
aus Gouv.	Max.	20,0 „	14,0 „
	Min.	16,0 „	12,5 „
	Durchschn.	18,2 „	13,6 „

Nach handschriftlichen Notizen von PRAŽAK hatten die Eier aus Ost-Galizien beide Typen und folgende Grössenverhältnisse:

$$\frac{20,0 \times 14,3}{17,1 \times 13,6} \text{ mm.}$$

Das durchschnittliche Gewicht von 55 Exemplaren der Sammlung E. REY aus der Gegend von Halle a. S. und Leipzig stellt sich auf 90,5 Milligramm. —]

Gewöhnlich findet man fünf, oft auch sechs, manchmal wohl auch nur vier Eier in einem Neste, die abwechselnd von Männchen und Weibchen bebrütet werden, so dass ersteres mehrere Stunden am Tage, letzteres die übrige Zeit und die Nächte hindurch über selbigen sitzt. Nach dreizehn bis vierzehn Tagen schlüpfen die Jungen aus den Eiern; sie sind anfänglich ganz nackt, und die Haut sieht schwärzlich aus. Zu ihrer Ernährung tragen ihnen die Alten sehr fleissig kleine Insekten zu, und sie wachsen ungemein schnell heran. Erst dass sie völlig befiedert und Flügel- und Schwanzfedern fast ausgewachsen sind, verlassen sie, wenn sie nicht Störung veranlasste sich früher fortzumachen, das Nest. Im Klettern und Anklammern an den Rohrstengeln sind sie, auch wenn sie halbflügge das Nest verlassen, so geschickt, dass fast nie einer ins Wasser fällt. — Wenn man beim Aufsuchen des Nestes nicht zu viel Störung im Rohre macht, so leiden es die Alten, dass man ihnen auch behutsam ein, auch wohl zwei Eier ausnimmt und das Übrige nur nicht zu sehr in Unordnung bringt. Sie brüten auch sehr eifrig, und ich machte erst vor einem Jahr darüber folgende Erfahrung: In meinem Garten nisteten im Rohre des Teiches, den ich gerade ausfüllen lassen wollte, zwei Pärchen, von welchen das eine sein Nest seitwärts des Rohrbusches hatte, an welchen das Ausfüllen zuerst kam. Als damit bis auf einen Schritt vom Neste vorgerückt war und der Vogel, ob er gleich, so oft ihm einer der Arbeitsleute zu nahe kam, wie dies nach wenigen Minuten immer wieder geschah, fast allemal vom Neste weg ins Rohr schlüpfte, aber sich auch sogleich wieder darauf setzte, also das Nest nicht verlassen wollte, liess ich aus Mitleid mit demselben an einem anderen Ende arbeiten, und er litt es nun, dass die Leute mit den Karren zwei Schritt vor ihm vorbeifuhren, ohne abzugehen und brachte nach zwei Tagen glücklich aus. Nun schnitt ich die Rohrstengel, welche das Nest trugen, ganz unten ab und band sie an einen Pfahl, so dass das Nest vollkommen in Ordnung blieb; dann wurde das Ganze tiefer in den Rohrbusch, wo vor der Hand noch nicht ausgefüllt werden sollte, getragen, der Pfahl hingesteckt, und so stand das Nest nun auf einmal an einem ganz anderen Orte, wohl sechs Schritte vom ersteren, was die Vögel aber nicht hinderte, vor unseren Augen ihre Jungen gross zu füttern. — In abgelegeneren Gegenden, wo sie seltener Menschen sehen, sind sie indessen auch scheuer.

Sie brüten nur einmal in einem Jahr und können mit dem Nestbau kaum vor dem Juni anfangen, weil sie erst warten müssen, bis das junge Rohr eine Höhe von wenigstens $1\frac{1}{8}$ Meter über dem Wasser erreicht; denn ins alte vorjährige Rohr, hätte es sich über Winter auch noch so gut erhalten, bauen sie niemals. So findet man denn auch nur in frühzeitig warmen Frühlingen kaum vor der Mitte des Juni Eier in ihren Nestern. Wird ihnen das Nest zerstört, so bauen sie in diesem Jahr selten wieder. Wird das Rohr um diese Zeit abgeschnitten, so sind für dies Frühjahr alle Brutten verloren, die Alten kommen zwar im folgenden wieder, gewöhnen sich aber, wenn diese Störung öfters vorkommt, nach und nach weg; doch lassen sie sich vielmehr gefallen als die Drosselrohrsänger. — Der Kuckuck giebt ihnen öfters ein Ei auszubrüten, und es ist dabei zu bewundern, wie dieser grosse Vogel das Nest nicht durch seine Schwere hinabdrückt, was doch aber zuweilen vorkommen soll.

Feinde.

Sehr selten erwischt ein Raubvogel einmal einen dieser die meiste Zeit im Dickicht des Rohres und im dichtesten Ge-

strüpp verborgen lebenden Vögel. Nur die Rohrweihen verschlingen manchmal ihre Brut; sonst kann nicht leicht ein anderer Feind zu ihrem Neste gelangen. — Der Kuckuck wird ihnen dadurch nachteilig, dass er ihnen oft sein Ei ausbrüten und ein Junges erziehen lässt, wodurch ihre eigene Brut vernichtet wird.

Nach BECHSTEIN soll auch ein Rundwurm (*Ascaris*) in ihrer Brusthöhle gefunden werden.

Jagd.

Nicht ihrer Scheue, sondern ihrer Unruhe wegen sind diese kleinen Vögel nicht leicht zu schießen, zumal mit dem Blaserohr, wo man ihren Bewegungen in den Dickichten vollends gar nicht folgen kann; doch gelingt es hier dem Geübten noch eher als bei den vorher beschriebenen Arten. Hat man sie am rechten Orte, z. B. in einem schmalen Rohrgraben oder in kleinem Salweidengebüsch, wo auf jeder Seite ein Schütze gehen kann, so lassen sie sich zuweilen herausjagen und dann mit feinem Vogeldunst leicht im Fluge herabschießen. Die singenden Männchen sind leicht im Sitzen zu schießen, besonders wenn sie in den Zweigen der Buschweiden herumhüpfen oder sich auf einzelnen Rohrstengeln wiegen. Schiesst man da fehl, so singen sie noch viel heftiger als vorher.

Fangen kann man sie auf eben die Art wie Drosselrohrsänger, besonders sehr leicht in den oben beschriebenen Schlingen auf Stöcken u. s. w. Sie gehen auch leichter in die Sprekel als jene. Man sagt auch, dass sie, wie die Laubvögel und andere Sänger, auf die Locke von ihresgleichen gingen und sich so fangen liessen. Mein Vater fing sie auch

auf dem Vogelherde dicht an einem Teiche, sie schlüpfen ihm jedoch meistens durch die Maschen des Netzes, in welchem er sonst viel kleinere Vögel, z. B. Fitis- und Weidenlaubvögel, selbst Goldhähnchen fing.

Nutzen.

Sie helfen eine für andere Geschöpfe so lästige Insektenmenge vermindern und werden durch das Aufzehren einer ungeheuren Menge von Mücken besonders wohlthätig. Ihr Fleisch ist eine wohlschmeckende Speise, aber man tötet sie deshalb, wie billig, nicht absichtlich. Durch ihren Gesang erfreuen sie uns und beleben die Gegenden, die sonst für die meisten Menschen nur wenig Reize haben, zumal da sie so oft nahe bei den Häusern wohnen.

Schaden.

Es ist nicht bekannt, dass sie uns auf irgend eine Weise nachteilig würden.

Anmerkung: Der Rohrsänger hat, wie die vorherbeschriebenen (*A. streperus* und *A. palustris*) vieles, was Lebensart und Betragen anbetrifft, mit den Laubvögeln, vorzüglich mit dem Gartenlaubvogel gemein, doch hat dieser im Klettern an senkrechten Stöcken und Pflanzenstengeln und im Durchschlüpfen des Gestrüpps bei weitem nicht die Gewandheit der Rohrsänger und lebt auch nicht so versteckt wie sie. In dieser Hinsicht stimmt aber der Teichrohrsänger so vollkommen mit dem Drosselrohrsänger überein, das beide nur die verschiedene Grösse unterscheidet. Sehr ähnlich ist ihnen hierin auch der Sumpfrohrsänger, doch aber in manchen Stücken auch wieder nicht. Die Vögel dieser Familie gehörten seit lange unter meine Lieblinge, ich spürte ihnen daher nach wo ich nur wusste und konnte, und bin deshalb nun im Stande hier manches zu liefern, was bis jetzt noch nicht bekannt war. Naum.

Anhang.

Der Garten-Rohrsänger, *Acrocephalus streperus horticolus* (NAUM.)

Tafel 3. Fig. 2. Männchen im Frühling.

Nicht genug, dass nach blossen Vergleichen toter Exemplare oder gar nur ausgetrockneter Bälge die Unterscheidungszeichen zwischen *Acrocephalus streperus* und *A. palustris* schon zart genug und für den Mindergeübten nicht ganz leicht zu finden sind, scheint die unergründliche Mutter Natur es darauf abgesehen zu haben, gerade in solchen Fällen wie dieser und wie er unter unseren kleinen Singvögeln überhaupt recht oft vorkommt, immer noch Zwischenstufen zwischen zwei an sich schon schwer zu unterscheidende Arten eingeschoben zu haben, um damit alle Fähigkeiten des menschlichen Geistes gleichsam auf die Probe zu stellen. Eine solche scheint sich denn nach tieferem Studium ihrer Lebensweise auch zwischen jene beiden zu drängen, von welcher mir jedoch, — da am toten Vogel, wenn auch in mehreren Exemplaren mit vielen von *streperus* und *palustris* verglichen, — zwar einige subtile Verschiedenheiten vorkamen, diese jedoch durchgängig und immer noch nicht ausreichend schienen, so lange man nämlich die Abweichungen in der Lebensweise unbeachtet lassen wollte. Sie sondert sich zwar hinsichtlich der letzteren in manchen Stücken schon sehr von denen jener beiden ab, so dass sie unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen und zu fortgesetztem Beobachten auffordern muss. Viel früher entdeckte unser scharfsichtiger BREHM schon diese zarten Übergänge zwischen *A. streperus* und *A. palustris*, ebenfalls durch ihren verschiedenen Aufenthalt, Gesang, Nestbau darauf hingeleitet, und schob sie (s. d. Naturg. aller Vögel Deutschl. S. 443 u. f.) als zwei Subspezies *C. arbustorum* und *C. pinetorum* zwischen jene beiden ein. Da ich jedoch diese beiden als zu einer Art gehörig betrachten muss, auch P. ZANDER aus dem Mecklenburgischen dieselbe Ansicht mit mir teilt, so habe ich für diese, vom Lieblingsaufenthalte in Gärten, den Bei-

namen *horticolus*¹⁾ gewählt, unter welchem ich im Folgenden bekannt machen will, was ich bisher über sie in Erfahrung gebracht habe.

Die Stellung unseres Vogels muss für diejenigen in der That eine um so unsicherere oder fragliche bleiben, so lange ihnen der wahre *A. palustris* in seinem Leben und Wirken bisher unbekannt geblieben war, weil sie dadurch eines Anhaltspunktes entbehren. Es kann daher auch noch nicht für Leichtsinng gehalten werden, wenn es selbst solchen, welche den Vögeln in ihren Lebensverhältnissen nachzuschleichen und sie zu belauschen verstehen, nicht gelingen wollte, das Eigentümliche und Unterscheidende in ihrer Lebensweise, ihrem Gesange u. s. w. aufzufinden, selbst nicht einmal unseres *A. palustris*, wie ich diesen am Brüteorte nach mehrwöchentlichem, nicht bloss täglichem, sondern zum Teil selbst auch nächtlichem Beobachten studieren konnte und studiert habe, dazu *A. streperus* in derselben Umgebung hatte, also beide Arten auf einer und derselben, wenige hundert Schritte im Umkreise haltenden Fläche, nämlich im Garten meines teuren Freundes P. VON WÖLDICKE zu Brunsbüttel, gemächlich mehrere Wochen lang beobachten und nach dem Leben dieser Vögel meine Wahrnehmungen sofort niederschreiben konnte, wie sie in diesem Werke gewissenhaft mitgeteilt worden, und ich sie seitdem auch an vielen anderen Orten genau ebenso gefunden. Wenn demnach noch jemand an der Identität der dort treu nach der Natur beschriebenen Art

¹⁾ Da wie bereits erwähnt, unser C. L. BREHM (a. a. O.) diesen Vogel unter zwei verschiedenen Namen beschrieb, wird es zu entschuldigen sein, wenn ich keinen von beiden beibehielt, sondern unseren Vogel mit dem vorstehenden bezeichnete, da er wie jene auf seinen Aufenthalt Bezug hat.

zweifeln sollte, weil er es nicht genau so wiedergefunden, so hatte er sicherlich nicht meinen *A. palustris*, sondern eine andere Art, vielleicht meinen *A. horticolus* vor sich.

Beschreibung.

Eine umständliche Angabe der Maße aller Körperteile dieser letzteren Art würde insofern ziemlich überflüssig sein, als sie mit denen von *Acrocephalus streperus* (VIEILL.) in einer Weise übereinstimmen, dass bloss Abweichungen von ganzen oder gar nur geteilten Linien (z. B. an denen des Schnabels, der Füsse u. s. w.) zwar vorkommen, dies jedoch zwischen Exemplaren der eben genannten Art gar nicht selten auch bemerkbar wird, weil es unter ihnen, wie unter allen Geschöpfen einer Art, zuweilen grössere und kleinere Individuen gibt, die darum aber noch keine besonderen Arten bilden können, weil überhaupt für so kleine Differenzen auf die Manipulation des Ausmessens selbst schon viel ankommen kann. — Auch in der Schnabelform finde ich nichts, was unterscheidend genug wäre und bei jedem Individuum genau so wiederkehrte, dass es stets augenfällig bleiben müsste. Die Verkürzungen der äusseren Schwanzfedern wie der vorderen Schwingen stimmen ebenfalls mit denen jener überein, insofern auch diese bei verschiedenen Exemplaren, wie bei anderen Vögeln, einander nie so ganz streng gleich bleiben; wenn auch in neuerer Zeit hin und wieder viel Gewicht auf diese Sache gelegt worden, was sie jedoch, streng genommen, oft nicht verdient.

Die Färbung des Gefieders scheint, nach mehreren männlichen und weiblichen Exemplaren im Frühlingskleide, die ich in Händen gehabt, im allgemeinen eine etwas lichtere als die bei *Acrocephalus streperus* (VIEILL.), zumal an den breiten Rändern der Hinterschwingen; auf dem Nacken mit etwas mehr vorschimmerndem Aschgrau; die Brustseiten etwas mehr Rostgelb, und vom Unterrücken bis auf die Oberschwanzdecke zeigt sich, nach verschiedenem Licht gewendet, ein äusserst schwacher olivengrünlcher Anhauch; dieser ist jedoch niemals so bemerklich wie bei *A. palustris*, dessen Hauptfarben sowohl der oberen als unteren Teile *A. horticolus* gegenüber überdem ganz andere, die des ersteren nämlich eine mehr ins Olivengrünliche ziehende, die des anderen ein reineres, lichter, nicht Rost-, sondern Ocker-Gelb. — Doch werden diese zarten Verschiedenheiten in Färbung des Gefieders nur beim Vergleichen der einen mit der anderen Art und leichter bei lebenden oder frischgetöteten Vögeln als an veralteten Bälgen sich zu erkennen geben. Das ist freilich schlimm. Wir wollen jedoch deshalb noch nicht verzweifeln, dass fortgesetztes Forschen nicht auch auf wesentlichere Unterscheidungszeichen zwischen diesen Vogelarten führen sollte, sobald wir sie nach ihrer sehr verschiedenen Lebensweise nur erst fest unterscheiden gelernt haben und Verwechslungen da nicht mehr vorkommen.

Männchen und Weibchen sind äusserlich nicht zu unterscheiden. Bei den Jungen, die eben erst das Nest verlassen haben, (was geschieht, ehe Schwung- und Schwanzfedern kaum zur Hälfte erwachsen), ist das Gefieder bloss anfänglich etwas dunkler gefärbt, bleicht aber bis zur ersten Mauser etwas ab; sie sind nach dieser aber kaum noch von den Alten zu unterscheiden.

Aufenthalt.

Diesen hat unser *A. horticolus* mit anderen Rohrsängern zwar auch oft in der Nähe der Gewässer, besonders wo die Ufer dieser nicht allein mit Schilf und Rohr bewachsen sind, sondern wo dies landeinwärts in Gebüsch und Baumwuchs übergeht oder buschreiche Baumgärten es begrenzen; Orte wo man, mindestens auf ihren Wanderungen begriffen, auch andere nächstverwandte Arten anzutreffen pflegt. Gebüsch und niedere Bäume verlangt er überall und scheint er weniger noch als *A. palustris* entbehren zu können oder doch bestimmt mehr zu lieben als *A. streperus*; denn im reinen Rohrwalde, wo zuletzt genannter stets am liebsten verweilt, habe

ich *A. horticolus* niemals angetroffen. Das im Vorhergehenden (S. 68) als abweichender Brüteplatz der *A. streperus* erwähnte niedrige Gebüsch meines Gartens wird in jedem Frühjahr von auf der Durchreise begriffenen Rohrsängern im Verlauf von ein paar Wochen mehrfach besucht, wo die Männchen sich bald durch ihren Gesang bemerklich machen und mir die beste Gelegenheit gaben, sie an ihren verschiedenen Melodien unterscheiden zu lernen. *A. streperus* ist darunter der häufigste; dann kommt *A. palustris*; dann *A. horticolus*; dann, aber viel seltener, *C. schoenobaenus*; dann noch seltener *C. aquaticus*; am allerseltensten der scheue *A. arundinaceus*; jedoch nicht gerade in dieser Reihenfolge, auch nicht einzelne Arten allein, sondern an einem Tage bald nur von einer, bald von mehreren Arten einzelne Individuen, und so manchen Tag der Gesang von zwei bis drei, an einem anderen auch nur von einer Art zu vernehmen. Dies findet schon seit vielen Jahren in jeder Frühlingszugzeit statt. — Anders wird es dagegen mit der Wahl derjenigen Örtlichkeiten, welche die verschiedenen Arten für die Sommermonate zu ihren Fortpflanzungsgeschäften bedürfen. Mit alleiniger Ausnahme jenes S. 68 erwähnten *A. streperus* ist noch nie irgend welche Rohrsängerart um zu nisten in meinem Garten zurückgeblieben. Weshalb es nicht wenigstens von *A. horticolus* geschehen, bleibt mir ein Rätsel, da sie dazu hier (nach meiner Meinung) mehr und bessere oder passendere Gelegenheit finden dürfte als in manchem von Gebäuden umschlossenen Stadtgarten, in welchem sie später nistend oft angetroffen worden.

Gewohnt, weniger über dem Wasser oder schlammigen Boden, sowie sich lieber im dichten Gebüsch und den Zweigen der Bäume von mittlerer Höhe als im Schilf und Rohr aufzuhalten, lebt er in der Brütezeit oft sehr weit von allem Wasser entfernt, tief in den Wäldern, selbst in ganz trockenen, nicht einmal ebenen Teilen derselben, auf buschreichen, doch weniger dicht mit höheren Bäumen bestandenen Stellen, sogar selbst von Nadelholz, besonders in einige Jahr alten Ansaaten oder buschreichem Anflug von Nadelhölzern. Darin dass er im Sommer nicht allein in Laubholz, sondern oft auch in jungen Kiefern oder Fichten weit vom Wasser entfernt lebt, weicht er von allen anderen Arten dieser Sängerfamilie höchst auffallend ab. So vernimmt man oft zur Brütezeit den Gesang des Männchens anhaltend an so trockenen Orten, wie nie den einer anderen Rohrsängerart; und dass er auch in trockenen, von Gebäuden umgebenen Gärten mancher Städte vorkommt und daselbst nistet, an dem Allen unterscheidet er sich selbst von *A. palustris*, welcher zwar auch in Gärten vorübergehend, doch nur in solchen nistend vorkommt, die eine tiefe Lage haben und mit Gräben, Kanälen, Teichen und anderen Wasserbehältern reichlich versehen sind, wie solche in den Marschen Norddeutschlands so häufig und bei fast jedem Gehöfte vorkommen, weshalb auch letztere Art bei solchen, wenigstens im Holsteinischen, selten vermisst wird, während unser *A. horticolus* dort nie von mir bemerkt worden ist.

Die Zugzeit hat er mit den beiden nächstverwandten Arten gemein und wird wie diese auf dem Herbstzuge weit weniger als auf dem Frühlingszuge bemerkt, wo wenigstens die Männchen der verschiedenen Arten ihre Anwesenheit durch ihr fleissiges Singen verraten. So habe ich darunter auch den unseres Vogels alle Jahr, bald im Anfange, bald auch beim Schluss der Zugzeit zwischen denen anderer verwandten Arten vernommen, auch das singende Männchen einigemal erlegt.

Betragen.

In seinen so lebhaften als gewandten Bewegungen und abwechselnden Stellungen zwischen den dichten Zweigen des Gestrüpps und der Baumkronen ist er von seinen nächsten Verwandten nicht zu unterscheiden; er schien mir aber dabei, wenigstens wo er nicht zum Nisten verweilen wollte, immer vorsichtiger oder scheuer als *A. streperus*, zumal wo er sich beobachtet oder gar verfolgt glauben musste, so dass er denn

sein Versteck so fest hielt, dass man ihn nur selten oder doch bloss auf wenige Augenblicke zu sehen bekam. Dass das Männchen singend zuweilen an einem frei über das Gebüsch ragenden Reischen sich sehen gelassen, selbst eine Minute lang da verweilt hätte, wie oft der männliche *A. palustris* thut, habe ich nie von ihm gesehen, obschon er am Brüteorte auch weniger scheu als in anderen Gegenden ist. Im Fluge von einer Baumkrone zur anderen oder über grössere freie Flächen ähnelt er den übrigen Rohrsängern oder auch, wie sonst im Betragen, ebenso dem Gartenlaubvogel, ist jedoch von diesem leicht an dem zugerundeten Schwanze zu unterscheiden.

In seinen Locktönen fand ich etwas auffallend Verschiedenes von denen seiner nächsten Verwandten auch nicht, wohl aber desto mehr im Gesange der Männchen. Es ist dieser wunderlicher Weise zwar auch wieder ein Gemengsel von Tönen, die aus denen des *A. streperus* wie aus denen des *A. palustris* erborgt zu sein scheinen, zwischen denen aber auch auffallende Eigentümlichkeiten in Menge eingeflochten sind, wodurch das ganze Lied nicht bloss verlängert, sondern auch hinlänglich charakterisiert wird. Ausserdem wird es auch in einem viel schnelleren Tempo hergeleiert, ohne Pausen zwischen den sehr verschiedenen, aber eben nicht langen Strophen, im Tempo ähnlich dem Gesange von *C. schoenobaenus*, aber im übrigen nicht mit diesem zu vergleichen. Schnörkelnde und kurzabgesetzte Töne in kurzen Strophen, wie von *A. streperus* erborgt, sind so mit schwirrenden oder trillernden und hellpfeifenden Lauten vermischt, dass sie wieder an die des *A. palustris* erinnern, obschon sie ihnen noch gar sehr fern bleiben, da zwischen den hohen und klarpfeifenden einzelne zwar recht angenehm hervortreten, doch selbst diese die Fülle und das Flötende von jenem lange nicht erreichen, noch weniger dass solche eingemischt würden, die *A. palustris* anderen, wie Grasmücken, Schwalben, Meisen und anderen Singvögeln entlehnt und zwischen seine eigentümlichen Strophen einmischt, dessen ganze Melodie überhaupt am meisten vor denen der anderen abweichend hervortritt, während die unseres *A. horticolus* den Charakter der Gesänge aller übrigen dieser Gattung viel fester hält. Nach dem allen ist sie auch am Gesange der Männchen sogleich zu erkennen und von den anderen zu unterscheiden; zugestanden, dass nur ein geübtes Ohr dies vernehmlich genug finden wird.

Nahrung.

Dass diese von der solcher Arten, welche sich stets in der Nähe des Wassers oder doch dicht über demselben aufhalten, wohl etwas abweichen muss, liegt auf der Hand; da sie sich jedoch bei unserem Vogel ebenfalls auf Insekten zu beschränken scheint, so können dies nur solche sein, die zwischen Gebüsch und Baumkronen über trockenem Boden leben; doch sind vor der Hand von den kleinen Rüssel- und Laubkäferchen, oder die Zweige umschwirrenden Zweiflüglern, oder den verschiedenartigen kleinen, auf den Blättern oder zwischen den Nadeln sich nährenden Larven, Spinnen u. dergl. keine bestimmt namhaft zu machen. Sie scheint daher mehr mit der von *Hypolais philomela* als mit der anderer Rohrsänger übereinzustimmen.

Fortpflanzung.

Schon oben beim Aufenthalt sind beiläufig die Gegenden angegeben, wo man diese Art auch ausser der Zugzeit antrifft. Sie bedarf, wie gesagt, namentlich am Brüteorte die Nähe des Wassers gar nicht und wählt ihn meist in so trockenen Lagen, auf welchen schon Nadelholz oder dieses allein noch gedeiht, namentlich in bis zu Manneshöhe und darüber aufgeschossenen Kiefernsaaten oder in Fichtenwäldern, selbst auf Bergabhängen, im natürlichen Anflug oder solchen Anpflanzungen dieser Baumart, wo sich die jungen Bäumchen hin und wieder schon aneinander schliessen. Ebenso wie hier ist an anderen Orten oft in den von ihm zum Brüteplatz erwählten Gärten und Parkanlagen Wasser von nur einiger Be-

deutung nicht zu finden, oder diese Nistorte haben davon wenigstens nicht mehr als gewöhnlich die der *Hypolais philomela*, mit welcher sie in der Art ihr Nest anzulegen überhaupt mehr oder minder ebensoviele Ähnlichkeit hat als mit irgend einer Rohrsängerart. Wie jene wohnt er oft mitten in Städten in solchen Gärten, die ringsum von Gebäuden umgeben, dabei nur nicht gar zu klein sind, besonders wenn sie neben vielen Obstbäumen auch mancherlei Buschwerk und Gesträuch, wie hohe Flieder-, Holunder-, Haselbüsche u. dergl. oder kleine Parkanlagen von untermischten immergrünen Gehölzen enthalten.

Das täglich von der Morgen- bis in die Abenddämmerung seinen Gesang hören lassende Männchen zeigt denn auch bald nach seiner Ankunft im Mai durch fleissigeres Singen an einer bevorzugten Stelle den Teil des Gartens oder Gebüsches an, woselbst man in kurzem das Nest zu suchen haben wird. Der Standort desselben ist wiederum wie bei *Hypolais philomela* zwischen den Zweigen des Gebüsches am häufigsten in 110 bis 170 cm Höhe vom (trockenen) Erdboden, doch oft auch, z. B. in hohen *Syringa*-Büschen in 200—250 cm, ja zuweilen gar zwischen dichten Zweigspitzen der Obstbäume wohl noch über 280 cm hoch vom Boden. In Nadelholzdickichten hat es ebenfalls seine Stellung meist in oder über Manneshöhe. Doch bloss hinsichtlich des Standortes ist es dem jenes Vogels ähnlich, aber nicht in der Bauart; denn diese ist vollständig die eines echten Rohrsängers, wodurch es sich augenblicklich von jenem unterscheidet. Niemals ist der stets freie Boden dieses Nestes von einem Aste oder Zweige unterstützt, sondern der ganze Bau wird von einigen, meistens drei bis fünf, dünnen, einigermaßen im Kreise stehenden und senkrecht aufstrebenden Zweigen ringsum an seinen Seiten durchbohrt oder mit dem Material daran festgewickelt, so dass es nie herabgleiten kann. Es ist immer etwas höher als breit, wegen stärkeren oder schwächeren Bodens (ungefähr bei 8,8 cm Höhe bloss 7,1 cm breit), gegen letzteren auch etwas verschmälert; der schön gerundete, auffallend tiefe Napf oben 4,7 cm weit und ebenso tief. Es ist meistens eine sehr regelmässig quer im Kreise herum die Wände bildendes und der inneren Aushöhlung eine schöne, wie gedrechselte Rundung gebendes Geflecht, an dem bloss das Umwickeln der den Bau tragenden Zweige nach aussen zu unbeschadet des Inneren dann über den Kreis mehr oder weniger heraustritt, wo die Stellung eines der Träger eine weniger senkrechte war. Das Baumaterial besteht im Äusseren aus sehr schmalen trockenen Grasblättern, namentlich, wo es zu haben, von *Poa angustifolia*, mit feinen Rispen dieses und anderer Arten durchwoben und mit Pflanzenfasern und Insektengespinnst zum besseren Zusammenhalten und Ausgleichen verbunden. An manchen Nestern sind auch im Äusseren so viele Baststreifchen oder Bastfasern von Nessel, Hanf u. dergl., selbst Wergklümpchen, eingeflochten, die solchen ein von denen, an welchen dürre Teile von Gräsern vorherrschen, ziemlich verschiedenes Aussehen gewähren. Der innere Ausbau war bei allen, welche ich gesehen, bloss mit sehr feinen Hälmchen, den oberen Teilen zarter trockener Gräser, zum Teil mit den Rispen schön in die Rundung ausgelegt, doch keineswegs weich gepolstert. — Auf dieser Unterlage werden die vier bis fünf, selten sechs Eier gefunden, die denen von *A. streperus* sehr ähnlich sehen und gleich diesen in Farbe und Zeichnung ebenfalls variieren 17,6 bis 18,6 mm lang und 13,1—13,8 mm breit sind. Ihre Gestalt ist im allgemeinen eine etwas kurzzeitförmige; die zarte Schale hat nur wenig Glanz, und ihre Zeichnungen auf derselben sind grünlich olivenbraun, die unter der Oberfläche licht aschgrau, alle diese auf einem blaugrünlichweissen Grunde. Die Zeichenfarbe erscheint gewöhnlich teils in vielen äusserst feinen, auch einzeln grösseren und dunkleren Punkten und auf der Fläche verstreuten, verschieden gestalteten, grösseren Flecken, die sich zuweilen am stumpfen Ende zu einem losen Fleckenkranz zusammendrängen, im übrigen aber an den meisten so sparsam verteilt sind, dass sie sehr viel vom Grunde unbe-

thologen gemacht worden ist. Die Vögel handeln in ihren Lebensbeziehungen nicht bloss maschinenmässig, und jede Art benimmt sich nach einer bestimmten Freiheit, und zeigt sich in einer bestimmten Mannigfaltigkeit. Jede Lebensäusserung ist deshalb einer verschiedenen Deutung fähig, und jede Abweichung von einem erkannten Typus zwingt deshalb nicht immer zur Anerkennung einer abweichenden Art. Es ist einseitig und mangelhaft, die Ornithologie ausschliesslich in Sammlungen und an Bälgen erledigen zu wollen; aber die ausschliessliche Lebensbeobachtung hat auch kein Vorrecht, der Natur einseitig Gesetze vorzuschreiben. Nur soweit abweichende Lebensverhältnisse eine Parallele in bestimmt zu unterscheidenden körperlichen Eigentümlichkeiten finden, können sie zu spezifischen Sonderungen ein dauerndes Recht geben.“

In dem leider bisher noch nicht erschienenen Werke „Vögel Nord-Deutschlands,“ sagt EUGEN VON HOMEYER, wohl nach NAUMANN und CHR. L. BREHM einer der besten Kenner der deutschen Vögel, folgendes über *Acrocephalus horticolus* (NAUM.):

„Soviel bekannt, ist die Art in verschiedenen Gegenden Norddeutschlands aufgefunden, am öftersten wohl in Holstein und Mecklenburg, doch erhielt ich einen in einem Garten Königsbergs i. Pr. erlegten alten Vogel. NAUMANN hat die Art vielfach in Holstein neben *palustris* und *arundinacea* beobachtet, ZANDER unfern Plauen in einem kleinen Kiefernwalde, fern vom Wasser, mein lieber Freund TANCRÉ in hohen Obstbäumen in seinem Garten, unfern der Peene bei Anklam. Dieser vorzügliche Beobachter erkannte das Eigenartige ihres Gesanges und war bemüht, denselben öfter zu hören, doch war ihm dies in den grossen Gärten, welche die Stadt umgeben, nicht möglich.

Als ich mich vor einigen Jahren auf einige Wochen in Galenbeck (Mecklenburg-Strelitz) befand, habe ich vielfach ein Männchen ganz nahe dem Herrenhause in einem laubarmen Fliederstrauch (*Syringa*) singend gehört und gesehen. Dasselbe sass nahe der Spitze, immer an derselben Stelle. Gewöhnlich zeigte es sich gegen neun bis zehn Uhr Vormittags und vier bis sechs Uhr Nachmittags. Der Gesang unterschied sich wesentlich von *A. arundinaceus*, war auch frei von knarrenden Strophen, aber auch ein ganz anderer, wie von *A. palustris*, wenn man auch einen weniger guten Sänger vergleichen wollte. Fremde, von anderen Vögeln entlehnte Strophen, wie *A. palustris* dieselben bisweilen bringt, habe ich hier nie gehört, auch war eine Verwechslung weder mit *palustris* noch mit *arundinacea* möglich. Ich fühle mich zwar ausser Stande, den Gesang zu beschreiben, wohl aber, ihn zu erkennen.

Meine Bemühungen, das Nest dieses interessanten Vogels zu finden, waren vergeblich.

Beim Abfluge begab er sich stets in eine dichte Hecke von *Lycium barbarum*, die einen benachbarten Garten begrenzte, und da war er meinen Augen entschwunden.

Der Galenbecker See ist ungefähr 500 Schritte vom Hofe entfernt. Den ganzen Zwischenraum bilden freie Wiesen. Auf dem See nisten einige Rohrsänger (*A. arundinaceus*) in ganz gewöhnlichem Kleide und von allgemein bekannter Stimme. Den Sumpfrohrsänger habe ich nicht in der Umgebung des Gutes gehört.

Ich habe hier die beiden von NAUMANN aufgeführten Arten (nämlich *fruticola* und *horticola*) vereinigt, vermag auch in ihren Lebensgewohnheiten nirgends etwas aufzufinden, was mich zu einer Trennung berechtigen könnte, obgleich ich anerkennen muss, dass die beiden erwähnten NAUMANNschen Abbildungen voneinander abweichen. Das Exemplar meiner Sammlung aus den Gärten Königsbergs gleicht übrigens der *C. fruticola* NAUMANN in seinem Farbentone.

Die vorbesprochenen beiden Arten verdienen die aufmerksame Berücksichtigung denkender Naturbeobachter, denn, wenn es auch unmöglich sein wird, die Arten nach toten Häuten zu unterscheiden, so kommt es darauf auch weniger an, als zu untersuchen, ob dieselben in der Natur begründet

sind. Der Gartenrohrsänger steht zwischen zwei sehr nahe verwandten Arten, die im Leben zwar sicher zu erkennen sind, aber nicht aus Bälgen.

Professor BLASIUS der ältere spricht von der Menge von Rohrsängern, welche er Gelegenheit hatte in der Nähe von Braunschweig zu beobachten. Auch ich kenne diese schöne Gegend und weiss, welche Menge von Rohrsängern dort lebt, aber ich glaube nicht, dass dieselbe für diese Art besonders geeignet ist, und es wäre ja möglich, dass dieselbe dort gar nicht vorkäme.

Das äussere Ansehen halte ich nach meinen bisherigen Erfahrungen nicht unbedingt ausreichend, um die Art sicher zu unterscheiden, wenn auch bisher kein rostfarbener Gartensänger gefunden wurde, ich auch noch keinen sah, der ein so schönes Grün auf der Oberseite trug, wie der Sumpfrohrsänger (1888).“

In neuester Zeit sind in Aquila I. p. 123 bis 129 ein Artikel von CHERNEL und in Aquila III, p. 187 bis 196 ein Artikel von PRAŽAK über unseren Vogel, hier bezeichnet als *Acrocephalus palustris horticolus* NAUM. erschienen. Darnach liegt auch das sicherste Unterscheidungsmerkmal dieses Vogels in seiner Biologie, aber „sein Gesang ist es entschieden nicht“. Pr. (l. c.) sucht auseinander zu setzen, dass sich zwischen *palustris* und *streperus* überhaupt keine sicheren Unterscheidungsmerkmale auffinden lassen, meint aber, dass man die Arten doch aufrecht erhalten müsse und giebt dann folgende Beschreibung von *A. horticolus*:

„(Farbe.) Die Färbung ist bei verschiedenen Exemplaren ungleich. Immer herrscht aber in der Rückenfärbung der *palustris*-Charakter vor; in manchen typischen Stücken ist die Färbung der Oberseite wirklich ein Mittelding zwischen beiden Arten. Die Unterseite ist bei den meisten Vögeln dieselbe wie beim *palustris*. Die Scheitelplatte aber stets dunkler als bei den typischen Vögeln beider Arten. Charakteristisch ist das Auftreten mehr grauer Nüance in der Färbung der Oberseite und stets lebhafter angeflogener Bauchseiten. Die Füsse und Schnabel sind auch bei der sonst typischen Farbe des Gefieders variabel, bald wie bei regelrechtem *palustris* (73%), bald wie bei *streperus*.

(Flügelänge.) In der Flügelänge ist dieser Vogel der bedeutendste, ebenso wie sein Schnabel im Durchschnitt als lang zu bezeichnen ist. Der Schnabel maass minimal 1,1, maximal 1,35 cm in einer Reihe von achtunddreissig Vögeln, somit im Durchschnitt 1,25 cm. Der Flügel minimal 6,3, maximal 6,9, im Durchschnitt 6,75 cm, eine Länge, die ich weder bei typischen *palustris*, noch bei *streperus* fand.

(Schwingenverhältnisse.) Ich fand mehrere Kombinationen vor und zwar:

2 = 3, 3 > 4 ... am öftersten,

2 = 3, 4 > 6,

2 = 5,

2 < 5, 3 = 4 = 5 ... bei drei Exemplaren (Europa).

Die zweite und dritte Schwinge bilden die Flügelspitze am öftersten, die dritte nur bei zwei Vögeln unter achtunddreissig.

(Füsse.) Die Tarsen in der Mehrzahl der Exemplare etwas kürzer als bei beiden Arten und zwar minimal 1,96, maximal 2,2, Durchschnitt 2 cm, während bei *streperus* im Durchschnitt 2,4, bei *palustris* 2,25 cm.

(Beschreibung eines typischen ♂ von *horticolus*.) Ein ausgesuchtes männliches Exemplar des Gartenrohrsängers schaut folgendermassen aus:

Oberseits grau-olivengrün ohne irgend eine Spur des roströtlichen Anfluges; die oberen Schwanzdecken mehr braun und stärker olivengrüner Nüance als der Rücken, die Schwung- und Schwanzfedern schön dunkel olivengrün, auf den ersten Blick viel dunkler als der Rücken. Der Augestreifen gelblich-weiss. Die Unterseite rostgelb-weiss — wie sehr zutreffend auch Herr VON CHERNEL hervorhebt — mit lebhafter gefärbten Bauchseiten. Die Kehle weiss mit feinem

meine Arme, Schultern, auf den Kopf, folgten mir in die Veranda und den Garten, kamen sofort auf meinen Ruf und thaten das bis zur Zugzeit, wo sie mich und den Garten verliessen. Wahrscheinlich war es einer dieser jungen Vögel welcher sein Nest kaum drei Schritt von dieser Veranda erbaute und jährlich dort nistet. Männchen und Weibchen kommen mir, sobald sie mich erblicken, bis auf Armweite entgegen.

Auch der Farbenton des Gefieders hat sich, sowohl Oberals Unterseite, merklich modifiziert. Namentlich hat die Rostfarbe der ersteren eine Nüance ins Olivenbräunliche erhalten, während die Unterseite doch weniger verändert worden ist. Die plastischen Verhältnisse scheinen genau dieselben geblieben zu sein, nur die Nägel an den gleich langen Zehen scheinen etwas weniger lang und spitz zu werden.

Alle diese Veränderungen sind allmählich seit neunzehn Jahren bemerkbarer geworden. Mit einer sogenannten guten Art haben wir es z. Z. — nach meiner festen Überzeugung — nicht zu thun, trotz NAUMANN, BREHM, ZANDER u. A. Sollte es „eine werdende“ sein?“

Was den Gartenrohrsänger anbetrifft, so ist ersichtlich, dass die Ansichten kompetenter Forscher über seine Artbeständigkeit, seine eventuelle Zugehörigkeit zu *streperus* oder *palustris* u. s. w. noch weit auseinander gehen. Ich persönlich stehe noch jetzt auf dem Standpunkte meines verstorbenen Vaters, mit dem ich jahrelang zusammen hier bei Braunschweig den *horticolus* beobachten konnte. Noch bis jetzt hörte ich den Sänger jedes Jahr zahlreich an den Promenaden der Stadt Braunschweig, z. B. in unmittelbarer Nähe meines Gartens. Nach JUNGHANS kommt er bei Cassel sehr zahlreich und nach KLEINSCHMIDT überall in den Kornfeldern in Kurhessen vor. — Nach blosser Abweichung des Gesanges und biologischen anderen Eigenschaften kann man keine selbständige Art aufstellen, wenn, wie allgemein zugegeben, äusserlich keine Unterscheidungsmerkmale da sind. — Ganz klar liegt die Sache aber noch nicht und man wird, wie mein Vater seiner Zeit sagte, „wohl thun, diese eigentümliche Zwischenform fortdauernd zu beobachten, um sich ihre Bedeutung unzweifelhaft klar zu machen.“ —]

[— Der Feldrohrsänger, *Acrocephalus agricola* JERDON.

Tafel 1. Fig. 1. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Paddy-Field-Warbler*; Französisch: *Rousserolle des prairies*.

Sylvia (Acrocephalus) agricola. Jerdon, Madr. Journ. XIII. pt. 2. p. 131 (1844). — *Calamodyta capistrata*. Severtzoff, Turk. Jevotnie, p. 127 (1873). — *Acrocephalus agricolus*. Dresser, Birds of Eur., Tom. II. p. 559 (1876). — *Acrocephalus agricola*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 105 (1881). — *Acrocephalus agricola*. Pleske, Ornith. ross., p. 552 (1890). — *Acrocephalus agricola*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 492 (1890). — *Sylvia agricola*. Gätke, Vogelwarte, p. 318 (1891).

Abbildungen des Vogels: Dresser, Birds of Eur., Tom. II. pl. 86. Fig. 1.

Kennzeichen der Art.

Oberseite einfarbig rostbräunlich, der Kopf etwas dunkler, Augenstreifen heller und sehr scharf abgegrenzt, Schwanz fast so lang wie der Flügel, zweite Schwinge kürzer als die sechste.

Beschreibung.

Maße.

♂ Untere Wolga. Exemplar aus Helgoland
April 1877: (nach GÄTKE):

Totallänge	150 mm	120 mm
Flügelänge	60 "	52 "
Schwanzlänge	62 "	51 "
Lauf	23 "	21 "
Schnabel	15 "	10 "

Die ganze Länge beträgt 150 mm, die des stark abgerundeten stufigen Schwanzes 62 mm, die Verkürzung der ersten Schwanzfeder 10 mm, die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 60 mm. Die kleine erste Schwungfeder ragt 4 mm über die oberen Deckfedern hinaus, die dritte und vierte, welche die Flügelspitze bilden, überragen die zweite um fast 6 mm, die zweite ist gleich der siebenten. Nur die dritte ist auf der Aussenseite eingengt. Der Flügel ist stark abgerundet zugespitzt. Flügelformel: =

$$3 = 4 > 5 > 6 > 2 = 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist kräftig und schlank, vom Mundwinkel an 16 mm, zwischen dem Nasenloche und der Spitze 8 mm lang, der Oberkiefer an der Spitze eingekerbt, der Kiel nach hinten rundlich abgeflacht, der Astwinkel spitz bogig gerundet. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her, von der kantig vorspringenden Firste ab zur Hälfte mit nur etwas gewölbter Haut überkleidet, unter der die vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Schnabel ist hornbraun, an dem Rande des Oberkiefers und der Basis des Unterkiefers heller gelbbraunlich. Stirnbe-
federung: nach der Firste zu rundliche gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Nasengrubenwurzel kleine Federchen mit sehr vereinzelt kleinen, die Nasengruben nicht überragenden, gebräunten Haarspitzen. Über dem Mundwinkel drei lange schwarzbraune Federborsten. Die Füße sind kräftig, die Krallen sehr zart und zierlich, der Lauf 23 mm, die Hinterzehe 7 mm und deren Nagel 6 mm, die Mittelzehe 12 mm und deren Nagel 5 mm, vorn ist der Lauf quergeteilt, oben drei grössere, unten zwei kleinere Quertafeln, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene bekleidet. Farbe der Läufe ist hellbraun, der Zehen und Krallen dunkler braun.

Männchen im Frühjahrskleide. Die Oberseite ist isabellfarben, ins Roströtliche ziehend, auf dem Oberkopfe

dunkler, auf dem Bürzel heller, etwas roströtlich gefärbt. Superciliarstreifen breit, bräunlich weisslich von der Schnabelbasis bis zu dem hinteren Ende der Ohrfedern. Zügel etwas dunkler braun, Ohrfedern heller, roströtlich. Die ganze Unterseite weisslich, auf der Kehle und Mitte des Bauches am reinsten, auf der Brust, an den Rumpfsseiten, den Schenkeln und unteren Schwanzdeckfedern fahlbräunlich angefliegen. Schwungfedern braun mit hellerem isabellfarbenem Saume der Aussenfahnen, Oberflügeldeckfedern ebenso gefärbt. Schwungfedern von unten am Innenrande glänzend weisslich fahl. Axillarfedern und Unterflügeldeckfedern weisslich mit leichtem fahlbräunlichem Anfluge. Schwanzfedern braun mit isabellfarbenen Säumen.

Männchen im Sommerkleide. Nach PLESKE (l. c.) durch dunklere Färbung und Verschwinden der Anflüge und Säume charakterisiert, der roströtliche Ton der Oberseite verschwindet und die Unterseite ist reinweiss, mit Ausnahme der Rumpfsseiten.

Männchen im Herbstkleide zeichnet sich nach PLESKE durch bedeutend lebhaftere Färbung aus, der Rücken ist roströtlicher, die Schwung- und Schwanzfedersäume sind breiter, ausserdem tragen die Federn noch weissgraue Spitzen. Der fahle Ton der Unterseite ist sehr intensiv und zeigt sich auch auf Kehle und Bauchmitte.

Weibchen unterscheiden sich nach PLESKE nur durch die geringeren Dimensionen von den Männchen, die Färbung ist ganz gleich.

Jugendkleid gleicht nach PLESKE vollständig dem Herbstkleide der Alten, hat nur noch etwas lebhaftere Farben.

Iris nach DRESSER (l. c.) gelblich braun.

[— Material:

♂ Untere Wolga. April 1877 (gemessen).

♂ " " " "

♂ " " " "

♂ Kara Irtisch. 1. Juni 1874.

Kirgisen-Steppe. Juli. —]

GÄTKE beschreibt das Helgoländer Exemplar folgendermassen l. c.: „Es ist, wie die Jahreszeit, zu welcher es geschossen wurde, vermuten lässt, in sehr abgetragenen verbliebenem Kleide. Es ist an allen oberen Teilen stumpf graubraun, mit kaum wahrnehmbarem rostfarbenen Anfluge auf dem Bürzel; die unteren Teile, sowie ein schwach angedeuteter Augenstreifen trübe weisslich, fast jeder Rostfarbe entbehrend. Die Schwung- und Schwanzfedern sind etwas dunkler graubraun als der Rücken, und an letzterem ist die frühere Rostfarbe noch am meisten bemerklich.“ Als Maße giebt GÄTKE l. c. an: Totallänge 120 mm, Flügelänge 52 mm, Schwanzlänge 51 mm, Lauf 21 mm, Schnabel 10 mm, demnach ist das

Helgoländer Exemplar auffallend klein. PLESKE führt z. B. l. c. für seine Exemplare an: Schnabel 15, selten 16 mm, Flügel bei ♂ 55,5 bis 58,5 mm, ausnahmsweise bis 60,5 mm, bei ♀ 53 bis 57 mm, Schwanz 51 bis 60 mm, Lauf 20,5 bis 22,5 mm.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom Februar aus Kusmatin.

Aufenthalt.

Der Feldrohrsänger kommt nach PLESKE (l. c.) als Brutvogel vor in der Krim, der Kirgisensteppe, dem südlichen und mittleren Ural, dem Transkaspi-Gebiet, Ost- und West-Turkestan, Altai und Himalaya-Gebirge von Kaschmir bis Nepal und überwintert in den Ebenen Indiens, während er im Pendschab, Beludschistan und Afghanistan auf dem Durchzuge vorkommt. Einmal, am 12. Juni 1864, ist er in Helgoland vorgekommen und hat sich damit das deutsche Bürgerrecht erworben. Nach den Berichten der russischen Forscher SSABANEJEFF, SARUDNY und SEVERTZOFF kommt er im Schilf, Weidengebüsch, am Ufer kleiner Flösschen, in Gärten und im Steppengras vor, und ist bis zu einer Höhe von 660 bis 1000 m hinauf in Turkestan nach SEVERTZOFF, und bis zu 1800 m brütend im Thal von Kaschmir nach HUME beobachtet.

Fortpflanzung.

Der Feldrohrsänger brütet nach HUME (Nest and Eggs of Indian Birds, 2. Ed., Tom. I. p. 229 (1889)) im Mai und Juni in den Himalaya-Thälern, er erhielt ein Nest aus dem Kaschmirthale am 13. Juni, das demjenigen unseres Müllerchen, *Sylvia curruca*, glich. SEEBOHM erhielt durch HENKE (Ibis, 1882, p. 212) ein im Juli in der Kirgisensteppe gesammeltes Gelege von fünf Eiern. In neuerer Zeit sind durch SCHLÜTER in Halle Nester und Eier aus der Kirgisensteppe in den Handel gekommen. PLESKE beschreibt diese l. c. im Gegensatze zu dem Himalaya-Neste folgendermaßen: „Es ist ein äusserst hübscher, sehr hoher Bau, welcher an die Nester von *A. turdoides* erinnert, jedoch viel kleiner ist. Es ist zwischen

sechs kleinen Schilfstengeln eingeflochten und besteht sowohl von aussen als auch von innen ausschliesslich aus zerrupften, zum grössten Teile dunkelbraunen Pflanzenfasern. Im Vergleich zur Höhe des Nestes ist dessen Mulde nicht tief. Die Maße sind:

Äussere Breite	64 mm
Innere Breite	42 „
Höhe	130 „
Tiefe	64 „

Die Eier werden auch verschieden beschrieben. Nach SEEBOHM (l. c.) heisst es: „Der Grundton der Eier ist ein helles Braun; über die Oberfläche des ganzen Eies ist einerseits ein System von Schalenflecken (in Form von Feldern und Flecken) zerstreut, deren Ton kaum dunkler ist als die Färbung des Grundtons.“ PLESKE sagt von den durch SCHLÜTER erhaltenen Eiern, dass sie an die von *Acrocephalus streperus* erinnern, aber kleiner sind. Ihre Grundfärbung ist ein helles Oliven-grau, in welchem bald ein grünlicher, bald ein weisslicher Ton die Überhand nehmen. Die zwei Systeme der Fleckenzeichnung lassen sich auch auf unseren Eiern wahrnehmen, doch besteht das erste System eher aus feinen undeutlichen Punkten als aus Feldern, während die oberflächlichen Flecken und Felder nicht braun, sondern olivenbraun gefärbt sind. Die Maße derselben sind:

	Länge	Breite
Max.	18 mm	13 mm
Min.	17 „	12,5 „
Durchschn.	17,5 „	12,75 „

Ein Exemplar der Sammlung E. REY aus Turkestan zeigt auf olivenbraunem Grunde, wesentlich dunklere, ziemlich grosse Flecke von derselben Farbe, die gegen das stumpfe Ende hin sich zu einem zusammenhängendem Kranze häufen, dasselbe misst: 17,3×12,2 und wiegt 74 Milligramm.

Über Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen und Schaden ist nichts Näheres bekannt geworden, doch ist anzunehmen, dass der Vogel hierin ähnliche Verhältnisse zeigt, wie seine nächsten Verwandten. —]

[— VI. Gattung: Gartensänger, *Hypolais* BREHM.

Durch breiteren, flachen, auch an der Spitze nicht seitlich zusammengedrückten Schnabel von den meisten Verwandten unterschieden. Erste Schwinge viel kürzer als die Hälfte der zweiten; meistens länger, selten kürzer als die Handdecken (in letzterem Falle ist das Gefieder immer grünlich, nicht bräunlich, was als Unterscheidungsmerkmal von den Schilfsängern zu beachten ist). Dritte und vierte Schwinge am längsten, zweite immer deutlich kürzer als diese. Schwanz stets gerade, kürzer als der Flügel. Oberseite einfarbig, grünlich oder olivengrünlich, Unterseite gelblich. Flügeldecken immer ohne helle Spitzen. Achselfedern gelb, weiss oder braun. Neun Arten, Brutvögel in Europa, dem gemässigten Asien und nördlichen Afrika. Die Gartensänger bauen kleine napfförmige, oft sehr zierliche Nester auf Bäumen und in Büschen. Dasjenige unserer Bastardnachtigal ist nächst dem des Buchfink das künstlichste unserer heimischen Vogelnester, indem das Innere sehr sauber mit Pferdehaaren ausgelegt, die Aussenseite mit Birkenrinde belegt wird. Die Eier sind schöner als die aller anderen Grasmücken, auf rotem Grunde schwarz punktiert. (REICHENOW). —]

[— Der Zwerg-Sänger, *Hypolais salicaria* (PALL.)

Tafel 10. Fig. 5. Männchen.

Zwergrohrsänger.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Booted-Warbler*. Russisch: *Kamyschewka milowidnaja*, *Bormotuschka* (bei dem Moskauer Vogelfänger); Französisch: *Riverain botté*.

Motacilla Salicaria. Pallas, Zoogr. ross. as. I. p. 492. No. 127. excl. synonym. (1811). — *Sylvia caligata*. Lichtenstein in Eversm. Reise nach Buchara, p. 128 (1823). — *Iduna (Lusciola) caligata*. Keys. und Blas., Wirb. Eur. p. LVIII. und 190 (1840). — *Sylvia scita*. Eversmann, Add. Pall. Zoogr. fasc. III. p. 12 (1842). — *Salicaria caligata*. Schlegel, Rev. crit. p. 30 (1814). — *Calamoherpe scita*. Bonaparte, Consp. Gen. Av. I. p. 576. (1850). — *Iduna salicaria*. Idem, ibidem, p. 295. — *Sylvia scita*. Mühle, Mon. europ. Sylv. p. 110 (1856). — *Sylvia (Iduna) salicaria*. Naumann, Vög. Deutschl. Nachträge Blasius XIII. p. 79 (1860). — *Hypolais caligata*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 510 (1867). — *Salicaria microptera*. Severtzoff, Stray Feath. III. p. 425 (1875). — *Jerdonia agricolensis*. Hume, Ibis (1870) p. 182. — *Hypolais caligata*. Dresser, Birds of Eur., Tom. II. p. 541 (1875). — *Hypolais caligata*. Cat. Birds Brit. Mus., Vol. V. p. 85 (1881). — *Salicaria brevipedennis*. Severtzoff, Zeitschr. f. ges. Orn. IV. p. 75 (1887—88). — *Salicaria scita*, idem, ibidem, p. 84. — *Salicaria scitopsis*, idem, ibidem, p. 85. — *Salicaria concolor*, idem, ibidem, p. 86. — *Hypolais caligata*. Schaeck, Fauvettes d'Europe. Mém. Soc. Zool. France p. 475 (1890). — *Hypolais (Iduna) caligata*. Pleske, Orn. ross. p. 367 (1891). — *Sylvia salicaria*. Gätke, Vogelwarte, p. 315 (1891).

Abbildungen des Vogels: Naumann, Vög. Deutschl. II. Aufl. Taf. 375. Fig. 2. — Dresser, Birds of Europe, vol. II. Taf. 84. — Bree, Birds of Europe vol. III. p. 11.

Kennzeichen der Art.

Oberleib gelblich rostgrau, Unterleib und ein deutlicher heller Strich über dem Auge rostgelblichweiss. Der Flügel stark gerundet; die erste kleine Schwanzfeder ragt fast 6 mm über die oberen Deckfedern hinaus, die dritte, vierte und fünfte Schwinge sind auf der Aussenfahne verengt.

Beschreibung.

J. H. BLASIUS beschreibt in den Nachträgen zu Naumann, p. 79 den Vogel folgendermassen:

„Dieser Vogel steht in der Mitte zwischen den nordischen spitzflügeligen, den südlichen rundflügeligen Rohrsängern und den blassen Bastardnachtigallen. Mit den nordischen spitzflügeligen ungefleckten Rohrsängern stimmt er in der Färbung, mit den südlichen rundflügeligen im Flügelbau, mit den Bastardnachtigallen im Flügel- und Schwanzbau überein, weicht aber von allen durch den sehr schlanken und kleinen Schnabel, der an den der Laubvögel erinnert, ab. Wenn man einmal an der Vorstellung der alten Gattung *Sylvia* rütteln will, so kann man es nicht umgehen, dieser Art eine eigene generische Stellung anzuweisen, wie es schon früher von mir geschehen ist.

Der Zwerg-Rohrsänger erreicht kaum die gewöhnliche Grösse des Fitis-Laubvogels. Die ganze Länge beträgt 10,98 cm,

wovon 4,7 cm auf den nur schwach abgerundeten Schwanz kommen. Die Schwanzfedern sind gerade, der ganzen Länge nach fast von gleicher Breite, und auffallend schmal, gegen 5,29 mm breit, nach dem schwach zugespitzten Ende kaum merklich verschmälert, und die erste Schwanzfeder nur gegen 2,9 mm verkürzt. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt stark 5,88 cm. Der Flügel ist stark abgerundet. Die kleine, ziemlich breite erste Schwungfeder ragt bis zur Mitte des Flügels, etwa 5,88 mm über die längsten oberen Flügeldeckfedern hinaus. Die längste, dritte, und die allmählich etwas kleineren folgenden, die vierte und fünfte bilden zusammen die Flügelspitze. Die zweite ist ungefähr von gleicher Grösse mit der sechsten. Die Mittelschwungfedern sind etwas kürzer als die zehnte, und die längste Hinterschwinge ragt nicht über die letzte der Mittelschwinge hinaus. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder ist auf der Aussenfahne deutlich verengt; die Aussenfahne der sechsten kaum merklich und allmählich verschmälert. Die zweite und folgende Schwungfeder zeigt auf der Innenfahne kaum eine merkliche Verengung.

Die Flügelformel ist: =

$$3 > 4 > 5 > 6 \geq 2 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1.$$

Der Schnabel ist schlanker, wie bei allen übrigen Rohrsängern, auf der abgerundet kantigen Firste vor den Nasen-

löchern schwach eingedrückt, vor der Spitze nicht merklich eingekerbt, an den Nasenlöchern 2,9 mm breit und hoch, längs der Firste 8,8 mm und von der Mundspalte an stark 11,7 mm lang. Die Oberkieferränder stehen etwas über die Ränder des Unterkiefers vor. Die Farbe des Oberkiefers ist hornbraun, an den Rändern, wie die des Unterkiefers, gelbfleischfarbig. Die Nasengruben ziemlich gross, oval, von oben zur Hälfte bis zu den länglichrunden Nasenlöchern mit weicher Haut überspannt. Die Zügelfedern gehen in feine schwarze Borsten aus; drei oder vier etwas stärkere Borsten strecken sich vorn bis auf die Nasengruben vor; jederseits am Oberkieferrande vor den Mundwinkeln drei auffallend starke Borstenfedern.

Die Füsse sind verhältnismässig stark und die Läufe auffallend lang. Die Läufe auf der Vorderseite in der Mitte mit drei grösseren, und oben und unten mit zwei kleineren Quertafeln bekleidet, deren Grenzen im Alter so stark verschmelzen, dass der Lauf gestieft erscheint; die Rückseite des Laufes ist ungeteilt. Füsse und Zehen gelblichfleischfarbig. Der Lauf ist 20,6 mm lang; die Mittelzehen 10,78, und deren Nagel 3,9 mm; die Hinterzehe 6,9, und deren Nagel 4,9 mm lang.

Die Färbung des Gefieders ist im wesentlichen die eines etwas blassen Teichrohrsängers. Die Oberseite, Zügel und Wangen gelblichrostgrau; am dunkelsten, etwas mehr mit grau getrübt, auf dem Scheitel; am hellsten, etwas mehr rostgelb, auf den Bürzel- und den oberen Schwanzdeckfedern. Kinn und Kehle weisslich; an den Halsseiten braungelblich überflogen, und allmählich in die Farbe der Oberseite abschattiert. Die übrige Unterseite rostgelblichweiss; etwas stärker rostfarbig überflogen vor der Brust und an den Weichen; die Befiederung der Schienbeine am lebhaftesten gelblich. Die Federn der Flügel graubraun; die grossen Schwungfedern mit schmalen rostgelblichen Federkanten; die mittleren und hinteren Schwungfedern und die oberen Flügeldeckfedern mit breiten, allmählich abschattierten graurostgelblichen Federsäumen. Die unteren Flügeldeckfedern rostgelblichweiss, wie die Färbung der Brust. Die breiten hellen Innenkanten der Schwungfedern auf der Unterseite blässrötlichrostfarbig. Die Schwanzfedern etwas heller und etwas mehr rostfarbig als die Schwungfedern; die Aussenfahne der ersten heller, trüb rostgelb; die übrigen Schwanzfedern mit schmalen, rostgelblichen Federkanten abschattiert.

Zwischen beiden Geschlechtern ist kein wesentlicher Unterschied beobachtet.

Die Jungen unterscheiden sich kaum durch etwas lebhaftere Rostfarbe im Gefieder von den Alten.⁴

Die beiden jungen Exemplare, die mir aus der Sammlung von E. F. VON HOMEYER vorlagen, ein ♀ *juv.* vom 23. Juli 1872, bei Tschubuk von MEWES gesammelt und ein *juv. (fere pullus)* vom Juni aus der Kirgisensteppe, unterscheiden sich von den alten durch deutlichen helleren roströtlichen Ton der Oberseite und roströtliche Säume der Schwingen, auch die Unterseite ist deutlicher rötlichgelb angeflogen, namentlich an den Rumpfseiten und den unteren Schwanzdeckfedern, nur Kehle und Bauchmitte sind weisslich.

Nach LORENZ (fide PLESKE, l. c.) ist die Iris braun, und Füsse, Zehen und Krallen hell bleifarben.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom 27. September aus Etawah.

Aufenthalt.

Der Zwergsänger brütet nach PLESKE (l. c.) wahrscheinlich im ganzen östlichen Russland vom Gouvernement Olonetz und Moskau im Westen bis zum Permschen Gouvernement im Osten und der Kirgisensteppe im Süden, dann in Westsibirien bis 61,5° n. Br. im Jenissei-Thale, im transkaspischen Gebiete, Turkestan, Buchara, Altai und in Kaschmir. Im Winter lebt er in Indien. In Deutschland ist er einmal vorgekommen, GÄTKE erhielt ihn (l. c.) durch CLAUS AEUCKENS am 28. September 1851 auf Helgoland geschossen, einen vorjährigen Vogel, vor der ersten vollständigen

Herbstmauser stehend, in ausserordentlich abgetragenen und verblichenem Kleide.

Der Zwergsänger lebt in Buschwerk oder Rohrdickichten in Flusstälern. SSABANEJEFF (fide PLESKE) traf ihn im Kreise Werchoturje vorzugsweise im Jungholze, namentlich im Birkenanwuchse, auf abgefallenen oder ausgebrannten Partien; im südlichen Teile des Gouvernements Perm dagegen in Gebüsch oder Rohrpartien. Nach EVERSMAAN bevorzugt er die Nähe von Gewässern, kommt aber auch im Gebüsch der Steppen vor und steigt nicht hoch ins Gebirge hinauf. SARUDNY fand ihn in ziemlich dünnen Gegenden der Kirgisensteppe in bedeutender Entfernung von Gewässern, im *Astragalus*- und *Caragana*-Gebüsch nistend.⁴ SEVERTZOFF giebt an, dass der Vogel in Turkestan ein nicht häufiger Brutvogel der Kulturzone und der Vorberge sei, also etwa bis zu einer Höhe von 2000 m über dem Meere niste. PLESKE (l. c.) macht auf den Widerspruch der Angaben EVERSMAANS und SEVERTZOFFS aufmerksam und wünscht noch eine Bestätigung der letzteren.

Nach PLESKE gehört der Zwergsänger zu denjenigen Sommervögeln, die am spätesten eintreffen und sehr frühzeitig wieder fortziehen. Nach ihm giebt LORENZ die Ankunft bei Moskau 1881 am 20. Mai, 1883 am 16. Mai an, SARUDNY bei Orenburg die Ankunft der Vorzügler zwischen dem 1. Mai und 12. Mai, des Hauptzuges zwischen 7. und 13. Mai und der Nachzügler zwischen 13. und 18. Mai an. Nach ihm ziehen sie im Herbst sofort, nachdem die Jungen vollständig erwachsen, wieder ab, bei Orenburg beobachtete er den letzten Vogel am 22. September 1888.

Fortpflanzung.

PLESKE schildert, wesentlich nach Beschreibungen von SARUDNY (l. c.) das Fortpflanzungsgeschäft des Zwergsängers folgendermassen: „Gleich nach ihrer Ankunft schreitet *Iduna caligata* zum Brutgeschäft. Der Gesang des Männchens ertönt in dieser Zeit nicht allein im Lauf des ganzen Tages, sondern auch nachts von der Abend- bis zur Morgendämmerung. Er baut sein Nest entweder in einzelnen Büschen oder am Rande eines Dickichtes, und zwar meist auf Abhängen von Schluchten oder Thälern. Die Nester werden dicht über der Erde oder wenn sie in Grase angelegt sind, auf der Erde selbst erbaut. Über die Bauart und ihre Gestalt kann man aus der Beschreibung folgender drei Nester urteilen:

1) Die Frühlingsflut hatte in einem *Caragana*-Strauch eine Menge Schutt angeschwemmt, in welchem die *Iduna caligata* eine Vertiefung ausgegraben und ihr Nest angebracht hatte. Da die Seiten desselben an die Zweige des Busches nicht befestigt waren, so konnte es ohne jegliche Verletzung herausgenommen werden. Es besteht aus dreierlei Schichten, die voneinander scharf abgegrenzt sind. Die äussere Schicht ist ein grobes Gebilde aus Stengeln und Blättern von Gramineen, dünnen Würzelchen, Stückchen *Equisetum* und einzelnen feinen Binsenstengeln; an der einen Seite befinden sich von aussen viele kleine Federn der *Emb. hortulana*, Wolfshaar und Büschel des Felles von *Eremyomis lagurus*; die mittlere Schicht besteht ausschliesslich aus feinen, groben Grasstengeln und die dritte, welche die Ausfütterung der Nestmulde bildet, aus *Stipa pennata*. Die Öffnung der Nestmulde wird durch einen Büschel Rosshaar auseinander gehalten, von denen einzelne herabhängen und miteinander verschlungen sind.

2) Die äussere und mittlere Schicht ist ausschliesslich aus Grasstengeln erbaut.

3) Die äussere Schicht besteht aus Stengeln und Blättern verschiedener Gräser und ist von aussen mit Distelblättern und mit Büscheln von Weidenblüte geschmückt. Die mittlere Schicht ist von aussen mit Grasstengeln und zerfetzten Binsenfäsern und von innen aus denselben Materialien mit Zulage von viel Weidenblüten errichtet. Die dritte Schicht besteht aus einer Menge weicher, flaumiger Pappuse gewisser Kompositen, welche durch Pferdehaare an die innere Schicht angepresst werden; die Mehrzahl der Pferdehaare befindet sich

aber wiederum in der Mulde. Die Ränder der Nester sind zuweilen merklich zusammengezogen. Als Ausfütterung fanden sich in einigen Nestern viele Entendunen, welche den von den Vögeln verlassenen Entennestern entnommen werden.

Das Nest aus den Umgebungen von Moskau unterscheidet sich nur unwesentlich von den eben beschriebenen, und zwar hauptsächlich dadurch, dass um Moskau einige Baumaterialien wie *Stipa pennata* etc. fehlen. Das Nest ist napfförmig aus Grashalmen und einzelnen feinen Zweigen erbaut und mit feinerem Material derselben Art, sowie Tier- und Pflanzenwolle und Pferdehaaren ausgefüttert.

Maße der Nester: drei Nester aus Orenburg

Äussere Breite	84 bis 101 mm	97 bis 102 mm	97 bis 113 mm
Innere Breite	50 "	51 "	56 "
Höhe	100 "	60 "	50 "
Tiefe	31 "	42 "	31 "

ein Nest aus Moskau

Äussere Breite	90 bis 96 mm
Innere Breite	54 "
Höhe	44 "
Tiefe	36 "

Die Eierzahl im Gelege schwankt zwischen vier und sechs. [— In meiner Sammlung befinden sich zwei Gelege

aus Kuldscha im Altai, eins zu fünf und eins zu sechs Eiern. —] Die Eier sind länglich, eiförmig. Ihre Grundfarbe ist ein helles Rosa, zuweilen mit schwachem, violetten Anfluge. Auf diesem Grundton sind schwarze Zeichnungen zerstreut, die in Form von Flecken, Punkten, Streifen und verschiedenartig gewundenen Linien auftreten.

Maße der Eier: acht Eier aus Orenburg (SARUDNY)

	Länge	Breite
Max.:	16 mm	Max.: 12,5 mm
Min.:	15 "	Min.: 12 "
Durchschnitt:	15,5 "	Durchschnitt: 12,25 "

Das vollständige Gelege aus Moskau ist am 26. Mai gesammelt worden, und in Orenburg findet man nach SARUDNY die ersten Eier um den 20. Mai, während die Jungen um den 20. Juni schon ziemlich flügge sind.“

[— Das durchschnittliche Gewicht von fünf Eiern eines Geleges ermittelte E. REY zu 70 Milligramm. —]

Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Näheres ist hierüber nicht bekannt, vermutlich wird der Zwergsänger sich hierin ähnlich verhalten, wie seine nächsten Verwandten.

Der Gartenspötter, *Hypolais philomela* (L.)

Tafel 4. Fig. 2. Männchen.

Tafel 26. Fig. 32—35 Eier.

Grosser Laubvogel, gelbbäuchiger Laubvogel, gelbbäuchiger Sänger, gelbbäuchiger Rohrsänger, Gelbbrust, gelbe oder grügelbe Grasmücke; Bastardnachtigall; Sänger; grosser Gesangzeisig; Spötterling, grosser Spötterling, Spottvogel, gelber Spottvogel; Haagspatz; hier zu Lande Tideritchen und Schackruthchen; [— in Böhmen: gelber Spötter, Sprachmeister; in Mähren: Siebenstimmer; in Schlesien: Gelber Sticherling, Ixlein, gaale Grasmücke, Fuhrmandla; im Luxemburgischen: Ichterchen, Bliöderfilchen; in Schleswig-Holstein: unechte Nachtigall, Lieschen Allerlei.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Zelena vrtljarka*, *Vrtnik*. Czechisch: *Sedmíhlásek*. Dänisch: *Gulbuget Sanger*, *Have-Irisk*, *Bastard-Nattergal*, *Gulbug*, *Nattergalens horeunge*, *Stor Bladsmutte*, *Haveirisk*, *Bityv*. Englisch: *Icterine Warbler*. Finnisch: *Kultarinta*, *Kultarintakerttu*. Französisch: *Bec-fin à poitrine jaune*. Holländisch: *Spotvogel*, *Geelborstje*. Italienisch: *Canapino maggiore*, *Cannevarola*. Maltesisch: *Bufula*. Norwegisch: *Bastard-Nattergal*. Polnisch: *Gajowka szczebiotliwa*. Russisch: *Penochka-sadovaya*, *Malinowka lesujaja*. Schwedisch: *Gulbröstad sångare*, *Gulmagad sångare*, *Bastard-Näktergal*. Ungarisch: *Utanzó Lombzenér*. Wallonisch: *Contrefaisant*. —]

Sylvia Hippolais (Hypolais). Lath. Ind. orn. II. pag. 507. n. 4. — Nilsson, Orn. suec. I. p. 219. n. 105. — *Motacilla Hippolais*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 954. n. 7. — *Motacilla salicaria*. Retzii, Faun. suec. p. 255. n. 237. cum Descriptione Pennantii; Descr. Linnei ad *M. salicariam* Linn. i. e. ad *S. hortensem* meam pertinet. — *Muscipeta Hippolais*. Koch, Baier. Zool. I. S. 170. n. 91. — *La Fauvette de roseaux*. Buff. Planch. enlum. 581 f. 2. (La Description de Buffon V. p. 142. appartient à la véritable *S. arundinacea*.) — *Petite Fauvette à poitrine jaune*. Sonn. Edit. de Buff. Ois. XV. p. 86. — Gérard, tab. élém. I. p. 305. — *Le grand Pouillot*. Cuvier, Reg. anim. I. p. 369. — *Bec-fin à poitrine jaune*. Temminck, Man. d'orn. nouv. Edit. I. p. 222. — *The lesser Pettychaps*. Lath. syn. II. 2. p. 413. n. 3. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 413. n. 3. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 553. — Dessen Taschenb. I. S. 173. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 246. — Meisner und Schinz, V. d. Schweiz. S. 119. n. 124. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 122. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 197. Taf. 41. Fig. 91. Männchen. — [— *Sylvia hypolais*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. III. p. 540. t. 80 fig. 1 (1823). — *Ficedula hypolais*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Europ. p. 56 (1840). — *Ficedula hypolais*. Schlegel, Rev. crit. p. 26. partim. (1844). — Idem. Schlegel, Vog. Nederl. p. 137 (1854—58). — *Sylvia hypolais*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 97 (1856). — *Ficedula hypolais*. Nilsson, Skand. Fogl. p. 324 (1858). — *Ficedula hipolais*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 97 (1860). — *Sylvia hypolais*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 80 (1865). — *Sylvia Hypolais*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 130 (1866). — *Hypolais icterina*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 498 (1867). — *Hypolais salicaria*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrik. I. p. 296 (1869). — *Hypolais icterina*. Yarrell, Brit. Birds. 4. Ed. I. p. 360 (1873). — *Sylvia hypolais*. Wright, Finl. Fogl. p. 134. — *Hypolais icterina*. Dresser, Birds. Eur. Tom. II. part. 28. p. 521 (1874). — *Sylvia hypolais*. Fallon, Ois. Belg. p. 57 (1875). — *Hypolais icterina*. Cat. Birds Brit. Mus. V. p. 77 (1881). — *Hypolais icterina*. Reyes y Prosper, Av. España. p. 42 (1886). — *Hypolais salicaria*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. No. 108 (1886). — *Hypolais icterina*. Arévalo y Baca, Av. España p. 163 (1887). — *Hypolais icterina*. Giglioli, Avif. Ital. (1886) p. 131, idem (1889) p. 233. — *Hypolais icterina*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France. p. 468 (1890). — *Hypolais philomela*. Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 136 (1891). — *Hypolais icterina*. Frivaldzsky, Av. Hungar. p. 44 (1891). — *Hypolais alticeps*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid., fasc. XXVIII. p. 23 (1891). — *Hypolais icterina*. Pleske, Ornithogr. Rossica. II. p. 321 (1891). — *Hypolais salicaria*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 51. (1894).

Abbildungen des Vogels: D'Aubenton, Pl. Enl. 581. Fig. 2. — Werner, Atlas, Insectivores, pl. 53. — Fritsch, Vögel Eur. Taf. 19. Fig. 16. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 80. Fig. 1. — Dresser, Birds of Eur. Tom. II. Fig. 81.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, Taf. XIX. Fig. 13. a. b. c. d. — Bädcker, Eier europ. Vög., Taf. 19 Fig. 1. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Von oben grüngrau, von unten blass schwefelgelb; die hinteren Schwungfedern mit weissgrauen Kanten; die Füsse lichtblau.

Beschreibung.

Dies ist der grösste unter den einheimischen Arten dieser Familie; er weicht aber auch noch in mancher Hinsicht von den übrigen Laubvögeln ab. Sein Schnabel ist nämlich nach Verhältnis grösser und an der Wurzel viel breiter, seine Füsse sind auch grösser und stärker. Dazu baut er sein Nest auf eine ganz andere Weise, weswegen er denn auch von einigen Schriftstellern zu den Rohrsängern gezählt wurde; allein bloss im Nestbau und, auf eine entferntere Weise, in der Gestalt ähnelt er einigermaßen diesen, aber in seiner Lebensart und selbst nach der Farbe seines Gefieders ist er ganz Laubvogel. Wer gewohnt ist, die Naturgeschichte in der Natur selbst zu studieren, der weiss gewiss auch, wie sehr das Betragen der Rohrsänger von dem der Laubvögel abweicht. Wollte man daher unserem Vogel seine angemessene

Stelle anweisen, so müsste er eine eigene Familie bilden, die ihren richtigen Platz zwischen den beiden ebengenannten Abteilungen bekäme. — Von allen mir bekannten Rohrsängern unterscheidet er sich leicht durch das etwas ausgekerbte oder gerade Schwanzende, was bei jenen immer keilförmig abgerundet oder stumpf zugespitzt ist; auch ist der Schnabel an der Wurzel viel breiter als bei jenen. Vor den übrigen Laubvögeln zeichnet er sich schon durch seine ansehnlichere Grösse aus; sonst machen ihn aber auch noch die blauen Füsse und eine gleichförmige Verbreitung der gelben Farbe an allen unteren Teilen, sowie die weisslichen Kanten der hinteren Schwungfedern kenntlich.

An Grösse gleicht er fast dem Gartenrötling, sein kürzerer Schwanz und die niedrigeren Tarsen machen ihn aber bedeutend kleiner. Er misst in der Länge 12,9 cm, zuweilen gegen 13,5 cm, in der Breite gegen 22,4 cm; denn er hat lange Flügel, welche vom Bug bis zur Spitze 7,8 cm messen, und welche mit den Spitzen den 4,7 cm langen Schwanz bis auf 1,8 cm bedecken. Das Ende des letzteren ist beinahe gerade oder doch nur seicht ausgeschnitten, und

von den Schwungfedern ist die erste sehr klein, kurz und schmal, die zweite beinahe so lang wie die dritte (welches die längste ist) und gleichlang mit der vierten.

[— Die dritte und vierte Schwinge sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt und bilden mit der zweiten die Flügelspitze.

Die Flügelformel ist: =

2. 3. 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > D ≥ 1 —].

Der Schnabel ist 12 mm lang und an der Wurzel so stark von oben und unten zusammengedrückt, dass er hier beinahe 5 mm breit und nur 3 mm hoch ist. Dem Rücken nach biegt er sich oben bloss gegen die Spitze hin etwas abwärts, die Unterkinnlade ist dagegen gerade, und an der Schneide des Oberkiefers ist dicht vor der Spitze ein seichter Ausschnitt. An den Schneiden und der Wurzelhälfte der Unterkinnlade sieht er rötlichgelb aus, übrigens ist er graubraun, auf dem Rücken und spitzwärts dunkler, der weite Rachen gelb, die Mundwinkel rötlichgelb; über denselben stehen schwarze Borsthärchen, von welchen drei durch ihre Grösse und Länge sich auszeichnen. Das Nasenloch ist sehr weit, oval, vorn enger als hinten; die Iris der etwas grossen Augen dunkelbraun.

Die Füsse sind weder auffallend stark, noch hoch, doch im Verhältnis stärker als bei den übrigen Laubvögeln. Der Überzug der Läufe ist in grosse Schildtafeln zerkerbt; die Nägel mässig gekrümmt, sehr zusammengedrückt, unten zweischneidig, nadelspitz und eben nicht gross. Die Füsse ähneln denen der Grasmücken und sind von Farbe lichtblau oder hell bleifarben, die Sohlen meist gelblich, besonders bei jungen Vögeln, die Nägel an den Spitzen dunkelbraun. Die Höhe des Laufes beträgt 21,5 mm, die Länge der Mittelzehe mit der Krallen 17,5 mm, die der Hinterzehe, ebenso gemessen, ungefähr 11 mm, wovon fast die Hälfte auf die Krallen kommt.

Stirn, Scheitel, Genick, Nacken, Rücken, die kleinen Flügeldeckfedern und die langen oberen Schwanzdeckfedern sind grüngrau oder bleich olivengrün mit durchschimmerndem, hellem Grau; vom Nasenloch zieht sich ein licht schwefelgelber Streifen über das Auge hin; die Zügel und die Ohrengegend sind grau; Kehle, Vorderteil der Wangen, Gurgel, Brust, Bauch und die langen unteren Schwanzdeckfedern sind einfarbig, blass schwefelgelb, bloss erstere und letztere etwas lichter als das Übrige; die Schenkel gelb und grau gefleckt. Alle grossen Flügelfedern sind matt schwarzbraun, die mittleren Deckfedern und die grossen Schwingen (diese nur auf der Aussenfahne) mit der Farbe des Rückens gesäumt, welches zum Teil auch noch mit der grossen Reihe Deckfedern der Fall ist; hinterwärts haben diese jedoch, nebst der zweiten und dritten Ordnung der Schwungfedern, aus dem Bräunlichen ins Grauweisse übergehende Kanten, und die grossen Schwingen bräunlichweisse Spitzensäumchen. Die Schwanzfedern sind, wie die grossen Schwingen, nur die äusserste viel lichter, mit einem schmutzigweissen Aussensäumchen. Von unten sind Schwingen und Schwanzfedern lichtgrau mit weisslichen Säumen, die an der Innenfahne der ersten breit sind und in dem Grauen verlaufen; die unteren Flügeldeckfedern blass schwefelgelb und weiss gemischt, am Flügelrande bloss von ersterer Farbe mit braungrauen Flecken.

Männchen und Weibchen sind im Äusseren fast gar nicht verschieden, ersteres ist bloss etwas gelber und hat meistens deutlichere Augenstreifen; doch sieht man, um das Geschlecht an diesen geringen Abweichungen der Farbe des Gefieders mit Gewissheit bestimmen zu können, sich oft genötigt, beide gegeneinander zu halten.

Das erste Kleid der Jungen sieht ebenso aus wie das der Alten, nur an den oberen Teilen ist es etwas dunkler, an den unteren weniger gelb, überhaupt im ganzen schmutziger; Rachen und Zunge sind rot, und nur die dicken Mundwinkel rotgelb; die Augensterne graubraun, und die hellblauen Füsse haben gelbe Sohlen.

Weil diese Vögel in ihrer Abwesenheit im Winter sich

mausern, so erscheinen sie bei uns im Frühjahr in einem lebhafter gefärbten, noch frischen Gewande, als gegen den Herbst hin, wo sie uns in dem nämlichen, das aber nun abgetragen und ziemlich verbleicht ist, verlassen.

Je älter sie werden, desto mehr zeichnen sich die Ränder an den hinteren Schwungfedern und ihren Deckfedern durch eine grössere Breite und helleres Weissgrau aus, was besonders an sehr alten Männchen oft auffällt. Hierher gehört denn auch eine Abweichung mit weissem Flügel-fleck, an welcher nämlich jene Ränder so breit sind, dass sie auf dem Flügel ein grosses weisses Feld bilden. Diese kommt zuweilen vor, sonst kennt man aber weiter keine Varietäten.

[— Der abgebildete Vogel ist ein sehr altes ♂, im Juni 1893 bei Paris erlegt, aus der Sammlung KEULEMANS. —]

Aufenthalt.

Der Gartenlaubvogel ist in Europa, von dem südlichsten Ende bis in das mittlere Schweden hinauf, in allen dazwischen liegenden Ländern, im Süden häufiger als nordwärts, doch nirgends in zahlreicher Menge. Man trifft ihn deswegen in England, in Frankreich, der Schweiz, Holland und Deutschland überall, aber nur einzeln an. Im mittleren Schweden ist er schon selten, allein im nördlichen Deutschland und in der hiesigen Gegend gemein.

[— Sein Brutgebiet beschränkt sich auf den mittleren und östlichen Teil Europas; in Spanien und Portugal, Südfrankreich fehlt er, in England sind nur einzelne sporadische Vorkommnisse bekannt, dagegen brütet er in Italien, von Sizilien an nordwärts, in Nordfrankreich, Belgien, Holland, Deutschland, Dänemark, Österreich-Ungarn, Schweden und Norwegen bis zum 67.^o n. Br. In Russland geht die Nordgrenze in Finnland bis Kuopio, dann fällt sie bis Archangelsk (65.^o) und Ural (57.^o n. Br.) Südlich fällt seine Grenze im allgemeinen mit der der Birke zusammen, vereinzelt sind sie in der Krim und im Kaukasus brütend gefunden. —]

Als Zugvogel gehört er in Deutschland und den nördlicher gelegenen Ländern unter die echten Sommervögel, welche nur kurze Zeit bei uns verweilen, indem er in frühzeitig warmen Frühlingen gegen Ende April, meistens aber erst zu Anfang des Mai, wenn nämlich unsere Laubhölzer sich bereits mit jungem Grün geschmückt und viele Bäume sich schon völlig belaubt haben, bei uns ankommt, mit Anfang August bis zu Ende dieses Monats aber schon wieder wegzieht, ziemlich unbemerkt fortschleicht und so aus unseren Gegenden verschwindet. In Schweden kommt er kaum vor der Mitte des Mai an und verlässt es mit Anfang August wieder. [— Auf dem Zuge wird er beobachtet in Griechenland, Kleinasien und Nordafrika und überwintert in Südafrika. —] Er macht, wie fast alle kleinen Singvögel, seine Reisen des Nachts, im Frühjahr einzeln und im Herbst höchstens familienweise. [— Mehrfach wurden sie nachts durch Anfliegen an die Leuchtfeuer getötet, so ein Exemplar am 15. Mai 10 Uhr abends am Leuchtturme von Funkenhagen —].

Er kommt in ebenen und feuchten Gegenden wie im Gebirge vor, doch nicht auf diesem selbst, sondern in den Thälern und auf den waldigen Vorbergen. Wenngleich Waldvogel, so liebt er doch nicht zu grosse Waldungen, wenigstens trifft man ihn nicht tief in denselben, noch weniger im alten Hochwalde an. Im Nadelwalde ist er nicht, sehr gern aber in denen, wo Nadelholz mit Laubholz vermischt ist; hat er aber die Wahl, so zieht er doch den reinen Laubholzwald mit dichtem Unterholz allen anderen vor und ist in solchen besonders da, wo es lichte Plätze und nicht zu viel hohe Bäume giebt, in der Nähe der Ränder desselben und wo Wasser befindlich ist; denn dies letztere mag er gern haben. — Von allen Laubvögeln ist er am liebsten in Gärten, die viel Bäume und niederes Gebüsch haben, daher vorzüglich gern in englischen Gärten und Bosquets, auch in einzelnen

und kleinen Feldhölzern von Laubholz. Er wohnt überhaupt sehr gern in der Nähe von menschlichen Wohnungen und ist in der hiesigen Gegend überall bei den Dörfern, wenn diese nur einige buschreiche Bauerngärten haben, und zwischen den Obstbäumen lebendige Hecken, Holunderbüsche, Hartriegel und anderes Buschholz wachsen, gemein. Man wird ihn daher selten in den Umgebungen eines Dorfes oder einer Stadt vermissen. — Auch in den Marschländern bewohnt er das wenige Gebüsch bei den Häusern; doch ist er hier nicht so häufig, obwohl er immer feuchte Gegenden den zu trockenen vorzieht. Daher ist er auch an den Bergen meistens nur da, wo Bäche herabfliessen, die mit Buschholz und Bäumen begrenzt sind, am liebsten aber in den Thälern selbst, und auch hier vorzüglich in der Nähe menschlicher Wohnorte. Die künstlich beschnittenen Hecken liebt er so wenig wie die toten Zäune, und in Dornen ist er auch nicht. — Im August besucht er auch die Beete mit hohen Pflanzen, als Samenrüben (*Daucus carotta*) u. a. m., wenn sie nahe am Gebüsch sind, sehr gern.

Er hält sich immer in den belaubten Kronen der Bäume und im Gebüsch, mehr hoch als niedrig, in den Zweigen auf, und geht nur selten und auf kurze Zeit auf den Erdboden herab, entfernt sich aber nie vom Gebüsch. Ganz aufs Freie fliegt er am Tage nur von einem Busche zum nächsten anderen; wenn diese aber ein paar hundert Schritt voneinander entfernt sind, so wagt er es nie. Ob er gleich fast beständig unter dem Schutze des grünen Laubes lebt, so macht er sich doch durch seine Unruhe bald bemerklich. — Übrigens sieht man auch diese Vögel in manchem Jahre viel häufiger als in einem der nächstfolgenden, oder umgekehrt; eine Bemerkung, die man auch bei vielen anderen kleinen Singvögeln zu machen Gelegenheit hat.

Eigenschaften.

Es ist ein äusserst lebhafter, gewandter, listiger und scheuer Vogel, dabei ausserordentlich zärtlich und so weichlich wie fast kein anderer. Er trägt, auf Zweigen sitzend, stets die Brust erhaben und sträubt bei besonderen Veranlassungen die Scheitelfedern zu einer Holle auf, was ihm ein ganz eigenes Ansehen giebt, weil er dabei gewöhnlich auch den Hals ausdehnt. Er thut dies, wenn er etwas Unbekanntes gewahr wird, oder wenn sich ein Nebenbuhler zeigt; denn wo er einmal seinen Stand genommen, da darf kein anderer seiner Art sich blicken lassen, wenn er nicht sogleich mit grimmigen Bissen verfolgt und sofort wieder aus diesem Revier gejagt werden will. Dieser widersetzt sich aber meistens und dann giebt es heftige Schlägereien, so dass man nicht selten ein paar solcher Zänker, die sich gepackt haben, im Streit zur Erde herabpurzeln, hierüber dann aber gewöhnlich erschrecken, plötzlich auseinander und jeden seinem Standrevier zueilen sieht. Wenn sie aneinander geraten, so klappern sie oft heftig mit den Schnäbeln. Auch andere Vögel, die um sie wohnen, necken und jagen sie gern. — Man sieht diesen Vogel fast immer in Thätigkeit, doch ist diese von anderer Art als bei den Grasmücken; mit grosser Gewandtheit durchflattert er nämlich die Baumkronen und das hohe Buschwerk, wenn es jene bloss durchhüpfen und gleichsam durchkriechen; er macht auch währenddem viel öfter Halt und sitzt dann stets aufrechter und kecker, wenn jene in gebückter Stellung sich immerfort bewegen. Daher wird man ihn auch eher gewahr als jene. — Er fliegt ungemein behend und macht mit Leichtigkeit die schnellsten Wendungen im Gebüsch; sein Flug über kurze Räume ist dagegen unregelmässig, flatternd und fortschiessend, sein Wanderflug, den man nur selten zu sehen bekommt, dem anderer kleinen Sänger ähnlich, in auf- und absteigenden Bogen. Er hat demnach im Fluge wenig, was diesen auszeichnet. — Auf dem Erdboden sieht man ihn sehr selten, er sitzt da auch ziemlich aufrecht und hüpfet nur zuweilen schwerfällig in einzelnen grossen Sprüngen weiter. Er ist immer froh und munter, bloss bei nasskalter Witterung

nicht, die seiner weichlichen Natur sehr zuwider ist, und er hüpfet dann unbehaglich und still durch die Baumzweige.

Seine Lockstimme ist zwar schnalzend, doch sanfter als bei den Grasmücken, und unterscheidet sich leicht von diesen. Sie klingt däck, däck, däck und däck däck däck derühd, däckderühd oder däckderüid!¹⁾ Die letzten Silben zeigen besonderes Verlangen, auch Eifersucht, Zorn und drohende Gefahren an und sind diesem Vogel allein eigen. Wenn sich zwei miteinander beissen, so hört man, wie von vielen anderen Vögeln, ein hastiges Hedededet, dem, wenn jeder wieder an seinem Platze ist, ein frohlockendes Derüid und Däckderüid folgt. Ihr Angstgeschrei ist ein helles fortgesetztes Gequäke. Die Jungen, wenn sie eben ausgeflogen sind, schreien kläglich und gedehnt häd und hädädät, so lange, bis sie sich selbst nähren können. Sie schreien viel, und auch die Alten hört man öfter als manche andere ähnliche Vögel. Das Männchen zeigt seine Anwesenheit besonders bald durch seinen herrlichen Gesang an; denn es ist nicht nur einer der besten, sondern auch ein sehr fleissiger Sänger. Wenn eben die Morgendämmerung begonnen, fängt es schon an zu singen und fährt damit fast den ganzen Vormittag fort, indem es nur kurze Pausen macht, auch häufig beim Aufsuchen seiner Nahrungsmittel fortsingt. Ehe es seinem Weibchen brüten hilft, singt es auch den Nachmittag noch ziemlich anhaltend, bis zum Untergang der Sonne. Es singt diesen Gesang gleich bei seiner Ankunft im Frühlinge vollkommen, hört aber gegen Johannis allmählich gänzlich zu singen auf, sitzt dabei meistens hoch im Gebüsch oder auf niedrigen Bäumen, bald in den dichten Zweigen, oft auch ziemlich frei auf einem Zweige still, flattert aber auch ebenso oft im währenden Singen weiter; es singt sogar zuweilen im Fortfliegen von einem Baume zum anderen, besonders wenn es einen Nebenbuhler verfolgt. Wenn es singt, sitzt es sehr aufrecht, dehnt den Hals aus, bläst die Kehle weit auf und erhebt dabei die Kopffedern zu einer Holle. In dieser Hinsicht unterscheidet es sich sehr von anderen Laubvögeln. — Der Gesang ist ein schnell vorgetragenes Allegro (*Allegro assai*), worin die lieblichsten Strophen mehrmals wiederholt werden, ehe es weiter fortgeführt wird, und voll der angenehmsten Abwechslungen, doch in dieser Hinsicht, wie in jeder anderen, dem Nachtigallschlage nicht zu vergleichen. Es herrscht überhaupt ein ganz anderer Charakter in diesem. Es wird, ohne Pausen zwischen den Strophen, schnell hergeleiert und die an sich schon melodienreiche Musik häufig mit fremden Tönen ausgeschmückt. So ahmt es einzelne Strophen aus den Gesängen ihm nahe wohnender Vögel oft sehr possierlich nach und verpflichtet sie mit den eigenen, z. B. der Rauchschnalze, des Stares und anderer, sogar in wasserreichen Gegenden die Stimmen mancher Wasser- und Sumpfvögel, z. B. der *Sterna macrura* und *Totanus calidris*, wie auch NILSSON (a. a. O.) richtig bemerkte. Doch nur solche Töne ist es fähig nachzuahmen, die Ähnlichkeit im Ton und Modulation mit seinem ihm eigentümlichen haben. — Eine ganz eigene Gewohnheit ist die, dass es wenn man, währenddem es singt, nach ihm schiesst und fehlt, oder mit einem Steine nach ihm wirft und es nicht trifft, in einem fort- und noch stärker singt, gleichsam wie wenn es dadurch den misslungenen Anschlag auf sein Leben aller Welt verkündigen, oder den ungeschickten Schützen oder Werfer verhöhnen wollte.

Weil diese Vögel so angenehm und fleissig singen, so gab es auch Liebhaber genug, welche die Mühe nicht scheuten, diese Weichlinge zu zähmen und im Käfig oder Zimmer zu unterhalten. Dies hat aber so viel Schwierigkeiten, dass dadurch und durch öfters misslungene Versuche auch mancher abgeschreckt wurde, zumal da häufig der gefangene Vogel schon in der Falle oder unter den Leimruten, wenn man nicht gleich bei der Hand ist und ihn mit grösster Behutsamkeit

¹⁾ Hiervon die Provinzialnamen: Tideritchen und Schackruthchen, wie von seinem Gesange die Namen: Spottvogel, Spötterling und Bastardnachtigall. Naum.

auslöst, dahinstirbt. Hat man ihn endlich mit aller Mühe zum Futter und an sein Gefängnis gewöhnt, so ist wieder der Winter im Zimmer für ihn gefährlich, besonders weil er sich dann mausert, welches zu Ende Januar und im Februar, bald einige Wochen früher, bald später geschieht, wo viele drauf gehen. Dazu muss das Zimmer immer warm sein, aber es darf kein Rauch in selbiges kommen; dieser ist ihm ebenfalls tödlich. So bringt man, selbst bei der sorgfältigsten Pflege, nicht alle durch den Winter, und glückt es ja mit einem, so dauert es kaum zwei bis drei Jahre, ja dies ist schon ein seltener Fall; und wenn man vollends von zehn Jahren spricht, so gehört dies sehr wahrscheinlich unter die Übertreibungen, die manchmal in ähnlichen Fällen einzelne Liebhaber für erlaubt halten. — Trotz aller dieser Schwierigkeiten, giebt es doch in einigen solcher Gegenden, wo die Liebhaberei Stubenvögel zu halten gewöhnlich ist, was in Deutschland glücklicherweise nur wenige sind, Liebhaber genug, die sich nicht scheuen, Zeit und Mühe anzuwenden, um diese lieblichen Sänger in der Gefangenschaft zu halten, z. B. in Wien, wo besonders für den Gartenspötter grosse Liebhaberei herrscht. — Bei einem frischgefangenen Vogel dieser Art, dem man gleich die Flügelspitzen übereinander bindet und zur Vorsorge einige Ameiseneier behutsam einstopft, sieht man es gleich in den ersten Stunden, ob er von einer kräftigeren Leibeskonstitution als viele seiner Brüder sei, daher Hoffnung zur Ausdauer mache, an seinem munteren, kecken Betragen. Ohne dass ihm die Flügel gebunden sind, würde er sich sehr bald zu Tode flattern, und das Einstopfen eines ihm unbekanntes Futters ist auch nötig. Um ihn zu gewöhnen, thut man ihn anfänglich in einen ganz kleinen hölzernen Käfig, welchen man mit einem grünen Tuche zuhängt, und wenn er sich hier gewöhnt hat, erst in den für ihn bestimmten grösseren Käfig, was ein Nachtigallenbauer sein kann. Ist man so glücklich, ihn durch den Winter zu bringen und gesund zu erhalten, so fängt er, wenn er ein Männchen ist, öfters schon zu Ende Februar, gleich nach beendigter Mauser, an zu singen und hält damit bis nach Johannistag an. Noch fleissiger und besser singen solche, welche man mehr als einen Winter erhalten kann, ja es giebt sogar einzelne, die auch des Nachts singen, was man in der Freiheit nicht von ihnen hört. — Man kann auch die Jungen aus dem Neste nehmen und sie auffüttern, was besser mit solchen gelingt, die noch nicht gar zu gross sind, weil sie dann, wenn sie hungrig sind, die Schnäbel noch von selbst aufsperrn; ja man hat auch Versuche gemacht, sie von den Alten auffüttern zu lassen, indem man diese über dem Neste fing und sie nebst diesen und den Jungen in einen Käfig sperrte, doch muss man auch dann den Alten die Flügel binden; aber auch dies Verfahren kostet vielen das Leben, weil sich nur wenige dieser zärtlichen Vögel in ein so grausames Schicksal finden. Ausserdem bleiben die jung Aufgezogenen, wenn sie nicht einen Alten zum Lehrmeister haben, im Singen nur Stümper, verflechten auch so viele, zum Teil unangenehme, fremde Töne, auch aus anderen Vogelgesängen, welche sie oft in der Nähe hören, in ihren eigentümlichen natürlichen Gesang mit ein, dass dieser dadurch ganz unkenntlich wird. — Es wird auch versichert, dass sich diese Vögel im Zimmer unter anderen kleinen Vögeln frei herumfliegend recht gut halten und hier mehrere Jahre ausdauern sollen, doch müssen sie notwendig vorher ans Futter und an die Umgebungen gewöhnt sein; denn bringt man einen frischgefangenen in die Stube, so fliegt er gleich gegen die Decke oder das Fenster und ist mit wenigen Stössen dahin. — Im Käfig gehalten werden sie, bei übrigens richtiger Behandlung, meistens recht zahm, was man diesen in der Freiheit und im Anfange der Gefangenschaft so wilden Vögeln kaum zutrauen sollte. — Aus allem hier über die Zählung dieses weichlichsten aller kleinen Singvögel Gesagten wird ersichtlich, dass ein solcher, welcher, wie man zu sagen pflegt, gut eintappt, für den Liebhaber hohen Wert haben muss.

Nahrung.

Allerlei kleine fliegende Insekten, welche sich in den belaubten Bäumen zwischen den Zweigen und Blättern aufhalten und dort herumschwirren, machen seine Hauptnahrung aus. So fängt er Fliegen, Mücken, kleine Nachtfalter, Frühlingsfliegen und mancherlei andere Arten aus diesen Klassen, auch kleine Käferchen und Spinnen. Von den Blättern und Zweigen nimmt er sie auch sitzend hinweg, doch fängt er die meisten im Fluge, flattert daher ohne Unterlass in den niedrigen und mittleren Baumkronen und im hohen Buschholze umher, geht danach aber nicht so gern in das niedrige Gesträuch, noch weniger auf die Erde. Ausser den fliegenden Insekten sucht er auch kleine glatte Räumchen und andere von den Blättern und Blüten der Bäume sich nährenden Insektenlarven. Die fliegenden Insekten verfolgt er oft auch ausserhalb der Baumkronen, doch nie weit auf dem Freien. Er frisst auch manche Arten von Blattläusen und überhaupt mancherlei sehr kleine Geschöpfchen, daher man ihn fast immer mit dem Aufsuchen seiner Nahrungsmittel beschäftigt sieht, wozu ihn freilich auch seine immer rege Esslust zum Teil mit veranlasst.

Sobald es reife Kirschen giebt, geht er nach diesen, besonders nach den frühen Sorten, von welchen er die mit weichem Fleisch, zumal die süssen, sehr gerne frisst, und daher solche Kirschbäume sehr fleissig besucht. Ausser den Johannisbeeren liebt er vor allen die roten Beeren vom Traubenholunder, und auf seinem Wegzuge frisst er auch schwarze Holunderbeeren und die Beeren vom Faulbaum.

Wenn man einen dieser Vögel in der Absicht gefangen hat, ihn am Leben und als Singvogel zu behalten, so ist sehr anzuraten, dass man ihm anfänglich Fliegen und Ameiseneier einstopfe, und hiermit von Stunde zu Stunde so lange fortfahre, bis er selbst an das vorgesezte Futter geht, was aus Ameiseneiern besteht, auf die man ihn aber durch untermengte Fliegen und lebendige Mehlwürmer aufmerksam machen muss, weil er in der Freiheit jene nicht achtet und sie daher in der Gefangenschaft anfänglich nicht zu kennen scheint. Nach einigen Monaten gewöhnt man ihn mit diesen allmählich an das Nachtigallenfutter, was man ihm aber immerfort mit Ameiseneiern würzen und daneben täglich zu verschiedenen Zeiten einige lebende Mehlwürmer, Spinnen oder Fliegen reichen muss. Als ein vorzügliches Erhaltungsmittel seiner Gesundheit rühmt man hartgesottene, klar geriebene Hühnereier, die man ihm täglich auf sein Futter streut, besonders in der Mauserzeit, ja einige Liebhaber behaupten sogar, dass man ohne diese keinen solcher Vögel durch den Winter bringe. — Ausser der pünktlichsten Abwartung im Füttern, sowohl nach Qualität und Quantität, wie der Zeit nach, weil dieser Vogel, gleich anderen zärtlichen, bloss von Insekten lebenden kleinen Vögeln, Hunger und Durst nur äusserst kurze Zeit verträgt, hat man auch besonders für Reinlichkeit zu sorgen, und der Sand auf dem Boden seines Käfigs muss wöchentlich mehrmals durch frischen vertauscht werden; so muss er auch täglich frisches Wasser zum Trinken und Baden bekommen. Wenn es überhaupt sehr gut ist, dass ein Liebhaber seine Stubenvögel selbst füttere und warte, so wird dies bei unserem Vogel unerlässlich; wer daher nicht viel Zeit hierauf verwenden mag und kann, dem ist in der That nicht anzuraten, sich mit der Zählung dieser Weichlinge zu befassen. — Man hat übrigens Beispiele von einzelnen, die sich frei im Zimmer, unter anderen kleinen Vögeln herumfliegend, gut hielten, wo sie dem Besitzer nicht so viel Mühe machten, selbst auf dessen Tische von allen vorkommenden Speisen naschten und sogar klein gehackte Kerne von Wallnüssen sehr gern frassen.

Fortpflanzung.

Diese Vögel nisten in unseren Gärten, besonders in verwilderten Bauergärten, in den Gebüsch bei Dörfern und Städten, in kleinen Feldhölzern, in den Laubholzwäldern, worin viel Unterholz wächst, aber nie in zu jungen Schlägen, auch

in solchen Nadelwäldern, die mit Laubholz vermischt sind. Haseln, Hartriegel, Salweiden, Spindelbaum, Schwelken, Faulbaum, Holunder und anderes Buschholz von 25,—3,5 m Höhe mit untermischten Bäumchen und Bäumen von Eichen, Buchen, Birken, Aspen, Ulmen u. dergl., wenn sie nur nicht zu finstere Dickichte bilden, sind ihnen in den Wäldern die angenehmsten; in den Baumgärten müssen sie dagegen oft mit wenigem Holunder-, Flieder-, Hartriegel- und anderem niedrigen Gesträuch fürlieb nehmen. In feuchten Gegenden sind sie lieber als in dünnen, in den Auenwäldern an Flüssen gemein, aber nicht in den grossen Gehegen von Buschweiden, es müssten denn auch Büsche und Bäume von anderen Holzarten hier unter den Weiden vorkommen. So verabscheuen sie auch alle Dornen ohne Ausnahme, und man findet das Nest nie in Dornenbüschen, wenn man nicht die gewöhnlichen Pflaumen- oder Zwetschenbäume dazu zählen will, auch nie in toten Zäunen und höchst selten in einer lebendigen, unter dem Schnitt gehaltenen, hohen Hecke. Es steht vielmehr häufigst auf einem ganz kleinen Hartriegelbäumchen oben in dessen Gabelästen, ebenso auf Haselbüschen, im Flieder- oder Holundergesträuch, auf einem oder einigen kleinen Zweigen dicht am Schaft einer armsdicken jungen Rüster, Buche, Eiche, Birke u. dergl., in hohen Franzbäumen, im Gipfel eines jungen Pflaumen- oder Kirschbaumes, in den Zweigen hoher Holunder- und Fliederbäume, auf niedrigen Obstbäumen, auf den unteren Asten alter Kastanienbäume und Lombardischer Pappeln, auf Waldbäumen an ähnlichen Orten, sowie auch zuweilen auf einem herabhängenden blätterreichen Zacken einer Eiche und dergl., und in den dichten Zweigen junger Nadelbäume. Ich habe es nie unter 0,8 m Höhe vom Boden gefunden, es steht vielmehr meistens 1,7—2,3 m hoch, sodass ein Mann mittlerer Grösse soeben hineinsehen kann, zuweilen auch wohl 2,8—3,4 m, selten aber bis 4,2 m hoch. Es steht niemals sehr versteckt und würde noch leichter zu finden sein, wenn es nicht auf den Gipfeln des höheren Gesträuchs oft von dem grünen Laube oder vom Schaft des Bäumchens, an welchem es steht, häufig verdeckt würde.

Sie zeigen beim Nestbau vielen Kunsttrieb, und es ist eins der nettsten Vogelnester, von einem dichten und dauerhaften Gewebe, und so an die Gabelzweige oder kleinen Äste des Bäumchens oder Zackens, worauf es steht, befestigt, dass man es ohne bedeutende Beschädigung nicht losmachen kann, weil die Materialien sehr sorgfältig um die Zweige herum und mit den Wänden des Nestes verwoben sind. Die meisten dieser Nester haben dabei ein glattes Äussere und sind so dicht ineinander gefilzt und gleichsam gekleistert, dass sie der Witterung lange Trotz bieten und viele sich auf ihren Zweigen durch den ganzen Winter halten; doch giebt es auch schlechtere Baumeister, die das Gewebe nur locker anfertigen, wo es denn auch nicht von so langer Dauer sein kann. Es hat von aussen fast immer die Form einer Kugel, von welcher oben ein Drittel oder Viertel abgeschnitten ist, weil sich der obere Rand stark einwärts biegt, und die innere Aushöhlung ist so tief, dass sie von einer Kugel mehr als die Hälfte aufnimmt, so glatt und nett wie gedrechselt, und bildet daher den niedlichsten Napf. Manche sind von aussen auch höher als drei Viertel einer Kugel und haben so fast die Form eines Ovals, von welchem die eine Spitze oben abgeschnitten ist. Die napfförmige Öffnung ist stets von oben offen, und ihr Rand horizontal abgeschnitten. [— PRAŽAK fand nach handschriftlichen Notizen bei sechs Nestern in Ostgalizien folgende Dimensionen:

Äusserer Durchmesser	7 — 8	cm
Innerer	5 — 6	"
Höhe	6,0—6,5	"
Tiefe	4,5—4,9	"

Vier von PLESKE (l. c.) gemessene Nester aus Russland schwanken in den genannten Dimensionen zwischen 7—8,9 cm 4,3—5,9 cm, 4,9—7,7 cm und 3,9—5,1 cm. —] Die Materialien sind sehr zarte, trockene Hälmchen und abgestorbene Grasblätter, welche mit Bastfasern (zuweilen feinem Werge ähnlich)

Puppenhülsen, Raupengespinnst und Spinnengewebe sehr dicht und fest durchfilzt sind, wenigstens am oberen Rande, welcher noch dazu so glatt gearbeitet ist, dass die Materialien wie zusammengekleistert aussehen. Grünes Moos findet man selten und dann nur in kleinen Teilen darunter, öfterer die Samenwolle von Weiden und Pappeln, und wo sie es haben können auch Tierhaare und wirkliches Werg oder Fäden von alten Zeugen. Haben sie Birken in der Nähe, so weben sie die äusserste, zarte, weisse Schale derselben mit ein, ja dies manchmal so häufig, dass das Nest fast ganz weiss, wie von Papierschnitzeln gefertigt, aussieht. Eine weissliche Farbe hat es indessen auch ohne dies Material immer. [— Ich habe selten ein Nest ohne Birkenschale gesehen, offenbar ist dies das Lieblingsbaumaterial des Gartenspötters, da z. B. in Russland seine Südgrenze als Brutvogel mit der Südgrenze des Verbreitungsgebietes der Birke zusammenfällt. — Im Bündorfer Holze bei Merseburg, in welchem eine grössere Saatkrahenkolonie war, fand E. REY weitere Nester (auf Birken) die statt der weissen Birkenrinde mit Krähenfedern durchwebt waren, so dass sie äusserlich fast schwarz erschienen. —] Das Inwendige des Nestes ist grösstenteils bloss mit sehr feinen Hälmchen und zarten Grasrispen ausgelegt, am Rande herum doch aber häufig mit Baumsamenwolle, auch wohl mit Wolle und Haaren von Tieren verwoben, seltener mit einzelnen weichen Federn ausgepolstert.

Erst zu Ende des Mai oder mit Anfang des Juni darf man nach ihrem Neste suchen, ja in manchen Jahren findet man kaum vor der Mitte des letztgenannten Monats die volle Zahl der Eier in diesen Nestern. Diese ist gewöhnlich vier und fünf, [— bisweilen findet man auch sechs Eier, die Normalzahl ist fünf —] und die Gestalt der zartschaligen, wenig glänzenden Eierchen ist meistens eine regelmässig eiförmige. [— Dreizehn von mir gemessene Eier aus der Braunschweiger Gegend schwanken in der Grösse folgendermassen: Längsdurchmesser 17,2—20,2 mm, Querdurchmesser 13,0—14,0 mm, Dopphöhe 7,7—8,5 mm; ein ostgalizisches typisches Gelege von fünf Eiern zeigte nach PRAŽAKS handschriftlichen Notizen $\frac{19,0 \times 14,2}{17,8 \times 13,5}$ mm. Nach E. REY wiegen sie im Durchschnitt 91 Milligramm. —] Sie sehen sehr niedrig aus und sind auf einem schwach rosenroten Grunde mit feineren gröberen rötlichschwarzen Punkten bestreut, wie wenn sie die Fliegen beklegt hätten. Fleischfarben wird die Grundfarbe nur, wenn sie stark bebrütet sind, sonst ist sie immer eine angenehme Rosenfarbe, wie die Blumenblätter der Hundsrose; auch die Punkte sind nie blutrot; weil sie aber häufig einen rötlichen Rand haben, so sehen sie vielmehr aus wie gedörertes Blut. Feine Aderchen von letzterer Farbe finden sich nur zuweilen und sehr sparsam; sonst variieren sie nur wenig, z. B. in der blässeren oder stärkeren Anlage der Grundfarbe und in der häufigeren oder sparsameren Anwesenheit der Punkte. — Die Eier werden dreizehn Tage lang vom Männchen und Weibchen wechselweise ausgebrütet, so dass das erstere vom Mittage an bis fast gegen Abend, das Weibchen aber die übrige Zeit über denselben sitzt, wie man dies von mehreren Sylvien, namentlich von den Mönchgrasmücken und anderen zu sehen gewohnt ist. Die Jungen werden mit allerlei kleinen Insekten und Insektenlarven aufgefüttert und sitzen so lange im Neste, bis sie fast so gross und so stark befiedert sind wie die Alten.

Sie lassen den Nestbau, wenn man ihn nicht ungeschickt betastet, nicht leicht liegen, leiden es auch, dass man ihnen eins der Eier wegnimmt, nur darf man nicht zu oft zu demselben kommen, in welchem Falle sie sogar zuweilen die Jungen verlassen. Sie sitzen sehr fest über den Eiern und lassen hier ganz nahe an sich kommen. Gewöhnlich erheben sie, sobald man sich dem Neste nähert, ein ängstliches Geschrei, und beide Alte fliegen, wenn sie Junge haben, ganz nahe mit traurigen Gebärden und verdoppeltem Geschrei um ihren vermeintlichen Feind herum. — Sie brüten in der

Regel niemals öfter als einmal im Jahr; bloss wenn ihnen das Nest mit den Eiern zerstört wurde, bauen sie ein neues, haben sie aber schon Junge, wenn dies geschieht, so brüten sie nicht wieder und bleiben für dies Jahr ohne Nachkommen. Sie vermehren sich daher eben nicht stark.

Sie sollen zuweilen auch ein Kuckucksei ausbrüten müssen, was aber selten sein mag, indem ich es selbst noch nicht gesehen, obgleich der Gartenlaubvogel bei meinem Wohnorte und in der Umgegend so gemein ist, dass ich alljährlich eine Menge von Nestern dieser Art zu sehen Gelegenheit habe, und auch mein Vater nie ein solches Ei darin fand. [— Nach BALDAMUS (Das Leben der europäischen Kuckucke, p. 51) und REY (Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, p. 18) gehört die Bastardnachtigall zu den Zieheltern des Kuckucks. —]

Feinde.

Die kleineren Raubvögel können diesen gewandten und unter dem Schutze grüner Blätter lebenden Vögeln selten etwas anhaben; aber ihre Brut wird oft von Mardern, Katzen und Waldmäusen und noch häufiger von Elstern und Hehern zerstört. Auch die Würger holen bei Regenwetter öfters die Jungen aus ihrem Neste. [— Eingeweidewürmer, die beim Gartenspötter leben, sind bisher nicht bekannt geworden. —]

Jagd.

Ob sie gleich scheu und vorsichtig genug sind, so bieten sie dem sie beschleichenden Schützen doch Gelegenheiten genug dar, sie hinter dem Gebüsch mit der Flinte oder dem Blaserohr schussmässig anzukommen. Der Fang ist mühsamer. Nicht leicht fangen sie sich in einer Netzfalle mit lebendigen Insekten oder auf Leimruten; selbst über dem Neste weichen sie diesen oder hingehängten Sprenkeln häufig aus und verlassen jenes zuweilen um solcher Vorkehrungen willen lieber ganz.

Auf dem Tränkherde werden sie zuweilen gefangen, seltener in Sprenkeln mit vorgehängten roten oder schwarzen Holunderbeeren. Auf den Kirschbäumen kann man sie, wenn sie nach den reifen Früchten kommen, wie andere kleine Kirschendiebe, in Sprenkeln oder Schlingen fangen, so auch in den Samenrübenbeeten, wo sie gern sind, wenn diese nahe

beim Gebüsch liegen. Im Sprenkel gefangen, müssen sie, wenn sie nicht bald sterben sollen, gleich ausgelöst werden; auch ist ihnen jede Beschädigung an den Beinen tödlich.

Die Liebhaber von Stubenvögeln mancher Gegenden haben eine eigene Methode sie zu fangen und sie sollen damit ihren Zweck sehr leicht erreichen. Es ist aber dazu vor allem ein guter Lockvogel derselben Art notwendig; allein es sollen nicht alle hierzu taugen. Ein solcher muss nämlich überall singen, wo man ihn mit seinem Käfig hingängt, was wenige thun, wenn sie nicht dazu gewöhnt werden. Dies wird aber dadurch erreicht, dass man ihn in der Stube nicht immer an demselben Platze lässt und öfters ins Freie trägt und so beständig mit dem Ort für seinen Käfig wechselt. Einen solchen steckt man einige Zeit vorher, ehe der Fang beginnen soll, was anfangs Mai ist, in einen kleineren Bauer; denn er muss sich auch gewöhnen, in diesem zu singen, geht nachher mit diesem dahin, wo ein Vogel dieser Art im Gebüsch seinen Stand hat und singt, schleicht sich behutsam so nahe wie möglich, hängt seinen Bauer mit dem Lockvogel an ein Bäumchen oder an einen hingesteckten Stock, und stellt oben ein Paar Leimruten darauf. Nachdem man sich behutsam zurückgezogen, wird der Vogel im Käfig zu singen anfangen, der fremde wird es hören, eifersüchtig werden, sich auf seinen vermeintlichen Nebenbuhler stürzen wollen und an den Leimruten kleben bleiben. Mit einem solchen Lockvogel soll man viele seinesgleichen fangen können.

Nutzen.

Sie vertilgen viele uns plagende und sonst nachteilige Insekten, besonders solche, welche die Blüten und Knospen der Bäume zernagen, und sind daher besonders in den Gärten und für die Obstbäume sehr wohlthätig. Mit ihrem anmutigen Gesange erfreuen sie den, der gewohnt ist, auf die Schönheiten der Natur zu achten, auch den einzelnen Liebhaber, welcher sich die Mühe nicht verdriessen lässt, sie im Käfig zu unterhalten.

Schaden.

Frassen sie nicht zuweilen Kirschen, was jedoch nicht von Belang ist, so würde man gar nichts Nachteiliges von ihnen sagen können.

[— Der blasse Sänger, *Hypolais pallida* (HEMPR. u. EHRENBG.)

Tafel 4. Fig. 1. Weibchen.

Ölbaumpötter.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Voljic praskavac*. Englisch: *Olivaceous warbler*. Italienisch: *Canapino chiaro ellenico*, *Caneparola forestiera*, *Canapino pallido*. Griechisch: *Tirtirli ho mikros*.

Curruca pallida. Ehrenberg, Symb. phys. fol. 66 (1829). — *Curruca andromeda*. Idem, ibidem. — *Curruca maxillaris*. Idem, ibidem. — *Salicaria pallida*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LIV. (1840). — *Salicaria elaeica*. Linder Mayer, Isis, p. 342 (1843). — *Ficedula ambigua*. Schlegel, Rev. crit. p. XXVI. u. 54 (1844). — *Sylvia elaeica*. Mühle, Mon. europ. Sylvien, p. 93 (1856). — *Salicaria elaeica*. Linder Mayer, Vög. Griechenl., p. 90 (1860). — *Hypolais elaeica*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 509 (1867). — *Acrocephalus pallidus*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. p. 294 (1869—74). *Hypolais pallida*. Dresser, Birds of Eur., Tom. II. p. 537 (1874). — *Hypolais pallida*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 82 (1881). — *Hypolais pallida*. Giglioli, Avif. ital. (1886) p. 133. (1889) p. 236. — *Hypolais (Iduna) pallida*. Pleske, Ornith. ross. p. 351. (1889). — *Hypolais pallida*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 474 (1890). — *Sylvia pallida*. Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 314 (1891). — *Hypolais pallida* Reiser, Orn. balcan. II. p. 51 (1894), IV. p. 56 (1896).

Abbildungen des Vogels: Mühle, Mon. eur. Sylvien, tab. II. Fig. 2. — Fritsch, Vög. Europas, Taf. 19. Fig. 17. — Dresser, Birds of Eur., Tom. II. Taf. 80.

Eier: Mühle, mit Vogel und Nest zusammen. — Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, p. 170, Taf. XIX. Fig. 15, a, b und c. (bez. *Sylvia elaeica*). — Bäckcker, Eier eur. Vög. Taf. 19, No. 4 (bez. *Chloropeta elaeica*. Bp.)

Kennzeichen der Art.

Oberseite hellbräunlichgrau, Unterseite weisslich mit bräunlich grauem Anfluge, zwei äusserste Schwanzfedern 3 bis 4 mm kürzer als die längsten mittleren, erste Schwinge länger als die oberen Flügeldeckfedern, zweite Schwinge in der Regel kürzer oder gleich der sechsten und länger als die siebente. Flügel ca. 62 mm lang.

Beschreibung.

	Maße.	
	♀ ad. 20. Mai 1880 Lenkoran. (RADDE)	♀ ad. 27. März Nubien. (BREHM)
Totallänge	129 mm	138 mm
Flügelänge	62 "	63 "
Schwanzlänge	56 "	57 "
Lauf	19 "	20 "
Schnabel	14,5 "	16 "

Die ganze Länge beträgt ca. 130 mm, von denen ca. 56 mm auf den Schwanz kommen. Der Schwanz ist schwach abgerundet, die äusserste Schwanzfeder 3 bis 4 mm kürzer als die längsten mittleren. Die Schwanzfedern sind gerade, der ganzen Länge nach fast von gleicher Breite, 5 bis 6 mm breit, nach den schwach zugespitzten Enden zu kaum merklich verschmälert. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt ca. 62 mm. Der Flügel ist stark abgerundet. Die erste Schwinge ragt 3 bis 4 mm über die längsten oberen Flügeldeckfedern vor. Die längste dritte und vierte und die etwas kleinere fünfte bilden die Flügelspitze, die zweite ist ungefähr gleich der sechsten. Die Mittelschwingen sind kürzer als die zehnte und die längste Hinterschwinge 5 bis 6 mm kürzer als die Mittelschwingen. Die dritte, vierte und fünfte sind auf der Aussenfahne deutlich verengt, die zweite und dritte zeigen auf der Innenfahne eine kaum merkliche Verengung.

Flügelformel: =

$$3 = 4 > 5 > 6 \geq 2 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist sehr lang und kräftig, auf der abgerundet kantigen Firste vor den Nasenlöchern schwach eingedrückt, vor der Spitze nicht merklich eingekerbelt, an der Mitte der Nasenlöcher 4,5 mm breit und 4 mm hoch, längs der Firste 16,5 mm, an der Mundspalte 21,5 lang. Der Kiel ist nach hinten zu sehr flach gerundet, die Unterkieferäste ziemlich scharf vorspringend, der Astwinkel nach vorn spitz zuge-

rundet. Die Oberkieferländer stehen etwas über die Ränder des Unterkiefers vor. Die Nasengruben sind sehr gross, oval, von oben zur Hälfte bis zu den länglich runden Nasenlöchern mit weicher Haut überspannt. Die Farbe des Oberkiefers ist hellhornbraun, an den Rändern, wie die des Unterkiefers, gelblich fleischfarbig. Stirnbefiederung: nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Nasengrubenwurzel kleine Federchen mit vereinzelt kleinen nicht ganz den vorderen Rand der Nasengruben erreichenden Haarspitzen. Über dem Mundwinkel jederseits drei lange schwarzbraune Federborsten.

Die Füße sind verhältnismässig stark, die Läufe lang, auf der Vorderseite in der Mitte mit drei grösseren, oben und unten mit zwei kleineren Quertafeln bedeckt, hinten mit einer ungeteilten Hornschiene aussen und innen bekleidet. Der Lauf ist 20 mm lang, die Mittelzehe 8 mm und deren Nagel 5 mm, die Hinterzehe 7 mm und deren Nagel 5 mm lang. (Beschreibung nach dem BREHMSchen Exemplar aus Nubien gemacht.)

Männchen im Frühjahrskleide (nach PLESKE, l. c.). Die ganze Oberseite ist hellbräunlichgrau, von der Schnabelbasis zieht ein undeutlicher gelblich weisslicher Superciliarstreifen bis über das Auge hin. Ohrfedern etwas heller bräunlichgrau als die Oberseite. Unterseite ist weisslich, auf Kehle und Brust am reinsten, am Bauche leicht gelblich, an Brust- und Bauchseiten bräunlichgrau angefliegen. Schwungfedern von oben braun mit hellbräunlichgrauen Säumen, die an den Mittelschwingen, namentlich am Ende weisslicher erscheinen. Oberflügeldeckfedern braun mit so breiten hellbräunlichgrauen Säumen, dass man den Grundton nur bei Auseinanderbiegen der Federn sehen kann. Schwanzfedern von oben braun mit schmalen helleren Säumen. Schwungfedern von unten auf den Innenfahnen silberfarben mit schwachem gelbbraunlichen Anfluge, Unterflügeldeck- und Axillarfedern weisslich mit leichtem gelbbraunlichen Anfluge. Schwanzfedern zeigen von unten hellbräunliche Färbung mit helleren weisslichen Säumen, die mit Ausnahme der beiden mittleren Schwanzfedern, auf den Innenfahnen nach der Spitze zu in einen weisslichen Fleck übergeht, der auf den inneren Schwanzfedern nur schwach angedeutet ist, aber gradatim nach den äusseren Schwanzfedern zu immer deutlicher wird. Schenkel-federn bräunlichgrau.



Hypolais pallida (Hempr. & Ehr.) Blasser Sänger. 1 Weibchen.
Hypolais philomela (L.) Gartenspötter. 2 Altes Männchen.
Hypolais polyglotta (Viell.) Säger-Laubvogel. 3
Hypolais olivetorum (Strickl.) Olivenspötter. 4 Männchen.

[— Der Olivenspötter, *Hypolais olivetorum* (STRICKL.)

Tafel 4. Fig. 4. Männchen.

Olivenvogelsänger.

Fremde Trivialnamen: Böhmisches: *Sedmíhlásek olivní*. Croatisch: *Voljic maslinar*. Englisch: *Olive-tree Warbler*. Französisch: *Riverain des oliviers*. Italienisch: *Canapino levantino*.

Salicaria olivetorum. Strickland in Gould, Birds of Eur. p. XX (1837). — *Salicaria olivetorum*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LIV. und 181 (1840). — *Salicaria olivetorum*. Schlegel, Rev. crit. p. XXVII. (1844). — *Hypolais olivetorum*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 89 (1856). — *Salicaria olivetorum*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 88 (1860). — *Hypolais olivetorum*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 504 (1867). — *Hypolais olivetorum*. Dresser, Birds of Eur., Tom. II. p. 527 (1874). — *Hypolais olivetorum*. Cat. Birds Brit. Museum, Tom. V. p. 79 (1881). — *Hypolais olivetorum*. Homeyer, Verz. d. Vög. Österreich-Ungarns p. 10. No. 124 (1886). — *Chloropeta olivetorum*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 42 (1886). — *Hypolais olivetorum*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 162 (1887). — *Hypolais olivetorum*. Giglioli, Avif. ital. p. 132 (1886), p. 235 (1889). — *Hypolais olivetorum*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 472 (1890). — *Hypolais olivetorum*. Brehm, Tierl. Vög. Aufl. III. p. 139 (1891). — *Sylvia olivetorum*. Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 313 (1891). — *Hypolais olivetorum*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 51 (1894).

Abbildungen des Vogels: Mühle, Mon. eur. Sylv. tab. II. Fig. 1. — Dresser, Birds Eur., Tom. II. Taf. 82, Fig. 2. — Gould, B. of Eur. pl. 107.

Eier: Thienemann: Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, p. 171 und Taf. XIX. Fig. 14 a—c. — Bäckcker, Eier eur. Vög. Taf. 19, Fig. 3. — Mühle, mit Vogel und Nest zusammen.

Kennzeichen der Art.

Oberseite graubraun, olivenfarbig angefliegen, Unterseite blassgrauweiss, an den Seiten bräunlich angefliegen, Mittelschwinge weisslich gerandet, Schwanz braun, die beiden äussersten Federn ringsum, die folgenden am Ende weisslich gerandet.

Beschreibung.

Maße.

	♂ ad. Smyrna. 16. Mai 1871 (KRÜPER)	♀ ad. Attika. 9. Juli 1867 (KRÜPER)
Totallänge	167 mm	170 mm
Flügelänge	88 "	86 "
Schwanzlänge	74 "	70 "
Lauf	21,5 "	21 "
Schnabel	19,5 "	19,5 "

Die ganze Länge beträgt ca. 170 mm, wovon ca. 88 mm auf den Schwanz kommen. Die Schwanzfedern sind gerade, der ganzen Länge nach fast von gleicher Breite, sehr schmal, von den mittleren nach den äusseren zu sehr wenig verkürzt, die äussersten 2 bis 3 mm kürzer als die mittelsten. Die Länge des Flügels vom Buge bis zur Spitze beträgt ca. 87 mm. Der Flügel ist zugespitzt abgerundet. Die kleine erste Schwungfeder erreicht nicht die Länge der oberen Flügeldeckfedern, die zweite, dritte und vierte bilden die Flügelspitze, die dritte ist die längste, die darauf an Grösse folgende zweite und vierte ungefähr gleich lang. Die Mittelschwinge sind ebenso lang wie die letzte zehnte Schwungfeder, die erste Hinterschwinge länger als die Mittelschwinge. Die dritte und vierte Schwinge sind auf der Aussenfahne deutlich, die zweite auf der Innenfahne kaum merklich verengt.

Flügelformel: =

$$3 > 4 \geq 2 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > H > 10 = M > D > 1.$$

Der Schnabel ist sehr kräftig und lang, vom Mundwinkel an 22 mm, zwischen den Nasenlöchern und der Spitze 11,5 mm lang, der Oberkiefer an der Spitze eingekerbt, der Kiel nach hinten abgerundet mit scharf vorspringenden Unterkieferästen, die einen spitzbogig gerundeten Astwinkel zwischen sich lassen. Die Nasengruben sind breit, vorn eiförmig verschmälert

und gerundet, von oben her von der sehr scharf kantig vorspringenden Firste her zur Hälfte mit nur etwas gewölbter Haut überkleidet, unter der die vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberschnabel ist hornbraun mit hellbräunlicher Schneide, der Unterschnabel bräunlich gelblich. Stirnbefiederung: Nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Nasengrubenwurzel kleine Federchen mit vereinzelt kleinen, etwa zwei Drittel der Nasengrube erreichenden gebräunten Haarspitzen. Über den Mundwinkeln je drei lange schwarzbraune Federborsten. Die Füße sind sehr kräftig, vorn oben mit vier grossen, unten mit drei kleineren Quertafeln bedeckt, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene versehen. Der Lauf ist 21 mm lang, die Hinterzehe 9 mm und deren Nagel 5,5 mm, die Mittelzehe 12 mm und deren Nagel 5 mm. Die Farbe der Läufe und Zehen ist olivengrünlich hornbraun, die Sohle der Zehen etwas heller olivengrünlich, die Krallen braun. Iris braun (nach DRESSER l. c.).

Männchen im Frühlingskleide. Die Oberseite ist bräunlich grau, nach dem Bürzel zu etwas heller werdend, die Zügel ebenso, die Ohrfedern etwas heller grau. Superciliarstreifen von der Schnabelbasis bis zum Auge undeutlich grau. Die Unterseite ist grauweisslich, an den Seiten der Brust dunkel braungrau, an der Mitte der Brust, den Bauchseiten und unteren Schwanzdeckfedern hellbräunlich angefliegen. Die Schwungfedern und oberen Flügeldeckfedern von oben schwarzbraun mit hellgrauen Federsäumen, die an der Aussenfahne und den Spitzen der Mittelschwinge am breitesten werden. Die Schwanzfedern von oben schwarzbraun, abgesehen von den beiden mittleren am Ende mit schmalen weisslichem Endsaume, der nach den äusseren Schwanzfedern zu immer breiter wird und sich an den äusseren an der ganzen Aussenfahne bis fast zur Federwurzel hinaufzieht. Schwinge und Schwanzfedern von unten dunkelgrau, die ersteren mit breiten grauweisslichen Säumen der Innenfahnen. Unterflügeldeckfedern grauweisslich, am Buge schwärzlich braun mit breiten grauweisslichen Säumen (daher ziemlich geschupptes Aussehen darbietend). Schnabelfedern schmutzig grau mit leichtem bräunlichen Anfluge.

[— Der Sänger-Laubvogel, *Hypolais polyglotta* (VIEILL.)

Tafel 4. Fig. 3.

Kurzflügeliger Gartenspötter.

Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Bébé*. Croatisch: *Kratko-Krila ortljarka*. Czechisch: *Sedmilásek mnohojazyký*. Englisch: *Melodious Warbler*. Französisch: *Bec-fin icterine*. Italienisch: *Canapino, Figarola, Musolongo, Volanara*. Portugiesisch: *Folosa*. Spanisch: *Almendrita de Verano, Mosqueta, Carisalero*. Ungarisch: *Rövidszárnyu Lombzenér*.

Sylvia polyglotta. Vieillot, Nouv. Dict. XI. p. 200 (1817, syn. excl.) — *Ficedula polyglotta*. Schlegel, Vogel Nederl., p. 136 (1854—1858). — *Hypolais polyglotta*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 502 (1867). — *Hypolais polyglotta*. Dresser, Birds Europe, Tom. II. p. 517 (1874). — *Sylvia polyglotta*. Fallon, Ois. Belg. p. 58 (1875). — *Hypolais polyglotta*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 79 (1881). — *Hypolais polyglotta*. Homeyer, Verz. d. Vögel Österreich-Ungarns, p. 10. No. 126 (1886). — *Hypolais polyglotta*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 41 (1886). — *Hypolais polyglotta*. Giglioli, Avif. ital. p. 131 (1886), p. 234 (1889). — *Hypolais polyglotta*. Arévalo y Baca, Aves España, p. 161 (1887). — *Hypolais polyglotta*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 470 (1890). — *Hypolais polyglotta*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXVIII. p. 25 (1891). — *Hypolais polyglotta*. Brehm, Tierl. Vögel III. Aufl. 1. T. p. 136 (1891). — *Sylvia polyglotta*. Gätke, Vogelwarte p. 313 (1891).

Abbildungen des Vogels: Dresser, Birds Eur. Tom. II. pl. 80, Fig. 2. — Gould, Birds Europe II. pl. 132.

Eier: Ridgway, Pl. XVI. Fig. 5 (fide Pleske).

Kennzeichen der Art.

Oberseite grünlich olivengrau, Unterseite strohgelb. Zweite Schwungfeder kürzer als die sechste und länger als die siebente.

Beschreibung.

Maße.

♂ alt 10. Mai Catalonien (ges. von A. BREHM)	
Totallänge	128 mm
Flügelänge	64 "
Schwanzlänge	57 "
Lauf	19 "
Schnabel	15,5 "

Die ganze Länge beträgt 128 mm, wovon 57 mm auf den Schwanz kommen. Die Schwanzfedern sind gerade, der ganzen Länge nach fast von gleicher Breite, sehr schmal und alle fast gleich lang, die äussersten höchstens 1 mm kürzer als die beiden mittleren. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt 64 mm. Der Flügel ist stark abgerundet. Die kleine erste Schwungfeder ragt 6 mm über die oberen Flügeldeckfedern hervor, die dritte, vierte, fünfte und sechste bilden die Flügelspitze, die zweite ist kürzer als die sechste und länger als die siebente. Die Mittelschwinge ist etwas kürzer als die letzte zehnte Schwungfeder, die längste Hinterschwinge 2—3 mm kürzer als die Mittelschwinge. Die dritte, vierte, und fünfte Schwungfeder sind auf der Aussenfahne verengt, die Aussenfahne der sechsten kaum merklich und allmählich verschmälert, die zweite Schwungfeder zeigt auf der Innenfahne eine kaum merkliche Verengung.

Flügelformel: =

$4 \geq 3 \geq 5 > 6 > 2 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D$.

Der Schnabel ist kräftig und schlank, vom Mundwinkel an 16 mm lang, zwischen dem Nasenloche und der Spitze 9 mm, der Oberkiefer an der Spitze eingekerbt, der Kiel nach hinten abgerundet mit scharf vorspringenden Unterkieferästen, die einen spitz bogig gerundeten Astwinkel zwischen sich lassen. Die Nasenröhren sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her von der kantig vorspringenden Firste her zur Hälfte mit nur etwas gewölbter Haut überkleidet, unter der die vorn zugespitzten Nasenlöcher

sich öffnen. Der Oberschnabel ist lichterhornbraun, der Unterschnabel gelblich. Stirnbefiederung: nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Nasenröhrenwurzel kleine Federchen mit vereinzelt kleinen, ungefähr den vorderen Rand der Nasenröhren erreichenden gebraunten Haarspitzen. Über dem Mundwinkel drei lange, schwarzbraune, an der Wurzel weissliche Federborsten. Die Füße sind kräftig, vorn oben mit vier grossen, unten mit drei kleinen Quertafeln bedeckt, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene versehen. Der Lauf ist 19 mm, die Hinterzehe 6,5 mm und deren Nagel 5 mm, die Mittelzehe 12 mm und deren Nagel 5 mm lang. Die Farbe der Läufe dunkelhornfarben, Mund mennigrot (nach KÖNIG, J. f. O. 1895, p. 261), Iris braun (nach DRESSER l. c.).

Männchen im Frühjahrskleide. Die Oberseite hellolivengrünlich mit bräunlichem, lehmfarbigem Anfluge, die Zügel ebenso gefärbt, ähnlich auch die Ohrfedern, aber mit leichtem, gelblichem Anfluge. Superciliarstreifen von der Schnabelbasis bis dicht hinter das Auge gelblich. Die ganze Unterseite lebhaft gelb mit leichtem grünlichem Anfluge. Die Schwungfedern von oben schwärzlich braun, die grossen mit helleren schmalen grünlichgrauen, die mittleren mit breiteren weisslichen Kanten und Spitzen, die Hinterschwingen mit breitem olivengrünlichem Anfluge der Aussenfahnen. Von den Oberflügeldeckfedern sind die kleinen olivenbräunlich, die übrigen dunkelbraun; die mittleren breit grünlichgrau, die grossen schmal weisslich grau gesäumt. Die Schwanzfedern von oben braun, an den Aussenfahnen weissgrau, an den Innenfahnen weisslich gesäumt. Schwinge und Schwanzfedern von unten graubraun, die ersteren mit weisslichen breiten Säumen der Innenfahnen. Unterflügeldeckfedern weisslich, am Flügelbuge gelblich angefliegen. Schenkelfedern an der Basis bräunlichgrau.

Das Männchen im Sommerkleide zeichnet sich durch etwas düstere Färbung der Oberseite und schmälere Säume der Schwung- und oberen Flügeldeckfedern aus.

Das Männchen im Herbstkleide hat auf der Oberseite einen etwas graubräunlicheren Ton, auf der Unterseite eine reinere gelbliche Färbung (ohne den grünlichen Anflug im Frühjahr und Sommer).

Weibchen sind in der Färbung des Gefieders von den Männchen nicht zu unterscheiden.

Das Jugendkleid gleicht dem Herbstkleide der alten Vögel.

Das Nestkleid zeichnet sich durch lehmfarbigen Anflug der Oberseite und fast ockergelbliche Unterseite aus.

Material:

- 1) ♂ alt 10. Mai Catalonien. Dr. BREHM.
- 2) ♂ (?) April. Portugal. Dr. REY.
- 3) ? September. Süd-Frankreich.
- 4) ♂ (?) Spanien. Kronprinz RUDOLF.
- 5) ♀ ad. 10. Juli Prov. Valenica. Enguerra. Dr. BREHM.

Aufenthalt.

Der kurzflügelige Gartenspötter ist ein Vogel Südwest-Europas, sein Brutgebiet beschränkt sich auf Süd- und Mittel-frankreich, Spanien und Portugal, Italien und Nord-westafrika, Südtirol, Dalmatien und Litorale, aus-nahmsweise ist er vorgekommen in Belgien, Böhmen, Mähren, Transkaukasien und einmal, am 23. Mai 1846, nach GÄTKE (l. c.) auf Helgoland. Er überwintert in Süd-afrika, zieht bis Senegambien. Im Frühjahr kehrt er spät zurück, nach Colonel IRBY trifft er gegen den 21. April in Gibraltar ein, in Savoyen nach BAILLY Anfang Mai, in Dalmatien (Spalato) nach KOLOMBATOVIC c. 22. April. — Er bewohnt nach DRESSER (l. c.) bewaldete Gegenden in der Nähe von Gewässern, nasse, morastige Buschpartien, Gärten und kultivierte trockene Gegenden.

Fortpflanzung.

Er scheint spät zu brüten, DRESSER erwähnt mehrere Gelege aus Malaga aus der zweiten Hälfte des Juni, BONOMI (Ornis, 1888, Suppl. p. 168) fand bei Roveredo ein Nest mit fünf Eiern am 13. Juni 1 m hoch auf einem Maulbeerbaume, SCHIAVUZZI (Ornis, 1888, p. 162) bei Monfalcone im Litorale am 13. Juni ein Nest mit fünf Jungen.

Die Normalzahl des Geleges scheint vier zu sein, selten kommen fünf Eier vor. Dieselben haben einen zarten rosa-farbenen Grundton mit schwach violettem Schimmer und sind verziert mit kleinen (viel kleiner als bei *Hypolais philomela*) rotbraunen Flecken und dünnen, haarähnlichen, bräunlichen Streifen.

Fünf Eier aus Malaga (gesammelt Anfang Juni) hatten nach PLESKE folgende Dimensionen:

	Länge	Breite
Max.	18 mm	12,5 mm
Min.	17 „	12,0 „
Durchschnitt	17,4 „	12,2 „

Ein Ei aus unserer Sammlung misst: Längsdurchmesser 19,1 mm, Querdurchmesser 13,2 mm, Doppöhe 9,0 mm.

Die Maße und Gewichte der von E. REY in Portugal gefundenen Eier sind folgende:

17,8 × 13,0 mm	78 Milligramm.
17,4 × 12,8 „	78 „
16,9 × 13,1 „	76 „

Das Nest steht ähnlich wie bei *Hypolais philomela* immer in der Astgabel eines Baumes oder Busches, ist kleiner als das der Bastardnachtigall, halbkugelförmig und sehr sorgfältig aus dünnen Grasstengeln gewebt und mit Distelwolle durchflochten, innen ist es mit denselben, aber feineren Stoffen ausgefüttert.

Ein bei Batna (Algier) erhaltenes Nest beschreibt KÖNIG (l. c.): „äusserlich aus Grashalmen zierlich aufgebaut und mit Spinnenfäden und weissen Samenflochten verfilzt, die tiefe Nestmulde mit einzelnen Tierhaaren ausgelegt und mit weisser Samenwolle weich ausgepolstert. Dasselbe misst im Umfang 28 cm, in der Höhe 6 cm, im äusseren Durchmesser 9 cm, im inneren Durchmesser 5 cm, Tiefe der Nestmulde 4 cm. Die elliptisch gestalteten drei Eier sind auf zart rosafarbenem Untergrunde schwarzbraun gefleckt, bekritzelt und besprengt. Diese Flecken sind dicht aufgetragen, während die eigentlichen Schalenflecken matt aschfarben hervortreten. 18×13 mm, 9 cgr Gewicht; 18×13 mm, 8 cgr Gewicht; 18×13 mm 8 cgr Gewicht; am 29. Mai 1892 erhalten.“

Nahrung.

Nach AREVALO Y BACA (l. c.) nährt er sich von Insekten und Früchten.

Feinde, Nutzen, Schaden.

Voraussichtlich wird er sich in dieser Beziehung genau so verhalten wie sein nächster Verwandter, die Bastardnachtigall. —]

[— VII. Gattung: Laubsänger, *Phylloscopus* BOIE.

Schnabel dünn, an der Spitze seitlich zusammengedrückt, an der Basis etwas flach, aber schmal, mit schwachen Borsten. Erste Schwinge viel kürzer als die Hälfte der zweiten, meist länger, seltener kürzer als die Handdecken Dritte und vierte Schwinge am längsten, zweite immer wesentlich kürzer als diese. Schwanz gerade, kürzer als der Flügel. Oberseite immer einfarbig, olivengrünlich oder olivenbräunlich, Unterseite gelb bis weiss, grosse Flügeldecken bisweilen mit hellen Spitzen; Achselfedern gelb. 25 Arten, in Europa und dem gemässigten Asien heimisch. Auffallender als in den plastischen Eigenschaften unterscheiden sich die Laubsänger hinsichtlich ihrer Lebensweise, insbesondere bezüglich des Nestbaues und der Eier von den Grasmücken. Die Nester sind backofenförmig mit weitem seitlichen Eingang und ihre innere Höhlung ist häufig mit Federn ausgekleidet. Sie werden in niedrigem Gesträuch oder auf der Erde, gern an Abhängen, an den Wänden trockener Gräben unter überhängenden Grasbüscheln angelegt. Die Eier sind denen der Meisen ähnlich, auf weissem Grunde fein rotbraun gefleckt. —]

[— Der Goldhähnchen-Laubvogel, *Phylloscopus proregulus* (PALL.)

Tafel 5. Fig. 1. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Pallas Willow-Warbler*.

Motacilla proregulus. Pallas, Zoogr. Ross. As. I. p. 499 (1811). — *Phylloscopus proregulus*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 71 (1881). — *Phylloscopus (Reguloides) proregulus*. Pleske, Ornith. ross. p. 313 (1889). — *Phyllopneuste proregulus*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 465 (1890). — *Sylvia proregulus*. Gätke, Vogelwarte, p. 304 (1891). — *Phylloscopus proregulus*. Dresser, Birds of Eur. Suppl. p. 73 (1895).

Abbildungen des Vogels: Gould, Birds of Eur. II. pl. 149. — Fritsch, Vög. Europas. Taf. XIX. Fig. 3 (*Phyllobasileus superciliosus* bezeichnet). — Dresser, Birds of Eur., Suppl. Taf. 650.

Eier: Cab. J. f. O. (1873) Taf. I. Fig. 10.

Kennzeichen der Art.

Äussere Schwanzfedern mit schmalen, grauweisslichen Säumen der Innenfahnen, Oberseite graugrün, Bürzel hell-schwefelgelb.

Beschreibung.

	Maße.			
	♂ Baikalsee. Kultuk 7. Juni 1870.	♂ Tura. 16. Sept. 1872.	? Suifun-Geb. (Ost-Sibir.) 17. April 1880.	♀ Baikalsee. Kultuk 10. Juni 1876.
Totallänge	106 mm	100 mm	117 mm	99 mm
Flügelänge	49 "	45 "	53,5 "	48 "
Schwanzlänge	39 "	37 "	42 "	36 "
Lauf	17 "	16,5 "	17,5 "	15 "
Schnabel	9 "	10 "	10,5 "	10 "
Flügelweite ¹⁾	162 "	150 "	173 "	153 "
Zwischen Flügel- und Schwanz- spitze ¹⁾	20 "	18 "	28 "	19 "
Iris ¹⁾	braun.	braun.	braun.	

Die erste Schwungfeder ist 23,5 mm kürzer, die zweite 7 mm kürzer als die längste vierte, fünfte und sechste Schwungfeder.

Der Flügel ist etwas abgerundet, die dritte, vierte, fünfte und sechste Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die vierte, fünfte und dritte sind ziemlich gleich lang, die sechste 2 mm kürzer, die siebente 4 mm kürzer, die zweite und achte ziemlich gleich lang. Die erste ragt 8 mm über die oberen Deckfedern hinaus vor. Die dritte, vierte, fünfte Schwung-

feder sind auf der Aussenfahne deutlich verengt, die sechste etwas schwächer verengt, die folgenden grossen und mittleren Schwungfedern vor der Spitze an der Innenfahne allmählich erweitert und am breiten Ende plötzlich in eine feine Spitze ausgezogen. Die längste Hinterschwinge ist kaum 1 mm kürzer als die letzte Mittelschwinge. Der Schwanz ist schwach gerundet, in der Mitte sehr schwach ausgeschnitten. Sämtliche Schwanzfedern sind spitzwinkelig zugespitzt, die äusseren im Enddrittel am breitesten, gegen 6 mm breit, die mittleren in der Endhälfte etwas verschmälert, gegen 5 mm breit.

Flügelformel: =

4 > 5 > 3 > 6 > 7 > 2 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.

Der Schnabel ist schwach und schlank, die Firste vor den Nasengruben schwach eingedrückt, nach der Stirn sanft ansteigend, der Oberkiefer vor der Spitze schwach zahnartig eingeschnitten, der Kiel in der hinteren Hälfte stark abgerundet. Oberkiefer schwärzlich braun, Unterkiefer bräunlich, an der Basis gelblich. Jede der längsten Stirnfedern läuft, ähnlich wie bei *Ph. superciliosus*, in mehrere nach vorn gekehrte, schräg aufsteigende kleine schwarze Borsten aus; sämtliche Federchen am Hinterrande der Nasengrube laufen in etwas grössere einzelnstehende schwarze Borsten aus, die bis auf die Nasenlöcher hinabreichen, ohne dieselben ganz zu verdecken. Jederseits über dem Mundwinkel stehen drei längere einzelne Borstenfedern, von denen die mittlere die längste ist.

Die Füsse sind ziemlich schwach und zierlich, der Lauf durchschnittlich 16,5 bis 17 mm, die Hinterzehe 6 mm, deren Nagel 4 mm, die Mittelzehe 8,5 mm, deren Nagel 3,5 mm lang. Der Lauf ist vorn oben mit einer ungeteilten Schiene, unten mit einer oberen grossen und zwei unteren kleinen Quertafeln versehen, die Rückseite des Laufes ist jederseits

¹⁾ Von den Sammlern angegeben.



Phylloscopus proregulus (Pall.) Goldhähnchen-Laubvogel. 1 Männchen.
Phylloscopus superciliosus (Gm.) Gelbbrauner Laubvogel. 2 Weibchen.
Phylloscopus rufus (Bechst.) Weidenlaubvogel. 3 Männchen.
Phylloscopus tristis Blyth. Sibirischer Laubvogel. 4 Weibchen.

trockeneren, mit Bergweiden und *Rhododendron parviflorum* bewachsenen und auf der Waldgrenze gelegenen Ortschaften. SEEBOHM (l. c.) fand das Nest auf der Erde, in einem kleinen Mooshügel, der mit Schwarzbeeren bewachsen war. DYBOWSKI beschreibt das Nest folgendermassen: „meisterhaft gebaut, mit einem schwachen, aus trockenem Grase bestehenden Gewölbe, mit dem Ansehen einer Hütte mit einer Öffnung an der Seite. Als Material dienen trockene Gräser, inwendig dagegen ist es mit Reh- und Rentierhaaren ausgepolstert. Man kann es nur dann entdecken, wenn die Eltern ihre Jungen füttern.“ Nach SEEBOHM (l. c.) war das Nest dem anderer Laubvögel sehr ähnlich, aus trockenem Grase und Moos erbaut und mit Rentierhaaren ausgefüttert.

Die Eier haben nach SEEBOHM (l. c.) einen weissen Grundton, sind am stumpfen Ende mit sehr dichten rötlichen braunen Flecken bedeckt, die eine Art unregelmässigen Kranz

bilden, während der übrige Teil der Eier bedeutend weniger gefleckt ist. Die Flecken selbst sind scharf umschrieben, wie die bei *Ph. rufus*, ähneln aber in der Farbe mehr denen von *Ph. trochilus*, gleichen aber am meisten denen von *Ph. Humei*. Die Länge beträgt 16 mm, Breite 12 mm. Das Gelege bestand aus sechs Eiern.

DYBOWSKI fand im August ein Nest mit sechs Jungen, die, als er sie in die Hand nehmen wollte, ins Moos schlüpfen, obgleich sie noch nicht flügge waren. Anfang September sah er schon gänzlich ausgewachsene Junge.

Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Nähere Angaben hierüber sind von den Beobachtern nicht gemacht, es ist aber wohl anzunehmen, dass der gelbbraune Laubvogel sich hierin nicht von seinen nächsten Verwandten unterscheidet. —]

[- Der sibirische Laubvogel, *Phylloscopus tristis* BLYTH.

Tafel 5. Fig. 4. Weibchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Siberian Chiff-chaff*. Kirgisisch: *Tyschkan-turgai*.

Phylloscopus tristis. Blyth, Journ. As. Soc. Beng. XII. p. 966 (1843). — *Phylloscopus tristis*. Dresser, Birds Europe, Tom. II. p. 318 (1875). — *Phylloscopus tristis*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 63 (1881). — *Phylloscopus tristis*. Pleske, Ornith. ross. p. 273 (1889). — *Phyllopeuste tristis* Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. de France, p. 463 (1890). — *Sylvia tristis*. Gätke, Vogelwarte Helgoland p. 292 (1891).

Abbildungen des Vogels: Gould, Birds of Asia, IV. p. 59.

Kennzeichen der Art.

Erste Schwungfeder länger als die Flügeldeckfedern, zweite Schwungfeder kürzer als die siebente, Oberseite graubräunlich, Unterseite schmutzig weiss mit rötlich braunem Anfluge der Seiten, ohne alle Streifung oder Strichelung, Unterflügeldeckfedern schwefelgelb. Läufe fast schwarz.

Beschreibung.

Maße.

	♂ April 1884.	♂ Sept. 1883.	♂ 22. Sept. 1870.
	Kanterlik	Kanterlik	Kultur
Totallänge	110 mm	98 mm	130 mm
Flügellänge	62 „	52 „	
Schwanzlänge	54 „	49 „	
Lauf	20 „	17 „	
Schnabel	11 „	10 „	
Flügelweite ¹⁾			196 „
Von Flügelspitze bis Schwanzspitze ¹⁾			28 „
Iris braun. ¹⁾			

Die erste Schwungfeder ist 34 mm kürzer, die zweite 6,5 mm kürzer als die längste vierte Schwinge. Der Flügel ist stark abgerundet, die dritte, vierte, fünfte und sechste Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder sind die längsten, ungefähr gleichlang, die vierte meistens beide Nachbaren um ein ganz Geringes überragend. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder sind auf der Aussenfahne deutlich, die sechste etwas schwächer eingeengt, die folgenden grossen und mittleren Schwungfedern vor der Spitze an der Innenfahne allmählich erweitert und am breiten Ende plötzlich in eine Spitze ausgezogen. Die erste Hinterschwinge ist ca. 1 mm kürzer als die letzte Mittelschwinge. Der Schwanz ist in der Mitte ausgeschnitten, sämtliche Schwanzfedern schlank, fast gleichbreit, bis zum Endwinkel, wo sie ihre grösste Breite erreichen, schwach erweitert. Die Innenfahne nach dem Ende hin in gleichmässigem Bogen nach dem Schaft zu abgerundet, zuletzt beinahe rechtwinkelig, mit der Aussenfahne zusammengenommen, zugespitzt.

Flügelformel =:

$$4 \geq 5 \geq 3 > 6 > 7 > 8 > 2 \geq 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist zierlich, an der Wurzel verdickt, vor den Nasengruben schwach eingedrückt, nach der Stirn sanft ansteigend, der Oberkiefer an der Spitze sanft eingekernt, der Kiel nach hinten abgerundet, etwas vorspringend, der Astwinkel spitzbogig gerundet, die Unterkieferäste selbst ziemlich scharf vorspringend. Die Mundspalte ist 11 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 5 mm lang, an der

Stirn 3 mm breit und 3 mm hoch, dicht vor den Nasenlöchern 2 mm breit und 2 mm hoch. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her, von der kantig vorspringenden Firste an zur Hälfte mit nur etwas gewölbter nackter Haut überkleidet, unter der die ziemlich breiten, vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der ganze Schnabel ist dunkelschwärzlich braun, nur an dem Rande des Oberkiefers etwas heller bräunlicher. Stirnbefiederung wie bei den übrigen Laubvögeln: nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Nasengrubenwurzel kleine Federchen mit einzelnen, die Nasengruben teilweise überragenden, gebräunten Haarspitzen; über dem Mundwinkel drei lange schwarzbraune Federborsten. Die Füsse und Zehen sind zierlich, der Lauf 20 mm, die Hinterzehe 6,5 mm und deren Nagel 5,75 mm, die Mittelzehe 8,5 mm und deren Nagel 5 mm lang. Lauf von oben mit einer ungeteilten Schiene, unten mit einer oberen grösseren und zwei unteren kleineren Quertafeln versehen, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt, Farbe der Füsse schwarzbraun, die der Fusssohlen etwas heller braun.

(Maße etc. bei der Beschreibung nach einem Exemplar der grösseren Form, *tristis major* von E. VON HOMEYER bezeichnet).

Männchen im Frühjahrskleide. Die ganze Oberseite graubräunlich, zum Bürzel hin mit einem äusserst schwachen olivengrünen Anfluge. Zügel und dessen Fortsetzung hinter dem Auge hin braun, etwas dunkler, als die Oberseite. Superziliarstreifen schmal, bis zu den Ohrfedern reichend, bis zum Auge isabellgrauweisslich, hinter dem Auge mit bräunlich rötlichem Anfluge, der auch sporadisch auf den Ohrfedern sich zeigt. Die ganze Unterseite schmutzig weiss, auf Brust-, Hals- und Bauchseiten rötlich braun angefliegen, Schenkel hellfahlbraun. Schwungfedern braun, an den Aussenfahnen schmutzig grünlich gerandet. Obere Flügeldeckfedern braun, an den Aussenfahnen mit etwas helleren Säumen und zuweilen ganz schmalen grünlichen Kanten. Schwungfedern von unten auf den Innenfahnen silbergrau, Flügelbug, Axillarfedern und Unterflügeldeckfedern intensiv schwefelgelb. Schwanzfedern braun, an Aussen- und Innenfahne schmal weisslich grau gerandet, zuweilen am Rande der Aussenfahnen etwas grünlich angefliegen.

Männchen im Sommerkleide hat die grünlichen Säume an Schwung- und Schwanzfedern und den bräunlich rötlichen Anstrich des Superziliarstreifens nicht, der bräunliche Anflug der Rumpffedern ist schwächer, ebenso das Gelb der Unterflügeldeckfedern viel heller.

Männchen im Herbstkleide hat die grünlichen Säume der Schwung- und Schwanzfedern viel lebhafter, ebenso den

¹⁾ Nach Angabe der Sammler.

l. c.) Nester in dichten Wachholderbüschen, in einiger Entfernung vom Walde. DRESSER giebt (l. c.) eine handschriftliche Mitteilung SEEBOHMS, dass derselbe am 23. Juni an der unteren Petschora ein Nest mit sieben bebrüteten Eiern vom sibirischen Laubvogel erhielt.

Nach SEEBOHM (l. c.), HOMEYER und TANCRÉ (Mitt. orn. Ver. in Wien, 1883, p. 84) sind die Eier von weisser Grundfarbe, mit dunklen, rötlich braunen, fast schwarzen Flecken dicht gesprenkelt; von Gestalt stark rundlich und verhältnismässig gross. GÄTKE (l. c.) giebt die Grössenverhältnisse eines der von SEEBOHM gesammelten Eier mit 17 mm Länge und 13 mm Breite an. VIAN beschreibt in Bull. Soc. Zool. France, 1886, p. 666, zwei Gelege aus dem Altai-Gebirge von vier und sechs Eiern. Die Eier haben nach ihm die Gestalt der gewöhnlichen Laubsänger-Eier, eiförmig, zuweilen auch etwas bauchig, oder etwas birnförmig. Auf weissem Grunde finden sich, am spitzen Ende nicht zahlreich, am stumpfen dichter und zuweilen einen Kranz bildend, dunkelweintrötliche purpurfarbene oder hell violet-purpurfarbene Flecke; die Schale ist schwach glänzend. Längsdurchmesser 14—15 mm, Querdurchmesser 11—12 mm. — Drei Gelege in meiner Sammlung vom Altai enthalten eins sieben, und zwei

je sechs Eier. In Form und Zeichnung entsprechen sie dem von VIAN beschriebenen.

Ein Gelege von sieben Eiern aus der Sammlung HOLLANDT (jetzt im naturhistorischen Museum zu Braunschweig) zeigt nach meinen nach Photographien vorgenommenen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
14,9 mm	11,8 mm	7,0 mm
14,8 "	11,7 "	7,0 "
15,1 "	12,3 "	6,8 "
15,1 "	11,7 "	6,8 "
15,0 "	12,0 "	7,0 "
15,0 "	11,5 "	6,8 "
15,1 "	11,6 "	7,0 "

Die von SEEBOHM am 1. Juli und 14. Juli gesammelten Eier (wahrscheinlich unvollendete Gelege) waren frisch, zwei andere am 14. und 15. Juli in Sibirien gesammelte Gelege nach PLESKE (l. c.) etwas angebrütet. MEWES fand im Ural am 17. Juli schon eben ausgeflogene Junge.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Es ist anzunehmen, dass sich *Ph. tristis* hierin nicht von den nah verwandten übrigen Laubvögeln unterscheidet. —]

gelblich oder fleischfarben; der Rachen gelb; die Augensterne dunkelbraun.

Die Füße haben dünne Läufe, schwache Zehen und eben nicht grosse und stark gekrümmte, doch spitzige Nägel; die Bedeckung ist an den Läufen nur unterwärts seicht eingekerbt, daher fast gestieft, auf den Zehen geschildert, an den Sohlen feinwarzig. Die Farbe der Füße ist ein bräunliches Schwarz, an den Zehensohlen aber gelb; die Krallen braun mit schwarzen Spitzen. Der Lauf ist 15,75 mm hoch, Mittelzehe und Kralle 11,75 mm, und die Hinterzehe mit ihrer Kralle gegen 10 mm lang.

Das Gefieder hat nicht so schöne, jedoch ähnliche Farben wie das der übrigen Laubvögel. Scheitel, Genick, Nacken, Rücken, Steiss und die kleinen Flügeldeckfedern sind schmutzig olivengrün oder bräunlich grüngrau; am Steisse ist diese Farbe am schönsten; vom Nasenloch zieht sich ein heller, bräunlich- oder ockergelber Streifen über das Auge; die Zügel sind dunkelgrau; die Wangen lichtbräunlich; Kehle, Gurgel, Oberbrust und die Weichen sehr blass bräunlichgelb; die Mitte der Brust und der Bauch schmutzigweiss. Betrachtet man aber den Vogel in der Nähe und recht genau, so sind die Kehle und Brust weiss; die Halsseiten, die Kropfgegend und die Weichen sehr schwach bräunlich angeflogen und überall sparsam mit schwachem Schwefelgelb gestrichelt, welches, zusammen genommen und in geringer Entfernung gesehen, ein schmutziges Gelblichweiss mit einem schwachen Schein von rötlicher Farbe darstellt. So ist es auch an den oberen Teilen, woselbst die Federn braungrau sind und schön olivengrüne Kanten oder Seitenstreifen haben. — Die grossen Flügeldeckfedern, die Schwingen und die Schwanzfedern sind schwarzgrau mit olivengrünen Einfassungen; die zwei vordersten Schwingen und äusseren Schwanzfedern mit zarten weisslichen Rändchen; der Flügelrand und die unteren Flügeldeckfedern blassgelb.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich im Äusseren fast gar nicht; nur mit Mühe wird man dann, wenn man beide gegeneinander hält, finden, dass das letztere etwas kleiner ist und weniger lebhaftere Farben trägt als das erstere.

Gleich nach der Mauser, im vollständigen neuen Gefieder, sehen diese Vögel anders aus, als im Frühling und Sommer in demselben Gewande, das aber dann durch Reibungen und den Einfluss der Witterung merklich verloren hat. Das Herbstkleid trägt daher viel frischere Farben; die oberen Teile des Vogels mit den vollkommenen grünlichen Federkanten, die unteren mit den blass schwefelgelben Strichelchen machen den Vogel von oben grüner, von unten gelber und dem Fitislaubvogel (im Frühlingskleide) um so ähnlicher. Viel weniger ist dies der Fall in dem abgetragenen Gewande, im Frühlings- und Sommerkleide, wo beim Weidenlaubvogel fast alles Gelb und Grün gänzlich verschwindet. Dann sind die oberen Teile einfarbig braungrau oder mäusefahl, die unteren schmutzigweiss, bloss an den Seiten des Halses und der Oberbrust mit sehr schwachem gelbbraunlichem Anfluge; auch die gelbe Farbe der unteren Flügeldeckfedern und des Flügelrandes ist zu einem sehr blassen Strohgelb abgebleicht. — Will man in den Farben der beiden sich so sehr ähnlichen Vögel, des Fitis- und Weidenlaubvogels, einen recht auffallenden Unterschied finden, so muss man die eine Art in ihrem Herbstkleide, die andere aber in ihrem Frühlingskleide nebeneinander stellen, dann sind beide Arten ausserordentlich verschieden. — In jeder Jahreszeit und in jedem Alter ist die gelbe Farbe beim Fitislaubvogel stets ein reineres schwaches Schwefelgelb, beim Weidenlaubvogel zieht sie aber jederzeit etwas ins Bräunliche oder Ockergelbe.

Die Jungen im Nestgeflügel sehen den Alten im Herbstkleide, bis auf die unvollkommenere Struktur des Gefieders, ganz ähnlich. Sie unterscheiden sich von den Jungen des Fitislaubvogels durch den eben bemerkten Unterschied der gelben Farbe, sehr deutlich; auch sind sie von oben nicht wie jene schmutzig zeisiggrün, sondern matt braungrün,

und an den Wangen, wie an den Seiten des Halses, wo jene blass schwefelgelb sind, ist der lichtbräunliche Anstrich sehr auffallend. Nach der ersten Mauser ähneln sie ihren Eltern, sind aber doch von oben grüner, von unten gelblicher, aber nicht so, dass dieser Unterschied hier so auffiele, als beim Fitislaubvogel.

Die Mauser beginnt bei diesen Vögeln allem Anschein nach später als beim Fitislaubvogel; es hat mir jedoch nicht gelingen wollen, ihre Zeit genau auszumitteln. Ich habe zwar im Oktober frischvermauserte Vögel, alte und junge, genug gefangen, die völlig damit fertig waren, und an welchen man deutlich sah, dass sie ihr neues Gewand nicht viel über einen Monat trugen, bei welchen also die Mauser etwa im August stattgefunden haben mochte; allein ich habe auch einigemale sehr spät im November noch alte Vögel angetroffen und erlegt, die sich noch nicht vermausert hatten, was ihr sehr abgeschabtes und ausserordentlich verbleichtes Gewand deutlich bewies. Solche haben auch ein ganz eigenes Ansehen, weil an den oberen Teilen jede Spur von Grün, an den unteren alles Gelb durchaus verschwunden ist, indem Luft, Sonne und Regen die Farben ausgesogen und durch die Reibungen die besser gefärbt gewesenen Kanten der Federn sich ausserordentlich abgenutzt haben. [— Nach PLESKE (l. c.) findet die Mauser in der zweiten Hälfte des August statt. —]

[— Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom 29. April 1896 aus Avingdean in Sussex (England). —]

Aufenthalt.

Ob dieser kleine Vogel so weit verbreitet sei, als man angiebt, nämlich ausser Europa auch über den grössten Teil von Asien und Nordamerika, lasse ich dahin gestellt sein, weil man gar leicht auch andere ihm ähnliche Vögel mit ihm verwechselt haben kann. In unserem Erdteil trifft man ihn in Frankreich, der Schweiz, Holland, Deutschland; dem westlichen Russland, Norwegen und bis über die Mitte von Schweden hinauf eben nicht selten an. In Deutschland ist er dies wenigstens nirgends, obwohl auch lange nicht so gemein als sein naher Verwandter, der Fitislaubvogel, ja in allen den Gegenden, welche ich gesehen, so auch in der hiesigen, habe ich ihn stets sogar viel weniger zahlreich als den Waldlaubvogel gefunden. [— In Livland ist er nach v. LOEWIS die gemeinste aller Laubvogelarten. —] Im Frühlinge, wo sämtliche Laubvögel durch ihre verschiedenartigen Gesänge sich so sehr und am leichtesten unterscheiden, wird dies am merklichsten. In Thüringen kommt er häufiger als in manchem anderen Lande vor, und mir hat es immer geschienen, wie wenn er in gebirgigen Gegenden lieber als in ebenen wohne. Auch in Österreich soll er häufig sein. [— Das Brutgebiet erstreckt sich in Europa nördlich bis Grossbritannien, Skandinavien und Nordrussland bis ca. 65° n. Br., östlich bis zum Gouvernement Perm, südlich bis Spanien, Südfrankreich, Italien und Griechenland und Gouvernement Orenburg in Russland. Im mittleren und südlichen Russland ist er Durchzugsvogel und überwintert in Spanien, Italien, Griechenland, Nord- und Nordost-Afrika etwa bis Abessinien, Kleinasien, Palästina, Persien und Transkaukasien.

In Deutschland kommt er fast überall vor und nach meinen Beobachtungen in den Gärten in der Nähe der Ortschaften entschieden häufiger als *Ph. trochilus*. —]

Er ist ebenfalls ein Zugvogel, unternimmt seine Wanderungen einzeln, nur im Herbst zuweilen familienweise, und jederzeit des Nachts. [— Nach WINGES dänischen Leuchtturmberichten sind fast alljährlich mehrere Male Weidenlaubvogel nachts an den Leuchtfeuern angefliegen und verunglückt. —] Unter seinen Familienverwandten stellt er sich am frühesten, gleich nach der Mitte des März, mit den Rotkehlchen bei uns ein; sein Zug dauert dann aber doch meistens bis gegen die Mitte des April. Weil es bei seiner Ankunft noch kalte Nächte und häufig trübe, unangenehme

Tage giebt, die ihm eben nicht zu behagen scheinen, so macht er sich dann wenig bemerklich; bei warmen Sonnenblicken wird er aber gleich munter und lässt seine Stimme hören, weswegen man ihn auch öfters dann erst bemerkt. Im September fängt er an wegzuziehen, im Monat Oktober ist aber sein Hauptzug. Es bleiben indessen viele bis in den November in unseren Gegenden, ja selbst bis zu Ende dieses Monats und bis in den Dezember, wenn es bereits schneit und friert. Einzelne verlassen uns in gelinden Wintern sogar nicht; doch ist dieser Fall selten, und man darf ihn wohl als Ausnahme von der Regel betrachten. Solche überwintern dann gewöhnlich in der Nähe von Teichen und Wassergräben und im sumpfigen Salweidengebüsch gut bestandener Laubholzwälder, oft in der Nähe der Dörfer und Städte. Der Winter ist ihnen jedoch so wenig zuträglich, dass sie endlich so matt werden, dass man sie mit dem Stocke werfen kann.

Dieser kleine Sängler ist ein Bewohner unserer Wälder, sowohl der von Laubholz, wie der Nadelwälder, vorzüglich aber der wo Laub- und Nadelholz miteinander abwechseln. So ist er sehr häufig ein Nachbar des Waldlaubvogels, liebt auch in ebenen Wäldern die höheren Stellen und ist meistens bloss in der Zugzeit auch in Waldungen, welche der Fitislaubvogel bewohnt. Wo dieser daher im Sommer sehr häufig ist, findet man ihn nicht, oder doch nur sehr selten. Die Wälder, welche er in der Begattungszeit bewohnen soll, müssen mit vielem dichten und alten Unterholz versehen sein oder, wenn es Nadelwald ist, viel Anflug und jüngeres Stangenholz haben; denn den alten Hochwald bewohnt er nicht. [— Vielfach brütet er auch in den Parks und Gärten der Ortschaften. —] Im Frühjahr und Herbst, auf dem Zuge, besucht er alles Gebüsch ohne Ausnahme, die verwilderten Baumgärten, die buschreichen Umgebungen der Dörfer und Städte, die Kopfweidenpflanzungen, die Buschweidengehege, alle kleineren Feldhölzer und sumpfigen Gebüsche wie die grösseren Wälder von allerlei Beschaffenheit. In der rauhen Jahreszeit ist er gern bei Quellen und anderen im Walde versteckten Gewässern. Im Spätherbst habe ich ihn auch sehr oft in den Distelbüschen auf Ängern angetroffen, wo Kopfweiden in der Nähe standen, aber niedriges Strauchholz fehlte. — In den Ackerstücken von hohen samentragenden Mohrrüben und anderen Pflanzen, worin die Fitislaubvögel so sehr gern sind, findet man ihn weniger, besonders aber wohl darum, weil im Oktober, seiner Hauptzugzeit, diese meistens bereits abgeerntet sind, oder weil nur die Blätter derselben verdorrt und abgefallen, die Samendolden eingesammelt und bloss die dünnen Stengel, die nur noch wenigen Insekten Aufenthalt gönnen, stehen geblieben sind. Im hohen Kartoffelkraut beim Gebüsch, auch im Geröhrig, trifft man ihn auch zuweilen an.

Im Sommer sieht man ihn meistens bloss in den Kronen der Bäume und hoch im alten Stangenholz, im ersten Frühlinge und Herbste aber mehr im niedrigen Gebüsch, zum Teil nahe an der Erde oder selbst auf dem Erdboden. Er ist zwar gern in Weiden, sowohl in hohen, wie in den Kopf- und Buschweiden, doch bemerkt man eben keine besondere Vorliebe für diese Baumarten, und der Fitislaubvogel hält sich beinahe noch lieber in selbigen auf. Er liebt auch, wie dieser, die Nähe des Wassers, besonders in der Zugzeit, und sucht in der rauhen Jahreszeit die sumpfigen Salweiden und Erlenbüsche, wo er häufig zwischen den alten Stämmen und auf dem feuchten Boden herumhüpft.

Eigenschaften.

Der Weidenlaubvogel ist nach dem Goldhähnchen der kleinste europäische Vogel, dabei ein ungemein hurtiges, keckes und immer fröhliches Geschöpf. In allen seinen Bewegungen herrscht eine grosse Lebhaftigkeit, und er übertrifft hierin selbst den Fitislaubvogel noch. Mit grosser Gewandtheit hüpfert er flatternd durch die Zweige hin, zeigt sich auch häufig ausserhalb der Baumkronen, doch dies immer nur auf Augenblicke, um sogleich wieder in den dichten Zweigen dem

verfolgenden Blicke des Beobachters zu entchlüpfen. Durch seine Unruhe macht er sich jedoch bald wieder bemerklich, und so ist er immer unstät und flüchtig, obgleich nicht scheu. Gegen seinesgleichen ist er sehr zanksüchtig, auch gegen andere ihm nahe wohnende Vögel, und, er lässt seinen Mutwillen häufig an ihnen aus, wenn sie auch viel grösser sind als er. So sieht man ihn öfters Meisen, Finken, Drosseln u. a. m., sogar wilde Tauben neckend verfolgen. Es ist aber spasshaft mit anzusehen, wenn sich einer derselben dem kleinen Zänker widersetzt, wie dieser dann schnell durch die dichten Zweige zu entchlüpfen sucht, und, wenn er sich nun sicher glaubt, seine Stimme frohlockend ertönen lässt. — Zeigt sich dagegen sein Gegner furchtsam, so treibt er die Neckereien oft lange, sowie er häufig auch die verfolgt, welche bloss bei ihm vorbei fliegen. Bei den Vogelherden, auf dem Meisenfange und überall, wo Lockvögel in Käfigen stecken oder angefesselt sind, von welcher Art sie auch sein mögen, ist er gleich bei der Hand und sucht mit ihnen anzubinden. — Auch er wippt, wenn er ganz ruhig durch das Gebüsch hüpfert, wie der Fitislaubvogel, einzeln mit dem Schwanz abwärts. — Auf dem Erdboden hüpfert er in einzelnen grossen Sprüngen, doch etwas leichter einher. Im Fluge ähnelt er ihm ebenfalls, er fliegt aber beinahe noch schneller und geschickter. Auf weiteren Strecken ist sein Flug bogenförmig und hüpfend wobei er gewöhnlich sehr eilt; doch scheint er dabei wenige, ängstlich als mancher andere Buschkriecher aus der Sängergattung; denn er fliegt oft übers Freie von einer Baumgruppe zu einer anderen entfernteren u. s. w., doch über zu weite Räume am Tage nie.

Seine Lockstimme ist ein pfeifender, hoher, gezogener Ton der Silbe: Hüid oder Hyid, wie bei anderen verwandten Vögeln, von welchen sich diese Stimme aber durch die Höhe und eine gewisse Härte des Tones unterscheidet. Wenn wir die des Fitislaubvogels durch die Buchstaben Hüid bezeichnen, so wird die Stimme des Weidenlaubvogels am richtigsten durch die Silbe Vyid versinnlicht, und der Ton in letzterer ist immer schneidender und um eine Sekunde und Tertie höher, als in ersterer. Wer gewohnt ist, genau auf die Stimmen der Vögel zu achten, wird sich hier nie täuschen; so auffallend ist dieser Unterschied. — Das Männchen ist ein sehr fleissiger Sänger, sein Gesang aber schlecht und einförmig, jedoch sehr ausgezeichnet. Wenn man ihn bloss hört, so glaubt man, der Vogel, welcher ihn hervorbringt, schnappe nach Luft, und es werde ihm das Singen unendlich sauer; was aber der Fall gar nicht zu sein scheint, wenn man ihn, während er singt, ganz gemächlich in den Zweigen dahin hüpfen und nebenbei sich Nahrung suchen sieht. Die abgebrochenen Silben dieses sonderbaren Gesanges lassen sich folgendermaßen vernehmen: Dilm delm demm dilm delm demm döl m delm dilm delm demm döl m dilm demm demm, worauf gewöhnlich ein leises heiseres Hedededet folgt, das wohl auch von Zeit zu Zeit wiederholt wird, bis das possierliche Dilm delm u. s. w. wieder anfängt.¹⁾ Das ganze Lied klingt fast wie das Schimpfen der Sperlinge, wenn sich zwei zanken, aber der Ton ist weniger hart und, wenn man will, angenehmer und sanfter. Der wunderliche Sänger treibt sich dabei immer in den hohen Baumkronen, im höchsten Buschholze und ganz oben im lichten Stangenholze herum, wodurch sein Singen hörbarer wird, als wenn er unten im Gebüsch sänge, wo ihn viele andere Vögel überschreien würden, denn die Stärke der Stimme ist nur dem kleinen Körper angemessen. Er singt vom frühen Morgen an bis gegen Abend, nur am Nachmittag nicht so anhaltend, und lässt sich im Frühjahr gleich nach seiner Ankunft, wenn es warme Sonnenblicke giebt, fortwährend bis nach Johannis oder bis gegen Jakobi hören. Sogar im Herbst hört man

¹⁾ v. LOEWIS schreibt über den Gesang: „Ich höre stets ein „S“ oder „Z“ beim originellen Sanges-Schmied, etwa Tsing-Zang, Tsing-Zang. Dieses noch zwei- bis dreimal und dann „Zamm zem zem etc. Und das „Intermezzo“ als reines_derr-derr-der.“ R. Bl.

diesen Gesang noch, aber unvollkommener und nicht so anhaltend, auch ohne das erwähnte heisere Hedededet, was bloss Paarungsruf ist oder höchste Üppigkeit anzudeuten scheint.

In der Stube hält sich dieser Vogel nicht so gut wie der Fitislaubvogel; er ist wilder und dabei zärtlicher, fängt zwar auch Fliegen und betrügt sich dabei ebenso wie dieser, doch lässt er sich noch weit schwerer an ein Stubenfutter gewöhnen. Er hält sich immer auf den höchsten Stellen und oben an der Decke des Zimmers, wo er seine Umflüge macht, selten in den Fenstern auf und wird nicht leicht zahm. Im Käfig soll er sich noch schwerer gewöhnen lassen.

Nahrung.

Diese besteht grösstenteils in solchen Insekten, welche er fliegend fangen kann, z. B. Fliegen, Mücken, Bremsen, Hafte, kleine Nachtfalter u. dergl., welche in zahlloser Menge die belaubten Zweige der Bäume und Büsche umschwirren, die er aber auch von den Ästen und Blättern abliest, wenn sie nicht bei seinem unruhigen Hin- und Herhüpfen und Umflattern derselben die Flucht ergreifen und so gefangen werden. Beim Fange derselben zeigt er eine grosse Gewandtheit, aber auch eine bewunderungswürdige Esslust; denn er ist unaufhörlich mit dem Aufsuchen seiner Nahrungsmittel beschäftigt und scheint unersättlich. Freilich lebt er zum Teil auch von sehr kleinen Geschöpfen, als manchen Arten von Blattläusen (*Aphis* L.), kleinen Spinnen, den winzig kleinen Stechfliegen und Mücken, mitunter auch von den Eiern kleiner Blüten- und Knospeninsekten, wovon gar viele zur völligen Sättigung erforderlich werden. Aber er frisst auch nebenbei sehr kleine Käferchen und vielerlei Raupen und Larven von Blätterinsekten, auch kleine Insektenpuppen und findet so seine Tafel immer reichlich besetzt. Im Sommer sucht er sich immer in den Baumkronen und im hohen Stangenholze oben in den belaubten Zweigen zu nähren und hat dann grossen Überfluss an den abwechselndsten Speisen; weniger freilich, ehe die Bäume sich belaubt, oder wenn sie den Blätterschmuck schon wieder abgelegt haben, wo er an den Knospen herumpickt, auch an den Stämmen im Moose oder unter dem Gesträuch auf dem Boden im alten Laube danach herumsucht und bei dem spärlicheren Futter auch nicht so lustig ist. Im Herbst ist er auch gern bei den Teichen, der Mücken wegen, und im niedrigen Gebüsch nahe an der Erde; späterhin verachtet er sogar Dorn- und Distelbüsche nicht, und diejenigen, welche in der rauhen Jahreszeit bei uns verweilen, durchsuchen die alten Stämme und Storzeln, die Schilf- und Grasbüsche und das modernde alte Laub an feuchten Orten, unter Salweidengebüsch, in Erlenbrüchen u. s. w., wo sie ihr Leben kümmerlich durchzubringen suchen. — Im Herbst fressen sie auch Johannis- und Holunderbeeren, aber eben nicht gern, oder bloss im Notfall.

Sie baden sich oft und machen sich dabei ganz nass, besonders in den Sommermonaten, und gehen öfters weit zur Tränke.

Im Zimmer frei herumfliegend, fangen sie meistens bald Fliegen, gehen aber, wenn diese aufgezehrt sind, nicht gern an andere Nahrungsmittel. Man muss ihnen, sobald sie traurig werden, ihre Freiheit schenken; denn sonst dauert es gewöhnlich nicht lange mehr mit ihnen. Nur mit vieler Mühe lassen sich einzelne an das Nachtigallenfutter, oder an in Milch geweichte Semmel gewöhnen, dauern aber nie lange.

Fortpflanzung.

Sie nisten in unseren Wäldern, doch mit Auswahl und nur in manchen Gegenden, in vielen anderen dagegen nicht, oder nur höchst einzeln. Bergigen und hohen Boden bewohnen sie weit häufiger als ebenen, am wenigsten den feuchten, und die einzelnen Pärchen, welche in den schönen Laubholzwäldern an den Ufern norddeutscher Flüsse nisten, suchen auch hier zu ihrem Standrevier die am höchst gelegenen

Stellen aus. In den Fichten- und Kiefernwäldern sind sie sehr gern da, wo es jungen, bereits zu Stangenholz erwachsenen Anflug oder Ansaaten giebt, doch nicht, obwohl mitten im Walde, in den undurchdringlichsten Dickichten, sondern an den lichtereren, mit grasigen Plätzen abwechselnden Stellen, ganz vorzüglich gern aber da, wo auch Birken, Aspen, Eichen und andere Laubholzarten zwischen den Nadelbäumen dem Boden entsprossen. An solchen Orten darf es aber auch an hohen alten Bäumen nicht ganz fehlen, wie sie denn stets altes, wenn auch schon etwas licht gewordenes Stangenholz dabei haben müssen und die jungen Laubholzschläge nur durchstreifend besuchen. In kleinen Feldhölzern sah ich sie zur Brutzeit nie, wenn sie auch sonst alle ihnen angenehmen Eigenschaften hatten, sondern immer im grösseren und zusammenhängenderen Walde. — Jedes Pärchen hat sein kleines Standrevier, von welchem es sich nie weit entfernt, und in welchem sich das singende Männchen unaufhörlich herumtreibt. Hieran lernt man bald den ganzen Umfang des Bezirks, in welchem man das Nest zu suchen hat, kennen; allein es ist, wenn es der eben herausfliegende Vogel nicht etwa verrät, so leicht nicht zu entdecken, weil es stets auf dem Erdboden oder zwischen alten Storzen und Wurzeln dicht über demselben im alten Grase, Laube und Moose versteckt ist. In diesem Wüste, der in vielen Gegenden des Waldes den Boden in dicken Lagen pelzartig bedeckt, ist es öfters hinter einem kleinen Stämmchen oder unter den halb daniederliegenden Zweigen von Strauchwerk in einer geringen Vertiefung an einer schiefen Fläche oder Abdachung eines kleinen Hügels, in alten, zum Teil mit Gras überwachsenen Fahrgeleisen und an ähnlichen Orten. Im dichten Stangenholze, wo der Boden zu nackt ist, sucht man es vergeblich, immer ist es auf den freieren Stellen oder am Rande des Holzes auf mit oben genannten Dingen bedecktem Boden zu suchen; aber wegen seiner Bauart und der Gewohnheit, die äusseren Baumaterialien so zu wählen, wie es die Umgebungen erheischen, nämlich im alten Laube viel von diesem, im Grase und Moose aber mehr hiervon mit dem Ausseren des Nestes zu weben, wird das Auffinden desselben ungemein erschwert.

Das Nest ist backofenförmig oder von oben überwölbt, so, dass der Eingang stets auf der Seite, aber doch so weit ist, dass man sich, um die Eier in selbigem liegen zu sehen, nur wenig bücken darf. Es bildet von aussen einen ziemlich grossen, länglichen Ball von lockerem Gewebe aus dünnen Grasblättern und Halmen mit eingeflochtenem Moos und trockenem Laube, ist im Inneren schön gerundet, mit Pflanzenwolle, Haaren und Federn ausgebaut, besonders mit letzteren meistens recht niedlich ausgepolstert. Es ähnelt den Nestern der Wald- und Fitislaubvögel, unterscheidet sich jedoch meistens durch die weitere, mehr nach oben gerichtete Öffnung, wodurch man in den Stand gesetzt wird, mit einiger Vorsicht, ohne es zu beschädigen, zu den Eiern zu gelangen, was bei jenen selten gut angeht. Die allerliebsten kleinen Eierchen, gewöhnlich in einem Neste fünf bis sechs an der Zahl, sind von einer etwas kurzen Gestalt, aber an einem Ende merklich spitzer als am entgegengesetzten, kurz abgestumpften; sie haben eine sehr zarte, doch wenig glänzende Schale und auf einem hellweissen oder gelblichweissen Grunde sehr kleine Fleckchen und Punkte von einer schwärzlichrotbraunen oder purpurbraunen Farbe, welche am dicken Ende dichter stehen oder sich zuweilen gar kranzartig häufen, sonst aber nur einzeln über die Fläche verbreitet sind. Sie variieren in Form und Farbe höchst unbedeutend; bloss eine häufigere oder sparsamere Anwesenheit der Punkte macht zuweilen einigen Unterschied, wenn man mehrere gegeneinander hält.

[— Ein Gelege unserer Sammlung aus der Gegend von Braunschweig zeigt folgende Maße:

Längsdurchmesser.	Querdurchmesser.	Dopphöhe.
13,7 mm	12,0 mm	6,5 mm
14,4 "	11,8 "	6,8 "
14,5 "	12,0 "	6,5 "

Längsdurchmesser.	Querdurchmesser.	Dopphöhe.
14,8 "	12,3 "	7,0 "
15,0 "	12,4 "	7,0 " —].

Von den Eiern des Waldlaubvogels unterscheiden sie sich durch eine ganz andere Form und weit geringere Grösse. Obwohl sie in der Farbe einander ähneln, so zieht hier die der Zeichnungen doch auch weit mehr ins Braune, dort aber ins Violette. Von den Eiern des Fitislaubvogels unterscheiden sie sich ebenfalls durch eine geringere Grösse, doch nicht so auffallend wie von jenen durch eine kürzere Form, vorzüglich aber durch die ganz verschiedene, viel dunklere Farbe der Zeichnungen, die bei jenen sich immer der Rostfarbe, hier dem Dunkelbraunen nähert. Diese Unterschiede sind so auffallend als standhaft.

Diese Eierchen werden dreizehn Tage lang bebrütet wobei das Männchen sein Weibchen in den Nachmittagsstunden abzulösen pflegt. Schon um die Mitte des Mai findet man Junge, die mit kleinen glatten Räupchen, Fliegen, Mücken und dergleichen aufgefüttert werden und das Nest sobald verlassen, als ihnen die kleinen Flügel das Fortflattern von Busch zu Busch gestatten. — Um das Nest, solange Eier in demselben liegen, sind die Alten eben nicht sehr besorgt, leiden auch das nicht zu ungeschickte Betasten desselben und der Eier ohne sie zu verlassen und verratenden Ort, wo es steht, dem Suchenden seltener durch ihr Schreien als dadurch, dass sie meistens so lange über den Eiern verweilen, bis sie erst die nahen Fusstritte desselben daraus verscheuchen. Wenn sie bald oder eben ausgebrütet haben, flattern sie ängstlich nahe an der Erde fort, und wenn man sich dem Neste mit den Jungen oder den eben ausgeflogenen nähert, so kommen beide Alten mit ängstlichen Gebärden und kläglichem Geschrei herbei, umflattern den vermeintlichen Feind und suchen ihn, sich matt und lahm stellend, von dem Platze hinweg zu locken. Oft sitzen die Jungen vereinzelt im Grase, wo sie sich gut zu verbergen wissen, oder nahe beisammen in einem niedrigen Busche. Jagt man ein Junges heraus, so fliegt gleich eins der Alten mit jämmerlichem Geschrei hinterdrein, flattert über der Stelle, wo sich jenes ins Gras setzte, und lässt sich auch bei ihm nieder; kommt man dann herbei, um das erstere zu suchen, so flattert das Alte so matt und ungeschickt, wie kaum das Junge thun würde, vor einem hin, sucht so zum Verfolgen zu reizen und, nach gelungener List, sogleich frohlockend zu entfliehen. So täuschen sie oft selbst den Geübteren. Sie begeben sich aber nach und nach immer höher ins Gebüsch und verlieren sich endlich unter dem Schutze grüner Blätter in den höheren Baumzweigen, worauf die Alten ein zweites Nest bauen, dann aber selten mehr als vier und fünf Eier legen. — Sie machen in jedem Jahr zwei Bruten und würden sich demnach viel häufiger vermehren, wenn ihr Nest nicht dem Zerstören von vielen Feinden ausgesetzt wäre. Ob auch der Kuckuck ihnen zuweilen ein Ei auszubrüten gebe, habe ich nicht mit Sicherheit erfahren können. [— Nach REY und BALDAMUS sind eine grössere Anzahl von Fällen bekannt, in denen Kuckuckseier in *Ph. rufus*-Nestern gefunden wurden. —]

Feinde.

Manchmal erwischt der Sperber einen dieser kleinen gewandten Vögel, doch selten. Mehr Feinde hat ihre Brut; denn unzählige Male wird das Nest mit den Eiern oder Jungen von Katzen, Füchsen, Mardern, Iltissen, Wieseln, Igeln, Ratten, Mäusen, Spitzmäusen, auch von Raben, Elstern und Hehern verwüstet, letztere und auch die Würger, diese besonders bei regnerischer Witterung, fangen ebenso häufig die eben ausgeflogenen Jungen hinweg, und somit werden gar viele dieser Vögel, ehe sie noch so weit erwachsen sind, sich gegen die meisten dieser Feinde sichern zu können, aufgerieben und ihre grössere Vermehrung dadurch gewaltig verhindert. [— In den Eingeweiden fand VON LINSTOW *Distomum spinosum* v. LINSTOW, und in der Orbitalhöhle VON NORDMANN *Filaria Sylviae* v. NORDMANN. —]

Jagd.

Sie sind, ob sie gleich gar nicht scheu sind, wegen ihrer Unruhe schwer zu schiessen; dann bekommt man auch meistens nur Männchen, die sich durch ihren Gesang verraten, da die Weibchen still durch die Zweige schlüpfen und flattern oder doch selten bloss ihre Lockstimme hören lassen, folglich weniger bemerklich werden, sich auch leichter aus den Augen ihres Verfolgers, zumal in den belaubten Zweigen, wieder verlieren. — Mit dem Blaserohr bekommt man sie deswegen auch nicht leicht, solange Laub auf den Bäumen ist, eher im Spätherbst oder im ersten Frühlinge, und die, welche einzeln bei uns überwintern.

Sie werden meistens zufällig auf der Tränke, dem Vogelherde, dem Meisentanz, beim Käuzchen, in den Dohnen und Sprenkeln gefangen. Ihre Neugier und Zanksucht führt sie am häufigsten in die ihrem Leben, ihrer Freiheit drohenden Gefahren. Auf dem Vogelherde springen sie auf den Käfigen der Lockvögel herum und wollen diese daraus vertreiben, welche Gewohnheit die Liebhaber, die es auf ihre Freiheit abgesehen haben, benutzen, einen Vogelbauer mit irgend einem lebendigen Vogel dahin hängen, wo sie einen dieser Vögel öfters sahen, und den Bauer mit Leimruten belegen. Bald werden sie auf den Bauer fliegen und sich fangen. Hierzu ist auch ein sogenanntes Springhäuschen anwendbar. — Auf den Meisentanz kommen sie aus eben der Absicht, entweder um mit den angefesselten Vögeln zu hadern, oder um sie neugierig zu begucken, wobei sie denn auf dem Kloben oder in den Sprenkeln oftmals gefangen werden, recht oft aber bloss in den Bäuchen der Sprenkel hinhüpfen und so manchmal lange dabei bleiben, ohne sich zu fangen. — In den Sprenkeln, wo Holunderbeeren als Lockspeise angebracht sind, fängt man sie mehr zufällig, weil sie Beeren sehr wenig lieben. Sie im ersten Frühlinge auf einem vom Moose und alten Laube entblößten Plätzchen mit Mehlwürmern in eine Netzfalle oder auf Leimruten zu locken, giebt einen etwas unsicheren Fang.

Nutzen.

Dieser ergibt sich aus ihrer Nahrung. Sie werden besonders im Frühjahr durch Vertilgung vieler Eier und kleiner Larven verschiedener Blüten- und Knospensekten, die sie aus den Knospen der Bäume herauspicken, namentlich den Obstbäumen sehr wohlthätig. Ihr Fleisch ist, wie das anderer kleiner Sänger, sehr wohlschmeckend, aber samt den Eingeweiden nur ein Bissen von kaum 1 $\frac{1}{2}$ Quentchen Schwere, es wird sie also dieserhalb gewiss niemand töten wollen.

Schaden

thun diese lieblichen Vögelchen uns durchaus gar nicht.

Anmerkung. Während diese Bogen gedruckt wurden, erhielt ich den II. Band von BREHM's Beiträgen etc. noch zur rechten Zeit um eine dort aufgestellte sehr einseitige Behauptung widerlegen zu können, Herr BREHM tadelt S. 237, wie gewöhnlich etwas bitter, BECHSTEIN und TEMMINCK, dass sie unsern Vogel (*Sylvia rufa*) „noch im Jahr 1820 auf der Erde nisten lassen,“ weil er diese Nester stets in niedrigen Fichtendickichten 28 bis 85 cm hoch vom Boden gefunden haben will. — Dagegen muss ich denn versichern, dass auch noch 1822 viele dieser Vögel auf dem Erdboden nisten werden, weil ich bisher wenigstens eben so viel Nester, als Herr BREHM über der Erde, bloss auf der Erde an oben beschriebenen Orten, gefunden habe, und dass ich mich zu behaupten getraue, dass diese Vögel in unsern Laubwäldern fast immer so bauen, wie ich es oben angegeben habe, weil es daselbst keine jungen Fichten und, gerade wo ich die Nester fand, auch kein anderes so beschaffenes Gebüsch giebt, das ein solches Nest, wie er es beschreibt, aufnehmen könnte, dass dies nicht schon von weitem in die Augen fallen müsste. Ich kenne sogar zwei verschiedene Plätzchen, beide vierzehn km von hier, eins an der Elbe, das andere an der Mulde, und beide im reinen Laubholzwalde, wo an jedem ein Pärchen nun schon seit einigen Jahren nistet, von denen die Nester stets auf der Erde standen, und hoffe sie auch in diesem Jahre (1822) wieder daselbst zu finden. Hieraus ergibt sich denn, dass *S. rufa* bald auf die Erde, bald dicht über dieselbe baut, so wie sich ihm die Gelegenheit gerade darbietet. Herrn BREHM's Beobachtungen und Angaben werden daher im vorliegenden Falle so wenig die meinigen, wie diese die seinigen umstossen können, da einer dem andern wohl zutrauen darf, dass er seinen Vogel kennt.

Beiläufig bemerke ich noch, dass H. B. sehr im Irrtum ist, wenn er S. 344 die Eier der Mönchsgrasmücke vom Weibchen allein ausbrüten lässt. Hier hilft das Männchen gerade mehr und länger brüten, als dies die der meisten übrigen Grasmücken thun, wovon man sich in meiner Gegend zur Brutzeit täglich überzeugen kann. Ich habe sogar einmal ein Männchen von früh 9 bis nachmittags 3 Uhr auf dem Nester sitzen gesehen, was zu beobachten gar nicht schwer hält, weil man ganz nahe hin gehen kann. Naum.

[— Von den verschiedensten Autoren sind nach Grösse und Färbung verschiedene Formen des Weidenlaubvogels beschrieben, so: *Sylvia brevirostris* von STRICKLAND in Proc. Zool. Soc. 1836 p. 38, *Phylloscopus habessinicus* von BLANFORD, Ann. Nat. Hist. ser. 4., IV, p. 329 (1869), *Phylloscopus brehmi* von E. F. VON HOMEYER in Erinnerung a. d. Vers. deutscher Ornith. 1870, p. 48 und neuerdings *Phylloscopus rufus pleskei* von FLOERICKE in Mitteil. d. O. V. in Wien, 1893, p. 105, (wohl zuerst von v. BERLEPSCH in Journ. f. Ornith. 1885, p. 19 erwähnt, vielleicht BREHMS *solitaria* (Handbuch 452)). DRESSER (l. c.) hat eine grössere Anzahl von Exemplaren gemessen und Unterschiede konstatiert bei den Männchen im Flügel von 57,4 bis 65 mm, im Schwanz von 51 bis 56 mm, bei den Weibchen im Flügel von 49 bis 59 mm, im Schwanz von 43 bis 51 mm. PRAŽAK teilt mir handschriftlich mit, dass die grossen lichtgefärbten mit längerem Schnabel versehenen *Ph. rufus pleskei* sich in Ost-Galizien, wo sie viel häufiger vorkommen als die typischen *rufus*, in den Maßen wie folgend zu *rufus typicus* verhalten in Zentimetern:

		<i>Ph. rufus typicus</i>			
		Flügel	Schwanz	Schnabel	Lauf
♂ ad.		6,51	5,43	0,9	1,7
— ad.		6,4	5,40	0,9	1,7.
		<i>Phylloscopus rufus pleskei</i>			
		Flügel	Schwanz	Schnabel	Lauf
♂ ad. 24 Exempl.	Max.	6,5 cm	5,2 cm	1,3 cm	2,2 cm
	Min.	6,3 "	5,0 "	1,1 "	2,1 "
♀ ad. 28 Exempl.	Max.	6,5 "	5,0 "	1,2 "	2,2 "
	Min.	6,2 "	4,8 "	1,1 "	2,1 "

PRAŽAK giebt folgende Beobachtungen über *pleskei*: Derselbe erscheint in der ersten Hälfte April und zieht ab Anfang Oktober. Die Nester sind nicht gleichmässig, manche von *Phylloscopus*-Bauart, nicht selten aber ganz offen. In vielen ist Moos enthalten, meistens aber Grashalme. Nestmulde ist rund mit Haaren und Federn ausgefüttert, Eingangsöffnung seitwärts und mehr nach oben gerichtet und ziemlich gross. Meist sind sie 1 cm über dem Erdboden (selten unmittelbar auf demselben oder 1—2 m hoch auf niedrigen Gebüschen. Brutzeit Mitte Mai. Die zugedeckten Nester stehen durchgehends auf der Erde, die offenen stehen immer höher über dem Erdboden, die Eier in ersteren zeichnen sich meist durch feinere Punkte, die in letzteren grösstenteils durch grössere und dunklere Flecken aus. Die galizischen *pleskei* scheinen lauter, aber langsamer und anhaltender das Zilp Zalp zu wiederholen. Nach PRAŽAK finden die Farbenveränderungen des *Ph. rufus* in Europa in folgender Weise statt:

Die südlichen Exemplare haben die Unterseite mehr intensiv gelblich oder rötlich, in Europa findet man dann ein successives Bleicherwerden gegen Norden und Osten, mit welchem die Grösse zunimmt und der grünliche Ton der Oberseite sich vermindert, während er bei den kleinen südeuropäischen Individuen stark olivenbraun ist (*brehmi*, HOMEYER).

Bei fünf Nestern und Gelegen von *pleskei* giebt PRAŽAK folgende Maße an.

	Form	Länge	Breite	Umfang	Eingangsloch	
I.	vollständig überwölbt.	20 cm	13 cm	48 cm	4,8 cm	16,0 × 12,2 15,1 × 12,0
II.	halb überwölbt.					15,3 × 11,5 15,0 × 11,1 15,3 × 12,0
III.	offen.	16 "	12 "		(tief) 5 "	15,1 × 11,2 16,1 × 12,9
IV.	typisch					16,0 × 12,1 15,3 × 12,0
V.	typisch	16 "	12 "	45 "	3,8 "	15,0 × 11,4

[— Anhang.

Der Baum-Laubvogel, *Phylloscopus rufus sylvestris*, MEISNER.

Phyllopneuste sylvestris. Brehm, Handbuch d. Naturg. aller Vögel Deutschlands. S. 431. n. 1. — *Sylvia sylvestris*. Meisner, Alpina.

Kennzeichen der Art.

Die zweite Schwinge von gleicher Länge mit der achten; die Spitzen der ruhenden Flügel lassen 20 bis 22 mm vom Schwanzende unbedeckt; Flügellänge 55 bis 59 mm.

Beschreibung.

Unmöglich kann ich diesen Vogel hier unerwähnt lassen, welchen schon vor langer Zeit der verstorbene MEISNER als selbständige Art unterschied und zwischen *Ph. trochilus* und *Ph. rufus* stellte, wo er auch nach meinem Dafürhalten am richtigen Platze steht. Den beiden Naheverwandten höchst ähnlich an Grösse, Gestalt und Färbung des Gefieders, unterscheidet er sich doch nach Wohnort, Betragen und Fortpflanzung so wesentlich von diesen, dass ich mich gedrungen fühle, auch andere Forscher auf ihn aufmerksam zu machen. Es ist lange her, als ich ihn hier im eigenen Wäldchen ein paar Mal beobachtete, ungefähr zu derselben Zeit, als dies von BREHM in dessen Gegend geschah, welcher jedoch glücklicher als ich war, auch sein Nest, mit Eiern und Jungen, einige Mal aufzufinden, was bei mir damals, ungeachtet aller angewandten Mühe, ohne günstigen Erfolg blieb, sodass ich es für eins der folgenden Jahre verschieben musste, hoffend, das interessante Vogelpaar abermals bei mir zu sehen; allein es liess seitdem ein solches an diesem Orte oder in dessen

Nähe sich nicht wieder bemerken, was, sobald das Männchen nur seinen sehr auffallenden und unterscheidenden Gesang hätte hören lassen, mir gewiss nicht würde entgangen sein.

In den Frühlingskleidern, denen von *Ph. trochilus* und *Ph. rufus* gegenüber, steht auch nach Färbung des Gefieders *Ph. sylvestris* in der Mitte zwischen beiden; denn gegen erstere Art sind die Alten beiderlei Geschlechts von obenher viel brauner, meistens ohne alles Grün, die ganze Färbung überhaupt eine etwas dunklere, die der unteren Teile mit weit weniger Gelb.

Gegen *Ph. rufus* gehalten sind sie dagegen von oben heller, — weil bei diesem die Färbung mehr eine rostgraue ist, auf dem Scheitel und dem Obrücken am dunkelsten, mit wahrhaft rostbraunem Schein; dies wird am auffallendsten zwischen beiden Arten dem Herbstkleide von *rufus* gegenüber, da auch diese im frischvermauserten Gefieder an den Kropf- und Brustseiten ungleich mehr von einem recht hübschen rötlichen Rostgelb hat, das noch durch Einmischung der bekannten schwefelgelben Striche erhöht wird. Obgleich diese Färbung der unteren Körperteile am abgetragenen Sommergefieder der *Ph. rufus* bei weitem weniger in die Augen leuchtet, so erhält sich doch bis zur nächsten Mauser immer noch soviel davon, dass sich *Ph. sylvestris* in allen Kleidern so leicht von *Ph. rufus* wie im Gegenteile von *Ph. trochilus* unterscheiden lässt, sobald

man alle drei nebeneinander halten kann. Freilich sind diese drei Arten einzeln, wenn man bloss einen Ausgestopften vor sich hat und sonst nichts vom Betragen, Gesange und sonstiger Lebensweise dabei zu Grunde legen kann, ebenso schwer wie viele Rohrsänger-Arten zu unterscheiden.

Seine Gestalt ist eine ebenso zarte und zierliche wie die der anderen kleinen Laubvögel; die Grösse im Mittel zwischen *Ph. trochilus* und *Ph. rufus* oder fast der ersteren Art gleich; die Länge 9,8 bis 10,2 cm; die Flugbreite 16,5 bis 18,3 cm; die Flügellänge 5,5 bis 5,9 cm; die Schwanzlänge 4,1 bis 4,3 cm.

Der Schwanz ist am Ende kaum ein wenig ausgeschnitten und die ruhenden Flügel decken ihn bis auf gute 20 oder fast 22 mm. Von den Schwungfedern ist die erste eine verkümmerte, sehr schmal, zugespitzt und nur 12 mm lang; die zweite 39 mm und von gleicher Länge mit der achten; die dritte 8 mm länger; die vierte von gleicher Länge oder kaum 1 mm länger (bei verschiedenen Individuen), daher die längste. Das meistens zerschlissene, ungemein zarte und sanft anzuühlende kleine Gefieder ist dem der nächstverwandten Arten an Beschaffenheit gleich.

Der Schnabel ist bedeutend grösser, länger und breiter als bei *Ph. rufus*, übrigens an Gestalt dem dieses völlig ähnlich, mit scharfkantiger Firste, sehr feinem Ausschnitt zunächst der Spitze des Oberkiefers, u. s. w.; seine Länge von der Stirn zur Spitze 9 mm, vom Mundwinkel 12 mm; dessen Breite vor Anfang der Zügelbefiederung fast 4 mm; seine Höhe vor der Stirn 2,5 mm. — Von Farbe ist er braun, längs Firste und Kiel, zumal spitzwärts, hornschwarz, an den Schneiden licht horngelblich und gegen Mundwinkel und Kinn ins Fleischfarbige ziehend; die Nasenlöcher wie bei anderen Laubvögeln gestaltet; die Augen mit dunkelbraunem Stern und weissgelblich befiederten Lidern.

Die Füsse sind im Verhältnis zur Grösse dieses kleinen Vogels eben nicht schwächlich zu nennen; die Bedeckung des Laufs fast gestieft, bloss auf dem Spann mit wenigen, kaum bemerkbaren, sehr feinen Querschnitten versehen; die der Zehen unten wie oben denen der nächstverwandten Arten ähnlich; die Krallen mittelmässig, etwas flach gebogen, schmal, nadelspitz, unten zweischneidig. Der Lauf misst gute 18 mm, die Mittelzehe mit der 4 mm langen Kralle 12 mm; die Hinterzehe mit der 6 mm langen Kralle auch nur 12 mm. Die Farbe der Füsse ist ein helles rötliches Braun mit gelblichen Zehensohlen, im getrockneten Zustande alles dunkel hornbraun; die der Krallen hornbraun mit schwärzlichen Spitzen.

Die gesamte Färbung des Gefieders stellt uns, wie alle Lebensverhältnisse des Vogels, eine zarte Mittelstufe zwischen Fitis- und Weiden-Laubvogel dar. Im Frühlingskleide des alten Männchens sind von der Stirn an alle oberen Teile bis an den Schwanz, die Schulterfedern mit inbegriffen, olivenbraungrau, Scheitel und Oberrücken am dunkelsten, bloss an den Enden der Federn mit kaum merklichem Schein von Olivengrün, dieses nur auf dem Bürzel und der Oberschwanzdecke etwas deutlicher; von den Zügeln an durch das Auge und die Schläfe zieht ein dunkler Streif, welchen oberhalb eine schmutzig blassgelbe Augenbraue begrenzt; Wangen und Halsseite wie der Rücken, nur etwas blasser; Kehle und Gurgel trübe weiss, an den Seiten rostgelblich überlaufen und graulich gemischt, dies noch stärker an den Kropfseiten; der ganze Unterrumpf grauweiss, an den Brustseiten und Weichen schwach braungrau überlaufen, übrigens am Kopfe und dessen rostgelblich überlaufenen Seiten, desgleichen auf der Mitte der Brust mit den merkwürdigen schwefelgelben Streifchen oder Schmitzchen, die nicht an den Schäften der Federn, sondern bloss an deren Seitenrändern ihren Sitz haben, sodass, während diese Vögel sich einer neuen Mauser nähern, sich viel davon abreibt, sowie sie überhaupt stets nur in der Nähe betrachtet deutlich, in einiger Entfernung aber nur als ein sehr schwacher gelber Anhauch zu bemerken sind; die Unterschwanzdecke rostgelblichweiss. Die Flügelfedern sind tief oder schwärzlich

graubraun, die Deckfedern an den Aussenfahnen olivenbraungrau, aber etwas grünlicher als die Farbe der Rückenfedern, gekantet; die Schwingen mit feinen grüngelblichen Aussen säumchen; die Schwanzfedern ebenso, nur wurzelwärts etwas breiter und grünlicher gesäumt. Auf der unteren Seite haben die schwärzlichgrauen Schwungfedern längs ihren breiten oder inneren Fahnen jede ein weisses Rändchen; die Unterflügeldeckfedern sind weissgelb, grau gemischt, am vorderen Flügelrändchen rein blass schwefelgelb; die Schwanzfedern auf der unteren Seite tiefgrau mit weissen Schäften.

Das alte Weibchen von einem gepaarten Paar, beim Neste erlegt, unterscheidet sich von seinem Männchen in der Färbung garnicht, scheint zwar etwas grösser oder stärker, doch könnte hiervon die Schuld vielleicht am Ausstopfer liegen.

Der junge Vogel von diesem Pärchen, welcher (wie andere junge Laubvögel) das Nest schon verlassen, während dessen Schwanzfedern noch nicht viel über das erste Viertel ihrer Länge erreicht haben, sieht im Nestkleide so aus: Alle oberen Teile sind tief mäusegrau, eine etwas hellere Färbung als die der Alten an diesen Teilen, welche aber nichts von dem grünlichen Anfluge dieser zeigt; der gelbliche Streif über den Augen und der tiefgraue durch dieselben, nebst den Wangen, wie bei jenen, ebenso Flügel- und Schwanzfedern; Kinn und Mitte der Kehle schmutzig gelblichweiss; die Kropfgegend in der Mitte gelblich, an den Seiten nebst den Weichen schwach bräunlichgrau; Brust, Bauch und Unterschwanzdeckfedern sanft ockergelb, auf der Brustmitte entlang am lichtesten und ein wenig in schwaches Schwefelgelb gehalten; der Schnabel blass fleischfarbig, nur Firste und Kiel etwas braun, Mundwinkel und Rachen blassgelb; die Iris im Auge graubraun; die Füsse lichtbräunlich mit gelben Zehensohlen.

Aufenthalt.

Wie weit diese Art verbreitet sei, lässt sich nicht angeben, weil sie bisher noch zu wenig beobachtet worden ist. Wegen ihrer grossen Ähnlichkeit mit *Ph. trochilus* und *Ph. rufus* wurde sie bisher von den meisten Sammlern übersehen oder für identisch mit den beiden genannten Arten gehalten, weil viele unserer Ornithologen es bequemer finden und sich damit begnügen, die Vögel ausgestopft oder in Bälgen zu vergleichen, dagegen am Beobachten des Thun und Treibens der lebenden Vögel im freien Naturzustande zu viel des Beschwerlichen und zu wenig des Anziehenden für ihr Studium finden. Daher dürfte es noch lange dauern, ehe solche Arten, wie die vorliegende, allgemeine Anerkennung auch bei blossen Sammlern finden sollte. Das Wesentlichste, was ich darüber der Natur mühsam abzulauschen vermochte und ein paar umsichtige Freunde durch ihre mit den meinigen übereinstimmenden Beobachtungen bestätigten, soll nun das folgende darlegen.

Schon vor vielen Jahren (etwa um 1822 bis 26) hörte ich im eigenen Wäldchen den mir bisher unbekannt gebliebenen, von denen der bekannten Arten sehr abweichenden Gesang dieses kleinen Vogels, in einem Teil desselben, wo gerade in einem gewissen Kreise damals ein Fitislaubsänger nicht zu brüten schien und deshalb sich seltener in der Nähe hören liess. Mein neuer Gast hatte seinen Stand beinahe immer in der sehr grossen, fast kugelrunden und dicht belaubten Krone einer ausgezeichnet schönen Ulme, mit starkem und dabei hoch hinauf astfreiem Schaft, aus deren dichtem Grün immer sein Gesang erscholl, während er selten auf einer freien Zweigspitze sichtbar wurde, gewöhnlich nur in den ersten Strahlen der Frühsonne, sich zugleich behaglich sonnend, sonst aber im Gewirr der dichten umfangreichen Laubkrone dieses prächtigen Baumes bloss gehört werden konnte. Da mein Sänger auch von einem Weibchen begleitet schien und ich ihn mit anderen, in sein Gehege kommenden Fitislaubvögeln oft in Hader sah, zweifelte ich nicht länger, dass er im Umkreise seines Lieblingsbaumes auch nisten würde; ich schoss deshalb auch nicht nach ihm, legte mich aber zu rechter Zeit auf das Suchen nach dessen Nest, konnte jedoch nach zahl-

reich wiederholten Versuchen nichts davon entdecken; andere Geschäfte verhinderten mich endlich am weiteren Suchen und da ich dem interessanten Vogelpaar kein Leid zugefügt, hoffte ich es im folgenden Frühjahr an seinem Platze wiedererscheinen zu sehen und täuschte mich darin auch nicht. Allein ich hörte den Sänger nur wenige Tage an der alten Stelle, weil er wahrscheinlich weiter von hier weggezogen war. Vielleicht war ihm der vorjährige Nistplatz in diesem Jahr etwas zu feucht und im Wäldchen ein sonst besser passender nicht vorhanden.

Später fanden zwei eifrige Oologen, die Herren BALDAMUS und PÄSSLER, den Vogel, ebenfalls durch den wunderlichen Gesang des Männchens aufmerksam gemacht, in einem Lustwäldchen bei der Stadt Köthen und zuletzt nach oft wiederholtem Suchen auch dessen Nest mit den Eiern, die sich merklich genug von denen anderer Laubvögel unterschieden. Mehrere Jahre später (1845) traf Herr Pastor PÄSSLER den wunderlichen Sänger wieder in einem Walde bei Rosslau unfern der Elbe; dann abermals einige Jahre später in eben dieser waldreichen Gegend ein Pärchen dieser Art in einem Birkenwäldchen mit einzelnen grossen Eichen vermischt, nördlich an eine Kiefernansaat grenzend, südlich von einer sumpfigen Wiese umgeben, der Boden mit Heidekraut, Ginster und Gräsern bedeckt; hier war der so umsichtige als unermüdliche H. P. so glücklich, das Weibchen während des Nestbaues zu belauschen und um so sicherer die vier Eier desselben zu erhalten, während er früher (1830) schon an einem waldigen Bergabhänge bei Suderode am Harz, ebenfalls durch den besonderen Gesang des Männchens angezogen, dessen vor denen anderer Laubvögel ausgezeichnetes Nest, ganz konform mit dem späteren und namentlich dem bei Rosslau entdeckten, aufgefunden hatte. Eine kurze Anzeige dieses glücklichen und zuverlässigen Fundes gab der fleissige H. P. bereits in der Naumannia, I. 3. S. 56.

Betragen.

In seinen Bewegungen kommt er dem naheverwandten Fitislaubsänger fast gleich, dem er auch nach seinem Äusseren überhaupt mehr ähnelt als der anderen Art; jedoch auffallend war überall an ihm, dass das singende Männchen kaum von anderswo als aus hohen Baumkronen sich hören liess, was auch meinem Bruder, welchem der Vogel mehrere Male vorgekommen, ausser dem wunderlichen Doppelgesange desselben, nebenbei ebenfalls aufgefallen war, dass der unbekannt Sänger immer nur aus grösseren Baumkronen, aber nie wie jener ebenso oft auch aus niederem Gebüsch sich hören liess, weshalb er den Doppelsänger auch für bloss durchziehend hielt und nicht nach dessen Neste suchte. Ein dritter Beobachter versicherte ein Gleiches. — Seine Lockstimme besteht in eben einem solchen sanften, hohen Wuid wie bei *Ph. trochilus*, aber unterscheidbar von *Ph. rufus*, welcher in einem etwas höheren Tone lockt, Unterschiede, die freilich nur dem sehr geübten Ohr des Forschers auffallen mögen, doch uns allen, die wir den Vogel im Freien und neben den beiden ihm so nahe verwandten Arten beobachteten, bemerkbar waren. Mehr ist dies freilich der wunderlich zusammengesetzte Gesang des Männchens, welcher in dieser Weise schwerlich noch öfter so in unserer Vogelwelt vorkommt, dass er die sehr verschiedenen Melodien zweier bekannter und nahe verwandter Arten, *Ph. trochilus* und *Ph. rufus*, beide in sich vereint und zwar so, dass das vollständige Liedchen, nachdem der Anfang stets die nach dem ersten zwei Drittel der Melodie des ersteren, ohne abzusetzen, in die des letzteren übergeht und mit dieser schliesst, im munteren und ziemlich raschen Tempo oder schnell gesprochen, buchstäblich sich also vernehmen lässt: Didididiedie die düe düe düe dea dea düe hoida dilm delm demm dilm delm demm delm demm demm! Das ganze Liedchen ist übrigens nicht noch einmal so lang, als eins seiner beiden Vorbilder, weil der Sänger von jedem einige Silben weglässt, jedoch auch länger als eins der-

selben. — Im Übrigen ihres Betragens ist diese Art noch zu wenig oder von zu Wenigen beobachtet, um noch mehrere namhafte Verschiedenheiten von dem seiner nächsten Verwandten entdeckt zu haben. Die sie Beobachtenden fanden sie ebenso agil und in derselben Weise unruhig und keck wie die ihr am nächsten verwandten Arten, ja das Männchen eines Paares, dessen Nistrevier zuweilen nahe wohnende von *Ph. trochilus* und von *Ph. sibilator* zu durchstreifen wagten, verfolgte diese Eindringlinge so energisch als rücksichtslos, und stets siegreich ruhte es nicht, bis sie wieder daraus vertrieben waren.

Nahrung.

Wir sahen bloss das Vögelchen zwischen den Zweigen belaubter Baumkronen und des Gesträuchs, gleich anderen Laubvögeln, sich mit dem Fangen kleiner Insekten und ihrer Larven unablässig, das Männchen selbst während des Singens, beschäftigen; welche Arten es jedoch waren und welche anderen vorgezogen wurden, blieb bis jetzt unermittelt. Auch haben wir nicht in Erfahrung gebracht, dass er bei irgend jemand im Zimmer oder Käfige gehalten worden wäre.

Fortpflanzung.

Ob diese Art auch im reinen Nadelwalde niste, kann ich wenigstens aus eigener Erfahrung nicht bestätigen; im gemischten mag es eher vorkommen, da die drei erwähnten Paare zwar im Laubholz, doch in der Nähe von Nadelbäumen oder grösseren Komplexen von diesen ihre Nester hatten. Es ist schon oben erwähnt, in welchen besonderen Örtlichkeiten Herr Pastor PÄSSLER die Nester dieser Art fand. Diese drei von ihm in verschiedenen Jahren entdeckten Nester fanden sich zwar alle in Anhalt, doch in ganz verschiedenen, meilenweit voneinander entfernten Gegenden; zweien derselben wurden die Eier entnommen. Bei dem einen war er so glücklich, das Weibchen beim Bauen des Nestes zu belauschen und sah wie es die Materialien dazu hinter einem und zwar stets dem nämlichen Gesträuch, etwa zwanzig Schritt vom Nestplätzchen, aufsuchte und in der Nähe des angefangenen Nestbaues, mit dem eben herbeigehten Hälmchen oder dergleichen im Schnabel, stets auf einem und demselben kleinen Zweig eines anderen Gesträuches zuvor einige Augenblicke ausruhte und dann erst auf die Erde herabflog, wo der Nestbau in einer kleinen Vertiefung des Bodens, zwischen Gras und Heidekraut verborgen, stattfand. Er beobachtete so den Baumeister in Stunden der Muße vom 15. zum 17. Mai; dann schien der Bau vollendet, und unser vorsichtiger Beobachter liess jetzt den Vogel zum Eierlegen ganz in Ruhe und erschien deshalb erst am 23. ds. Mts. wieder am Platze, ging nun auch zur bewussten Stelle des Nestes, wohin er bis hierher dem weiblichen Vogel bloss mit den Augen gefolgt war, sie sich aber genau gemerkt hatte, fand daher auch sogleich das fertige Nest, aber nur vier Eier darinnen. Hoffend dass noch mehr Eier gelegt werden könnten, liess er vorderhand alles an Ort und Stelle, fand aber, als er einige Tage später wieder nachsah, das Ganze vom Vogel verlassen, vermutlich weil dieser irgend eine, wenn auch noch so leise oder vorsichtig begonnene Berührung desselben übel genommen hatte; demnach konnte er es jetzt mit um so leichterem Herzen seiner interessanten Sammlung einverleiben. — Die Form dieses hübschen und ziemlich grossen Nestchens stellte ein aufrecht stehendes, oben abgeflacht zugewölbtes Oblongum von $1\frac{1}{2}$ mal grösserer Höhe als Breite dar, mit einem an einer Seite, doch etwas mehr nach oben, angebrachten Loche zum Ein- und Ausschlüpfen, welches so enge, dass es kaum einen Finger einzustecken erlaubte. Das äussere Geflecht desselben besteht meistens aus trockenen Grashalmen und Grasblättern und hat oben eine Art von Bedachung von trockenen Blättern oder dürrer Laube, die wenn nicht gegen nasses Wetter schützen, es doch dem Späher verbergen helfen. Im Innern ist der Raum eben nicht zu weit, aber ziemlich hoch und mit zarteren

Hälmmchen glatt und nett ausgebaut, ohne Federn oder Haare zwischen diesen. — Diesem an Standort, Form, verarbeitetem Material u. s. w. in allem vollkommen ähnlich sind auch die beiden früher von demselben Beobachter aufgefundenen Nester gewesen. — Die vier Eier aus jenem Neste waren durchschnittlich ein wenig grösser als die des Fitislaubvogels, meistens länglich eiförmig, doch eins derselben kleiner, kürzer geformt oder rundlicher als die drei übrigen; mit einer Menge vom genannten und anderen Laubvögeln verglichen sind sie leicht zu unterscheiden, obschon sie ganz ähnliche Zeichnungen, diese aber eine andere Färbung haben, welche eine aus dem Rotbraunen mehr ins Rostgelbliche übergehende ist, von welcher sich grössere Tüpfel und verwaschene Fleckchen besonders um das stumpfe Ende bei manchem zu einem losen Fleckenkranz gestalten, übrigens aber meist nur als etwas dunklere Punkte und Pünktchen auf der ganzen Fläche zerstreut sind, sämtliche Zeichnungen auch viel mehr des weissen Grundes frei lassen, als es bei anderen, namentlich denen des Fitislaubvogels der Fall ist.

Aus dem Neste, welches obengenannte beide Freunde in der Nähe der Stadt Köthen fanden, war Herr Pfarrer BALDAMUS so freundlich, mir nebst vielen anderen seiner reichen oologischen Sammlung auch ein solches von jenem wunderlichen Sänger und, zum Vergleichen mit anderen Laubvogeleiern, auch diese dazu herzuliehen. Dieses Ei war anscheinend das grösste aus jenem Gelege, daher wirklich wenigstens ein längeres auch unter denen der vier übrigen echten Laubvögel (*Hypolais philomela* natürlich ausgeschlossen) nicht vorkam; denn es war wegen seiner schlanken Gestalt in der That fast um 1 mm länger, jedoch um 0,5 mm weniger breit als die grössten von *Ph. sibilator*, doch will mir die unverhältnismässige Länge dieses Exemplars fast als Abnormität vorkommen, — obgleich alle anderen und später aufgefundenen sich auch durch eine weniger kurze Eiform auszeichnen und dadurch von denen anderer naheverwandten Arten unterscheiden. — Es ist beinahe 16,7 mm lang, aber nur 11,8 mm breit (die grössten von *Ph. sibilator* kaum 15,7 mm lang, aber 12 mm breit), welches eine hübsche, mehr längliche Eigestalt giebt, etwa wie die von *S. curruca*. Der Grund ist weiss, kaum ins Gelbliche ziehend; die Zeichnung sparsam, ausser vielen sehr feinen Pünktchen, weniger gröberen bis zur Grösse von Fliegenklexen, die sich vor dem stumpfen Ende fast kranzartig häufen, doch immer nur vereinzelt aussehen, in der Schale eine graurötliche, auf derselben eine rötlich rostbraune Farbe haben, ähnlich, aber dunkler oder brauner als bei denen von *Ph. trochilus*. Wäre dieses Rostbraun nicht, wodurch sie sich auf den ersten Blick von denen der *S. curruca* unterscheiden, so würde man sie sogar mit manchem dieser verwechseln können, wenn Fundort und Nest nicht dieser Grasmücke, sondern einem Laubvogel angehören müssten. — Dass die Farbe der Zeichnungen von Herrn PÄSSLER bei den zuletzt aufgefundenen Eiern als ein mehr gelbliches Rostbraun bezeichnet ist, könnte vielleicht jetzt, nach längerem Aufbewahren in der Sammlung, ebenfalls sich etwas verändert haben, wenn er sie jetzt beschreiben wollte.

Da es nun darauf ankommt, die Eier dieser selteneren Art von den sehr ähnlichen der nächstverwandten zu unterscheiden, lasse ich zur bequemeren Übersicht die genaueren Beschreibungen auch dieser hier gleich folgen.

Die Eier von *Ph. trochilus*, welche ihnen mehr ähneln als jene von *Ph. rufus*, sind kaum grösser als letztere, nur 14,8 mm lang und nicht ganz 11,8 mm breit, kurz oval, die zarte Schale weiss, ein wenig ins Gelbliche ziehend, überall mit reiner Rostfarbe bespritzt und bepunktet, die grösseren Punkte oft zu einer Art Fleckenkranz vor dem stumpfen Ende gehäuft. Sie sind nach den folgenden die hellfarbigsten.

Die Eier von *Ph. rufus* haben viele Ähnlichkeit mit denen von *Ph. bonelli*, sind jedoch meistens etwas kleiner, ca. 14,3 mm lang und noch nicht volle 11,8 mm breit, im ganzen kurz eiförmig, die grösste Breite näher dem stumpfen Ende, dieses ab-, das andere zugrundet; die glatte Schale

glänzend reinweiss, meistens bloss am stumpfen Ende äusserst fein, mitunter auch gröber, bis zur Grösse eines Fliegenklexes gepunktet, aber niemals dicht bezeichnet, diese Zeichnungen nussbraun bis zum Schwarzbraun. Durch die wenigen und ganz anders gefärbten Zeichnungen unterscheiden sie sich stets von denen der anderen Laubvögel, zumal von *trochilus*, leicht genug. — Von denen des *Ph. sibilator* sind sie teils durch geringere Grösse, teils ebenfalls durch andere Färbung der viel feineren oder sparsameren Zeichnung für den Geübteren leicht zu unterscheiden.

Was ausser Obigem unser zwischen den beiden bekannten Arten mitten inne stehender *Ph. sylvestris* sonst noch für unterscheidende Eigentümlichkeiten in seinen übrigen Lebensverhältnissen habe, wird erst durch fortzusetzende genaue Beobachtungen zu ermitteln sein.

[— Hierzu schrieb J. H. BLASIUS in Fortsetzung der Nachträge, Zusätze und Verbesserungen zu J. A. NAUMANN'S Naturgeschichte der Vögel Deutschlands 1860 auf Seite 66 und ff. folgendes:

„Es ist für die Selbständigkeit einer Art ein ungünstiges Omen, wenn sie unter den Augen von zahlreichen Beobachtern in der Mitte Europas in Vergessenheit fallen kann. Soll eine solche vergessene Art wieder aufgefrischt werden, so liegt es in ihrem eigenen Interesse, sie mit möglichst scharfer Kritik in Empfang zu nehmen. Es wird unbedingt notwendig, jede Beobachtung gesondert und bestimmt mit der Autorität des Beobachters auftreten zu lassen. Durch ein noch so lebendiges Bild, in dem die Angaben verschiedener Beobachter ohne scharfe Sonderung ineinander zerfliessen, erhält keine unbestimmte Schattengestalt bestimmte Form.

Als Beobachter der *Sylvia sylvestris* M. werden Namen genannt, an deren Vollgültigkeit durchaus nicht zu zweifeln ist, wenn man von jedem bestimmt weiss, was er gesehen hat; es sind die Gebrüder NAUMANN, BREHM, BALDAMUS, PÄSSLER. Nach aufmerksamem Durchlesen der Angaben von NAUMANN, verbunden mit mündlichen Erkundigungen über die beobachteten Thatsachen und Objekte, bin ich in Zweifel darüber geblieben, welche bestimmten Thatsachen einem bestimmten Beobachter angehören, und in wie weit die mitgetheilten Resultate ausschliesslich auf Beobachtungen beruhen oder durch Schlüsse der Vögelbeobachter oder Folgerungen NAUMANN'S nach persönlicher Ansicht ergänzt sind. Darüber, dass NAUMANN ganz verschiedenartige unter möglichst verschiedenen Umständen beobachtete Thatsachen, die auf kein gemeinschaftliches Maß zurückzuführen sind, und Resultate, die nur durch subjektive Schlüsse gewonnen, als thatsächlich erledigt angesehen und auf denselben Vogel bezogen hat, kann kein Zweifel bestehen. Es sind Weibchen, ohne Gesang, beim Nestbau beobachtet, Nester mit Eiern und ausgeflogenen Jungen gefunden, Männchen singen gehört, und anderwärts, vielleicht nicht singend, sogar gepaarte Pärchen erlegt worden: an verschiedenen Orten, zu verschiedenen Zeiten, von verschiedenen Beobachtern; man erfährt von den beschriebenen Individuen nicht, welchen Ursprungs sie sind, und auf welche Weise ihre ganz bestimmte Deutung und ihre Identität mit allen übrigen Beobachteten festgestellt worden ist. In Gegenden, wo die Nester der verschiedenen Laubvogelarten nicht selten in einer Entfernung von zehn bis zwölf Schritten voneinander gefunden werden, wie in der Nähe von Braunschweig, würde ich fürchten, dass auch ein ausgezeichnete Beobachter auf Missverständnisse geraten könnte, wenn er so verschiedenartige Beobachtungen über ihm noch unbekannte Laubsänger zu einem spezifisch-einheitlichen Bild vereinigen wollte. Und einen noch durchaus unbekanntem Laubsänger, möglicherweise in der Nähe von einem oder mehreren Bekannten, hätten sämtliche Beobachter vor sich. Die Darstellung von NAUMANN, der selber nur für einen geringen Teil der Beobachtungen am lebenden Tier aufkommen kann, giebt keine sichere Überzeugung, dass in den Beobachtungen keine Missverständnisse vorgekommen, in den Endresultaten keine nicht anzufechtenden Schlüsse als Ersatz

für Beobachtungen gemacht worden sind. Um ganz darüber ins Klare zu kommen, was man von der vermeintlichen Art weiss, wird es notwendig, dass die einzelnen Beobachter die beobachteten Thatsachen ohne jegliche Zuthat, ohne irgend eine Kombination oder Hypothese, angeben.

Ich selber habe nicht selten Laubvögel gehört, die das charakteristische Liedchen der *S. Trochilus* mit einem drei- oder vierfachen dilm, delm oder demm schlossen, aber nie bis zu einem neunfachen fortsetzten, wie es von NAUMANN für die *S. sylvestris* angegeben wird; wenn ich ein solches Männchen mit gemischtem Gesange erlegt habe, war es jedesmal eine unbezweifelbare *S. Trochilus*.

Die von NAUMANN angegebenen Eigentümlichkeiten in den Kennzeichen der Art S. 108, und in der Beschreibung S. 108 und 109 halten sich, soweit aus der Beschreibung zu ersehen, innerhalb der Artgrenzen der *S. rufa*. Ein Original-Exemplar der Beschreibung habe ich weder bei NAUMANN in Ziebigk, noch in dessen Sammlung in Cöthen gesehen; auch ist es mir nicht gelungen, trotz mehrfacher Nachfrage, zu erfahren, welchen Ursprungs die von NAUMANN beschriebenen Exemplare sind, und wo sich dieselben jetzt befinden. Die von BALDAMUS aufbewahrten Eier entfernen sich nicht wesentlich von manchen Eiern der *S. Trochilus*.

Bis auf weitere, kritisch-scharf gesichtete Beobachtungen über einen Laubsänger mit ähnlicher Stimme, den man auch äusserlich von *S. Trochilus* und *S. rufa* unterscheiden kann, wird man die *S. sylvestris* von MEISNER und NAUMANN noch nicht in die Reihe der unbezweifelbaren Arten einreihen dürfen.

Was die aus der Lebensgeschichte hergenommenen Beweise für die Artselbständigkeit betrifft, so habe ich mich schon vor Jahren von deren Unzulänglichkeit überzeugt. Das gilt sowohl von dem Gesange, der genau und ohne irgend eine Eigentümlichkeit aus Bruchstücken der Strophen zweier anderer nahe verwandten, nahe wohnender und brütender Arten zusammengesetzt ist, als von den Eiern, deren ich seit jener Zeit viele Gelege gesehen und erhalten, die in Grösse, Färbung und Zeichnung den Übergang nach beiden Seiten hin (*trochilus* und *rufa*) bilden. Eher wäre noch, da jene immer nur einzeln beobachteten Individuen gleichmässig viel von beiden verwandten Arten haben, wenn es sein muss, an eine Bastardierung zu denken.⁴⁾

Der von meinem Vater J. H. BLASIVS ausgesprochene Wunsch, dass sich exakte Beobachter finden möchten für den Baumlaubvogel, hat bis in die neueste Zeit hin wenig Erfüllung gefunden.

Die wohl zuerst von BREHM in seinem Handbuche 1831 als *Phyllopneste sylvestris* erwähnte Form, die von MEISNER in Ann. allgem. Schweiz. Gesellschaft I, p. 166 im Jahre 1874 genauer beschrieben wurde, von PÄSSLER in Naumannia, 1851, p. 56 als *Sylvia Meisneri* und 1856 in Cab. J. f. O. p. 51 als *Phylloscopus Meisneri* erwähnt wurde, ist erst in allerneuester

⁴⁾ Wenn man die Angaben des Herrn P. PÄSSLER, Naumannia I. 3. S. 56, liest, und erfährt, was ich selber dem sel. NAUMANN mitgeteilt, so begreift man kaum, wie er dem allen eine solche Wichtigkeit beilegen konnte. Mir fiel der zusammengesetzte Gesang eines Laubvogels auf, der sich an einer Örtlichkeit aufhielt, wo sich *trochilus* und *rufa* stets aufzuhalten pflegten. Ich fand das Nest, das wie jenes von *trochilus* und *rufa* gebaut, d. h. auch mit Federn ausgelegt war, die man im Neste von *sibilatrix* nie findet; die Eier waren grösser und gröber gefleckt als die von *trochilus*, die Färbung der Zeichnung auch etwas dunkler; der Vogel unterschied sich in seinen Manieren in nichts von *trochilus*: dies mein Bericht an NAUMANN. Auf den Gedanken, die verschollene *S. Meisneri* aufgefunden zu haben, bin ich selbst nie verfallen. Man sieht also, was man von den „besonderen Örtlichkeiten“ des Nestplatzes, dem „besonderen Nestbaue“ u. s. w. zu halten hat. Dass „nur der Gesang *S. Meisneri* verraten hat“, macht die Sache nicht besser. Wer kannte denn den Gesang von *S. Meisneri*? Wie gesagt, trotz meines Respektes vor NAUMANN bin ich von Anfang an zweifelhaft über diese *S. Meisneri* gewesen und bin es jetzt mehr als jemals. *J. H. Blasius*.

Zeit von PRAŽAK eingehender gewürdigt. Derselbe erwähnt sie in seinem im Ornithologischen Jahrbuch 1894, p. 59 veröffentlichten Aufsätze: Zur Ornithologie Nord-Ost-Böhmens folgendermaßen:

„*Phylloscopus trochilus sylvestris* (MEISNER). Im ganzen Gebiete häufig, im Riesengebirge die zahlreichste Laubsänger-Art. Die durch Färbung und Gesang zwischen *trochilus* und *rufus* stehende, als *sylvestris* bezeichnete Form habe ich schon mehrmals beobachtet. Nähere Angaben über diese Vögel reserviere ich für meine grössere Arbeit über die Vögel Böhmens (Leider ist diese bis jetzt noch nicht veröffentlicht! R. Bl.)

Der Zug findet gewöhnlich gleichzeitig mit dem des Weidenlaubsängers statt, und zwar gegen den 10. April; auf die Herbstwanderung begiebt sich der Fitislaubsänger in der ersten Hälfte Oktober.“

Neuerdings teilt mir PRAŽAK über seine Beobachtungen dieses Vogels in Ost-Galizien handschriftlich Folgendes mit: „Die Form wird viel in Galizien gefunden, sie ist intermediär zwischen *rufus*, *trochilus*, *bonellii*. Sie hat eigentümlichen Gesang, Gewohnheiten und Nestbau und verhält sich ihrer Qualität in systematischer Hinsicht nach etwa wie *Acrocephalus horticolus* NAUMANN.“

Die charakteristischen Eigenschaften von *sylvestris* lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

a) Grösse und Flügelbau. Die Grösse schwankt in den Grenzen der Maximal-Maße von *trochilus* und der Mittelmaße von *rufus*.

Schwingenformel ist die von *trochilus*.

b) Färbung. Hierin vereinigt sie die Charaktere aller drei Arten.

c) Schnabel erreicht nie mehr als 1 cm, der Tarsus im Durchschnitt 2 cm.

d) Die Eier ähneln denen von *trochilus* mehr als denen von *rufus*, es sind grossgefleckte Eier von *rufus*, die REICHENOW für *trochilus*-Eier hält (Cab. J. f. O. 1870, p. 319).

e) Lebensweise und Gesang: 1) *sylvestris* kommt niemals in Gärten, sondern stets in lichten Laubwäldern vor 2) der Gesang ist dem von *trochilus* ähnlich, bewegt sich aber in gleicher Höhe und gleicher Betonung, oft in gleichem Tone, wie bei *bonellii* und endet mit einigen raschen Silben des Zilpzalps, eine merkwürdige Mischung der drei Gesangsarten, in welcher man oft noch die aufsteigenden Pfliffe des *sibilator* zu hören glaubt; 3) das Nest ist immer oben offen und nie auf dem Boden, sondern stets auf den Bäumen und Büschen, zwischen den Ästen, nicht selten bis 3, ja 4 m hoch. Die Dimensionen der Nester betragen: Länge 18—20 cm, Breite 13—16 cm, Höhe 9—10 cm, Tiefe 5—6 cm. Die Seiten der Nestmulde sind oft hoch, — ein Anfang von Überwölbung!

Moos wird sehr viel zu den Nestern benutzt, im Innern findet man selten Haare, meist Federn, der ganze Bau ist ziemlich locker. Mitte Mai findet man das vollständige Gelege von fünf bis sechs Eiern. Diese haben die Zeichnung von *trochilus*-Eiern, dabei eine gestreckte Form, wie sie manche *rufus*-Eier aufweisen.

Gelege vom 10. Mai	14,8 × 12,0	mm
	13,8 × 11,5	
Gelege vom 13. Mai	15,0 × 12,3	mm
	14,2 × 12,0	
Gelege vom 16. Mai	14,6 × 11,2	mm.
	14,2 × 11,2	

Notorische *Sylvestris*-Vögel (gepaarte Paare) messen:

♂ Flügel = 6,4 6,3 6,2 6,6 cm

♀ „ = 6,4 6,2 6,1 6,0 6,2 cm.“

Ich selbst habe niemals Gelegenheit gehabt, *sylvestris* in der Natur zu beobachten, die exakten Beobachtungen PRAŽAKS müssen aber an alle beobachtenden Ornithologen die Ermahnung berechtigt erscheinen lassen, dieser interessanten Frage weiter ihre Aufmerksamkeit zu schenken. —]

Der Berg-Laubvogel, *Phylloscopus Bonellii* Vieill.

Tafel 6. Fig. 1. Männchen.

Tafel 28. Fig. 9—11 Eier.

Brauner Laubvogel, grünsteissiger Laubvogel, weissbauchiger Laubvogel, Bonellis Laubvogel oder Laubsänger.

[— Fremde Trivialnamen: Arabisch: *Millil*. Croatisch: *Gorska ženika*. Czechisch: *Budníček horní*. Englisch: *Bonellis Warbler*. Französisch: *Bec-fin Bonelli*. Helgoländisch: *Grü-hoaded Fliegenbitter*. Italienisch: *Lui bianco*. Maltesisch: *Bu-fula*. Ungarisch: *Bonelli Lombzenér*. —]

Phyllopneuste montana. Brehm, Naturgesch. a. Vög. Deutschl. S. 429. — Landbeck, Vög. Württembergs, S. 46. n. 153. — *Phyllopneuste Bonellii*. C. L. Bonaparte, Cat. ucc. europ. p. 36. n. 159. Eadem, Consp. av. p. 289. — *Ficedula Bonelli*. Keyserling u. Blasius, Wirbelt. Europ. I. S. 185. n. 220. Verz. LVI. — Schlegel, Übers. d. europ. Vög. S. XXVI. — *Sylvia Bonelli*. Vieillot, Encycl. meth. Orn. II. p. 468. — Id. Faun. franç. p. 216. — *Sylvia Bonellii* (Lui bianco). Savi, Orn. tosc. I. p. 294. — *Sylvia prasinopyga*. Lichtenst. (Mus. Berol.) Gloger, Naturgesch. d. V. Eur. I. S. 217. n. 7. — *Sylvia Nattereri*. Temminck, Man. d'Orn. I. p. 227. — Schinz, Europ. Fauna. I. S. 193. — [— *Ficedula Bonellii*, *Ficedula Nattereri*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 130 (1854—58). — *Sylvia Bonelli*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 85 (1856). — *Sylvia Nattereri*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 83 (1865). — *Phyllopneuste Bonelli*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 549 (1867). — *Phyllopneuste Bonellii*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrik. p. 300 (1869—74). — *Sylvia Nattereri*. Fallon, Ois. Belg. p. 60 (1875). — *Phylloscopus bonellii*. Dresser, Birds of Europe, Tom. II. p. 503 (1876). — *Phylloscopus bonellii*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. V. p. 59 (1881). — *Phyllopneuste Bonellii*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 7. No. 107 (1885). — *Phylloscopus Bonellii*. Giglioli, Avif. ital. (1886) p. 128. (1889) p. 230. — *Phyllopneuste Bonellii*. Reyes y Prosper, Av. España p. 41 (1886). — *Phyllopneuste Bonellii*. Arévalo y Baca, Av. España p. 167 (1889). — *Phylloscopus Bonellii*. Pleske, Ornith. ross. p. 246 (1889). — *Phyllopneuste Bonellii*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. de France p. 450 (1890). — *Sylvia Bonellii*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXVIII. p. 13 (1891). — *Phylloscopus bonellii*. Brehm, Tierleben, Vögel, 3. Aufl., I. Teil, p. 141 (1891). — *Ficedula Bonellii*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 41 (1891).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, pl. 58. — Gould, Birds of Eur. pl. 134. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 369. Fig. 4.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., S. 166. Taf. XIX. Fig. 12. a, b, c. — Bädcker, Eier europ. Vög., Taf. 19. No. 6. —]

Ob die von Joh. Natterer zuerst im südlichen Spanien entdeckte und nach ihm benannte Art und die in Afrika vorkommende identisch mit unserer *S. Phyllopn. montana* sind, bedarf vielleicht noch einer genaueren Prüfung. [— *Ph. Nattereri* und *montana* sind identisch. R. Bl. —]

Kennzeichen der Art.

Keble, Gurgel und der übrige Unterkörper rein weiss; der Bürzel zeisiggrün überlaufen; die Schwung- und Schwanzfedern fein hellgelbgrün gesäumt.

Beschreibung.

Dieses vor mehreren Jahren von JOH. NATTERER in Spanien und später von anderen auch in Deutschland aufgefundenen Vögelchen ist den übrigen Arten dieser Familie ausserordentlich ähnlich, da es sich hinsichtlich der Färbung des Oberkörpers, den mehr grünlichen Bürzel ausgenommen, am meisten dem Weidenlaubvogel, hinsichtlich der an den Flügel- und Schwanzfedern wieder dem Waldlaubvogel sehr ähnelt, aber durch beides wieder mehr vom Fitislaubvogel unterscheidet, endlich aber durch das kreideartige Weiss des ganzen Unterkörpers vor den drei genannten sich auffallend genug auszeichnet. Gegenüber den genannten Arten hat es überhaupt die lichteste Färbung.

Seine Grösse übertrifft die des Fitis kaum oder erreicht doch die des Waldlaubvogels nicht ganz; Länge 11,2 cm, wovon 4,7 cm auf den am Ende fast geraden oder in der Mitte kaum 2,9 mm ausgeschnittenen Schwanz abgehen, welcher von den ruhenden Flügeln zur Hälfte bedeckt wird; die Flugbreite 18,1 bis etwas über 18,3 cm; die Länge des Flügels vom Handgelenk zur Spitze 6,2 cm. Die erste Schwinge ist zu einer nur 11,8 bis 13,8 mm langen und sehr schmalen verkümmert; die zweite viel grösser, doch noch bedeutend kürzer als die dritte und von gleicher Länge mit der sechsten; die vierte von gleicher Länge mit der dritten oder kaum merklich länger und diese beiden die längsten. Die Beschaffenheit des übrigen, ungemein zarten Gefieders ähnelt ganz dem der anderen Laubvögelarten.

Naumann, Naturgeschichte Bd. II.

[— Die dritte, vierte und fünfte Schwinge bilden die Flügelspitze und sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt.

Die Flügelformel ist: =

3. 4. 5 > 6 ≥ 2 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > 1 > D —].

Der Schnabel ähnelt am meisten dem des Fitislaubvogels, ist hinten ziemlich breit, nach vorn pfriemenförmig spitz und etwas zusammengedrückt, die Firste kaum erhaben, gerade, nur vorn sanft in die Spitze herabgebogen, hinter welcher die Schneide des Oberschnabels mit schwachem Kerb. Er ist übrigens etwas stärker als beim Weidenlaubvogel; das Nasenloch von gleicher Gestalt wie bei anderen dieser Familie. Die Länge des Schnabels von der Stirn zur Spitze ist gute 7,8 mm; seine Breite an der Wurzel fast 3,9 mm, die Höhe hier aber nur 2,6 mm. Von Farbe ist er gelbrötlichweiss, oben braun, an der Spitze schwarzbraun, Mundwinkel und Rachen hellgelb.

Über den Mundwinkeln stehen schwarze Schnurrborsten und die kleinen Federchen des Zügels gehen so weit vor, dass sie ein Drittel der Nasenhöhle bedecken, wo viele in feine Borsten ausgehen. Der Stern im Auge ist dunkelnussbraun; das Augenlidrändchen weisslich befiedert.

An den Füssen scheinen Zehen und Krallen kleiner als am Weidenlaubvogel, obschon sie von gleicher Grösse, weil die Läufe etwas höher; der Überzug dieser ist auf dem Spann kaum sichtbar in grosse Tafeln zerkerbt, die Fusssohle gestieft, die Zehenrücken auf den Gelenken geschildert, die Krallen stark gebogen, zusammengedrückt und, ausser der an der Hinterzehe, klein, auch nicht sehr fein zugespitzt. Die Höhe des Laufes misst 17,6 mm; die Länge der Mittelzehe mit der Kralle 11,8 mm; die Länge der Hinterzehe mit der etwas über 3,9 mm langen Kralle 8,8 mm. Gefärbt sind Füsse und Krallen schmutzig rötlichgelb, die letzteren mit braunen Spitzen, die

Zehensohlen hellgelb. Die Füsse wie der Schnabel sind ebenso licht gefärbt wie die des Waldlaubvogels. [— PRAŽAK teilt mir von zwei in der Bukowina erlegten Paaren folgende Maße mit:

	Flügel.	Schwanz.	Schnabel.	Lauf.
Zwei ♂ ad.	6,7 cm	5,0 cm	1,0 cm	1,7 cm
Zwei ♀ ad.	6,4 „	4,6 „	1,0 „	1,7 „ —

Am alten Vogel im Frühlinge sind Zügel und Ohrengegend lichtbräunlich; von der Schnabelwurzel, über das Auge und bis über die Schläfe läuft ein gelblichweisser Streifen; Stirn, Scheitel, Nacken, Rücken und Schultern licht braungrau oder sehr hell graubraun, oder mäusegrau, näher betrachtet dies etwas ins Grüngelbliche spielend oder so fein gestrichelt; vom Unterrücken an der Bürzel und die Oberschwanzdeckfedern sehr stark und durchgängig mit dieser Farbe überlaufen, daher letztere zumal seitwärts fast ganz gelbgrün oder zeisiggrün. An der Kropfseite verläuft die Farbe des Oberrückens sich schwach abwärts und verliert sich an den Seiten der Brust gänzlich. Wangen und Halsseiten sind bräunlichweiss, bleich gelblich gestrichelt; Kinn, Kehle, Gurgel, Brust, Bauch und untere Schwanzdeckfedern kreideartig weiss, in den Weichen und an den Unterschenkeln dies kaum etwas bräunlich und hellgelblich angefliegen. Sämtliche Federn des äusseren Flügels sind schwärzlichgraubraun, mit hell grün-gelben oder olivengelben Säumen, welche an den Deckfedern und hintersten Schwingen am breitesten, an den Enden der grossen Schwingen sich aber in undeutliche weissbräunliche Säumchen verlieren; die Schwanzfedern wie die hinteren Schwingen, nur die äusserste etwas lichter, mit schmutzigweisslichem Aussensäumchen. Auf der unteren Seite ist der Schwanz licht braungrau mit weisslichen Federkänzchen; die Schwingen unten braungrau mit silberweissen Säumen längs der Innenfahnen; die unteren Flügeldeckfedern weiss, schwefelgelb gemischt; der Flügelrand schön schwefelgelb.

Die erwähnten gelbgrünlichen und rein gelblichen Strichelchen am Kopfe, Rücken und an den Halsseiten, welche man nur unterscheidet oder bestimmt bemerkt, wenn man das betreffende Gefieder ganz in der Nähe besieht, haben ihren Sitz nicht an der Spitze, sondern an den Seitenrändern jeder Feder, gerade wie bei den verwandten Arten, und sind am frischen Gefieder, im Herbst, stärker und deutlicher dargestellt, wodurch dann das ganze Kolorit von obenher ein mehr grünliches Aussehen erhält; wogegen im Frühjahr und Sommer, wo sich jene Ränder nach und nach und zuletzt grösstenteils abgerieben haben, der grünliche und gelbliche Anflug jener Teile endlich ganz verschwindet. So ist auch das Weisse des Unterkörpers am frischen Gefieder des Herbstkleides noch reiner und klarer als ein halbes Jahr später, und zumal kurz vor einer neuen Mauser, wo es meist etwas Grau durchschimmern lässt, so dass, ausser diesem, am so entstandenen Sommerkleide an allen oberen Teilen, den grünlich bleibenden Bürzel ausgenommen, ein unscheinbares, einförmiges Graubraun allein zur Schau getragen wird, das dem Vögelchen eben nicht zu einer besonderen Zierde gereicht.

Zwischen Männchen und Weibchen findet sich äusserlich fast kein Unterschied, als dass letzteres etwas kleiner und das Gelbgrün der Einfassungen an Flügeln und Schwanzfedern weniger schön in die Augen fällt, beides aber so wenig, dass man, wo anatomische Hülfe nicht anzuwenden, sich leicht in Bestimmung der Geschlechter täuschen kann.

An den Jungen im Nestkleide sind Schnabel und Füsse lichter gefärbt als an den Alten; das Gefieder von oben graulich-olivengrün mit kaum bemerklichem grünlichen Anhauche, welcher nur erst auf dem Bürzel und den Oberschwanzdeckfedern etwas deutlicher wird, jedoch auch hier auffallend dicht genannt werden kann; der ganze Unterkörper vom Kinn bis unter den Schwanz rein weiss, bloss an den Seiten des Rumpfes meistens mit einem leisen Anfluge von schwachem Gelb; Flügel und Schwanz wie bei den Alten im frischen Gefieder. — Im ersten Herbst ihres Lebens, wo das sämt-

liche kleine Gefieder des Nestkleides durch neues und dauerhafteres ersetzt worden, ist dies an den oberen Teilen nur ein wenig grünlicher, der gelbliche Anhauch an den Seiten des weissen Unterkörpers etwas bemerklicher; wenn sie dasselbe aber ein halbes Jahr getragen, nämlich im nächsten Frühjahr, unterscheiden sie sich von älteren Vögeln bloss noch an den mehr abgeriebenen und hellfarbigeren Säumen der Flügel- und Schwanzfedern und an dem wenigeren Grün der oberen Schwanzdeckfedern.

Die Mauser findet gegen Ende des Juli statt, scheint aber bei manchen sogar schon etwas früher, bei anderen auch noch später zu beginnen, ja die meisten scheinen sie erst auf ihrem Wegzuge im August zu vollenden, so dass manche kurz vor ihrer Abreise erst sehr wenige Federn gewechselt, während andere bereits das ganze alte Gefieder mit neuem vertauscht hatten. Bei ihrer Zurückkunft im Mai bemerkte man deutlich, dass sie noch das nämliche Gefieder von der Herbstmauser her besitzen, an den schon auffallend verbleichten Farben desselben und den mehr oder weniger abgeriebenen Kanten und Spitzen der Federn, dass demgemäss eine besondere Frühlingsmauser nicht stattgefunden haben kann.

[— Der abgebildete Vogel ist ein Männchen aus Hallein, gesammelt von V. von TSCHUSI. —]

Aufenthalt.

Diese Art scheint ziemlich weit verbreitet, jedoch mehr als Bewohner eines warmen, als eines gemässigten Klimas; denn man hat sie im nördlichen Afrika, bis zum Senegal und Nubien, und hier auch als Stand- oder Nistvogel angetroffen, während sie in Europa nur in den südlicheren Teilen bloss als Zugvogel erscheint und um zu brüten nur in den Sommermonaten verweilt; so in Spanien (zuerst von JOH. NATTERER bei Algesiras aufgefunden), ganz Südfrankreich, Italien, aber auch in der Schweiz, namentlich im Kanton Graubünden (besonders im Engadin), St. Gallen, Appenzell, seltener auch im Kanton Zürich, aber auch in Süddeutschland, namentlich in Tirol, Salzburg und einem Teil von Österreich, in Schwaben und Bayern alle Jahre angetroffen; doch soll letzteres früher (nach LANDBECK vor ca. fünfzig Jahren), wenigstens für Württemberg, bestimmt nicht so gewesen sein und man damals einen Vogel dieser Art niemals dort bemerkt haben, sie vielmehr erst vor gar nicht langer Zeit von Italien herüber von Jahr zu Jahr zahlreicher geworden und weiter nordwärts vorgedrungen sein¹⁾, sodass sie zur Zeit in einzelnen Gegenden des Württembergischen manchen Sommer recht häufig gesehen wird, wo man sonst nie einen solchen Vogel bemerkt haben will. In unserem Anhalt ist er mir nie vorgekommen.

[— Als Brutvogel ist der Berglaubvogel ausserdem noch nachgewiesen in Portugal, Frankreich bis zum Norden hin, Griechenland, Kleinasien und Palästina. Nach NORDMANN (Faune pont. p. 139, N. 7) soll er zweimal am Südufer der Krim vorgekommen sein.

In Deutschland kommt er als Brutvogel im südlichen Teile des badischen Schwarzwaldes vor, in Österreich (abgesehen von den österreichischen Alpen) brütet er selten am böhmischen Fusse des Riesengebirges (nach PRAŽAK, Ornith. Jahrb. 1894 p. 58) und wahrscheinlich in der südöstlichen Bukowina (nach LUZECKI, Ornith. Jahrb. 1892 p. 201 und handschriftlichen Notizen von PRAŽAK.)

GÄTKE (Vogelwarte, S. 290) hat ihn zweimal im Herbst, am 8. Oktober 1861 und am 9. Oktober 1874 auf Helgoland erhalten. —]

Die Aufenthaltsorte dieses Laubsängers sind gebirgige oder wenigstens hügelige, aber dabei hochgelegene Gegenden, und zwar an bewaldeten Bergen, die meist nach Süden ge-

¹⁾ Ähnlich wie der Hausrötling, und umgekehrt die Wachholderdrossel im nördlichen und nordöstlichen Deutschland, als Nistvogel. Naum.



Natürliche Grösse.

- Phylloscopus bonnellii* (Vieill.) Berg-Laubvogel. 1 Männchen.
Phylloscopus coronatus (Temm.) Gehäubter Laubvogel. 2 Männchen.
Phylloscopus trochilus (L.) Fitis-Laubvogel. 3 Männchen.
Phylloscopus sibilator (Bechst.) Waldlaubvogel. 4 Männchen.

legenen, oder wenig östlich oder westlich davon abweichenden Abdachungen oder Berglehnen; so häufig auf der schwäbischen Alp, besonders deren Neigungen gegen den Federsee und das Donauthal, aber auch noch anderwärts in diesen Gegenden, z. B. am Bussen, zumal am Rossberge u. a. m., jedoch nirgends auf der Nordseite der Berge. Er gehört in jenen Gegenden unter die im Frühjahr spät erscheinenden und im Herbst sie früh wieder verlassenden Zugvögel, schweift aber bei seiner Ankunft weniger als andere Arten dieser Sängerfamilie in anderen Gebüsch, Gärten u. s. w. umher, sondern macht sich dann gleich an seinen Brüteorten bemerklich, an der Südseite der Berge oft bis zu einer Höhe von 750 m und darüber; ja in an sich schon höher gelegenen Gegenden soll er zuweilen bis gegen 1300 m hoch seinen Sommerwohnsitz aufschlagen und dies soll namentlich in der südlichen Schweiz öfter vorkommen. Doch wird er dann überall nicht an zu kahlen Bergabhängen angetroffen, sondern nur an solchen, welche, wenn auch weniger hohe Bäume, doch destomehr niederes Gesträuch haben, zwischen denen auch nackte Stellen, teils mit Steingeröll, teils mit dürftigem Pflanzenwuchs bedeckt, durchblicken. In Schwaben bewohnt er meistens bloss Laubhölzer von vereinzelt Eichen, Buchen, Ahorn, Aspen u. dergl., aber mit vielem Unterholz von Haseln, Dornen und anderem Gesträuch, dazwischen der Boden noch Gräser, Farrenkräuter und andere Pflanzen hervorbringt, aber nie den schattigen Hochwald mit nacktem Boden. An anderen Orten wohnt er auch in von Laub- und Nadelholz gemischten, seltener in kleinen Kiefernwäldern, wenn es in selbigen an schwach bestandenen oder freien Plätzen mit niedrigem Gestrüpp nicht fehlt; endlich auch, unter derselben Bedingung, zuweilen in grosser Höhe in aus Lärchen und Tannen bestehenden Gebirgswäldern. Überall zieht er an der Südseite der Berge die Stellen anderen vor, wo die Sonnenstrahlen, von nicht zu vielen Baumkronen behindert, leichter auf den Boden gelangen, dieser deshalb auch niederen Pflanzenwuchs gestattet, während es Berge geben soll, welche ausser ihm auch die übrigen Verwandten bewohnen, *Ph. sibilator*, schon mehr Schatten liebend, die Ostseite, die anderen (*Hypolais* etwa ausgenommen) bis zum Fusse des Berges herab in die West- und Nordseite sich teilend.

Er erscheint erst beim Eintreten anhaltend milderer Temperatur und nicht leicht schon vor Ablauf des April, unter Umständen nicht selten auch kaum vor der Mitte des Mai an den Brüteorten, verweilt auf dem Zuge dahin anderswo nirgends länger, bleibt auch nur in den wärmsten Monaten oder nicht länger dort, als bis die Jungen gemausert und zur Wegreise tüchtig geworden, und verlässt mit ihnen die Nistplätze meist schon gegen Ende des Juli und anfangs August oder doch noch im Laufe dieses Monats, jenachdem die Brut eine frühere oder spätere war. [— Nach TSCHUSI erscheint er bei Hallein selten schon Ende April. Seine Hauptzugzeit im Frühling fällt in den Mai (Anfang bis gegen das Ende). Der Herbstzug beginnt Ende Juli und dauert bis gegen Ende August. —] Auf diesen weniger eiligen Herbstreisen wird er auch in anderen, nicht gerade hohen oder gebirgigen, jedoch waldigen und gebüschrreichen Gegenden öfter, zuweilen selbst in Baumgärten bemerkt.

Betragen.

In diesem ähnelt er den anderen kleinen Laubsängern fast ganz. Er ist in allen seinen Bewegungen ebenso hurtig und gewandt, ebenso unermüdet im Hüpfen durch die belaubten Zweige, und ebenso geschickt beim Durchschlüpfen derselben sich den Augen des Beobachters möglichst verborgen zu halten oder zu entziehen. Dies alles führt das liebliche Vögelchen mit stark eingebogenen Fersengelenken, meist wagerecht getragener Körper und gewöhnlich knapp angezogenem Gefieder zum Erstaunen schnell aus; nur bei rauher oder feuchter Witterung, wo sich die zu seiner Nahrung bestimmten Geschöpfe versteckter halten, blähet er, in einer weniger heiteren Stimmung und mit geringerer Beweglichkeit, sein Gefieder

mehr auf; desto flinker und schmucker zeigt er sich dagegen bei heiterem und warmem Wetter. Frei auf vorragenden Zweigen ausserhalb der Baumkronen oder des Gebüsches lässt er sich selten und meistens bloss das singende oder lockende Männchen, aber immer nur auf kurze Zeit sehen; die Weibchen halten sich noch verborgener, selbst in der Nähe des Nestes oder der Jungen mehr als viele anderen Vögel. Bei Annäherung eines Menschen zeigt sich diese Art stets misstrauisch und vorsichtig, wenn sie sich bemerkt oder gar verfolgt glaubt auch wirklich scheu, und weicht darin meistens sehr von dem viel zutraulicheren Benehmen der anderen kleinen Laubsänger ab. — Selten kommt unser Vögelchen von den Bäumen und Gebüsch auf den Erdboden herab, hüpft da schwerfällig in wenigen grossen Sprüngen und verweilt dabei niemals lange, öfter etwa nur beim Wählen eines Platzes für das Nest und beim Zusammenholen der Materialien zum Bau desselben u. s. w.; doch bezieht sich dies alles mehr noch auf das Weibchen als auf das weniger dabei beschäftigte Männchen. — Sein Flug ähnelt ganz dem der nächsten Familienverwandten, ist leicht und schnell, auf längere Strecken in kurzwellenförmiger Linie mit wechselndem Ausbreiten und Anziehen der Flügel, von Baum zu Baum meist bloss flatternd oder auch dazwischen kurz schwebend. — Viel auffallender verschieden als beinahe alles dieses sind, nach LANDBECK (als tüchtiger und verlässiger Beobachter den Ornithologen bekannt genug), seine Locktöne und der Gesang der Männchen. Demnach sollen sich diese Töne folgendermassen durch Buchstaben versinnlichen lassen: Der Lockton, zwar weniger im Tone selbst, als in Modulation desselben, hinlänglich und standhaft von denen anderer Laubvögel verschieden, wie Hoi-öd oder Hoi-ëhb, bei trauriger Veranlassung auch wie Wë-ieb oder Wë-ihb, von den ausgeflogenen Jungen zitternd wie Hoi-äed klingen; diese, wenn sie eben erst das Nest verlassen, heiser Enwist, im Neste selbst und bei Empfang des Futters bloss Zieht rufen. So soll der Lockton [— TSCHUSI hörte stets nur ein deutliches: „Tu-i“ —] der Alten entfernte Ähnlichkeit mit einem des Grünhänflings (*Chloris chloris*) haben, aber um vieles schwächer, zarter und angenehmer als dieser klingen. — Der Gesang [— nach TSCHUSI ist es kein Gesang, sondern nur ein Schwirren, wie bei *Ph. sibilator*, das nicht so laut, kürzer und rascher vorgetragen wird —], welchen das Männchen sehr fleissig von seiner Ankunft im Frühling an bis zum Juli hören lässt, ja manchmal dreissig bis fünfzigmal in derselben Stunde wiederholt, ähnelt einigermaßen der ersten Hälfte des Gesangs von *Ph. sibilator*, ist aus mehreren aufeinander folgenden, unmelodischen Strophen zusammengesetzt und eigentümlich genug, ihn sogleich von allen anderen zu unterscheiden. Da es mir jedoch nicht vergönnt war, ihn selbst zu hören, kann ich hier nur mitteilen, was jener gründliche Ornitholog, welcher diese Art am genauesten und vollständigsten beobachtete, uns darüber aufzeichnete. Er sagt von diesem Gesange, dass er denselben am gewöhnlichsten so vernommen habe: Se-e-e-e-e-e, Tr-r-r-e-é-e-h dâ-dâ-dâ-da-dâ-da-dâ, wuit-wuit-wuit-wuit u. s. w.; dass er aber individuell variere und bei manchem so: Hoiëb, djett-djett-jett-jett-jett-jett, Hoiëb, ti-ti-ti-ti-ti-ti, hoiëb, wuit wuit wuit u. s. w.; bald auch mit Hoiëb, swiwiwiwiwiwi, hoiëb dâ dâ dâ dâ u. s. w. zu bezeichnen sei; so auch, dass ihn manche Männchen mit stärkerer, andere mit viel schwächerer Stimme vortragen, weshalb er von letzteren einige Hundert Schritt weit kaum noch deutlich zu vernehmen sei, wenn er von jenen in doppelter Entfernung dem Kennerrohr noch vernehmlich entgeschallt.

Nahrung.

Sie ist ganz wie bei den anderen kleinen Laubsängern, in kleinen Blatt- und Blüteninsekten (zwei- und vierflügeligen), kleinen Käferchen, Räupecchen, Spinnen u. dergl. bestehend, unter denen unser Vögelchen gewiss auch besondere Arten, die wir jedoch nicht namhaft machen können, anderen vor-

zieht. Vom Grauen des Morgens bis zu dem des Abends ist es den ganzen Tag in unausgesetzter Thätigkeit, beschäftigt die winzigsten Geschöpfe an und unter Blättern, Blüten und an den Zweigen der Bäume und des Gesträuchs aufzusuchen, viele derselben auch im Fluge zu fangen oder flatternd von jenen abzulesen, wobei selbst das Singen der Männchen nur selten auf eine Minute den Insektenfang unterbricht. Die Kronen einzelner höherer oder das niedrige Gebüsch überragender Laubholzbäume an sonnigen Berglehnen mögen ihm noch mehr gewähren als das dazwischen stehende Gesträuch, und auf dem Erdboden scheint er noch weniger des Geniessbaren zu finden, ausgenommen im Sommer und besonders wenn er Junge zu füttern hat, wo er auch unter den strauchartigen Gehölzen, zwischen Farrenkräutern, Gräsern und anderen Pflanzen Insekten und deren Larven für jene, besonders häufig eine ganz kleine, glatte, grüne Raupe in Menge für sie aufzufinden weiss, um sie ihnen zutragen zu können.

Fortpflanzung.

Auch von dieser kann ich wenig mehr mitteilen, als was ich von Herrn LANDBECK darüber erfahren habe. — Nach dessen sorgfältig genauen Beobachtungen lässt das Männchen gleich bei seiner Ankunft an den sonnigen Höhen der oben beim Aufenthalt näher bezeichneten Gegenden und Lagen, woselbst es zu nisten beabsichtigt, auch in Schwaben und am häufigsten im Rossberge unweit Oeschingen und anderwärts auf der schwäbischen Alp, seinen Gesang vernehmen, während die Weibchen erst einige Tage später daselbst eintreffen. Wo nicht Holzschlag oder sonstige Ereignisse während seiner Abwesenheit ihm den Nistplatz verdorben haben, ist es immer der vorjährige wieder. Da das Männchen durch fleissiges Singen sich mehr als das stiller und versteckter lebende Weibchen bemerklich macht und immer innerhalb eines gewissen, eben nicht sehr grossen Bezirks sich hören und zum Teil sehen lässt, so giebt sich dem ruhigen Beobachter der Umfang des gewählten Platzes, innerhalb welchem er später das Nest zu suchen hat, leicht zu erkennen. Das Nest steht stets nur auf dem Erdboden, unter Gras und Farnkraut versteckt, in einer vorgefundenen oder auch vom Weibchen mehr erweiterten oder besser ausgerundeten kleinen Vertiefung des Bodens oder zwischen Steingeröll, wo dies etwas mit Farn- oder Grasblättern, auch wohl mit kleinen Dornbüschen und anderem buschigen Gestrüpp durchmischt vorkommt, an einem Plätzchen, woselbst es stets ungemein schwer zu entdecken ist, zumal das Weibchen, das allein den Bau des Nestes besorgt, besonders die halbvertrockneten Spitzen überhängender Pflanzen- und Grasblätter gewöhnlich auf den Bau herabzieht und sie damit zu verbinden weiss, sodass ein sehr geübtes Auge dazu gehört, das Nest zwischen den nächsten Umgebungen herauszufinden, weil auch das Baumaterial aus trockenen Grasblättern und Hälmlchen, zwischen welchen nur selten etwas Erdmoos gemischt ist, zu bestehen pflegt, wovon die gröbsten zum Äusseren desselben verarbeitet, nach innen bloss viel feinere und ganz zarte Grashälmlchen verwebt sind, aus welchen lediglich der ganze innere Ausbau besteht, ohne dass jemals Haare und Federn in diesen Nestern vorkommen sollen. Das Weibchen braucht zu diesem an sich sehr soliden Bau (ohne irgend welche Beihilfe vom Männchen) bei anhaltend schönem Wetter nur fünf bis sechs Tage und ist bei dieser aussergewöhnlichen hastigen Beweglichkeit noch am leichtesten zu belauschen.

Die Form dieses durchaus überwölbten und dicht gewebten Nestes nennt zwar LANDBECK nur eine halbkugelige, doch weiss ich nicht, warum sie (nach allem, was ich von anderen Beobachtern darüber erfahren konnte) nicht verständlicher eine backofenförmige heissen könnte, da das Nest ringsum und unten wie oben, bis auf ein kleines rundes (gewöhnlich gegen Mittag gerichtetes) Loch an der einen Seite zum Ein- und Ausschlüpfen des Vogels zugewölbt ist. So soll es

oft 23,6 cm hoch und bis 21,2 cm breit vorkommen, dessen Wandungen gegen 4,7 cm stark und so dauerhaft gewebt sein, dass es über ein Jahr sich erkennbar erhält, wenn es nicht im Herbst und Winter, wie oft, von Waldmäusen in Besitz genommen oder auf andere Weise gewaltsam zu Grunde gerichtet wird. Auch der Eingang zu diesem interessanten Neste ist von aussenher fast immer hinter einem Grasbüschel oder unter Blättern von anderen Pflanzen versteckt, was sein Auffinden noch mehr erschwert, wenn es nicht das vom Neste herabflatternde Weibchen oder später die zirpenden Jungen verraten. Der Eingang zu demselben ist nie oben, (wie irrtümlich angegeben) sondern stets an einer Seite, sodass, selbst wenn man den Kopf auf die Erde niederlegt, die im Neste liegenden Eier kaum gesehen werden können.

Schon in der zweiten Hälfte des Mai findet man oft bereits die vollen Gelege der niedlichen Eier, deren Zahl gewöhnlich vier bis fünf, seltener eins weniger oder gar eins mehr, in je einem dieser Nester. Das Weibchen brütet seine Eier binnen dreizehn Tagen allein aus. Diese sind denen anderer Laubvögelarten sehr ähnlich, namentlich denen von *Ph. sibilator*, jedoch ein wenig kleiner und die Zeichnungen obgleich ähnlich, doch von entschieden anderer Färbung, folglich nicht schwer zu unterscheiden. Sie messen in der Länge 14,8 mm, in der Breite 11,2 mm (die der genannten Art durchschnittlich beinahe 15,7 mm in der Länge und 11,74 mm in der Breite). Diese Durchschnittsmaße bedingen hier im Umriss ein noch etwas kürzeres Oval; dazu hat die feinkörnige, sehr schwache und fast glanzlose Schale, und ausnahmsweise manche Exemplare zwar eine derer von *Ph. sibilator* sich annähernde Farbe und Zeichnung, während jedoch die meisten auf kreideweisem Grunde mit einem ganz anderen Braun, vielmehr Rotbraun als Purpurbraun, fein punktiert und getüpfelt sind, wobei die Zeichnungen am Stumpfen oft zu einem mehr oder weniger starken Fleckenkranz sich häufen. [— Ein Gelege aus vier Eiern aus unserer Sammlung weist nach meinen nach Photographien der Eier vorgenommenen Messungen folgende Dimensionen in mm:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
15,8	12,0	7,2
15,0	11,4	6,7
15,7	12,5	7,0
15,1	12,4	6,8 —]

Die eben den Eiern entschlüpften Jungen sind wie andere junge Laubvögel auf der fleischrötlichen Haut hin und wieder mit tiefgrauen Dunen schwach besetzt und werden, so lange sie das Nest nicht verlassen können, fast allein von der Mutter mit Futter versorgt, das sie meistens unter leisem Zirpen in Empfang nehmen und sich damit dem darauf Lauschenden oft verraten. Wenn sie ausfliegen, haben oft Schwing- und Schwanzfedern noch nicht die gehörige Länge. Sie folgen dann Futter verlangend auch dem Vater, welcher sich nun mit der Gattin in das Geschäft des Fütterns teilt.

Jagd u. s. w.

Er ist, besonders wenn er sich verfolgt sieht, ziemlich scheu und wegen seiner ungemein grossen Beweglichkeit zwischen den dicht belaubten Zweigen hoher Baumkronen oder dichten Gesträuchs, fast noch mühsamer als andere Laubvögel zu erlegen, zumal die Weibchen, weil diese sich nicht wie die Männchen durch den Gesang verraten, und das stille bewegliche Vögelchen dem ihm folgenden Blick nur zu oft entschlüpft. Gefangen wird er meistens gleich den anderen kleinen Verwandten mehr zufällig zuweilen in für andere kleine Singvögel aufgestellten Sprekeln, Schlingen, Fallen u. dergl.

Feinde, Nutzen und Schaden sind dieselben, wie sie bei den anderen kleinen Laubvögeln angegeben sind.

[— Nach REY und BALDAMUS gehört auch der Berglaubvogel, wenn auch selten, zu den Ziehelnern des Kuckucks. —]

Der Fitis-Laubvogel, *Phylloscopus trochilus* (L.)

Tafel 6. Fig. 3. Männchen.

Tafel 26. Fig. 48—52 Eier.

Der Fitis, gemeiner oder gelber Fitis; Laubvögelchen, gelbfüssiger Laubvogel; grosser Weidenzeisig, Weidenmücke, Weidenblatt, Weidenblättchen; Asilvogel; Sommerkönig; Schmittl; Wisperlein; Backöfelchen; in hiesiger Gegend (nebst dem Wald- und Weidenlaubvogel) Fitis, Fiting oder Fitchen. [— Wuitelen (bei Innsbruck); Backöfel (Schlesien), Schmiedel (bei Wien); Barmherzge und Ardzeisel (weil der Gesang barmherzig (in Moll) klingt), Ardzeischgel, Ardweisslich (in Böhmen); Tannenspötter, Ganggangle, Mückenvogel (in Bayern).

Fremde Trivialnamen: Auf den Ålandsinseln: *Pajatnülkinen*. Croatisch: *Brezja zenica*. Czechisch: *Budníček větš*. Dänisch: *Löfsanger*, *Spurvekonge*, *lille Bladsmutte*. Englisch: *Willow-Wren*. Finnisch: *Uunilintu*, *Hyitti*, *Pajutiainen*, *Paarmalintu*. Französisch: *Pouillot-Fitis*. Helgoländisch: *Lüttj Fliegenbitter*. Holländisch: *de Fitis*. Italienisch: *Lui grosso*. Lappländisch: *Rif-sak-tsisasch*. Maltesisch: *Bu-fula*. Norwegisch: *Löfsanger*. Polnisch: *Gajówka pierwiosnka*, *Pieczuszek*, *Jagodniczek*. Portugiesisch: *Folosa*. Russisch: *Penotschka obyknowennaja*, *Penka*, *Wessnitschka*. Schwedisch: *Löfsångare*, *Löfsmygg*, *Sparfkung*, *Skogsknett*. Spanisch: *Mosquitero*, *Mosquilla*, *Pinzoletica*, *Ull de bou*. Ungarisch: *Közönséges Lombzenér*. —]

Sylvia Trochilus. Lath. ind. orn. II. p. 550. n. 155. — Nilsson, Orn. succ. I. p. 228. n. 109. — *Motacilla Trochilus*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 995. n. 49. — Retz. Faun. succ. p. 266. n. 252. — *Motacilla Acredula*. Linn. Faun. succ. p. 96. n. 263. — *Ficedula Fitis*. Koch, Baier. Zool. I. S. 159. n. 82. — *Asilus*. Briss. Orn. III. p. 479. — *Sylvia Fitis*. Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 643. — *Le Pouillot ou le Chantre*. Buff. Ois. V. p. 344. — Id. Pl. enl. 651. Fig. 1. — Gérard, tabl. élém. I. p. 526. — *Bec-fin pouillot*. Temminek, Man. nouv. Ed. I. p. 224. — *Yellow-Wren*. Lath. syn. II. 2. p. 412. n. 147. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 499. n. 147. u. Anmerk. S. 502. n. 2. — Bechstein, ornith. Taschenb. I. S. 187. n. 22. — Meyer u. Wolf, Taschenb. I. S. 248. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 120. n. 126. — Meyer, V. Liv- und Esthlands. S. 124. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 169. Taf. 35. Fig. 75. und Nachtr. Taf. 5. Fig. 10. — [*Sylvia trochilus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. III. S. 568. Taf. 80. Fig. 3 (1823). — *Ficedula trochilus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LVI. und 185 (1840). — *Ficedula trochilus*. Schlegel, Rev. crit. p. XXV. (1844). — *Ficedula trochilus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 132 (1854—58). — *Sylvia trochilus*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 81 (1856). — *Ficedula trochilus*. Nilsson, Skand. Fogl. p. 330 (1858). — *Sylvia trochilus*. Wright, Finl. Fogl. I. p. 136 (1859). — *Ficedula trochilus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 98 (1860). — *Sylvia trochilus*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 81 (1865). — *Sylvia trochilus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 127 (1866). — *Phylloscopus trochilus*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 545 (1867). — *Phylloscopus trochilus*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 298 (1869). — *Phylloscopus trochilus*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed. I. p. 432 (1874). — *Sylvia trochilus*. Fallon, Ois. Belg. p. 59 (1875). — *Phylloscopus trochilus*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. pl. 73. 74. p. 491 (1879). — *Phylloscopus trochilus*. Cat. Birds Brit. Mus. V. p. 56 (1881). — *Phylloscopus trochilus*. Homeyer, Verz. d. Vög. Deutschl. No. 105 (1885). — *Phylloscopus trochilus*. Reyes y Prosper. Av. España Portug. p. 41 (1886). — *Phylloscopus trochilus*. Giglioli, Avif. ital. p. 228 (1886) p. 127 (1889). — *Phylloscopus trochilus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 165 (1887). — *Phylloscopus trochilus*. Pleske, Ornithogr. ross. II. p. 218 (1889). — *Phylloscopus trochilus*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 446 (1890). — *Phylloscopus trochilus*. Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 141 (1891). — *Ficedula Fitis*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. fasc. XXVIII. p. 8 (1891). — *Ficedula trochilus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 40 (1891). — *Phylloscopus trochilus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 51. IV (1894), p. 55 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas Insectivores, pl. 55. — Fritsch, Vög. Eur., Taf. 19, Fig. 8. — Gould, Birds of Eur., pl. 131, Fig. 1. — Dresser, Birds of Eur. tom. II. pl. 75, Fig. 2 und pl. 76, Fig. 2. — Naumann, Vögel Deutschl. Taf. 80, Fig. 3.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte d. Vög. p. 163. Taf. XIX. Fig. 9, a, b, c. — Bäckler, Eier eur. Vög. Taf. 19. No. 7. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, tom. I. p. 430, pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Oben grünlichgrau, unten gelblichweiss; die unteren Flügeldeckfedern am Flügelrande schön schwefelgelb; die Wangen gelblich; die Füsse gelblichfleischfarben. Die erste Schwungfeder ist sehr klein, kurz und schmal; die zweite nicht ganz so lang wie die dritte und von gleicher Länge mit der sechsten. Die ruhenden Flügel decken den Schwanz bis auf 2,4 cm.

Beschreibung.

Dieser kleine Vogel ist von einer zarten und angenehmen Bildung, dabei dem Weidenlaubvogel so ähnlich, dass Verwechslungen mit diesem selbst dem minder geübten Kenner zu verzeihen sind. Die angegebenen Artkennzeichen unterscheiden zwar beide Arten sehr bestimmt voneinander; allein der Unterschied ist doch so subtil, dass man die Vögel auch in ihrem Leben und Wirken vielmal muss beobachtet haben, um auch die toten Bälge sogleich richtig ansprechen zu können. Unser Vögelchen ist übrigens stets ein wenig grösser, von Farbe etwas gelblicher, und die Füsse sind immer lichter gefärbt als beim Weidenlaubvogel; dagegen, mit dem ihm

ebenfalls sehr ähnlichen Waldlaubvogel verglichen, ist es kleiner, grauer und weniger gelb als dieser. Unter den deutschen Vögeln gehört er zu den kleinsten.

Er ist von zartem Körperbau, nur 10,9 cm, höchstens bis 11,5 cm lang und 18,3 bis 18,8 cm breit; der Schwanz, welcher am Ende fast gerade oder nur seicht ausgekerbt ist, misst 4,3 cm, wovon die ruhenden Flügel 2,4 cm unbedeckt lassen. Die dritte Schwungfeder ist die längste.

[— Die dritte, vierte und fünfte Schwinge bilden die Flügel spitze und sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt.

Die Flügelformel ist: =

3. 4. 5 > 2 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 \geq M > 1 > D —].

Der Schnabel ist sehr dünn, pfriemenförmig, vorn schmal, die Spitze des Oberkiefers nur wenig abwärts gebogen und seicht eingekerbt; an den Schneiden und an der Wurzel, besonders der Unterkinnlade, ist er gelb, übrigens schwärzlich-braun, und der Rachen gelb; der ganze Schnabel von der Stirn bis zur Spitze 8,8 mm lang. Das Nasenloch ist länglich-oval, und die Augensterne sind dunkelbraun.

Die schwächlichen Füsse haben fast gestiefelte oder nur

seicht eingekerbte Läufe, dünne Zehen, und die Krallen sind weder gross noch sehr krumm, aber dünn und spitzig. Die Farbe der Füsse ist ein schmutziges Gelb, die Sohlen am lichteiten, die Läufe am dunkelsten, und diese meistens mit durchschimmernder Fleischfarbe; die Krallen dunkelgelbgrau, oft mit braunen Spitzen. Die Höhe des Laufes beträgt 17,7 bis 19,6 mm, die Länge der Mittelzehe 12,7 mm, die der Hinterzehe 9,8 mm.

Das seidenweiche Gefieder trägt folgende Farben: Kopf, Nacken, der ganze Rücken und die kleinen Flügeldeckfedern sind gelbgrünlichgrau oder trübe olivengrün; von der Nasengegend zieht sich ein bleichgelber Streifen über das Auge hin; die Zügel und ein fortgesetzter Strich durch und hinter das Auge dunkelgrau; die Wangen bleichgelb, hinterwärts grau überflogen, so auch die Halsseiten und Weichen; Kehle, Gurgel und Oberbrust schön bleichgelb; die Mitte der Unterbrust und der Bauch weiss; die unteren Schwanzdeckfedern sehr blassgelb. Die grossen Flügeldeckfedern sind grau, olivengrün gesäumt; die Schwung- und Schwanzfedern schwarzgrau, auswärts mit gelblicholivengrünen Kanten, die Schwingen an den Spitzen und die äusserste Schwanzfeder auf der Aussenkante mit einem weisslichen Säumchen. Auf der unteren Seite sind die Schwung- und Schwanzfedern grau, die unteren Flügeldeckfedern blassgelb und grau gemischt, aber der Flügelrand schön schwefelgelb, ohne alle Flecke. — Das bleiche Schwefelgelb an den unteren Teilen ist, in der Nähe betrachtet, aufweissem Grunde bloss streifenartig verteilt, weil es nur an den Rändern der Federn, doch nicht an den Spitzen derselben seinen Sitz hat; dies ist zum Teil auch mit dem lichten Olivengrün der oberen Teile der Fall.

Zwischen Männchen und Weibchen ist in der Farbe fast kein Unterschied, doch sieht das letztere meistens an der Brust weisser oder weniger gelb aus.

Im Herbst, nach vollendeter Mauser, sehen diese Vögel viel schöner aus als im Frühjahr, und dann ähneln sie auch dem Waldlaubvogel mehr als dem Weidenlaubvogel, im Frühjahr aber diesem wieder mehr. Denn am frischen Gefieder haben die grauen Rückenfedern schön olivengrün, die weissen Federn an den unteren Teilen aber blass schwefelgelbe Ränder, welche die Grundfarbe zum Teil verdecken, sodass es in einiger Entfernung aussieht, als hätte das Gefieder ganz diese Farben. Nun verstossen sich aber während ihrer Abwesenheit im Winter jene schön gefärbten Ränder, und sie werden besonders an den Federspitzen so abgerieben, dass nur an den Seiten der Federn Spuren davon bleiben, daher dieser Vogel im Frühjahr in einem viel graueren und weniger gelben Kleide zu uns kommt, das in der Nähe betrachtet jenes streifige Ansehen dadurch bekommt, dass an den Seiten der Federn noch Überbleibsel jener schön gefärbten Ränder stehen. Gegen den Sommer hin werden sie noch grauer; auch durch das Ableichen werden die Farben matter.

Die Jungen im Nestgeflügel sehen den Alten ganz ähnlich, nur sind die Farben schmutziger, am Schnabel und den Füssen aber lichter oder mehr fleischfarben. Nach der ersten Mauser, also im ersten Herbst, sehen sie aber viel gelber und schöner aus als ihre Eltern und ähneln dann den jungen Waldlaubvögeln gar sehr. Von oben sind sie dann beinahe einfarbig schmutzig zeisiggrün, von unten blass schwefelgelb, mit weissem Bauche.

Sie mausern sich zu Ausgang des Juli, die Jungen aber etwas später, im August.

[— Der Fitis-Laubvogel variiert sehr in Färbung und Wuchs; daher sind schon vielfach Versuche gemacht, Subspezies oder Rassen desselben zu beschreiben, dahin gehört die *Sylvia flaviventris*, VIEILLOT, Nouv. Dict. XI, p. 241 (1817), die von CHR. L. BREHM beschriebenen Formen *Phyllopneuste acredula* (Vög. Deutschl. 1831, p. 428), *Ph. septentrionalis* (Vogelfang 1855, p. 232, *Ph. gracilis* (*ibidem*), *Phyllopneuste major*, TRISTRAM, (Ann. Nat. Hist. 1871, p. 29), *Phylloscopus gätkei*, SEEBOHM, (Ibis 1877, p. 92). In der Sammlung E. F. VON HOMEYER

befinden sich drei Exemplare, die sich durch auffallend dunkle Färbung von den übrigen unterscheiden, HOMEYER hat sie etikettiert *Ph. trochilus*, var. *borealis-obscurus* (Helgoland), *Ph. trochilus*, var. *borealis* (Helgoland) und *Phyllopneuste obscura*, nov. spec. (Lappland 1876, KRICHELDORF). Handschriftlich teilt mir PRAŽAK neuerdings mit, er glaube, dass man eine westliche und östliche Form unterscheiden müsse; da auch plastische Unterschiede dabei angegeben sind, glaube ich, dass eine kurze Mitteilung der PRAŽAKSchen Unterscheidungsmerkmale geboten erscheint. Er trennt:

1) eine westliche grosswüchsige Form mit intensivem Gelb und grauolivengrüner Oberseite, am besten zu bezeichnen *flaviventris*, VIEILLOT., zweite Schwinge überwiegend intermediär zwischen fünfter und sechster.

2) eine östliche mit viel lichter Unterseite, welche oft trübe weiss ist, geringere Dimensionen aufweist und im Gefieder der Oberseite mehr eine rostbraune Nüance hat, am besten zu bezeichnen *septentrionalis*, BREHM.

Bei 69% der untersuchten Exemplare zweite Schwinge intermediär zwischen sechster und siebenter.

Die Maße sind folgende in Zentimetern:

	Maximum		Minimum	
	Durchschnitt			
	<i>flaviventris.</i>		<i>septentrionalis.</i>	
	♂	♀	♂	♀
Flügel	6,9—6,4	6,8—6,2	6,6—6,2	6,6—5,9
	6,65	6,5	6,4	6,25
Schwanz	5,5—5,3	5,4—5,1	5,3—4,8	5,3—4,9
	5,4	5,25	5,05	5,1
Schnabel	1,0—0,9	1,0—0,8	1,2—0,9	1,1—0,8
	0,95	0,9	1,05	0,95
Lauf	2,0—1,9	2,0—1,8	2,0—1,9	2,0—1,9
	1,95	1,9	1,95	1,95

Nach PRAŽAK gehören viele von den ostgalizischen Vögeln zu der zweiten Form, *septentrionalis*.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom April 1888 aus Lanany in England. —]

Aufenthalt.

In Europa bewohnt dieser Vogel alle wärmeren und gemässigten Teile häufig und geht auch in den nördlicheren ziemlich hoch hinauf. Er ist in Schweden, Finnland, Russland, in England, Spanien, Italien und anderwärts gemein. In Deutschland ist er allenthalben sowie in den angrenzenden Ländern ein bekannter Vogel und unter seinen Familienverwandten der gemeinste. [— Sein Brutgebiet geht nördlich bis zu den nördlichen Inseln Grossbritanniens, über ganz Norwegen, Schweden, Lappland, in Russland bis zum 70.° n. Br. an der Petschora, östlich bis zum Jenissei, südlich bis zum Thale der unteren Wolga, dem Ural und dem Kaukasus, durch das ganze europäische Russland mit Ausnahme der südlichsten Gouvernements, die südlichen Provinzen Österreich-Ungarns, Italien, Spanien und Nordafrika, westlich bis zum atlantischen Ozean. Als Zugvogel kommt er vor auf der Balkanhalbinsel, in Südrussland, am Kaspischen Meere und im Thale des Amu-Darja. Einzelne überwintern in Südspanien, Sizilien und Griechenland, die meisten aber, die westlichen in Afrika, am Gambia, Senegal, Kongo, in Transvaal, Damaraland, Kapkolonie, Natal und im Nilthale, die östlichen in Persien Klein-Asien und Palästina. —]

Er zieht, wie die anderen, einzeln und zur Nachtzeit. [— Mehrfach wurde er an den deutschen Leuchtfeuern nachts beobachtet, so bei Scholpin am 10. September 1887, 10¹/₂ bis 12¹/₂ Uhr nachts (Ornis 1891, p. 95), bei Jershöft am 3. September 1888, abends 9¹/₄ Uhr (Ornis 1891, p. 214), bei Funkenhagen am 14. September 1890, 10 Uhr abends (Ornis 1891, p. 275). —] Bloss im Spätsommer sieht man ihn zuweilen familienweise beisammen. Bei guter warmer Frühlingswitterung stellt er sich schon nach der Mitte oder gegen Ende

des März bei uns ein, wo die Männchen dies durch ihren Gesang verkündigen, der Zug dauert aber gewöhnlich bis in die Mitte des April, und häufig hört man die ersten auch zuerst Anfang dieses Monats. — Im August fangen sie schon wieder an allmählich fortzuziehen, im September ist aber der Hauptzug, und mit Ende dieses Monats verschwinden sie sämtlich aus unseren Gegenden. Sehr selten sieht man noch einen im Anfang des Oktobers.

[— Der Zug des Fitislaubvogels über ganz Europa vom äussersten Süden bis zum äussersten Norden dehnt sich über zwei Monate aus. Als mittlere Ankunftszeiten gelten für: Spanien März, Malta März und April, Korsika Anfang April, Nordfrankreich Ende März, Süd-England Ende März, Elsass-Lothringen und Rheinpfalz Ende März und Anfang April, Mitteldeutschland Ende März bis Mitte April, Pommern dritte Woche April, Norwegen April, Mittel-England (Yorkshire) erste Woche April, mittleres Schottland 20. bis 25. April, Helgoland Ende April und Anfang Mai, Transkaukasien Mitte April, Südschweden Ende April und Anfang Mai, südliches europäisches Russland Mitte April, Gouvernement Orenburg Ende April, Moskau 18. bis 26. April, Polen zweite Hälfte April, Ostseeprovinzen 28. April bis 8. Mai, Gouvernement St. Petersburg erstes Drittel Mai, Helsingfors 29. April bis 14. Mai, Nordspitze des baltischen Meerbusens 3. bis 28. Mai, mittlerer Teil des östlichen Finnlands 10. bis 20. Mai und nördliches finnisches Lappland 20. Mai bis 2. Juni. Der Fitislaubvogel gehört zu den langsamen Wanderern, aber trotzdem sind diese grossen Unterschiede in der Ankunftszeit im Frühlinge wohl mit GÄTKE nur dadurch zu erklären, dass „die am südlichsten heimischen auch die südlichsten Winterquartiere beziehen, die dem hohen Norden angehörenden aber nur bis in das nördliche Afrika gehen. Die Brutgebiete der südlicher Nistenden werden nun aber einen ganzen Monat (und mehr! R. BL.) früher bewohnbar als die der Hochnordischen und sie brechen dementsprechend auch um so viel früher dahin auf, als jene nach den ihrigen; hieraus ergibt sich aber nun die wunderbare Thatsache, dass die aus dem tiefen Süden vier bis sechs Wochen früher Aufbrechenden die im nördlichen Afrika derzeit noch Winternden überfliegen, ohne dass diese letzteren sich gleichfalls zum Aufbruch verleiten lassen, ruhig verweilend, bis auch ihre im rauhen Norden liegende Heimat wirklich werde.“ Bei Lenkoran am kaspischen Meere hat ihn RADDE bis zu Höhen von 2100 m beobachtet, im hohen Norden geht er bis zur oberen Grenze der Birkenwälder und kommt auch in den alpinen Weidendickichten vor, in den deutschen Mittelgebirgen geht er bis zu Höhen von 500 bis 600 m. —]

Er ist ein echter Waldvogel, als welcher er aber den Laubwald dem Nadelwalde stets vorzieht, in welchem man ihn daher sehr selten findet; in dem von gemischten Holzarten, wo Laub- und Nadelholz durcheinander wachsen, ist er dagegen sehr gern. Im alten Hochwalde ist er nicht; immer muss er niedriges Gebüsch und dichtes Unterholz haben, mag der Boden bergig, eben oder selbst sumpfig sein, ja die Nähe des Wassers ist ihm besonders angenehm. In gebirgigen Gegenden bewohnt er am meisten die waldigen Vorberge, zumal wo Bäche herabfliessen, die von dichtem Walde bekränzt sind. Man findet ihn auch in verwilderten Baumgärten, wo es lebendige Hecken und wildes Gesträuch giebt, in Weidenpflanzungen, bei welchen das letztere nicht fehlt, und in den grossen Buschweidendickichten an den Flussufern. In den Laubwäldern, wo das Unterholz nicht zu niedrig ist und recht dicht steht, ist er sehr gemein; aber noch zu junge Schläge sucht er zu vermeiden und besucht sie nur durchstreifend. Nicht allein in allen grossen weitläufigen Waldungen, sondern auch in kleineren Feldhölzern, und in den buschreichen Umgebungen von Dörfern und Städten, überall sieht und hört man diesen Vogel. In hiesigen Gegenden ist daher kein Laubwald und kein Gebüsch von einiger Bedeutung, wo man

ihn nicht anträfe, und das Fitis, wie er hier heisst, ist jedem Knaben bekannt. Gebüsch von Weiden, Haseln, Hartriegel, auch Birken, Aspen u. dergl. ist ihm das angenehmste, zumal wo der Boden zwischen diesen auch hohes Gras und andere Pflanzen, wenigstens stellenweise, hervorbringt. — Er liebt besonders das Stangenholz und geht nur selten in die niedrigen Hecken, ausser im Herbst, wo er auch die weniger buschreichen Umgebungen bewohnter Orte besucht, selbst zuweilen im hohen Kartoffelkraut, in Bohnenstücken (*Vicia faba* L.), in hohen Gartenbohnen u. dergl. angetroffen wird, dann aber noch ganz vorzüglich gern in den Beeten von samentragenden Mohrrüben (*Daucus carota* L.) selbst wenn diese sich weit vom Gebüsch befinden sich aufhält [—; auf den Halligen der Nordsee jagte ihn ROHWEDER aus den Petersilienbeeten auf, die ihm hier allerdings die höchste Vegetation darboten. —] Gleich bei seiner Ankunft im Frühjahr, so auch beim Wegzuge im September, ist er auch sehr gern in solchen Rohrteichen, die nicht weit vom Gebüsch liegen und an deren Ufern Buschweiden wachsen, wo er, wie ein Rohrsänger, das Rohr, Schilf und das mit diesem vermischte niedere Gesträuch durchflattert.

Im Sommer sieht man ihn fast immer nur auf Bäumen und in den belaubten Zweigen hohen Strauchholzes, im ersten Frühlinge und im Herbst nur im niederen Gebüsch; sehr selten aber auf der Erde. In den Zweigen der Kopfweiden hält er sich in jeder Jahreszeit sehr gern auf; Dornen achtet er aber so wenig wie einer seiner Familienverwandten, und besucht sie nur im Notfalle, wenn kein anderes Holz vorhanden ist.

Eigenschaften.

Dies ist ein sehr munteres gewandtes Vögelchen. In steter Unruhe schlüpft es durch die Zweige, doch mehr flatternd als hüpfend; seine Bewegungen und Handlungen verraten immerwährenden Frohsinn, welcher häufig in Mutwillen ausartet, den es durch Necken und Beissen gegen seinesgleichen und auch gegen andere kleine Vögel oft zeigt, besonders im Frühlinge. Im Sitzen trägt es die Brust erhaben, aber im Forthüpfen beugt es sie etwas tiefer herab, so auch auf dem Erdboden; doch sieht man es hier nur selten und schwerfällig in grossen einzelnen Sprüngen hüpfen und dabei fast nach jedem Sprunge den Kopf nach allerlei Richtungen bewegen. Die Art, sich durch die Zweige der Bäume fortzubewegen, ihr Flattern auch ausserhalb derselben und ihre Unruhe machen diese Vögel bemerklicher als die Grasmücken. Eine ganz eigene Bewegung des Schwanzes, ein Wippen oder Schlagen desselben nach unten oder abwärts, wie man es von den Tauben öfters sieht, ist besonders bemerkenswert; es wird nur dann von Zeit zu Zeit wiederholt, wenn der Vogel keine Gefahr ahnt oder ganz ruhig ist; sonst sieht man es nicht. — Scheu ist dieser Vogel gar nicht, man könnte ihn vielmehr zutraulich nennen; denn er treibt sein Wesen vor den Augen des Beobachters meistens ohne alle Furcht, zumal bei nasskalter Witterung, wo er oft sehr kirre ist und sich ganz in der Nähe beobachten lässt. So fliegt er auch ganz ungescheut von einem Baume und Busche zum anderen, selbst über grosse freie Flächen. Über kurze Räume schwingt er sich flatternd und fortschiessend, allein im Wanderfluge beschreibt er eine unregelmässige, aus längeren und kürzeren oder sehr kurzen Bogen zusammengesetzte Schlangenlinie, so dass man ihn fast einen hüpfenden Flug nennen könnte und man glauben möchte, das Fliegen werde ihm sauer.

Seine Lockstimme, welche er oft hören lässt, ist ein sanftes Pfeifen und klingt wie hüd oder hüid, ganz wie die des Gartenrötlings, nur in einem sanfteren oder weniger schneidenden Tone, ein Unterschied, welcher aber so zart ist, dass nur ein sehr geübter Kenner diese Stimmen wird unterscheiden können, wenn er sie bloss hören, die Vögel aber dabei nicht sehen kann. Von der Lockstimme des Waldlaubvogels ist sie fast gar nicht, und von der des Weidenlaubvogels auch nur wenig verschieden. — Im Frühlinge hört

man auch ein eigenes feines Zirpen, wie wenn eine Maus zwitscherte, besonders von Männchen, und dieses scheint ihr Paarungsruf zu sein. Letzteres lässt dann auch seinen wenig abwechselnden, aber doch nicht ganz unangenehmen, etwas schwermütigen Gesang hören, welcher aus einer Reihe sanfter Töne besteht, die von der Höhe zu einer Quinte durch die halben Töne allmählich herabfallen und etwa wie: Dididi die die düe düe düe dea dea düe deida deida da klingen. Es bläst dabei die Kehle weit auf, sträubt auch wohl die Scheitelfedern und lässt die Flügel etwas hängen, singt im Sitzen auf einem Zweige, oder im währenden Forthüpfen von einem zum anderen, aber nie im Fluge. Seine Ankunft kündigt es im Frühlinge gleich mit diesem Gesange an und singt ihn bis um Jakobi, zuweilen sogar noch bis Anfang August. Es ist dabei einer der aller fleissigsten Sängere, indem es am frühen Morgen zu singen beginnt und damit bis gegen Abend fortfährt, dies besonders aber in den Vormittagsstunden am anhaltendsten treibt. Wenn kaum die Morgendämmerung begonnen, bis zum völligen Aufgang der Sonne, singt es am eifrigsten; dann bleibt es dabei auch lange an einer Stelle; allein am Tage ist es dabei in steter Bewegung und lässt sich in seinem eben nicht kleinen Standrevier bald hier bald da, bald im Gesträuch, bald in den hohen Baumkronen hören.

Im Zimmer wird dieses sanfte Vögelchen bald zahm und sehr zutraulich, wenn man es nämlich frei in demselben herumfliegen lässt und es Fliegen genug in selbigem giebt, die es behend fängt, wobei es sich auch nachher an ein Stubenfutter gewöhnen lässt. Man hat Beispiele, dass sich einzelne ein paar Jahre hielten; viele gehen indessen auch in den ersten Tagen drauf. Sie halten sich immer in der Höhe des Zimmers, nahe an der Decke auf und wählen hier die höchsten Orte, Ecken von Schränken, Schnuren, woran Vogelbauer aufgezogen werden und diese selbst zu Ruhepunkten, deren sie immer nur einige haben, von wo aus sie die Weite des Zimmers durchfliegen, sich Fliegen fangen und, nur wenn diese seltener werden, sie auch in den Winkeln und an den Fenstern aufsuchen und verfolgen. So beschmutzen sie das Hausgerät nur wenig, und der Landmann hiesiger Gegenden liebt sie deswegen zum Wegfangen der Fliegen als Stubenvögel mehr als manche andere Fliegenvögel. Sie sind auch dauerhafter als Rötlinge und viele andere, wenn sie nämlich beim Fange nicht zu viel litten, denn einen Beinbruch überleben sie meistens nicht lange. Solchen schenkt man lieber gleich ihre Freiheit wieder, wo sie sich meistens wieder erholen. Denjenigen, welche nach den ersten Stunden des Verlusts ihrer Freiheit traurig werden, muss man diese auch wieder schenken, wenn man sie nicht bald dahin sterben sehen will; so auch solchen, die eine zeitlang in der Stube waren, nun aber alle Fliegen weggefangen haben und an kein anderes Futter gehen wollen; denn Hunger vertragen sie nicht lange, und es scheint auch, als wenn ihnen das einförmige Nahrungsmittel, die Fliegen, in Menge genossen, zuletzt nicht wohl bekäme. In den Stuben gehen sie weniger als andere Vögel an die Fenster, ja wenn sie sich einmal an einen gewissen Flug und an eigene Ruheplätze gewöhnt haben, so fliegen sie nicht einmal weg, wenn auch ein Fenster zufällig offen steht. — In einem Vogelbauer sollen sie sich bei guter Pflege auch ein paar Jahre halten und dann durch ihren Gesang erfreuen.

Nahrung.

Eine Menge Arten kleiner und sehr kleiner Insekten aus den Klassen der Zwei- und Vierflügler, welche sich am Laube und an den Knospen der Bäume und des Gesträuchs aufhalten, als: Fliegen, Schnaken, Mücken, Bremsen, Hafte, Frühlingsfliegen, Blattläuse, kleine Nachtfalter, auch sehr kleine Käferchen, kleine Spinnen und vielerlei andere Gattungen von solchen Insekten, welche sich in zahlloser Menge in den belaubten Zweigen herumtreiben, sind ihre Hauptnahrung, mit deren Aufsuchen sie sich unaufhörlich beschäftigen, sie durch die Zweige flatternd verfolgen, sie auch häufig ausserhalb der

Zweige aus der Luft wegschnappen, überhaupt mehr den fliegenden als den sitzenden nachstellen, obwohl sie auch kleine Räumchen und Larven anderer Blattinsekten, selbst die Eier und Puppen mancher Arten gern fressen und gelegentlich mitnehmen. [— Nach Loos (O. J. 1892, p. 171) war er ein Hauptvertilger der Larven von *Coleophora laricella* Hbn. im Schluckenauer Domänengebiete 1892, indem er die Larven frass, sobald sie aus ihrem Winterschlaf erwachten. —] Bei nasskalter Witterung sieht man sie daher bald an den Knospen, Blättern und dünnen Zweigen herum picken, bald die aufgescheuchten Insekten fliegend verfolgen, bei warmem Wetter aber das Letztere mehr als das Erstere. Gleich nach ihrer Ankunft im Frühjahr giebt es oft noch Nachtfröste, welche die Insekten wieder verschrecken; dann sehen sie sich nach diesen auch auf der Erde unter dem Gebüsch und dürrem Laube um, stören daselbst Spinnen, kleine Käferchen, Maden u. dergl. auf und hüpfen danach oft stundenlang auf der Erde herum. — Wenn sie sich gleich von lauter kleinen Geschöpfchen nähren, so fehlt es ihnen während ihres Hierseins doch nicht leicht an Futter; aber man muss auch ihren guten Appetit, mit welchem sie an ihrer immer reichlich besetzten Tafel schmelgen, bewundern; denn man sieht sie immer fressen. Deswegen vertragen sie auch Hunger und Durst nicht lange. — Gegen den Herbst fressen sie auch manchmal Johannisbeeren oder rote und schwarze Holunderbeeren, doch nur wenn rauhe Witterung die kleineren Insekten in ihre Schlupfwinkel verdrängt und diese überhaupt seltener werden. — Sie gehen oft zum Wasser, trinken viel und baden sich sehr gern, wobei sie sich so nass machen, dass sie öfters kaum fliegen können.

In den Stuben fangen sie die Fliegen mit grosser Geschicklichkeit, wie die Fliegenfänger, verzehren sie aber, sobald sie eine gefangen, meistens erst im Sitzen auf einem ihrer Lieblingsruheplätze. Anfänglich treiben sie sich immer oberhalb, nahe an der Decke des Zimmers herum; wenn die Menge der Fliegen aber abnimmt, so gehen sie nach diesen auch tiefer herab, und dann ist es Zeit, ihnen auch noch etwas anderes zur Nahrung anzubieten, wenn man sie nicht bald ermatten und umkommen sehen will. Frische Holunderbeeren und nebenbei Nachtigallenfutter, oder in Milch geweichte Semmel, worunter man Fliegen und viel Ameisenpuppen mengt, werden sie meistens bald kosten lernen und sich so allmählich an eins der letzteren gewöhnen lassen. Sie halten sich dann recht gut; allein in solchen Stuben, wo es Rauch oder Öldampf giebt, dauern sie doch selten durch den Winter, wie ich oft erfahren habe. Sie werden ungemein zahm, und man hat hier die beste Gelegenheit, ihre immer rege Esslust zu bewundern; sie scheinen unersättlich, und der zu häufige Genuss der Stubenfliegen bringt ihnen sogar oft den Tod, wahrscheinlich weil sie im Freien zu sehr an abwechselndes Futter gewöhnt sind. Täglich frisches Wasser zum Trunk und Bade ist zu ihrem Wohlbefinden höchst notwendig; sie baden sich aber in der Stube lange nicht so oft wie die Rotkehlchen.

Fortpflanzung.

Überall, wo es Bäume und Buschwerk von nicht zu unbedeutendem Umfange giebt, findet man in der Begattungszeit diese Vögel. Sie sind daher in allen deutschen Laubwäldern, auch in solchen von gemischten Holzarten, in allen nicht zu unbedeutenden Feldhölzern, in buschreichen Baumgärten, in englischen Gärten, in den nicht zu baumarmen Umgebungen bewohnter Orte, im Weidengebüsch der Flussufer und Bäche, in bergigen, ebenen und feuchten Gegenden gemein. Die Auenwälder an grossen Strömen und überhaupt solche, die auf fettem Boden viel dichtes Unterholz, als Weiden, Aspen, Ulmen, Birken, Haseln, Hartriegel, Faulbaum, Liguster und anderes Strauchholz, auch Erlen hervorbringen, sind voll von ihnen. Hier nisten sie stets nahe über oder auf dem Erdboden, meist im dichtesten Gestrüpp, unter langem Grase, im Moos, unter Baumwurzeln oder an den Stämmen und unter starken Zweigen halb daniederliegenden Buschholzes, oder auch auf

kleinen freien Plätzen zwischen dem Gesträuch oder am Rande einer Waldwiese, und das Nest ist fast immer so versteckt, dass es sich beinahe am allerschwersten unter allen Vogelnestern auffinden lässt. Wartete der über den Eiern sitzende Vogel bei Annäherung eines Menschen nicht zu lange, und flöge er nicht so spät, dass er fast getreten wird, erst heraus, so würde man es noch viel seltener entdecken. In meinem eigenen Waldchen nisten jährlich eine Menge dieser Vögel, ich kenne ihre Lieblingsplätze und die Reviere der einzelnen Pärchen, schleiche ihnen oft nach, und doch finde ich nur selten einmal eins, und dies dann fast immer bloss durch das Herausfliegen des alten Vogels. Es gehört dann selbst noch ein sehr geübter Blick dazu, das Aussere des Nestes, die Haube, von dem umgebenden alten Gras, Laub, Moos u. dergl. zu unterscheiden, um nicht darauf zu treten, oder es sonst zu zerstören.

Es steht fast immer unmittelbar auf der Erde¹⁾, sogar öfters in kleinen Vertiefungen, z. B. in alten Fahrgeleisen oder Fusstritten des Viehes, unter einer begrasten Erdscholle, oder unter überhängenden kleinen Stämmen; am öftersten jedoch in einem alten Grasbüschel, wo die dürren Blätter desselben und altes Laub oder Moos schon halb und halb die Decke bilden; denn es ist oben überwölbt oder backofenförmig überbaut, mit einem weiten Eingange auf einer Seite, doch so, dass man sich sehr tief bücken muss, wenn man die Eierchen, die in einem tiefen Napfe liegen, sehen will, was nicht einmal bei allen Nestern gut angehen will. Es sieht von aussen gerade so aus wie die überwölbten Gänge, welche sich Mäuse und Maulwürfe im Moose und altem Grase hier und da zu bilden pflegen, und dergleichen man in Wäldern viele findet. — Es ist ein ziemlich festes Gewebe von dürren Grasblättern und Halmen, von Moos und trockenen Blättern, mit Fadengespinnst von Raupen und Spinnen durchwirkt, von aussen rauh, an der inneren Wölbung glatt, der Napf wie gedreht und mit Pferdehaaren und Wolle, überdem aber noch mit vielen zum Teil grossen Federn niedlich ausgelegt. Es ist sehr merkwürdig, dass man selten ein Nest findet, in welchem nicht Rephühnerfedern hierzu verwendet wären. Hühnerfedern scheinen sie überhaupt gern dazu zu nehmen; so habe ich in der Nähe von menschlichen Wohnungen Federn von Trut-, Haus- und Perlhühnern, im Walde von Fasanen und Birkhühnern, besonders solche vom Rücken oder von der Brust darin gefunden, am allermeisten jedoch Rephühnerfedern. [— PRAŽAK fand nach handschriftlichen Mitteilungen ausserdem Federn von Pfau, Nebelkrähe, Drossel, Blaukehlchen und Sperber. Die Nester maßen in der Länge 19–22 cm, Breite 14–18 cm, Umfang 43–47 cm, Durchmesser der Öffnung 4–4,8 cm. —] Manche dieser Nester sind nur lose und meistens bloss von Grashalmen, Grasblättern und Pferdehaaren gewebt und mit wenigen Federn ausgelegt, andere bestehen aus einem grossen Klumpen dicht verwebter Materialien und sind mit vielen Federn ausgepolstert.

In dieses weiche und warme Nestchen legt das Weibchen in der letzten Hälfte des April fünf bis sieben niedliche Eierchen, welche an dem einen Ende stark abgerundet, am entgegengesetzten aber merklich spitz sind und sich schon durch diese Form auffallend von denen des Waldlaubvogels unterscheiden. Sie haben eine ungemein zarte Schale, glänzen etwas und sind auf gelblichweissem Grunde mit heller Rostfarbe bespritzt und punktiert. Manchmal sind Punkte und Strichelchen gleichförmig über die ganze Fläche verbreitet, häufiger stehen sie jedoch am stumpfen Ende dichter als am anderen, zuweilen aber seltener, bilden sie an jenem einen losen Fleckenkranz. In der Form ähneln sie denen des Weidenlaubvogels, aber nicht in der Farbe, auch sind sie etwas grösser; aber gegen die des Waldlaubvogels merklich kleiner, ganz anders geformt und viel heller (röter) gefleckt. Sehr bedeutend variieren diese niedlichen Eierchen nie, und

¹⁾ Man sagt auch: Zuweilen eine Spanne hoch über der Erde im dichten Gesträuch; ich habe indessen ein solches von diesem Vogel nie gesehen. Naum.

sie ähneln im ganzen denen des Zaunkönigs und des gemeinen Baumläufers. Violett punktiert, wie man wohl vorgiebt, habe ich sie nie gefunden; immer ist die Farbe der Zeichnungen ein helles rostiges Rot, wie die Farbe vom Eisenrost, was bei solchen, die ausgeblasen lange in Eiersammlungen waren, bloss etwas bleicher wird, wo man es dann blasse Rostfarbe nennen kann. [— Vierundvierzig von PRAŽAK in Ostgalizien gesammelte Eier zeigten folgende Maße:

$$\frac{15,8 \times 12,0}{14,0 \times 11,3} \text{ mm.}$$

Vier Eier eines Geleges unserer Sammlung, aus der Gegend von Braunschweig, zeigten, nach meinen Photographien gemessen, folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
15,4 mm	12,2 mm	7,5 mm
15,0 "	12,2 "	7,0 "
15,1 "	12,2 "	7,0 "
15,3 "	12,2 "	7,0 " —].

Gewöhnlich löst das Männchen sein Weibchen nach Mittag auf einige Stunden im Brüten ab, und so schlüpfen nach dreizehn Tagen die zarten Jungen aus den Eiern, die mit allerlei Insekten und kleinen grünen Rüpchen aufgefüttert werden und das Nest sobald verlassen, als ihnen ihre Flügel so weit gewachsen sind, dass sie das Flattern von Busch zu Busch notdürftig erlauben, und die Schwanzfedern kaum die Hälfte ihrer Länge erreicht haben. Gegen nicht gar zu ungeschicktes Betasten des Nestes und der Eier sind sie eben nicht eigensinnig. Es ist schon erwähnt, dass die Alten sehr fest über den Eiern sitzen. Wenn sie herausfliegen, so fliegen sie, wenn sie bloss Eier haben, ganz matt und niedrig, gerade fort; haben sie aber schon Junge, so gebärden sie sich viel ängstlicher und flattern, sich ganz lahm stellend, dicht über der Erde hin. Beide Alten schreien ängstlich und schnell wiederholend ihr Hüid, wenn man sich dem Neste mit den Jungen nähert, noch ängstlicher gebärden sie sich aber, wenn die Jungen, eben ausgeflogen, im Gebüsch oder Grase sitzen, wo sie ihren Feind dadurch zu täuschen und zu entfernen suchen, dass sie ganz ermattet vor ihm herflattern und ihn so zum Verfolgen reizen und vom Platze, wo die Jungen sitzen, hinweg zu bringen suchen. — Gewöhnlich findet man nach der Mitte des Mai schon flügge Junge, in späteren Jahren höchstens zu Anfang des Juni. Sie brüten in der Regel zweimal im Jahr; wird ihnen aber das erste Nest mit den Eiern zerstört, so brüten sie nachher nur noch einmal. Da sie das erste Mal gemeinlich fünf bis sechs Junge und in der zweiten Hecke immer nur eins weniger haben, so müssten sie noch viel häufiger sein, wenn ihre Brut nicht so vielen Feinden ausgesetzt wäre. [— PLESKE (l. c.) teilt die sehr interessante Beobachtung BIANCHIS mit, dass Männchen und Weibchen sich in die Brut teilen und jedes die ihm anvertrauten Jungen selbständig leitet und aufzieht. —]

Sie sollen auch zuweilen einen jungen Kuckuck erziehen müssen, was ich jedoch niemals selbst gesehen habe. Wenn es wahr ist, so kommt es gewiss nur selten vor. [— REY und BALDAMUS erwähnen beide den Fitis-Laubvogel unter den Ziehelnern des Kuckucks. —]

Feinde.

Im Gefieder wohnen kleine Schmarotzerinsekten, [— so u. a. *Monostomum faba* BREMS —] und in ihren Eingeweiden ein eigener *Echinorhynchus* [— *fasciatus* WESTRUMB. —]

Ihre Brut hat gar viele Verderber. Dahin gehören: Füchse, Katzen, Marder, Iltisse, Wiesel, Igel, Ratten und Mäuse; ferner: Raben, Elstern, Heher und Würger, die bald die Eier oder Jungen aus dem Neste holen, bald die eben ausgeflogenen Jungen wegfangen. Auch Gewittergüsse und Platzregen werden ihrer Brut oft verderblich. Die Alten lassen sich übrigens nur selten einmal von den kleinen Raubvögeln erwischen.

J a g d.

Sie sind gar nicht scheu, daher leicht sowohl mit Schiessgewehr wie mit dem Blaserohr zu erlegen, nur ihre Unruhe erschwert dies sehr oft, besonders die Jagd mit dem letzteren.

Im Frühjahr kann man sie leicht fangen, wenn man ein Vogelbauer, worin sich irgend ein kleiner lebendiger Vogel befindet, mit Leimruten besteckt und in der Gegend, wo man die Fitislaubvögel immer sah und hörte, an einen Baum hängt; bald werden sie kommen und, aus Neugier oder Eifersucht, auf das Bauer fliegen und so sich fangen lassen. In den Hecken soll man sie dann auch leicht fangen, wenn man Leimruten an einen Stecken befestigt und diesen hinsteckt, als Lockspeise aber kleine lebendige Mehlwürmer anbringt. Mit diesen bekommt man sie hier auch ebenso leicht in Netzfallen, selbst auf der Erde unter dem Gebüsch. — Im Herbst fangen sie sich leicht in Sprenkeln bei vorgehängten Holunderbeeren; sie kommen dann auch auf die Vogelherde, ohne dass man sie haben will. So fängt man sie zufällig mit anderen Vögeln in mancherlei Netzen, Schlingen, Sprenkeln, Kloben und Leimruten, auch auf der Meisenhütte, mit dem Käutchen, auf dem Tränkherde, in den für Rohrsänger gestellten Dohnen u. s. w.

Am sichersten und ergiebigsten ist im Spätsommer der Fang in den Ackerstücken und Beeten von Samen tragenden gelben Rüben, Möhren oder Mohrrüben, worin sie sich ungemern gern aufhalten, weil es hier von kleinen fliegenden Insekten aller Art wimmelt. Solche Beete nahe beim Gebüsch

oder an den Dörfern sind die besuchtesten, und hier ist der Fang sehr leicht, indem man nur Sprenkel, ohne alle Lockspeise, zwischen die Pflanzen zu hängen braucht, um vollauf auszulösen zu haben. Nicht allein diese, sondern auch andere Laubvögel, Rötlinge, Grasmücken, Rohrsänger, selbst Steinschmätzer und Braunellen halten sich ungemern gern in diesen Pflanzenbeeten auf und geraten mitunter in die Sprenkel, sodass der Fang hier um so interessanter wird. Ich habe auf diese Art manchen seltenen kleinen Vogel bekommen.

N u t z e n.

Sie vertilgen bei ihrem starken Appetit eine grosse Menge den Blüten und Knospen der Bäume schädlicher Insekten, sowohl im vollkommenen Zustande, wie an Puppen, Larven und Eiern. Der Obstbaumzucht werden sie dadurch vorzüglich nützlich, dass sie viel kleine grüne Spanner- und Wicklerräupchen aus den Knospen und Blüten hervorholen, womit sie besonders ihre Jungen gern füttern, auch schon die Eier, woraus jene entstehen, herauspicken, u. s. w. Ihr Fleisch ist sehr wohl-schmeckend, doch wird wohl niemand ein so liebes nützlich Vögelchen, das ohne Federn noch nicht zwei Quentchen wiegt, deswegen töten wollen. — Ihr Gesang belebt die Wälder und Gebüsche und ist um so angenehmer, weil man ihn so häufig und so lange hört.

S c h a d e n.

Dies zarte Geschöpf wird uns auf keine Weise nachtheilig.

Der Wald-Laubogel, *Phylloscopus sibilator* (BECHST.)

Tafel 6. Fig. 4. Männchen.

Tafel 26. Fig. 44—47 Eier.

Der grüne Laubvogel, das Laubvögelchen, der Laubsänger, Sänger, Weidenzeisig; Seidenvögelchen; kleine Spötterling; Spalliervögelchen. [— Walpert, Schmiedel (bei Wien). Biërfilchen, Bliederfilchen, Sibchen (im Luxemburgischen.) Backöfel (in Schlesien). Wizezer (bei München).

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sumska ženica*. Czechisch: *Sylovka*. Dänisch: *Grönsanger*, *Grön Bladsmutte*, *Grön Lövsanger*. Englisch: *Wood-Wren*. Finnisch: *Vihreäkerttu*. Französisch: *Bec-fin siffleur*. Helgoländisch: *Gühl Fliegenbitter*. Holländisch: *Fluiter*. Italienisch: *Lui verde*. Maltesisch: *Bu-fula*. Norwegisch: *Grönsanger*. Polnisch: *Gajówka świstunka*. Portugiesisch: *Folosa*. Russisch: *Pienka*, *Beresowka*, *Tjukalka*, *Sswistunja*. Schwedisch: *Grönsångare*, *Skogs-knette*, *Skogssångare*. Spanisch: *Mosqueta*. Ungarisch: *Erdei Lombzenér*. —]

Sylvia sibilatrix. Bechstein, Naturg. Deutschl., zweite Aufl. III. S. 561. — *Sylvia Sylvicola*. Lath. Ind. orn. supp. II. p. 53. n. 1. — Montag, Transact. Lin. soc. IV. p. 35. — *Ficedula sibilatrix*. Koch, Baier. Zool. I. S. 159. n. 81. — *Bec-fin siffleur*. Temminck, Man. d'orn. nouv. Edit. I. p. 223. — *The Wood-Wren*. Lamb. Transact. of the Linn. society. II. p. 245. — Lath. syn. supp. II. p. 237. — Bechstein, ornith. Taschenb. I. S. 176. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 247. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 120. n. 125. — Meyer, V. Liv- und Estlands. S. 123. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 27. Taf. 5. Fig. 12. — [— *Sylvia sibilatrix*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. III. S. 556. Taf. 80. Fig. 2 (1823). — *Ficedula sibilatrix*. Keys. und Blas., Wirb. Eur. p. LVI. und 184 (1840). — *Ficedula sibilatrix*. Schlegel, Rev. crit. p. XXVI (1844). — Idem, Schlegel, Vog. Nederl. p. 130 (1854—58). — *Sylvia trochilus*. Mühle, Mon. europ. Sylvien p. 81 (1856). — *Ficedula sibilatrix*. Nilsson, Skand. Fogl., p. 328 (1858). — *Sylvia sibilatrix*. Wright, Finnlands Fogl. I. p. 135 (1859). — *Ficedula sibilatrix*. Lindermayer, Vög. Gricchenl. p. 97 (1860). — *Sylvia sibilatrix*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 80 (1865). — Idem, Holmgren, Skand. Fogl. p. 126 (1866). — *Phylloscopus sibilatrix*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 548 (1867). — *Phylloscopus sylvicola*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 298 (1869). — *Phylloscopus sibilatrix*. Yarrell, Brit. Birds, 4 Ed. p. 427 (1873). — *Sylvia sibilatrix*. Fallon, Ois. Belg. p. 58 (1875). — *Phylloscopus sibilatrix*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. part. 47 und 48. p. 497—501 (1876). — Idem, Cat. Birds Brit. Mus., V. p. 54 (1881). — *Phylloscopus sibilatrix*. Reyes y Prosper, Av. España. Portug. p. 40 (1886). — Idem, Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. No. 104 (1886). — *Phylloscopus sibilatrix*. Giglioli, Avif. ital. p. 127 (1886). — *Phylloscopus sibilatrix*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 166 (1887). — *Phylloscopus sibilator*. Idem, Avif. ital. (1889). — *Phylloscopus sibilatrix*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 44 (1890). — *Phylloscopus sibilator*. Brehm, Tierleben, Vög. 3. Aufl. I. p. 140 (1891). — *Ficedula sibilatrix*. Fridvaldszky, Av. Hungar. p. 42 (1891). — *Ficedula sibilatrix*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. fasc. XXVIII. p. 4 (1891). — *Phylloscopus sibilatrix*. Pleske, Ornithogr. Rossica. II. p. 201 (1891). — *Phylloscopus sibilator*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 51 (1894), IV. p. 56 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, pl. 54. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 19, Fig. 18. — Gould, Birds of Europe pl. 131, Fig. 3. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 80. Fig. 2. — Dresser, Birds of Europe, Tom. II. pl. 77.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 166, Taf. XIX. Fig. 12, a. b. c. — Bädecker, Eier europ. Vög. Taf. 19, Fig. 5. — Seebohm, Hist. of brit. Birds Taf. 10. —

Kennzeichen der Art.

Oberleib gelblich graugrün, Vorderhals und Seiten der Oberbrust lichtgelb, der übrige Unterleib rein weiss; die Zügel und ein Strich durch das Auge schwärzlich; die unteren Flügeldeckfedern am Flügelrande hellgelb, grau gefleckt; die Füsse schmutzig rötlich gelb. Die erste Schwungfeder ist sehr klein und kurz, die zweite von gleicher Länge mit der vierten. Die ruhenden Flügel decken den Schwanz bis auf 11,8 mm.

Beschreibung.

Dieses liebliche Vögelchen unterscheidet sich schon durch seine geringere Grösse merklich genug von dem Gartenlaubvogel, weniger (im umgekehrten Verhältnis) vom Fitislaubvogel, welchem es auch in der Farbe sehr ähnlich ist, vorzüglich dem Herbstkleide des letzteren. Übrigens hat es längere Flügel und einen tiefer ausgeschnittenen Schwanz als die anderen Vögel dieser Familie, mit denen es in früheren Zeiten immer verwechselt wurde. Sonst hat es ganz die Gestalt, die längeren Flügel, den breiteren Schnabel und andere Verhältnisse vom Gartenlaubvogel.

Es ist fast 12 cm lang und ungefähr 21 cm breit; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze ist 8,2 cm, weswegen die ruhenden Flügel zwei Dritteile von der Schwanzlänge, die 4,7 cm beträgt, bedecken, und das Ende des

Schwanzes ist etwas ausgekerbt, weil seine Federn von innen nach aussen schief abgeschnitten, daher kurz zugespitzt sind.

[— Die Flügelformel ist:

$$2. 3. 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 \approx M > 1 > D.$$

Die dritte und vierte Schwinge sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt, die zweite, dritte und vierte bilden die Flügelspitze, entweder ist $3 > 2 = 4$, oder $3 > 2 < 4$ oder $2 > 3 > 4$ —].

Der 8,8 mm lange, gerade, am Kopfe etwas breite, oben in eine sanft abwärts gebogene, seicht gekerbte Spitze sich endigende, unten pfriemenförmig spitze Schnabel ist bräunlich, an den Schneiden und an der Wurzel der Unterkinnlade gelblichfleischfarben; der Rachen lebhaft gelb. Die Nasenlöcher sind eiförmig, von oben halb mit einer Haut bedeckt, so dass eine ovale oder vielmehr nierenförmige Öffnung bleibt, die inwendig gelb aussieht. Über den Mundwinkeln stehen ziemlich grosse schwarze Borsthaare, und die Iris ist sehr dunkel braun.

Die dünnen oder schwächlichen Füsse haben fast gestiefelte Läufe und ziemlich grosse krumme Krallen, die unten zweiseitig sind, wovon aber die eine Schneide mehr vorsteht als die andere. Der Lauf ist 1,75 cm hoch, die Mittelzehe mit dem Nagel über 11,5 mm, und die hintere 10 mm lang. Die Farbe der Füsse ist rötlichgelb, an den Läufen und Zehen oft rotbräunlich überlaufen, die Zehensohlen rein gelb, die Nägel an den Spitzen braun.

[— In den Grössenverhältnissen kommen manche Schwankungen vor, so teilt mir PRAŽAK aus Ost-Galizien folgende Maße in Zentimetern mit:

		Flügel	Schwanz	Schnabel	Lauf
14 ♂ ad.	Max.:	7,2	4,8	1,3	2,1
	Min.:	7,0	4,7	1,0	1,9
15 ♀ ad.	Max.:	7,3	4,9	1,1	1,8
	Min.:	7,1	4,8	0,95	1,8 —].

Das Gefieder ist seidenartig weich, sehr fein, und die Schwanzdeckfedern, oben wie unten, sind so lang, dass sie zwei Dritteile von der Länge der Schwanzfedern bedecken.

Der ganze Oberkopf, Hinterteil der Wangen, Genick, Nacken, Schultern und ganze übrige Oberleib sind graulich gelbgrün, oder vielmehr grau, mit schön gelbgrünen Federenden, durch welche Mischung ein mattes Zeisiggrün entsteht; der Unterrücken und Steiss sind lichter als die übrigen Teile, fast gelblich zeisiggrün. Über das Auge läuft ein schön hellgelber Streifen; die Zügel sind schwarzgrau, und diese Farbe setzt sich in einem Streifen durch die Augen und Schläfe bis in die Ohrengenge fort; die Kehle ist gelblichweiss; der Vorderteil der Wangen, der Vorderhals und die Seiten der Oberbrust blass schwefelgelb; das übrige der Brust, der Bauch und die unteren Schwanzdeckfedern schneeweiss und sehr zart; die Kniefedern graulich, gelb gesäumt. Die kleinen Deckfedern der Flügel sind wie der Rücken; die grösseren und grossen Flügel Federn schwarzgrau, mit gelbgrünen Säumen, und die grossen Schwingen mit weissen Endsäumchen; die Schwanzfedern ebenfalls schwarzgrau, die äusserste grauweiss, die übrigen hell gelbgrün gekantet, und die Spitzen aller fein weissgrau gesäumt. Die unteren Flügeldeckfedern sind schön gelb, weiss gemischt, am Flügelrande grau gefleckt; die untere Seite der Schwung- und Schwanzfedern hellgrau mit weisser Kante der Innenfahne.

Männchen und Weibchen sehen einander im Äusseren ausserordentlich ähnlich; hält man sie gegeneinander, so zeigt sich bloss, dass letzteres etwas kleiner ist, schwächer ausgezeichnete Augestreifen hat, und dass es weniger schön aussieht, was man an der grünen und gelben Farbe bemerkt, sonst aber nicht sehr auffallend ist.

Die Jungen im Nestgefieder tragen an diesem ganz die Farben ihrer Eltern; weil dies aber bei allen jungen Vögeln immer weniger dicht und vollkommen ist, so sehen auch die Farben desselben hier weniger schön aus, als dies nachher der Fall ist, wenn sie sich erst vermausert haben.

[— Der abgebildete Vogel ist ein sehr altes Männchen aus Southend (England) vom Mai 1895. —]

Aufenthalt.

Dieses Laubvögelchen kommt im mittleren Europa in mehreren Ländern vor, doch, wie es scheint, nirgends sehr häufig. Im Norden findet man es noch im mittleren Schweden einzeln, aber nicht höher hinauf. In Frankreich kennt man es in vielen Gegenden, auch in Holland und in der Schweiz, dagegen soll es in England selten sein. In Livland ist es, wie in den meisten Gegenden Deutschlands, gemein, oder wenigstens in den Wäldern allenthalben nicht ganz einzeln anzutreffen, so z. B. in der hiesigen Gegend, in Thüringen, Bayern und anderwärts. Hier, in Anhalt, ist es zwar lange nicht so gemein wie der Fitislaubvogel, jedoch viel häufiger als der Weidenlaubvogel, was man im Frühlinge, wo alle drei so ähnliche Arten ihre sehr verschiedenen Gesänge hören lassen, am besten beobachten kann; denn in einer anderen Jahreszeit lassen sie sich wegen ihrer ähnlichen Farbe und Gestalt viel schwerer und nur in der Nähe unterscheiden. [— Genau dasselbe Verhältnis findet nach ROHWEDER in Schleswig-Holstein statt.

Das Brutgebiet wird nördlich begrenzt durch Süd-Schottland, Upsala in Schweden, südliches Finnland, Archangel, Gouvernement Kasan bis zu den südlichen Vorbergen des Ural, südlich geht es über den Kaukasus und das ganze südliche Europa, mit Ausnahme von Griechen-

land. In den deutschen Mittelgebirgen kommt er überall vor, im Harze bis zu ca. 500 m hinauf, in den Karpathen bis zu 1000 m, im Balkan nach FLOERICKE in der Brutzeit bis zu 1500 m. Durchzugsvogel ist er in Klein-Asien, Palästina, Cypern und Griechenland und überwintert in Nord-Afrika von Abessinien im Osten bis zur Goldküste im Westen. —]

Der Waldlaubvogel ist ein Zugvogel, und zwar einer von denen, welche nur kurze Zeit bei uns verweilen, und welche man deswegen auch Sommervogel nennt. In der letzten Hälfte des April, je nachdem die Bäume des Waldes früher oder später zu grünen anfangen, acht Tage früher oder später, doch nicht leicht vor der Mitte jenes Monats, meistens gar erst zu Anfang des Mai, stellt er sich bei uns ein, nämlich um die Zeit, wenn die Ebreschbeerbäume, Weiden u. a. schon grünes Laub haben, die meisten übrigen Waldbäume aber eben im Begriff stehen, sich mit jungem Grün zu schmücken. Im August und zu Anfang September verlässt er uns schon wieder und sucht sich für den Winteraufenthalt ein milderes Klima auf. Seine Reisen macht er des Nachts und einzeln. [— Am Leuchtturm zu Funkenhagen flog er am 17. April 1888, morgens drei Uhr, an (Ornis 1891, p. 199). —] Im Frühlinge dauert die Zugzeit höchstens zwei Wochen, der Herbstzug aber länger, und sie schleichen sich dann so unbemerkt aus unseren Gegenden, dass man sie nur wenig gewahr wird. Gegen die Mitte September sind alle längst schon weggezogen.

Als echter Waldvogel kommt er nur in der Zugzeit in solche Gärten, worin er viele Bäume und Buschwerk findet, in die buschreichen Umgebungen der Dörfer und Städte und in kleinere Feldhölzer. Sobald diese vorüber ist, zieht er sich in die Wälder zurück und ist dann in allen bergigen und ebenen grossen Waldungen anzutreffen. Auch in Gebirgs-waldungen zieht er sich aus den Vorbergen nach dem einsamen, tiefer im Gebirge liegenden Walde zurück. — Er liebt die Nadelwälder mehr als ein Vogel dieser Familie und ist viel häufiger hier als im Laubholzwalde, vorzüglich gern in solchen, wo beide Holzarten miteinander abwechseln. Man trifft ihn daher in den Kiefernwaldungen sandiger Gegenden, die häufig mit Birken, Eichen und anderem Laubholz untermisch sind, zumal wo dieses hohes Stangenholz bildet, sehr häufig an, selbst im alten Hochwalde von jenen, wenn er nur nicht gar zu düster ist, auch in Fichten- und Tannenwäldern. Im reinen Laubholzwalde, mag er trockenen oder feuchten Boden haben, ist er nur im hohen Stangenholz, und zwar am liebsten da, wo dieses nur oben noch belaubt ist und soviel Schatten macht, dass am Boden unter demselben nur stellenweise noch Gras und andere Pflanzen wachsen, nicht aber auf jungen Schlägen oder da, wo das Unterholz noch nicht hoch und alt genug ist. [— In der Umgegend von Braunschweig bevorzugt er entschieden Buchenhochwald ohne Unterholz, in den russischen Ostseeprovinzen habe ich ihn im Fichtenhochwald getroffen, nach GÖBEL (Vög. d. Kreises Uman, p. 120, N. 102 (1879)) kommt er im Kreise Uman vorherrschend in lichten Buchenwäldern vor, ebenso nach KJÄRBÖLLING in Dänemark. HELM teilt mir mit, dass er im Königreich Sachsen auch in reinem Nadelwald nicht anzutreffen ist, wohl aber in Nadelhölzern mit Buchen gemischt, Oberförster FRITZSCHE (IV. Ornith. Jahresber. von Sachsen, 1888, p. 72) glaubt, dass das Vorkommen dieses Vogels von dem Vorkommen der Rotbuche abhängig sei, auch ALTUM hält denselben in seiner Forstzoologie, II. Aufl. 1880, S. 213, für einen eminenten Buchenvogel, der meistens die Buchenstangenorte bevorzugt. —] Hohe Weiden liebt er nur in der Zugzeit, sonst findet man ihn daselbst nicht. In den schönen Laubholzwaldungen der Auen norddeutscher Flüsse ist er dann überall häufig, in der Brutzeit aber bloss an den höher gelegenen Stellen, in den grossen Gehegen von Buschweiden an den Flussufern aber selten und nur dann, wenn auch hohe Bäume anderer Art sich unter jenen befinden. Grosse, zusammenhängende Waldungen zieht er stets den kleineren vor,

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Gelege	16,0	12,5	7,5
	16,0	12,8	7,5
	16,0	12,8	7,3
	15,8	12,8	7,5
Gelege	15,8	12,6	7,0
	15,5	12,6	7,0
	16,1	12,6	7,0
	15,7	12,8	7,0
	15,1	12,3	7,0

Das durchschnittliche Gewicht von 42 Eiern der Sammlung REY ist 72 Milligramm. —]

Sie brüten wie andere kleine Vögel dreizehn Tage lang, wobei das Männchen sein Weibchen, gewöhnlich in den Mittagsstunden, auf einige Zeit ablöst, sitzen sehr fest über den Eiern und fliegen meistens erst ab, wenn man schon ganz nahe ist. Geschieht dies, wenn sie bereits kleine Jungen haben, so flattern sie dicht über der Erde hin, um dadurch die Aufmerksamkeit vom Neste abzulenken, doch ist diese Verstellungskunst anderer Art, als bei den Grasmücken, denn sie flattern nur in gerader Linie eine Strecke fort und erheben sich bald, um sich in den höheren Baumzweigen zu verlieren. Wenn man das Nest nur nicht zu ungeschickt betastet, so verlassen sie es nicht leicht, selbst nicht, wenn man ihnen eins oder zwei Eier wegnimmt, wobei es doch wegen der geringen Weite des Eingangs nicht ohne alle Störung abgehen kann. Die Jungen werden mit allerlei kleinen Insekten aufgefüttert und fliegen erst aus, wenn sie völlig flügge sind; werden sie aber beunruhigt, so verlassen sie das Nest auch früher. Die Alten sind ängstlich um sie besorgt und verraten sie durch vieles Schreien, flattern auch wohl ganz nahe herbei und zeigen dadurch dem Lauscher die Stelle an, wo eins im Grase sitzt. Ihre Angst vermindert sich aber, sobald sich die Jungen in den belaubten Zweigen höherer Bäume befinden. — Sie brüten nur einmal in einem Jahre, und weil sie stets auf dem Erdboden nisten, so werden ihnen unzählige Nester zerstört, die Jungen oft geraubt u. s. w.; Hindernisse, welche einer grösseren Vermehrung sehr im Wege stehen.

Feinde.

Ihre Brut wird sehr häufig von Füchsen, Mardern, Wiesel, Ratten, Mäusen, Igel und anderen kleinen räuberischen Tieren vernichtet und die Alten zuweilen vom Sperber gefangen. [— Auf der Haut lebt *Monostomum faba Brems*. Kuckucks-Eier sind mehrfach in den Nestern des schwirrenden Fitis nach REY und BALDAMUS gefunden. In den österreichischen ornithologischen Jahresberichten, Ornith. 1887,

p. 84 und 1889, p. 480 und 582 werden auch mehrere Fälle berichtet. —]

Jagd.

Zu schießen sind sie, ob sie gleich etwas scheu sind, ziemlich leicht. Beim Neste könnte man sie auch mit dem Blaserohr erlegen, was sonst nicht gut angeht, weil sie sehr hurtig sind und sich meistens hoch in den belaubten Zweigen aufhalten.

Eine eigene Fangmethode für diese Vögel ist mir nicht bekannt; man fängt sie immer nur zufällig in Netzen, Sprenkeln und auf Leimruten, die für andere Vögel gestellt wurden. Am sichersten würde man sie fangen können, wenn man an ihrem Standorte, wo sie brüten wollen, ein Vogelbauer, worin irgend ein lebender kleiner Vogel befindlich, hinhängt und dieses mit Leimruten belegt; Neugierde und Eifersucht werden sie bald auf das Vogelbauer fliegen heissen, und sie so gefangen werden. In den nahe beim Gebüsch befindlichen Beeten von hohen Küchengewächsen, namentlich von Samen tragenden Mohrrüben oder Karotten, halten sie sich im Spätsommer gern auf, und dort fängt man sie leicht in hingehängten Sprenkeln. In hiesiger Gegend, wo viel von jenem Samen erbaut wird, weshalb man denn auch bei jedem Dorfe viele und grosse Beete damit bepflanzt sieht, wimmelt es Ende Juli und im August von kleinen Insektenvögeln aller Arten, besonders Laubvögeln, in diesen einer unzähligen Menge zweiflügeliger Insekten zum Aufenthalte dienender Pflanzen, hier giebt es für den Liebhaber einen höchst interessanten Fang; wobei man nichts nötig hat, als Sprenkel ohne alle Lockspeise in die Beete zwischen die hohen Pflanzen zu hängen. In Sprenkeln mit vorgehängten Johannis- oder Holunderbeeren fängt man sie im Gebüsch auch zuweilen, aber nur selten.

Nutzen.

Im Haushalte der Natur nützen sie durch Wegfangen einer verderblichen Insektenmenge. Wenn im Frühlinge ihr sonderbarer Gesang ertönt, ist fortdauernd gute Witterung zu erwarten; auch ist ihr Fleisch wohlschmeckend, obwohl ihnen eigentlich dieserhalb nicht nachgestellt wird.

Schaden.

Diese lieblichen Vögelchen schaden uns auf keine Weise. [— O. REISER schreibt hingegen l. c. aus Montenegro: „Alte Laubvögel treiben sich im Herbste in den Obstgärten herum, thun sich an den Feigen gütlich, indem sie ganze Löcher in die Früchte fressen, und werden dadurch ungemein fett.“ —]

[— Gehäubter Laubvogel, *Phylloscopus coronatus* (TEMME)]

Tafel 6. Fig. 2. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Temmincks crowned Willow-Warbler*. Französisch: *Pouillot couronné*.

Ficedula coronata. Temminck und Schlegel, Fauna Japon. Aves. p. 48 (1847). — *Phyllopneuste coronata*. Bonaparte, Consp. I. p. 290 (1850). — *Phyllopneuste coronata*. David et Oustalet, Oiseaux Chine p. 269 (1877). — *Phylloscopus coronatus*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 49 (1881). — *Phyllopneuste coronata*. Ornis II. p. 231 (1886). — *Phylloscopus (Acanthopneuste) coronatus*. Pleske, Ornith. ross. p. 192 (1889). — *Phyllopneuste coronatus*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 462 (1890). — *Sylvia coronata*. Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 307 (1891).

Abbildungen des Vogels: Temminck und Schlegel, Fauna japon. Aves, pl. XVIII.

Eier: Cab. J. f. O. (1874). Taf. I. No. 9.

Kennzeichen der Art.

Zweite Schwinge kürzer als die sechste und länger als die siebente oder gleich dieser. Auf der Scheitelmittle ein heller schwefelgelblicher Streifen bis zum Nacken hin, Unterseite weiss, nur der Bauch grünlich angeflogen.

Beschreibung.

Maße.

	♂ 11. Mai 1883. Insel Askold.	♂ 5. Juni 1874. Ussuri-Fluss. 48° n. B.	♂ 5. Mai 1886. Sidimi-Fluss. Amurbai.
Totallänge	135 mm	135 mm	? mm
Flügellänge	59 "	60,5 "	60 "
Schwanzlänge	47 "	50,5 "	47 "
Lauf	17 "	17,5 "	17 "
Schnabel	13 "	14,5 "	14 "
Flügelweite ¹⁾	203 "	198 "	? "
Von Flügelspitze bis Schwanzspitze ¹⁾	30 "	35 "	? "
Frisches Körper- gewicht ¹⁾		11,9 gr.	
	♂ 13. Mai 1886. Sidimi-Fluss. Amurbai.	♀ 23. Mai 1886. Sidimi-Fluss.	? 6. Mai 1875. Japanische Meeresküste. 43° n. Br.
Totallänge	126 mm	115 mm	127 mm
Flügellänge	62 "	59,5 "	59 "
Schwanzlänge	52 "	49 "	48 "
Lauf	17,5 "	15 "	17,5 "
Schnabel	13,5 "	13 "	14 "
Flügelweite ¹⁾	198 "	185 "	193 "
Von Flügelspitze bis Schwanzspitze ¹⁾	27 "	20 "	24 "
Frisches Körper- gewicht ¹⁾			8,53 gr.

Die erste Schwungfeder ist 32 mm kürzer, die zweite 6,5 mm kürzer als die längste dritte und vierte Schwungfeder. Der Flügel ist ziemlich zugespitzt, die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die zweite ist länger als die siebente, die erste ragt 5 mm über die oberen Deckfedern hinaus. Die dritte, vierte, fünfte Schwungfeder

¹⁾ Von den Sammlern gemessen.

sind auf der Aussenfahne deutlich, die sechste etwas schwächer verengt, die folgenden grossen und mittleren Schwungfedern vor der Spitze an der Innenfahne allmählich erweitert und an dem breiten Ende plötzlich in eine feine Spitze ausgezogen. Die erste Hinterschwinge ist ca. 2 mm kürzer als die letzte Mittelschwinge. Der Schwanz ist schwach gerundet, in der Mitte sehr schwach ausgeschnitten. Sämtliche Schwanzfedern sind schlank, fast gleichbreit, bis zum Endviertel, wo sie ihre grösste Breite erreichen, schwach erweitert, die Innenfahne nach dem Schafte hin abgerundet, zuletzt annähernd rechtwinkelig, mit der Aussenfahne zusammengenommen, zugespitzt.

Flügelformel: =

$$3 = 4 \geq 5 > 6 > 2 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist verhältnismässig stark, an der Wurzel verdickt, vor den Nasengruben schwach eingedrückt, nach der Stirn sanft ansteigend, der Oberkiefer vor der Spitze scharf, fast rechtwinkelig, eingeschnitten, der Kiel nach hinten abgeflacht, nicht winkelig vorspringend, der Astwinkel breit bogig gerundet. Die Mundspalte ist 14 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 7 mm lang, an der Stirn 4,5 mm breit und 3,75 mm hoch, dicht vor den Nasenlöchern 3,5 mm breit und 3 mm hoch. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her, von der abgerundet kantigen Firste an zur Hälfte mit nur etwas gewölbter nackter Haut überkleidet, unter der die ziemlich breiten, vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist dunkelhornbraun mit hellerem Rande, der Unterkiefer bräunlich gelb. Stirnbefiederung wie bei den übrigen Laubvögeln; nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Nasengrubenwurzel kleine Federchen mit fünf bis sechs langen, die Nasengruben teilweise überragenden, gebräunten Haarspitzen; über dem Mundwinkel drei lange schwarze, an der Wurzel weissliche Federborsten, an der Unterkieferschneppe kleine Federchen mit vier bis fünf längeren Federborsten. Die Füsse und Zehen ziemlich kräftig, der Lauf 17 mm, die Hinterzehen 6 mm und deren Nagel 5 mm, die Mittelzehe 8 mm und deren Nagel 3,75 mm lang. Lauf vorn oben mit einer ungeteilten Schiene, unten mit einer oberen grösseren und zwei unteren kleineren Quertafeln versehen, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt. Farbe der Füsse bräunlich grau, die der Fusssohlen gelbbraunlich.

Iris braun.

Männchen im Frühlingskleide. Oberseite olivengraugrün, auf dem Kopfe am dunkelsten, nach dem Bürzel zu

heller grasgrün werdend. Über die Scheitelmitte zieht ein graugrünlichgelber Längsstreifen, von der Schnabelwurzel bis zum Nacken erstreckt sich über dem Auge hin ein gelblichweisser sehr deutlicher Superziliarstreifen. Der Zügel und dessen Fortsetzung hinter dem Auge hin sind dunkelolivengrün. Schwungfedern von oben graubraun, an den Enden sehr schmal grauweisslich, an den Aussenfahnen deutlich grasgrün gesäumt. Obere Flügeldeckfedern graubraun, an den Aussenfahnen grünlich gesäumt. Die helleren Spitzen der mittleren Deckfedern bilden eine sehr undeutliche, die hell grünlichgelben Flecken an der Spitze der Aussenfahnen der grossen Deckfedern eine sehr deutliche Flügelbinde. Schwanzfedern graubraun, an den Aussenfahnen grünlich, an den Innenfahnen, mit Ausnahme der zwei mittleren, gelblich weiss gesäumt. Unterseite silberweiss, nur an den Rumpfsseiten grünlichgrau angefliegen; einzelne verlorene gelbliche Längsflecke auf der ganzen Unterseite zu beobachten. Flügelbug leuchtend gelb, Axillar-, Unterflügeldeck-, Schenkel- und Unterschwanzdeckfedern heller gelblich. Innenfahnen der Schwungfedern, von unten gesehen, breit silbergrau gefärbt.

Männchen im Sommerkleide. Nach PLESKE (l. c.) ist die Oberseite im Farbentone bedeutend grauer, die Kopffärbung dunkler, der Superziliarstreifen heller, fast weisslich, die Säume der Schwung- und Schwanzfedern schmaler und düsterer gefärbt, Flügelbinden schmaler, die obere häufig gar nicht zu sehen, Unterseite reiner weiss, an den Brustseiten grau angefliegen.

Männchen im Herbstkleide. Nach SEEBOHM (Cat. B. Brit. Mus. V. p. 50, 1881) ähnlich dem Frühlingskleide, aber durch leuchtenderen grünen Farbenton der Oberseite, grünlich gelben Scheitelfleck, gelblichere Superziliarstreifen und gelberem Farbenton der Unterseite unterschieden.

Männchen im Winterkleide nach SEEBOHM (l. c.) ähnlich dem Sommerkleide, nur lebhaftere Farben, da es weniger abgetragen ist.

Weibchen im Frühlingskleide nicht vom Männchen im Gefieder zu unterscheiden, nur in den Dimensionen kleiner. Nach PLESKE (l. c.) findet dieselbe Übereinstimmung der Kleider auch in den übrigen Jahreszeiten statt.

Nestkleid. Nach PLESKE (l. c.) Oberseite bräunlichgrün, nach dem Bürzel zu heller werdend, an den Seiten des Oberkopfes dunkler mit Grau untermischt. Superziliar- und Scheitel-

streifen unrein gelblich weiss. Ganze Unterseite matt rein weiss. Flügel und Unterschwanzdeckfedern wie bei den Alten gezeichnet.

Zur Beschreibung dienten die oben angeführten sechs Exemplare aus der Sammlung E. F. VON HOMEYER.

Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom 23. April 1889 vom Amur.

Aufenthalt.

Der gehäubte Laubvogel hat sein Brutgebiet im Ussuri-lande, Korea und Japan, auf dem Durchzuge passiert er die Küsten Chinas und Formosa und überwintert in Java und Hinterindien.

Sein deutsches Bürgerrecht hat er sich erworben durch einmaliges Vorkommen auf Helgoland. REYMERS erhielt denselben dort am 4. Oktober 1843, das Exemplar ging in die Hände von BRANDT in Hamburg über. GÄTKE (l. c.) schrieb darüber, nachdem er ihn im Fleisch erhalten hatte: „Oktober 4. (1843). REYMERS einen sehr schönen Laubvogel (*Ficedula*) mit gestreiftem Kopf, wie ein Rohrsänger erhalten; Streifen auf dem Scheitel schwefelgelblich, im Genick sehr hell, daneben sehr dunkel; Vogel oben sehr schön gelbgrün, unten weiss; untere Schwanzfedern sehr schön gelb; auf Flügeln ein heller Querstrich, zweite Schwungfeder länger als die siebente.“

Fortpflanzung.

Über das Brutgeschäft schreibt PLESKE (l. c.): „dass der Vogel weisse Eier legt, deren Anzahl sieben erreicht, und dass am 16. Juli die Jungen das Nest noch nicht verlassen hatten und ihre Schwungfedern 10 bis 15 mm lang waren.“

In der Eiersammlung von A. NEHRKORN (in dem demnächst erscheinenden Kataloge unter No. 448 auf S. 31 erwähnt) befindet sich ein von DYBOWSKI in Ostsibirien gesammeltes Ei. Dasselbe ist mattglänzend, von sehr feinem Korn, kurz oval, sehr dickbauchig, rein weiss, von einem Längsdurchmesser von 16 mm und einem Querdurchmesser von 13 mm.

Eigenschaften, Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen,
Schaden.

Hierüber ist nichts bekannt. —]

[— Der grüne Laubvogel, *Phylloscopus viridanus* BLYTH.

Tafel 7. Fig. 1. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Greenish Tree-Warbler*, *Greenish Willow-Warbler*, *Indian Willow-Warbler*. Französisch: *Pouillot verdoyant*.

Phylloscopus viridanus. Blyth, Journ. As. Soc. Beng. XII, p. 967 (1843). — *Abornis viridana*. Bonap. Consp. I. p. 290 (1850). — *Phylloscopus viridanus*. Jerdon, Birds of India, II. p. 193 (1863). — *Phyllopeustes Middendorffii*. Meves, Cab. J. f. O. p. 429 (1875). — *Phylloscopus viridanus*. Brooks, in Ibis, p. 396 (1877). — *Phylloscopus viridanus*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 44 (1881). — *Phyllopeuste viridanus*. E. v. Homeyer in Ornith. II. p. 229 (1886). — *Acanthopneuste viridanus*. Oates, Faun. Brit. Ind. Birds I. p. 414 (1889). — *Phyllopeuste viridanus*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 461 (1890). — *Phylloscopus (Acanthopneuste) viridanus*. Pleske, Ornith. ross., p. 176 (1891). — *Phylloscopus viridanus*. Dresser, Birds of Eur. Tom. IX. p. 87 (1895).

Abbildungen des Vogels: Henderson und Hume, Lahore to Yark., pl. XIX. — Pleske, Ornith. ross. pl. II. Fig. 3. — Dresser Birds of Eur. Tom. IX. pl. 651, Fig. 1.

Kennzeichen der Art.

Scheitel einfarbig, Oberseite bräunlich olivengrau, Unterseite weisslich, grünlichgelb angeflogen, eine Flügelbinde, Füsse bräunlich bleifarben, zweite Schwinge kürzer als die sechste und siebente.

Beschreibung.

Maße.

Exemplar aus Kanterlik, Mai 1881.

Totallänge	110	mm
Flügelänge	60	„
Schwanzlänge	48,5	„
Lauf	16,5	„
Schnabel	13	„

Die erste Schwungfeder ist 34 mm kürzer, die zweite 9 mm kürzer als die längste vierte Schwinge. Der Flügel ist etwas abgerundet, die dritte, vierte, fünfte und sechste Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die vierte ist die längste, die dritte und fünfte ungefähr gleichlang, die erste ragt 6 mm über die oberen Deckfedern hinaus vor. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder sind auf der Aussenfahne deutlich, die sechste etwas schwächer verengt, die folgenden grossen und mittleren Schwungfedern vor der Spitze an der Innenfahne allmählich erweitert und am breiten Ende plötzlich in eine feine Spitze ausgezogen. Die erste Hinterschwinge ist ca. 2 mm kürzer als die letzte Mittelschwinge. Der Schwanz ist schwach gerundet, in der Mitte sehr schwach ausgeschnitten. Sämtliche Schwanzfedern sind schlank, fast gleichbreit, bis zum Endviertel, wo sie ihre grösste Breite erreichen, schwach erweitert, die Innenfahne nach dem Ende hin in gleichmässigem Bogen nach dem Schafte hin abgerundet, zuletzt annähernd rechtwinkelig mit der Aussenfahne zusammengenommen, zugespitzt.

4 > 5 ≥ 3 > 6 > 7 > 8 ≥ 2 > 9 > 10 > M > H > D > 1.

Der Schnabel ist von mittlerer Stärke, an der Wurzel verdickt, vor den Nasengruben schwach eingedrückt, nach der Stirn sanft ansteigend, der Oberkiefer an der Spitze scharf, fast rechtwinklig eingeschnitten, der Kiel nach hinten abgeflacht, nicht winklig vorspringend, der Astwinkel breit bogig gerundet. Die Mundspalte ist 14 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 6 mm lang, an der Stirn 5 mm breit und 4 mm hoch, dicht vor den Nasenlöchern 4 mm breit und 3 mm hoch. Die Nasengruben sind ziemlich breit; vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her von der

abgerundet kantigen Firste an zur Hälfte mit nur etwas gewölbter nackter Haut überkleidet, unter der die ziemlich breiten, vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist dunkelhornfarben mit hellerem Rande, der Unterkiefer bräunlich gelb. Stirnbefiederung wie bei den übrigen Laubvögeln: nach der Firste zu rundlich gefederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Nasengrubenwurzel kleine Federchen mit in der Regel 5 mm langen die Nasengruben teilweise überragenden gebräunten Haarspitzen; über dem Mundwinkel drei lange schwarze, an der Wurzel weissliche Federborsten, an der Unterkiefern Schneppe kleine Federchen mit einzelnen längeren Federborsten. Die Füsse und Zehen sind zierlich, der Lauf 16,5 mm, die Hinterzehe 5,5 mm und deren Nagel 4,75 mm, die Mittelzehe 8 mm und deren Nagel 3,75 mm lang, Lauf vorn oben mit einer ungeteilten Schiene, unten mit einer oberen grösseren und zwei unteren kleineren Quertafeln versehen, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt. Farbe der Füsse dunkelbräunlich, die der Fusssohlen grünbräunlich.

Männchen im Frühlingskleide. Die ganze Oberseite hellbräunlich olivengrün, nach dem Unterrücken und Bürzel zu etwas heller werdend. Zügel und dessen Fortsetzung hinter dem Auge wenig dunkler als die Oberseite. Superziliarstreifen hellgelblich, bis an den Nacken reichend. Die ganze Unterseite trübe weisslich mit grünlichgelbem Anfluge. Die Schwungfedern und oberen Flügeldeckfedern sind matt dunkelbraun mit olivengrünen Rändern an den Aussenfahnen. Die grossen oberen Flügeldeckfedern der Mittelschwinge haben an der Aussenfahne einen trüben gelblich weissen Endfleck und bilden dadurch eine deutliche Flügelbinde. Unterwärts sind die Schwungfedern silbergrau, an den Innenfahnen weisslich gerandet, die unteren Flügeldeck- und Axillarfedern hellweisslich gelb. Die Schwanzfedern sind von oben matt dunkelbraun, an den Aussenfahnen olivengrün gesäumt, an den Innenfahnen ausser an den zwei mittleren schmal weisslichgrau gesäumt. Von unten erscheinen sie dunkelsilbergrau mit weisslichem Rande der Innenfahnen.

Nach PLESKE erscheinen die Vögel im Sommerkleide bräunlicher, die Flügelbinde weniger merklich und der gelbliche Anflug der Unterseite schwächer.

Das Herbstkleid ist grüner im Farbentone, der Superziliarstreifen deutlicher, ebenso die Flügelbinde, namentlich aber das Gelb der Unterseite viel intensiver.

Ein Weibchen im Herbstkleide erscheint etwas



Phylloscopus viridanus Blyth. Grüner Laubvogel. 1 Männchen.
Phylloscopus nitidus Blyth. Gelber Laubvogel. 2 Männchen.
Phylloscopus borealis (Blas.) Nordischer Laubvogel. 3 Männchen.

schmutziger, trüber auf Ober- und Unterseite gefärbt, als das entsprechende Kleid des Männchens, doch ist nur bei Vergleichung beider nebeneinander ein Unterschied zu finden.

Ein junges Männchen von Mitte August ist im Gefieder nicht von den alten Männchen zu unterscheiden.

(Material: Drei Exemplare vom Mai 1880 und 1881 aus Kanterlik, ohne Geschlechtsangabe, ein Exemplar dito aus Indien, ein Männchen aus Kollektion SEVERTZOW 6. August aus Wernoï-Turk, ein Männchen vom 30. April aus Kollektion SEEBOHM aus Muddapur (Indien), ein Männchen juv. vom 16. August vom Ural (Tjubuk) (das von BROOKS in Ibis l. c. und E. VON HOMEYER in Ornis l. c. erwähnte Exemplar) und ein Weibchen vom 7. Oktober 1873 aus Dinapore.)

Aufenthalt.

Das Brutgebiet des grünlichen Laubvogels erstreckt sich über den nordöstlichen Teil des europäischen Russlands, den Ural, Altai, Turkestan, Gilgit und Kaschmir. In Transkaspien traf ihn FLOERICKE nur vereinzelt, in der Bucharei dagegen häufig an, so bei Kermine (Ost-Buchara), wo mehrere Stücke im Mai auf einer ganz öden, wüstenartigen und nur hier und da spärliches Gestrüpp aufweisenden Hochebene erlegt wurden, auf der sich ausser *Turdus saxatilis*, *Calandrella pispoleta* und *Ammomanes deserti* kein anderer Vogel blicken liess. Auf dem Zuge ist er am Kaspischen Meere beobachtet und überwintert, nach OATES (l. c.) in Indien vom Hazára-Land bis Sikhim längs des Himalayagebirges, über ganz Vorderindien bis Ceylon, mit Ausnahme von Sind und dem westlichen Teile von Rajputana, östlich bis Kalkutta und im nördlichen Sylhat. In Helgoland ist er nach GÄTKE dreimal erlegt, am 25. September 1878 ein junger Vogel, 30. Mai 1879 ein schönes Männchen von LUDWIG GÄTKE und am 3. Juni 1880 ein schönes Weibchen von H. GÄTKE im eigenen Garten.

Was den Aufenthaltsort anbetrifft, so fand MEVES den Vogel in hohen Tannen, SSABANEJEFF nach PLESKE l. c. sowohl mitten in Tannendickichten und in Fichtenwaldungen, als auch in Laubwäldern und im Gebiete der Schwarzerde, auch im Jungholz der Laubwälder. SEVERTZOW glaubt, dass er ein

Bewohner von Buschwerk und hohem Steppengrase sei. Was die vertikale Verbreitung anbelangt, so berührt er nach SEVERTZOW die Saxaul-Wüsten und Salzsteppen nur auf dem Zuge, ohne dort zu nisten; in der Zone der Gras-Steppen, der Felder und Gärten, etwa bis 1300 m nistet er zuweilen, brütet aber regelmässig in den Gebirgswaldungen bis zur oberen Grenze des Birkenwaldes, aber nicht höher als 2600 m. In Kaschmir fand BROOKS (Stray Feath. VII. p. 510, 1878) ein Nest in einer Höhe von ca. 3600 m. In seinen Winterquartieren beobachtete ihn DR. SCULLI (OATES l. c.) in Tamarisken und Weidenbüschen, also wohl ähnlichen Verhältnissen, wie sie GÄTKE auf Helgoland hatte.

Eigenschaften.

Der grünliche Laubvogel scheint ein ebenso unruhiges Benehmen zu haben, wie seine nächsten Verwandten. SCULLI (l. c.) sah ihn ruhelos unaufhörlich von Ast zu Ast flattern.

Nach MEVES ist der Gesang kräftig, klingend und zwitschernd, nach BLYTH dagegen schwach, aus den öfters ausgestossenen Lauten tiss-gip, tiss-gip bestehend. SSABANEJEFF hingegen berichtet nach PLESKE (l. c.) „dass sich die Stimme durch einen so lauten und starken Triller auszeichne, dass man sie schwer für den Gesang eines Laubvogels halten kann. Der Lockton, welcher aus einem kurzen und schrillen „psi, psi“ besteht, hat mit dem Locktone der gelben Bachstelze grosse Ähnlichkeit.“

Fortpflanzung.

Das einzige bisher bekannte Nest hat nach PLESKE (l. c.) BROOKS in Kaschmir gefunden, es hatte ein kuppelförmiges Aussehen und stand auf einem steilen Abhange einer Schlucht, die mit niederem Birkenwalde bestanden war.

Nach MEVES waren am 21. Juli bei Tjubuk im Ural die Jungen noch nicht flügge.

Die Eier sind bisher unbekannt.

Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Hierüber ist bisher nichts bekannt geworden. —]

[— Der gelbe Laubvogel, *Phylloscopus nitidus* BLYTH.

Tafel 7. Fig. 2. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Green Willow-Warbler*, *Bright green willow-warbler*. Französisch: *Pouillot brillant*.

Phylloscopus nitidus. Blyth, Journ. As. Soc. Beng. XII. p. 965 (1843). — *Abrornis nitidus*. Bonap., Consp. Gen. Av. I. p. 290 (1850). — *Phylloscopus nitidus*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 43 (1881). — *Phylloscopus nitidus*. Lorenz, Beitr. z. Kenntn. d. orn. Fauna a. d. Nords. d. Kaukasus, p. 29, No. 88 (1887). — *Acanthopneuste nitidus*. Zarudny, Bull. Soc. Mosc. nouv. ser. III. p. 778 (1889). — *Phyllopneuste nitidus*. Schaeck. Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 460 (1890). — *Sylvia nitida*. Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 311 (1891). — *Phylloscopus (Acanthopneuste) nitidus*. Pleske, Ornith. ross. p. 172 (1891). — *Phylloscopus nitidus*. Dresser, Birds Eur. Tom. IX. p. 83 (1895).

Abbildungen des Vogels: Lorenz, Beitr. z. Kenntn. d. Orn. Faun. a. d. Nords. d. Kaukasus, pl. II. Fig. 1. — Pleske, Ornith. ross. pl. II. Fig. 2. — Dresser, Birds Eur., Tom. IX. pl. 651, Fig. 2.

Kennzeichen der Art.

Scheitel einfarbig, Oberseite hellgelblich grün, Unterseite hell schwefelgelb, Flügel mit zwei Binden, zweite Schwinge kürzer als die sechste.

Beschreibung.

	Maße.	
	Exemplar aus	
	Muddupur 28. März 1880.	♀ Etawah (?) 5. Oktober 1869.
	(M. SEEBOHM)	
Totallänge	122 mm	102 mm
Flügelänge	60 "	58 "
Schwanzlänge	50 "	45 "
Lauf	18 "	16,5 "
Schnabel	13,2 "	13 "

Die erste Schwungfeder ist 32 mm kürzer, die zweite 7,5 mm kürzer als die längste dritte und vierte Schwungfeder.

Der Flügel ist ziemlich zugespitzt, die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die dritte und vierte gleichlang, die fünfte 1 mm kürzer als die vierte, die zweite und siebente ziemlich gleichlang, die erste ragt 6,5 mm über die oberen Deckfedern hinaus vor. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder auf der Aussenfahne deutlich verengt, die folgenden grossen und mittleren Schwungfedern vor der Spitze an der Innenfahne allmählich erweitert und am breiten Ende plötzlich in eine Spitze ausgezogen. Die längste Hinterschwinge ist 2 mm kürzer als die letzte Mittelschwinge. Der Schwanz ist schwach gerundet, in der Mitte sehr schwach ausgeschnitten. Sämtliche Schwanzfedern sind schlank, fast gleichbreit bis zum Endviertel, wo sie ihre grösste Breite erreichen, schwach erweitert, die Innenfahne nach dem Ende hin in gleichmässigen Bogen, nach dem Schafte hin abgerundet, zuletzt annähernd rechtwinkelig, mit der Aussenfahne zusammengenommen, zugespitzt.

Flügelformel: =

$$3 = 4 > 5 > 6 > 2 \geq 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist verhältnismässig stark, an der Wurzel verdickt, vor den Nasengruben schwach eingedrückt, an der Stirn sanft ansteigend, der Oberkiefer an der Spitze schwach eingekerbt, der Kiel rundlich vorspringend, nicht abgeflacht, der Astwinkel breit bogig gerundet. Die Mundspalte ist 12,5 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 7 mm lang, an der Stirn 4,25 mm breit und 3,5 mm hoch. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her von der sehr scharfkantig vor-

springenden Firste an zur Hälfte mit nur etwas gewölbter nackter Haut überkleidet, unter der die ziemlich breiten vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist dunkelhornfarben mit hellerem Rande, der Unterkiefer bräunlich gelb. Stirnbefiederung wie bei den übrigen Laubvögeln: nach der Firste zu rundlich gefiederte Federchen, an der Nasengrubenwurzel kleine Federchen mit einzelnen die Nasengruben teilweise überragenden gebräunten Haarspitzen, über dem Mundwinkel drei lange schwarze, an der Wurzel weissliche Federborsten, an der Unterkieferschneppel kleine Federchen mit einzelnen längeren Federborsten. Die Füsse und Zehen sind ziemlich kräftig, der Lauf 18 mm, die Hinterzehe 6 mm und deren Nagel 4,5 mm, die Mittelzehe 10,5 mm und deren Nagel 3,75 mm lang. Der Lauf vorn oben mit einer ungeteilten Schiene, unten mit einer oberen grösseren und zwei unteren kleineren Quertafeln versehen, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt.

Der Schnabel ist nach GÄTKES Beobachtungen am frischgeschossenen Exemplar (l. c.) hell gelblich fleischfarben mit ein wenig dunklerer hornfarbener Spitze; die Füsse sind hell blaugrau.

Männchen im Frühjahrskleide. Die ganze Oberseite ist gleichmässig hellgelblichgrün mit einem leichten Grünspan-Anfluge. Zügel und dessen Fortsetzung hinter dem Auge ist etwas dunkler ins Olivengrüne übergehend. Ein hell schwefelgelber, ein wenig ins Grünspangrüne übergehender Superziliarstreifen zieht sich von der Schnabelwurzel bis zum Nacken. Die ganze Unterseite ist einfarbig sanft hell schwefelgelb mit einem leichten Anstriche ins Grünspangrüne, am hellsten an den unteren Schwanzdeckfedern. Die grossen und mittleren Schwungfedern sind braun mit grünlichen Säumen der Aussenfahnen und silbergrauen Endsäumen bei den letzten grossen und sämtlichen mittleren Schwungfedern. Die Innenseite der Schwungfedern hell silbergrau, fast weisslich. Die kleinen oberen Flügeldeckfedern sind hellgrünlich, die mittleren braun mit hellgrünlich gesäumten Aussenfahnen und hellen gelblichen Spitzen, die zuweilen eine schwach angedeutete obere Flügelbinde darstellen, die grossen ähnlich gefärbt wie die mittleren, aber immer mit ihren grösseren gelblichen Spitzen eine deutliche Flügelbinde bildend. Die unteren Flügeldeckfedern und die Axillarfedern intensiv hell schwefelgelb gefärbt. Die Schwanzfedern sind braun, an den Aussenfahnen mit hellgrünlichen, an den Innenfahnen (mit Ausnahme der zwei mittleren) mit weisslichgrauen Säumen versehen.

Das Männchen im Herbstkleide zeichnet sich durch

intensivere Färbung der grünen Oberseite und der gelben Unterseite aus und zeigt deutlichere Flügelbinden und Säume der Schwung- und Schwanzfedern (nach PLESKE l. c.).

Das Weibchen im Herbstkleide unterscheidet sich nur durch die undeutlicheren Flügelbinden im Gefieder vom Männchen.

(Beschreibung nach den beiden oben gemessenen Exemplaren).

Das abgebildete Exemplar stammt aus Ceylon.

Aufenthalt.

Das Brutgebiet des gelben Laubvogels erstreckt sich über den Kaukasus (Ciskaukasien und wahrscheinlich auch Transkaukasien), Transkaspien, wahrscheinlich Persien, Buchara und den nordwestlichen Teil des Himalaya. Vielleicht brütet er auch in der Krim.¹⁾

Nach OATES (Fauna Brit. Ind., Birds, I. p. 413) bringt er den Winter in Indien zu, vom Himalaya bis Ceylon und vom Sind bis zur Länge von Kalkutta.

Einmal ist der Vogel auf Helgoland vorgekommen, LUDWIG GÄTKE schoss ihn dort am 11. Oktober 1867 (siehe GÄTKE, Vogelwarte, p. 311).

Eigenschaften.

Nach LEGGE (Birds of Ceylon, p. 552) kommt er in Ceylon ungefähr Mitte September an und zieht im März oder Anfang April wieder ab. ZARUDNY (l. c.) traf ihn in dem zweiten Drittel und den letzten Wochen des April in der Oase Ahal in Transkaspien, weiss aber nicht, ob die Vögel schon Brutvögel waren, oder noch Passanten. Derselbe berichtet,

¹⁾ Ein Exemplar, das SCHATILOFF (siehe Bull. Mosc., 1860, II, p. 498 unter *S. rufa*) aus der Krim bei Tamak erhielt und das MENZBIER und PLESKE (l. c.) als *Ph. nitidus* deuten, ist im Januar 1856 dort erlegt.

dass der Vogel nach der Mauser, die viele Ende Juli vollenden, zuweilen sehr fett wird, was auch im Frühlinge beobachtet wird.

Nach LORENZ (l. c.) ist der Lockruf dem von *Budytes flavus* sehr ähnlich aber noch stärker.

Über seine Lebensweise im Winter berichtet LEGGE (l. c.): „Diese Art bevorzugt die oberen Zweige von schattenreichen Bäumen, ganz einerlei ob sie an belebten Plätzen oder im Waldfrieden belegen sind. Besonders liebt sie die Jack-Bäume, welche meist in den Gärten der Eingeborenen stehen, und ebenfalls die Waldesältesten, welche die vielen stehenden Wasser des Inneren umgeben. An diesen Orten verrät ihr unaufhörliches kleines Gezirp stets ihre Gegenwart, ohne welches sie sicher in dem hohen Geäst, welches sie bewohnen, unbeachtet blieben. Sie greifen die Blätter mehr an als *Phylloscopus magnirostris*, und stossen aus ihren Verstecken nach verschiedenen Insekten, nach Art der Fliegenschnäpper. Sie sind sehr lebhaft von Bewegungen und sehr gesellig, denn zwei oder drei derselben Art sind meist auf den benachbarten Bäumen zu finden und antworten sich einander mit ihrem fröhlichen kleinen Ton. Ihr Flug ist schnell, obgleich ihre Bewegungsfähigkeit nicht viel mehr benutzt wird, wenn sie einmal ihre Winterquartiere erreicht haben; sie hüpfen dann nur von Baum zu Baum und bleiben oft lange Zeit in ihren Verstecken.“

Fortpflanzung.

Nach PLESKE (l. c.) brütete der Vogel im Jahre 1885 nicht selten in der Eschkakon-Schlucht und auf den Dschinalhöhen (fide LORENZ), nähere Angaben über Nest und Eier sind aber bisher nicht gemacht.

Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.
Hierüber ist bisher nichts Näheres bekannt. —]

[— Der nordische Laubvogel, *Phylloscopus borealis* (BLAS.)

Tafel 7. Fig. 3. Männchen.

Dickschnäbeliger Laubsänger.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Eversmann's Warbler*. *Arctic Willow-Warbler*. Finnisch: *Pohjan unnilintu*. Französisch: *Pouillot boréal*. Kamtschadalisch: *Traktschitsch*. An der Lena: *Talofka*. In Tumchansk: *Napálok*. Schwedisch: *Nordisk löfsångare*.

Sylvia (Phyllopneuste) eversmanni. Middendorff, Sibir. Reise, p. 178 (1851). — *Phyllopneuste borealis*. J. H. Blasius, Naumannia VIII. p. 313 (1858). — *Sylvia (Phyllopneuste) borealis*. Naumann, Fortsetzung der Nachträge XIII. p. 69 (1860). — *Phylloscopus borealis*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 509 (1878). — *Phylloscopus borealis*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 40 (1881). — *Phyllopneuste borealis*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 456 (1890). — *Sylvia borealis*. Gätke, Vogelwarte Helgoland p. 308 (1891).

Abbildungen des Vogels: Middendorff, Sibir. Reise, Taf. XVI. (partim Fig. 2 und 3 B¹). — Meves, Ofv. K. Vet. Ak. Förh. (1871), Taf. XV. Fig. 2. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 375. Fig. 1. — Dresser, Birds Eur. Tom. II. pl. 79.

J. H. BLASIUS giebt in Naumanns Nachträgen l. c. von dem Vogel folgende nähere Beschreibung:

„Kennzeichen der Art.

Die Oberseite gelblichgrasgrün mit durchscheinendem Grau, auf dem Scheitel allmählich dunkler graugrün. Ein gelber Augenstreifen. Die Unterseite weiss mit schwefelgelbem Anflug; die Weichen grünlichgrau. Auf dem Flügel ein gelber Schild, von den hellen Spitzen der äusseren grossen oberen Flügeldeckfedern der Mittelschwinge gebildet. Die schlanken Federn des geraden Schwanzes erreichen ihre grösste Breite im Endviertel, sind auf der Innenfahne nach der Spitze hin in gleichmässigem Bogen begrenzt und mit weisslicher Endkante umsäumt, die unmittelbar neben dem Schaft die grösste Breite erreicht. Die kleine erste Schwungfeder nur wenig grösser als die oberen Deckfedern; die dritte oder vierte am längsten; die zweite endet zwischen der fünften und sechsten; die dritte, vierte und fünfte auf der Aussenfahne deutlich eingeeengt.

Beschreibung.

VON MIDDENDORFF hat diesen höchst eigentümlichen Laubvogel zuerst im nordöstlichen Sibirien an der Boganida und am Stanowoj-Gebirge beobachtet und in seiner Reise als *Sylvia (Phyllopneuste) eversmanni* BP. = *Ficedula icterina* KEYS. u. BLAS. Wirbelt. Europ. p. 218. = *Sylvia icterina* EVERSM. Addend. ad Zoogr. III. 14. beschrieben und abgebildet. Schon bei Ansicht der Abbildung und Beschreibung VON MIDDENDORFFS schien es mir zweifelhaft, dass der Vogel mit der von mir als *F. icterina* VIEILL. beschriebenen Form identisch sein könne. Auch konnte ich ihn nicht mit einem von EVERSMANN erhaltenen Original-Exemplar der *Sylvia icterina* EV., deren Namen BONAPARTE in *Phyllopneuste eversmanni* umgewandelt hat, indem ihm der Name *icterina* verwerflich schien, vereinigen. Im Jahre 1857 erhielt ich durch VERREAUX in Paris einen Laubvogel vom Ochotzkischen Meere, unter 59° 38' n. Br., und 147° 30' ö. L. am 15. September 1853 erlegt, der mit den

¹⁾ Nach PLESKE (l. c.) „hat sich das Original zu der ganzen Figur auf MIDDENDORFFS Abbildung als typischer *Phyll. trochilus* erwiesen, weshalb nur die Abbildung des Flügels und eines der Schnäbel, die anderen Exemplaren entnommen sind, auf die vorliegende Form bezogen werden müssen.“

Angaben VON MIDDENDORFFS in allen wesentlichen Punkten übereinstimmt.

Die ganze Länge beträgt 11,8 bis 12,6 cm; die Länge des Schwanzes 4,6 cm, die Verkürzung der ersten Schwanzfeder kaum 1 bis 2 mm, während die übrigen von gleicher Länge, die beiden Mittelfedern sogar etwas weniger verlängert sind; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 6,5 cm, die Verkürzung der ersten Schwungfeder 3,7 cm, die der zweiten 5 mm, der fünften fast 3 mm, und der sechsten 7,2 mm; die erste kleine Schwungfeder steht ungefähr 2 mm über die anliegenden oberen Deckfedern vor; die längste Hinterschwinge ist gegen 22,5 mm verkürzt. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder ist auf der Aussenfahne vor der Spitze deutlich verengt; die letzten grossen und die mittleren Schwungfedern von der sechsten an sind am Schaft in eine scharf abgesetzte, etwa 1 mm lange Spitze ausgezogen; auch die fünfte grösste Schwungfeder und die längste Hinterschwinge nehmen in geringerem Grade an dieser Bildung teil. Dass diese eigentümliche Form der Flügelfedern keine zufällige ist, sieht man an den ganz frischen unabgeriebenen Federenden; an den abgeriebenen Federn tritt sie durch vorstehende Schaftspitzen zuweilen noch deutlicher auf. Die Federn des geraden Schwanzes sind schlank, fast gleichbreit, bis zum Endviertel, wo sie ihre grösste Breite erreichen, schwach erweitert, die Innenfahne nach dem Ende hin in gleichmässigem Bogen, nach dem Schaft hin abgerundet. Die dritte und vierte Schwinge bilden die Flügelspitze.

Die Flügelformel ist: =

$$3 \geq 4 > 5 > 2 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist verhältnismässig stark, besonders an der Wurzel auffallend verdickt, vor den Nasengruben schwach eingedrückt, nach der Stirn sanft ansteigend, der Oberkiefer vor der Spitze schwach zahnartig eingeschnitten, der Kiel nach hinten abgeflacht, nicht winkelig vorspringend, der Astwinkel breit bogig gerundet. Die Mundspalte ist 15,7 mm, der Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze 7,8 mm lang, an der Stirn 4,5 mm breit und 3,3 mm hoch, dicht vor den Nasenlöchern 2,5 mm breit und 3,1 mm hoch. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben her, von der abgerundet kantigen Firste an zur Hälfte mit nur etwas gewölbter nackter Haut überkleidet, unter der die ziemlich breiten, vorn zugespitzten

Nasenlöcher sich öffnen. Der Schnabel ist dunkelhornbraun, am Unterkiefer- und am Oberkieferende weit heller, bräunlich-gelb. Die Stirnbefiederung ist die der übrigen Laubvögel: nach der Firste rundliche, gefiederte Federchen, ohne Haarspitzen, an der Wurzel der Nasengrube kleine Federchen mit etwa sechs langen, die Nasengruben teilweise überragenden, gebräunten Haarspitzen; über dem Mundwinkel drei lange schwarze, an der Wurzel weisse Federborsten. An der seitlichen Unterkieferschneppe treten kleine Federchen mit etwa vier längeren Federborsten vor. Die Füsse und Zehen sind ziemlich kräftig, der Lauf 20,2 mm, die Hinterzehen 6,9 und deren Nagel 5,3 mm, die Mittelzehe 12 und deren Nagel 4,4 mm lang. Die Horndecke des Laufes ist vorn in der oberen Hälfte ungeteilt, in der unteren mit drei Querteilungen versehen, durch welche eine obere grössere und zwei untere kleinere Quertafeln entstehen; die hinten ganz scharfkantige Rückseite des Laufes ist jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt. Die Farbe der Füsse ist bräunlichgrau; die der Fusssohlen gelb.

Die Farbe der Oberseite ist ein saftiges gelbliches Graugrün, am lebhaftesten und hellsten auf dem Hinterrücken und Bürzel und den oberen Schwanzdeckfedern, nach vorn stärker mit grau getrübt, auf dem Scheitel dunkler grüngrau; überall ohne eine Spur von rostfarbigem, bräunlichem Anflug, durch welchen sich die *Ph. javanica* unterscheidet. Die Zügel sind dunkel schwarzgrau. Ein lichtgelber Augenstreifen erstreckt sich von der Stirngegend über den Zügeln und Augen hin bis über die Ohrgegend; ein kleiner lichtgelber Streifen vom Mundwinkel unter den Zügeln hin bis zum unteren Augenrande; die kleinen Federchen rings ums Auge lichtgelb. Die Federn der Kopfseiten gelblichweiss mit grünlichgrauen Enden; die Ohrengend grüngrau. Die Unterseite ist längs der Mitte weiss mit schwefelgelbem Anflug und schwefelgelben Federkanten, am reinsten weissgelblich auf dem Bauch und den unteren Schwanzdeckfedern; die Federn am Vorderhalse sind nach den Enden schwach mit grau getrübt; die Weichen grünlichgrau, nach oben allmählich in die dunklere Rückenfarbe, nach unten in die hellere Farbe der Unterseite abgeschattiert. Die Flügelgedern sind braungrau, unten heller; die grossen Schwungfedern an der Innenkante weisslich abgeschattiert, an der Aussenfahne breit gelbgrün gesäumt; die Aussenfahne der zweiten ist der ganzen Länge nach, die der folgenden nach der verengten Spitze hin braungelblich gesäumt. Die Enden sämtlicher grossen und mittleren Schwungfedern schwach fahlweisslich abgeschattiert. Sämtliche oberen Flügeldeckfedern haben gelbgrüne Aussenkanten; die langen oberen Deckfedern der grossen Schwingen sind nach der Spitze schwärzlichbraungrau; die äusseren langen oberen Deckfedern der Mittelschwingen haben an der Spitze weisslichgelbe, an der Aussenfahne länger ausgezogene Flecken, durch welche ein lichtgelber Flügelspiegel, oder eine nicht ganz durchgehende lichtgelbe Flügelbinde gebildet wird, die bei abgestossenem Gefieder mehr verschwindet. Die langen unteren Flügeldeckfedern sind gelblichweiss, die kleineren grau mit hellgrauem Anflug. Die Schwanzfedern sind braungrau mit grünlichem Anflug und breit abgeschattierten gelbgrünlichen Aussenkanten; die drei äusseren haben weissliche Spitzenkanten, die sich weit an der Innenfahne hinaufziehen, ihre grösste Breite dicht neben dem Schaft auf der Innenfahne erreichen, von der ersten an aber allmählich an Breite und Deutlichkeit abnehmen, und auf der vierten nur noch in schwacher Spur angedeutet sind.“

Männchen im Sommerkleide hat eine mehr düstere abgetragene Färbung, die Oberseite erscheint mehr grau, die Aussenfahnen-Säume der Schwung- und Schwanzfedern sind undeutlich, die obere Flügelbinde ist ganz verschwunden, die untere sehr undeutlich weisslich und der gelbliche Anflug der Unterseite fehlt auch fast gänzlich.

Männchen im Herbstkleide weist, nach PLESKE (l. c.) in seinem frischen Gefieder dieselben Farbentöne auf wie das Frühlingskleid, jedoch in lebhafteren Farben, sodass die Ober-

seite mit einem grasgrünen Anfluge versehen erscheint, die Unterseite gelblicher und namentlich der Superziliarstreifen stark mit gelb übertüncht ist.

Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen in den betreffenden entsprechenden Kleidern nicht, sind nur kleiner im Wuchs.

Nestkleid unterscheidet sich von den alten Herbstkleidern, denen es übrigens am ähnlichsten ist, dadurch, dass der Schnabel sehr viel kürzer ist, die Oberseite etwas lebhafter grünlich gefärbt und auf der Unterseite (namentlich an Bauch und unteren Schwanzdeckfedern) mehr Gelb zu sehen ist. Die unteren Flügeldeckfedern sind deutlich gelblich angefliegen.

Iris gelbbraun.

Die Beschreibung wurde genommen nach folgenden acht Exemplaren der Sammlung E. VON HOMEYER; von denen die ersten drei Angaben der Sammler über frisch genommene Maße enthalten:

	1) Männchen	2) Weibchen	3) juv.
	7. Juni 1870 Kultuk	12. Juni 1871 Kultuk	(pull.)
Totallänge	139 mm	129 mm	
Von Flügel- bis			
Schwanzspitze	22 "	22 "	13 mm
Flügelweite	209 "	193 "	
Iris	dunkelbraun	dunkelbraun	dunkelbraun.
4) Baikalsee.	9. Juni 1871.	Weibchen.	
5) Yen-e-say (von SEEBOHM gesammelt).	66 ¹ / ₂ ° n. Br.		
	24. Juni.	Männchen.	
6) Weibchen juv.	Mochnesffka bei Seeletika.		
7) ad. China Amoy.	(SWINHOE-Koll.).		
8) ad. Amoy.	Mai 1861. (SWINHOE-Koll.).		

Die Exemplare aus China bieten keine Unterschiede in Vergleich zu den Sibiriern.

Die von SWINHOE (Proc. Zool. Soc. London, 1863, p. 296) als *Phylloscopus xanthodryas* beschriebenen ostasiatischen Laubvögel sieht PLESKE (l. c.) mit STEYNEGER (Orn. Expl. Command. Isl. and Kamtsch., p. 304 (1885)) als eine östliche Form von *borealis* an, die auf Kamtschatka, den Kurilen, Japan und Amoy vorkommt und sich durch grelleres Grün auf der Oberseite und intensiveres Gelb auf der Unterseite auszeichnet, sie wird als *Phylloscopus borealis* var. *xanthodryas* (SWINH.) von PLESKE, Ornith. ross. p. 169 aufgeführt und beschrieben. In Deutschland ist diese Form bisher nicht vorgekommen.

Über die Mauser von *Ph. borealis* giebt MEWES (l. c.) an, dass die zwischen dem 14. und 17. Juli erlegten jungen Vögel bereits ausgemeusert waren.

Der abgebildete Vogel ist ein Weibchen aus Askabad vom 18. September 1889.

Aufenthalt.

Der nordische Laubvogel führt seinen Namen mit vollem Rechte, da er ausschliesslich in den höchsten Breiten der paläarktischen Region als Brutvogel vorkommt. Sein Brutgebiet dehnt sich aus von Finnmarken (70° 20' n. Br.) über das russische Lappland, Karelen, das nordöstliche europäische Russland, durch ganz Sibirien längs der Eismeerküste hin bis Alaska hinüber, und die Mongolei. Das erste Exemplar, das auf Helgoland erlegt wurde, erhielt GÄTKE (l. c.) am 6. Oktober 1854 durch einen seiner Blasrohrschützen. CLAUS AEUCKENS behauptete GÄTKE gegenüber, dass er am 1. Juni 1859 am Nachmittage nochmals den Vogel am östlichen Felsrande der Insel beobachtet habe. PRAŽAK (Ornis Ost-Galiziens, J. f. O. 1897, p. 274) sammelte ein altes Männchen¹⁾ am 20. April 1895 bei Zbaraž, das wahrscheinlich auf dem Zuge nach Lappland war. Im Sommer 1872 fanden ALSTON und HARVIE BROWN den Vogel bei

¹⁾ Iris dunkelbraun, Mundwinkel chromgelb, Basis des Unterschnabls gelb, Schnabel sonst hornbraun, Füsse braungrau mit gelblichen Sohlen, Totallänge 13,0 cm, Flügel 7,2 cm, Schwanz 5,0 cm, Schnabel 1,0. Lauf 2,0 cm.

Archangel, SEEBOHM sah ihn im Juni 1875 an der unteren Petschora und COLLETT beobachtete ihn vielfach 1876 und in den folgenden Jahren in Finnmarken am Porsanger und Waranger Fjord.

Auf dem Zuge ist der Vogel in China und auf den dem asiatischen Festlande anliegenden Inseln des stillen Ozeans beobachtet. Er überwintert im Süden Asiens und den vorliegenden Inseln, von Ceylon bis zu den Andamanen und auf den Inseln des malayischen Archipels.

Über die Aufenthaltsorte in Finnmarken schreibt R. COLLETT in Proc. Zool. Soc. 1877, p. 43, folgendes:

„*Phylloscopus borealis* liebt ausschliesslich die höchsten und üppigsten Birkenwälder in der Nachbarschaft von Flüssen oder Seen; und da er nie vorkam, wo das Wachstum mässig oder gehindert war, lernte ich bald, nach dem Aussehen der Gegend zu bestimmen, ob sie von den kleinen Sängern bewohnt war oder nicht. Der Boden in diesen Birkenwäldern war immer einigermaßen fruchtbar und die Vegetation üppig, in der Regel bis zu den Knieen reichend. Die am meisten vertretenen Pflanzen sind: *Geranium sylvaticum*, *Chamaenerion angustifolium*, *Melampyrum*, *Myrtillus nigra*, verschiedene Arten *Gramineae* und andere.

In solchen Örtlichkeiten wurden oft mehrere Pärchen brütend gefunden, nicht weit voneinander; und manchmal konnte ich zwei, selbst mehr Männchen gleichzeitig singen hören. In der Regel allerdings waren sie etwas zerstreut.

Ohne Ausnahme vermied er Gegenden mit feuchtem, sumpfigem Boden, und in den Wäldern, die er bewohnt, wählt er verhältnismässig trockene, erhöhte Stellen, welche er in Gesellschaft des *Phylloscopus trochilus*, *Cyanecula suecica*, *Turdus iliacus*, *Fringilla montifringilla*, und *Linota linaria*, auch *Parus cinctus* und *P. borealis* bewohnt.“

Nach den neueren Untersuchungen PALMÉNS steht fest, dass der nordische Laubvogel auf der ganzen Halbinsel Kola den schmalen subalpinen Gürtel von Birkengebüsch, der die Waldregion im Norden begrenzt, seiner ganzen Ausdehnung nach bewohnt. Am Ural lebt er nach SSABANEJEFF (PLESKE l. c.) meist in gemischten Waldungen an den Ufern von Flüsschen und Bächen, in den Thälern der Lena, Olekma und des Witim nach POLJAKOW (PLESKE l. c.) in Lärchenwäldern, die mit *Salix*-Gebüsch untermischt oder mit *Betula nana* bestanden sind.

Eigenschaften.

In der oben zitierten Arbeit schildert COLLETT die Lebensweise unseres Vogels folgendermaßen:

„Der Gesang der männlichen Vögel machte diese leichter erkennbar als die Weibchen, welche gerade zu der Zeit wahrscheinlich brüteten oder die Jungen fütterten. Trotzdem die Jahreszeit weit vorgeschritten war, sangen sie oft, auch längere Zeit zusammen, nicht nur in der Mitte des Tages, sondern spät am Abend und früh morgens; ja, einmal hörte ich einen mitten in einer regnerischen Nacht singen. (Dieser war einer von den Zurückgebliebenen.)

Der Gesang im Sommer ist daher nicht auf eine bestimmte Tageszeit beschränkt; er besteht in einer einsilbigen Note: zi, zi, zi, zi, etwa zwölfmal hintereinander in schneller Reihenfolge wiederholt, der beginnende Ton trägt eine gewisse Ähnlichkeit mit dem der *Sylvia curruca*, oder *Emberiza citrinella*. Dann folgen zwei unverbundene, zischende Töne tsirs, tsirs, einen Schein leiser im Ton als der gewöhnliche Gesang, jedoch auf eine bedeutend grössere Entfernung hörbar als die korrespondierenden Töne des *Phylloscopus collybita*, (nach dessen zweisilbigem Sang) welche nur in seiner unmittelbaren Nähe gehört werden können.

Dieser Sang wird mehrmals wiederholt, nach welchem Pausen von grösserer oder geringerer Dauer kommen, wenn er still ist. Der zischende Ton wurde auch ausgestossen, wenn das Tier erschreckt war, und war der einzige Ton, den ich von dem Weibchen hörte. Der Lock-Ton (hoit) von *Ph. collybita*

und *Ph. trochilus* wurde nie von *Ph. borealis* ausgestossen. Einmal nur hörte ich einen anderen, weit leiseren Gesang, den ich fälschlicherweise erst für den des *Parus cinctus* hielt, der eine frappante Ähnlichkeit mit den gewöhnlichen Tönen dieser Art bildet, indem die Endsilbe etwas langgezogen wird.

Obgleich nicht geradezu scheu, zeigen diese Vögel in der Regel grössere Behutsamkeit als *Ph. trochilus*, und einmal furchtsam gemacht, würden sie nicht leicht jemanden in Schussweite kommen lassen. Sie waren auffallend flink in ihren Bewegungen, durch die belaubten Baumspitzen im Fluge eilend in der Jagd auf Insekten, und wurden selten auf niederen Zweigen oder in geringer Nähe des Erdbodens gesehen. Gewöhnlich singen sie beim Hüpfen von Zweig zu Zweig, genau wie die andere Art von *Phylloscopus*.“

Über seine Lebensweise in Daurien berichtet TACZANOWSKI nach den dortigen Beobachtungen DR. DYBOWSKIS in Cab. Journ. f. Ornith. 1872, p. 358 folgendermaßen: „Diese Art ist den ganzen Sommer hindurch sehr häufig, besonders in den Thälern im Frühjahr während des Zuges. Er kommt Ende Mai oder Anfang Juni an. Der Gesang des Vogels in dieser Zeit erfüllt die ganze Gegend, ebenso wie das Zirpen der Heuschrecken gegen Herbst. Er besteht aus schnell aufeinanderfolgenden Silben: „tsi-tsi-tsi-tsi . . .“, und wenn mehrere Vögel singen, entsteht ein ununterbrochenes einstimmiges Summen im ganzen Walde. Bis Mitte Juni halten sie sich in den Thälern in Birkenwäldern auf, wo sie in ununterbrochener Bewegung auf den Gipfeln herumfliegen und die dort sich vorfindenden grünen Blattläuse und grünen Wanzen fressen. Mitte Juni teilen sie sich paarweise, verlassen die Thäler und begeben sich in höhere Ortschaften um zu brüten.“

Nahrung.

Die Nahrung des nordischen Laubvogels besteht ausschliesslich aus Insekten, nach MEWES (l. c.) aus Larven von *Tenthredo* oder *Lophyrus*, aus kleinen Ameisen, Käfern und anderen Insekten, nach DYBOWSKI (l. c.) aus grünen Blattläusen und Wanzen, nach COLLETT (l. c.) aus einem halben Dutzend Arten von Moskitos.

Fortpflanzung.

DYBOWSKI (l. c.) schreibt darüber: „Sie nisten in finsternen Zirbelkieferwäldern, besonders in solchen Strichen, wo der Zirbelbaum (*Pinus cembra*) mit den Pichtenkiefern (*Pinus pichta*) gemischt ist; in manchen Gegenden sind sie sogar bis zur Waldgrenze verbreitet. Sie lieben besonders feuchte, dunkle Stellen, wo der Boden ringsum mit *Rhododendron chrysanthum* und Bergweiden bewachsen ist. Das Nest baut dieser Vogel auf der Erde in mit Gras, Blaubeerensträuchern und *Rhododendron* durchwachsenem Waldmoose. Er macht es in der Form einer Hütte, indem er dem vorhandenen Grase oder Moose die Form eines Gewölbes giebt. Das letzte hebt er von der Erde etwas in die Höhe und glättet es aus, und erst unter diesem natürlichen Gewölbe macht er ein Lager von lauter trockenen Zirbelbaumnadeln. Auf diese Weise hat er eigentlich kein Nest, es ist nur ein natürliches Gewölbe und ein Lager. Dies alles hat aber Ähnlichkeit mit den übrigen *Phyllopnesten*. Ende Juli haben wir sechs Junge im Neste gefunden, die bereits halb befiedert waren. Wenn sie halb ausgewachsene Schwingen bekommen, verlassen sie das Nest und halten sich nachher eine Zeit lang zusammen.“

DRESSER (l. c.) teilt uns folgende Beobachtungen SEEBOHMS mit: „Vierzehn Tage nach der Ankunft von *Phylloscopus trochilus*, *P. tristis* und *P. superciliosus* verzweifelte ich an der Ankunft von *Ph. borealis*, als sie plötzlich in grosser Zahl ankamen und die verbreitetste von allen Spezies wurden. Der Gesang ist dem Zwitschern der Rotschwänzchen fast ganz gleich, nicht ganz so schnell, aber etwas melodioser. Sein Lockruf ist gewöhnlich ein einziges eintöniges dzit, wird aber zuweilen zur Doppelnote, indem das erste dz, gezogen wird. Er ist weniger ruhelos als die anderen Weidenlaubvögel, gar

nicht scheu und leicht zu schießen. Als ich den Polarkreis verliess, hatte er noch nicht angefangen zu brüten; aber am 6. Juli hatte ich das Glück, einen Vogel vom Nest in Egaska 67° n. Br. zu schießen. Die Eier sind grösser als diejenigen unserer Weiden-Laubvögel, rein weiss und überall dicht gesprenkelt mit sehr kleinen blassroten Flecken. Das Gelege besteht aus fünf Eiern. Das Nest war auf dem Erdboden gebaut in einem lichten Walde, in der Einbuchtung eines erhöhten Tuffs von Gras und anderen Pflanzen. Es war halbkugelförmig, die Aussenseite bestand aus Moos und das Innere aus feinem Gras. Weder Haare noch Federn waren zum Bau verwandt. Ich sah diesen Vogel nicht nördlicher als unter 69° n. Br.“

PLESKE (l. c.) giebt die Eierzahl zu fünf und sechs an. „Die Eier selbst sind grösser als diejenigen von *Ph. trochilus*, weiss von Farbe und über das ganze Ei fein rostrot gesprenkelt.“ Ein Gelege von der Tunguska, gesammelt von

CZEKANOWSKI, jetzt im Petersburger Museum, zeigt folgende Maße:

	Länge.	Breite.
Maximum	16 mm	12,5 mm
Minimum	15 „	12 „
Durchschnitt	15,33 „	12,33 „

Nutzen.

Durch die von allen Beobachtern geschilderte kolossale Vertilgung von Insekten aller Art muss der Vogel wohl als sehr nützlich angesehen werden.

Feinde, Jagd, Schaden.

Hierüber ist mir nichts bekannt geworden, von Schaden kann aber gewiss bei dem nordischen Laubvogel keine Rede sein. —]

[— VIII. Gattung: Grasmücke, *Sylvia* KLEIN.

Mit niedriger Tarse der starken Füsse und starkem drosselartigem Schnabel.

Sie tragen die Brust tief, die etwas kurzen Flügel über der Schwanzwurzel, und rucken nur bei besonderen Veranlassungen den Schwanz unbedeutend aufwärts. Sie hüpfen mit enggebogenem Felsengelenk, im Gebüsch schnell, am Boden unbehilflich, schwerfällig, schief und mit niedergebeugter Brust; daher sieht man sie nur selten auf dem Erdboden. In Stimme und Gesang haben die verschiedenen Arten grosse Ähnlichkeit miteinander.

Sie halten sich bald im niederen Gebüsch, vorzüglich gern in Dornen, bald in den belaubten Bäumen auf und suchen sich darin zu verbergen. — Ihre Nahrung suchen sie in den belaubten Bäumen, in Hecken und dichtem Gesträuch, an zwischen den Blättern und Zweigen sich aufhaltenden Insektenlarven und stillsitzenden Insekten, fangen aber diese selten fliegend und gehen noch seltener nach ihnen auf die Erde. — Gegen den Herbst nähren sie sich meistens von Beeren.

Sie nisten im niederen Gebüsch und in dichten Hecken, zumal in Dornen, niemals hoch vom Boden und oft ziemlich frei in Büschen; bauen sehr leichte, meist durchsichtige Nester und legen weissliche, grau oder bräunlich gefleckte Eier.

Das Nestgefieder der Jungen ist dem der Alten ganz ähnlich und ungefleckt. —]

Die Sperber-Grasmücke, *Sylvia nisoria* (BECHST.)

Tafel 8. { Fig. 1. Männchen.
 { „ 2. Junger Vogel.
Tafel 27. Fig. 1—4. Eier.

Die gesperberte Grasmücke, grosse gesperberte, grosse, grösste, blaue, und spanische Grasmücke; gesperberter Sänger, gesperberte Nachtigall, grosse Weisskehle, grosser Dornreich, grosser Feigenfresser; [— Edelmücke. Wälsche Grasmücke. Erzgebirgische Nachtigall. Mönch.

Fremde Trivialnamen: Abchasisch: *Akarmyzys*. Croatisch: *Grmusa pjegava*. Czechisch: *Pénice vlasská*. Dänisch: *Brystvætret Sanger*. Englisch: *Barred Warbler*. Finnisch: *Kirjarinta-Kerttu*. Französisch: *Fauvette épervière*. Helgoländisch: *Kat-Ünger* (Katzengrasmücke). Italienisch: *Calega padovana*, *Bigia striata*. Polnisch: *Pokrywka jarzębata*. Russisch: *Slavka pestrogrudaya*, *Podoreschnik*, *Peremeschnik*, *Sslawka*, *Kustamik*. Schwedisch: *Hökfärgad sångare*, *Bröstvattrad sångare*. Slowenisch: *Pisana penica*. Ungarisch: *Karvaly poszátu*. —]

Sylvia nisoria. Bechstein, gemeinnützige Naturg. Deutschl. III. S. 547. — Nilsson, Orn. succ. I. p. 201. n. 95. tab. V. — *Curruca nisoria*. Koch, Baier. Zool. I. S. 434. — *Bec-fin rayé*. Temminck, Man. d'orn. nouv. Edit. I. p. 200. — Bechstein, orn. Taschenb. I. S. 172. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 227. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 158. Taf. 33. Fig. 67. und Nachtr. S. 327. — [— *Sylvia nisoria*. Naumann Vögel Deutschl. II. Ed. II. p. 430. Taf. 76. Fig. 1 u. 2 (1823). — *Sylvia nisoria*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Europ. p. LVII. und 189 (1840). — *Sylvia nisoria*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIII. (1844). — *Sylvia nisoria*. Mühle, Mon. eur. Sylv. p. 44 (1856). — *Sylvia nisoria*. Nilsson, Skand. Fauna p. 302 (1858). — *Sylvia nisoria*. Wright, Finl. Fogl. p. 132 (1859). — *Sylvia nisoria*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 124 (1866–71). — *Curruca nisoria*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed., I. p. 485 (1867). — *Sylvia nisoria*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 315. III. p. LXXXVIII. (1869–74). — *Sylvia nisoria*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 435 (1874). — *Sylvia nisoria*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. V. p. 6 (1881). — *Sylvia nisoria*. Homeyer, Verz. d. Vög. Deutschl. p. 7. No. 119 (1885). — *Sylvia nisoria*. Giglioli, Avif. Ital. p. 116 (1886); p. 207 (1889). — *Curruca nisoria*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 147 (1887). — *Sylvia nisoria*. Pleske, Ornith. ross. p. 1 (1888). — *Sylvia nisoria*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 410 (1890). — *Sylvia nisoria*. Brehm, Tierleben, Vögel, Aufl. 3. T. I. p. 97 (1891). — *Sylvia nisoria*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 39 (1891). — *Sylvia nisoria*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 56 (1894); IV. p. 60 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas Insectivores pl. 36. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 24. Fig. 12–14. — Naumann, Vögel Deutschl. Taf. 76. Fig. 1 und 2. — Dresser, Birds of Europ., Tom. II. pl. 68. — Gould, Birds of Europe, II. pl. 128.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 176. Taf. XX. Fig. a. b. c. — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 51. No. 14. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. p. 387. pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Die äusserste Schwanzfeder hat ein trübweisses Säumchen an der äusseren Fahne ihrer ganzen Länge nach, auf der inneren nur am Ende einen hellweissen Fleck. Die Weichen sind mit dunkelgrauen Wellenlinien oder Mondflecken bezeichnet; die unteren Schwanzdeckfedern grau, mit einem dunkleren Lanzettfleck und breitem weissen Saum.

Beschreibung.

Dieser ansehnliche Vogel ist der grösste unter den einheimischen Arten dieser Gattung und durch seine Farbenzeich-

nungen sehr kenntlich, sobald er ein Jahr zurückgelegt hat. Die brennend gelben Augensterne und das blaugraue mit Wellenlinien bezeichnete Gefieder geben ihm unter den Grasmücken ein eigenes, einem Sperber ähnliches Ansehen, weswegen er mit Recht die gesperberte oder Sperber-Grasmücke heisst. Nicht so verdienen die Jungen vor der ersten Mauser diesen Namen, denn sie sind kaum in den Seiten etwas wellenförmig gezeichnet und haben auch keine gelben Augensterne. Diese jungen Sperbergrasmücken haben ausserordentlich viel Ähnlichkeit mit der weiblichen und jungen Sängergasmücke und unterscheiden sich von dieser bloss durch die



Sylvia nisoria (Bechst.)
Sylvia orphaea Temm.

Sperber-Grasmücke.
Sänger-Grasmücke.

1 altes Männchen. 2 junger Vogel.
3 altes Männchen. 4 altes Weibchen.

Natürl. Grösse.

andere Zeichnung der Schwanzfedern, der Federn in den Weichen, durch die lichter Wangen, Ohrengend und Zügel und überhaupt durch eine lichtere Grundfarbe aller oberen Teile. Hat man sie einzeln, so sind diese Unterschiede sehr subtil; kann man aber beide Arten nebeneinander stellen und miteinander vergleichen, so fallen sie mehr in die Augen.

Die Länge dieser Grasmücke beträgt 15,9 bis 17,7 cm, doch ist letztere Grösse sehr selten, die von 16,5 cm aber häufig; die Flügelbreite 25,9 bis 26,5 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 8,8 cm; die Länge des am Ende fast geraden Schwanzes 7,1 cm, und die Flügel bedecken ihn in Ruhe bis auf 3,5 cm. In der Grösse übertrifft sie meistens die Nachtigall. [— Die zweite, dritte und vierte Schwinge bilden die Flügelspitze, die dritte und vierte sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt.

Die Flügelformel ist =:

$3 > 2 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > H > M > D > 1$ —].

Der Schnabel ist völlig wie an einer Drossel gestaltet, stark, oben ein wenig abwärts gebogen, mit einem seichten Ausschnitt vor der Spitze, der untere gerade und pfriemenförmig spitz, im ganzen aber rundlich, mit etwas erhabenem Rücken, an der Wurzel sehr stark. Er ist 11,8 mm lang, an der Basis fast 5,9 mm breit und 4,9 mm hoch. Die Öffnung des Nasenloches ist bohnenförmig und ansehnlich weit, der obere Hautdeckel zur Hälfte nach der Stirn zu mit kurzen Federchen und feinen Borsten besetzt. Die Farbe des Schnabels ist oben und an der Spitze des unteren braunschwarz, übrigens gelblichfleischfarben, so auch der Rachen. Die Iris der sehr lebhaften Augen ist in der Jugend matt braun, dann schön hellgelb, und im hohen Alter prächtig hochgelb, wie beim weiblichen Finkenhabicht oder Sperber.

Die Füße sind sehr stark, die Läufe fast gestieft, oder nur vorn in seichte grosse Schildtafeln zerteilt, die Zehen oben geschuppt und unten feinwarzig; die Krallen stark, gross, aber flach gebogen, unten stumpf zweischneidig. Die Earbe der Füße ist in der Jugend eine lichte Bleifarbe, mit gelblichen Sohlen, im Alter missfarbig (*lividus*), denn durch eine gelbliche Fleischfarbe oder ein mattes schmutziges Gelb schimmert meistens etwas von jener Bleifarbe; die Nägel sind dunkler oder graubraun. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 25,5 mm, die der Mittelzehe 18,6 mm, die der Hinterzehe 13,8 mm, beide nämlich mit den Krallen gemessen.

Gewöhnlich haben die alten Männchen folgende Farben: Die Zügel sind schwärzlich, die Stirn aschgrau, mit weisslichen Federsäumen; Oberkopf, Hinterhals, Rücken und Steiss aschgrau, am letzteren, besonders an den langen oberen Schwanzdeckfedern, mit weisslichen Endsäumen, die von einem schwarzgrauen, mondformigen Streifen begrenzt werden. Die Ohrengend ist grau; Kehle, Vorderhals und alle unteren Teile weiss, mit dunkelgrauen Mondflecken, welche auf dem weissen Grunde dunkle Wellenlinien bilden; an den unteren Schwanzdeckfedern sind diese besonders gross und nehmen hier eine Lanzettform an, und in den Seiten zeigt sich meistens noch ein rostgelblicher Anflug. Die kleinen Flügeldeckfedern sind, wie die oberen Schwanzdeckfedern, die grösseren und die hinteren Schwungfedern, braungrau mit Weissm Endsäum und vor demselben mit schwärzlichem Mondfleck; die grossen Schwingen etwas dunkler, braungrau mit lichterem Säumchen. Die Schwanzfedern sind dunkelaschgrau, mit lichterem Säumchen, die Mittelfedern mit aschbläulichem Anflug; alle mit Weissm Endsäum, welcher nach aussen zu an Grösse zunimmt, sich jedoch nach innen zieht, sodass er an der äussersten Feder ein Stück auf der inneren Hälfte der breiten Fahnen heraufgeht, auf der äusseren aber in Gestalt eines feinen Säumchens sich bis zur Wurzel zieht, und die dunkelgraue Grundfarbe in dem weissen Ende eine lanzettförmige Spitze bildet; an dem weissen Ende scheidet die Grundfarbe von diesem meist noch eine schwarzgraue Wellenlinie. Von unten ist der Schwanz hellaschgrau, mit der weissen Zeichnung wie oben; die Schwingen unten sehr hellgrau und weiss gesäumt;

die unteren Flügeldeckfedern hellweiss, die kleineren mit grauen Mondflecken.

Je älter dieser Vogel wird, desto mehr Weiss haben die äusseren Schwanzfedern, dass nicht allein die zweite, sondern auch noch die dritte einen hellweissen, auf die Innenfahne herauflaufenden Spitzenfleck (ohne den weissen Endsäum) aufzuweisen hat, und desto mehr aschblau färbt sich sein Gefieder von oben, desto häufiger und abstechender werden die wellenförmigen Zeichnungen. An recht alten Männchen findet man daher, ausser den grossen Schwingen und einem Teil der Schwanzfedern, keine Feder, welche nicht vor ihrem weissen oder weisslichen Endsäume einen dunkelgrauen oder schwärzlichen Mondfleck hätte, weswegen denn das Gefieder im ganzen ein durchaus wellenförmig geschupptes Ansehen erhält, was am Herbstkleide, wo sich noch keine Federländer abgerieben und die Farben noch nicht abgebleicht haben, noch auffallender ist. Im Herbstkleide sehen sie überhaupt viel dunkler aus.

Jüngere Vögel sind stets lichter als alte; im zweiten Jahr haben sie an den oberen Teilen weder dunkle, noch lichte Wellenlinien, alles ist einfarbig hell aschgrau, am Oberrücken mit schwachem bräunlichem Anfluge; die Mitte der Kehle und der ganzen Unterbrust ist rein weiss, dunkelgraue Wellenlinien sind nur an den Seiten deutlich und in den rötlichgrau überlaufenen Weichen häufig anzutreffen; im Übrigen sind sie den schon beschriebenen gleich, doch haben an den Schwanzfedern nur die zwei äussersten einen weissen Spitzenfleck auf der inneren Fahne; die Augensterne sind schwefelgelb.

Das Weibchen ist ebenso gezeichnet wie das Männchen, aber mit weniger deutlichen Wellen oder Mondflecken geziert, daher sind alte Weibchen und jüngere Männchen äusserlich schwer zu unterscheiden. Noch ist zu bemerken, dass die weisse Grundfarbe der unteren Teile beim Männchen stets mehr ins Bläuliche, beim Weibchen aber ins Gelbliche fällt.

Die Jungen vor der ersten Mauser haben kaum in den Weichen einige dunkle obsolete Mondflecken, sonst sind sie ganz ohne alle wellenförmigen Zeichnungen. — Die Stirn ist gelblich, die Zügel schmutzigweiss, ein Strich über das Auge hin, die Wangen und Halsseiten blass rostgelb; Oberkopf, Nacken, Schultern, Rücken und Bürzel hell aschgrau, mit gelbgrauen, verwischten Einfassungen der Federn, welches zusammen ein bräunliches Lichtgrau hervorbringt. Die Kehle und Mitte der Brust, in Gestalt eines Längsstreifen, ist rein weiss; die Kropfgegend sanft rostgelblich, die Seiten der Brust weisslich rostgelb, nach den Weichen zu graulich mit bleichen, wie verwischten, grauen Mondflecken; die unteren Schwanzdeckfedern wie an den Alten, sonst der ganze Unterleib ungefleckt. Die Flügel sind wie beim älteren Vogel, doch ohne weisse und schwärzliche Mondflecken an den Enden der hinteren Schwungfedern und sämtlicher Deckfedern; die Schwanzfedern ebenso, der weisse Spitzenfleck am Ende der inneren Fahne an der äussersten aber viel kleiner, und an der zweiten kaum eine Spur eines ähnlichen sichtbar; alle übrigen Schwanzfedern haben auch keine weissen Endsäumchen, sondern nur hellbräunliche, aufwärtssteigende, feine Einfassungen. Von der unteren Seite ist daher der Schwanz auch viel dunkler wie an den Alten. Der Schnabel ist gelblichfleischfarben mit dunkelbrauner Spitze; die Füße schmutzig hellblau oder lichtbleifarben mit rostgelben Zehensohlen; die Augensterne sind anfangs graubraun, nachher schmutzig hellbraun, und diese Farbe verwandelt sich erst nach zehn Monaten in die gelbe. — Zwischen männlichen und weiblichen Vögeln habe ich in diesem Kleide keinen standhaften Unterschied finden können.

Die Periode des Mauserns ist, wie bei anderen Vögeln dieser Familie, der Monat August, bei den Alten allemal etwas früher als bei jungen Vögeln.

Bei jung aufgezogenen Sperbergrasmücken soll der graubraune Augenstern im Zimmer oder Käfige nicht gelb, sondern bloss gelbbraun werden.

Aufenthalt.

Weil das Dasein dieses Vogels als besondere Art noch nicht gar lange bekannt ist, so weiss man über seine Verbreitung bloss soviel, dass er bis Schweden hinaufgeht, sich in Ungarn findet und auch in der Lombardei vorkommt. Wahrscheinlich ist er aber in allen Ländern Europas, von Schweden an bis Spanien, Griechenland und Italien anzutreffen. In Deutschland ist er gewiss allenthalben nicht selten, nur nicht gekannt, wenigstens bin ich in den nördlichen und östlichen Teilen keine waldige Gegend durchreist, wo ich ihn nicht gehört und gesehen hätte, und im südlichen ist er auch, wie ich gewiss weiss, gar nicht selten. Seine Ähnlichkeit in Aufenthalt, Lebensart, Stimme und Gesang mit der Garten- und Dorngrasmücke sind schuld, dass man ihn nicht besser kennt. In der hiesigen Gegend ist er nichts weniger als selten, und ich kenne hier Wälder, wo er sogar gemein und viel häufiger als die Gartengrasmücke ist. Die Wälder an den Elbufern bewohnt er z. B. in Menge. [— Das Brutgebiet der Sperbergrasmücke umfasst Mitteleuropa vom Rhein ab nach Osten, geht nördlich bis zum südlichen Schweden, bis zum Südufer des finnischen Meerbusens, umfasst die Gouvernements Jaroslaw und Kasan, den südlichen Teil des Ural, das Altaigebirge, Turkestan bis zur zentralasiatischen Wüste, Persien, Kaukasus, mittleres und südliches Russland, Dobrudscha, Bulgarien, Montenegro, Osterreich-Ungarn, Deutschland, Oberitalien. Speziell in Deutschland ist sie sehr lokal verbreitet, viel in Mecklenburg und Vorpommern, in Hinterpommern mehr im Osten und an der Küste, sporadisch in Westpreussen, zahlreich in Ostpreussen, in Schlesien an manchen Orten nicht selten, ebenso in den Provinzen Brandenburg und Sachsen, in Anhalt, im Königreich Sachsen, einzeln in Thüringen, Schleswig-Holstein, Braunschweig, Baden, Bayern. Auf dem Zuge berührt sie den Südosten Frankreichs, Spanien, Italien, Türkei, Griechenland, Kleinasien, Nord-Ost-Afrika und Nubien und überwintert wahrscheinlich im Inneren Afrikas, da sie bisher in Süd-Afrika nicht gefunden wurde.]

ARÉVALO (l. c.) giebt an, dass sehr viele in Andalusien überwintern.

In Braunschweig war sie früher häufiger, ist jetzt aber sehr selten geworden, in Böhmen verdrängt sie nach MARAS und STAHR (Ornis 1885, p. 399 und 402) die Gartengrasmücke. In Deutschland kommt sie hauptsächlich in der Ebene, höchstens in den Vorbergen vor, im Kaukasus geht sie nach RADDE bis zu 600—700 Meter hinauf, im Altai und Turkestan noch höher, FINSCH fand sie am Mara-Kul bis 1600—1700 Meter und SEVERTZOW im Tianschan bis zu 2800—3500 Meter hinauf. —]

Diese Grasmücke ist, gleich den übrigen Arten dieser Familie, ein Zugvogel; sie zieht bloss des Nachts, [— (nach HERLUF WINGE (Fuglene ved de danske Fyr i 1890) ist eine Sperbergrasmücke am 21. Mai in der Nacht am Leuchtfeuer von Skoldnaes angefliegen und verunglückt) —] einzeln oder zu zweien bis viere; dies letztere aber nur auf dem Wegzuge, im Frühjahr dagegen stets einzeln. — Sie kommt im Frühlinge etwas später als die Dorngrasmücke, nämlich Ende April und Anfang Mai, bei uns an und fängt im August schon wieder an wegzustreichen, sodass sich nach Ablauf der ersten Hälfte des September nie eine mehr blicken lässt. Die zuerst wegziehenden sind immer junge Vögel, die meist noch in voller Mauser stehen, wenn sie schon auf der Wanderung sind. Dieser frühe Wegzug ist vielleicht auch mit Ursache ihres Unbekanntseins, weil die meisten schon fort sind, wenn Dohnenstiege und Vogelherd gestellt werden, die doch sonst manche andere Grasmücke liefern.

Als Waldvogel liebt sie besonders ebene Gegenden, aber nicht die Nadelwälder, sondern die von Laubholz. In ersteren sah ich sie nie, und in denen von gemischten Holzarten nur selten. In Gebirgswaldungen scheint sie auch seltener vorzu-

kommen. Sie liebt vorzüglich die etwas tief liegenden Laubwälder in den Auen der Flüsse und waldreiche Inseln dasselbst. In den waldigen Elbauen ist sie gemein. Sehr trockene Feldhölzer liebt sie weniger als die auf feuchtem, doch nicht sumpfigem Boden stehenden, aber allezeit müssen sie viel Buschholz, doch wenig oder nicht zu dicht stehende hohe Bäume haben; im alten Hochwalde sucht man sie daher vergebens. Im sumpfigen Erlen- und Salweidengebüsch ist sie auch nicht.¹⁾ — Wälder von Eichen, Birken, Aspen, Ulmen, Haseln, Hartriegel, Faulbaum, Dornen und anderem Buschwerk sind ihr die liebsten. Wechseln solche Wälder mit kleinen Wiesen und freien Plätzen, und ist das Unterholz stellenweise abgetrieben, sodass es immer junge Schläge von verschiedenem Alter darin giebt, so fehlt sie da gewiss nicht, wenigstens im mittleren Deutschland. Sie liebt vorzüglich die ein- zwei- bis dreijährigen Schläge, auch in kleineren Feldhölzern; werden jene aber älter und das Holz höher, so begiebt sie sich von da weg und sucht wieder Plätze, wo das Holz noch jung ist. Zu hohes altes Unterholz vermeidet sie so viel als möglich. So bewohnt sie manchmal ein Feldholz einige Jahre lang, verschwindet aber daraus, sobald das Buschholz darin zu alt wird, findet sich jedoch ebenso wieder dasselbst ein, wenn dies gehauen und wieder zu Loden und Strauchwerk aufgeschossen ist. — Am liebsten sind ihnen solche Schläge, in welchen viele Dornbüsche wachsen, ja Dornen scheinen ihnen für einen längeren Aufenthalt in einer Gegend unumgänglich notwendig zu sein; denn wo diese fehlen, verweilen sie nie lange; ganz vorzüglich lieben sie den Weiss- und Schwarzdorn, *Crataegus Oxyacantha* und *Prunus spinosa*.

Im Frühlinge, auf ihrem Zuge, findet man sie selten anderswo als im Walde, und zwar auf hohen Bäumen, welche Eigenheit auch das Männchen während der Brutzeit nicht ganz ablegt; dagegen besucht sie bei ihrem Wegzuge im Spätsommer jedes kleinere Gebüsch, vorzüglich Feldhecken, worin Dornen wachsen, und sie lebt in dieser Zeit weit verborgener, sodass sie ganz unbemerkt von uns wegzieht. Weil sie viel scheuer als andere verwandte Arten ist, so findet man sie niemals in Gärten; nur in der Zugzeit besucht sie solche grosse Baumgärten, in welchen viel Buschwerk wächst, und die ans Feld oder an den Wald grenzen, doch auch nur sehr selten. Selbst da, wo sie in der Nähe brütet, besucht sie die Bauergärten nur selten einmal. — Sie sucht sich immer in den dichtesten Zweigen, sowohl in den niedrigen Hecken wie in den ästigen Kronen hoher Bäume zu verstecken, und man wird sie kaum eher als beim Herausfliegen gewahr. Am häufigsten zeigt sich noch das singende und mit anderen rivalisierende Männchen. — Solche Dornbüsche und kleine Hecken, welche auf Wiesen und Hutungen in der Nähe des Waldes sich befinden, sucht sie in jeder Jahreszeit gern auf; sie dürfen jedoch nicht zu isoliert liegen, sondern müssen in einigem Zusammenhange mit dem Walde stehen; denn übers Freie wagt sie sich am Tage nie weit. — Auf dem Zuge besucht sie fast alles Gebüsch ohne Unterschied, aber sie lebt dann so still und verborgen, dass man sie häufig in Gegenden für selten hält, wo sie doch alljährlich vorkommt.

Eigenschaften.

Unter den Grasmückenarten ist diese die grösste, daher scheint sie etwas schwerfällig, doch kann man sie eigentlich nicht plump nennen, denn sie ist rasch und gewandt genug, im Hüpfen wie im Fluge, ausgenommen wenn sie auf der Erde forthüpft, was schwerfällig, schief, niedrig und mit sehr gebogenen Fersengelenken, aber auch nur selten geschieht. Im Durchhüpfen und Durchschlüpfen der Zweige in den dichtesten Hecken und Büschen ist sie Meister; eben hat man sie ganz in der Nähe bemerkt, und in wenig Augenblicken ist sie schon fünfzig Schritte im Gebüsch fortgehüpft. Man sieht sie fast

¹⁾ ROHWEDER teilt mir dagegen mit: „Ich finde sie regelmässig — auch ihre Nester — in den alten struppigen Weidendickichten (von *Salix cinerea, aurita* u. a.) auf den westschleswischen Mooren.“ R. Bl.

nie still sitzen, immer ist sie in Bewegung. Begegnet ihr etwas Auffallendes, so sträubt sie die Scheitelfedern, ruckt etwas mit dem Schwanze und lässt eine rauhe Stimme dazu hören. Sie springt von einem Zweige zum anderen mit grosser Schnelle und Geschicklichkeit, ohne dabei die Flügel zu gebrauchen, daher sie ihr weiches Gefieder, wenn sie gleich in Dornen und anderen rauhen Umgebungen lebt, sehr wenig verstösst und abreibt.

Ihr Flug ist sehr verschieden; der Wanderflug schnell, in einer auf- und absteigenden Schlangenlinie; der Flug auf kurze Strecken mehr flatternd, wankend und unsicher; er gleicht, wenn sie von Baum zu Baum fliegt, dem des rot-rückigen Würgers, wozu eine Ähnlichkeit in der Stimme noch besonders beiträgt; verfolgt aber eine die andere, so geht er in gerader Linie, unter vielen Flügelschlägen und, wie es scheint, etwas schwerfällig von statten; er gleicht dann dem der Feldlerchen, wenn diese sich im Frühjahr jagen und necken. — Nicht allein ein höchst unstäter, sondern auch ein eifersüchtiger, sehr zänkischer Vogel ist unsere Sperbergrasmücke, nicht sowohl gegen andere ihr nahewohnende Vögel, als gegen ihresgleichen. Das Männchen ruht, wenn ein anderes in seinen Bezirk kommt, nicht eher, bis es dasselbe mit grimmigen Bissen daraus vertrieben hat, wobei sie einander oft tüchtig raufen. Während das Weibchen das niedere Gesträuch durchkriecht, am Neste baut, oder auf demselben sitzt, treibt sich das Männchen über ihm in den höheren Bäumen unruhig umher, singt, schreit und passt auf, dass kein Nebenbuhler komme, der, wenn es geschieht, sogleich angefallen und solange verfolgt wird, bis er die Flucht ergreift, auf welcher er noch eine Strecke verfolgt wird, wobei das erstere aber nicht selten in ein anderes Revier kommt, wo ein ähnliches Schicksal seiner wartet. Das Revier, was ein Pärchen bewohnt, ist übrigens von geringem Umfange, und es entfernt sich selten aus demselben. — Nach der Brutzeit zeigen sie sich zwar weniger, aber ihre Unruhe treibt sie dann in dem niederen Gebüsch umher, wo sie ihr Wesen unter dem Schirm grüner Blätter treiben. — Sie sind so scheu und furchtsam, dass sie höchst ungern über das Freie fliegen und sehr eilen, wenn sie über einen kleinen freien Platz müssen. Die Gewohnheit, sich in den dichtesten Hecken und Dornenbüschen zu verstecken, hat vielleicht ihren Grund mit in ihrer grossen Furchtsamkeit, zumal vor Raubvögeln.

Ihre Lockstimme ist ein schnalzendes Tschäck, ähnlich dem der anderen Grasmückenarten, aber tiefer im Ton, und bei besonderen Veranlassungen hört man ein schnarchendes Rhaar, ebenfalls nur auf vorige Art von dem der Mönch- und Gartengrasmücke verschieden; allein ihnen vor diesen nur allein eigen ist ein lautes Errrrr, welches Ähnlichkeit mit der Stimme des rot-rückigen Würgers und der des Hausperlings hat. Am häufigsten lässt dieses ausgezeichnete Schnarren und Schäckern das Männchen hören, vorzüglich wenn es soeben den Gesang anstimmen will, oder wenn es eben gesungen hat. Es verrät dem geübten Ohr sehr bald und vor allen anderen das Dasein des Vogels in einer Gegend. — Der Gesang des Männchens ist schön, stark und melodisch, doch nicht ganz so schön wie der der Gartengrasmücke, mit dem er die grösste Ähnlichkeit hat; sonst ähnelt er auch noch dem der Dorngrasmücke, und er scheint aus beiden Gesängen zusammengesetzt zu sein. Diese Mischung ist indessen so fein, und die Ähnlichkeit mit dem der ersten so gross, dass sich auch der beste Kenner zuweilen täuschen kann. Hätte nicht die Schlussstrophe etwas Eigenes, so würde man noch öfter getäuscht werden; auch liegt etwas Unterscheidendes in der Art, wie ihn der Vogel vorträgt, was sich alles nicht beschreiben lässt. Sieht man den Sänger, so wird es leichter, denn die Gartengrasmücke singt stets nur im Sitzen oder Forthüpfen, die Sperbergrasmücke aber seltener in dieser Stellung, oder wenigstens ebenso häufig im Fluge, indem sie entweder nachlässig und behaglich von einem Baum zum anderen fliegt und flattert, oder, wie auch oft geschieht, von

ihrem Sitze mehrere Klafter hoch senkrecht in die Luft steigt und teils schussweise, teils flatternd sich auf einen anderen Baum oder Busch herabstürzt. Dies thut nur die Dorngrasmücke auf ähnliche Art, von welcher sich aber der fliegende Vogel schon durch die ansehnlichere Grösse unterscheidet. Der Anfang wie der Schluss dieses Gesanges wird jedoch immer im Sitzen gemacht, und das Finale ist gewöhnlich ein etlicheimal wiederholtes schnalzendes Tack, tack, worauf dann noch meistens das frohlockende Errrrr folgt. — Sobald das Männchen im Frühlinge an seinem Brutorte angekommen ist, fängt es an zu singen, wenn nämlich keine zu rauhe Witterung ist, und singt bis gegen Johannistag. Es ist ein ungemein fleissiger Sänger, besonders solange, ehe das Weibchen zu brüten anfängt; es singt fast den ganzen Tag, am meisten jedoch in den Frühstunden; wenn das Weibchen aber erst brütet, nur morgens und abends, und wenn sie erst Junge haben, nur selten und bloss in den Morgenstunden etwas.

In der Gefangenschaft betragen sich diese Vögel anfänglich wild und ungestüm, sie thun sich durch vieles Flattern, besonders abends bei Lichte, leicht Schaden, und man muss ihnen, ehe sie sich an die Gefangenschaft gewöhnen, die Flügel gebunden halten und den Käfig mit einem Tuche behängen. Sie ertragen den Verlust der Freiheit weniger als andere Arten, sind überhaupt zärtlich und wollen so sorgfältig wie die Nachtigall behandelt sein, besonders zur Zeit der Mauser, die im Zimmer häufig erst im Winter eintritt. Man steckt sie gewöhnlich in einen Nachtigallenkäfig, wo sie sich besser halten als in bewohnten Zimmern frei herumfliegend; am besten befinden sie sich jedoch in grossen Vogelhäusern unter anderen Singvögeln, mit denen sie ziemlich verträglich leben.

[— Über ihre Pflege und Haltung in der Gefangenschaft teilt J. v. PLEYEL mit: „Die Sperbergrasmücke ist unter allen Grasmückenarten die weichlichste und nur dem guten Vogelpfleger gelingt es sie zu überwintern. Als das beste Winterfutter, welches ich an meinen Sperbergrasmücken erprobte, will ich folgendes Gemisch erklären: trockene Ameisenpuppen und Weisswürmer, ein wenig sehr gut zermahlener Hanf, für jeden Vogel einen Theelöffel geriebenes Eibrot unter diese Mischung und geriebene gelbe Rübe. Einen Tag gebe ich einige wurmförmig geschnittene Stückchen rohes Rinderherz, den anderen Tag ein wenig Holunderbeeren; täglich etwa sechs bis zehn Mehlwürmer dürfen nicht fehlen. Als Aufenthaltsort gebe man einen Nachtigallenkäfig. Dass die Sperbergrasmücke ganz hervorragend von Milben geplagt werden soll, ist eine Fabel; nicht mehr und nicht weniger wird sie von diesen Blutsaugern überfallen als andere Vögel und nur von der Reinlichkeit des Vogelpflegers hängt es ab, ob das Tier Milben besitzt oder nicht.

So ungestüm die Sperbergrasmücke zu Beginn ihrer Gefangenschaft ist, so hervorragend zahm kann sie im Laufe der Zeit werden. Wenn meine Gefangenen dieser Art sahen, dass ich die Mehlwürmerschachtel ergriff, so bettelten sie sofort um jene Leckerbissen, indem sie einen wie „diü, diü“ gezogen und gedrückt klingenden Ton hören liessen.

Zur Mauserzeit muss man beachten, dass die Vögel in einer immer gleichmässigen Temperatur sich befinden und zwar aus dem Grunde, weil die Sperbergrasmücke schwer mausert und zu dieser Zeit sehr weichlich ist.“ —]

Nahrung.

Ihre vorzüglichste Nahrung sind kleine Räumchen und andere Insektenlarven nebst Blätterinsekten, welche sie vom grünen Laube der Bäume und Büsche ablesen, weswegen sie unaufhörlich in den dichten Ästen herumhüpfen und die dicksten Gebüsche durchkriechen. Man sieht sie immer rastlos mit Aufsuchen derselben beschäftigt, aber nur selten fliegende Insekten fangen; wenigstens verfolgen sie diese nicht ausserhalb der Büsche und nie auf dem Freien; dagegen nehmen sie davon diejenigen, die sie mit einem kurzen Sprunge zwischen den Zweigen erschnappen können. In den Dornbüschen

müssen sie ihre Tafel immer reichlich besetzt finden, weil sie so gern darin verweilen und sie so lieben, dass man in solchen Wäldern, wo es gar keine Dornen giebt, nur äusserst selten und bloss in der Zugzeit einmal eine einzelne antrifft. [— In der Sammlung E. F. VON HOMEYER finden sich drei von HARTERT in Ostpreussen gesammelte (23. Mai, 24. Mai und 13. Juni) Exemplare, deren Mageninhalt sehr genau angegeben ist. Es fanden sich darin: *Lema* und andere *Coleoptera* — *Phyllopertha horticola* und einige andere Käferreste; — kleine nackte grüne Raupen und Schnellkäfer (*Elatér*). —]

Sie suchen ihre Nahrung immer in den Zweigen des Gebüsches und gehen deswegen nur höchst selten auf die Erde herab, ob sie gleich nahe an derselben und weniger in hohen Bäumen ihr Wesen treiben. Fliegen sie ja einmal herab, um ein auf dem Boden kriechendes Insekt oder einen Regenwurm (denn auch diese fressen sie) aufzunehmen, so geschieht es nur auf Augenblicke, oder sie hüpfen höchstens einige Fuss mit vieler Unbehilflichkeit danach hin. Dies geschieht auch fast nur bei kaltem Wetter im Frühjahr, wo Blätter- und Blüteninsekten noch nicht so häufig sind oder sich versteckt haben; dann nehmen sie auch wohl mit Regenwürmern fürlieb, die sie sonst nicht achten. Vom Gebüsch abwärts gehen sie nach diesen höchstens ein paar Schritte weit, wenn es nicht unmittelbar unter demselben geschehen kann, wie man wohl eher sieht, aber niemals ganz aufs Freie.

Gegen den Herbst gehen sie nach den Beeren und leben dann mehr von diesen als von Insekten. Zuerst suchen sie rote, schwarze und Alpen-Johannisbeeren, den roten Traubenholunder, dann [— Vogelbeeren, —] Faulbaum- und zuletzt schwarze Holunderbeeren. Nach dem Genuss der letzteren sowie der Faulbaumbeeren färbt sich ihr Unrat ganz dunkel violett. Vom Anfang August bis Anfang September ihrer Zugzeit findet man sie oft nicht einzeln in den Feldebüschchen und wilden Hecken, worin viel Faulbaum wächst, dessen Beeren sie ungemein gern zu fressen scheinen. Höchstwahrscheinlich fressen sie auch Kirschen. [— Nach MARX (J. f. O. 1887, p. 497 sind sie bei Mautitz im Königreich Sachsen arge Kirschendiebe. —]

Mit untermengten Beeren lassen sie sich fast leichter an ein sogenanntes Universalfutter gewöhnen als mit Insekten; allein keines von diesen bekommt ihnen so gut, wie das der Nachtigall, wobei sie wenigstens einige Jahre im Käfig aushalten. Hier müssen sie auch zum Baden öfters frisches Wasser bekommen, denn sie baden sich sehr gern, und zur Erhaltung ihrer Gesundheit auch noch dies, dass man ihnen von Zeit zu Zeit Mehlwürmer, Insekten und Beeren¹⁾ giebt.

Fortpflanzung.

Die Sperbergrasmücke nistet im hiesigen Lande wie in vielen anderen Gegenden Deutschlands sehr häufig, und zwar in solchen Wäldern und Gebüschchen, wie sie oben beim Aufenthalt bereits beschrieben wurden. In meinem eigenen Wäldchen nisten nur in solchen Jahren ein oder mehrere Pärchen, wenn die jung aufgewachsenen Schläge ihnen gerade zusagen; allein in geringer Entfernung von hier, z. B. bei Klein-Zerbst, Diebzig, Aken, Dessau u. s. w., wo sie aus einem Schlage, wenn er ihnen zu alt wird, in einen ihnen mehr zusagenden rücken können, brüten sie in Menge und sind auf manchen Plätzen fast so gemein wie die Dorngrasmücke. Im Mai ertönt dort überall der anmutige laute Gesang der Männchen und ihr lautschnarrender sperlingsartiger Ruf. Zwei- bis vierjährige Schläge von Birken, Aspen, Hartriegel, Faulbaum und Dornen, mit einzelnen hohen Eichen und Birken besetzt, sind ihnen die liebsten; wenn da mitunter auch Erlenbüsche vorkommen, nur Dornen- und Kratzbeeresträucher (*Rubus fruticosus* L.) nicht fehlen, so ist es ihnen

¹⁾ Holunderbeeren lassen sich leicht für den Winter aufbewahren, wenn man sie behutsam dörft und beim Gebrauch nachher wieder aufquellt. Sie sind für die Grasmücken wie für andere dergleichen Vögel, die man im Zimmer hält, ein vortreffliches Präservativ gegen mancherlei Krankheiten. Naum.

recht; allein bloss von Erlen und Salweiden darf das Gebüsch nicht sein, wenn sie daselbst nisten sollen. Hört man sie an einem solchen Orte öfters, so darf man, doch nicht vor der letzten Hälfte des Mai, nur die daselbst vorhandenen Dornbüsche durchsuchen, um das Nest bald zu finden; denn wenn es nur irgend sein kann, so bauen sie nie in anderes Gebüsch, und ich kann mich unter einer sehr grossen Anzahl von Nestern kaum einiger erinnern, die in Harriegel oder anderes Strauchholz gebaut waren; es fehlte aber daselbst an dichten Dornbüschchen. Selbst wenn nur wenige und einzelne Dornen vorhanden, zieht sie selbige doch anderen, oft dichteren Büschchen vor und baut das Nest lieber in jene. In sehr grossen natürlichen Dornhecken, wenn sie nahe beim Walde liegen, sind sie ungemein gern, ja ich habe sie sogar auch in solchen gefunden, die eine Viertelstunde vom Walde entfernt im Felde oder zwischen Feld und Wiesen standen. Weiss- und Schwarzdornbüsche zieht sie allemal denen von wilden Rosen, Kratzbeeren und Kreuzdorn vor. [— Im III. Sächsischen Jahresberichte, p. 80 wird ein Nest auf einem Pflaumenbaume, ein anderes in einem Rotbuchenzaune erwähnt. —] Hier steht das Nest in den dicht verworrenen Zweigen, meistens ziemlich gut versteckt, in einer Höhe von 56 bis 113 cm vom Boden, selten höher oder tiefer. Der Vogel ähnelt in diesen Gewohnheiten sehr dem rotrückigen Würger.

Das Nest ist stets sehr leicht gebaut. Bis auf eine grössere Weite, ähnelt es ganz dem Neste der Gartengrasmücke und besteht wie dieses aus trockenen Pflanzenstengeln und zarten Hälmchen, grösstenteils von Winde, Labkraut (*Galium Aparine* und *G. sylvaticum*) und von Schmielen, ist dabei häufig mit Raupengespinnst und weissen Spinnweben durchwebt und inwendig fast immer mit einzelnen Pferdehaaren ausgelegt. Die Aushöhlung ist glatt und schön rund, nicht tiefer, als dass sie eine halbe Kugel ausfüllen würde, oft eher noch flacher; sein Äusseres aber rauh, kunstlos und weissgrau von Farbe. Das Gewebe ist grösstenteils so locker, dass man am Boden durchsehen kann. [— HARTERT fand das Nest in Ostpreussen stets besser (fester) gebaut, als das der Gartengrasmücke. Auch PRAŽAK fand in Ost-Galizien (J. f. O. 1897, p. 263) das Nest solider gebaut als bei anderen Grasmücken. Volle Gelege wurden dort Ende Mai und Anfang Juni gefunden. Die Nester hatten einen äusseren Durchmesser von 12,5 cm, inneren Durchmesser 6,8 cm, Tiefe 6,5 cm, Höhe 7,5 cm. —] Die jüngeren Pärchen vom rotrückigen Würger bauen gewöhnlich ihre Nester auf ähnliche Weise, doch stets aus etwas gröberen Materialien, mischen auch immer etwas, wenn auch nur wenig, grünes Moos ein, und inwendig ist hier auch meistens etwas Tier- oder Pflanzenwolle angebracht. Selbst die Eier von diesen sehen denen der Sperbergrasmücke nicht unähnlich, und sie sind auch, wie ich weiss, sehr häufig von unbedachtsamen Nester- und Eiersammlern dafür genommen worden. — Gewöhnlich erst gegen Ende des Mai findet man im Neste der Sperbergrasmücke vier bis sechs Eier, welche eine zarte, wenig glänzende Schale und meist die Grösse der Eier des Haussperlings haben. Man sieht sie öfter von einer mehr länglichen als kurzen oder rundlichen Eiform, so dass ein Weibchen rundere, ein anderes länger geformte legt. [— Die Eier aus der Braunschweiger Gegend hatten folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser.	Querdurchmesser.	Dopphöhe.
Gelege.	22,0 mm	16,2 mm	10,0 mm
	22,2 "	16,3 "	10,0 "
	22,0 "	16,2 "	10,0 "
	22,7 "	16,5 "	10,0 "
	19,4 "	15,7 "	9,3 "
	22,0 "	15,8 "	10,0 "
	19,7 "	15,1 "	9,2 "
	21,6 "	16,3 "	10,0 "
	22,0 "	16,4 "	9,7 "
	22,6 "	16,0 "	10,2 "
	21,2 "	16,0 "	9,5 "

48 Exemplare aus der Gegend von Halle a. S. messen nach E. REY im Durchschnitt: $21,0 \times 15,3$, Maximum: $22,8 \times 15,6$, resp. $22,0 \times 16,2$, Minimum: $19,5 \times 14,5$. Das durchschnittliche Gewicht der entleerten Eier ist: 158 Milligramm. —]

In Farbe und Zeichnung sind sie ziemlich verschieden, meistens aber auf einem grauweissen Grunde mit hellem Aschgrau und blassem Olivenbraun bespritzt, erstere Farbe aber gewöhnlich häufiger und am stumpfen Ende in einen Fleckenkranz zusammengefloßen. Solche, an welchen das Gelbbraun häufiger ist, sind seltener, und bei diesen fällt dann auch die Grundfarbe etwas ins Gelbe. Die aschgraue Farbe ist bei diesen Eiern von geringerer Dauer als die braune, und solche, welche nicht viel von der letzteren und auch sie nur blass haben, was sehr oft vorkommt, bleichen in der Sammlung so aus, dass sie ganz grauweiss werden, wo dann das Aschgrau kaum merklich vom Grunde absticht, so dass sie kaum bleichgrau gewölkt zu sein scheinen. Nur die mehr gelbbraun gefleckten haben einige Ähnlichkeit mit den Eiern des rot-rückigen Würgers; die grau gefleckten gar keine.¹⁾

Beim Nestbau sowohl wie nachher, wenn sie Eier haben, sind sie sehr furchtsam oder misstrauisch, und es wird selten glücken, sie dabei zu sehen, weil sie, sobald man sich ihnen nähert, unbemerkt durch das Gebüsch entschlüpfen. So ist es auch, wenn sie brüten, wobei das Weibchen in den Mittagsstunden vom Männchen abgelöst wird; nur wenn das erstere über den zarten Jungen sitzt, wartet es zuweilen die Nähe eines Menschen ab und flattert dann, um diesen zu täuschen, sich ganz matt und lahm stellend, zur Erde und auf dieser eine Strecke fort, wie es die anderen Arten dieser Familie alle auch zu thun pflegen. Sie wollen dadurch die Aufmerksamkeit vom Neste ab und auf sich lenken, entfliehen aber bald schnell, wenn man sie nun wirklich verfolgt. Doch thun dies die Sperbergrasmücken seltener als die anderen. — Wenn man zum Neste kommt, ehe es fertig ist, lassen sie den Bau desselben meistens liegen; so verlassen sie es auch öfters, wenn man ihnen eins der Eier wegnimmt; auch das Betasten des Nestes und der Eier können sie nicht leiden, man behauptet dies sogar vom blossen Behauchen. — Sie brüten vierzehn [—, nach dem III. Sächsischen Jahresberichte (1887) p. 80 fünfzehn —] Tage lang und füttern nachher die Jungen meistens mit kleinen grünen Räumchen auf. Nähert sich da ein Feind dem Neste mit den Jungen, so ruft das Weibchen ängstlich und oft wiederholend tschäck tschäck tschäck tschäck u. s. w., gerade wie der rot-rückige Würger; nur ein geübter Kenner kann hier, weil die Ähnlichkeit in den Stimmen beider wirklich gross ist, einen Unterschied finden. — Wenn die Jungen erst Federn haben, obgleich die im Schwanz bei weitem noch nicht ausgewachsen sind, so schlüpfen sie gleich aus dem Neste ins Gebüsch, wenn man sie nur recht scharf ansieht; sie verlassen das Nest überhaupt sehr bald. Kommt man in die Gegend, wo sie sich im Gebüsch versteckt halten, so kommen gleich beide Alten herbei, gebärden sich kläglich, flattern an der Erde hin und lassen ausser dem Tschäck auch ihr schnarrendes Errrrr hören; die Jungen verhalten sich aber bei solchem Lärm ganz ruhig.

Diese Vögel brüten in der Regel nur einmal im Jahr, ausgenommen die Eier müssten ihnen das erste Mal geraubt sein, in welchem Falle sie noch eine Brut machen.

In der letzten Woche des Mai bis gegen die Mitte des Juni findet man Eier, und mit Anfang Juni ausgeflogene Junge, die sich bald von ihrem Geburtsort entfernen, die nahen Dorn-

hecken aufsuchen und allmählich fortzuwandern beginnen, wenn sie sich gleich noch nicht gemausert haben; so verlassen uns die später ausgebrüteten meistens noch im vollen Nestkleide, die von früherer Brut aber beim Anfang des ersten Federwechsels. — Höchstwahrscheinlich giebt ihnen der Kuckuck auch zuweilen sein Ei auszubrüten; doch habe ich dies nie selbst gefunden, ob ich gleich seit zehn und mehreren Jahren die Nester dieser Vögel zuweilen zu Dutzenden in einem Sommer aufgefunden und die Vögel dabei beobachtet habe. [— Nach REY und BALDAMUS legt der Kuckuck sein Ei ziemlich häufig in Nester der Sperbergrasmücke, nach REY (Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, p. 18) waren bis 1892 in Deutschland vierunddreissig Fälle beschrieben. —]

Feinde.

Von diesen vorsichtigen, furchtsamen und fast immer im Dickicht der Gebüsch und Dornen versteckt lebenden Vögeln erwischt nur selten der Sperber oder ein anderer Raubvogel einmal einen, während er von einem Busche zum anderen fliegen will, was deswegen über etwas weite Strecken nur selten und mit unverkennbarer Ängstlichkeit und Eile geschieht. — Vor den Verfolgungen der kleineren Raubtiere des Waldes schützen ihre Brut die stacheligen Umgebungen des Nestes, weil es meistens in den dichtesten Dornen steht; haben die Jungen aber erst das Nest verlassen, so sind sie den Füchsen, Mardern und Katzen oft eine erwünschte Beute, weil sie, das Nest verlassen, ehe sie noch recht fliegen können.

Sie beherbergen in ihrem Gefieder ganz kleine Schmarotzerinsekten in ziemlicher Menge, und in den Eingeweiden wohnen Würmer, namentlich: *Taenia platycephala*, *Distomum macrostomum* [— und nach LINSTOW *Echinorhynchus micracanthus*. —]

Jagd.

Sie ist die scheueste und vorsichtigste aller einheimischen Grasmücken, daher auch am schwersten zu schiessen. Am leichtesten bekommt man noch das singende Männchen durch Anschleichen, zumal wenn ihrer zwei diese Jagd betreiben; sonst sind ihre stäte Unruhe und die Gewohnheit, sich nur selten ausserhalb des dichtesten Gebüsches sehen zu lassen, grosse Hindernisse für den sie verfolgenden Schützen. — Fangen kann man sie in den Hecken in Netzfallen mit Mehlwürmern oder Regenwürmern, vornehmlich in kalten Tagen im Frühjahr; nicht so gut mit Leimruten. Am ersten bekommt man sie noch bei ihrem Wegzuge in Sprenkeln, mit vorgehängten roten Holunder- oder Johannisbeeren, in den einzelnen Feldhecken; dies sind aber meistens bloss junge Vögel.

Nutzen.

Dieser besteht vorzüglich im Vertilgen einer grossen Menge Larven von schädlichen Forstinsekten, besonders im Aufzehren vieler verheerenden Knospen- und Blütenräumchen. — Durch ihren Gesang beleben sie den Wald ungemein, da sie besonders einen Monat lang sehr fleissig singen, und vergnügen dadurch auch den, der sie im Käfig hält. — Ihr Fleisch schmeckt vortrefflich und ist gegen den Herbst gemeinlich ziemlich fett.

Schaden.

Da es erwiesen ist, dass sie Kirchen fressen, so wäre dies vielleicht das einzige, wodurch sie uns einigen unbedeutenden Schaden zufügen möchten. Sonst weiss man ihnen nichts Übeles nachzusagen.

¹⁾ Bei Pillau fand HARTERT ein Gelege (jetzt im Besitz von Professor KÖNIG) mit lebhaft dunkelbrauner Fleckung, das einzige, was er je so gesehen (siehe Journ. f. Ornith. 1886, p. 272). R. Bl.

Die Sänger-Grasmücke, *Sylvia orphea* TEMM.

Tafel 8. { Fig. 3. Männchen.
 { „ 4. Weibchen.
Tafel 27. Fig. 10—13 Eier.

Meistersänger, Orpheussänger, Orpheusgrasmücke.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Grmuša staglic*. Czechisch: *Pénice mistrovská*. Englisch: *Orphean Warbler*. Französisch: *Bec-fin orphée*, *Grossa tête nera*, *Grous Caponegro* (in Savoyen); *Caravasse* (bei Bordeaux). Italienisch: *Bigia rossa*. Maltesisch: *Begguafiq abiad*. Polnisch: *Gajówka czemogtowa*. Spanisch: *Pinzoleta*, *Rosinyol mascarar*. Ungarisch: *Valódi Zenér*. —]

Sylvia orphea. (*Bec-fin orphée*). Temminck, Man. d'orn. p. 107. — Nouv. Edit. p. 198. — *La Fauvette*. Buff. pl. enl. 579. f. 1. das Weibchen. — Buff. Ois. V. p. 119. les lignes 5 jusq. 24. — Edit. d. Deuxp. IX. p. 137. ling. 10 jusqu'a p. 138. l. 7. (avec une douteuse Figure pl. III, 3.) — *La Fauvette proprement dite*. Cuvier Règ. anim. I. p. 397. — Meisner, Naturwissenschaftlicher Anzeiger, Jahrg. II. S. 22. (von L. A. Necker.) — Orpheus-Sänger. H. R. Schinz, Eier und Nester der Vög. 3. Heft. Taf. No. 9. Das Männchen mit Nest und Eiern. — [— *Sylvia orphea*. Naumann, Vög. Deutschl. III. Ed. II. p. 445. Taf. 76 Fig. 3. 4. (1822). — *Sylvia orphea*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LVII und 187 (1840). — *Sylvia orphea*. Schlegel, Rev. crit. p. XXV (1844). — *Sylvia orphea*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 47 (1856). — *Sylvia orphea*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 101 (1860). — *Sylvia orphea*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 74 (1865). — *Curruca orphea*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 479 (1867). — *Sylvia orphea*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 309. III. p. LXXXVII (1869—74). — *Sylvia orphea*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 411 (1874). — *Sylvia orphea*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed. Tom. I. p. 423 (1871—74). — *Sylvia orpheus*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 14 (1881). — *Sylvia orphea*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 8. No. 120 (1885). — *Curruca orphea*. Reyes y Prosper, Av. España p. 39 (1886). — *Curruca orphea*. Arévalo y Baca, Av. España p. 144 (1887). — *Sylvia orphaea*. Giglioli, Avif. ital. p. 117 (1886), p. 208 (1889). — *Sylvia orphea*. Pleske, Ornith. ross. p. 64 (1888). — *Sylvia orphea*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 420 (1890). — *Adophoneus orpheus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVII. p. 107 (1891). — *Sylvia orphaea*. Brehm, Tierl. Vögel, Aufl. III. T. I. p. 99 (1891). — *Sylvia orphea*. Gätke, Vogelwarte p. 285 (1891). — *Sylvia orphaea*. Reiser, Orn. balcan. IV. p. 59 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, Taf. ohne Nummer. — Gould, Birds of Eur. II. pl. 119. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 76. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 21. — Dresser, Birds Eur. II. pl. 64.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., p. 177. Taf. XX. Fig. 4, a. b. c. — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 51. Fig. 10. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. p. 390. pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Oberleib aschgrau, am Rücken bräunlichgrau; Unterleib weiss, Seiten und After mit schwachem rostfarbenem Anstrich. Die schmale Fahne der äussersten Schwanzfeder weiss, die breite mit grossemweissem Keilfleck von der Spitze am schwärzlichen Schafte herauf; die zweite mit weissem Spitzenfleck. Länge 15,6 cm.

Männchen: Die drei äussersten Schwanzfedern mit weissem Spitzenfleck. Im Frühlinge der ganze Oberkopf bis unter das Auge und in den Nacken schwarz; im Herbst dunkelgrau, am jungen Männchen aschgrau, nur die Zügel und Ohrengend dunkelgrau.

Weibchen: Nur zwei der äussersten Schwanzfedern mit weissem Spitzenfleck; der Oberkopf braungrau, Zügel und Ohrengend dunkelgrau; über den Zügeln ein undeutlicher lichter Streifen.

Beschreibung.

Dieser ansehnliche Vogel ist einer der grössten in dieser Familie und kommt in dieser Hinsicht der Sperbergrasmücke nahe. Seine Gestalt ist etwas schlanker, welches der längere Schwanz verursacht, ungefähr wie die der Nachtigall, allein die Füsse weit niedriger als bei dieser, und ebenso wie bei anderen Grasmücken. — Das Männchen hat viel Ähnlichkeit mit der schwarzköpfigen Grasmücke, (*Sylvia melanocephala*, LATH.) aber es ist um vieles grösser und hat niemals rote Augenkreise, welche das letztere vor so vielen anderen auszeichnen, auch hat es nach Verhältnis einen weit stärkeren Schnabel als dieses. — Die sämtlichen Farben sind fast dieselben wie bei der Zaungrasmücke, und die Weibchen oder jungen Vögel beider Arten sind so gleich gefärbt und gezeichnet, dass beinahe kein anderer Unterschied, als der

der sehr ungleichen Grösse, in die Augen fällt.¹⁾ — Die gleich grosse Sperbergrasmücke, in ihrem ersten Jugendkleide, möchte am ersten zu einer Verwechslung mit unserer Sängergrasmücke veranlassen können, wenn jene nicht an den Seiten des Unterleibes einige Spuren von dunkleren Wellen oder Mondfleckchen und ein weit hellfarbigeres Gesicht hätte; denn hier sind die Zügel und Wangen bis an die Ohrenöffnung sehr licht oder rostgelblichweiss, bei unserem Vogel aber diese Teile stets dunkelgrau und sehr von dem Weissen der Kehle abstechend.

Die Sängergrasmücke ist 14,4 bis 15,6 cm lang, 21,2 bis 22,4 cm breit, weil sie etwas kurze Flügel hat; der ziemlich gerade oder vielmehr etwas abgerundete Schwanz fast 6,5 cm lang, und die ruhenden Flügel reichen mit ihren Spitzen noch nicht bis auf seine Mitte.

[— Die dritte, vierte und fünfte Schwinge bilden die Flügelspitze, die dritte und vierte sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt.

Die Flügelformel ist: =

3. 4. 5. \geq 2 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > 1 > D —].

Der drosselartige Schnabel ist stark, rundlich, übrigens denen der verwandten Arten gleich geformt; er hat an der etwas verlängerten und ein wenig übergekrümmten Spitze einen bald tieferen, bald ganz seichten Ausschnitt oder Kerbe; von Farbe ist er von oben und an der Spitze braunschwarz, an den Schneiden, den Mundwinkeln und der Wurzel der Unterkinnlade schmutziggelb, bei jungen Vögeln hier bläulich. Seine Länge von der Spitze bis zur Stirn ist 11,8 mm, von der Spitze bis an die Wurzel der Unterkinnlade 15,7 mm;

¹⁾ Es war daher notwendig, bei beiden Arten das Längenmass unter den Artkennzeichen aufzunehmen. Naum.

dabei ist er an der Basis über 4,4 mm hoch und ebenso breit. Über den Mundwinkeln stehen einige schwarze Bartborsten; das Nasenloch ist ebenso geformt wie bei der Sperbergrasmücke; die Augensterne sind hellbraun, nach einigen weiss.

Die etwas starken, stämmigen Füsse haben kurze Läufe und starke Zehen; sie sind an den ersteren getäfelt, auf den Zehenrücken geschildert, schmutzig lichtblau oder hell bleifarben, die feinwarzigen Zehensohlen ins Schmutziggelbe übergehend. Die Krallen sind etwas dunkler, an den Spitzen schwärzlichbraun, übrigens nur mittelmässig gross, aber stark gekrümmt und sehr zusammengedrückt. Die Höhe der Tarsen beträgt 17,5 bis 21,5 mm¹⁾; die Länge der Mittelzehe mit der Kralle 15,7 mm; die der Hinterzehe mit dem Nagel ungefähr 12 mm, ohne letzteren nur 7 mm.

Das Gefieder hat am alten Männchen im Frühjahr folgende Farben: Kehle und Unterleib sind weiss, an der Gurgel und Oberbrust schön blass rosa, oder fleischfarben angefliegen, welches in den Seiten und nach dem Bauche zu ins Rostgelbe, ja am letzteren und an den langen unteren Schwanzdeckfedern selbst in blasse Rostfarbe übergeht. — Die Zügel sind schwarz; der ganze Oberkopf bis ins Genick grauschwarz, am letzteren sanft in Aschgrau verlaufend, welche Farbe von hier an alle oberen Teile des Körpers einnimmt, auf dem Hinterhalse am hellsten ist und auf dem Oberrücken, den Schultern, den Flügeldeckfedern und hinteren Schwingen einen bräunlichen Anflug hat. Die grossen Schwingen sind matt schwarzbraun mit hell braungrauen Säumen; die Schwanzfedern ebenso mit weissen Spitzen, welche sich nach aussen zu vergrössern; die äusserste mit einem grossen keilförmigen weissen Fleck, der fast zwei Dritteile der Breite dieser Feder einnimmt, mit schwarzbraunem Schafte und ganz weisser äusserer Fahne. Auf dem Bürzel befindet sich unter den mittleren Schwanzdeckfedern eine Partie hellrostbrauner oder bräunlichrostfarbiger Federn. — Die unteren Flügeldeckfedern sind weiss, die Schwingen von unten grau mit weisser Kante auf der Innenfahne; der Schwanz unten dunkelgrau mit eben der weissen Zeichnung wie von oben.

Das Weibchen hat im ganzen fast dieselben Farben, nur in schmutzigerer und blasserer Anlage; der Kopf ist aber nicht grauschwarz, sondern licht braungrau, wie überhaupt alle oberen Teile diese mäusegraue Farbe haben; die Zügel dunkelgrau, oberwärts mit einer undeutlichen hellbräunlichen Einfassung; die Schwanzfedern ohne weisse Enden, bloss die zweite von aussen mit einer schmutzig weissen Spitze, und die äusserste Feder, ausser der weissen Aussenfahne, mit einem grossen keilförmigen weissen Endfleck. Alle unteren Teile sind wie am Männchen, nur bleicher und ohne den schönen rosenroten Anflug, dagegen aber da, wo dieser sein sollte, gelbbraunlich und nach dem After zu rostfarben überlaufen.

Im Herbst sehen sich Männchen und Weibchen im Äusseren noch ähnlicher, weil die bräunlichgrauen Kanten der neuen Federn am Kopfe besonders die schwarze Farbe so verdecken, dass man sie nur dann gewahr wird, wenn man die Federn verschiebt oder aufhebt. Beim Männchen nähert sich jedoch die Farbe an den oberen Teilen mehr dem reinen Aschgrau, beim Weibchen dagegen dem Mäusegrau.

Das junge Männchen im ersten Herbst sieht dem Weibchen sehr ähnlich, doch ist der Oberkopf nicht bräunlichgrau, sondern rein aschgrau; die Seiten der Brust und die Gegend am After, wie die unteren Schwanzdeckfedern, mit mattem roströtlichem Anflug. Auch die dritte Schwanzfeder (von aussen) hat ein undeutliches weisses Spitzenfleckchen.

[— DRESSER giebt l. c. eine Tabelle verschiedener Maße von *S. orphea* aus Spanien, Tanger, Algier, Ägypten, Syrien, Arabien, Sennaar, Klein-Asien, Persien, Sind und Kokand, danach schwanken die Grössenverhältnisse für

Schnabel zwischen	0,62 bis 0,88	englische Zolle	
Flügel	" 2,95 "	3,2	" "
Schwanz	" 2,5 "	2,9	" "
Lauf	" 0,9 "	1,02	" "

Das kleinste Exemplar (Weibchen) von Algier zeigt

Schnabel	Flügel	Schwanz	Lauf
----------	--------	---------	------

0,62 3,1 2,75 0,9 englische Zolle.

Das grösste (Weibchen) von Kokand

0,88 3,05 2,88 0,91 " "

Mir vorliegende französische, spanische und kleinasiatische Vögel zeigen in der Färbung keine Unterschiede.

Die Maße und Beschreibungen passen für die westliche Form der Sängergrasmücke.

Ausserdem kommt eine östliche Form vor, die von BLYTH im Journ. As. Soc. Beng. XVI, p. 439 als *Curruca Jerdoni* 1847 beschrieben wurde und später 1851 von NICHOLSON in Proc. Zool. Soc. Lond., p. 195 als *Artamus cucullatus* beschrieben und auf pl. XLIII abgebildet wurde. Dieselbe hat einen grösseren Schnabel und grösseren Körper überhaupt als die westliche Form, ist im übrigen derselben vollkommen gleich. Die östliche Form kommt brütend in Turkestan und Buchara vor und überwintert im westlichen Indien. —]

Aufenthalt.

Diese Art gehört dem Süden von Europa an und kommt im wärmeren Italien und auf den Inseln Griechenlands ziemlich häufig vor, auch schon im südlichen Frankreich und in Savoyen; aber in der Lombardei ist sie nur einzeln. In der südlichen Schweiz, in den Vogesen und Ardennen, auch in den Umgebungen von Metz zeigt sie sich als seltener Vogel. Von hier aus überschreitet sie auch zuweilen die Grenzen Deutschlands, und man will sie sogar auch in den Rheingegenden angetroffen haben. Es ist selbst zu vermuten, dass sie manchmal auch die süddeutschen Provinzen besucht und, wiewohl sehr selten, sogar bis ins mittlere Deutschland kommt. Die Grasmückenarten wissen sich den Augen der Menschen so gut zu entziehen, dass selbst die in manchen Gegenden wirklich häufige Sperbergrasmücke lange unbekannt blieb; wie vielmehr konnte dies nicht mit einer nur einzeln vorkommenden Art der Fall sein, zumal da sie viel Ähnlichkeit mit der eben genannten hat? Wir dürfen sie gewiss mit vollem Recht unter die deutschen Vögel zählen.

[— Wenn wir von der oben erwähnten östlichen Form absehen, so erstreckt sich das Brutgebiet der eigentlichen *Sylvia orphea* (der westlichen Form) auf Portugal, Spanien, Süd- und Mittelfrankreich, (zuweilen Luxemburg und westliche Schweiz) Italien, Dalmatien, Montenegro, Herzegowina, Griechenland, Krim, Transkaukasien, Transkaspiengebiet, Kleinasien, Palästina und Nordafrika. In Deutschland ist sie nur sporadisch vorgekommen, so erwähnt GÄTKE (Vogelwarte p. 285), dass REYMERS sie in früheren Jahren zweimal auf Helgoland erhalten habe, dass sie ihm selbst aber nur einmal am 8. Juli 1876 vorgekommen sei. Nach SELYS-LONGCHAMPS ist sie bei Metz vorgekommen, nach HEUSSLER (Ornis 1896, p. 503) im Frühherbst 1886 einmal bei Karlsruhe gefangen. FATIO und STUDER erwähnen in ihrem Katalog der schweizerischen Vögel, p. 27, dass sie zuweilen auf dem Gott-hardpass als Zugvogel beobachtet wird, was darauf schliessen liesse, dass sie, wie NAUMANN das bereits vermutet, vielleicht mehrfach in Süddeutschland vorkommt.

In Europa scheint die Sängergrasmücke hauptsächlich in der Ebene und den Vorbergen vorzukommen, in Asien steigt sie höher hinauf in die Berge, in Turkestan geht sie bis 1500 m, ja bis zu 2500 m hinauf. —]

Sie ist ebenfalls ein Zugvogel und wandert gegen den Winter in wärmere Länder, woher sie erst im Frühlinge zurückkehrt. Gebirgige Waldungen scheint sie den ebenen vorzuziehen und bewohnt darin die Gebüsche und das Unter-

¹⁾ Ein Unterschied von 4 mm ist auffallend; doch habe ich dasselbe auch bei mehreren Arten der Gattung *Sylvia* gefunden. Naum.

holz der Laubholzwälder und Gärten gleich den übrigen Arten dieser Familie.

[— Über die Zugverhältnisse giebt uns KOLOMBATOVIC in den Österreich-Ungarischen Jahresberichten (veröffentlicht in Ornith. 1885 bis 1889) sehr genaue Angaben über Ankunft und Abzug von Spalato in Dalmatien. Danach hielten sie sich dort auf

1883	vom	5.	April	bis	20.	September,
1884	"	7.	"	"	18.	"
1885	"	4.	"	"	9.	Oktober,
1886	"	3.	"	"	9.	September,
1887	"	15.	"	"	3.	Oktober.

Nach SEEBOHM (l. c.) erscheint sie in Klein-Asien häufig schon in der zweiten Hälfte März, in Griechenland in der ersten Hälfte April. Sie bewohnt Dickichte, kleinere Wälder, Olivengärten und Weinberge, kommt aber nicht in Nadelholzwäldern vor.

Ihren Winteraufenthalt nimmt sie (die westliche Form) im mittleren Afrika, speziell aus dem Gambia-Thale ist sie zur Winterzeit nachgewiesen. —]

Eigenschaften.

Sie ist ein unruhiger, lebhafter Vogel, welcher wie die Gartengrasmücke beständig durch die Zweige dicht belaubter Gebüsche und Dornen hüpfend und sich nur selten auf dem Freien sehen lässt. [— REY traf den Vogel in Portugal immer in den Baumkronen an. —] Sie soll im Betragen grosse Ähnlichkeit mit dieser und der Sperbergrasmücke haben. — Der laute, melodische Gesang des Männchens wird sehr gerühmt und als der schönste aller Grasmückengesänge beschrieben. — Über ihre Lockstimme, und was sonst noch von ihrer Lebensart eine nähere Beschreibung verdiente, fehlt es an sicheren Nachrichten, und ich selbst habe sie im Freien nicht beobachten können.

[— Über den Gesang in Savoyen giebt uns BAILLY (fide OLPHE-GALLIARD l. c.) eine sehr schöne Schilderung: „Savoyen. Kommt zwischen dem 8. und 20. April an. Sein Gesang ist etwas weniger ausgedehnt als derjenige der Nachtigall; er klingt weich im Ohr und bietet Variationen, welche ihn desto angenehmer erscheinen lassen. Grösstenteils aus wohl zusammenhängenden Flötentönen bestehend, ahmt er zuweilen den Plattmönch, Weindrossel und Steindrossel nach. Obgleich aus nächster Nähe vernommen, klingt dieser Gesang oft als ob er aus entgegengesetzter Richtung und einem viel entfernteren Orte käme und hat oft die Jäger, welche ihm bei der Nachstellung des Vogels folgten, missleitet. Schon vom 15. bis 20. Juni an verliert er an Stärke und nimmt bis Mitte Juli unmerklich ab, zu welcher Zeit er ganz aufhört. Während der Vogel singt, was er fast den ganzen Vormittag und abends bis Sonnenuntergang bald in den Gebüsch oder auf der Spitze ihrer Zweige, bald auf den Bäumen sitzend thut, schüttelt er seinen ganzen Körper, indem er gleichzeitig die schwarzen Federn des Schopfes und diejenigen der Kehle aufbläht und den Schwanz hängen lässt, wie die Nachtigall.

Dieser Vogel ist einer der besten Sänger und er verdient wohl den Namen Orpheus, denn sein musikalisches Talent übertrifft dasjenige aller anderen Sylvien. Man kann denselben so umschreiben: plia plia pluit pluit pluit, rutututut rarararari rurir ri, tag tag tag, pli pli pli, teng teng teng, viti viti tittiti tag tag, ite ite utuai utuei, pluitarrrrrrrr ja terrrrrr, gudelik gudelik gudelik, uait jok ui hü jack jack. Sein Lockruf lautet: tät tcherrrr und trui rarara. —]

Man kann sie auch im Käfige mit Nachtigallenfutter eine Zeit lang beim Leben erhalten.

Nahrung.

Kleine Raupen, allerlei Blüteninsekten und dergleichen, auch Fliegen, kleine Nachtfalter und andere an den Blättern sitzende Insekten sind ihre Speise. Sobald es Beeren giebt,

fressen sie auch diese sehr gern und häufig, selbst die Beeren vom Kellerhals oder Seidelbast.

Fortpflanzung.

Sie nisten in dem Gebüsche der Laubholzwälder und Gärten obengenannter Länder, im niederen dichten Gesträuch, höchstens mannshoch vom Boden, und das Nest ist ganz so gebaut wie das der Sperber- und Gartengrasmücke, von aussen mit dünnen Pflanzenstengeln und dünnen Hälmchen, und inwendig mit einzelnen Pferdehaaren ausgelegt. Sie sollen es aber auch zuweilen in Felsenlöcher, in Mauerspalt und selbst unter die Dächer der Sennhütten und einsamen Bauernwohnungen bauen.¹⁾ Die Zahl der Eier ist vier bis fünf, ihre Farbe weiss mit gelblichen unregelmässigen Flecken und kleinen braunen Punkten bezeichnet. Diese Eier ähneln in der Farbe denen der Gartengrasmücke, sind aber bedeutend grösser.

[— Über den Nestbau schreibt THIENEMANN l. c.: „Als Nestplatz wird ein dichter, womöglich stacheliger Strauch erwählt, wo das Nest, selten über Mannshöhe, am liebsten aus wolligen Stengeln, gross und dickwandig, sehr geschickt erbaut wird, dass es dem Neste des *Lanius rufus* nahe kommt. Ich habe 25 solcher Nester aus Italien, Dalmatien und Griechenland vor mir. Die Mehrzahl der Nester hat um 4 Zoll Breite, 2¹/₂ Zoll Höhe, 2¹/₂ Zoll Weite und 1¹/₂ Zoll Tiefe, allein es kommen auch ansehnlich grössere vor. Das grösste der meinigen hat über 5 Zoll Breite und ist inwendig über 3 Zoll weit, andere sind an 3 Zoll hoch und über 2 Zoll tief. Manche sind allein aus *Gnaphalium*-Stengeln erbaut, andere enthalten einen bedeutenden Anteil davon, bei manchen findet sich viel Laubmoos, auch Wolle beigegeben. Die innere Auskleidung besteht bei manchen aus den zarten Fasern der *Stipa pennata*, bei anderen aus Rindenstreifchen von Weinreben, Würzelchen und Grashälmchen; bei einem italienischen ist das Innere mit Fischschuppen ausgelegt, bei keinem aber finden sich Pferdehaare. Durch zierlichen Bau und Dichtigkeit sind diese Nester vor denen aller anderen grösseren Strauchsänger ausgezeichnet.“

Die Eier (meistens scheinen fünf, zuweilen auch sechs ein Gelege zu bilden) sind auf grünlichweissem oder fast weissem Grunde mit tiefliegenden aschgrauen, darauffolgenden grünlichgrauen und oberflächlichen bräunlichen Flecken sparsam verziert. Meistens sind diese sehr klein punktförmig, bei einigen aber erreichen sie einen Durchmesser von 1 bis 2 mm und sind häufig am Doppende dichter gestellt. Das Korn ist sehr zart mit deutlichen tiefen Poren, der Glanz ziemlich mässig (nach zwei Gelegen zu fünf Stück meiner Sammlung aus Dalmatien). Sechs von mir gemessene Eier zeigen nach den Photographien folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
Gelege	19,8 mm	14,7 mm	9,0 mm
	18,2 "	14,2 "	8,5 "
	20,3 "	14,3 "	9,0 "
	19,3 "	14,7 "	8,7 "
	19,9 "	15,1 "	9,9 "
	20,3 "	15,0 "	9,3 "

34 Exemplare der Sammlung E. REY aus Griechenland und Kleinasien messen im Durchschnitt: 20,0 × 15,0, Max.:

¹⁾ Man sagt auch, dass man zuweilen von mehreren Pärchen die Nester in geringer Entfernung voneinander fände, was mir aber sehr unwahrscheinlich vorkommt, indem es ganz gegen die Art und Weise der übrigen Grasmücken wäre, mit welchen die Sängergrasmücke doch in allem Übrigen so sehr übereinstimmt, dass man hierin keine so bedeutende Abweichung vermuten sollte. Vielleicht ist sie beim Nestbau u. s. w. so scheu wie die Gartengrasmücke, und lässt es ebenso oft liegen, weshalb dann mehrere Nester in einem kleinen Bezirk gefunden werden können, die aber alle nur von einem einzigen Pärchen herkommen, wie dies bei der Garten- und Mönchgrasmücke eben nicht selten vorkommt. — Die Sängergrasmücke ist eine echte Grasmücke, in dem Sinne, wie ich diese Benennung angenommen habe, und alle Grasmücken sind ungesellige Vögel; ich kann daher durchaus nicht glauben, dass eine Art dieser Gattung gesellschaftlich brüten sollte. Naum.

22,8 × 15,6 beziehentlich 20,0 × 16,2, Minim.: 18,5 × 14,5 beziehentlich 19,0 × 14,0, durchschnittliches Gewicht: 135 Milligramm.

Nach KRÜPER, dem wir im Journ. f. Ornith., 1861, p. 276 eine ausgezeichnete Schilderung der Lebens- und Brutweise der Sängergrasmücke verdanken, scheint das Weibchen allein das Brutgeschäft zu übernehmen und während desselben das Männchen nicht in der Nähe, sondern in bedeutender Entfernung seine Liebeslieder zu singen. —]

Feinde.

Wie die übrigen Arten dieser Familie, sind auch sie den Verfolgungen nur weniger Feinde ausgesetzt.

[— Der Kuckuck legt seine Eier auch in das Nest der

Sängergrasmücke, nach REY waren bis 1892 aus Südrussland acht Gelege mit Kuckucks-Eiern bekannt geworden. —]

Jagd.

Sie sind ziemlich leicht zu schießen, doch muss man, weil sie stets in Bewegung sind, rasch dabei sein. — Man fängt sie in Netzfallen, mit Leimruten und in Sprenkeln.

Nutzen.

Durch ihre lebendigen Nahrungsmittel werden sie nützlich, sie erfreuen durch ihren herrlichen Gesang, und ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

Schaden.

Sie sollen Kirschen fressen; sonst ist keiner bekannt.

— Die schwarzköpfige Grasmücke, *Sylvia melanocephala* (Gm.)

Tafel 10. { Fig. 1. Männchen.
" 2. Weibchen.
Tafel 28. Fig. 1—5 Eier.

Fremde Trivialnamen: Canarische Inseln: *Capiroto de ojos incarnados*. Englisch: *Sardinian Warbler*. Französisch: *Babillarde melanocephale*. Italienisch: *Occhio rosso*. Maltesisch: *Busucida*, *Ghasfur tal Maltemp* (Vogel des schlechten Wetters). Portugiesisch: *Tutinegra dos vallados*. Russisch: *Slavka chernogolovaya*. Spanisch: *Capellanet*.

Motacilla melanocephala. Gmelin, Syst. Nat. I. p. 970 (1788). — *Sylvia melanocephala*. Latham, Ind. Orn. II. p. 509 (1790). — *Sylvia ruscicola*. Vieillot, N. Dict. XI. p. 186 (1817). — *Sylvia melanocephala*. Keys. u. Blas, Wirbelt. Eur. p. LVII. und 187 (1840). — *Pyrophthalma melanocephala*. Bonaparte, Ucc. Eur. p. 37 (1842). — *Sylvia melanocephala*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIV (1844). — *Sylvia melanocephala*. Mühle, Mon. eur. Sylv. p. 67 (1856). — *Sylvia melanocephala*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 100 (1860). — *Dumeticola melanocephala*. A. von Homeyer, Cab. J. f. O. p. 277 (1862). — *Sylvia melanocephala*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 76 (1865). — *Curruca melanocephala*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 487 (1867). — *Sylvia melanocephala*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 303. III. p. LXXXIV (1869—74). — *Sylvia melanocephala*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 401 (1874). — *Sylvia melanocephala*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 29 (1881). — *Pyrophthalma melanocephala*. Homeyer, Verz. d. Vög. Österr.-Ung. p. 12. No. 139 (1886). — *Curruca melanocephala*. Reyes y Prosper, Aves España, p. 40 (1886). — *Curruca melanocephala*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 148 (1887). — *Pyrophthalma melanocephala*. Giglioli, Avif. Ital. p. 123 (1886); p. 220 (1889). — *Sylvia (Melizophilus) melanocephala*. Pleske, Ornith. ross. p. 142 (1888). — *Sylvia melanocephala*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 434 (1890). — *Thamnodes melanocephalus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVII. p. 121 (1891). — *Sylvia melanocephala*. Brehm, Tierl. Vög. Aufl. III. T. I. p. 112 (1891). — *Sylvia melanocephala*. Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 288 (1891). — *Pyrophthalma melanocephala*. Reiser, Orn. balc. IV. p. 58 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores pl. ohne No. — Gould, Birds Europe pl. 65. — Fritsch, Vög. Europas. Taf. 21. Fig. 3. — Dresser, Birds Eur. II. Taf. 62.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., p. 186, Taf. XX. Fig. 7, a und b. — Bädcker, Eier eur. Vög., Taf. 51. No. 4.

Kennzeichen der Art.

Schwanz länger als die Flügel, Füße hellbraun, Kehle und obere Brust fast weiss, Rumpfsseiten braunrötlich.

Beschreibung.

	Maße.				
	I.	II.	III.	IV.	V.
	♂	♂	♂	♂	♂
	Portugal.	Spanien.	Nizza.	Toskana.	Klein-Asien.
	April 1869.	(Granada.)	Sept.	Frühl.	28. Dez. 1871.
		Nov. 1856.			
Totallänge	131 mm	135 mm	152 mm	150 mm	142 mm
Flügelänge	58,5 "	60 "	59 "	63 "	56 "
Schwanzlänge	59 "	65 "	66 "	63 "	65 "
Lauf	18,5 "	17 "	18 "	19,5 "	19 "
Schnabel	13,5 "	14 "	14 "	13 "	14 "

Die ganze Länge schwankt zwischen 131 und 152 mm, wovon auf den Schwanz 59 bis 65 mm kommen. Die Schwanzfedern sind von ziemlich gleicher Breite, an dem Ende abgerundet zugespitzt, stufig nach den äusseren zu von den mittleren ab verkürzt, die äussersten 10 mm kürzer als die mittleren. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze schwankt zwischen 56 und 63 mm. Der Flügel ist stark abgerundet. Die kleine erste Schwungfeder ragt nur 2 bis 3 mm über die oberen Flügeldeckfedern hervor, die dritte, vierte, fünfte und sechste bilden die Flügelspitze, die zweite ist kürzer als die siebente und ungefähr gleich der achten. Die Mittelschwinge sind etwas kürzer als die letzte zehnte Handschwinge, die Hinterschwingen 6 bis 7 mm kürzer als die Mittelschwinge. Die dritte, vierte und fünfte Schwungfeder sind auf der Aussenfahne verengt. Die zweite Schwungfeder zeigt auf der Innenfahne eine kaum merkliche Verengung.

4 > 5 > 3 > 6 > 7 > 2 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.

Der Schnabel ist kurz und kräftig, vom Mundwinkel an 14 mm (bei dem Männchen aus Toskana), zwischen dem

Nasenloche und der Spitze 8 mm lang, der Oberkiefer an der Spitze sanft eingekrümmt, der Kiel nach hinten abgerundet, mit scharf vorspringenden Unterkieferästen, die einen spitzbogig gerundeten Astwinkel zwischen sich lassen. Die Nasengruben sind ziemlich breit, vorn eiförmig verschmälert und gerundet, von oben von der kantig vorspringenden Firste her über die Hälfte mit nur etwas gewölbter Haut überkleidet, unter der die vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberschnabel ist schwärzlich hornbraun, der Unterschnabel hornbraun, an der Basis heller gelblichbraun. Stirnbefiederung besteht nach der Firste zu und an den Nasengrubenwurzeln aus kleinen rundlich gefiederten Federchen, ohne Haarspitzen. Am Unterkieferastwinkel laufen einzelne Federchen in ganz feine Borstenspitzen aus. Die Füße sind kurz und kräftig, vorn mit vier oberen deutlichen grossen und drei kleineren unteren Quertafeln bedeckt, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene versehen. Der Lauf ist 19,5 mm (bei dem Männchen aus Toskana) lang, die Hinterzehe 7,5 mm, deren Nagel 5 mm, die Mittelzehe 10,5 mm, deren Nagel 5 mm. Die Füße sind bräunlich, an den Zehen und Nägeln dunkler als am Lauf, die Iris gelb oder rötlich (nach Dresser), der Augerring nackt und karminrot.

Männchen im Frühlingskleide. Die ganze Oberseite dunkel schwärzlich grau, an Nacken-, Scheitel-, Stirn-, Zügel- und Ohrfedern in Samtschwarz übergehend. Schwungfedern schwarzbraun, schmal aschgrau gesäumt, obere Flügeldeckfedern ebenso. Unterseite weiss, an den Bauch- und Brustseiten blaugrau, an den unteren Schwanzdeckfedern bläulichgrau. Die vier mittleren Schwanzfedern braunschwarz mit schmalem dunkelbräunlichem Saume an Spitze und Aussenfahne, die äussersten Schwanzfedern an der Aussenfahne ganz weiss, an der Innenfahne im unteren Drittel weiss, die zwischenliegenden nach den mittelsten Federn zu mit immer mehr abnehmender weisser Endspitze (bei dem Männchen aus



Sylvia melanocephala (Gmel.) Schwarzköpfige Grasmücke. 1 Männchen. 2 Weibchen.
Sylvia undata (Bodd.) Provence-Grasmücke. 3 Weibchen. 4 Männchen.
Hypolais salicaria (Pall.) Zwergsänger. 5 Männchen.

Toskana von 12 auf 2 mm). Schwungfedern auf der Innenfahne grau mit bräunlichem Anfluge, Axillar- und Unterflügeldeckfedern blaugrau, Flügelbug weiss.

Männchen im Sommerkleide zeichnet sich durch noch dunklere Oberseite und schmalere bräunliche Säume der Schwungfedern aus, die bisweilen ganz verschwunden sind.

Männchen im Herbstkleide hat ein gleichmässiges bräunliches Grau der Oberseite und breite bräunliche Säume der Schwingen.

Männchen im Winterkleide nähert sich dem schwärzlich grauen Tone an der Oberseite und hat viel schmalere Säume der Schwingen.

Die Weibchen unterscheiden sich im Gefieder von den Männchen dadurch, dass in den verschiedenen Jahreszeiten die schwärzlichgrauen Stellen durch rötlichbraune ersetzt sind und die schwarzen durch ein grau angeflogenes Dunkelschwarzbraun; Schwung- und Schwanzfedern sind mehr dunkelbraun und das Weiss der Schwanzfedern weniger deutlich.

Die Jungen gleichen nach A. VON HOMEYER (C. J. f. O., 1862, p. 279) dem alten Weibchen sehr in der Färbung, nur ist das Gefieder weicher, flaumiger, lockerer; der Schnabel intensiver gelb, die Füsse heller, der Oberkopf nicht so stark graubläulich und die ganze Brust- und Bauchpartie mehr rostgelb überflogen. Der Ton der Rückenfärbung ist jedoch ganz so wie beim Weibchen.

Wie die oben angegebenen Maße der Männchen aus Portugal, Spanien, Nizza, Toskana und Klein-Asien zeigen, variiert die schwarzköpfige Grasmücke sehr in den Grössenverhältnissen, den Nummern I, III, IV und V entsprechen auch die Maße der annähernd gleichzeitig dort erlegten Weibchen. Danach würden sich die Exemplare aus Portugal, Spanien und Klein-Asien durch kleineren, die aus Ober-Italien durch grösseren Wuchs auszeichnen. Nach LUIGI BENOIT soll auf Sizilien auch eine kleinere Form der *S. melanocephala* vorkommen.

Material.

1) Männchen, Portugal, April 1869. REY. 2) Weibchen, Portugal, April 1869. REY. 3) Männchen, Spanien, Granada, November 1856. BREHM. 4) Männchen, Spanien, Frühling 1879. Kronprinz RUDOLF. 5) Männchen, Nizza, September. 6) Weibchen, Nizza, September. 7) Männchen, Toskana, Frühling. 8) Weibchen, Toskana, Frühling. 9) Männchen, Smyrna, 21. Dezember 1871. KRÜPER. 10) Weibchen, Smyrna, 23. Januar 1872. KRÜPER.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen aus Sardinien vom April und ein Weibchen aus Cairo vom Januar.

Aufenthalt.

Das Brutgebiet der schwarzköpfigen Grasmücke erstreckt sich über Portugal, Spanien, Südfrankreich, Italien, Küstenlande, Dalmatien, Balkan-Halbinsel, südwestliches Russland, Klein-Asien, Palästina und Nord-Afrika. In den europäischen Ländern sind die meisten Standvögel, viele wandern aber im Winter nach Nordafrika.

In Deutschland ist sie nach GÄTKE (l. c.) einmal vor vielen Jahren nach Angaben von REYMERS vorgekommen, das Exemplar ging in die Hände von W. BRANDT in Hamburg über.

Am liebsten hält sie sich im Gebüsch, Obstgärten und in Wäldern mit Unterholz auf. A. VON HOMEYER (l. c.) erwähnt, dass sie auf den Balearen unter allen Verhältnissen, selbst dicht bei den Wohnungen sich findet und kaum von den Cistenrosen, dem Lawendel und der Lentiske zu trennen ist und dabei häufig auch in Sträuchern im dunklen Schatten der Bäume lebt.

Eigenschaften.

Nach allen Beobachtern, die den Vogel an Ort und Stelle in den Mittelmeerländern kennen lernten, ist er der eigentliche dortige Repräsentant der Strauchsänger, der sich, wie HOMEYER l. c. sagt, durch sein munteres Wesen und seine Häufigkeit sofort verrät. HANSMANN schildert ihn in Naumannia 1857, p. 422 nach seinen Beobachtungen auf Sardinien vortrefflich:

„Nähert man sich dem Orte, wo sein Nest oder seine Jungen versteckt sind, so hört man schon von ferne seinen hellen Warnungsruf tret tret tret, der mitunter im höchsten Zorn oder in der höchsten Angst so schnell hintereinander wiederholt wird, dass er als ein zusammenhängendes Schnarren erscheint. Diese Töne liess das Männchen besonders hören, wenn ich seine eben erst ausgeflogenen Jungen ertappte und einzelne davon mit dem

Ladestock erschlug. Dabei spannte dasselbe seine dunkel-schwarzen Kopffedern, die um ein Geringes bis in den Nacken hinein verlängert sind, in die Höhe, und der rote Augenring flammte feuerrot, wobei es sich mir bis auf wenige Fuss näherte.

Der Lockton ist ein weniger scharfes treck treck treck, womit auch gewöhnlich der Gesang beginnt, der sehr mannigfaltig, ziemlich lang und aus schnarrenden und pfeifenden Tönen zusammengesetzt ist, von denen die letzteren manche ganz artig klingende Passage bilden. Denselben lässt er auch öfter von einem Ort zum anderen fliegend vernehmen, oder, wie der Brillenstrauchsänger, auffliegend und wieder auf einen Zweig zurückfallend.

Das Weibchen ist ein nicht halb so munterer und kecker



Vogel wie das Männchen, und man bekommt ersteres nur selten zu sehen. Auch um die Jungen ist es wohl ebenso besorgt wie der andere Gatte, indessen geschieht die Verteidigung derselben lange nicht mit der lärmenden Tapferkeit, die man an diesem erblickt.

Das Männchen ist denn auch der „Hans in allen Gassen“, der sich um alles bekümmert, überall mitredet und überall Partei nimmt. Lässt sich ein Raubvogel von ferne erblicken, sogleich macht es Lärm, auf einen freien Zweig heraustretend, klagt ein anderer Vogel, ängstlich um seine Brut besorgt, sogleich ist es bei ihm und hilft ihm kräftig den Feind vertreiben. Dass ihm dabei vom Jäger manches Unangenehme passiert, scheint für die anderen durchaus keine Warnung zu sein.“

Eine ausgezeichnete Schilderung des Vogels, teils nach Beobachtungen von WAGNER im Freien, teils nach eigenen Erfahrungen am gefangenen Vogel, giebt uns GEORG VON GIZYCKI in der Monatsschrift des Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt 1880, S. 155 und ff. Hier heisst es:

„Keine der mir bekannten Grasmücken giebt so häufig und so vielerlei Lockungen von sich, wie unser Vögelchen. Sein gewöhnlicher Lockton lautet wie träck träck träck, derselbe wird aber auf mancherlei Weise abgeändert, wie träckträckterikterik oder tericktäktäräk oder tirräktiräcktiräck u. dergl. m. In grosser Aufregung lässt der Vogel ein im schnellen Tempo herausgestossenes scharfes Schnarren oder Knarren vernehmen, terrerrerrerrerr, ohne zwischen den einzelnen Tönen die geringsten Pausen zu machen, so dass es sich fast wie das Schnarren einer beständig gedrehten Kinderknarre anhört; der wenig geöffnete Schnabel ist dabei in schnell zitternder Bewegung. Einmal hörte ich das Schwarzköpfchen so fünf Minuten lang ununterbrochen hintereinander schnarren. Ein anderer Lockton ist ein leises bit bit bit, manchmal sehr oft hintereinander wiederholt; beim Weibchen klingt derselbe mehr wie bet bet bet. In Verwunderung giebt der Vogel einen Ton wie döh döh von sich, ähnlich dem entsprechenden Plattmönchton, jedoch kürzer; zuweilen wiederholt er jenen Ton mehrmals. Ferner lässt das Schwarzköpfchen (und zwar sowohl das Männchen gegen das Weibchen, als das Weibchen gegen das Männchen) bei weit geöffnetem Schnabel ein verliebtes Wispern hören, sehr ähnlich dem unserer Zaungrasmücke; beim Männchen geht dasselbe öfter am Ende in einige merkwürdige, fast jauchzende aber nicht laute Gesangstöne über. Endlich hat das Männchen noch einen leisen verliebten Ton wie bieb, den es ein- oder zweimal ausstösst. Letzteres lässt, so weit ich beobachtet habe, weit häufiger Locktöne hören als das Weibchen.

Ein Meister im Gesange ist das Schwarzköpfchen nicht: es steht in dieser Hinsicht noch nicht auf gleicher Stufe mit der Dorngrasmücke (*S. cinerea*); jedoch ist sein Lied, das es sehr fleissig hören lässt, grösstenteils wenigstens nicht unangenehm. Das Piano, an das der Zaungrasmücke erinnernd (doch ohne dessen charakteristische Sichelöne zich zich) ist ein langes mannigfaltiges, fröhliches, aus leise pfeifenden, zwitschernden und zirpenden Tönen bestehendes, zartes Geflüster, welches recht wohl lautende Partien und auch Spuren von Imitationen enthält. Bei weitem weniger angenehm ins Ohr fallend ist sein kürzeres Forte, welches einigermaßen an das der Dorngrasmücke erinnert. Wie diese lässt es während des Hochfluges nur das Forte ertönen und ruft dabei dessen Schluss besonders laut. Dasselbe besteht bei ihm aber nicht, wie bei letzterem Vogel, aus einer bestimmten und stets in fast gleicher Weise wiederholten Strophe; sondern das Schwarzköpfchen trägt bald diesen bald jenen Teil des Piano als Forte vor. Aber während ersteres einen zarten und sanften Charakter hat, klingt dieses meistens grossenteils ziemlich hart und manchmal fast knatternd, ähnlich dem Hauptlockton; seltener lässt es eine komisch sprachmeisterartige Strophe wie deida deida dadei dei, noch seltener einen wirklich flötenden, plattmönchartigen Ruf als Lockton hören.

Während des Singens trägt das Sammetköpfchen das Gefieder meistens etwas aufgeblasen, besonders sträubt es die Kopf- und Halsfedern; den Schwanz trägt es hoch; dabei macht es zierliche Verbeugungen und wendet sich mit dem Körper hin und her.“

Nach GIZYCKI ist der Vogel nachdem er sich einmal wirklich eingewöhnt hat, sehr gut im Käfig zu halten und gewährt ausserordentlich viel Unterhaltung für den Vogelfreund. Im Sommer wurde lediglich mit frischen Ameisenpuppen gefüttert, im Winter mit getrockneten, vermisch mit Mohrrüben, dazu Obst und einige Mehlwürmer. Letztere wurden, ähnlich wie man es beim Plattmönch zu beobachten pflegt, im Januar unberührt gelassen.

Nahrung.

Die schwarzköpfige Grasmücke nährt sich von verschiedenen kleinen Kerbtieren und deren Larven, Spinnen, Blattläusen und mancherlei Früchten und Beeren.

Fortpflanzung.

Der Vogel scheint mindestens zweimal, vielleicht dreimal zu brüten, HOMEYER und HANSMANN fanden Anfang und Mitte April Nester mit Jungen, und später im Juni und sogar noch im August Nester mit frischen Eiern. Die Nester stehen 1/2 bis 1 m hoch in den Sträuchern „namentlich (nach HOMEYER) in dem so stark duftenden Lawendel (*Lavandula dentata*), wie auch dicht an Mauern und Felsen, in den Ranken des Epheus, des *Smilax* und *Asparagus*, in der Regel sehr versteckt und nicht leicht zu finden, zuweilen aber auch ganz frei inmitten eines ganz durchsichtigen Busches angebracht.“ HANSMANN fand die Nester „entweder in niedrigen dichten *Crataegus*- oder *Lycium*-Büschchen, oder ganz frei zwischen den Zweigen eines Brombeerstrauches, von der überhängenden Krone desselben freilich vollkommen vor allen feindlichen Blicken geschützt.“ MÜHLE sagt l. c.: „Er liebt auch Gärten, besonders solche, deren Umzäunung aus *Cactus* besteht, da diese Pflanze sein Lieblingsaufenthalt und ihm zum Aufstellen des Nestchens die angenehmste ist und überdies die feigenähnliche Frucht der *Cactus opuntia* ihm sowohl, als vielen anderen Sängern, zur angenehmen Nahrung dient.“ HANSMANN (l. c.) bezweifelt dies auf das entschiedenste, während BREHM (l. c.) es voll bestätigt. In Portugal traf REY diese Vögel am häufigsten in den Hecken, welche die Felder einfriedigen und aus *Opuntia vulgaris*, *Agave americana* und *Lycium barbarum* bestehen. Über die Grösse der Nester macht THIENEMANN folgende Angaben:

Fundort	Breite	Höhe	Weite	Tiefe
Montpellier	3 Zoll	1 Zoll	11 L.	2 Zoll 1 1/2 L.
Sardinien	3 1/2 „	2 1/6 „	1 „	11 „ 1 „ 4 „
Dalmatien	3 „ 5 L.	2 „	1 „ 2 „	1 „ 6 „
Sizilien	3 „ 2 „	2 1/2 „	2 „	2 „ 1 „ 2 „

Sie sind gebaut aus Grashalmen, wolligen Pflanzenstengeln, Weidenwolle, Spinnengewebe, Rindenstreifen, Blättern, Würzelchen und zwar ziemlich fest und dickwandig und innen meistens mit zarten Grashälmlchen und zuweilen einigen Pferdehaaren ausgekleidet. Das Gelege besteht meistens aus vier bis fünf Eiern. Dieselben sind nach THIENEMANN ungleichhälftig, an der Basis stark oder sanft zugerundet, nach der stumpfen Höhe sanft oder stark abfallend, von mässigem oder ziemlich starkem Glanze und etwas gröberem Korn als bei *Sylvia sylvia*. Auf weisslicher Grundfarbe sind sie mit violett-grauen Schalenflecken versehen und entweder in graubraunem oder rötlichbraunem Tone darüber über die ganze Oberseite gewässert oder gefleckt, fast nach Art der Holzheher-Eier.

Ein von mir photographiertes und gemessenes Gelege hatte folgende Dimensionen:

Querdurchmesser.	Längsdurchmesser.	Dopphöhe.
16,6 mm	13,5 mm	7,5 mm
16,0 „	12,6 „	7,3 „
16,9 „	13,0 „	7,5 „
16,9 „	13,2 „	7,5 „

Nach E. REY wiegen sie durchschnittlich 95 Milligramm.

Die kleinen Nestjungen, bei denen eben die Federspulen anfangen aufzuspringen, beschreibt HOMEYER (l. c.) folgendermassen: „Der Rachen und die Zunge der Tierchen sind hellgelb und auf der letzteren befinden sich zwei kurze schwarze Längsstriche; die Iris ist hornfarbig und das Augenlid fleischfarbig angeflogen; die Färbung des Gefieders ist bläulich, die des Kopfes schon ins Schwärzliche ziehend, die des Rückens ins Bräunliche übergehend. Die flüggen Tierchen folgen den Alten auf ihren Streifereien, die Alten überwachen sie dabei auf das Sorgfältigste und der eigentümliche Kunstgriff, sich flügelahm zu stellen, um dadurch die Aufmerksamkeit auf

sich und von den Jungen abzulenken, ist bei ihnen so stark wie bei keiner der echten Sylvien ausgeprägt.“

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Der Kuckuck legt nach REY und BALDAMUS auch seine Eier in die *Melanocephala*-Nester, wie es scheint aber sehr selten. Nach REY war bis 1892 nur ein Fall bekannt geworden.

Nach ihrem anspruchsvollen, kecken Benehmen zu schliessen muss die schwarzköpfige Grasmücke sehr leicht zu schiessen sein.

Durch Insekten-Vertilgung wird sie nützlich, durch Genuss von Beeren und Obst wohl nur selten schädlich werden. —]

Die Mönch-Grasmücke, *Sylvia atricapilla* (L.)

Tafel 9. { Fig. 1. Männchen
 „ 2. Weibchen.
 „ 3. var. *rubricapilla* LANDBECK.
 „ 4. var. *Heinekeni* JARDINE.
 Tafel 27. Fig. 5—9 Eier.

Der Mönch, kleine Mönch, das Mönchlein, Plattenmönch, Mönch mit schwarzer und roter Platte, Plattenkopf, Schwarzplatte, Schwarzplättchen, Schwarzplättl, Schwarzkappe, Schwarzkuppe, Schwarzkopf, schwarzköpfige oder schwarzplattige Graßmücke, schwarzköpfige Nachtigall, schwarzköpfiger Sänger, Mohrenkopf, Mauskopf, Kardinalchen, Pfaff, Thumpfaffe, Klosterwenzel; — Grasmücke, Grasmückchen, Afternachtigall; — (Baum- oder Buchfink, Grasspatz, Murrmeise); in hiesigem Lande: Plattmönch. [— Meisenmüsch.

Fremde Trivialnamen: Abchasisch: *Achiint zerápschi*. Croatisch: *Črnoglava grmuša*. Czechisch: *Černohlávek*. Dänisch: *Munk, Munkefugl, Sorthovedet-Sanger, Haveskade, Spikke, Brunskalle* (Weibchen), *Haveskade-Graesmutte*. Englisch: *Blackcap*. Estnisch: *Mastpea õrnnokk*. Finnisch: *Mustapö-Kerttu*. Französisch: *Fauvette à tête noire*. Holländisch: *Zwartkop*. Italienisch: *Capinera*. Lettisch: *Mescha kaukis*. Madeirensisch: *Toutenegro*. Maltesisch: *Bequafiq rasa seuda*. Norwegisch: *Munk, Sorthaette*. Polnisch: *Pokrywka czarnogłowka*. Portugiesisch: *Tutinegra real*. Russisch: *Tschernogolowka, Tschemoschljapka*. Schwedisch: *Svart-hufvad sångare, Svarthätta, Munkfågel* (Wermland). Slowenisch: *Črnoglavka*. Spanisch: *Pulverilla*. Ungarisch: *Barátka Zenér*. —]

Sylvia atricapilla. Lath. Ind. orn. II. p. 500. n. 5. — Nilsson, Orn. suec. I. p. 202. n. 96. — *Motacilla atricapilla*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 970. n. 18. — Retz. Faun. suec. p. 260. n. 244. — *Motacilla moschita*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 970. n. 104. (femina). — *Curruca atricapilla*. Briss. Orn. III. p. 380. n. 6. — Koch, Baier. Zool. I. S. 155. n. 77. — *La Fauvette à tête noire*. Buff. Ois. V. p. 125. t. 8. f. 1. — Edit. de Deuxp. IX. p. 144. (t. 3. f. 2. ?). — Id. Planch. enl. 580. f. 1. et 2. — Gérard. Tab. élém. I. p. 296. — *Bec-fin à tête noire*. Temm. Man. nouv. edit. I. p. 201. — *Black-Cap*. Lath. syn. IV. p. 415. n. 5. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 415. n. 5. — Bewick. britt. Birds I. — *Capinera commune*. Stor. deg. ucc. IV. t. 398. f. 1. et 2. — Bechstein, Gem. Naturg. Deutschl. III. S. 512. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 168. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 223. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 108. n. 111. — Meyer, Vögel Liv- u. Estlands, S. 113. — Frisch, Vögel. Taf. 23. Fig. 1. u. 2. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 164. Taf. 34. Fig. 71 und 72. M. u. W. — [— *Sylvia atricapilla*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 492. t. 77. Fig. 23 (1822). — *Curruca heinekeni*. Jardine, Edinburgh Journ. Nat. and Geogr. Sc. I. p. 243 (1830). — *Curruca rubricapilla*. Landbeck, Vög. Württembergs, p. 44 (1834). — *Sylvia atricapilla*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur., p. LVII. und 188 (1840). — *Sylvia atricapilla*. Schlegel, Rev. crit. p. XXV. (1844). — *Sylvia atricapilla*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 123 (1854—58). — *Sylvia atricapilla*. Mühle, Mon. eur. Sylv. p. 49 (1856). — *Sylvia atricapilla*. Nilsson, Skand. Faun. p. 296 (1858). — *Sylvia atricapilla*. Wright, Finnl. Fogl. p. 130 (1859). — *Sylvia atricapilla*. Lindermayer, Vög. Griechenl. (p. 102 (1860). — *Sylvia atricapilla*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 75 (1860). — *Sylvia atricapilla*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 120 (1866—71). — *Sylvia atricapilla*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 173 (1867). — *Sylvia atricapilla*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 310. III. p. LXXXVII (1869—74). — *Sylvia atricapilla*. Yarrell, Brit. Birds 4. Ed. Tom. I. p. 418 (1871—74). — *Sylvia atricapilla*. Fallon, Ois. Belg. p. 51 (1875). — *Sylvia atricapilla*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 421 (1875). — *Sylvia atricapilla*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 23 (1881). — *Sylvia atricapilla*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 8. No. 121 (1885). — *Sylvia atricapilla*. Reyes y Prosper, Av. España p. 38 (1886). — *Sylvia atricapilla*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 141 (1887). — *Monachus atricapillus*. Giglioli, Avif. Ital. p. 121 (1886); p. 215 (1889). — *Sylvia atricapilla*. Pleske, Ornith. ross. p. 115 (1888). — *Sylvia atricapilla*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 426 (1890). — *Sylvia atricapilla*. Olpho-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVII. p. 91 (1891). — *Sylvia atricapilla*. Brehm, Thierl. Vög. Aufl. III. T. I. p. 101 (1891). — *Sylvia atricapilla*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 41 (1891). — *Sylvia atricapilla*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 55 (1894) IV. p. 59 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas Insectivores pl. 37, 38. — Fritsch, Vög. Eur. taf. 24, Fig. 9 und 18. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 77. Fig. 2 und 3. Taf. 368. Fig. 1. und 2 (bez. *rubricapilla*). — Gould, Birds of Eur. pl. 120. — Dresser, Birds of Eur. II. pl. 66.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 173. Taf. XX. Fig. 1. a. b. c. d. — Bäckcker, Eier eur. Vög. Taf. 51. Fig. 12. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, p. 394, pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Kehle weissgrau; Zügel, Wangen und Seiten des Halses licht aschgrau; die oberen Körperteile grünlichbraungrau.

Männchen: Oberkopf schwarz.

Weibchen und junger Vogel: Oberkopf rotbraun.

Beschreibung.

Diese Art hat grosse Ähnlichkeit mit der Gartengrasmücke, doch unterscheiden sie von dieser die stete aschgraue Farbe der Zügel, Wangen u. s. w. und die schwarze oder rötlichbraune Kopfplatte. Viel geringer ist die Ähnlichkeit mit der im südlichen Europa wohnenden schwarzköpfigen Grasmücke (*Sylvia melanocephala*), welche beträchtlich kleiner ist, stets eine rein weisse Kehle hat, an welcher, nebst dem Oberkopf, auch Zügel und Wangen schwarz sind, woselbst die nämliche Farbe beim Weibchen bloss bleicher ist, und welche im übrigen eher der Zaungrasmücke ähnelt.¹⁾

¹⁾ Temminck Man. d'orn. nouv. Edit. I. p. 203. bemerkt als Artkennzeichen die kahlen Augenkreise der *S. melanocephala*. Ich besitze ein

Mit anderen in Europa vorkommenden mir bekannten Arten hat unsere Mönchgrasmücke noch weniger Ähnlichkeit, als dass eine Verwechslung zwischen ihnen und ihr vorfallen könnte.

Die Grösse dieser Grasmücke ist etwa die des Feldsperlings, allein ihre Gestalt ist schlanker; der Sperber wie der Sängergrasmücke steht sie in der Grösse merklich nach. Ihre Länge ist 14,1 bis 14,7 cm; die Breite 22,4 bis 23,6 cm; die Länge des am Ende fast geraden Schwanzes 5,9 cm, und die ruhenden Flügel bedecken diesen bis etwa zur Hälfte.

Der kurze Schnabel ist stark, rundlich, doch die Schneiden

dessen ein schönes Exemplar des männlichen Vogels dieser Art und sah auch noch ein zweites, das ebenso schön erhalten war, an welchen beiden die Augenkreise zwar rot, doch nicht kahl, sondern mit kleinen roströten Federchen besetzt waren. Das Augenlidrändchen ist nämlich bloss inwendig kahl, von aussen aber und in seinen ferneren Umgebungen ebenso befiedert wie bei anderen Sängern. Dasselbe Rostrot, das hier die Federchen um das Auge herum haben, findet sich auch an den Enden der Federn an der Fussbeuge. Naum.



Sylvia atricapilla (L.) Mönchgrasmücke. 1 altes Männchen. 2 altes Weibchen.

3 junges rotköpfiges Männchen (*Sylvia rubricapilla* [Landbeck]).

4 Männchen, Melanismus von der Insel Madeira. (*Sylvia Heinekeni* [Jardine]). Natürl. Grösse.

E. Le M.

nach vorn etwas eingezogen, mit seichter Kerbe vor der Spitze, an der Basis aber ansehnlich breit; braunschwarz, an der Wurzel der Unterkinnlade und öfters auf den Schneiden beider licht bleifarben oder schmutzig hellblau, ins Gelblichweisse übergehend. Seine Länge ist 9,8 mm, die Breite an der Wurzel gegen 4 mm und die Höhe hieselbst merklich geringer, fast um 1 mm. Der obere halbe Hautdeckel des Nasenloches lässt eine weite nierenförmige oder fast ovale Öffnung; die schwarzen Bartborsten über den Mundwinkeln sind sehr fein; die Farbe der Iris im Auge ein frisches Dunkelbraun.

Die eben nicht hohen aber starken Füße sind ihrer Bedeckung nach vorn getäfelt, hinten gestieft, auf den Zehenrücken geschuppt und mit eben solchen zusammengedrückten, mittelmässigen und nicht sehr gebogenen Krallen bewaffnet wie die Füße anderer Grasmückenarten. Die Farbe der Füße ist eine lichte Bleifarbe, die der Krallen geht an den Spitzen derselben in Schwarz über, und junge Vögel haben hellblaue Füße mit gelben Zehensohlen. Die Höhe der Fusswurzel ist 23,5 mm; die Länge der Mittelzehe mit ihrem Nagel 15,5 mm; die der Hinterzehe ohne Nagel 7 mm, und mit demselben fast 14 mm.

Das Gefieder, besonders alle kleinen Federn, sind seidenartig weich.

Das Männchen hat, sobald es sich einmal gemausert hat, folgende Farben, die es unverändert für immer behält, und welche mit steigendem Alter nur wenig schöner werden. Der ganze Oberkopf, nämlich der Scheitel von der Stirn bis zum Genick und seitwärts bis an die Augen, in Form einer ovalen Platte oder Kappe, ist tiefschwarz; Zügel, Wangen, die Seiten und der ganze Hinterteil des Halses aschgrau, bald lichter, bald dunkler, nach der Mitte der Kehle und Gurgel zu sanft in Weissgrau übergehend, die kleinen Flügeldeckfedern und der Rücken bis an den Schwanz grünlichbraungrau oder dunkel olivengrau, die Brust in der Mitte der Länge nach, sowie die Enden der grauen unteren Schwanzdeckfedern trübweiss, an den Seiten der Brust sanft in die Farbe des Rückens übergehend; alle grossen Flügel- und Schwanzfedern graulich schwarzbraun mit der Farbe des Rückens gekantet, die Säumchen an den vordersten Schwingen ins Weissliche übergehend. Auf der unteren Seite sind die Schwanzfedern dunkelgrau mit weissen Schäften, die Schwingen unten ebenfalls glänzend dunkelgrau mit weisslicher Kante an der breiten Fahne; die unteren Flügeldeckfedern gelblichweiss, grau gemischt, oder schmutzigweiss mit Grau gefleckt.

Bei jüngeren Männchen findet man gewöhnlich am Unterleibe noch einen lohgelben Anflug, welcher auch gleich nach der Mauser im Herbst am frischen Gefieder, das überhaupt viel dunklere Farben hat, sehr bemerklich wird. Im Frühjahr und Sommer sehen diese Vögel viel lichter aus als im Herbst. Ganz junge Männchen, gleich nach ihrer Mauser im Herbst, haben zwar schon die schwarze Kopfplatte, allein von etwas matterer Farbe, und die Federn derselben haben, besonders an der Stirn, feine rostbraune Ränder (die sich gegen das Frühjahr abreiben), das Aschgrau am Halse ist stark mit Olivengelb und hinterwärts mit Olivenbraun überlaufen; die unteren Teile im ganzen aber wie bei den Alten.

Das Weibchen unterscheidet sich vornehmlich durch die anders gefärbte Kopfplatte und meistens auch durch eine etwas ansehnlichere Grösse.¹⁾ Der Oberkopf von der Stirn bis zum Genick ist von einer gelbbräunlichen Rostfarbe oder einem gelblichen Rotbraun; Zügel, Wangen und Halsseiten licht aschgrau; Nacken, Hinterhals und alle oberen Teile des Vogels grünlich braungrau, lichter als am Männchen; die Kehle weissgrau; die Gurgel, Brust und Bauch gelblichweiss; in der Kropfgegend und an den Seiten der Brust sanft gelbgrau, welches an den Schenkeln und in den Weichen in Olivengrau übergeht; die unteren Schwanzdeckfedern grau mit breiten gelblichweissen

Kanten; alles übrige wie am Männchen, bloss der Schnabel und die Füße etwas lichter gefärbt.

Im Herbst sind am Weibchen alle Farben frischer, und die unteren Teile sind sehr stark lohgelb oder olivengelb angefliegen. Ältere Weibchen unterscheiden sich von den jüngeren durch die dunkler rotbraune Kopfplatte und durch mehr und reineres Aschgrau an den Seiten des Kopfes.

Die jungen Vögel im ersten Jugendkleide sehen dem alten Weibchen ziemlich ähnlich; ihre Rückenfedern haben eine braungraue, grünlich überlaufene Farbe, die unteren Teile sind grauweiss, in den Seiten gelblich und olivengrau überlaufen, und die Scheitelfedern bei beiden Geschlechtern schmutzig rötlichbraun, beim Weibchen noch weniger rötlich als beim Männchen, sodass beim ersteren die Farbe des Oberkopfes nur wenig von der Rückenfarbe verschieden ist. Sie sehen deswegen den jungen Gartengrasmücken ungemein ähnlich, besonders die Weibchen. — Übrigens sind sich auch beide Geschlechter in diesem Kleide so ähnlich, dass nur ein geübter Kenner sie nach dem Äusseren zu unterscheiden vermag, und viele, die sie aus dem Neste nehmen und aufziehen wollen, ein anderes sichereres Mittel dabei anzuwenden pflegen: sie rupfen ihnen nämlich auf dem Scheitel einige Federn aus, und in kurzer Zeit kommen an die Stelle dieser andere hervor, die beim Männchen schwarz, beim Weibchen rotbraun sind.

Spielarten von dieser Art sind nicht bekannt, wenn nicht vielleicht BECHSTEINS weissstirnige Grasmücke, *Sylvia albifrons*, hierher zu zählen ist.

Die Mauserzeit dieser Grasmücke ist, wie die vieler anderer kleiner Waldvögel, im August. Dies ist die Hauptmauser, die sich über das sämtliche Gefieder erstreckt und ihnen das dunklere Herbstkleid bringt, während gegen das Frühjahr auf gleiche Weise wie bei der Gartengrasmücke durch Vermausern des kleinen Gefieders das lichter gefärbte Frühlingskleid entsteht.

[— In den Nachträgen (p. 511) beschreibt NAUMANN die rost-scheiteligen Plattmönche als besondere Art (siehe weiter unten).—]

Aufenthalt.

Die Mönchgrasmücke bewohnt das mittlere Europa häufig, geht aber auch ziemlich weit nördlich, selbst einzeln in die nördlichen Teile der skandinavischen Halbinsel hinauf; dagegen soll sie im südlichen Europa nicht häufig sein und jenseits der Pyrenäen und Apenninen nur selten vorkommen. In Polen und Ungarn, wie in der Schweiz, ist sie ziemlich gemein, und in Deutschland allenthalben bekannt. In manchen Gegenden unseres Vaterlandes ist sie sehr gemein, z. B. in der hiesigen; allein so häufig wie die Dorngrasmücke ist sie lange nicht. Dagegen habe ich sie allenthalben, in den Gegenden wo ich war, zahlreicher als die Gartengrasmücke bemerkt.

[— Das Brutgebiet der Mönchgrasmücke erstreckt sich über ganz Europa mit Ausnahme der nördlichsten Teile, die Nordgrenze geht von Grossbritannien über Skandinavien bis ca. zum 66° n. Br., an der Dwina bis 62° n. Br. und im Ural bis 60° n. B. Ausserdem kommt sie brütend vor auf den Azoren, den kanarischen Inseln, in Nordafrika, Klein-Asien und Westpersien. Im äussersten Süden Europas scheint sie zum Teil Standvogel zu sein, sie überwintert in Afrika und scheint im Westen bis zum Senegal, im Osten bis Nubien und Abessinien südlich zu gehen. —]

Sie gehört bei uns ebenfalls unter die Zugvögel, die bloss des Nachts und einzeln ziehen; nur im Herbst scheinen sie zuweilen zu zweien bis vierten ihre nächtlichen Wanderungen zu machen. [— An dem Leuchtfeuer Funkenhagen wurde sie am 19. September 11 Uhr abends anfliegend beobachtet nach Ornith. 1891, p. 99. —] Sie kommen in der Mitte des April, bei schlechter Frühlingswitterung zuweilen nicht vor dem zwanzigsten dieses Monats, noch seltener vor der Mitte desselben zu uns, und verlassen uns im September wieder, wo sie aber weniger eilen, sodass man einzelne bis

¹⁾ Unter den Singvögeln eine seltene Erscheinung. Naum.
Naumann, Naturgeschichte Bd. II.

um die Mitte des Oktober noch bei uns durchziehen sieht. Sie sind also unter ihren Familienverwandten diejenigen, welche am längsten bei uns verweilen, indem sie zuerst ankommen und zuletzt wegziehen.

Sie bewohnen die Wälder, doch nicht den alten Hochwald,¹⁾ sondern solche, die aus Laubholz bestehen und viel dichtes Unterholz haben, sie mögen in bergigen oder ebenen, selbst feuchten Gegenden sich befinden, die Feldhölzer mit einzelnen hohen Bäumen, aber vielem niedrigen Gebüsch, und die Baumgärten bei Dörfern und Städten, vorzüglich wenn Wald sie begrenzt, auch die waldbegrenzten Flussufer, englischen Gärten und anderes gemischtes Buschwerk. Sie lieben eben solche Gegenden, die die Gartengrasmücke sich zum Aufenthalt wählt, und sind ebenso gern in allerlei Buschwerk und in verwilderten Baumgärten nahe bei menschlichen Wohnungen wie im einsamen oder weitläufigen Walde. Man findet sie daher in der hiesigen Gegend bei allen Dörfern, wenn die Umgebungen nur nicht gar zu kahl sind, und in allen Wäldern, nur nicht im reinen Nadelwalde.

[— Nach PLESKE (l. c.) hält der Mönch sich mit Vorliebe auch in feuchten Wäldern auf, entweder in altem Tannenwald, der von kleinen, mit Farrenkraut dicht bewachsenen Bächen durchzogen wird, oder (im östlichen Russland) an Flussufern, die von Buchen, Ulmen und Erlen bestanden sind. Er vermeidet auch Fichtenwald nicht, namentlich wenn Laubwald in der Nähe ist. Im Kaukasus kommt er in der Waldzone vor und geht im Gebirge bis etwa 2000 m, zuweilen auch 2170 m hinauf. — Nach FATIO nistet er in der Schweiz ausser in der Ebene in der alpinen Region und im Hochengadin. —]

Sie halten sich immer in den Kronen der Bäume von mittlerer Höhe und im niedrigen dichten Gebüsch auf, kommen aber seltener auf hohe Bäume, vermeiden auch das Freie soviel wie möglich und fliegen ungern über hundert Schritte weit von einem Gebüsch zum anderen. Lebendige Hecken, Lauben und unter dem Schnitte gehaltene Bäume sind ihnen sehr angenehm, auch tote Zäune lieben sie, wie die Himbeer- und Brombeerbüsche; aber gegen Dornen sind sie ziemlich gleichgültig; sie bewohnen z. B. eine Gegend, wo keine wachsen, ebenso gern wie solche, in welcher man sie in Menge beisammen findet. Zu niederes Gebüsch, auch junge Schläge mit vielen Dornen, was die Dorngrasmücke so gern hat, bewohnen sie gar nicht. Mannshohes und noch höheres Gebüsch von Haseln, Hartriegel, Faulbaum, Liguster und anderem niedrigen Strauchholz, wenn es mit einzelnen Bäumen von Eichen, Birken, Ulmen, Eschen, Aspen und dergleichen vermengt ist, ist ihnen allezeit das angenehmste, und in Gärten suchen sie das Gesträuch von Holunder, Flieder, Pfeifenstrauch, Heckenkirschen, Himbeeren und einiges andere gern auf. Der Umkreis, in welchem ein Pärchen den Sommer verlebt, hat einen grösseren Umfang, als bei der zuletzt genannten Art, es treibt sich den ganzen Tag darin umher und macht nur selten einmal weitere Ausflüchte aus demselben.

So häufig diese Art in hiesiger Gegend auch gewöhnlich ist, so kommen doch mitunter Jahre, wo man sie weniger bemerkt als sonst. So waren z. B. 1822 in den Umgebungen hiesigen Ortes wenigstens zehn hier nistende Pärchen, 1823 dagegen nur zwei, ja es schien anfänglich kein einziges da zu sein, indem die Männchen sich erst nach Johannis hören liessen. Welch ein Kontrast gegen das vorhergegangene Jahr, wo ihre fröhlichen Lieder schon im Mai uns aus allen Büschen entgegenhallten!

Eigenschaften.

Beobachtet man die Mönchgrasmücke in ihrem Betragen und ihrer Lebensart, so findet sich allenthalben eine so grosse Übereinstimmung mit der Gartengrasmücke, dass dadurch

¹⁾ VON LOEWIS hat sie in Livland auch oft im Hochwald angetroffen, auch im Nadelwald, wenn einzelne Laubbäume eingesprengt standen. R. Bl.

ihre nahe Verwandtschaft mit dieser sehr deutlich in die Augen fällt. — Sie hüpfert zwar mit Leichtigkeit auf den Asten durch Bäume und Gebüsch und ist nur selten ruhig; allein so schnell und behende wie die Dorngrasmücke ist sie in ihren Bewegungen lange nicht; man kann sagen, sie ist ernster und bedächtiger als diese. — Beim Hüpfen trägt sie die Brust tief oder doch den Leib fast horizontal, die Fersen in einen spitzen Winkel gebogen, was auf dem Boden sich sehr schlecht ausnimmt; sie bewegt sich auch hier ungeschickt, schwerfällig, schief, und geht selten auf diesen herab. — Wenn sich ihr etwas Auffallendes zeigt, bei ängstlichen oder freudigen Vorfällen, zuckt sie ein wenig mit dem Schwanz und sträubt dazu häufig ihre Kopffedern. In den Morgenstunden sonnt sie sich gern auf einem etwas freien Zweige, sonst kriecht sie unablässig unter dem Schutze grüner Blätter in den Zweigen umher, wobei sie in beständiger, sanfter Bewegung bleibt und sich wenig um die Nähe der Menschen kümmert, denn sie ist niemals scheu. Auch mit anderen ihr nahe wohnenden Vögeln lebt sie im Freien fast immer in Frieden. — Ihr Flug auf kurzen Räumen ist abwechselnd flatternd und schussweise, mehr sanft als schnell; der Wanderflug aber schneller und in einer ziemlich regelmässigen Schlangenlinie; er gleicht, mit dem der Gartengrasmücke, fast ganz dem Fluge mancher Drosseln. Sie fliegt ungern, daher nur selten, über grosse freie Flächen, sondern immer nur von Busch zu Busch, lässt sich aber doch viel häufiger ausserhalb des Dickichtes sehen als manche andere ihrer Familienverwandten.

Ihre Lockstimme gleicht der der übrigen Grasmückenarten, klingt aber ein wenig tiefer und ist ein schmatzendes oder schnalzendes Tack oder Täck, täck, welches sie im Affekt schnell hintereinander ausstösst, ihr Warnungsruf ein gedämpftes, schnarchendes Raahr oder Schaar, und ihr Angstgeschrei ein quäkender Ton. Ihre Zärtlichkeit und ihr Wohlbehagen suchen beide Gatten gegenseitig durch ein sanftes Pibü, pibübübü (schnell ausgesprochen) auszudrücken, und man hört dies hauptsächlich in der Zeit, wenn die ausgeflogenen Jungen der elterlichen Pflege entwachsen sind und sie Anstalt zu einer neuen Brut machen wollen. Solange die Jungen ausser dem Neste noch Unterstützung von den Eltern bedürfen, rufen sie quäkend schäed und schädädädäd, fast ganz wie die jungen Gartengrasmücken.

Der Gesang des Männchens ist einer der allervorzüglichsten Vogelgesänge und steht dem der Nachtigall an Kraft und Fülle der Töne wie an Mannigfaltigkeit derselben zwar bedeutend nach, darf ihm jedoch in mehr als einer Hinsicht an die Seite gestellt werden, sodass es selbst Liebhaber giebt, die ihn noch höher halten. Er besteht aus einem sehr abwechselnden, angenehmen Piano, dem ein rein flötendes, lautes Forte folgt, das wie ein kurzer Marsch oder wie eine Fanfare klingt. — Im Anfang ihres Hierseins wird das Piano meistens sehr lang gedehnt und das Forte nur stümperhaft gesungen; nach und nach wird dies aber mehr einstudiert, seine Melodie deutlicher und bestimmter und, je mehr es sich seiner Vollkommenheit nähert, das Piano abgekürzt und zuletzt dieses beinahe ganz weggelassen. Dann hebt die liebliche Fanfare häufig mit einigen lautpfeifenden Tönen an. So hörte ich einmal einen solchen Sänger, welcher in meiner Nähe wohnte, sein herrliches ausgezeichnet schönes Liedchen mit einem lauten Waid, waid, waid, waid anfangen, welches so stark klang, als wenn ein Mensch auf dem Finger pfeift, wodurch dieser Vogel allen Vorübergehenden auffiel. — Es ist indessen im Gesange dieser Vögel ein grosser Unterschied; der eine kürzt die laute Strophe ab, wenn sie der andere um die Hälfte verlängert; wenn wieder ein anderer jedesmal Melodie hält, so stümpert der ihm zunächst wohnende seine Fanfare, welche man in einigen Gegenden den Überschlag nennt, dagegen nur unregelmässig her, und so giebt es demnach gute und schlechte Sänger unter ihnen.

[— J. v. PLEYEL schreibt mir über den Gesang der schwarzköpfigen Grasmücke folgendes: „Die schwarzköpfige Gras-

mücke erfreut sich besonders in Wien grosser Beliebtheit und es haben sich eigene Kennerkreise gebildet, welche ihre Aufmerksamkeit bloss dem „Schwarzblattel“ wie es genannt wird, widmen. Nach der Definierung der Wiener Gesangskenner besteht der Gesang aus dem sogenannten „kleinen Gesang“ und dem „Überschlag“; der Vogel beginnt gewöhnlich mit dem „kleinen Gesang“, der, stetig an Kraft steigend, in dem „Überschlag“ verklingt. Macht der Vogel zwei oder drei Überschläge nacheinander ohne inzwischend den kleinen Gesang einzuflechten, so bezeichnet man diesen Sänger als „Doppelüberschläger“ oder man sagt: „er hängt zusammen“. Solche Vögel giebt es jetzt selbst in der Gefangenschaft unter den sogenannten „angelernten“ nicht mehr; es giebt wohl noch Vögel dieser Art, welche „zusammenhängen“, jedoch bringen dieselben nur Bruchstücke von verschiedenen „Überschlägen“ ohne den richtigen „Ausgang“ zusammenhängend vor.

Der sogenannte „kleine Gesang“ besteht nur aus einem dem Schwarzkopf ureigenen Tongemisch, welches jedoch häufig mit dem Gesang anderer Vögel vermischt ist; unser Vogel ist aber auch ein trefflicher Spötter, schwierige Touren aus dem Gesange des Gartenlaubvogels, Teile aus den Gesängen der Lerche, Amsel, Drossel, Rotkehlchen, Finken, Gartengrasmücke, den Pirolruf etc. bringt er trefflich nachgeahmt zu Gehör.

Der „Überschlag“ der schwarzköpfigen Grasmücke besteht aus einer Reihe von vollen, lauten, flötenartig wohlklingenden Tönen, die in tiefer und hoher Lage wechseln, immer aber tief endigen.

Wie die verschiedenartigen Finkenschläge bezeichnet auch der Liebhaber dieses Vogels die Überschläge. Viele der geschätztesten Überschläge sind heute verschwunden, wie z. B. der „lange Haidio“ etc. In der Freiheit giebt es heutzutage — und dies kann mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden — überhaupt keine Schwarzköpfe mit schönen Überschlägen mehr, hervorragende Sänger dieser Art sind nur mehr in der Gefangenschaft zu finden und auch da sind sie „weisse Raben“.

Ein schöner „Überschlag“ ist das sog. „Seidene“ gewesen, welches der Vogel beiläufig in folgender Weise vortrug: „Didililiodiohuilio-dihe“; im Laufe der Zeit liessen die Vögel das „dihe“ weg, dann das „lio“, sodass man jetzt von ihnen den Überschlag als „Didililiodio-huit“ hört, also nur einen Bruchteil. Genau dasselbe ist mit dem „Haidio“; dieser Schlag klingt eigentlich wie „liolio“, nun haben die Vögel im Laufe der Zeit „Tioho“ daraus gebildet, welcher Überschlag-Ausgang „Taucho“ benannt wird. Der echte wilde „Huilio“ ist ganz ausgestorben, der Schlag klang wie „Didividivihuilio“. Hin und wieder bekommt man von guten Schlägen heute noch den sogenannten „Verkehrten“ zu hören, welcher wie „hodilitiolitliljo“ klingt, dann den „Melodihaidiho“, welcher „Melodidiodidihaidiho“, den „Tivolihaidio“ der „Tilivolidihaidiho“ geschlagen wird. Nach LANGER sen., dem Nestor der Wiener Vogelliebhaber, schlugen vor vierzig Jahren die besten Haidio wie „Melodiodizwikdiolidioheidiho“ oder „Diolidamdilowiheidiho“.

Alle jene guten Schläge sind wie erwähnt in der Freiheit ausgestorben; die Wiener Vogelliebhaber, die noch im Besitze von Schwarzköpfen sind, die jene altberühmten Schläge hören lassen, bemühen sich, durch Ablernen junger herbstgefangener Schwarzköpfe die Schläge zu erhalten; es ist dies mit vielen Mühen verbunden und erfordert einen Zeitaufwand von oft vier bis fünf Jahren bis der Lehrling im Besitze all der geschätzten Touren seines Lehrmeisters ist, oft ist aber die Mühe vergebens, da es nicht selten vorkommt, dass der abzulernende Vogel absolut nichts „annimmt“. Für gut schlagende Schwarzplättchen werden noch immer 30 bis 40 Gulden bezahlt. —]

Sie singen sogleich, wenn sie im Frühjahr angekommen sind, aber anfangs nur stümperhaft mit einem langen Piano und kurzem holperigen Forte, aber sie üben es so fleissig, dass es bald besser geht, denn sie singen vom frühen Morgen bis spät in die Abend-

dämmerung hinein, doch anfänglich auch mit vielen Unterbrechungen, bis sie endlich gegen Johannis, wenn die meisten der kleinen Waldsänger nachlässig im Singen werden und zum Teil gar schon aufhören, ihr angenehmes Lied mit voller Kehle und fast den ganzen Tag ununterbrochen hören lassen. Es ist dies gerade die Zeit, wo die zweite Brut beginnt, und es scheint, dass sie damit das brütende Weibchen oder die Jungen erster Hecke unterhalten wollen. Sie singen dann am stärksten und fleissigsten, fahren dann auch eine Zeit lang damit fort und singen so bis um Jakobi, bis sie endlich mit Anfang August, wo die Mauser eintritt, gänzlich aufhören. Im Herbst hört man sie auch öfters, besonders die Jungen, leise zwitschern oder, wie man sagt, dichten; dies hat aber mit dem wahren Gesang wenig Ähnlichkeit. Auch vom Weibchen hört man zuweilen ein solches Gezwitscher.

Man hat diesen lieblichen Sänger häufig als Stubenvogel, und er hält sich sowohl im Käfig wie im Zimmer oder in einem eigenen Vogelkammerchen unter anderen Vögeln besser als irgend eine andere Art dieser Gattung. Er ist sehr dauerhaft und lange nicht so zärtlich wie die Nachtigall. Hat man einen solchen Vogel gefangen, so bindet man ihm die Flügelspitzen zusammen, damit er sich durch ungestümes Flattern nicht beschädige, und steckt ihn so lange in einen engen Vogelbauer, bis er ans Stubenfutter gewöhnt ist, worauf man ihn in einen geräumigeren bringt, worin er nun bleibt. Auch für solche, die man ins Zimmer frei fliegen lassen will, ist diese Methode des Gewöhnens sehr gut. Auch darf man nicht unterlassen, den Vogelbauer anfänglich mit einem grünen Tuche zu behängen und sie so erst nach und nach an den Anblick der Menschen zu gewöhnen. Wendet man diese Vorsicht nicht an, so dauert es nicht allein mit dem Gewöhnen länger, sondern es flattert sich auch mancher Vogel zu Tode, oder er wird, wenn er sich ja hält, doch selten recht zahm, was sonst bei den meisten in einem hohen Grade der Fall ist. Die jung aufgezogenen werden aber noch zahmer, und man kann sie sogar fremde Melodien nachpfeifen lehren; sie sollen sich aber stets ungelehriger als die jungen Gartengrasmücken zeigen. Neben andere Singvögel gehängt, lernen sie auch von diesen Strophen aus ihren Gesängen, besonders rühmt man die, welche etwas vom Nachtigallenschlage haben nachahmen lernen. — Gewöhnlich bekommen die jungen Männchen beim ersten Federwechsel im Herbst die schwarze Kopfplatte; allein man hat auch einzelne Beispiele, wo dieser Teil bis zur nächsten Mauser braun blieb.¹⁾ — Lässt man im Herbst gefangene Vögel dieser Art in die Wohnstube fliegen, so gewöhnen sich junge auch besser als alte. Überhaupt sollte man aber diese angenehmen Vögel nicht anders, als in einem geräumigen Käfig halten, wo sie sich stets am besten befinden, bei guter Pflege mehrere Jahre (man sagt sogar zwölf bis sechzehn) dauern und durch ihre Zahmheit wie durch ihren anmutigen Gesang die Mühe, die sie machen reichlich vergelten. Schon ihr leiser Gesang, den sie gleich nach der Mauser anstimmen, ist sehr angenehm; aber gewöhnlich erst um Weihnachten fangen sie an laut zu singen und fahren damit bis in den Sommer hinein fort, sodass viele Vögel nur so lange schweigen als die Mauser währt, die in der Gefangenschaft höchstens in zwei Monaten beendet ist. Wenn jung aufgezogene ihre fröhliche Fanfare schön singen lernen sollen, so müssen sie neben einem alten Vogel, welcher sie gut singt, hängen, sonst bleiben sie meistens Stümper. — Merkwürdig ist noch, dass dieser im freien Zustande mit anderen kleinen Vögeln in Eintracht lebende Vogel in der Gefangenschaft häufig einen zänkischen Charakter zeigt und gegen andere mit ihm eingesperrte kleine Vögel besonders sehr futterneidisch ist.

¹⁾ Vielleicht findet dies auch mit jungen, spät ausgebrüteten Männchen im Freien statt. Es erinnert dies wenigstens an das, was von dergleichen Jungen der Schwarzdrossel gesagt wurde. Man sehe Band I unter „Schwarzdrossel“. Naum.

Nahrung.

Ihre Hauptnahrung besteht, vorzüglich im Frühlinge, in kleinen glatten Raupen, besonders von Wicklern und Spannern, die sie aus den Blüten und Knospen der Bäume, von den Blättern und Zweigen ablesen; sind sie immer forthüpfend, fast beständig mit Aufsuchen derselben beschäftigt. Daneben suchen sie aber auch noch andere Knospeninsekten und solche, die sich auf Bäumen und im Gebüsch aufhalten, als: kleine Blattkäfer, Sonnenkäfer, Rüsselkäfer, z. B. den vorzüglich in Baumschulen so schädlichen *Curculio pyri*, und ihre Larven, kleine Nachtfalter, Fliegen, Mücken u. a. m., die sie im Sitzen erwischen können; denn fliegende zu erhaschen, halten sie nicht der Mühe wert. Sie haben immer Appetit, daher sind sie auch stets mit Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel beschäftigt, die sie aber nie auf dem Erdboden aufsuchen, sondern wenn sie von einem Zweige herab etwas Geniessbares daselbst entdecken, fliegen sie bloss hin, thun allenfalls ein paar Sprünge danach und begeben sich nun gleich wieder ins Gebüsch. So nehmen sie zuweilen Insektenlarven, auch kleine Regenwürmer, von der Erde auf, letztere aber nur im Notfall, bei nasskaltem Wetter.

Sobald es erst reife Beeren und Kirschen giebt, gehen sie nach diesen, und bald werden sie bei ihnen zur Hauptnahrung. Nach den letzteren sind sie ungemein begierig, so dass sie nach ihnen gegen ihre Gewohnheit sogar oft und täglich mehrmals eine bedeutende Strecke übers Freie fliegen; sie nagen aber bloss das Fleisch davon ab und lassen die Kerne hängen. Die frühesten Sorten werden deswegen so sehr von ihnen heimgesucht, weil es dann noch wenig reife Beeren giebt; denn wenn diese Zeit erst eintritt, so fressen sie abwechselnd bald diese, bald jene Art, und Kirschen nur mitunter. Die süssesten und weichsten Kirschen sind ihnen die liebsten; sie fressen aber auch Sauerkirschen; aber den Knorpelkirschen können sie ihres derben Fleisches wegen wenig anhaben. Sie fressen auch Traubenkirschen (*Prunus Padus*), von welchen sie die Kerne, zum Teil auch die Schalen, wie von allen anderen Beeren durch den Schnabel wieder von sich geben, dass also bloss das Fleisch und der Saft den gewöhnlichen Weg durch die Verdauung abgeht. — Ausser diesen fressen sie auch noch rote, schwarze und Alpen-Johannisbeeren, die Beeren vom roten Holunder, Faulbaum, weissbeerigem Hartriegel (*Cornus alba*), von Heckenkirschen (*Lonicera Xylosteum*, *tatarica* u. a. m.), vom Attich und schwarzen Holunder, vom Fasanenstrauch (*Lycium*), Himbeeren, Brombeeren, Epheubeeren (*Hedera Helix* et *H. quinquefolia*), Seidelbast- oder Kellerhalsbeeren (*Daphne Mezereum*), selbst Ebereschbeeren (*Sorbus aucuparia*), sogar Taxbeeren (*Taxus baccata*) und mancherlei anderer Arten von in- und ausländischen Hölzern, die sie in den Gärten und Bosquets vorfinden, wie besonders Maulbeeren und Kermesbeeren (*Phytolacca decandra*), diese letzteren mit wahrer Begier. Sie scheinen die Abwechslung sehr zu lieben, sind aber nach einigen besonders begierig, wie z. B. nach dem roten Holunder. Die giftigen Kerne mancher Beeren, wie die vom Taxbaum, vom Kellerhals u. a. schaden ihnen nicht, weil sie selbige, sobald sich im Magen das Fleisch davon abgesondert hat, wieder ausspeien.¹⁾

¹⁾ Dass sie selbst zuweilen kleine Kirschen ganz verschlucken, beweist folgendes: In meinem Garten wohnte einmal neben Nachtigallen, Zaun- und Gartengrasmücken, Gartenlaubvögeln, Rötlingen und vielen anderen kleinen Sängern eine Mönchgrasmücke, welche ausgezeichnet schön sang und meinem Vater, der diese Sänger besonders lieb hat, und allen, die sie hörten, grosses Vergnügen machte. Sie sang noch vortrefflich und anhaltend, als die Sauerkirschen bereits reif waren; allein ihr Gesang verstummte jetzt auf einmal, und wir fanden sie auch bald unter einem Kirschbaume, das Maul weit aufgesperrt, tot liegen. Ein Kirschkern steckte ganz vorn an der Schnabelwurzel in ihrem Schlunde, wo er sich so fest eingepresst hatte, dass er nur mit Mühe herausgeholt werden konnte. Sie hatte also eine ganze Kirsche verschluckt, das Fleisch derselben hatte sich im Magen abgelöst, worauf sie den Kern hatte herauswürgen wollen; dieser war jedoch über zwerg vorn im Schlunde

Wie arge Fresser sie sind, sieht man an denen im Käfig oder im Zimmer; immer sitzen sie beim Fressnapfe. Beim Futter der Nachtigall, dem man noch etwas gequetschten Hanf- oder Mohnsamen beimischen kann, halten sie sich sehr gut, auch bei dem später bei der Gartengrasmücke angegebenen. Gelbe Rüben oder Möhren bekommen ihnen ganz besonders gut, und ich habe sie, selbst bei meinem in Band I bei den Drosseln angegebenen Futter, unter diesen und anderen Singvögeln in einer luftigen Kammer herumfliegend mehrere Jahre lang gehabt, wo sie mit jenen um die Wette sangen und sich sehr wohl befanden. Auch an Semmel oder nur Gerstenschrot mit Milch erweicht gewöhnen sie sich und halten dabei, wenn man ihnen daneben öfters Ameiseneier und Mehlwürmer oder Holunderbeeren reicht, recht gut. Die, welche man in die Wohnstube fliegen lässt, suchen Fliegen und Spinnen zu erhaschen, und wenn sie dabei Holunderbeeren bekommen, so lernen sie sich bald Krümchen aufsuchen, endlich alles fressen, was auf den Tisch kommt, und gewöhnen sich so leicht an jedes Universalfutter. Will man aber Leben und Gesundheit eines frischgefangenen Vogels nicht aufs Spiel setzen, denn es giebt auch Trotzköpfe, welche gar nichts fressen wollen, so verfährt man wie oben gesagt wurde, und giebt ihm anfänglich Ameiseneier in seinen Käfig, unter welche man ein wenig von dem Stubenfutter mengt, bis er anbeisst, dann aber von den ersteren immer weniger unter das Futter, bis er es endlich auch ohne Insekten frisst. Statt dieser nimmt man im Herbst Holunderbeeren, im Sommer Johannisbeeren; auch Fliegen, von welchen man einige, damit er sie eher gewahr werde und somit auch das übrige Futter finden lerne, bloss lahm drückt, schicken sich gut dazu, nicht so Regenwürmer, weil er diese auch im Freien ungerne frisst.

Will man die Jungen aufziehen, so kann man sie entweder in einen Bauer stecken, diesen dahin hängen, wo das Nest stand, und sie von den Alten auffüttern lassen; oder man fängt die Alten dabei und lässt sie sich von diesen im Käfig grossfüttern, was diese bald thun; oder man füttert sie selbst mit sogenannten Ameiseneiern, die aber frisch sein müssen, und mit anderen Insekten, wobei man ihnen nach und nach etwas von dem gewählten Universalfutter giebt und sie so allmählich an dieses gewöhnt.

Sie baden sich ungemein gern und oft, machen sich dabei tüchtig nass und verlangen daher im gefangenen Zustande immer frisches Wasser, sowohl zum Baden als zum Trinken.

Fortpflanzung.

Sie nisten in Deutschland überall, wo es Wälder und Gebüsch von Laubholz giebt, [— in Livland nach VON LOEWIS auch sehr häufig in geschlossenem Hochwalde gemischten Bestandes, —] in grossen Baumgärten mit lebendigen Hecken und Buschwerk, in den englischen Gärten und Bosquets und in vielen anderen schon oben beim Aufenthalt erwähnten Orten; niemals aber in solchen Schlägen, welche noch zu jung sind, dagegen viel lieber in den etwas alten, zu Stangenholz aufgewachsenen, zumal wenn es lichte Plätze mit etwas niedrigem Gebüsch, auch Kratzbeeren, Himbeeren, Hopfen und anderes Gesträuch in denselben giebt.

Das Nest steht meistens in den Gabelzweigen eines mannshohen Strauches von Haseln, Hartriegel, Weissbuchen, oder in Himbeer- und Brombeerbüschen und anderem Gesträuch, auch auf den Ästchen, welche seitwärts aus dem Schafte eines Bäumchens hervorgewachsen sind, in lebendigen Hecken und Lauben, seltener auf den Zweigen niedriger Bäume, z. B. der Flieder- und Holunderbäume, Spalier- und Franzobstbäume, auf beschnittenen Linden, Buchen und Kastanienbäumen. Dies letztere sind jedoch seltene Fälle. [— VON LOEWIS fand es in Livland öfter auf jungen Rottannen. —] Ob es gleich fast immer höher steht als das der Gartengrasmücke, so ist doch eine

stecken geblieben, hatte sich mit seinen spitzen Enden zwischen den Maxillen festgesetzt, und sie hatte so elend ihren Geist aufgeben müssen.

Naum.

Höhe von 1,70 m diejenige, in welcher man es am häufigsten findet; aber man findet es auch oftmals tiefer bis zu einem halben Meter vom Erdboden, unter dieser Höhe aber fast nie.¹⁾ — Es steht selten sehr verborgen, ja oft sogar so frei, dass man es im Vorübergehen sogleich entdeckt. In grosse Dornbüsche bauen sie nicht gern; aber sie haben die einzelnen, weniger dichten Dornsträucher von Rosen, Weiss- und Schwarzdorn, welche unter anderem Buschholze stehen, dazu sehr gern. Sie bauen es auch gern in die Rheinweidenbüsche (*Ligustrum*), in die mit Hopfen- und Brombeerranken durchflochtenen Sträucher und in Dickichten häufig auf ein kleines, etwa einen Zoll starkes, oben bloss in Gabelästchen geteiltes Hartriegelbäumchen, wo es meistens sehr frei steht. — In der Bauart findet man es nur wenig vom Neste der Gartengrasmücke verschieden, doch ist es allezeit etwas dichter gebaut, aber auch oft genug ebenso lose hingestellt, dass es, noch ehe es seinen Zweck erfüllt hat, herabfällt, was ich oft gesehen habe; denn die Materialien sind auch nur wenig am Gesträuch befestigt. Auch der innere Napf ist stets tiefer, die Wände dichter geflochten, daher es von aussen nicht so sperrig und kleiner aussieht, obgleich das Innere etwas weiter ist. Demungeachtet ähneln aber besonders die nachlässiger gebauten denen der genannten Art so sehr, dass sie leicht mit ihnen verwechselt werden können, zumal da diese Ähnlichkeit auch häufig bei den Eiern beider Arten stattfindet. [— PRAŽAK giebt in der „Ornis Ost-Galiziens“, J. f. O. 1897, 254 und 255, einige genaue Notizen über die Grösse der Mönch-Nester in Ost-Galizien, danach waren

	bei <i>rubricapilla</i>		bei typischen Vögeln	
	Paar III	Paar IV		
Ausserer Durchmesser	8,5 cm	9,5 cm	10,0 cm	10,8 cm
Innerer Durchmesser	6,0 „	5,8 „	6,5 „	6,0 „
Tiefe	4,5 „	6,0 „	4,5 „	6,0 „
Höhe	4,0 „	6,3 „	4,4 „	5,5 „

PLESKE teilt aus Russland folgende Dimensionen l. c. mit:

	Polen	Petersburg	Kiew
Ausserer Durchmesser	9,0 cm	9,0—11,9 cm	7,5—10,5 cm
Innerer Durchmesser	5,7 „	5,2—6,9 „	5,5—6,5 „
Tiefe	7,0 „	7,8 „	5,0—6,0 „
Höhe	5,1 „	4,0 „	4,0—6,5 „ —].

Sie bestehen auch meistens aus demselben Material [— wie die Nester der Gartengrasmücke —]; nämlich trockene feine Stengel und Hälmmchen vom *Galium Aparine* und anderen Labkrautarten, von Winde und Gras, sind mit feinen Bastfasern von Nesseln und dergleichen und mit Gewebe von Raupen oder Spinnen lose verbunden, und das Innere ist mit sehr feinen Hälmmchen und zuweilen auch mit einzelnen Pferdehaaren ausgelegt. Diese Nester sehen ebenfalls immer weisslich aus. — Ganz anders sehen dagegen solche Nester aus, in welche sie mehr oder weniger grünes Erdmoos verweben; das Flechtwerk ist hier viel dichter, mehr mit Insektengespinnt verbunden, von aussen glatter, von innen auch derber, mit feinen Grasrispen und zarten Hälmmchen ausgelegt, schön napfförmig tief, sogar am Rande etwas eingebogen; allein man findet weniger Nester von dieser Struktur als von der oben beschriebenen. — Ich habe einmal zufällig bemerkt, dass diese verschiedene Bauart, mit oder ohne Moos, nicht von verschiedenen, sondern von einem und dem nämlichen Pärchen herkam. Ich fand nämlich ein ohne Moos gebautes Nest dieser Grasmücken, worin Eier lagen, die sich alle durch ihre Grösse und eine fast kugelförmige Gestalt von allen, die ich bisher gesehen, auszeichneten; dies Nest war jedoch, als ich etwa nach acht Tagen wieder einmal nachsah, von den Vögeln verlassen; ich liess es stehen, um es gelegentlich mitzunehmen, fand aber, als ich dies ausführen wollte, wenige Schritte davon ein neues, das aber ganz anders gebaut, nämlich mit grünem

Moos durchflochten war, aber zu meinem Erstaunen ebenso sonderbar geformte und gefärbte Eier enthielt. Ich wurde nun aufmerksamer, legte mich aufs Lauschen und sah ein gewöhnliches Mönchgrasmückenweibchen auf dem Neste; es liess es nachher aber ebenfalls liegen, und ich glaube auch, dass diese von der gewöhnlichen Form und Grösse so sehr abweichenden Eier alle unbefruchtet waren. Es waren vielleicht die letzten Reste vom Eierstocke dieses Weibchens; sie zeigten mir aber nebst allen Nebenumständen an, dass beide so verschieden gebaute Nester von einem Baumeister verfertigt waren.

Man findet sonst in der Regel meistens vor Ende April schon fünf bis sechs Eier in einem Neste, welche von Gestalt fast immer schön eiförmig sind und in der Farbe ganz ausserordentlich variieren. [— Die Grösse und Form der Eier zeigt manche Schwankungen.

Ein Gelege von fünf Eiern aus der Braunschweiger Gegend zeigt nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
18,6 mm	14,5 mm	8,5 mm
19,3 „	14,4 „	9,0 „
18,5 „	14,2 „	8,5 „
18,6 „	14,5 „	8,5 „
19,0 „	14,3 „	8,5 „

PRAŽAK giebt l. c. für Ostgalizien folgende Dimensionen an:

für typische *atricapilla* (10 Gelege) $\frac{20,0 \times 15,8}{18,9 \times 13,6}$.

PLESKE l. c. erwähnt für Russland folgende Maße:

	15 Eier Polen		5 Eier Petersburg		148 Eier Kiew	
	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Durchschnittsmaße	18,9	14,8	18,4	14,4	19,2	14,5
Max.	21,0	15,5	19,0	14,5	22,0	15,5
Min.	17,0	14,3	18,0	14,0	17,5	13,5

Fünfzig Eier der Sammlung E. REY aus der Gegend von Halle a. S. zeigen folgende Maße: Durchschnitt $19,3 \times 14,6$, Max. $21,5 \times 15,0$ bez. $20,6 \times 15,5$, Min. $17,0 \times 13,0$; das durchschnittliche Gewicht ist 131 Milligramm. —]

Gewöhnlich haben sie auf einem schwach rötlichweissen Grunde matt olivenbraune und aschgraue Zeichnungen, die dichter oder einzelner stehen und in Punkten, Schmitzen, Gekritzeln oder marmorartigen Flecken bestehen, über welche einzelne schwarzbraune Punkte zerstreut sind, die meistens einen rötlichbraunen Rand wie Brandflecke haben und fast nie ganz fehlen. So gezeichnete Eier sehen einer Spielart von denen der Gartengrasmücke so ähnlich, dass sie fast nicht zu unterscheiden sind. Der rötlichere oder blässere Grund und die Menge der braunen Flecke, welche zuweilen ins Rötlichbraune fallen, machen bedeutende Unterschiede, ja man hat diese Eier selbst bis ganz zum schmutzigen Bleichrot, wo sie dann auf gelblichem oder auch auf rötlichweissem oder fleischfarbenem Grunde mit einer dunkleren Fleischfarbe gewässert und marmoriert sind, worauf dann wieder die erwähnten brandartigen Punkte verteilt sind.

Sie brüten zwei Wochen über den Eiern, und zwar abwechselnd, so dass das Weibchen gegen Abend, die Nacht hindurch und des Morgens bis neun oder zehn Uhr, das Männchen aber in den Mittagsstunden das Brutgeschäft versieht. Sie lassen sich dabei sehr nahe kommen, letzteres so gut wie ersteres, flattern aber nur selten auf die Art wie die Vorherbeschriebenen davon, leiden auch öftere Besuche dabei lieber wie jene, ob sie gleich auch im Anfange oder wenn sie das Nest nur erst angefangen haben, den Bau, sobald sie gestört werden, gern liegen lassen. Das Betasten der Eier mögen sie auch ungern leiden; allein ich weiss kein Beispiel, dass sie dann das Nest verlassen hätten, wenn bereits Junge darin sass. — Um ihre Jungen sind sie zärtlich besorgt, umflattern kläglich und mit hastigem Schmatzen den, der sich

¹⁾ So hoch als man die Nester der Gartengrasmücke oft findet, hat REY die der Mönchgrasmücke niemals gefunden. R. Bl.

diesen nähert, zumal wenn sie eben ausgeflogen sind, was schon geschieht, wenn ihre Schwanzfedern noch ganz kurz sind und ihre kleinen Flügel ihnen kaum von Zweig zu Zweig fortzufattern erlauben. Dann sieht man die Alten sich oft im Grase hinwälzen, um dadurch die Aufmerksamkeit von den Jungen abzuziehen, und den Vater sich fast ebenso sorgsam um sie bekümmern wie die ängstliche Mutter. Sobald indessen die Jungen sich selbst ernähren lernen, was bei guter Witterung nach acht Tagen geschieht, so machen die Eltern zu einer zweiten Brut Anstalt; das Männchen singt jetzt lauter und eifriger als zuvor, und in kurzer Zeit hat das Weibchen ein neues Nest mit Eiern. Geht alles ruhig ab, und ist der Frühling zeitig genug warm, so fliegen die Jungen erster Hecke schon gegen Ende des Mai aus, und die Alten haben im Anfang des Juni wieder Eier. Kaltes, rauhes Wetter im Anfange ihres Hierseins kann diese Periode zwar um eine Woche und mehr verschieben; allein eine zweimalige Brut in einem Frühlinge verhindert es nie. — Eine dreimalige Hecke machen sie aber nur dann, wenn eine der ersten zu Grunde ging, weswegen man denn öfters noch so spät im Sommer Nester mit Eiern oder Jungen findet, was auch die Männchen durch ihren Gesang verkündigen; denn sobald der Trieb der Liebe bei ihnen erkaltet und die letzte Brut der Jungen aufgewachsen ist, verstummt auch jener ganz.

Auch diese Grasmücken müssen öfters die Pflegeeltern eines jungen Kuckucks werden, in hiesiger Gegend jedoch nicht so häufig wie die Zaun- und Gartengrasmücken u. a. m. [— Nach E. REYS Materialien kommt *S. atricapilla* kaum $\frac{1}{5}$ so oft als Pfleger des Kuckucks in Betracht als *S. simplex*. —]

Feinde.

Ein kleines Schmarotzerinsekt im Gefieder, und in den Eingeweiden die bei den meisten Sylvien vorkommende *Taenia platycephala* plagen sie. [— Nach VON LINSTOW kommen ausserdem folgende Parasiten beim Plattmönch vor: *Echinorhynchus micracanthus* RUD., *Echinorhynchus ariolatus* RUD., *Echinorhynchus fasciatus* WESTRUMB, und *Filaria Monticelliana* STOSSICH. —]

Von Raubvögeln lassen sich die Alten nur selten erwischen, desto mehr leidet aber ihre Brut von den Raubtieren, von Katzen, Füchsen, Mardern, Wieseln und anderen, durch welche gar viele Bruten ruiniert werden; besonders sind die eben ausgeflogenen Jungen vielem Ungemach ausgesetzt, wohin auch kalte Regenschauer und Gewittergüsse gehören, und es gehen bei übler Witterung, auch ohne Dazwischenkunft von jenen, viele derselben verloren. Dass sie zuweilen einen jungen Kuckuck erziehen müssen, verdirbt ihnen auch manche Brut.

Im Zimmer bekommen sie die Krankheiten der Nachtigall zuweilen; auch leiden sie da öfters an einem Übel, wobei ihnen alle Federn ausfallen, so dass sie vor Frost sterben müssen. Wärme und gute natürliche Nahrungsmittel, Insekten, Ameisenpuppen und Beeren heilen sie wohl manchmal, aber nicht immer.

Jagd.

Sie sind sehr leicht zu schießen; allein so viel Zutrauen sie auch zum Menschen haben, so verraten sie doch gegen viele seiner Fangmethoden oft genug auch Misstrauen, denn

sie gehen nicht so blindlings in jede ihnen gelegte Falle wie mancher andere Insektenvogel. Dies will man besonders auf dem Tränkherde von alten Vögeln, selbst bei den Dohnen bemerkt haben. Nach meinen Erfahrungen fangen sie sich indessen noch leicht genug, z. B. im Frühlinge in einer Netzfalle, in welche man Mehlwürmer zur Lockspeise thut, besonders wenn man diese nicht auf die Erde, sondern ins Gebüsch stellt. Nach Johannisbeeren, roten oder schwarzen Holunderbeeren gehen sie noch leichter in diese und auch in Sprengel und Dohnen. [— Bei Braunschweig werden sie leider unabsichtlicher Weise vielfach in den Dohnenstiegen gefangen, da sie offenbar gern Ebereschbeeren fressen. —] Eine besondere, wie ein Käfig mit Sprossen umgebene Falle, die unten einen wirklichen Käfig bildet, in welchen man einen Lockvogel steckt, die oben aber einen beweglichen Deckel mit Stellholz u. s. w. hat, wird besonders da, wo man einen vorzüglichen Sänger hört und diesen zu besitzen wünscht, ganz vorzügliche Dienste leisten und ist der Methode, wo man einen gewöhnlichen Vogelbauer, worin der Lockvogel sitzt, mit Leimruten belegt, bei weitem vorzuziehen. — Auf dem Strauchherde werden sie, wenn man zeitig stellt, zumal bei Johannisbeeren und roten Holunderbeeren, sehr leicht gefangen; auch in den Dohnen, selbst bei Ebereschbeeren, fangen sich ihrer viele, sowohl alte als junge Vögel. — Die erwähnte Käfigfalle ist auch sehr anwendbar, wenn man die Alten bei den Jungen fangen will, wo man diese samt dem Neste in die Falle setzt.

Nutzen.

Dieser besteht hauptsächlich in Verminderung einer schädlichen Insektenmenge, besonders solcher, die den Blüten der Obstbäume und anderer höchst nachteilig sind. Auch das Fleisch dieser Vögel giebt ein vortreffliches Gericht, obwohl man sie eigentlich deshalb nicht leicht vorsätzlich tötet, weil man sie allenthalben als angenehme Sänger lieb hat, und sie den, der sie im Käfige oder Zimmer hat, damit und auch mit ihrem zahmen und zutraulichen Benehmen ungemein erfreuen. Indessen diejenigen, welche der Zufall uns tot in die Hände liefert, wie z. B. die, welche sich im Herbst beiläufig in den Dohnen fangen, und welche dann meistens ausserordentlich fett sind, isst man ihres überaus wohlschmeckenden Fleisches wegen sehr gern. Sie aber bloss deshalb zu fangen, wäre unrecht.

Schaden.

Bloss auf den Süsskirschbäumen thun sie Schaden von einiger Bedeutung. Sie sind so begierig nach diesen Früchten, dass sie alle aufgestellten Scheusale, selbst blindes Schiessen nicht achten; und wenn man sogar Sperlinge und andere Vögel dicht neben ihnen herabschiesst, so fliegen sie zwar weg, sind aber gleich wieder da, und ihre immer rege Esslust zeigt sich hier zum Ärger des Besitzers solcher Bäume ganz besonders. Frühe Sorten und besonders solche mit weichem Fleisch sind ihnen die liebsten, und sie treiben sich zur Zeit der Reife den ganzen Tag auf solchen Bäumen umher. Bei alledem überwiegt ihr Nutzen doch den Schaden bei weitem. [— Nach JÄCKEL, Vögel Bayerns, p. 189, fressen sie auch Aprikosen und plündern die frühreifen Weintrauben. —]

Anhang.

1. Die rostscheitelige Mönch-Grasmücke, *Sylvia atricapilla* var. *rubricapilla* LANDBECK.

Tafel 9. Fig. 3. Männchen.

Rotscheitelige Grasmücke; rotscheiteliger Mönch; die Rostkappe.

Curruca rubricapilla. Landbeck, Vögel Württembergs; S. 44. n. 148. — *Sylvia Naumanni*. Von Müller, Naumannia. I. 4. S. 26.

Kennzeichen der Varietät.

Das alte Männchen mit dunkelrostbraunem, das Weibchen mit rostfarbigem Scheitel; Grösse wenig geringer als bei *Sylvia atricapilla*.

Beschreibung.

Dieser Vogel, auf welchen LANDBECK zuerst als auch deutsche Art aufmerksam machte und den dessen Vater schon von *S. atricapilla* unterschied, hat eine so grosse Ähnlichkeit mit dieser, namentlich mit deren Weibchen und Jungen, dass es schwer hält, ein unterscheidendes, wie richtig zu verstehendes oder genügendes Artkennzeichen für sie zusammen zu stellen. Sie soll zwar nach LANDBECK, ihrem Entdecker, stets von schlankerem Körperbau und bedeutend kleiner sein, was ich aber, da ich sie zu solchen Vergleichen nur in trockenen Bälgen in den Händen hatte, nur als unbedeutend bezeichnen und ebenso die Messungen wenig verschieden finden konnte; aber will gern zugeben, dass am lebenden Vogel oder an frischen Exemplaren im Fleische, welche jenem Beobachter mehrfach zu Gebote standen, diese Verschiedenheiten deutlicher hervortreten mögen und somit einem zuverlässigen Urteil Raum geben dürften. Man denke hierbei an ein Heer anderer sich ebenso ähnlich sehender kleiner Vogelarten unter Rohrsängern, Laubvögeln u. a. m., von denen ja auch manche kaum anders als an den Abweichungen in den Aufenthaltsorten, im Betragen, Gesange, den Fortpflanzungsgeschichten u. dergl. erst ganz sicher zu unterscheiden sind; zumal unter Geschöpfen von so geringer Grösse die Verschiedenheiten in den Maßen auch nur klein sein und darum leicht täuschen können.

Die Länge von der Stirn bis zum Schwanzende beträgt 14,1 cm; die Flugbreite 21,8 cm; die Länge des Flügels vom Handgelenke bis zur Spitze 7,1 bis 7,5 cm; die Länge des Schwanzes 5,9 bis 6,1 cm.

Das kleine Gefieder ist an den Rändern zerschlossen, seidenartig weich anzufühlen und deckt gut ohne besonders grossen Umfang. Die ruhenden Flügel decken den am Ende fast geraden oder kaum merklich ausgeschnittenen Schwanz nicht ganz zur Hälfte, weshalb er ein wenig länger erscheint als bei der gemeinen Art. Von den Schwungfedern ist die erste sehr verkümmert, schmal, spitz, nur 12 mm lang und kaum 2 mm breit; die zweite 6 mm kürzer als die dritte; diese (die längste) kaum 1 mm länger als die vierte; diese nur gut 4 mm kürzer als die fünfte; — von der dritten bis zur fünften die Aussenfahne am Enddrittel nur wenig verschmälert oder eingeschnürt. Die ganze Flügelspitze erscheint deshalb etwas abgerundet.

Der Schnabel ist ganz gestaltet wie bei der bekannten schwarzkappigen Art, aber viel schwächer, nach vorn zusammengedrückt, nach hinten allmählich sehr verbreitert, mit schmaler, scharfkantiger Firste, kleinem Ausschnitt nahe der Spitze des Oberschnabels; von oben betrachtet an der Wurzel weniger breit als von unten, und über den Mundwinkeln mit abwärts gerichteten, schwarzen Bartborsten besetzt. Er ist von der Stirn kaum 9 mm, vom Mundwinkel fast 14 mm lang, nahe der Wurzel 5 mm breit, aber nur 3,5 mm hoch. Gefärbt ist er an Firste, Kiel und Spitze hornfarbig braunschwarz oder ganz schwarz, im übrigen licht bleifarbig oder bleibläulich, an den Schneiden weissgelblich.

Der Hautdeckel der Nasenhöhle lässt nach unten und

vorn eine fast nierenförmige Nasenöffnung. — Die Augen haben eine dunkelnussbraune Iris; die Lider aussen grau-gelblich, beim Weibchen heller als beim Männchen, befiedert.

Die Füsse sind nicht hoch, etwas stämmig, überhaupt denen der bekannten Art ähnlich gestaltet; der Lauf fast gestieft, nur vorn schwach in grosse Schildtafeln geteilt; die Zehenrücken an den Gelenken in Schuppen zerkerbt, die Zehensohlen feinwarzig; die Krallen mittelmässig, bloss die der Hinterzehe etwas grösser, mässig gebogen, zusammengedrückt, unten zweischneidig, scharf zugespitzt. Der Lauf misst 20 bis 21,5 mm; die Mittelzehe mit der 4 bis 5 mm langen Kralle 14 bis 15,5 mm; die Hinterzehe mit der 6 mm langen Kralle 14 mm. Die Farbe der Füsse ist eine licht bleibläuliche, an den Zehensohlen etwas ins Gelbliche ziehend, auf den Bogen der Krallen spitzwärts meist schwärzlich.

Das Gefieder trägt sehr bescheidene Farben und hat nur auf dem Scheitel eine besondere Auszeichnung, an deren wenig verschiedener Färbung beide Geschlechter sich eben nicht sehr auffallend unterscheiden. Am Männchen ist nämlich von der Stirn an, auf den Seiten bis an die Augen reichend und am Genick abgerundet endend, der Scheitel in Gestalt einer ringsum scharf begrenzten länglichrunden Platte oder Kalotte, das Gefieder im Grunde schwarzbraun, an den Rändern und Enden der einzelnen Federn aber breit rostbraun gekantet, wodurch jenes gewöhnlich verdeckt wird sodass nur bei verschobenem Gefieder manchmal etwas davon hervorblickt. Von der Kalotte oder dem Genick an ist das kleine Gefieder aller oberen Teile düster grünlichbraungrau oder ziemlich dunkel olivengrau; ebenso die kleinen und mittleren Flügeldeckfedern, die Aussenfahnen der grossen Deckfedern und der hinteren Schwungfedern, desgleichen die Ränder der Fittichdeck- und grossen Schwungfedern mit schmalen, schärfer gezeichneten, die Schwanzfedern mit breiteren Rändern, davon die mittelsten fast ganz von dieser Farbe, während diese an den vordersten Schwingen und den äusseren Schwanzfedern bloss etwas lichter erscheint und schärfer vortritt; die übrigen meist bedeckten Teile der Schwung- und Schwanzfedern schwärzlichbraungrau. Die Zügel sind bräunlichgrau, mit vielen schwarzen Härchen vermischt, die verlängert sich über die Mundwinkel herabziehen; Wangen und Ohrgegend dunkel bräunlichgrau, auf den ersteren mit lichter Federschäften; von dem weisslichen Kinn an, Kehle, Gurgel, Halsseiten (diese am reinsten) und die Kropfgegend licht aschgrau, das sich von hier noch weiter auf den Seiten der Oberbrust hinabzieht, hier aber schon bräunlicher wird und an den Seiten der Unterbrust sanft in das lichte Olivenbraungrau der Weichen übergeht; übrigens schimmert das Aschgrau an der Kehle ins Weissliche und geht auf der Mitte der Unterbrust wie am Bauch sanft in reines Weiss über. Die Unterschwanzdeckfedern sind matt olivengrau mit bräunlichweissen Kältchen und Spitzen; die untere Seite der Schwanzfedern düster aschgrau mit weissen Schäften, die Schwungfedern von unten glänzend dunkelgrau, mit weisslichen Kanten längs den breiten Fahnen; die unteren Flügeldeckfedern gelblichweiss, die kleineren etwas grau gefleckt und der Flügelrand weiss und dunkelbraun geschuppt.

Am alten Weibchen ist die ganze Färbung eine etwas lichtere, das auch an den Teilen zwischen Schnabel und Auge bemerklich wird, besonders aber an der Scheitelplatte oder Kalotte sehr in die Augen fällt; hier ist sie um so vieles

lichter als am Männchen, dass sie unbedingt rostfarbig heissen kann, zumal sie sich hinterwärts noch heller und auf dem Anfange des Nackens gar ins Rostgelbliche verläuft; an allen übrigen Teilen des Oberkörpers herrscht eine etwas lichtere Färbung, ein mehr ins Gelbliche als ins Grünliche spielendes Olivenbraun und dies vom frischesten Aussehen auf dem Oberrücken und den Schultern, etwas lichter dagegen auf dem Nacken und dem Bürzel; dies mehr Gelbliche des Olivenbraungrau ausgenommen, sind auch Flügel und Schwanz wie am Männchen; die Halsseiten licht aschgrau, doch etwas unreiner als bei jenem, an der Kehle und auf der Gurgel ins Weissliche verlaufend und abwärts olivengelblich überhaucht; so auch auf der Mitte des Kropfes, dessen Seiten aber schon stärker olivengelblichgrau, das an den Brustseiten noch stärker wird und in den Weichen sanft in die Farbe des Rückens übergeht; die Mitte der Brust und der Bauch trübe gelblichweiss; die Unterschwanzdeckfedern olivengrau mit meist einseitig gelblichweissen Enden; die Befiederung der Unterschenkel bei beiden Geschlechtern olivenbraungrau. — Es sieht der Mehrzahl weiblicher Schwarzkappen so ähnlich, dass es schwer hält, es von manchem dieser zu unterscheiden.

Aufenthalt.

Diese Art scheint einem wärmeren Klima anzugehören; wenigstens kann ich mich in meiner langjährigen Praxis nicht erinnern, sie in hiesiger Gegend bestimmt angetroffen zu haben, obschon mir einstmals ein Brutpärchen vorgekommen, das schon damals, als an unsere neue Entdeckung noch nicht gedacht war, mir nicht so ganz zu unserer allbekannten *S. atricapilla* passen zu wollen schien, weshalb ich auch nicht unterlassen konnte, dieser auffallenden, mir weder vor- noch nachher wieder vorgekommenen Abweichung beiläufig Seite 157 von Zeile 56 der ersten Spalte bis zu Zeile 10 der zweiten Spalte zu erwähnen. Dass ich auf diesen so abnorm gestalteten Eiern, in zwei völlig gleichförmigen Gelegen desselben Pärchens, das Weibchen mit rostroter Scheitelplatte mehrmals auf dem Neste und über diesen Eiern brüten sah, ging freilich sehr natürlich zu, hielt mich aber, weil ich ein Weibchen der schwarzkappigen gemeinen Art vor mir zu haben glaubte, ab, dahin zu trachten, mir auch das zu ihm gehörende Männchen näher beschauen zu können. Dies versäumt zu haben, hat mir später oft sehr leid gethan, und die Hoffnung, desgleichen noch einmal vorkommen zu sehen, ist bisher leider unerfüllt geblieben. Lange Jahre ist mir der Vorfall deutlich im Gedächtnis geblieben, und als ich 1834 mit LANDBECKS Entdeckung bekannt wurde, von neuem aufgefrischt worden, wenn ich auch damit noch keineswegs behaupten will und kann, dass jenes Vogelpaar zu der LANDBECKSchen Art gehört haben müsste.

Diese ist von demselben Beobachter einige Mal im Württembergischen und im Elsass, auch nistend, angetroffen, selbst im Käfig lebend unterhalten worden, wo sich ihm alles, worin sie von *S. atricapilla* abwich, so deutlich herausstellte, dass er sie für eine besondere Spezies halten musste. — Sie erschien bei Tübingen im Weidengebüsch im Mai, nistete daselbst wie andere Grasmücken in Hecken von gemischtem niedrigen Gesträuch, Dornen und anderem Gestrüpp, und verschwand im August schon wieder aus jenen Gegenden. — Meine beiden Exemplare erhielt ich durch die zuvorkommende Güte des Herrn Dr. Baron VON MÜLLER als ein gepaartes Paar, auf seinen afrikanischen Reisen in Nubien, bei Ambukol Schellal am 26. November 1847 erlegt, wo diese beiden Vögel um diese Zeit noch oder vielmehr schon wieder gepaart zu sein schienen und sich in den niederen Mimosengebüschen aufhielten. — Dass dieses Pärchen nach dem Wenigen, was LANDBECK über seine *S. rubricapilla* mitgeteilt, wirklich zu derselben gehört, möchte nicht zu bezweifeln sein, da bekanntlich die meisten unserer kleinen europäischen Sing-

vögel unter jenem südlichen Himmel überwintern, ohne dort Standvögel zu sein.

Betragen.

Im ganzen mag dieser Vogel ebenso im belaubten Gesträuch und in niederen dichten Baumkronen versteckt leben wie seine nächsten Gattungsverwandten. Etwas bemerklicher macht sich jedoch das Männchen am Brüteorte, wo es seinen sehr abwechselnden und lauten Gesang fleissig genug hören lässt, welcher aber mehr Ähnlichkeit mit dem der Dorngrasmücke als mit dem der Mönchgrasmücke haben soll. Herr LANDBECK unterhielt ein jung eingefangenes Männchen zwei Jahre lang im Käfig, wo es fleissig sang und sich mehrmals mauserte, aber in jeder Mauser auch seine rotbraune Kopfplatte unverändert wiederbekam. Dieser Umstand und der ganz verschiedene Gesang, dazu die geringere Grösse oder auffallend schwächlichere Gestalt des Vogels benahmen dem Besitzer jeden Zweifel, dass er hier nicht etwa ein ungewöhnlich kleines junges Männchen der Mönchgrasmücke, sondern eine besondere Art vor sich habe. — Ihre Nahrung besteht, wie bei den nächsten Anverwandten, in Insekten und Beeren. Im Juli kommen die Alten mit den Jungen oder auch diese allein öfters in die Gärten, namentlich nach den reifen Johannis- und Holunderbeeren. In südlichen Ländern mögen sie gewiss ebenso gern wie *S. simplex* und *S. atricapilla* die reifsten und darum recht weichen Feigen anpicken, um sie, wie diese thun, in kleinen Bissen zu verschlucken, wonach beiläufig erstgenannte auf dem Herbstzuge in Italien sehr begierig sein soll, so wie letztgenannte dies in Griechenland nach den Früchten von *Cactus opuntia*. — Im Zimmer befindet sich die neue Art bei Wartung und Futter der Mönchgrasmücke sehr wohl. — Nest und Eier der rostscheiteligen Grasmücke scheint H. L. nicht aufgefunden oder kennen gelernt zu haben.

Hierzu bemerkt J. H. BLASIUS in der Fortsetzung der Nachträge S. 64 folgendes:

„Die Selbständigkeit der unter diesem Namen aufgeführten Mönchgrasmücke ist noch sehr zweifelhaft. Die bisher bekannt gewordenen Vögel halten sich im Bau und in der Grösse ganz innerhalb der Verhältnisse der *Sylvia atricapilla*. NAUMANN giebt zwar die Grösse als „weit weniger“ wie bei der *S. atricapilla* an; dem widerstreiten aber sogar die von NAUMANN selber angegebenen Maße. Unter den mir bekannt gewordenen Exemplaren finde ich keinen merklichen Grössenunterschied. Mit Ausnahme der Kopfplatte zeigt auch das Gefieder keine Abweichung; und in der Färbung der Kopfplatte sollen auch nur die Männchen, nicht die Weibchen, einen Unterschied zeigen: Die Kopfplatte des Männchens von *S. atricapilla* ist schwarz, die von *rubricapilla* soll rot sein.

Dass auch unter unseren Mönchgrasmücken Männchen mit braunrotem Scheitel vorkommen können, die in Stimme und Betragen nicht im geringsten von den gewöhnlichen Männchen abweichen, habe ich selber beobachtet. S. Naumannia VI S. 152. LANDBECK hat allerdings den Gesang seines Männchens abweichend gefunden; es lässt sich jedoch auch nicht abstreiten, dass der Gesang der unzweifelhaften Mönchgrasmücken nicht unbedingt übereinstimmend ist. Eine Abweichung in der Stimme, wenn derselben keine körperlichen Verschiedenheiten nachweisbar entsprechen, ist kein genügender Grund für die Selbständigkeit einer Art. Auch das seltene Vorkommen dieser rotköpfigen Grasmücke möchte wohl eher für eine zufällige Abänderung der gewöhnlichen Mönchgrasmücke als für eine selbständige Art reden. Zwar scheint der Vogel in Afrika nicht ganz so selten als in Europa zu sein; doch behauptet VON MÜLLER, freilich ohne Angabe genügender Gründe, seine *Sylvia Naumannii* aus Afrika sei vom europäisch-deutschen Vogel ganz verschieden. Um das Maß der Möglichkeit zu erreichen, sind auch die Angaben von ANTINORI hier zu erwähnen, dass bei Smyrna neben unserer

gewöhnlichen Mönchgrasmücke eine andere ganz ähnliche vorkomme, deren Männchen sich durch rote, die Weibchen durch schwarze Kopfplatte auszeichnen. Es fehlt demnach, um alle Möglichkeiten zu erschöpfen, nur noch eine vierte Art, bei der beide Geschlechter sich durch schwarze Kopfplatte auszeichnen.

Ich habe Vögel von allen drei erstgenannten Formen aus allen drei Erdteilen vor mir, gewöhnliche Mönchgrasmücken aus Europa, Afrika und Kleinasien, rotköpfige Männchen aus Braunschweig, Renthendorf, Afrika und Smyrna, und schwarzköpfige Weibchen mit den zugehörigen rotköpfigen Männchen aus Smyrna, und ich kann, ausser in der Färbung des Scheitels, keine Spur von Unterschieden an den Bälgen finden. Die Lebensverhältnisse sind bloss für unsere gewöhnliche Mönchgrasmücke aufgeklärt. Sollten die Vögel in ihrem Betragen nicht auffallend von einander abweichen, so wird es sehr schwer halten, die Überzeugung ihrer spezifischen Selbstständigkeit zu begründen. Man wird es vielmehr als wahrscheinlich annehmen müssen, dass man bloss individuelle Schwankungen ein und derselben Art vor sich habe.“

[— E. F. VON HOMEYER schreibt in seinem bisher noch nicht erschienenen Werke „Vögel Norddeutschlands“, p. 154 folgendes über die *rubricapilla* LANDBECK: „Es verhält sich dies wohl ähnlich, wie bei vielen anderen kleinen, ja bisweilen sogar bei recht grossen Vögeln, welche im unausgefärbten Kleide brüten. Dies ist der Fall bei vielen Fliegenfängern. Eine sehr ähnliche Erscheinung zeigt der Hausrotschwanz, der oft im vollkommenen Jugendkleide brütet, ja in manchen Gebirgsgegenden gar nicht das schöne Kleid unserer alten Vögel anlegt.“

Ich habe auch verschiedene junge Männchen im Frühjahr erhalten, welche an den schwarzen Federn der Kopfplatte rostbraune Spitzen haben und dadurch einen ganz rostroten Schein zeigen. Irgend eine Eigentümlichkeit der rotköpfigen Grasmücke ist, soviel mir bekannt, nirgends beobachtet worden.

Ich glaube daher annehmen zu müssen, dass die rotköpfige Grasmücke ein junges, hennenfedriges Männchen ist.“

Zur Zeit ist wohl kein Zweifel mehr darüber, dass die Ansicht von J. H. BLASIUS und E. F. VON HOMEYER über *S. rubricapilla* die richtige ist, dass die rotköpfigen Plattmönch-Männchen junge, noch nicht ausgemauerte Männchen im zweiten Lebensjahre sind.

Die angeblichen Grössenunterschiede zwischen schwarz-

köpfigen und rotköpfigen Männchen, die NAUMANN erwähnt, und die mein Vater bereits widerlegt hat, werden weiter schlagend widerlegt durch ein grosses Material von Messungen an ostgalizischen Vögeln, das PRAŽAK l. c. mitteilt.

a) ♂ mit roter Kappe (*rubricapilla* LANDBECK).

Flügel. Schwanz. Schnabel Lauf.

I. ♂ ad. 7. Juni	1896 (2. = 6. Schw.)	7,55	7,0	1,2	2,05	
II. 8 ♂ ad. mit regelm. Flgl.	}	Max. 7,7	6,5	1,1	2,4	20. Mai.
		Min. 7,4	6,3	1,0	2,4	14. Mai.
III. Gpaart. Paar ♂ ad.	}	7,5	6,8	1,1	2,3	(29. Mai.)
♀ ad.		7,0	6,5	1,1	2,3	
IV. Gpaart. Paar ♂ ad.	}	7,4	6,8	1,1	2,4	(3. Juni)
♀ ad.		7,4	6,4	1,1	2,3	

b) typische Vögel.

a) I. Schwingen normal.

♂ ad. 20 St.	}	Max. 7,7	6,5	1,2	2,4
		Min. 7,3	6,1	1,0	2,4
♀ ad. 19 St.	}	Max. 7,5	6,5	1,0	2,4
		Min. 7,2	6,2	1,0	2,4

β) Vierte Schwinge wenig grösser als fünfte.

♂ ad.	7,4	6,4	1,1	2,4	(17. Mai.)
♀ ad.	7,5	6,3	1,0	2,3	(15. Juni.)

γ) ♀ (Zweite Schwinge

= sechste Schwinge) 7,3 6,2 1,0 2,4 (23. Juni.)

Die rostköpfige Varietät (*rubricapilla* LANDBECK) ist vereinzelt zerstreut in Deutschland beobachtet, nach PRAŽAK ist sie häufiger Brutvogel in N.-O.-Böhmen und ganz besonders häufig in Ost-Galizien. Sie ähnelt hier in ihrem Benehmen und Aufenthaltsort ganz und gar dem typischen Plattmönch. Als Ankunftszeit für Ost-Galizien wurde meistens der 10. Mai beobachtet, wie bei den typischen Vögeln, als spätestster Termin des Dortseins der 16. September. Für Russland giebt PLESKE beim Plattmönch (*Sylvia atricapilla*) als Zug-Daten an: in Lenkoran am kaspischen Meere 19. bis 21. März, Gouvernement Kiew erste Hälfte April, Polen Mitte April, Orenburg Mitte oder Ende April, Ostseeprovinzen 19. April bis 3. Mai.

Für die Eier von *rubricapilla* LANDBECK teilt PRAŽAK folgende Dimensionen mit:

Paar III	$21,0 \times 15,0$	mm
	$18,6 \times 14,3$	
Paar IV	$20,3 \times 16,3$	mm.
	$19,5 \times 16,0$	

2. Die schwarzsulterige Mönch-Grasmücke, *Sylvia atricapilla* var. *Heinekeni*.

Von Madeira und den Azoren ist eine Form des Plattmönchs von JARDINE (siehe oben!) als *Curruca Heinekeni* beschrieben (sie wurde zuerst von HEINEKEN im Zool. Journ. V. p. 75 erwähnt), die sich dadurch auszeichnet, dass das Schwarz des Vorderkopfes und der Scheitelplatte sich bis zu den Schultern und rund um die Kehle und Oberbrust herum ausdehnt, (ungefähr soweit wie das Orangerot beim Rotkehlchen).

Dieselbe wird jetzt allgemein als ein Melanismus unseres gewöhnlichen Plattmönchs angesehen. Die Bewohner von Madeira nennen sie „*Toutenegro de Capello*“, die Deutschen „Schleiergrasmücke“. Nähere Schilderungen derselben geben BOLLE in Cab. Journ. f. Ornith. 1887, p. 281 und HARTWIG in Zool. Garten 1887, p. 279 und Ornis 1891, p. 163. —]

Die Garten-Grasmücke, *Sylvia simplex* LATH.

Tafel 11. Fig. 5. Männchen.

Tafel 27. Fig. 18–22 Eier.

Die Grasmücke, graue Grasmücke, weisse oder grosse weisse Grasmücke, Italienische Grasmücke, grosse oder grün-graue Weisskehle, grauer Sänger, graue Nachtigall, Baumnachtigall, Dornreich, grosser Dornreich, grauer Spottvogel, grosser Haagspatz, Fliegenschnäpper, grosser Fliegenschnäpper; in hiesigem Lande: Grasmücke oder Weisskehle. [-- Welsche Grasmücke (Bayern); Graukehlchen (Schlesien); grauer Spötter (bei Wien); Grashetsche (Böhmen); Grasmücke, gross singada Staudevogel.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Vrtna grmuša*. Czechisch: *Pénice slaviková*. Dänisch: *Havesanger*, *Havesmutte*, *Havegraesmutte*. Englisch: *Garden-Warbler*. Esthnisch: *Pösalind*. Finnisch: *Lehtokerttu*. Französisch: *Fauvette des Jardins*. Helgoländisch: *Grii Ünger*. Holländisch: *Tuinfluit*. Italienisch: *Beccafico*. Maltesisch: *Beccafik*. Norwegisch: *Havesanger*. Polnisch: *Pokrywka ogrodowa*. Russisch: *Travnik*, *Ssmorodinka*, *Tameka*, *Ssadowaya Sslawka*, *Ssadowvi Kusnetschik*. Slowenisch: *Vrina penica*. Spanisch: *Pinzoleta*, *Piula*. Schwedisch: *Hücksångare*, *Trädgårdsångare*, *Egentlig löfsångare*, *Busksmygge*. Ungarisch: *Kerti Zenér*. --]

[— *Sylvia simplex*. Latham., Gen. Syn. Suppl. I. p. 287 (1787). —] — *Sylvia hortensis*. Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 524. — Dessen Taschenb. I. S. 169. — Nilsson, Orn. suec. I. p. 204. n. 97. — *Curruca hortensis*. Koch, Baier. Zool. I. S. 155. n. 76. — *Motacilla Hippolais*. Retz. faun. suec. p. 255. n. 236. — *La petite Fauvette*. Buff. planch. enlum. 579. Fig. 2. — *Bec-fin fauvette*. Temminck, Manouv. edit. I. p. 206. — *Pettychaps*. Lath. syn. IV. p. 413. n. 3. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 412. n. 3 (doch bloss der zuletzt S. 413, Zeile 6–17, beschriebene Vogel). — *Beccafico cenerino*. Stor. deg. ucc. IV. tab. 395. f. 1 et 2. — *Braemsluiper*. Sepp. nederl. Vog. II. t. p. 139. — Wolf u. Meyer, Taschenbuch I. S. 224. — Meisner u. Schinz, Vögel der Schweiz. S. 109. n. 112. — Meyer, Vögel Liv- u. Esthlands. S. 114. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 160. Taf. 33. Fig. 68. Junger Herbstvogel. — [— *Sylvia hortensis*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 478. Taf. 78. Fig. 3 (1823). — *Sylvia hortensis*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LVII. und 189 (1840). — *Sylvia hortensis*. Schlegel, Rev. crit. p. XXV. (1844). — *Sylvia hortensis*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 124 (1854–58). — *Sylvia hortensis*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 52 (1856). — *Sylvia hortensis*. Nilsson, Skand. Faun. p. 294 (1858). — *Sylvia hortensis*. Wright, Finnl. Fogl. p. 129 (1859). — *Sylvia hortensis*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 103 (1860). — *Sylvia hortensis*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 76 (1865). — *Sylvia hortensis*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 119 (1866–71). — *Sylvia hortensis*. Degl. et Gerbe, II. Ed. I. p. 474 (1867). — *Sylvia hortensis*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 310, III p. LXXXVII (1869–74). — *Sylvia salicaria*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed. Tom. I. p. 414 (1871–74). — *Sylvia hortensis*. Fallon, Ois. Belg. p. 52 (1875). — *Sylvia hortensis*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 429 (1876). — *Sylvia hortensis*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 10 (1881). — *Sylvia hortensis*. Homeyer, Verz. d. Vög. Deutschl. p. 8. No. 122 (1885). — *Sylvia hortensis*. Reyes y Prosper, Av. España p. 38 (1886). — *Sylvia hortensis*. Arévalo y Baca, Av. España p. 142 (1887). — *Sylvia hortensis*. Pleske, Ornith. ross. p. 43 (1888). — *Monachus hortensis*. Giglioli, Avif. ital. p. 122 (1886), p. 217 (1889). — *Sylvia hortensis*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 415 (1890). — *Sylvia simplex*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVII. p. 86 (1891). — *Sylvia hortensis*. Brehm, Tierleben, Vög. Aufl. III. T. I. p. 102 (1891). — *Sylvia hortensis*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 40 (1891). — *Sylvia hortensis*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 56 (1894), IV. p. 60 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas Insectivores, pl. ohne No. — Gould, Birds of Eur., II. pl. 121. — Fritsch, Vög. Eur., Taf. 24, Fig. 8. — Naumann, Vögel Deutschl. Taf. 48, Fig. 3. — Dresser, Birds of Eur. II. pl. 67.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte d. Vög. p. 175. Taf. XX. Fig. 2, a, b, c, d, e. — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 51, Fig. 11. Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. p. 400, pl. 10. —]

Anmerk. Die Synonymen sind bei diesem Vogel so verwirrt, dass man beim Ordnen derselben die Geduld verlieren möchte. Ich habe daher die zweifelhaften ganz weggelassen; aber selbst ein grosser Teil der oben angeführten Autoren, die unseren Vogel richtig beschrieben oder abgebildet haben, führt eine Menge falscher auf, so dass es kaum möglich ist, sich herauszufinden. GMELINs *M. hortensis*. (S. I. 2. p. 955. n. 62.) ist wahrscheinlich eine junge *S. cinerea*. LATH. Naum. [— HARTERT bezeichnet in seinem „Katalog der Vogelsammlung im Museum zu Frankfurt a. M.“ 1891, p. 13 die Gartengrasmücke als *Sylvia hortensis* (GMELIN). PLESKE (l. c.) glaubt, dass *Motacilla hortensis* GMELIN sich nur auf *S. orphea* und nicht teilweise auf *S. hortensis* beziehen möchte. Jedenfalls ist der Name der *S. hortensis* der allgemein gebräuchliche, mag man nun als Autor dafür GMELIN oder BECHSTEIN, wie es z. B. PLESKE thut, zusetzen. Jetzt schreibt mir HARTERT:

„*Motacilla salicaria* L. 1758. Der Ausdruck *superciliis albis* und *avis valde affinis Sylviae, modo non sexu tantum distincta*, sowie das (spätere) Zitat aus Brisson verbieten diesen Namen auf die Gartengrasmücke zu beziehen. — *Motacilla hippolais* L. 1758 ist auf keinen Fall darauf bezüglich. Kein Wort der Diagnose passt. *Motacilla hortensis* GMELIN (1788) ist nicht die Gartengrasmücke. Habitat, Citata, Beschreibung des Schwanzes stimmen u. a. nicht! Ferner ist *Sylvia simplex* LATHAM., Gen. Syn. Suppl. I. p. 287 (1787) älter und bezieht sich jedenfalls auf die Gartengrasmücke, die also *Sylvia simplex* LATH. heissen muss.“ R. Bl. —]

Kennzeichen der Art.

Von oben olivengrau; von unten schmutzig gelblichweiss; die unteren Flügeldeckfedern weisslich rostgelb; die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern von der unteren Seite weiss; die kurzen Füsse schmutzig lichtblau; das Schwanzende gerade.

Beschreibung.

Dieser Vogel hat weder in der Gestalt noch in der Farbe etwas, wodurch er sich besonders auszeichnet, weswegen er denn auch sehr oft mit anderen ähnlichen Vögeln ist verwechselt worden. An Grösse gleicht er dem Feldsperling;

der Mönchgrasmücke kommt er aber nicht ganz gleich, doch ähnelt er dem Weibchen derselben in Gestalt und Farbe ungemein, bis auf die rote Kopfplatte, die dieses leicht kenntlich macht; auch ist bei unserem Vogel niemals etwas von Aschgrau an der Kehle und Gurgel bemerklich. — Vom Sumpfrohrsänger, mit dem er fast gleiche Farbe trägt, unterscheidet ihn die grössere und viel plumpere Figur, der dickere Schnabel, die niedrigeren, starken Tarsen und der gerade Schwanz; vom Flussrohrsänger ebenfalls die letzteren Kennzeichen und die stets ungeflechte Gurgel und Oberbrust. Seine Länge beträgt 14,1 cm; die Flügelbreite 22,4 bis

23 cm; die Länge des am Ende fast geraden Schwanzes 5,3 cm, wovon die ruhenden Flügel noch nicht die Hälfte oder 2,3 cm bedecken. Von den Schwungfedern ist die erste sehr klein, kurz, schmal und spitzig; die zweite ziemlich von gleicher Länge mit der dritten (welches die längste) und etwas länger als die vierte. [— Die zweite und dritte Schwinge bilden die Flügelspitze, die dritte ist auf der Aussenfahne eingengt, die vierte kaum merklich verschmälert.

Die Flügelformel ist: =

2. 3 > 4 > 5 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > D > 1 —].

Der Schnabel sieht einem Drosselschnabel völlig ähnlich; er ist kurz, stark, rundlich, an der Spitze des Oberkiefers etwas abwärts gebogen und mit einem seichten Ausschnitt versehen, an der Wurzel ansehnlich breit. Er ist nur 10 mm lang, an der Basis 4 mm hoch und über 5 mm breit; an der Spitze und auf dem Rücken matt braunschwarz, übrigens bläulich, an den Mundkanten und der Wurzel der Unterkinnlade rötlichweiss, Rachen und Zunge fleischfarbig, und über den Mundwinkeln stehen starre schwarze Borsthaare, von welchen sich drei durch ihre Grösse auszeichnen. Die Nasenhöhle hat eine grosse, weite, ovale oder fast bohnenförmige Öffnung, durch welche man den grossen gelblichen Zapfen im Innern derselben deutlich sehen kann, und auf dem aufgeblasenen halben Hautdeckel, von oben, fangen hinterwärts die Stirnfedern an. Die Iris ist dunkelbraun, bei jüngeren Vögeln lichter oder graubraun.

Die starken, stämmigen Füsse haben sehr niedrige Tarsen, deren Bedeckung in grosse Schildtafeln zerkerbt ist, die Zehenrücken sind geschildert und die Krallen nur mittelmässig gross, ziemlich krumm, von den Seiten zusammengedrückt, unten zweischneidig, aber nicht sehr spitz. Von Farbe sind die Füsse stets schmutzig lichtblau oder hell bleifarbig, die Krallen mit dunkelbraunen Spitzen, die Sohlen meist gelblich, zumal bei jungen Vögeln, wo auch die blaue Farbe heller und reiner ist. Nach dem Tode verwandelt sich dies Blau, es wird dunkler, schmutziger und endlich am ausgestopften Vogel missfarbig. Die Höhe der Tarse beträgt noch nicht volle 22 mm; die Länge der Mittelzehe mit der 5 mm langen Kralle noch nicht 17 mm; die der Hinterzehe mit der fast 6 mm langen Kralle 12 mm.

Das Gefieder ist nicht sehr gross, etwas locker und seidenartig weich.

Das unansehnlich und einfach gefärbte Gewand dieses Vogels trägt folgende Farben: Zügel, Scheitel, Ohrengengegend, Hinterhals, Rücken, Schultern, Flügeldeckfedern und andere Teile des Oberleibes sind olivengrau; ein etwas lichter, doch wenig auffälliger Streifen zieht sich über das Auge hin, und zur Seite des Nackens schimmert durch die Hauptfarbe des Oberleibes ein liches Aschgrau hervor. Die Kehle und Mitte der Brust, der Bauch und die grossen Enden der graulichen unteren Schwanzdeckfedern sind trübweiss, die Seiten der Kehle, die Gurgel, die Gegend des Kropfes und die unteren Flügeldeckfedern blass oder weisslich rostgelb; ebenso sind die Seiten der Brust, welche aber nach den Weichen zu allmählich in gelbliches Olivengrau übergehen. Alle grossen Flügel- und Schwanzfedern sind dunkel braungrau, an den Enden der Schwingen am dunkelsten, mit der Farbe des Rückens gesäumt, die an der vordersten Schwinge am lichtesten ist und an der äussersten Schwanzfeder in ein sehr feines grauweisses Aussensäumchen übergeht. Auf der unteren Seite sind Schwung- und Schwanzfedern bräunlich grau mit schmutzig gelblichweissen Säumen auf den Innenfahnen; die Schäfte aller von oben dunkelbraun, an der unteren Seite aber weiss.

Zwischen Männchen und Weibchen habe ich äusserlich keinen Unterschied entdecken können; das letztere ist zwar meistens etwas kleiner, doch ist auch dies höchst unbedeutend; allein in den Farben sah ich nichts, was auch nur ein schwankendes Unterscheidungszeichen hätte abgeben können.

Die Farben des Gefieders gehen bei diesen Vögeln sanft ineinander über, keine schneidet sich von der anderen scharf ab, nur mit den Säumen an der Endhälfte der grossen Schwingen ist dies nicht ganz der Fall.

Das Frühlings- und Herbstkleid ist ziemlich verschieden, denn das letztere ist viel dunkler, an den oberen Teilen grünlicher, an den unteren gelber; es nähert sich von oben der Rückenfarbe des Rotkehlchens. Diese Farben bleichen aber ungemein stark ab, sodass das Frühlingskleid viel blasser und grauer erscheint; denn die Olivenfarbe der oberen Teile verschwindet fast ganz, die graue wird wenigstens vorherrschender und am Nacken fast reines Hellgrau, die rostgelbe Farbe der unteren Teile ist ebenfalls fast ganz verschwunden, ein sehr wenig ins Gelbe fallendes Weiss an ihre Stelle getreten, und bloss an den Seiten des Unterleibes ist eine schwache Spur davon geblieben.

Jüngere Vögel sind allemal dunkler, von oben grünlicher, von unten gelber als die alten, noch mehr am Nestgefieder, was übrigens ganz wie das der älteren Vögel aussieht. Diese jungen Grasmücken sind ziemlich schwer von den Jungen der Mönchgrasmücke zu unterscheiden, denen sie, bis auf den schwach rostfarbenen überflogenen Scheitel dieser, ganz ähnlich sehen.

Man kennt auch eine ganz weisse Spielart und eine weissbunte, sie sind aber sehr selten.

Die Mauserzeit ist der Monat August.

Aufenthalt.

Diese Art ist im wärmeren und gemässigten Europa zu Hause, verbreitet sich nach Norden aber doch auch bis über das nördliche Schweden und Norwegen, wo sie indessen nur selten vorkommt. In der Schweiz und in Holland ist sie ziemlich gemein, noch häufiger im südlichen Frankreich und in Italien. In den Marschländern kommt sie nur einzeln vor, und in solchen baumarmen Gegenden, wie die Inseln der Westküste Jütlands, ist sie eine seltene Erscheinung; ich sah dort bloss auf der Insel Pelworm, in dem ärmlichen Gebüsch dicht bei einem Hause eine einzelne, die, nach dem unvollkommenen Gesange zu urteilen, vielleicht bloss auf dem Zuge daselbst eingesprochen hatte. — In Deutschland ist sie überall, doch nur in einigen Gegenden gemein, in vielen aber nur einzeln anzutreffen. Nach einem ungefähren Überschlage ist sie im ganzen viel weniger zahlreich als die Dorngrasmücke, selbst in geringerer Anzahl als die Mönchgrasmücke in unserem Lande vorhanden. [— Das Brutgebiet umfasst Mittel- und Südeuropa und geht in Nordeuropa bis England, Norwegen bis fast zum Nordkap, Finnland, unterhalb Torneå, Archangelsk, Ural bis zum 62°; in Asien kommt sie als Brutvogel vereinzelt östlich bis Krasnojarsk vor, dann durch das ganze europäische Russland bis zum Kaukasus hin, ferner in Transkaukasien, dem transkaspischen Gebiete, Persien und selten in Palästina. Auf dem Zuge passiert sie: Madeira, Süd-Italien, das südliche Griechenland, Klein-Asien und Ägypten und überwintert in West- und Süd-Afrika bis zur Kap-Kolonie.

Was die senkrechte Verbreitung anbetrifft, so kommt sie in Deutschland und der Schweiz hauptsächlich in der Ebene, den Alpenthälern und Vorbergen vor, in den Karpathen geht sie nach PRAŽAK (J. f. O. 1897, p. 256) bis zu 1700 m hinauf, wird aber über 1000 m spärlich, im Kaukasus ist sie von BOGDANOW (fide PLESKE l. c.) bis 1000 m und von LORENZ sogar noch auf den Dshinalhöhen nachgewiesen.

In Deutschland kommt sie an den geeigneten Lokalitäten überall vor, scheint aber im allgemeinen seltener zu sein als der Plattmönch. Bei Braunschweig ist sie in den letzten Jahren gegen früher viel seltener geworden. Nach PRAŽAK (l. c.) wird *simplex* in Ost-Galizien sehr selten,

wo *atricapilla* häufig ist, dagegen kommt *atricapilla* stets neben *simplex* vor.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom Juni aus Paris. —]

Sie ist ebenfalls ein Zugvogel, verrichtet ihre Reisen des Nachts und einzeln, bloss im Herbst zuweilen familienweise, und ist also bloss im Sommer bei uns. [— An den deutschen Leuchtfeuern (siehe meine Veröffentlichungen in *Ornis* 1888—1890!) ist sie mehrfach nachts angefliegen, so bei Jershöft am 3. September 1888, abends 9 $\frac{1}{4}$ Uhr, am 9. September abends 10 Uhr, bei Scholpin am 30. August 1889 12—5 Uhr nachts, bei Funkenhagen 1889 am 25. August 12 Uhr nachts, 26. August 12 Uhr nachts, 28. September 11 Uhr abends, am 20. August 1890 11 Uhr abends, 14. September 10 Uhr abends und 15. September 10 Uhr abends. —]. Im Frühjahr kommt sie erst zur Zeit der Kirschenblüte, d. i. Ende April oder Anfang Mai mit dem gefleckten Fliegenfänger bei uns an und fängt Ende August schon wieder an wegzuziehen; doch dauert der Herbstzug länger, durch den ganzen September hin, bei schöner Herbstwitterung, selbst bis zu Anfang des Oktober.

Sie ist eine Bewohnerin des Waldes, aber weder des alten Hochwaldes, noch der Nadelwaldungen und der Wälder auf hohen Gebirgen, sondern derjenigen Laubholzwälder, welche viel Unterholz haben und an Bergen, in Thälern oder in ebenen, selbst feuchten Gegenden liegen. Stehen die hohen Bäume in solchen nicht zu dicht, dagegen Haseln, Salweiden, Hartriegel, Faulbaum, Schlingbaum, Liguster und anderes Buschholz recht gedrängt, wenn die grösseren Arten auch bereits zu mässigem Stangenholz aufgewachsen wären, nur einzelne Dorn- Himbeer- oder Brombeerbüsche darunter nicht fehlen, so bewohnt sie selbige sehr gern. Auch die Buschweidengehege der Flussufer, die kleinen Feldhölzer, die englischen Gärten und Bosquets und die Baumgärten bei den Dörfern und Städten, wenn es in selbigen nur nicht ganz an niedrigem Gesträuch fehlt, geben ihr einen erwünschten Aufenthalt. Auch in den Marschländern wird sie im Gebüsch und in buschreichen Gärten bei den Häusern angetroffen. — Sie lebt ebenso gern in der Nähe menschlicher Wohnungen wie im einsamen Walde, und ist in hiesiger Gegend überall, bei allen nur etwas mit Buschwerk umgebenen Dörfern und in allen Laubholzwaldungen. Sie wird hier zwar nirgends selten angetroffen, doch ist sie auch nicht ganz gemein oder doch nicht sehr zahlreich, wenigstens ist sie mir in allen den Teilen von Deutschland, welche ich durchreist habe, nirgends so häufig vorgekommen wie die Dorngrasmücke, auch noch weniger zahlreich wie die Mönchgrasmücke.¹⁾

In finsternen etwas verwilderten Baumgärten ist sie ungemain gern, so auch in englischen Gärten; daher ist der Name Gartengrasmücke nicht ganz unpassend, obgleich die Zaungrasmücke fast noch lieber in Gärten wohnt. Hier sieht man sie mehr in den Kronen der Obstbäume, in hohen Hecken und Lauben, als im niederen Gesträuch; in den Wäldern aber auch in diesem ebenso oft als auf Bäumen, doch nie so tief im Grase wie die vorherbeschriebene und höchst selten einmal auf einem hohen Baume. Sie ist nicht so gern in den Dornen, am wenigsten, wo diese allein stehen; und in solchen niederen Feldhecken von Dornen, welche jene so gern bewohnt, trifft man sie nicht an. Himbeeren (*Rubus idaeus*), Brombeeren (*Rubus caesius*) und Kratzbeeren (*Rubus fruticosus*), wenn diese in den Wäldern grosse Büsche bilden, liebt sie gar sehr. Solche Holzungen, in welchen es ganz an grossen Bäumen fehlt, bewohnt sie nicht und besucht sie höchstens nur auf

ihren Wanderungen; zu niedriges oder noch zu junges Buschholz mag sie auch nicht leiden; sie sucht lieber die zwei- und mehrjährigen Schläge auf, wo man auch einzelne grosse Bäume hat stehen lassen, wie dies in deutschen Laubwäldern gewöhnlich ist.

Sie lebt immer unter dem Schirm grüner Baumblätter, doch nicht so ausschliessend im Dickicht wie manche andere Arten, und deswegen entzieht sie sich, ob sie gleich eigentlich aufs Freie nur selten kommt, auch den Augen des Beobachters weniger. Mit der Mönchgrasmücke hat sie einerlei Aufenthalt und fast dieselben Sitten und Lebensgewohnheiten.

Eigenschaften.

Dies ist ein einsamer, harmloser Vogel, welcher sich durch ein stilles aber thätiges Leben auszeichnet, in steter Bewegung ist, dabei aber keinen der ihn umgebenden Vögel stört oder anfeindet und selbst gegen die Menschen einiges Zutrauen verrät; denn er ist vorsichtig, aber nicht scheu und treibt sein Wesen oft unbekümmert in den Zweigen der Obstbäume, während gerade unter ihm Menschen arbeiten. Er hüpfet, wie die anderen Grasmücken, in sehr gebückter Stellung leicht und schnell durch die Äste hin, aber ebenso schwerfällig, schief und selten auf der Erde wie jene. — Da er mehr auf Bäumen als im Gebüsch lebt, so sieht man ihn auch öfter als die vorherbeschriebenen Arten von Baum zu Baum, selbst über grössere freie Flächen fliegen, wo er schussweise fortschnurrt, während er im Wanderfluge eine regelmässige Schlangenlinie beschreibt. Der Flug, wie sein ganzes übriges Betragen, ähnelt mehr dem der Mönchgrasmücke als der Dorngrasmücke; denn, mit dieser verglichen, ist er in allem ein langsamer Vogel.

Die Lockstimme dieser Grasmücke ähnelt der der übrigen, zumal der Mönchgrasmücke; sie besteht in einem schnalzenden Täck, täck, täck, was stets etwas tiefer klingt als das der Zaun- und Dorngrasmücke. Wenn sie auf etwas Unerwartetes stösst, so ruft sie gedämpft und schnarchend rrahr, und dies verwandelt sich im Zorn oder in der Angst in ein quäkendes Geschrei. Ein besonderes Wohlbehagen scheint sie durch ein sanftes, nur in der Nähe vernehmbares Biwäwäwü auszudrücken. Nähert sich ihr ein Feind, besonders beim Neste, so wird das schnalzende oder schmatzende Täck sehr oft und schnell nacheinander ausgerufen. Die Jungen, wenn sie ausgeflogen sind, und bis sie völlig selbst ihre Nahrung suchen können, lassen fleissig ihre klägliche Stimme hören, die der der jungen Gartenlaubvögel (*Hypolais philomela*) ähnelt und wie schäeb und schäwäwäbü klingt. — Das Männchen ist einer unserer vorzüglichsten Singvögel. Sobald es im Frühling bei uns ankommt, hört man seinen vortrefflichen, aus lauter flötenartigen, sanften, dabei aber doch lauten und sehr abwechselnden Tönen zusammengesetzten Gesang, dessen lange Melodie im mässigen Tempo und meistens ohne Unterbrechung vorgetragen wird, aus dem Grün der Bäume erschallen, und zwar vom frühen Morgen bis nach Sonnenuntergang, den ganzen Tag über, bis nach Johannistag. Nur in der Zeit, wenn das Männchen brüten hilft, singt es in den Mittagsstunden nicht, sonst zu jeder Tageszeit ununterbrochen bis es Junge hat, wo die Sorge für diese öftere Unterbrechungen notwendig macht. Während des Singens sitzt es bloss am frühen Morgen, wenn eben die Dämmerung anbricht, still in seiner Hecke oder Baumkrone, sonst selten nur auf Augenblicke; es ist dabei vielmehr immer in sanfter Bewegung, hüpfet singend von Zweig zu Zweig und sucht nebenbei seine Nahrung. — Dieser Gesang hat die längste Melodie von allen mir bekannten Grasmückengesängen und einige Ähnlichkeit mit dem der Mönchgrasmücke, noch vielmehr aber mit dem der Sperbergrasmücke, dem er bis auf einen durchgehend reineren Flötenton vollkommen gleichen würde, wenn in jenem nicht einige weniger melodische oder unsanftere Stellen vorkämen, die sich aber so subtil unterscheiden, dass selbst das lauschende Ohr des geübten Vogelkenners nur mit

¹⁾ Eine Bemerkung, welche ich schon früher in der Beschreibung der Nachtigall erwähnte, ist die, dass manche Singvögel in manchen Jahren eine Gegend zahlreich bewohnen, in welcher sie in einem folgenden nur sparsam oder ganz einzeln erscheinen. Dasselbe habe ich auch oft an der Gartengrasmücke beobachtet. Sie ist in meiner Gegend für gewöhnlich ein ziemlich gemeiner Vogel, und doch habe ich Jahre erlebt, in welchen man höchst selten eine sah. Naum.

Mühe einen zuverlässigen Unterschied zwischen beiden finden können.

An die Gefangenschaft gewöhnt sich dieser geduldige Vogel bald, zumal wenn man ihm anfänglich die Flügel bindet und den Käfig mit einem grünen Tuche behängt; nachher wird er gewöhnlich ungemein zahm und erfreut dadurch wie durch sein fleissiges Singen ausserordentlich. Man kann ihn auch frei in die Stube, am besten in eine unbewohnte, unter andere Vögel fliegen lassen, mit denen er sich sehr gut verträgt, und er soll da eine besondere Liebe und Zärtlichkeit gegen seinesgleichen blicken lassen, z. B. sich zärtlich mit ihnen zusammenlocken, dicht nebeneinander setzen und aneinander gerückt, schlafen; aber sie halten sich doch besser und länger in einem eigenen geräumigen Vogelbauer, dauern aber doch nie solange, wie die Mönchgrasmücken. Sie mit abgeschnittenen Flügeln in die Stube zu werfen, ist ihrer Natur zu viel Gewalt angethan, als dass sie eine so grausame Behandlung lange aushalten sollten; denn es sind doch im ganzen zärtliche Vögel. — Wenn man die Jungen auffüttert, was man sich erleichtern kann, wenn man sie samt dem Neste in einen Käfig steckt und diesen da hingängt, wo jenes stand, wo sie die Alten gross füttern, oder das Nest in eine Falle oder unter ein Zuggarn stellt, so die Alten auch fängt, die sie dann sogar in der Gefangenschaft auffüttern, so wird man nicht allein die Freude haben, dass sie ausserordentlich zahm werden, sondern sie werden auch, wenn man sie neben schlagende Nachtigallen hängt, so viel von dem Schlage dieser annehmen und mit ihrem eigenen Gesange verschmelzen, dass dieser dadurch ungemein veredelt wird. Sie zeigen sich weit gelehriger als die jungen Mönchgrasmücken.

Nahrung.

Wie bei den meisten übrigen Arten dieser Familie besteht auch bei ihr die Hauptnahrung in kleinen Räuichen und anderen Larven verschiedener Blüten- und Knospeninsekten, die sie von den Blättern und Zweigen abliest und nach denen sie immerwährend die Gebüsche und niedrigen Baumkronen durchkriecht, wo sie denn auch noch allerlei kleine Käferchen, kleine Nachtfalter und andere kriechende und stillsitzende Insekten fängt aber die fliegenden nicht verfolgt. Nach auf dem Erdboden kriechendem Gewürm fliegt sie sehr selten und frisst auch nur im Notfall kleine Regenwürmer. Sie kommt wahrscheinlich deswegen so spät im Frühling erst zu uns, weil ihr vielleicht gewisse Insektenlarven von der Natur zur Hauptnahrung angewiesen sind, die erst bei angehender Frühlingswärme aus den Eiern schlüpfen. — Sobald es reife Kirschen und Johannisbeeren giebt, gehen sie nach diesen, und die süssesten Kirschen mit weichem Fleisch sind ihnen die liebsten; denn sie nagen das Fleisch derselben von dem Kerne ab und lassen diesen hängen, daher können sie wegen ihres schwachen Schnabels, der oft ganz rot vom Kirschensaft wird, den Knorpelkirschen mit festerem Fleisch nur wenig anhaben. Sie sind sehr begierig nach Kirschen und fressen, wenn es keine süssen mehr giebt, auch sauere; schwarze Johannisbeeren, Alpenjohannisbeeren, die Beeren der Heckenkirschen (*Lonicera tatarica* u. a.), vom Faulbaum (*Rhamnus Frangula*), von einigen Hartriegelarten, z. B. von *Cornus alba*, vom schwarzen Holunder und Attich (*Sambucus Ebulus*), vorzüglich die vom roten Traubenholunder (*Sambucus racemosa*) und sogar zuweilen auch Ebereschbeeren. Selbst die Beeren vom Seidelbast (*Daphne Mezereum*) und Traubenkirschen (*Prunus Padus*) verschmähen sie nicht; auch Himbeeren und Brombeeren fressen sie. — Im Herbst besteht überhaupt ihre Nahrung beinahe einzig in Beeren.

Sie sind sehr starke Fresser und immer mit dem Aufsuchen von Nahrungsmitteln beschäftigt, sodass man sie fast nie müssig sieht. Sie baden sich auch gern im Wasser und gehen ziemlich regelmässig des Morgens und gegen Abend zur Tränke.

In der Gefangenschaft wollen sie das Futter und die

Wartung der Nachtigall und zur Abwechslung dann und wann einmal einen Mehlwurm, frische, oder wenn diese nicht zu haben sind, gedörrte und wieder aufgequellte Holunderbeeren und halten sich dabei einige Jahre. Sehr empfehlenswert ist folgendes Futter nicht allein für sie, sondern auch für andere Grasmücken, und wenn es einen Zusatz von Ameiseneiern und hartgesottenem, kleingeriebenem Hühnerei bekommt, selbst für alle kleinen Insektenvögel. Man reibt nämlich eine mittelmässig grosse gelbe Rübe oder Möhre (die zu grossen sind gewöhnlich holzig und unschmackhaft) auf einem Reibeisen, thut dazu den dritten Teil so viel von gesottenem und klar zerhackten Rinderherz und ebenso viel geriebener altbackener Semmel und mischt dies gut durcheinander. Weil es aber bei warmen Sommertagen leicht sauer wird, so muss man es dann zweimal des Tages frisch bereiten. Das Rinderherz kann man jedoch abgekocht in grossen Stücken länger aufheben. Gelbe Rüben oder Möhren bekommen allen ähnlichen kleinen Vögeln sehr wohl. Die frischgefangenen Vögel gewöhnt man nach und nach an dieses Futter, indem man ihnen entweder Ameiseneier oder Beeren darunter mengt und diese nach und nach, sobald sie das Futter annehmen, weglässt. — Auch an den gezähmten Gartengrasmücken muss man ihre immer rege Esslust bewundern; sie kommen nicht viel vom Fressstroge weg.

Fortpflanzung.

Sie nisten in Deutschland in solchen Gegenden, wie sie oben beschrieben wurden, in Wäldern, Feldhölzern, grossen Buschweidengehegen, in sogenannten englischen Anlagen und in Baumgärten bei den Dörfern und Städten, ebenso oft in der Nähe menschlicher Wohnungen wie im einsamen Walde. Besteht dieser aus zu vielem hohen Holze, und sind die Schläge zu alt geworden, so ziehen sie sich nach den Rändern desselben, vorzüglich dahin, wo er von Wiesen begrenzt wird, und bauen hier in das niedrigere Gesträuch. — In der Wahl des Ortes, wohin sie das Nest bauen, sind sie sehr verschieden; denn bald findet man es kaum 56 cm hoch vom Boden, bald und am häufigsten mannshoch, bald gar auf niedrigen Bäumen 226 bis 282 cm hoch. Sie verstecken es unter allen Grasmücken am wenigsten, ja sehr oft bauen sie es sogar dicht an die gangbare Fusssteige, sodass es jeder Vorübergehende sogleich stehen sieht. Sie bauen es gern in Himbeersträucher, in die Kratzbeerenbüsche, in Brombeeren- und Hopfenranken, nicht so gern in Schwarz- und Weissdornbüsche, sonst aber auch in Hartriegel- Rheinweiden- (*Ligustrum vulgare*) und anderes Gesträuch; in den Gärten in die Lauben und hohen Hecken von Buchen u. dergl., in Himbeer-, Johannisbeer- und Stachelbeerbüsche, aber nie in tote Zäune, viel eher auf hohe Holunderbüsche, in die Franz- und Spalierbäume, selbst auf abgeköpfte und beschnittene Linden und andere Bäume zuweilen. In die Büsche vom Flieder (*Syringa*), vom Pfeifenstrauch (*Philadelphus*), von Heckenkirschen (*Lonicera*), und in die Hecken von Sauerkirschen und Kornelkirschen (*Cornus mas*) bauen sie vorzüglich gern, und in den englischen Gärten findet man es das meiste Mal in den ersteren Holzarten und viel seltener in einem immergrünen Busche; denn Nadelholz verabscheuen sie. [— Eine höchst merkwürdige Brutweise teilt E. von HÖMEYER in seinem bisher nicht erschienenen Werke über die Vögel Norddeutschlands mit vom Jahre 1888: „Als ich vor etwa dreissig Jahren mit meinem treuen Begleiter WILH. MEYER auf Hiddensee war, fiel es uns auf, dass wir auf den flachen Dünen dieser Insel, welche kein anderes Gebüsch, als einzelne verkrüppelte Wacholder tragen, verschiedene Gartengrasmücken sahen. Vergeblich suchten wir nach einem Nest, doch vergingen einige Tage, bis wir einen Baumaterialien tragenden Vogel sahen und es uns gelang, den Nestplatz zu entdecken. Dies war eine Erdhöhle unter einem kleinen Wacholderbusch. Wir gruben nun dem Eingange nach und fingen den Vogel auf seinem beinahe vollendeten Neste. Die Eingangsröhre war etwa einen Fuss lang, in gerader etwas geneigter Richtung. Dieselbe führte in eine Erweiterung, so gross, dass das

Nest Platz hatte. Wahrscheinlich war das Ganze die verlassene Arbeit einer Maus. Später sahen wir noch eine Garten-Grasmücke in einen ganz ähnlichen Bau schlüpfen, störten dieselbe jedoch nicht.“

Nach PRAŽAKS Beobachtungen nisten in Ost-Galizien häufig mehrere Paare auf einem sehr kleinen Bezirke zusammen, erinnernd an eine Brutkolonie. —]

Von allen Grasmückennestern ist das Nest der Gartengrasmücke am leichtesten gebaut, sodass der Boden desselben immer durchsichtig ist, ja er ist manchmal so dünn, dass man erstaunen muss, wie es dem Vogel möglich wird, darin seine Eier auszubrüten. Es ist ein loses, von aussen rauhes, nur in seinem inneren halbkugeltiefen, schön gerundeten Napfe ziemlich glattes Gewebe, das meistens sehr sorglos in die dünnen Gabelästchen eines kleinen Bäumchens oder auf so dünne Zweige hingestellt ist, dass es zuweilen kaum das oftmalige Ein- und Aussteigen des Vogels aushält oder vom Winde umgestürzt wird, sich auch leicht ohne Beschädigung vom Platz hinwegnehmen lässt. Dies kommt vorzüglich daher, weil es nur selten und dann bloss mit einzelnen Hälmchen an den Zweigen festgemacht ist. [— Nach PRAŽAK (l. c.) sind die Nester der Gartengrasmücke in Ost-Galizien solider und besser gebaut, als man sie sonst findet und stets mit Tierhaaren ausgefüllt. Die Grössen-Dimensionen waren dort folgende:

Äussere Breite	8,0—10,0 cm
Innere Breite	5,0— 6,0 "
Tiefe	4,5 "
Höhe	5,0 "

PLESKE (l. c.) giebt folgende Nester-Maße:

	Kiew	Polen	Petersburg
Äussere Breite	7,5—10,5 cm	10,2 cm	10,7—14,1 cm
Innere Breite	5,5— 6,5 "	6,4 "	5,2— 5,9 "
Höhe	5,0— 6,0 "	6,4—7,6 "	4,0— 6,9 "
Tiefe	4,0— 4,5 "	4,5—5,1 "	2,4— 4,1 "—]

Sie sind auch so unbeständig in der Wahl des Platzes, dass sie bald hier, bald da einen neuen Bau anfangen, ohne einen zu vollenden, und zuletzt häufig den ausführen, welcher nach menschlichem Dafürhalten gerade am unpassendsten Orte steht. Nicht allemal ist hieran ihre Vorsicht schuld; denn wenn sie einen Menschen in der Nähe, wo sie eben ihr Nest zu bauen anfangen, gewahr werden, so lassen sie den Bau gleich liegen; allein ich habe auch an solchen Orten, wo lange kein Mensch hingekommen war, eine Menge unvollendeter Nester gefunden, welche öfters erst aus ein paar Dutzend kreuzweise hingelegeten Hälmchen bestanden, und wo das eine nur wenige Schritte vom anderen entfernt war, und so in einem sehr kleinen Bezirk viele gesehen, ehe ich an das fertige mit den Eiern u. s. w. kam. Die vielen mit wenigen Hälmchen umlegten Stellen zur Grundlage eines Nestes, die man beim Suchen nach Nestern in den Büschen findet, rühren oft von einem einzigen Pärchen dieser Grasmücken her. — Das Material zum Neste sieht immer weisslich aus, weil es aus alten trockenen Grashälmchen, den dünnen Stengeln von Klebkraut (*Galium Aparine*), dies zum Teil noch mit den Früchten, auch aus durren, feinen Rispen vom Rainkohl (*Lapsana communis*), einigen feinen Doldengewächsen und kleinen Ranken trockener Zaunwinde besteht. Dies ist auch meistens, doch nur sparsam, mit Spinnwebgewebe und Raupengespinnt untereinander verbunden, das Innere aber mit ausserordentlich feinen Hälmchen ausgefüllt. Sehr selten sieht man darunter auch einzelne Pferdehaare. Der ganze Bau hat so wenig Haltbarkeit, dass er früher als manches andere leichtgebaute Vogel-nest vom Wetter zerstört wird.

Man darf nicht zu früh nach den Eiern suchen, denn erst gegen Ende des Maimonats findet man in ihrem Neste fünf bis sechs Stück, von einer regelmässigen Eiform, die verhältnismässig grösser als die der Dorngrasmücke, aber in dieser Hinsicht, wie häufig auch in der Farbe, denen der Mönchgrasmücke ungewein ähneln. [— Zehn Eier aus

unserer Sammlung, aus der Gegend von Braunschweig zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
17,4 mm	14,2 mm	8,0 mm
19,0 "	14,3 "	8,5 "
19,6 "	14,7 "	8,5 "
21,2 "	14,8 "	9,4 "
21,7 "	15,2 "	10,0 "
21,3 "	14,8 "	8,6 "
20,0 "	14,1 "	9,0 "
20,0 "	15,2 "	9,0 "
20,7 "	15,0 "	9,0 "
18,7 "	14,0 "	8,0 "

PLESKE (l. c.) giebt folgende Eiermaße aus Russland:

	16 Eier (Polen)		118 Eier (Kiew)		9 Eier (Petersburg)	
	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Max.	21,7	16,2	22,0	16,0	21,0	15,25
Min.	17,8	14,0	18,0	13,5	20,0	15,0
Durchschnitt	20,1	15,3	20,0	14,9	20,2	15,0.

Fünzig Eier der Sammlung REY aus Halle a. S. und Leipzig messen durchschnittlich in mm 20,1 × 14,8, das Maximum betrug 23,0 × 14,8 bez. 20,7 × 15,8, das Minimum 18,0 × 14,6 bez. 19,0 × 13,4 und das durchschnittliche Gewicht 140 Milligramm. —]

Sie variieren in Farbe und Zeichnung ganz ausserordentlich. Am gewöhnlichsten, und dann zugleich denen der Mönchgrasmücke am ähnlichsten, sind sie auf einem trüben rötlichweissen Grunde matt braun und aschgrau verloschen fein gefleckt und marmoriert und mit einzelnen dunkelbraunen Punkten bestreut, welche häufig einen lichter Rand haben; zuweilen ist auch die marmorartige Zeichnung gröber und deutlicher, der Grund zwischen den Flecken reiner, diese auch zuweilen am stumpfen Ende kranzartig zusammengeflössen, manchmal auch in den olivenbraunen grossen Flecken noch Zeichnungen von einer dunkleren Farbe, kurz, die Zeichnung mit Grau und Braun ist unendlich mannigfaltig. Man findet immer in einem Neste, wo nicht ganz gleich, doch sehr ähnlich gezeichnete Eier; denn die Hauptvarietäten kommen immer von verschiedenen Individuen. Stellt man sie dann aus verschiedenen Nestern zusammen, so findet es sich, dass die trübe, rötlich- oder bräunlichweisse Grundfarbe allmählich in reines Weiss oder Bläulichweiss übergeht, sodass man Eier hat, die auf einem so hellen Grunde nur mit ganz kleinen Flecken und Punkten von aschgrauer und olivenbrauner Farbe bald ziemlich dicht, bald sehr einzeln übersät sind, unter welchen sich dann meistens auch noch ganz dunkelbraune Pünktchen finden. So gezeichnete sehen den Eiern der Mönchgrasmücke wieder gar nicht ähnlich, vielmehr nähern sie sich einer lichten Spielart der Eier des Feldsperlings. Mit den Eiern der Sperbergrasmücke haben sie so wenig Ähnlichkeit wie mit denen der Dorngrasmücke, von jenen unterscheidet sie ihre geringere, und von diesen ihre ansehnlichere Grösse und ganz andere Farbe.

Sie brüten zwei Wochen über diesen Eiern, und zwar so, dass das Weibchen nur in den Mittagsstunden vom Männchen abgelöst wird. Das Weibchen schlüpft erst dann vom Neste, wenn man ihm schon ziemlich nahe ist, verlässt es aber sehr häufig nachher ganz. Hat es nur erst einige Eier gelegt, so darf man das Nest und die Eier nur berühren, und es wird diese nie wieder annehmen; selbst die Jungen verlässt es zuweilen. Wenn es über den Jungen sitzt, gebraucht es auch jenen Kunstgriff, wie die anderen Grasmücken, um die Aufmerksamkeit des vermeintlichen Feindes davon abzulenken. Wenn die Jungen nur erst einigermaßen mit Federn bedeckt sind, so stürzen sie sich, sobald man dem Neste nahe kommt, schnell heraus und verkriechen sich im Gebüsch, worauf die Alten sogleich herbeieilen, sich kläglich gebärden, schreien, wie gelähmt vor einem hinflattern, um dadurch zum

Verfolgen zu reizen und so ihre geliebte Brut zu retten. Die Jungen haben dicke, bleichgelbe Ränder an den Mundwinkeln.

Sie brüten, wie mir meine vieljährigen Beobachtungen bekunden, nur einmal im Jahr. — Weil nun aber ihre Nester häufig ohne Not von ihnen verlassen werden, oder, weil sie bei Anlage derselben so sorglos waren, zu Grunde gehen, so müssen sie oft vergeblich ein Nest bauen und Eier legen; daher findet man sogar zuweilen noch zu Anfang August Eier; aber aus so späten Bruten wird nie etwas. Sie legen also, wenn die ersten Nester verstört wurden, wohl dreimal Eier, zuletzt aber nie mehr als vier in ein Nest, ziehen aber in einem Sommer niemals mehr als ein Gehecke Junge auf.

Der Kuckuck legt ihnen zuweilen sein Ei in ihr Nest, es sind sogar in hiesiger Gegend diejenigen Vögel, welche er am häufigsten zu Pflegeeltern für seine Jungen erwählt. [— Dies wird durch E. REY bestätigt. Bis 1892 waren in Deutschland 103 Fälle bekannt geworden, in denen Gartengrasmückenlege mit Kuckucks-Eiern gefunden waren. —]

Feinde.

Sie leiden von kleinen Schmarotzerinsekten. [— Nach LINSTOW wurden in den Eingeweiden *Taenia platycephala* RUD. gefunden. —] Zuweilen werden sie vom Sperber erwischt; aber noch mehr Feinde hat ihre Brut. Katzen, Füchse, Wiesel und andere Raubtiere zerstören ihre Nester und fangen die ausgeflogenen Jungen, zumal wenn gleich, nachdem sie ausgeflogen sind, Regenwetter und nasskalte Witterung eintritt, wo auch viele bloss vor Kälte und Nässe umkommen. Bei solcher Gelegenheit holt auch der rotrückige Würger manches Junge weg. — Dass ihnen der Kuckuck öfters sein Ei auszubrüten giebt und die ihrigen herauswirft, oder der junge Stiefbruder die mit ihm ausgebrüteten rechtmässigen Kinder aus dem Neste drängt, legt ihrer grösseren Vermehrung ebenfalls grosse Hindernisse in den Weg, so auch die üble Gewohnheit, ihr Nest so schlecht zu verbergen und an solche Orte zu bauen, wo es unfehlbar von Menschen, unwillkürlich oder vorsätzlich, zerstört werden muss. Sehr viele Bruten finden hierdurch allein ihren Untergang.

Jagd.

Zu schiessen ist dieser Vogel leicht, selbst mit dem Blaserohr, weil er nicht scheu ist, sich auch weniger zu verbergen weiss und langsamer in seinen Bewegungen ist als mancher andere dieser Gattung. — Alle Fangmethoden der übrigen Grasmücken sind auch für diese anwendbar, und man fängt sie ebenso leicht in einer Netzfalle mit lebendigen Mehlwürmern, oder im Sommer mit Kirschen oder Johannisbeeren, als späterhin in Sprenkeln, vor welchen rote oder schwarze Holunderbeeren hängen. Selbst in die Dohren gehen sie, weil sie auch nach Ebereschbeeren fliegen, und man fängt viele auf diese Weise. Auch auf dem Tränkherde werden sie gefangen.

Nutzen.

Sie vertilgen eine grosse Menge schädlicher Blütenräupchen und andere den Obstbäumen schädliche Insekten oder deren Brut, indem sie im Frühjahr unablässig damit beschäftigt sind, sie aus den Blüthen herauszupicken und von den Blättern wegzulesen. Der Obstzucht nützen sie dadurch ganz ausserordentlich.

Durch ihren herrlichen Gesang beleben sie Wälder, Gebüsche und Gärten und erfreuen dadurch ungemein, noch besonders auch den, der sich die Mühe giebt, sie im Käfige zu halten. — Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend und im Vorherbst besonders ausserordentlich fett.

Schaden.

Weil sie so begierig nach Kirschen sind, so thun sie daran manchmal empfindlichen Schaden, zumal an den frühen Sorten und solchen, welche weiches Fleisch haben. Daher sind sie auch dem Kirschenliebhaber verhasste Vögel. Haben sie sich einmal auf einen Kirschbaum gewöhnt, so sind sie weder durch Scheusale, noch durch wiederholtes blindes Schiessen davon abzuhalten. Alle Augenblicke sind sie, um sich an dem Fleische der reifsten Kirschen zu sättigen, auf einem solchen Baume, und kaum hat man sie weggejagt, so sind sie schon wieder da. Dies ist nun freilich ärgerlich; allein wenn man bedächte, dass sie Myriaden Blüten- und Knospeninsekten vertilgen, und wieviel sie uns dadurch an Obst erhalten, so könnte man ihnen die Kirschen wohl gönnen.

Die Zaun-Grasmücke, *Sylvia curruca* (L.)

Tafel 11. { Fig. 1. Männchen.
 { „ 2. Weibchen.
Tafel 27. Fig. 14—17 Eier.

Kleine weisse, kleine graue, blaue, geschwätzige, oder kleine geschwätzige Grasmücke, Klappergrasmücke, Klappernachtigall, geschwätziger Sänger, Weisskehlchen, kleine Weisskehle, Weissbartl, Weissmüller, Müllerchen; Spottvögelchen; kleiner Dornreich, kleiner Dorngreul; kleiner Fliegenschnäpper; (Steinfletsche, Steinpatsche), kleiner Waldsänger; kleiner Haagspatz; in hiesiger Gegend: kleines Weisskehlchen. [— Holzgrasmücke (bei Mariahof, Steiermark); Dornreicherl (bei Linz); Müllerl (bei Innsbruck); Weissblattl (bei Wien); Kleine Hetsche, Lille Hetsche (in Böhmen); Blauköpfe, Hecken-schlupfer, Liedler, Spötterl (in Bayern); Arfenbieter (Schleswig-Holstein).

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Grmuša sivoperka*. Czechisch: *Pénice podkřovní*. Dänisch: *Graesmutte*, *Gjaerde-sanger*, *Gjaerde-Graesmutte*, *Gjögemoder*, *Tornsanger*. Englisch: *Lesser Whitethroat*. Finnisch: *Pensaskerttu*, *Hernekerttu*. Französisch: *Beck-fin babillard*. Holländisch: *Braamsluiper*. Italienisch: *Bigiarella*. Lettisch: *Dseggures-kalps*, *Lagdīgallskalpa*. Maltesisch: *Bequafic irmiedi*. Norwegisch: *Graessmutte*, *Möller*. Polnisch: *Pokrzywka piegża*. Russisch: *Peresmeshka*, *Sawiruschka*, *Trawnitschek*, *Kusnetschik ohwostaty*. Schwedisch: *Ärtsångare*, *Ärtsmyg*, *Möllare* (Skåne), *Ärtfågel*, *Kruka*. Slowenisch: *Brojica*. Spanisch: *Curruca*, *Charrayre*. Ungarisch: *Poszáta Zenér*. —]

Sylvia curruca. Lath. ind. I. 2. p. 509. n. 9. — Nilsson, Orn. succ. I. p. 208. n. 99. — Bechstein, orn. Taschenb. I. p. 171. — *Motacilla curruca*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 954. n. 6. — *Sylvia dumetorum*. Lath. ind. I. 2. p. 522. n. 45. — *Motacilla dumetorum*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 985. n. 31. — *Motacilla garrula*. Retz. Faun. succ. p. 254. n. 235. — *Sylvia garrula*. Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 540. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 226. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz, S. 110. n. 114. — *Curruca Garrula*. Briss. Orn. III. p. 384. n. 7. — Koch, Baier. Zool. I. S. 157. n. 80. — *La Fauvette babillarde*. Buff. Ois. V. p. 135. — Edit. de Deuxp. IX. p. 115. — Id. Pl. enl. 580. f. 3. (?) — Gérard. Tab. élém. I. p. 299. — *Bec-fin babillard*. Temm. man. nouv. Edit. p. 209. — *Babbling Warbler*. Lath. syn. IV. p. 417. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 417. n. 6. — *White breasted Warbler*. Lath. syn. IV. 447. n. 41. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 446. n. 41. — *Karuca*. Penn. arct. Zool. Übers. v. Zimmerm. II. S. 395. U. — Frisch, Vögel. Taf. 21. die 3. Figur. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 163. Taf. 34. Fig. 70. — [— *Sylvia curruca*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 451. t. 77. Fig. 1 (1822). — *Sylvia curruca*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LVII. und 187 (1840). — *Sylvia curruca*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIV (1844). — *Sylvia curruca*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 127 (1854—58). — *Sylvia curruca*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 58 (1856). — *Sylvia curruca*. Nilsson, Skand. Fauna, p. 298 (1858). — *Sylvia curruca*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 101 (1860). — *Sylvia curruca*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 77 (1865). — *Sylvia curruca*. Holmgren, Skand. Faun. p. 122 (1866—71). — *Curruca garrula*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 477 (1867). — *Sylvia curruca*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrik. I. p. 308 III. p. LXXXVI (1869—74). — *Sylvia curruca*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed. Tom. I. p. 410 (1871—74). — *Sylvia curruca*. Fallon, Ois. Belg. p. 53 (1875). — *Sylvia curruca*. Dresser, Birds Eur., Tom. II. p. 383 (1876). — *Sylvia curruca*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. V. p. 16 (1881). — *Sylvia curruca*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 7. No. 117 (1885). — *Curruca garrula*. Reyes y Prosper, Av. España p. 39 (1886). — *Curruca garrula*. Arévalo y Baca, Av. España p. 143 (1887). — *Sylvia curruca*. Pleske, Ornith. ross. p. 74 (1888). — *Sylvia curruca*. Giglioli, Avif. ital. p. 118 (1886), p. 211 (1889). — *Sylvia curruca*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 422 (1890). — *Curruca garrula*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXVII. p. 98 (1891). — *Sylvia curruca*. Brehm, Tierleben, Vögel, Aufl. III. T. I. p. 104 (1891). — *Sylvia curruca*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 41 (1891). — *Sylvia curruca*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 55 (1894); IV. p. 59 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, pl. ohne No. — Gould, Birds of Eur. II, pl. 125. — Fritsch, Vög. Eur., Taf. 26. Fig. 2. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 77. Fig. 1. — Dresser, Birds of Eur. II. pl. 58. — Pleske, Ornith. ross. Taf. I. Fig. 3 und 4.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., p. 181. Taf. XX. Fig. 11. a, b, c, d. — Bäckler, Eier europ. Vög., Taf. 51. Fig. 8. — Seebohm, Hist. brit. Birds, Tom. I, pl. 10. —]

Kennzeichen der Art.

Oberkopf aschgrau; Zügel und Wangen dunkelgrau; der Rücken bräunlichgrau; der Unterleib weiss. Die äusserste Schwanzfeder an der Aussenfahne weiss, auf der Innenfahne mit grossem weissen Keilfleck, von der Spitze am schwarzen Schaft herauf; die zweite mit einem ähnlichen, aber nur ganz kleinen und undeutlichen. Länge 12,4 cm.

Beschreibung.

Dieses Vögelchen hat hinsichtlich der Farben seines Gefieders eine auffallende Ähnlichkeit mit der jungen Sperbergrasmücke sowie mit der weiblichen Sängergrasmücke; allein die viel geringere Grösse macht einen sehr bedeutenden Unterschied von diesen beiden, welche hinsichtlich ihrer Grösse unter den einheimischen Arten obenan stehen, was bei unserem Vogel gerade umgekehrt ist, indem er in der Familie der Grasmücken der kleinste ist. Mit dem Weibchen der schwarzköpfigen Grasmücke [*S. melanocephala* (GM.)],

welche im südlichen Europa gefunden wird, hat er ebenfalls viel Ähnlichkeit, ist aber kleiner, und der hellgraue Scheitel giebt immer ein sogleich in die Augen fallendes Unterscheidungszeichen. Weniger Ähnlichkeit findet man zwischen ihm und der Dorngrasmücke; demungeachtet ist er oft genug mit ihr verwechselt worden.

Die Länge dieser Grasmücke ist 12,4 cm, ihre Flügelbreite 18,8 bis 19,4 cm, die Länge des am Ende fast geraden Schwanzes 5,3 cm, und die ruhenden Flügel bedecken 2,4 cm von der ganzen Länge des Schwanzes. Die erste Schwanzfeder ist sehr kurz und schmal, die zweite beinahe so lang als die dritte, welche wenig kürzer als die vierte, und diese die längste von allen ist. [— Die dritte, vierte und fünfte Schwinge bilden die Flügelspitze und sind auf der Aussenfahne bogig eingeschnürt. Die Flügelformel ist bei den in Deutschland vorkommenden Zaungrasmücken: =

3 > 4 > 5 > 2 > 6 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > D > 1 —].

Der Schnabel ist verhältnismässig kurz, rundlich, an der



Sylvia curruca (L.) Zaungrasmücke. 1 Männchen. 2 Weibchen.
Sylvia sylvia (L.) Dorngrasmücke. 3 Männchen. 4 Weibchen.
Sylvia simplex Lath. Gartengrasmücke. 5 Männchen. Natürl. Grösse.

Wurzel ziemlich breit, der Oberkiefer spitzwärts etwas herabgebogen, der untere gerade und pfriemenförmig spitz, beide vor der Spitze nur seicht gekerbt. Von Farbe ist er schmutzig hellblau oder licht bleifarben, oberwärts und an der Spitze braunschwarz. Seine Länge beträgt kaum 10 mm, die Breite an der Wurzel 4 mm, und seine Höhe hier fast 3 mm. Der Rand der häutigen halben Decke oberhalb des nierenförmigen Nasenloches ist sehr vorstehend, die Bartborsten an den Mundwinkeln sehr fein, die Farbe der Iris bei alten Vögeln hellbraun, bei den Jungen hellgrau.

Die ziemlich starken, stämmigen Füsse sind an den Läufen vorn getäfelt, hinten glatt oder gestieft, die Zehenrücken geschildert. Ihre Nägel sind kurz aber stark, mässig gekrümmt, etwas zusammengedrückt und unten zweischneidig. Die Farbe der Füsse ist stets eine helle Bleifarbe oder ein schmutziges Lichtblau, die Zehensohlen gelblich, die Krallen nach den Spitzen zu schwarzgrau. Die Höhe der Fusswurzel oder des Laufes beträgt 20,0 bis 21,5 mm; die Länge der Mittelzehe mit ihrem Nagel 15 mm, und die der hinteren, ebenso gemessen, 10 bis 12 mm.

Im ganzen trägt dieser Vogel ziemlich einfache Farben, Grau und Weiss in wenigen Veränderungen, doch nicht unangenehm in die Augen fallend. — Die Stirn ist sehr licht grau, der ganze Oberkopf hell aschgrau; Nacken, Rücken, die oberen Flügel- und Schwanzdeckfedern bräunlich aschgrau, am Oberrücken am meisten einem schwach rötlichen Braungrau sich nähernd. Die Zügel bis zur Ohrengegend oder dem Hinterteil der Wangen sind schwarzgrau, über demselben über das Auge hin zieht der Schein von einem lichten, doch kaum bemerkbaren Streifen. Von unten ist der ganze Vogel weiss, am Kropfe und an den Seiten der Brust mit schwachem gelbrötlichen Anfluge, der in den Seiten sanft in lichtetes Grau übergeht; an der Kehle ist das Weiss am reinsten und sehr hervorleuchtend. Alle grossen Flügelfedern sind sehr dunkel braungrau (fast schwärzlichbraun) mit lichterem Säumen von einem gelblichen Hellbraun. Diesen fast ganz gleich sind auch die Schwanzfedern, doch fallen sie, wie auch die hinteren Schwingen und die Aussenfahnen der grösseren Flügeldeckfedern, mehr ins Graue, und die äusserste etwas kürzere Seitenfeder des Schwanzes ist trübweiss, mit schwarzgrauem Schaft, und auf der Innenfahne, nahe am Rande, besonders nach der Wurzel zu, mit einem grauen Streifen. Die unteren Flügeldeckfedern sind schmutzig weiss, nach dem Flügelrande zu grau gefleckt; die Schwingen auf der unteren Seite glänzend dunkelgrau mit einem rötlichweissen Streifen längs dem Rande der Innenfahne, die äusserste Schwanzfeder von unten weissgrau, die übrigen dunkelgrau.

Männchen und Weibchen sind bei dieser Art ungemein schwer voneinander zu unterscheiden; bloss wenn man sie beide nebeneinander stellen kann, findet sich, dass das Männchen von oben etwas dunkler und von unten heller aussieht, besonders ist das Weiss an der Kehle und auf der Mitte der Unterbrust ganz rein, ein schwach rötlicher (nicht gelblicher) Anflug an den Seiten der Kropfgegend bemerkbarer, auch der Streifen durch das Auge dunkler als am Weibchen.

Im Herbste sieht das frische Gefieder dieser Vögel merklich dunkler aus, weil es noch nicht durch die Witterung abgebleicht ist, und am Kropfe wird, besonders beim Männchen, ein Anflug von sanfter Fleischfarbe bemerklicher als im Frühjahr oder späterhin im Sommer, wo er beinahe ganz verschwindet.

Die jungen Vögel vor der ersten Mauser sehen ebenso aus wie ihre Eltern, nur schmutziger und unansehnlicher; nach jener Mauser, also im ersten Herbst, sind sie kaum noch von den Alten zu unterscheiden; dann sind ihre Augensterne aber noch licht graubraun und die Zehensohlen viel gelber als bei diesen.

[— Die Zaungrasmücken der paläarktischen Zone bieten in Grösse, Färbung und Flügelbau konstante Verschiedenheiten

dar, die von den Autoren teils als Varietäten, teils als Rassen, teils als selbständige Arten angesehen werden.

PRAŽAK schreibt darüber im Journ. f. Ornith. 1897 p. 259 u. ff., ausgehend von den in Ostgalizien vorkommenden Zaungrasmücken, auf Grundlage der Untersuchung von 201 Exemplaren: „Die Flügellänge zeigt die grössten Schwankungen, dieselbe betrug bei

16 Exemplaren	6,3	cm
19	6,4	„
13	6,45	„
24	6,5	„
12	6,55	„
27	6,6	„
24	6,65	„
26	6,7	„
18	6,8	„
5	6,9	„
4	7,0	„
6	7,05	„
1	7,1	„
2	7,15	„
2	7,2	„

Wenn man die lokalen Rassen unberücksichtigt lässt, so differenziert sich der ganze Formenkreis in vier Rassen, welche untereinander verbunden sind und von Westen nach Osten eine allmähliche Reihe von *Curruca typica*, *minuscule* HUME, *affinis* BLYTH, bis zu *althaea* HUME bilden. Im allgemeinen werden die Zaungrasmücken nach Osten kleiner und fahler auf der Oberseite und erst die Exemplare vom äussersten Osten des paläarktischen Asiens schlagen in den Typus beinahe unveränderter *curruca typica* zurück. Auch die Flügelformel variiert ausserordentlich.“

DRESSER charakterisiert die vier Formen in seinem Supplement zu den Birds of Europe folgendermaßen:

„1) *Sylvia curruca*. Kopf bläulich grau, Rücken bläulichgrau mit Braun angeflogen, zweite Schwinge in der Grösse zwischen fünfter und sechster. — Europa, Nord-Afrika bis Klein-Asien und Syrien.

2) *Sylvia affinis*. Sehr ähnlich der *S. curruca*, aber zweite Schwinge zwischen der sechsten und siebenten in der Grösse. Oberseite brauner als bei *S. curruca*. — Sibirien im Sommer, im Winter südlich bis Indien und Ceylon.

3) *Sylvia althaea*. Oberseite graulich braun, etwas dunkler auf dem Kopfe, äussere Schwanzfedern meistens ganz weiss, zweite Schwinge zwischen sechster und siebenter oder = siebenter. — Transkaspien und Kaschmir im Sommer, N.-W.-Indien und Afghanistan im Winter.

4) *Sylvia minuscule*. Scheitel bläulich grau, Rücken sandfarbig braun, meistens bleicher als bei *curruca*, zweite Schwinge zwischen siebenter und achter in der Grösse oder = siebenter. — Transkaspien, Turkestan und Afghanistan, im Winter in Beludschistan, Sind und N.-W.-Indien.

In der Grösse sind sich *affinis* und *curruca* ziemlich gleich, *althaea* ist grösser und *minuscule* kleiner.“

Von *S. minuscule* sind Abbildungen vorhanden: Cat. Birds Brit. Mus., V. pl. I., PLESKE, Ornith. ross. pl. I. Fig. 5, 6 und 7 und DRESSER, Birds of Europe, Supplement pl. 646, Fig. 1; — von *Sylvia althaea* in PLESKE, Ornith. ross. pl. I. Fig. 1 und 2 und DRESSER, Supplement, pl. 646, Fig. 1 und 2.

Nach dem mir in der Sammlung des naturhistorischen Museums zu Braunschweig und der Sammlung E. F. von HOMEYER vorliegenden Materiale möchte ich *S. minuscule* HUME, Stray Feathers I. p. 198 (1873) und *Sylvia althaea* HUME, Stray Feathers I. p. 198 (1873) für selbständige Arten und die *affinis* BLYTH, Journ. As. Soc. Beng. XIV., p. 564, note (1845) mit PLESKE für eine östliche Form der *curruca* halten.

PRAŽAK fand (l. c.) zwei sichere *affinis* in Ost-Galizien, die man also als *Sylvia curruca affinis* BLYTH bezeichnen könnte.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom Juni aus Southend und ein Weibchen vom Mai aus Southend.

Wir wollen hier in der Folge von *S. minuscula* und *althaea* absehen und uns nur mit der westlichen und östlichen Form der *S. curruca* beschäftigen, der *S. curruca typica* und der *Sylvia curruca affinis* BLYTH. —]

Aufenthalt.

Vom mittleren Schweden an verbreitet sich dieser Vogel nach Süden über das ganze übrige Europa; doch ist er nirgends sehr häufig. Auch in Russland findet man ihn, und er soll von da an auch über die ganze nördliche Hälfte von Asien verbreitet sein. In Deutschland und den angrenzenden Ländern wird er überall bemerkt, gehört aber keineswegs unter die häufig vorkommenden Vögel. [— Das Brutgebiet der Zaungrasmücke erstreckt sich nach PLESKE (l. c.) über ganz Europa mit Ausnahme des Nordens, die nördliche Grenze geht über England, Nordspitze des baltischen Meerbusens, Archangelsk bis zum 60.^o n. Br. im Ural. In Asien ist *curruca* als Brutvogel nachgewiesen nördlich am Jenissei bis 63^o 25' an der Lena bis Wercholenk, östlich bis Zentral-China und südlich bis Turkestan, Persien, Palästina und Kleinasien. In Nord-Afrika kommt die Zaungrasmücke nur als Durchzügler vor und überwintert in den Oasen der Sahara, in Nubien, Abessinien, Beludschistan, ganz Indien und Ceylon. In senkrechter Beziehung ist *curruca* sowohl in der Ebene wie in den Gebirgen in Deutschland verbreitet, in den Karpathen geht sie nach PRAŽAK bis 1000 bis 1200 m, im Kaukasus nach BOGDANOW und RADDE bis 1200 bis 1700 m hinauf. —]

Wie die übrigen Arten dieser Familie, ist auch diese Grasmücke ein Zugvogel. Sie macht ihre Reisen, wie diese, einzeln und zur Nachtzeit, beim Wegzuge wandert sie auch zuweilen familienweise, aber niemals am Tage. [— Vielfach ist sie nach den von mir in der Ornithologie veröffentlichten Berichten nachts an deutschen Leuchtfeuern angefliegen, so bei Jershöft 1888 am 7. Sept. 8¹/₂ Uhr abends, bei Funkenhagen 1889 am 25. August 12 Uhr nachts, 26. August 12 Uhr nachts, 1890 am 20. August, 14. und 15. September 10 bis 11 Uhr nachts. —] Durch ihre Ankunft im Frühjahr wird sie eine Verkündigerin beständigerer Frühlingswitterung, und ist daher dem Landmann hiesiger Gegenden ein angenehmer Bote. Sie erscheint nämlich bei uns um die Mitte des April, wenn sich die Stachelbeerbüsche eben mit jungem Grün geschmückt haben, wo in der Regel keine starken Nachtfröste mehr zu fürchten sind und der Landmann nun die zärtlicheren Feldfrüchte der Erde anvertrauen kann, und man sieht und hört die Männchen immer einige Tage früher als die Weibchen. Mit Anfang des Maimonats ist ihr Durchzug durch das mittlere Deutschland beendet, und im August geht sie schon wieder nach dem Süden zurück, doch dauert dann dieser Wegzug bis in die Mitte des September, und zuweilen, wiewohl selten, sieht man noch gegen Ende dieses Monats einzelne, welche wahrscheinlich im Sommer weiter nördlich gewohnt hatten; dies letztere sind aber bloss junge Vögel, wie es scheint, von einem verspäteten Gehecke. Diejenigen, welche, um hier zu brüten, den Sommer über bleiben, verweilen nicht über fünf Monate in unserem Lande; sie kommen später an als die Dorngrasmücke und verlassen uns auch früher als diese wieder.

Ogleich wahrer Waldvogel, so liebt sie doch nicht den zu finsternen Wald, und im alten Hochwalde findet man sie gar nicht, überhaupt auch nicht einmal in solchen Wäldern, welche zu weitläufig, zu wild und zu abgelegen von bewohnten Orten sind, auch nicht in grossen Gebirgswaldungen, am wenigsten im Nadelwalde. — Am meisten bewohnt sie die Umgebungen der Städte und Dörfer, die Gärten und Gebüsche bei denselben, aber nicht die isolierten Feldhecken, sondern mehr zusammenhängendes Buschwerk, wo Dornen wachsen, wo es lebendige und tote Zäune und vor allen viel Stachelbeerbüsche giebt; denn diese sind ihr von allen Holzarten die liebsten, zumal wenn sie in Baumgärten recht lange ver-

wilderte Hecken oder an den Zäunen einzelne grosse Büsche bilden. Zäune und künstliche Hecken liebt sie mehr als alle übrigen Arten dieser Familie, und der Name Zaungrasmücke ist daher für keine so passend wie für sie. — Die Bauerngärten hiesiger Gegend, wo es an Obstbäumen, wilden Hecken, alten Stachelbeerbüschen und toten Zäunen nicht fehlt, haben im Sommer auch diese Grasmücke aufzuweisen, doch nur in einzelnen Pärchen, sodass sie im ganzen in der Umgegend doch viel seltener ist als die Gartengrasmücke, die freilich wieder eine ganz andere Art von Gebüsch liebt. — Sie bewohnt selbst die Gärten mitten in den Dörfern und kleinen Städten, wenn sie nur nicht zu kahl und gar zu klein sind, vor allen aber sehr gern die sogenannten englischen Gärten und Bosquets. Ist der Wald nicht zu weitläufig, und giebt es darin unter den einzelnen oder doch nicht zu dicht stehenden hohen Bäumen viel dichtes Unterholz mit Dornen vermischt, dabei Blössen in demselben, so ist sie auch hier, aber allezeit sparsamer als in der Nähe menschlicher Wohnungen anzutreffen. In den schönen walddreichen Auen der Flüsse ist sie zwar nicht selten, doch auch nicht gemein, und in den Elbauen sogar weniger zahlreich als die Sperbergrasmücke, mit welcher sie so ziemlich einerlei Buschwerk liebt. In gebirgigen Gegenden bewohnt sie bloss die waldigen Vorberge und Thäler, und nur einzeln, so auch den jungen Anflug von Nadelhölzern, wo diese mit Laubholz abwechseln.

Man sieht sie fast niemals auf hohen Bäumen, am wenigsten auf freistehenden Zweigen oder Asten derselben, auch selten in denen von mittlerer Höhe, sondern nur auf niedrigen Bäumen und im Gebüsch, nahe an der Erde, in den dicht belaubten Zweigen, besonders in den Kronen der Obstbäume, in den Dornen- und Stachelbeerbüschen, in lebendigen Hecken und toten Zäunen. [— Nach ROHWEDER kriecht sie sehr gern in den mit Busch besteckten Erbsenbeeten herum, in denen man nach dem Ausfliegen der Jungen oft die ganze Familie beisammen sieht: die Jungen auf den oberen Reiser sitzend und das Futter erwartend, das die Alten ihnen aus dem unteren Dickicht zutragen. Dies hat sie in Schleswig-Holstein in den unbegründeten Ruf gebracht, dass sie von den jungen Erbsen nasche, und ihr den Namen „Arfenbieter“ (Erbsenbeisser) eingetragen. —] Auf dem Freien sieht man sie nie; sie vermeidet selbst die freiliegenden Feldhecken und fliegt nur ungern kurze Strecken von einem Baum und Gesträuch zum anderen.

Eigenschaften.

Dies ist ein ausserordentlich lebhafter, munterer und unruhiger Vogel, welcher fast nie lange an einer Stelle verweilt, sondern immer in Bewegung ist, sich gern mit anderen Vögeln neckt und mit seinesgleichen herumjagt, dabei die nahe Gegenwart eines Menschen nicht achtet und ungescheut sein Wesen treibt. Dies bemerkt man besonders da, wo er sich nahe bei Wohnungen aufhält; an abgelegeneren Orten habe ich ihn dagegen scheuer gefunden. Nur bei rauher oder nasser Witterung sträubt er zuweilen sein Gefieder, sonst sieht er immer glatt und schlank aus, schlüpft und hüpf behende von Zweig zu Zweig, und zwar in gebückter Stellung, ruckt dabei häufig mit dem Schwanze, aber nur ein wenig aufwärts, und entwischt so schnell den ihn verfolgenden Augen des Beobachters aus einem Strauche oder einer Baumkrone in die andere u. s. w. So leicht und schnell er durch das Gebüsch hüpf, so schwerfällig geschieht dies auf dem Erdboden, wo er die Füsse im Fersengelenke so stark beugt, dass die Brust sich sehr herabsenkt und er sich so in schiefen Sprüngen fortbewegt; er geht übrigens auch nur sehr selten auf die Erde. — Sein Flug ist leicht und schnell, auf längeren Strecken in einer schlangenförmigen Linie, was man aber, weil der Vogel selten auf Freie kommt, nicht oft bemerkt. Gewöhnlich flattert und schießt er von Busch zu Busch und hüpf beim Niedersetzen sogleich schnell weiter durch die Zweige fort.

Die Lockstimme dieser Grasmücke ähnelt der der übrigen

Arten dieser Familie; es ist ein schmatzender Ton, welcher sich nicht gut mit Buchstaben versinnlichen lässt und ungefähr dem Schnalzen gleicht, das man dadurch hervorbringt, wenn man die Zunge ganz vorn am Gaumen andrückt und schnell wieder abzieht. Man hört es nicht selten und besonders dann, wenn ihr etwas Ausserordentliches aufstösst, wo es mit kleinen Intervallen oft wiederholt wird. In Angst und Not, z. B. beim Neste, wird es auch wohl zuweilen einmal schnell nacheinander ausgestossen und mit einem quäkenden Ton vermischt; bei Erblickung einer Katze, einer Eule oder eines anderen ihr verdächtigen Wesens aber bloss oft wiederholt und lange fortgeführt. Die Jungen, ehe sie der elterlichen Pflege entwachsen, ziehen die schnalzende Lockstimme meistens so lang, dass sie quäkend wird; dieses Gequäke verliert sich aber, sobald sie sich ernähren können. — Das Männchen ist ein sehr fleissiger Sänger und lässt seinen ausgezeichneten Gesang vom frühen Morgen bis gegen Abend hören, besonders in den ersten Wochen seines Hierseins im Frühlinge; nachher singt es in den Mittagsstunden nicht mehr, weil es da sein Weibchen beim Brüten ablöst, und gegen Johannis hört es endlich ganz auf zu singen. Nur selten stimmt eins nach dieser Zeit noch einmal an; aber im Frühlinge singt es sogleich nach seiner Ankunft bei uns auch desto eifriger, und zeigt uns diese dadurch an. Sein Gesang ist eben nicht unangenehm und besteht aus einem langen Piano aus allerlei abwechselnd zwitschernden und leise pfeifenden, mitunter schirkenden Tönen, dem als Schluss ein kürzeres Forte angehängt ist, das einem harten Triller gleicht und wie didlidlidlidlid (sehr schnell ausgesprochen) klingt.¹⁾ Gewöhnlich hört man nur das letztere, denn man muss dem Sänger nahe sein, um das erstere deutlich zu vernehmen, und so hält mancher jenes für sein ganzes Lied. Obwohl auch zuweilen der Triller ohne vorhergegangenes Zwitschern gesungen wird, was besonders, wenn diese Vögel erst Junge haben und bald gänzlich zu singen aufhören wollen, öfters der Fall ist, so ist dagegen im Anfange der Singzeit das Piano um desto länger und fehlt dann auch niemals. Es wird im währenden Forthüpfen und in steter Bewegung gesungen, der Triller aber gleichsam herausgeschüttelt, wobei meistens still gesessen und die Kehle weit aufgeblasen wird, so dass man sieht, dass es dem Vögelchen Anstrengung kosten muss, ihn hervorzubringen, während das Piano nur spielend hergeleiert wird.

In der Gefangenschaft wird dieser Vogel bald zahm, besonders wenn man ihn frei in der Stube herumfliegen lässt, wo er endlich seinem Wärter das Futter aus den Händen oder aus dem Munde nehmen lernt. Er dauert aber nicht lange, am längsten noch in einem geräumigen Käfige, doch auch hier selten über ein paar Jahre. Wartung und Pflege ist wie bei anderen ähnlichen Vögeln.

Nahrung.

Diese besteht hauptsächlich in kleinen glatten Räumchen, die sie aus den Knospen und Blüten der Bäume und unter den Blättern hervorholen. Daneben fressen sie aber auch allerlei Insektenlarven, kleine Puppen und mancherlei kleine zwei- und vierflügelige Insekten, verschiedene Arten grüner Blattläuse (*Aphis*, LINN.), kleine Schmetterlinge u. dergl., welche sie jedoch nicht fliegend erhaschen, sondern im Forthüpfen von den Blättern und Zweigen ablesen. Sie sind starke Fresser, daher stets mit dem Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel beschäftigt, hüpfen deshalb unaufhörlich in den Zweigen herum und treiben sich den Tag über beständig in ihrem kleinen Bezirk umher, sodass man sie bald hier bald da in demselben bemerkt, aber diesen nie weit überschreiten sieht. Im Notfall fressen sie auch kleine Regenwürmer, die sie zu-

weilen von der Erde aufnehmen, doch nicht suchend danach umherhüpfen.

Sie gehen sehr gern nach den Süßkirschen mit weichem Fleisch, besonders nach den frühen Sorten, verschlucken aber keinen Kern derselben mit, sondern reissen das Fleisch stückweise ab und lassen jenen am Stiel hängen. Sehr gern fressen sie auch Johannisbeeren, vorzüglich die roten, und die Beeren vom roten Traubenholunder, auch schwarze Holunderbeeren, Attichbeeren, Faulbaumbeeren und die vom Seidelbast. Höchstwahrscheinlich verschmähen sie auch die Beeren der *Rubus*-Arten nicht, da sie sich gern in diesen Büschen aufhalten, und man immer viel Spuren findet, wo Vögel diese Beeren abgefressen haben.

Wenn man sie in die Stube fliegen lässt, so fangen sie bald Fliegen, die sie an den Fenstern und Wänden zu erwischen suchen, und man sieht hier, wie wenig geschickt sie sind, fliegende Insekten zu fangen. Werden die Fliegen seltener, so reicht man ihnen Beeren, und sie lernen auch bald von selbst allerlei Krümchen aufsuchen, sodass man sie leicht an ein Universalfutter gewöhnen kann. Es sind allerliebste Vögelchen, doch viel weichlicher als die Mönchgrasmücke. Sie mit beschnittenen Flügeln in die Stube laufen zu lassen, ist gar nicht anzuraten, weil es ganz gegen ihre Natur ist, anhaltend am Boden entlang zu hüpfen, und sie auch da zu vielen Gefahren ausgesetzt sind. Will man Freude an diesem munteren Vögelchen haben und es länger behalten, so ist der sicherste Aufenthalt für ihn ein geräumiger Vogelbauer, wo er bei dem Futter der Nachtigall einige Jahre ausdauert und recht fleissig singt. — Sie baden sich sehr gern, und es darf ihnen dazu frisches Wasser nicht fehlen.

Fortpflanzung.

Sie nisten in Deutschland allenthalben an solchen Orten, wie sie oben beim Aufenthalt bezeichnet wurden, in den Gärten und in den Waldungen. In den letzteren nisten sie aber niemals in solchen grossen Schlägen, die zu dicht und finster oder schon zu hoch sind, sie suchen darin immer kleine freie Plätze, wo das Gebüsch, namentlich von Dornen, niedrig ist und einelner steht. Hier steht das Nest in einem dichten, oft kleinen Busche von Schwarz- oder Weissdorn, in Brombeer- und Himbeerbüschen oder im dichten Gesträuch von Liguster und Hartriegel, meistens nicht sehr versteckt. Selbst im Walde suchen sie gern die toten Zäune auf und bauen ihr Nest hinein. — In den Gärten findet man es am allerhäufigsten in Stachelbeerbüschen; dann auch in Weissdorn- und Buchenhecken; in den Lauben von Jelängerjelier und anderen Holzarten; in den beschnittenen Taxusbäumen, in den dichten Epheuranken, in Spalier- oder Franzbäumen und in anderem dichten Buschwerk, sehr häufig auch in toten Zäunen, selbst in grossen Reisighaufen. Unter 50 cm Höhe vom Boden findet man es selten, vielmehr meistens 90 bis 120 cm hoch; allein in Gärten gebietet ihnen die Vorsicht, es auch an noch höhere Orte, in die Lauben, in die Zweige grosser Holunderbäume, selbst auf die untersten dicht belaubten Zweige der Kastanien- und anderer Bäume zu bauen, sodass es zuweilen wohl 3 m hoch steht; doch fällt dies eben nicht oft vor. — In den englischen Gärten steht es häufiger in einem niederen Busche von immergrünem wie von Laubholze, und in solchen Wäldern, wo Laub- und Nadelholz gemischt stehen, findet man es meistens in den Zweigen eines jungen Nadelbäumchens.

Das Nest ist wie das anderer Grasmücken sehr leicht gebaut und meistens am Boden so durchsichtig, dass man sich wundern muss, wie das Vögelchen die für die Eier nötige Brutwärme darin zusammenhalten kann. Man findet indessen zuweilen auch einmal ein Pärchen, das sich mehr Mühe giebt und ein dichteres Nest baut. Sonderbar genug, dass solche, welche am freiesten stehen, und welchen, wie es scheint, ein solider Bau notwendiger wäre, meistens am nachlässigsten gebaut sind, was ich häufig gefunden habe. So

¹⁾ Ich kann es unmöglich mit dem Klappern einer Mühle vergleichen, wie man oft gethan hat, es müsste denn hier eine solche kleine Mühle verstanden sein, wie sie die Drechsler zum Spielwerk für Kinder verkaufen; allein auch hier will der Vergleich, wie mich dünkt, nicht passen. Naum.

habe ich ein paar Nester vor mir, welche sich in mehr als einer Hinsicht wenig ähneln. — Die napfförmige Aushöhlung ist häufig etwas flach und stets kaum so tief, um eine Halbkugel aufnehmen zu können, und der ganze Bau hat, besonders nach aussen, eben kein sehr künstliches Aussehen; auch steht es öfters auf sehr dünnen Zweigen so leise, dass es fast nur zu schweben scheint. [— PRAŽAK giebt (l. c.) für Ostgalizien folgende Dimensionen für die Nester an:

Äussere Breite	8,5—9,5 cm
Innere Breite	8,0—9,3 "
Tiefe	5,0—6,0 "
Höhe	6,5—7,0 "

PLESKE (l. c.) giebt folgende Grössenangaben:

	westliche Form		östliche Form		
	Polen.	Kiew.	Turkestan.		
	cm	cm	cm	cm	cm
Aussere Breite	7,1	9,1—10,0	7,6	8,0—9,0	7,7—7,8
Innere Breite	5,1	5,85—6,1	5,5	4,4—5,1	5,0—5,5
Höhe	4,5	4,7—6,1	6,2	4,6	4,4
Tiefe	3,2	3,4—4,5	4,4	3,0	3,6

und erwähnt: „Die Nester der Turkestan-Exemplare sind aus Hanffasern erbaut, die dicht verfilzt sind und einen festen, dickwandigen Bau bilden; eine besondere Ausfüllung ist nicht zu bemerken. In eins der Nester sind auch Bastfasern eingeflochten. Nach SEEBOHM sollen in der Kirgisensteppe die östlichen Zaungrasmücken häufig auf der Erde und nur ausnahmsweise höher als einen Fuss über der Erde nisten.“ —] Das Material besteht bei den meisten dieser Nester grösstenteils aus vorjährigen dünnen, trockenen Stengeln vom Klebkraut (*Galium Aparine*, L.), die stärkeren zur äusseren Anlage, die feineren nebst sehr zarten dünnen Grashälmlchen zum inneren Ausbau. Zuweilen ist es auch mit braunen Würzelchen durchmengt, aber doch meistens von weisslicher Farbe, wozu das Bindemittel, welches dem lockeren Gewebe den nötigen Halt giebt und in eingeflochtenem Gespinnst von Raupen und Spinnen besteht, viel beiträgt. Ganz fehlt dies Bindemittel nie, ob es gleich zuweilen nur sparsam angebracht ist. Das Innere ist, wo es nur irgend sein kann, mit einzelnen Schweinsborsten und Pferdehaaren ausgefüllt, welche öfters mit feinen Würzelchen vermischt sind; nur wo sie jene nicht haben können, in abgelegenen Wäldern, müssen ihre Stelle sehr zarte Hälmlchen vertreten. Von anderen Grasmückennestern unterscheidet es sich vorzüglich durch seine Kleinheit. — Bald nach ihrer Ankunft im Frühjahr schicken sie sich an, ihr Nest zu bauen, haben so meistens anfangs Mai Eier und Ende dieses Monats flügge Junge, brüten aber demungeachtet, wenn sie nicht das erste Mal verstört wurden, so viel ich weiss, nur einmal im Jahre. [— Das Müllerchen brütet bei Braunschweig sehr häufig; ich habe in meinem Garten sehr oft beobachtet, dass sie nach Ausbringen der ersten Brut noch eine zweite veranstalten, die ersten Gelege fand ich Anfang Mai, die zweiten Ende Juni und Anfang Juli. —] Man findet in ihrem Neste gewöhnlich fünf, selten vier oder sechs sehr niedliche, zartschalige Eierchen von der schönsten Eiform, oder so, dass sie an einem Ende etwas spitz, aber selten an beiden kurz geformt sind. [— Eier aus der Braunschweiger Gegend zeigen nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser.	Querdurchmesser.	Dopphöhe.
17,2 mm	12,3 mm	7,7 mm
17,3 "	12,9 "	7,8 "
17,0 "	12,3 "	8,0 "
16,5 "	12,6 "	6,0 "
17,3 "	12,7 "	7,5 "
17,0 "	13,0 "	7,5 "
17,4 "	13,0 "	7,5 "

PRAŽAK giebt (l. c.) nach achtundvierzig Eiern aus Ostgalizien folgende Durchschnittsmaße an:

$$\frac{17,2 \times 13,0}{16,4 \times 12,3} \text{ mm.}$$

PLESKE (l. c.) macht folgende Angaben:

	Polen.		Kiew.		Kultuk.		Ssamin.	
					(östl. Form.?)		(östl. Form.)	
	10 Eier.		9 Eier.		17 Eier.		5 Eier.	
	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite
Max.	18,5	13,5	19,5	14,5	18,5	13,5	17,5	13,5
Min.	17,0	12,5	15,5	12,0	16,0	12,0	17,0	13,0
Durchschnitt	18,1	13,0	17,4	12,9	16,7	12,7	17,1	13,1.

Hundert von REY gemessene Exemplare deutscher Herkunft messen im Durchschnitt: $16,5 \times 12,6$; Maxim. $18,7 \times 13,0$ bez. $17,5 \times 14,2$; Minim. $14,0 \times 12,0$ bez. $15,0 \times 11,5$. Das durchschnittliche Gewicht der Eier ist 85 Milligramm. —]

Ihre Grundfarbe ist rein weiss, bei manchen nur ein wenig ins Bläulichgrüne ziehend, zumal wenn sie frisch sind, dabei sind sie mit aschgrauen oder violettgrauen Punkten einzeln, häufiger aber, doch nicht sehr dicht, mit gelbbraunen Punkten und kleinen Flecken bestreut, die besonders am stumpfen Ende grösser sind, dichter stehen und häufig einen Fleckenkranz bilden; zwischen diesen sieht man auch noch einzeln sehr feine schwarze Pünktchen, auch wohl kurze Haarzüge. Sie sind nicht leicht zu verkennen und variieren auch nicht sehr bedeutend. — In dreizehn Tagen brüten sie beide Gatten wechselweise aus; aber das Männchen brütet nur wenige Stunden um die Mittagszeit, wo sich das Weibchen indessen Nahrung sucht. Die Jungen wachsen sehr schnell heran, werden aber auch sehr fleissig von den Alten und meistens mit kleinen grünen Räumchen gefüttert, fliegen aber auch schon aus, wenn sie kaum von Zweig zu Zweig flattern können und ihre Schwanzfedern noch ganz kurz sind.

Diese Vögel haben bei ihren Fortpflanzungsgeschäften viel bemerkenswerte Eigenheiten. Sehen sie z. B. einen Menschen in der Nähe der Stelle, wo sie ihr Nest bauen, wozu sie etwa zwei Tage gebrauchen, so lassen sie den Bau gleich liegen und fangen ihn an einem anderen Orte, oft weit vom ersten, an. Kommt man unbemerkt zum Neste mit den Eiern, so verlassen sie es nicht, aber man darf es nur berührt haben oder von ihnen dabei gesehen worden sein, so geben sie es gleich verloren; dies ist sogar dann der Fall, wenn sie schon Junge haben. Doch sind nicht alle Pärchen so eigensinnig, und manche bemerken oder beachten es nicht einmal, wenn man ihnen ein Ei von den übrigen wegnimmt. Diejenigen, welche in der Nähe von Wohnungen brüten, sind, was man kaum glauben sollte, was mir jedoch oft begegnet ist, in dieser Art gerade die schlimmsten. Dabei zeigen sie eine grosse Liebe für ihre Brut, denn das über den Eiern sitzende Weibchen lässt sich fast mit der Hand fangen; hat es aber schon länger gebrütet oder gar Junge, so stürzt es sich bei Annäherung eines Menschen oder Raubtieres schnell herab, flattert mit kläglicher Gebärde meistens, um sich mehr bemerklich zu machen, nicht sowohl im Gebüsch, als mehr übers Freie im Grase u. s. w. hin und lenkt so die Aufmerksamkeit des unwissenden Feindes auf sich und vom Neste ab, entflieht aber bei fortgesetzter Verfolgung bald ins Gebüsch und erreicht seine Absicht meistens vollkommen. Stört man sie aber auf diese Art öfter, so verlassen sie fast immer das Nest, ob sie gleich gegen ihre Jungen so zärtlich sind, dass sie den annähernden Feind mit ängstlichem anhaltendem Geschrei verfolgen, auch öfters vor ihm auf der Erde hinflattern, sich lahm stellen und ihn so zu täuschen suchen. Sie hintergehen durch diesen Kunstgriff auch wirklich oft genug selbst den weniger mit der Natur Vertrauten; aber mir hat es immer grosses Vergnügen gewährt, ihnen nachzusetzen und ihnen so die Freude zu machen, als sei ihre List gelungen. Die Jungen sind, wenn sie kaum Federn haben und noch im Neste sitzen, bereits so scheu, dass sie sich, selbst wenn man sie nur recht scharf ansieht, augenblicklich aus dem Neste stürzen und im Gebüsch entschlüpfen. [— Eine sehr schöne Schilderung des Familienlebens der Zaungrasmücke giebt uns R. WETZEL, Pfarrer in Grüningen, in der Ornithologischen

Monatsschrift 1877, p. 122. Besonders hervorzuheben ist daraus, dass das beobachtete Pärchen dasselbe Nest in zwei Jahren hintereinander benutzte und dass das Männchen das Weibchen nicht beim Brüten ablöste. —]

Der Kuckuck legt häufig sein Ei in das Nest dieser Grasmücken, und es kostet ihnen viel Anstrengung, einen so grossen Fresser, wie der junge Kuckuck ist, der auch das kleine Nest bei wachsender Grösse seines Körpers sehr ausdehnt und durch sein bedeutendes Gewicht nicht selten ganz herabdrückt und so am Boden im Gestrüpp zuweilen gar umkommen muss, zu ernähren. Es giebt ein eigenes Schauspiel, zuzusehen, wie diese kleinen Vögelchen ihrem unförmlich grossen, immer über Hunger klagenden Pflegekinde unablässig Futter zuschleppen und sich um dasselbe ängstigen, sobald ihm eine Gefahr droht. [— Nach REY benutzt der Kuckuck andere Grasmücken häufiger zu Pflegeeltern, beim Müllerchen waren nach ihm bis 1892 aus Deutschland, Österreich-Ungarn, Schweden und Dänemark nur dreizehn Fälle von Funden des Kuckuck-Eies im Zaungrasmückenneste bekannt (gegen z. B. 103 bei der Gartengrasmücke). —]

Feinde.

[— Nach LINSTOW ist in den Eingeweiden der Zaungrasmücke *Taenia platycephala* RUD. gefunden. —]

Ausser den gewöhnlichen Feinden der Vögel fügen ihnen, besonders ihrer Brut, Katzen, Marder, Wiesel und andere kleine räuberische Säugetiere vielen Schaden zu. Obgleich die das Nest umgebenden Dornen häufig eine Schutzwehr für dasselbe bilden, so steht es doch nur selten so in denselben versteckt, dass sie nicht das meiste Mal dazu gelangen könnten. In den Zäunen verwüsten Ratten ihre Brut gar oft, und in den Gärten die zahmen Katzen, die oft genug auch die Alten erwischen. Sind die Jungen eben ausgeflogen, und es tritt gerade Regenwetter ein, so kommen viele um, oder sie werden von Raubtieren erhascht. Die Nähe, in welcher sie bei menschlichen Wohnungen leben, macht auch, dass viele Bruten zufällig oder vorsätzlich zerstört werden, und es ist gewiss, dass dies, nebst dem Umstande, dass sie nur eine Brut im Jahre machen, Ursachen ihrer geringen Vermehrung sind, und dass man sie weit einzelner sieht, als die meisten übrigen Grasmückenarten. — Von Raubvögeln lässt sich selten einer dieser gewandten Vögel erwischen, zumal da sie sich stets im dichten Gebüsch verborgen halten und das grüne Laub sie den Augen dieser Feinde verbirgt.

Dadurch, dass der Kuckuck öfters sein Ei in ihr Nest legt, werden auch viele Bruten zu Grunde gerichtet.

Jagd.

Ihrer geringen Scheu wegen wären sie leicht zu schiessen, wenn nicht ihre ausserordentliche Unruhe dabei einiges

Hindernis verursachte, was besonders die Jagd mit dem Blaserohr nach ihnen sehr erschwert.

Man fängt diese harmlosen Vögel sehr leicht in einer Netzfalle mit lebendigen Mehlwürmern, und im Sommer mit Kirschen oder Johannisbeeren. Mit eben diesen und ähnlichen Lockspeisen kann man sie auch auf Leimruten und in Sprengel locken, selbst in auf die Erde gestellte Fallen, und sogar in Meisenkästen lassen sie sich mit lebendigem Frasse locken. Zu Anfang des Herbstes fangen sie sich öfters in den mit Holunderbeeren aufgestellten Sprengeln. Entweder aus einem besonderen Triebe zur Geselligkeit oder aus Neugierde gehen sie auch auf Käfige, in welchen andere Vögel stecken, wo man sie mit Leimruten oder in Sprengeln fangen kann. — Gegen den Herbst besuchen sie bei den Dörfern und in den Gärten die Ländereien, wo hohe Bohnen, Samenrüben u. dergl., besonders viel Möhrensamen gebaut wird, und sind hier leicht in hingehängten Sprengeln zu fangen.

Nutzen.

Da sie grösstenteils von kleinen Räupchen leben, welche die Knospen und Blüten der Bäume zernagen, und sich meistens in Gärten aufhalten, so werden sie für diese, besonders für die Obstzucht, ausserordentlich wohlthätig, und man sollte diesen nützlichen Geschöpfen deswegen allen möglichen Schutz angedeihen lassen. Am meisten nützen sie gleich nach ihrer Ankunft im Frühjahr durch Vertilgung unzähliger Knospensekten und ihrer Brut.

Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend, und durch ihren Gesang beleben sie die Gärten u. s. w. Dass ihre durch den Gesang des Männchens angezeigte Ankunft im Frühjahr dem Landmanne mancher Gegend ein erfreuliches Zeichen ist, und er wegen des nun zu hoffenden guten Frühlingwetters ihn sehr gern hört, ist schon oben erwähnt worden; wenn das Weisskehlchen erst trillert, dann säet er mit Zuversicht seine Gerste, legt seine Kartoffeln u. s. w., denn nun glaubt er vor starken Nachfrösten sicher zu sein, wengleich die Erfahrung ihm häufige Ausnahmen von dieser Regel hätte in Erinnerung bringen können. — Der Landmann hat sie auch gern in der Stube, damit sie ihm die lästigen Fliegen wegfangen, ob sie gleich hierin fast noch ungeschickter sind als die Rotkehlchen.

Schaden.

Will man ihnen die wenigen Kirschen und Johannisbeeren nicht missgönnen, so wird man nichts zu ihrem Nachteile sagen können. Ihr Schaden kommt also mit dem grossen Nutzen, den sie uns leisten, in gar keinen Betracht.

Anmerkung. Den Namen Müllerchen, scheint diese Grasmücke, wie mir deucht, mehr von ihrem Kleide, was einigermaßen wie mit Mehl bestäubt und müllerfarbig aussieht, als von ihrem Gesange bekommen zu haben; deshalb an manchen Orten auch: Weissmüller.

Naum.

Die Dorn-Grasmücke, *Sylvia sylvia* (L.)

Tafel 11. { Fig. 3. Männchen.
 { „ 4. Weibchen.
Tafel 27. Fig. 25—29 Eier.

Die gemeine, graue, fahle, braune, oder braunflügelige Grasmücke, grosse graue Grasmücke, geschwätzige Grasmücke, Grasmücke, Grasmücke, Grasmückfohle, fahler Sänger, fahle Nachtigall; die kleine braune Weisskehle, Dorn- oder Heckenschmätzer, Dornschmatz, Dornreich, gemeiner Dornreich, Haagschlüpfer, Waldsänger, Nachtsänger, Spottvogel, Wüstling, Schnepfli, Kuckucksammer; im hiesigen Lande: Weisskehlchen. [— Deutsche Grasmücke, Heckenstaudenschmätzer, Heckenschlupfer, Spötterl, rote Grasmücke, Kupfergrasmücke, Zeilerspatz, Zeilhecke (in Bayern); — Kloan Singada, Staudenvogel, Dornreicherl (bei Linz); — Staudenfahrer (bei Innsbruck); — Fliegenstecher, Grasmische, Dornschmetzer (in Schlesien). — Orgelhetsche (in Böhmen).

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Prosta grmuša*. Czechisch: *Pénice podkřovní*. Dänisch: *Tom Sanger*, *Graa Graesmitte*, *Lille Kvapskade*, *Torn-Graesmitte*. Englisch: *White throat*. Finnisch: *Harmakerttu*. Französisch: *Fauvette grise*. Grusinisch: *Asputtschaki*. Holländisch: *Grasmusch*, *Rietvink*. Italienisch: *Sterpazzola*. Maltesisch: *Beqqafic almar*. Norwegisch: *Graasanger*. Polnisch: *Pokrzywka popielata*. Russisch: *Polewaja*, *Sslawka*, *Sawirucha bolotnaja*, *Goworuntschik*. Slowenisch: *Plotna penica*. Schwedisch: *Törnsmyg*, *Gräsångare*, *Törnsångare*. Spanisch: *Pinzoleta*, *Tayareta*. Ungarisch: *Sziürke Zenér*. —]

Motacilla sylvia. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 956. n. 9. — Retz. Faun. suec. p. 256. n. 238. — *Sylvia cinerea*. Lath. Ind. orn. I. p. 514. n. 23. — Nilsson Orn. suec. I. p. 206. n. 98. — *Sylvia cineraria*. Bechstein, Naturg. Deutschl., III. S. 534. — *Curruca cinerea*. Koch, Baier. Zool. I. S. 157. n. 79. — *Fauvette grise* ou *Grisette*. Buff. Ois. V. p. 132. — Edit. de Deuxp. IX. p. 152. — Id. Planch. enl. 579. f. 3. — Gérard. Tab. élém. I. p. 300. — *Bec-fin Grisette*. Temm. man. nouv. edit. I. p. 207. — *White Throat*. Lath. syn. I. 2. p. 429. n. 19. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 428. n. 19. — Bewick, britt. Birds I. 267. — *Rietvink*. Sepp, Nederl. Vog. III. p. 97. — Wolf u. Meyer, Naturg. a. Vögel Deutschl. I. Heft 14. — Deren Taschenb. I. S. 225. — Bechstein, ornith. Taschenb. I. S. 170. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 109. n. 113. — Meyer, Vögel Liv- und Esthlands. S. 115. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 161. Taf. 33. Fig. 69. Männchen. — [— *Sylvia cinerea*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. II. p. 464. Taf. 78. Fig. 1. 2 (1823). — *Sylvia cinerea*. Keys. und Blas., Wirbelt. Eur. p. LVII. und 188 (1840). — *Sylvia cinerea*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIII (1844). — *Sylvia cinerea*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 125 (1854—58). — *Sylvia cinerea*. Mühle, Mon. eur. Sylvien p. 55 (1856). — *Sylvia cinerea*. Nilsson, Skand. Faun. p. 300 (1858). — *Sylvia cinerea*. Wright, Finnl. Fogl. p. 131 (1859). — *Sylvia cinerea*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 102 (1860). — *Sylvia cinerea*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 77 (1865). — *Sylvia cinerea*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 121 (1866—71). — *Curruca cinerea*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 480 (1867). — *Sylvia cinerea*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 307. III. p. LXXXVI (1869—74). — *Sylvia rufa*. Yarrell, Brit. Birds, 4 Ed. Tom. I. p. 406 (1871—74). — *Sylvia cinerea*. Fallon, Ois. Belg. p. 52 (1875). — *Sylvia rufa*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 377 (1876). — *Sylvia cinerea*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 8 (1881). — *Sylvia cinerea*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 7. No. 118 (1885). — *Curruca cinerea*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 39 (1886). — *Curruca cinerea*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 145 (1887). — *Sylvia cinerea*. Giglioli, Avif. Ital. p. 117 (1886), p. 209 (1889). — *Sylvia cinerea*. Pleske, Ornith. ross. p. 17. (1888). — *Sylvia cinerea*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 413 (1890). — *Curruca cinerea*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVII. p. 103 (1891). — *Sylvia rufa*. Brehm, Tierleben, Vög. Aufl. III. T. I. p. 106 (1891). — *Sylvia cinerea*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 40 (1891). — *Sylvia sylvia*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 56 (1894), IV. p. 59 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectiv., Taf. ohne No. — Fritsch, Vög. Europas, Taf. 26, Fig. 1. Taf. 25, Fig. 7. — Gould, Birds of Europe II. pl. 125. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 78. Fig. 1 und 2. — Dresser, Birds of Europe, II. pl. 57.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 179, Taf. XX. Fig. 6, a. b. c. — Bädecker, Eier europ. Vög. Taf. 51, Fig. 9. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. p. 405, pl. 10. —]

Anmerkung. Höchstwahrscheinlich gehört hierher auch BECHSTEINS rostgraue Grasmücke, *Sylvia fruticeti*. Siehe dessen Naturg. Deutschl. III. S. 530; dessen Übersetzung Lath. syn. IV. S. 507. p. 152. Taf. 56; und dessen orn. Taschenb. I. S. 170. *Naum.*

Kennzeichen der Art.

Von oben braungrau; von unten gelblich- und rötlichweiss; die Flügel Federn mit breiten hellrostfarbenen Kanten; die äusserste Schwanzfeder weisslich mit hellweisser Aussenfahne, die folgende mit undeutlicher weisser Spitze, wovon oft auch noch die dritte eine Spur zeigt.

Beschreibung.

Dieser allgemein bekannte, doch oft genug verkannte oder verwechselte Vogel zeichnet sich besonders durch seine rostfarbengekanteten Flügel Federn vor den übrigen einheimischen Grasmückenarten aus. Ein vergleichender Blick auf die Abbildungen wird den Unterschied zwischen ihm und der Garten- und Zaungrasmücke sogleich zeigen, zwischen welchen beiden er, hinsichtlich der Grösse, das Mittel hält. Er ist

schlanker, daher schwächer vom Rumpfe als die erste der genannten Arten, obgleich seine Maße, der Länge wie der Flügelbreite, mit jener übereinstimmen.

Die Länge beträgt gewöhnlich 14,1 bis 14,7 cm, wovon 5,9 cm auf die Länge des Schwanzes kommen, welcher am Ende ziemlich gerade ist und von den Spitzen der ruhenden Flügel noch nicht zur Hälfte bedeckt wird, indem meistens 3,5 cm unbedeckt bleiben; die ausgebreiteten Flügel messen von einer Spitze zur anderen 21,2 bis 22,4 cm.

Der kurze, rundliche und starke Schnabel hat vor der Spitze des oberen, welcher sich ein wenig abwärts biegt, einen sehr seichten Ausschnitt; der Unterschnabel ist gerade und pfriemenförmig spitz. Die Länge des Schnabels ist 10 mm, seine Höhe an der Wurzel fast 4 mm, und die Breite ebenso. Von oben ist er braun, gegen die Spitze schwärzlich, an den

Schneiden und an der Wurzel der Unterkinnlade gelblich-fleischfarben. Das nierenförmig geöffnete Nasenloch hat, wie gewöhnlich, oben eine halbe Hautdecke, auf welcher hinterwärts die Stirnfedern anfangen; über den Mundwinkeln stehen starre schwarze Borsten; die Augensterne sind bei jungen Vögeln graubraun, bei den alten aber hell gelbbraun.

Die weder sehr starken noch hohen Füße sind auf dem Spann getäfelt, auf den Zehenrücken grob geschildert; die Krallen sind weder gross noch stark, mässig gekrümmt und von beiden Seiten stark gedrückt. Die Farbe der Füße ist eine gelbliche Fleischfarbe, die der Nägel ebenso mit braunen Spitzen. Die Höhe des Laufes beträgt 19,5 bis 21,5 mm; die Länge der Mittelzehe mit der Kralle 15,5 mm; die der Hinterzehe 12 mm, ohne Kralle aber nur 8 mm.

Der ganze Oberkopf, Wangen, Hinterhals, die kleinen Flügeldeckfedern, der Rücken bis an den Schwanz sind braungrau, etwas ins Rötliche ziehend, am Kopfe aber, besonders an den Wangen mit hervorsimmerndem Aschgrau. Die Kehle, die Mitte der Brust der Länge nach, und die Enden der unteren Schwanzdeckfedern sind rein weiss; die Kropfgegend, die Seiten der Brust und die Gegend am After weiss mit gelbrötlichem Anfluge, welcher am Kropfe am reinsten und oft von einer bleichen Fleischfarbe ist. Alle grossen Flügeldeckfedern sind matt dunkelbraun mit gelblichrostfarbenen Säumen, die an den hintersten Schwingen und den grossen Deckfedern (welche von einer dunkleren Grundfarbe sind) in breite Kanten ausarten, die auch von einer lebhafteren Rostfarbe sind. Die Schwanzfedern sind matt dunkelbraun, mit der Farbe des Rückens gesäumt, die äusserste bräunlichweiss, mit dunklem Schaft und hellweisser Aussenfahne; die folgende geht auf der Kante der Aussenfahne in Roströtlichweiss über und hat am Ende einen undeutlichen, schmutzig gelblichweissen Keilfleck, von welchem sich meistens auch noch auf der folgenden eine schwache Spur zeigt. Von unten ist der Schwanz braungrau, die Seitenfedern weisslich; die Schwingen auf der unteren Seite dunkel graubraun, mit rötlichweisser Kante auf dem Rande der breiten Fahne; die unteren Flügeldeckfedern weiss, rötlichgelb gemischt und verloren grau gefleckt.

Männchen und Weibchen sind im Äusseren einander sehr ähnlich, doch sind folgende Merkmale hinreichend, sie ziemlich bestimmt anzusprechen. Hier ist nämlich von alten Vögeln die Rede. Das Männchen hat stets mehr Aschgrau am Kopfe, wo das Weibchen meistens nur die Rückenfarbe trägt, die gewöhnlich auch dunkler oder brauner ist; die Kehle des ersteren ist stets rein weiss und die Kropfgegend sanft fleischfarben, überhaupt fällt beim anderen Geschlecht der Anflug der unteren Seite mehr ins Gelbe und in den Weichen mehr ins Braungraue; die Flügeldeckfedern haben ferner beim Männchen viel breitere und lebhafter gefärbte Kanten. Das Weibchen sieht also im ganzen schmutziger und unansehnlicher aus, auch ist es stets etwas kleiner als das Männchen.

Im Herbst hat das frisch vermauserte Gefieder der oberen Teile einen starken Anstrich von Rot (es ist fast einfarbig licht rotgrau), an den unteren Teilen von Rostgelb, und die Rostfarbe auf den Flügeln ist viel frischer, auch die Kanten sind breiter. Diese reiben sich in ihrer Abwesenheit ziemlich ab, die Farben verbleichen, der graue Grund der Federn, besonders am Kopfe, wird sichtbarer, und so erscheinen sie dann im Frühlinge in dem oben beschriebenen Kleide, was ziemlich vom Herbstkleide verschieden ist, ohne dass hier eine doppelte Mauser stattfindet.

Die Jungen im Nestgefieder ähneln den alten Herbstvögeln sehr, und wenn sie die erste Mauser überstanden haben, so sind sie nur noch an den dunkleren oder schmutzigeren Augensternen von den Alten im Herbstkleide zu unterscheiden, übrigens auch durchgehend von oben röter.

Es wird auch eine Varietät beschrieben, an welcher Kopf, Hals, Rücken, Brust und die vordersten Schwingen weiss, das übrige wie gewöhnlich war. (*S. cin. maculata* WOLF.) Sonst sind Spielarten unter diesen Vögeln sehr selten.

[— Aehnlich wie bei der Zaungrasmücke kommen auch bei der Dorngrasmücke Verschiedenheiten in der Färbung vor, die in gewissen Verbreitungsbezirken konstant zu sein scheinen.

PLESKE (l. c.) unterscheidet eine westliche Form, *Sylvia cinerea typica*, (Männchen im Frühling: Oberseite graubraun, auf Kopf, Zügel, Halsseite und Oberschwanzdeckfedern in einen aschgrauen Farbenton übergehend, Schwungfedern dunkler braun als die Oberseite, Ränder der Sekundärschwingen und grösseren Oberflügeldeckfedern breit rostrot, Schwanzfedern braun heller gesäumt) und eine östliche Form, *Sylvia cinerea fuscipileae* SEWERTZOFF (Männchen im Frühling: Oberseite dunkelgrau, auf Rücken und Schultern bräunlich angefliegen, Schwungfedern fast schwarz, Ränder der Sekundärschwingen und grösseren Oberflügeldeckfedern gelblicher, heller als bei *typica*, Schwanzfedern dunkler schwärzlich).

PRAŽAK geht (Journ. f. Ornith. 1897, p. 257) in der Aufstellung von geographischen Rassen noch weiter. Er teilt die europäischen Dorngrasmücken in drei Rassen:

a) *typica* in West- und Mitteleuropa.

β) *caniceps*, BREHM (?) (Handbuch 421) Kopf dunkelaschgrau, Unterseite stärker weinrötlich.

γ) *fruticeti*, BECHST. Östlicheres Europa, besonders die Flügel stärker rostfarben.

Endlich kommen nach ihm noch

δ) Exemplare mit dunklerem Kopfe vor, die sich der *fuscipileae* SEWERTZOFF schon etwas nähern.

Ausführlicher hat PRAŽAK dies behandelt in „Pnispevky k ornithologii Rakouskouherska“ 1894, p. 19 bis 25.

Sehr interessant ist eine Übersicht der Maße der betreffenden Rassen aus Ost-Galizien, angegeben in Zentimetern:

a) typische Vögel	Flügel	Schwanz	Schnabel	Lauf	
14 ♂ ad.	Max.	7,3	7,0	1,0	2,2
	Min.	7,0	6,5	1,0	2,1
11 ♀ ad.	Max.	7,2	6,8	1,1	2,1
	Min.	7,0	6,0	1,0	2,1
b) <i>fuscipileae</i>					
3 Vögel	Max.	7,5	6,5	1,15	2,2
	Min.	7,2	5,8	1,1	2,2
gepaartes Paar	♂ ad.	7,3	6,8	1,1	2,2
	♀ ad.	7,0	6,3	1,1	2,1
c) <i>fruticeti</i>					
8 ♂	Max.	7,2	6,2	1,25	2,1
	Min.	7,0	5,8	1,1	2,1
3 ♀	Max.	7,0	6,0	1,2	2,1
	Min.	7,0	5,8	1,1	2,1
gepaartes Paar	♂	7,1	6,1	2,1	1,2
	♀	7,1	6,0	2,2	1,1

Nach dem mir vorliegenden Materiale (die Exemplare der PRAŽAKSchen Sammlung kenne ich nicht) möchte ich vorläufig nur eine Art von Dorngrasmücken annehmen und darin die westliche und östliche Form nach PLESKE auseinander halten.

Die abgebildeten Vögel sind ein Weibchen vom Mai und ein Männchen vom April, das erstere aus Southend, das letztere aus Havre. —]

Aufenthalt.

Diese Grasmücke ist, den hohen Norden ausgenommen, fast über ganz Europa verbreitet und geht in Schweden und Russland höher hinauf als andere Arten, die Mönchgrasmücke ausgenommen. Sie ist in den meisten Ländern, vornehmlich des mittleren und südlichen Europa, gemein und in Deutschland ein überall vorkommender, obgleich häufig verkannter oder mit anderen verwechselter Vogel. In den meisten Gegenden Deutschlands ist sie die gemeinste Grasmücke, so auch hier in der unsrigen, wo man sie allenthalben antrifft. Auch in Holland ist sie sehr gemein.

[— Die westliche Form bewohnt nach PLESKE (l. c.) als Brutvogel ganz Europa, von den Orkney-Inseln und Hebriden an, über England, Süd- und Mittelschweden,

Süd- und Mittelfinnland (bis Jjo und Kuopio), das europäische Russland bis Archangelsk und im Ural bis etwa zum 63.° n. Br. Die östliche Form brütet in Cis- und Transkaukasien, Persien, West- und Ost-Turkestan, Buchara und im Altaysystem. In Klein-Asien und Palästina kommt wahrscheinlich die westliche Form vor und überwintert auch dort. Die westliche Form überwintert in Nordwest-Afrika, geht allem Anschein nach weit nach Süden und kommt auf dem Zuge in Nordost-Afrika vor. Die östliche Form erscheint im September im westlichen Indien.

In senkrechter Beziehung kommt die Dorngrasmücke in Deutschland in der Ebene häufiger, im Gebirge seltener vor, in den Karpathen wurde sie von PRAŽAK nicht über 1200 m hinauf angetroffen, in der Schweiz wird sie auch nach FATIO und STUDER mit zunehmender Höhe seltener, kommt aber noch im Urseren-Thale und im Hoch-Engadin brütend vor. Die östliche Form wurde (fide PLESKE l. c.) von RADDE im Kaukasus bis zu 2000 m, in Turkestan von SEWERTZOFF bis 1500 m, ausnahmsweise bis 2700 m, im Altai von FINSCH bis 1500 m hinauf beobachtet. —]

Sie ist so gut wie die anderen ein Zugvogel, zieht des Nachts einzeln, nur auf der Rückreise nach dem Süden im Herbst, und doch selten, familienweise. [— Mehrfach sind sie nachts an den deutschen Leuchtfeuern angefliegen, so bei Scholpin am 17. August 1887 zwischen 10 und 12 $\frac{1}{2}$ Uhr nachts und am 10. September 1890 zwischen 12 $\frac{1}{2}$ und 4 $\frac{1}{2}$ Uhr nachts, ebenso bei Jershöft am 9. September 1888 um 10 Uhr abends (siehe meine Leuchtturmberichte in Ornith. 1891, p. 95, 215 und 270). —] Unter ihren Familienverwandten ist sie die erste, welche im Frühling aus einem wärmeren Himmelsstriche zu uns wiederkehrt und uns mit ihrem Gesange erfreut. Sie kommt meistens einige Tage früher an als die Mönchgrasmücke, und lässt schon in der ersten Hälfte des April, wenn eben die Weiden zu grünen anfangen, sich hören. Noch im August hebt schon ihr Fortzug an; es dauert aber wohl zwei Monat, ehe alle, auch die nördlicher gewohnt hatten, wieder durch unser Land passieren, sodass sich einzelne wohl zuweilen noch anfangs Oktober sehen lassen, was jedoch schon selten vorkommt. Späterhin habe ich nie mehr eine bemerkt. Sie zieht also ungefähr mit der Gartengrasmücke weg, kommt aber im Frühjahr jederzeit früher als diese bei uns an; wogegen die Mönchgrasmücke mit ihr oder noch vor ihr sich einstellt, aber im Herbst viel länger bei uns bleibt als sie; während die Zaungrasmücke später ankommt und doch gleichzeitig mit ihr unser Land verlässt. — Wahrscheinlich bewirkt eine bestimmte Verschiedenheit in den Nahrungsmitteln dieser naheverwandten Vögel, vielleicht das frühere oder spätere Vorkommen mancher Insektenarten oder Insektenlarven, diesen Unterschied, den ich nach vieljährigen Beobachtungen immer so gefunden habe.

Sie liebt das niedere Gebüsch und Dornen, vorzüglich von Schwarzdorn und Kratzbeeren mehr als irgend eine andere Art, und verdient deshalb mit Recht den Namen: Dorngrasmücke. — In den Wäldern ist sie nur da, wo die hohen Bäume einzeln stehen und das Unterholz dicht und nicht zu hoch ist, besonders wenn sich auch Himbeeren, Brombeeren, Kratzbeeren und Dornen, namentlich Schwarzdorn darunter befinden. Im hohen Stangenholz ist sie dagegen so wenig wie im alten Hochwald, am wenigsten in dem von Nadelholz. Ist ihr das Holz des Waldes etwas zu alt, so sucht sie die Blössen in denselben, und wo es sonst noch an den Rändern niedriges Buschwerk giebt. Wenn das Buschholz nur recht dicht und nicht viel höher als mannshoch ist, so mag es auf trockenem oder auf feuchtem Boden, auf Bergen oder in Sümpfen wachsen, und man wird sie in solchem nie vermissen. Auch ganz niedriges Gesträuch von Salweiden, mit Rohr und hohem Grase durchwachsen, auf Wiesen, an Ackerrändern und Gräben, die sogenannten Weidenhäger (Weidengehege) an den Flüssen, die einzelnen kleineren, durch langes Gras und hohe Pflanzen

fast versteckten, Kratzbeersträucher (*Rubus fruticosus*) und Dornbüsche auf freien Plätzen in den Wäldern, selbst Dornhecken, die auf freiem Felde und nur nicht gar zu klein sind, oder auch ganz kleine, wenn sie sich nur zwischen hohem Getreide befinden, bewohnen sie im mittleren Deutschland überall und sind in hiesiger Gegend sehr gemeine Vögel, deren Stimme oder Gesang fast aus jedem Busche ertönt. — Auch die jungen Ansaaten von Nadelholz verschmähen sie nicht, doch bewohnen sie selbige, wie die höher gelegenen Gebirgswälder, nur einzeln, dagegen die Auengegenden in der Nähe der Flüsse desto häufiger. Auch in den Marschländern sind sie da gemein, wo sie nur einiges Gebüsch finden. Selbst in den traurigen Geesten oder Heideländern und in den toten Sandebenen des nördlichen Deutschlands giebt es hier und da ein Plätzchen, wo kümmerliches Gesträuch wächst, das einzelnen Pärchen zum Aufenthalt dient.

Von den menschlichen Wohnungen leben sie gern entfernt, nähern sich ihnen auch selten, am wenigsten in der Brutzeit. Hierdurch unterscheiden sie sich sehr auffallend von der Garten-, Zaun- und Mönchgrasmücke und ähneln hierin mehr der Sperbergrasmücke. — Sie lieben weder die englischen Gärten, ob sie gleich gern in Wäldern von gemischten Holzarten sind, noch künstliche lebendige Hecken und Lauben; auch sieht man sie fast nie in toten Zäunen, selbst wo sie diese an ihrem gewöhnlichen Aufenthaltsorte haben. — Auf hohe Bäume gehen sie nur äusserst selten, nicht einmal oft auf mittlere und niedrige; sie treiben ihr Wesen vielmehr fast immer im niederen dichten Gebüsch, lassen sich jedoch dabei häufiger sehen als manche andere der naheverwandten Arten. Bei ihren Herbstreisen leben sie übrigens viel verborgener und stiller als im Frühlinge und Sommer, oder da wo sie nisten.

Da wo sich der rotrückige Würger aufhält, findet man auch die Dorngrasmücke fast immer, weil beide die Dornen vorzugsweise und so auch ziemlich dieselben Gegenden und dasselbe Gebüsch lieben.

Eigenschaften.

Unter allen Grasmücken ist dies die unruhigste und lebhafteste. Mit unglaublicher Schnelle durchhüpft und durchkriecht sie das dichteste Gestrüpp von Dornen, Brombeeren, Nesseln und dergleichen, und lässt sich dabei immer einmal ausserhalb desselben sehen, was die anderen Arten vielmehr vermeiden. Immer unstät und flüchtig, ist sie bald hier bald da, ohne sich dabei auf weite Räume zu entfernen, denn der Bezirk, in dem sie lebt, ist niemals sehr gross. Bei ihrer Unruhe ist sie auch listig und scheu. Merkt sie, dass man sie ernstlich verfolgt, so kommt sie nicht leicht wieder zum Vorschein und sucht sich durch das Gebüsch fortzuschleichen. Dabei ist sie ein ungemein fröhlicher Vogel und fast immer so heiterer Laune, dass ihr hierin nur wenige Vögel gleichen. Ich erinnere mich nicht, sie im Freien jemals traurig gesehen zu haben, vielmehr lässt sie an den ihr nahe wohnenden Vögeln beständig ihren Mutwillen durch Necken und Jagen aus, beisst sich auch wohl mit ihnen herum, verfliegt sich aber dabei niemals sorglos aufs Freie, sondern bleibt klüglich dem Gebüsch so nahe wie möglich, ja sie ist so vorsichtig, dass man sie nur selten einige Augenblicke auf etwas freistehenden Zweigen verweilen sieht. — Sie hüpft stets in sehr gebückter Stellung, den Rumpf horizontal und die Fersen sehr krumm gebogen, durch das Gesträuch auf den Zweigen hin und sieht dabei ungemein listig aus; ist sie gerade recht froher Laune, auch wenn sie etwas Verdächtiges bemerkt, so erhebt sie den Schwanz etwas über die Horizontallinie und ruckt damit von Zeit zu Zeit ein wenig aufwärts. Auf der Erde macht sie dieselbe Stellung; aber hier hüpft sie sehr schwerfällig und schief; man sieht dies auch nur selten von ihr.

Sie fliegt sehr schnell, aber etwas unsicher, in einer unregelmässigen Schlangenlinie, doch auf kurzen Strecken bloss flatternd und fortschiessend. Treibt man sie von einem

Busch zum andern, so hüpfte sie zuweilen mit etwas aufgehobenem Schwanz, wie häufig das Rotkehlchen, gleichsam durch die Luft hin; ist ihr aber wirklich angst, so fliegt sie flatternd in gerader Linie fort.

Ihre Lockstimme gleicht denen der anderen Grasmücken und besteht in einem schnalzenden Ton, ähnlich dem, den man dadurch hervorbringt, wenn man die Zunge vorn an den Gaumen anlegt und schnell abzieht. Ihr Warnungsruf klingt rauh und gedämpft, wie Schaar, und sie lässt ihn hören, wenn sie auf etwas Verdächtiges stösst; aber in der Angst wiederholt sie jenes Schnalzen oft und schnell hintereinander. Wenn sie ihr Schaar ausruft, so hüpfte sie gewöhnlich mit aufgestäubten Kopffedern ganz langsam fort; aber im Frühlinge und im Sommer hört man noch eine ganz andere Stimme, die nur Wohlbehagen und Freude zu verkündigen scheint und meistens gleich auf den Gesang des Männchens folgt. Sie klingt wie Hoäd hoed wäd wäd wäd wäd! (die ersten Silben gedehnt, die letzteren sehr schnell nacheinander ausgesprochen) und ist dieser Grasmücke allein eigen. — Seine Ankunft im Frühjahr verkündigt das Männchen sogleich durch seinen angenehmen Gesang, von welchem man in der Entfernung aber nur die hellpfeifende, flötenartige und melodische Schlussstrophe hört, weswegen man ihn für kurz halten könnte, was er aber in der That nicht ist, da er aus einem langen Piano und jenem kurzen Forte besteht, wovon das erstere aber nur in der Nähe deutlich vernommen werden kann. Das Piano besteht aus vielerlei abwechselnden pfeifenden und zirpenden Tönen, die sehr schnell aufeinander folgen und leise hergeleiert werden; aber das nun folgende Forte wird mit schöner Flötenstimme und mit voller Kehle gesungen und klingt: Didudi dudi doidida, missing missing (sehr schnell ausgesprochen); doch wird auch das Missing sehr häufig ausgelassen und mit dem Doidida geschlossen. Auch das ganze Piano wird zuweilen nur allein gesungen, aber häufiger noch, besonders gegen Ende der Singzeit, ganz ausgelassen und bloss das Forte allein gesungen, wodurch der Gesang viel Abwechslung erhält. — Nur am frühen Morgen, mit Eintritt der Dämmerung, sitzt das Männchen dabei lange auf einem Zweige still; auch am Tage fliegt es zuweilen aus dem Gebüsch auf den Gipfel eines nahen Baumes und singt da sein Liedchen; sonst singt es meistens in stetem Forthüpfen durch das Gebüsch, erhebt sich auch ebenso oft, wenn eben das laute Forte anfangen soll, singend senkrecht über dasselbe in die Luft und stürzt sich singend wieder auf dasselbe, oder einen nahestehenden Busch herab, wo es den Gesang meistens erst im Sitzen endigt. Oft steigt es so, mit gerade in die Höhe gerichteten Kopf und Schnabel, mehrere Fuss hoch in die Luft und stürzt sich erst wenn der Gesang beendet ist in einem kleinen Bogen oder mit einer Seitenwendung wieder ins Gebüsch herab, wo es sich allemal sogleich wieder verkriecht. Von dem der Heidelerche und des Baumpiepers, die auch im aufsteigenden Fluge singen, unterscheidet sich dieser Flug gar sehr, ebenso sehr ähnelt er aber dem der Sperbergrasmücke. — Das Männchen ist ein ungemein fleissiger Sänger; es singt nicht allein von seiner Ankunft im Frühjahr an bis tief in den Sommer hinein, sondern auch fast unauhörlich den ganzen Tag. Nur wenn das Weibchen brütet, singt es bloss morgens und abends, am eifrigsten aber immer beim Aufgang der Sonne. Wenn sie Junge haben, singt es auch nicht mehr so fleissig, doch immer noch öfter als viele andere Singvögel.

Es sind zärtliche Vögel, die in der Gefangenschaft fast sorgfältiger als die Nachtigall abgewartet sein wollen, wenn sie länger als ein paar Jahr dauern und fleissig singen sollen. Am besten halten sie sich in einem geräumigen Vogelbauer, und sie werden ungemein zahm. In der Stube frei herumfliegend, gewöhnen sie sich bald, werden auch hier sehr zahm und vertragen sich, ob sie gleich im Freien sehr zänkisch sind, mit anderen Vögeln sehr gut. Sie werden hier sehr fett und verlieren häufig alle Federn, was ihnen bald den Tod

bringt. — Jung aufgezogene halten sich besser als alt eingefangene Vögel.

Nahrung.

Sie leben, wenn sie im Frühjahr bei uns ankommen, von allerlei Knospinsekten, deren Eiern und Larven, als: kleinen Rüsselkäfern, glatten grünen Räumchen, Blattkäferlarven, Spinnen, Fliegen und anderen kleinen Insekten, welche sie von den Zweigen und Blättern des Gesträuchs, in welchem sie unauhörlich danach herumkriechen, ablesen. Fliegende Insekten fangen sie nur höchst selten; sie suchen selbige immer im Sitzen zu erwischen und verfolgen sie nicht, wenn sie ihnen zu entfliehen suchen. In dem dichten Gestrüpp, in Dornen und überhaupt im niederen, mit Gras, Rohr und anderen hohen Pflanzen durchwachsenen Gebüsch, das sie unablässig durchschlüpfen, finden sie auch ihre Tafel immer besetzt, weil es darin meistens von Insekten aller Art wimmelt. Auch in dem dem Gebüsch nahen hohen Getreide, zumal in Raps-, Rübsaat-, Weizen- und Erbsenäckern, wenn diese Früchte einen recht üppigen Wuchs haben, sind sie der Insekten und Insektenlarven wegen späterhin sehr gern. Gegen den Herbst besuchen sie auch einzeln die nahen Kartoffel- und Kohläcker, aber weit vom Gebüsch entfernen sie sich dann nie. Sie finden dann hier auch bequemer eine andere Liebesspeise, nämlich Beeren, als Himbeeren, Brombeeren, Johannisbeeren, vom Faulbaum, roten und schwarzen Holunder und vom Attich. Süskirschen verschmähen sie auch nicht, doch kommen sie danach bloss in solche Gärten, welche ganz nahe am Walde oder bei grossen Dornbüschen liegen; weit übers Freie gehen sie danach nicht. — Kleine Regenwürmer fressen sie nur im äussersten Notfall. — Sie baden sich gern im Wasser und machen sich dabei zuweilen ganz nass.

Im Käfige muss man ihnen, um sie einige Jahre zu erhalten, das Nachtigallenfutter häufig mit Ameisenpuppen würzen, ihnen auch zuweilen einen Mehlwurm und im Herbst frische Beeren, auch im Winter gedörrte Holunderbeeren reichen, welche ihnen sehr wohl bekommen. Lässt man einen gefangenen Vogel dieser Art frei in die Stube fliegen, so muss man ihm auch Beeren hinlegen, wengleich Fliegen genug in der Stube wären, weil er sich von diesen nie so viele, als zu seiner Ernährung nötig sind, wird fangen können, indem er zu oft fehl schnappt und kaum so viel Geschicklichkeit besitzt, die am Fenster oder an den Wänden sitzenden zu erhaschen. Aber sie lassen sich hier auch leicht an ein Universalfutter mit untermengten Insekten, Beeren oder Regenwürmern gewöhnen. So habe ich sie mit Semmel in Milch geweicht bei Jahr und Tag erhalten; sie verunglücken in den Wohnstuben nur zu oft. — Frisches Wasser zum Trinken und Baden darf ihnen nicht fehlen. Die jungen Vögel werden besonders zahm und fressen ihrem Wärter bald aus der Hand; man nimmt sie aus dem Neste, füttert sie mit sogenannten Ameiseneiern auf und gewöhnt sie allmählich an Semmel und Milch oder an das Nachtigallenfutter.

Fortpflanzung.

Unter allen Grasmücken nistet diese nach meinen Erfahrungen in Deutschland häufiger als jede andere Art, ob es gleich Gegenden giebt, wo die Gartengrasmücke gemeiner sein soll, was aber gewiss nur wenige sein mögen. — Ungemein häufig nistet die Dorngrasmücke in hiesigen Gegenden; jedes kleine Feldholz, jeder grosse Dornbusch im Felde, jeder lichte mit niederem Gesträuch versehene Laubwald, jedes Salweidengebüsch an Flüssen, Gräben, auf Wiesen, an Ackerändern u. s. w., selbst solche Raps-, Erbsen- und andere Getreideäcker, die von niederem Gebüsch begrenzt sind, Dornen und anderes Gebüsch an Wegen und viele andere Orte haben diese Vögel aufzuweisen, und überall hört man im Frühjahr ihren Gesang. Ganz ausserordentlich zahlreich nisten sie in den schönen Auenwäldern an der Elbe, Mulde u. s. w. Eine solche Gegend bereise ich, um Beobachtungen zu sammeln, jährlich einmal und darf als gewiss annehmen, dass von

zwanzig aufgefundenen Nestern, alle von verschiedenen Arten aus der Sängergattung, die Hälfte der Dorngrasmücke angehören; so häufig sind diese Vögel dort. — Wenige Tage nach ihrer Ankunft bei uns sucht sich jedes Pärchen ein Plätzchen aus, wo sie bald ihr Nest hinbauen. Dies ist immer im dichtesten Gestrüpp, in einem Dornbusche und, wo sie die Wahl haben, lieber in Schwarzdorn- und Kratzbeerenbüschen, als in solchen von Weissdorn, Rosen u. dergl. Wo sie keinen passenden Dornbusch haben, da bauen sie es auch in dichte Ligusterbüsche, ins Salweidengesträuch, in Nesseln und andere hohe und starke Pflanzen, die zwischen dem Gebüsch stehen, ins lange Gras, was um selbige wächst, in mit Gesträuch vermisches Seggenschilf und Rohr, zwischen die alten Storzen der Weidenbüsche, zwischen alte ausgewaschene Wurzeln an den Ufern, selbst in die starken Rapsstauden und zwischen die dichten Ranken der Erbsen auf tiefliegenden Äckern und an andere ähnliche Orte. — Es steht selten über ca. einen halben Meter hoch, am häufigsten nur 25 cm vom Erdboden, ja oft selbst unmittelbar auf diesem, oder doch so nahe über demselben, dass es auf demselben zu stehen scheint, und ist fast immer sehr gut oder doch besser versteckt als die Nester aller übrigen Grasmückenarten. Je höher es steht, desto leichter ist es zu finden, aber doch noch immer versteckt genug; allein die tief gebauten sind auch desto schwerer zu entdecken, besonders wenn sie im alten Grase stehen, wo dies nicht selten eine Halle oder doch ein halbes Dach über das Nest bildet, sodass man jenes voneinander biegen oder aufheben muss, wenn man dieses sehen will. Auf jungen einjährigen Buschholzschlägen kommt dies häufig vor; auch an den Ufern der Wassergräben und an anderen Orten, wo junges Gras und Schilf durch das alte stehengebliebene hinweg gewachsen ist und dicht verworrene Büsche bildet. Giebt es auf solchen Plätzen hin und wieder niedrige, verkrüppelte, ca. einen halben Meter hohe Dorn- oder Kratzbeerenbüsche, so steht es sicher in einem solchen und ist dann eher zu finden, als in den alten Grashalmen und Brombeerranken. An solchen Orten steht es fast niemals höher oder tiefer als ca. 15 cm vom Erdboden.

An Gestalt und Bauart ist das Nest zwar denen der übrigen Grasmücken ähnlich, doch nicht ganz so; es ist nämlich jederzeit dichter gebaut, und die napfförmige Aushöhlung stets tiefer, oft so tief, dass es einem Rohrsängerneste gleicht. Die grösste Ähnlichkeit hat es vor allen mit dem Neste des Buschrohrsängers (*Locustella naevia*)¹⁾ und mag oft genug schon mit ihm verwechselt worden sein, zumal da sich auch die Eier beider Vögel ziemlich ähnlich sehen. [— Über die Grösse der Nester giebt PRAŽAK (l. c.) folgende Angaben aus Ostgalizien in Zentimetern:

	Äusserer Durchmesser	Innerer Durchmesser	Tiefe	Höhe
<i>S. sylvia typica</i>	12,6	6,2	5,3	7,0
" "	10,5	6,2	6,5	4,5
" " <i>fuscipileae</i>	13,5	6,5	4,5	6,5

PLESKE giebt l. c. folgendene Dimension:

	Östliche Form.	
	Saamin	
Äussere Breite	11,0 cm	
Innere Breite	7,0 "	
Höhe	6,5 "	
Tiefe	3,0 "	

Westliche Form.

	Kiew	Polen	
		Nester in Sträuchern	Nester im Grase
Äussere Breite	10,5—13,5 cm	10,2 cm	8,3—8,9 cm
Innere Breite	5,0—6,5 "	6,3 "	7,6 "
Höhe	6,0—7,0 "	7,6 "	8,9—10,2 "
Tiefe	4,0—5,0 "	5,1 "	5,1 " —].

¹⁾ Dies ist ein Irrtum von NAUMANN, der, wie oben (S. 19 dieses Bandes) beim Buschrohrsänger auseinandergesetzt wurde, diesen beim Nestbau mit der Dorngrasmücke verwechselte. *R. Bl.*

Es besteht aus einer ansehnlichen Menge dürre Grashalme und trockener Pflanzenstengel, besonders der kleineren Labkrautarten (*Galium sylvaticum* u. a.), von Winde, zuweilen auch von einigen Doldenpflanzen, dem Bast von Nesseln und anderen Pflanzen; Grashalme sind jedoch immer in grösster Menge vorhanden; und die innere Aushöhlung, meistens tiefer als eine Halbkugel, ist mit sehr feinen, trockenen Grasrispen und zarten, haarähnlichen Hälmlchen ausgefüllt, die auch, wenn es nur irgend sein kann, mit einzelnen Pferdehaaren vermischt sind. Inwendig ist es schön gerundet und glatt, die Aussenseite des Nestes aber rau und unansehnlich. Es sieht immer brauner aus als das der übrigen, namentlich der Zaun- und Sperbergrasmücke. Zur besseren Verbindung der Materialien weben sie häufig Flocken von Samenwolle der Weiden und Pappeln oder Raupengespinnst und kleine Klümpchen Spinnengewebe mit ein, die aber auch ebenso oft weggelassen werden. Moos findet man nur höchst selten und dann bloss in einzelnen, kaum bemerkbaren Teilchen darunter; solche Nester sind demnach als eine sehr seltene Abweichung von der Regel zu betrachten. So bauen auch manche Vögel ihre Nester etwas leichter als der grösste Teil derselben, allein so leicht und durchsichtig, wie meistens die der übrigen Arten dieser Familie, bauen sie es doch nie.¹⁾

Schon in der zweiten Hälfte des April findet man die Eier dieser Vögel, und zwar in einem Neste vier bis sechs Stück; fünf ist indes die gewöhnliche Zahl. Sie sind etwas klein, stets kurzoval, zuweilen fast rundlich oder doch im Durchschnitt kürzer geformt als die der meisten übrigen Grasmücken. [— Zwei Gelege aus der Braunschweiger Gegend zeigten nach meinen Messungen folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Gelege	18,4 mm	13,5 mm	8,0 mm
	18,4 "	13,8 "	8,0 "
	19,0 "	13,9 "	8,2 "
	19,0 "	13,6 "	8,2 "
	19,5 "	13,9 "	8,5 "
Gelege	18,0 mm	14,0 mm	8,5 mm
	17,0 "	13,7 "	8,0 "
	18,3 "	14,0 "	8,5 "
	17,9 "	13,8 "	8,4 "
	17,9 "	13,8 "	8,4 "

PRAŽAK giebt aus Ost-Galizien folgende Maße an für:

<i>Sylvia sylvia typica</i>	ein Gelege	18,1 × 14,8	mm
		17,2 × 13,6	
	ein Gelege	19,6 × 14,0	mm
sechs Gelege	18,0 × 13,5	mm	
	19,5 × 14,2		
		16,0 × 12,4	

Sylvia sylvia fuscipileae

ein Gelege zu fünf Eiern	zwei Eier	17,6 × 13,5	mm
		19,1 × 14,2	
	drei Eier	18,2 × 14,0	mm
		20,0 × 14,2	

Sylvia sylvia fruticeti

		18,6 × 14,0	mm
		18,3 × 13,8	

PLESKE (l. c.) erwähnt folgende Dimensionen:

	Westliche Form				Östliche Form	
	Polen		Kiew		Saamin	
	28 Eier		51 Eier		3 Eier	
	Länge	Breite	Länge	Breite	Länge	Breite
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
Max.	20,0	15,0	20,0	14,0	20,5	15,0
Min.	16,5	13,0	17,0	13,0	19,5	14,5
Durchschn.	18,5	14,1	18,1	13,8	20,0	14,75.

Hundert Stück der Sammlung REY aus der Gegend von

¹⁾ Mit den Nestern und Eiern der Grasmückenarten ist stets eine so grosse Verwechslung gewesen wie mit den Vögeln selbst, sodass ich es nicht für überflüssig halte, meine Beschreibungen davon, die lediglich nach der Natur entworfen sind, so ausführlich wie möglich zu geben. *Naum.*

Halle a. S. zeigten folgende Dimensionen: Durchschnitt: $18,1 \times 13,8$, Maximum: $20,3 \times 14,8$ bez. $18,2 \times 15,0$, Minimum: $16,0 \times 13,2$ bez. $17,0 \times 12,6$. Das durchschnittliche Gewicht der Eier beträgt nach E. REY 114 Milligramm. —]

Auf einem grünlich- oder bläulichweissen Grunde sind sie mit einem bleichen Olivenbraun über und über bespritzt und punktiert, zuweilen nur einzeln, zuweilen auch so dicht, dass die Grundfarbe kaum durchscheint; unter diesen zeichnen sich etwas grössere Punkte und rundliche Fleckchen von einer braungrauen oder dunkelaschgrauen Farbe aus, die meistens aber nicht häufig sind und sehr oft am stumpfen Ende einen Fleckenkranz bilden. Durch das Bebrüten werden diese Eier grüner; verlässt sie dann gar der Vogel, und sie fangen an faul zu werden, so werden die Flecke meistens schön dunkelgrün. Sehr auffallende Abweichungen giebt es darunter nicht, und sie zeichnen sich von allen Grasmückeneiern teils schon durch ihre kurze Form, teils durch die mehr ins Grünliche spielende Farbe sehr bestimmt aus. Rotbraun gefleckt, wie man sie auch beschrieben findet, sind sie nie; aber sie ähneln an Form und Farbe den Eiern des Buschrohrsängers sehr¹⁾, sind jedoch jederzeit feiner gezeichnet und niemals so marmorartig gefleckt wie diese. — Männchen und Weibchen brüten sie wechselweise binnen zwei Wochen, bei sehr warmer Witterung auch in dreizehn Tagen aus, so dass das Weibchen allemal am längsten, nämlich die ganze Nacht, am Morgen und Abend über denselben sitzt. Nähert man sich behutsam dem Neste, so lässt es sich ganz nahe kommen und entschlüpft nun erst wie eine Maus durch das lange Gras und Gestrüpp; aber es sucht auch öfters, zumal wenn die zarten Jungen eben aus den Eiern geschlüpft sind, zu täuschen, indem es, sich lahm und krank stellend, vom Neste weg eine Strecke auf der Erde hinflattert, womit es die Aufmerksamkeit des sich nähernden Feindes vom Neste ab- und auf sich lenken will. Auch das Männchen kommt dann herbei, sträubt die Kopffedern und hüpfert traurig in den untersten Zweigen und nach dem Erdboden zu, wobei es von Zeit zu Zeit sein Schaar ausruft. — Die Jungen ziehen beide mit allerlei kleinen Insekten und Räumchen auf, und sie verlassen das Nest schon, ehe sie noch recht fliegen können und noch ganz kurze Schwanzfedern haben. Sie haben anfänglich dicke fleisch- oder rosenfarbene Mundwinkel und sind ungemein behende im Verkriechen und Fortschlüpfen durch das Dickicht.

Glauben sich diese Vögel beim Nestbau gestört, so lassen sie ihn sogleich liegen; weniger thun sie dies aber, wenn sie schon Eier, und am wenigsten, wenn sie Junge haben; denn sie sind lange nicht so empfindlich, wie zuweilen die Zaun- und Gartengrasmücken sich hierin zeigen, obwohl sie diesen Verwandten darin auch nicht ganz unähnlich sind. Das Männchen entfernt sich nie weit vom Neste, und man darf das letztere nur da suchen, wo man jenes immer singen hört, was im Walde höchstens ein Umkreis von ein paar hundert Schritten ist. — Sobald die Jungen der ersten Hecke nur ein paar Tage das Nest verlassen haben, was meistens schon um die Mitte des Maimonats geschieht, so trifft das Weibchen schon Anstalten, ein neues Nest zu bauen, und spätestens hat es schon Anfang Juni zum zweiten Male gelegt, dann aber selten mehr als vier Eier, wo dann die Jungen im Juli ausfliegen. Aber man findet auch zuweilen noch viel später, selbst im August noch, hin und wieder ein Nest mit Eiern, von welchen aber selten die Jungen aufkommen, und man darf wohl annehmen, dass diese von solchen Pärchen sind, welche das erste Mal gestört wurden und nichts ausbrachten. Dass sie zwei Gehecke in einem Sommer machen und ihr Nest so gut zu verbergen wissen, sind zwei Hauptursachen, warum man sie häufiger sieht als andere Grasmücken. — Sie müssen oft einen jungen Kuckuck ausbrüten.

Feinde.

Sie beherbergen Schmarotzerinsekten, [— nachgewiesen

¹⁾ Wie oben auseinandergesetzt ein Irrtum Naumanns. R. Bl.

ist *Docophorus communis* N.), —] und in den Eingeweiden Würmer, nämlich *Distomum macrostomum* und *Taenia platycephala* [— und nach VON LINSTOW *Taenia purpurata* Duj. —], wovon die erstere Art auch bei der Sperbergrasmücke und einigen anderen, die zweite aber fast in allen Sängern, Lerchen und vielen anderen ähnlichen kleinen Vögeln vorkommt. — Von Raubvögeln wird nur selten ein alter Vogel erwischt, weil sie nur selten das Gebüsch verlassen und meistens in dichten Dornen Schutz vor diesen Räubern finden. Auch Krähen, Elstern und Heher können der Dornen wegen und weil das Nest zu sehr versteckt ist, selten dazu gelangen. Vor den Raubtieren, den Füchsen, Mardern, Wiesel, Katzen und Ratten sind sie weniger sicher, und diese zerstören ihnen viele Bruten. Von zahmen Katzen werden sie seltener beunruhigt, weil sie nicht nahe bei den Häusern nisten.

Der Kuckuck zerstört ihnen dadurch manche Brut, dass er ihnen manchmal ein Ei auszubrüten und folglich ein Junges zu erziehen giebt, wodurch ihre eigenen Eier oder Jungen verdorben werden. [— REY erwähnt bis 1892 49 Dorngrasmücken-Gelege mit Kuckucks-Eiern (davon 45 aus Deutschland und 4 aus Schweden und Dänemark.) —]

Bei Regenwetter, wenn es an Insekten mangelt, schleppt ihnen der rotrückige Würger nicht selten die Jungen weg und verzehrt sie, ob er gleich sonst friedlich neben ihnen wohnt und öfters von ihnen geneckt wird.

Jagd.

Die Dorngrasmücke ist ihrer steten Unruhe wegen und weil sie im dichtesten Gebüsch lebt, nicht leicht zu schießen. Man muss gewöhnlich nahe sein, um sie sehen zu können, und wenn man nicht im Flugschiessen geübt ist, nämlich wenn sie aus einem Busch in den anderen fliegt oder das singende Männchen über demselben flattert, um dann abzudrücken, so wird man sie selten oder, wegen der Nähe, aus welcher man im Sitzen auf sie zu schießen gezwungen ist, nur zerstückelt bekommen. Mit dem Blaserohr geht es vollends schlecht. Wenn sie auf dem Frühlingszuge bisweilen in den noch nicht gehörig belaubten Zweigen herumhüpfen, bekommt man sie noch am leichtesten; denn da gehen sie auch auf die Kopfweiden, Obstbäume und dergl.

Fangen kann man sie leicht mit einer an ihrem Aufenthaltsorte aufgestellten Netzfalle, in welche man zur Lockspeise Mehlwürmer oder andere lebende Insekten anbringt. Auf dem Herbstzuge gehen sie einzeln auch in Sprenkel, vor welchen Johannis- oder Holunderbeeren hängen, wenn man jene in die Feldhecken und an Waldrändern aufstellt, besonders wo viel volltragender Faulbaum wächst, dessen Beeren sie sehr gern fressen.

Nutzen.

Durch das Vertilgen unzähliger Insektenbrut nützen sie der Forstkultur und zum Teil auch dem Ackerbau; denn in den Raps- und Erbsenäckern, auch in anderem ihrem Wohnorte nahen Getreide verzehren sie ungemein viel verderbliche Insekten und deren Larven. [— Ein schönes Beispiel für den ausserordentlichen Nutzen der Dorngrasmücke führt uns Loos im O. Jahrb. 1892 p. 171 vom Domänengebiet Schluckenau in Böhmen an, wo dieselbe die Larven von *Coleophora laricella* HBN. massenweise vertilgte und zwar kurz vor der Verpuppung, wenn der Frass seinen Höhepunkt erreicht hatte. —] Ihr fröhlicher Gesang erfreut den Landmann wie den Forstmann und auch den Liebhaber, welcher sie als Stubenvogel hält. — Sie haben auch ein sehr wohlschmeckendes Fleisch und sind gegen den Herbst meistens sehr fett; aber man würde Unrecht thun, ihnen deshalb besonders nachzustellen.

Schaden.

Dass sie zuweilen auf einen Kirschbaum fliegen und einige Kirschen verzehren, ist alles, was man gegen sie aufbringen kann; es geschieht aber ohnehin auch so selten, dass es kaum erwähnt zu werden verdient.

Anmerkung. Dass LATHAMs und BECHSTEINs rostgraue Grasmücke, *Sylvia fruticeti*, (*Lesser White-Throat*) kein anderer Vogel als unsere Dorngrasmücke sei, ist mir sehr wahrscheinlich, weil die jungen Vögel derselben im Herbst von oben oft wirklich ganz rostgrau aus-

sehen und dann auch noch für das folgende Frühjahr sehr viel von dieser Farbe behalten, auch nur ganz schmale rostfarbige Einfassungen an den hinteren Schwungfedern haben, sodass die Beschreibungen, welche man von diesem Vogel hat, ganz auf sie passen. Herr Geh. Kammerrat BECHSTEIN scheint jetzt selbst dieser Meinung beizustimmen. Auf wiederholte Anfragen bei ihm nach diesem Vogel erhielt ich die Weisung, dass er sich damals, als er ihn beschrieb, wahrscheinlich geirrt und bloss eine etwas mehr ins Rötliche fallende fahle Grasmücke (*Sylvia cineraria*, BECHST.) vor sich gehabt habe. Ich habe in der That Dorngrasmücken gesehen, die an den oberen Teilen mehr als rostgrau, fast graulich rostfarben aussahen, besonders auf dem Scheitel und am Ober Rücken. Naum.

[— Weissbärtiger Strauchsänger, *Sylvia subalpina* BONELLI.

Tafel 11a. { Fig. 1. Männchen.
" 2. Weibchen.
Tafel 28. Fig. 6—8 Eier.

Bartgrasmücke, Rötelgrasmücke, Sperlingsgrasmücke, Weissbärtchen.

Fremde Trivialnamen: Französisch: *Bec-fin passerinette*, *Babillarde subalpine*. Italienisch: *Sterpazzolino*. Maltesisch: *Asfur tal harrub*, *Bufula grisa*. Spanisch: *Cagachín*, *Busqueta*.

Sylvia subalpina. Bonelli in Temm. Man. d'Orn. I. p. 214 (1820). — *Sylvia passerina*. Temm. Man. d'Orn. I. p. 213 (partim. ♀). — *Sylvia leucopogon*. Meyer, Taschenb. deutsch. Vogelk. III. p. 91 (1822, ex M. S. Heckel). — *Sylvia subalpina*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LVII. und 186 (1840). — *Sterparola subalpina*. Bonaparte, Cat. Ucc. Eur. p. 37 (1842). — *Sylvia subalpina*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIV (1844). — *Sylvia subalpina*. Mühle, Mon. eur. Sylv. p. 64 (1856). — *Sylvia subalpina*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 99 (1860). — *Curruca subalpina*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 482 (1867). — *Sylvia subalpina*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 304, III. p. LXXXV (1869—74). — *Sylvia subalpina*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 389 (1875). — *Sylvia subalpina*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 27 (1881). — *Pyrophthalma subalpina*. Homeyer und Tschusi, Verz. Vög. Österr.-Ung. p. 12. No. 140 (1886). — *Curruca subalpina*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 40 (1886). — *Curruca subalpina*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 145 (1887). — *Sylvia subalpina*. Giglioli, Avif. Ital. p. 119 (1886), p. 213 (1889). — *Sylvia subalpina*. Pleske, Ornith. ross. p. 111 (1888). — *Sylvia subalpina*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 431 (1890). — *Alsoecus subalpinus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVII. p. 117 (1891). — *Sylvia subalpina*. Brehm, Tierl. Vög. III. Aufl. I. p. 109 (1891). — *Pyrophthalma subalpina*. Reiser, Orn. balc. IV. p. 58 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, pl. 46, 47. — Gould, Birds of Eur. Taf. 25, Fig. 5 und 6. — Dresser, Birds of Eur. II. pl. 59. — Giglioli, Icon. Avif. Ital. fasc. III. sp. 140.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 183. Taf. XX. Fig. 9, a und b. — Bäckler, Eier eur. Vög. Taf. 51. No. 7.

Kennzeichen der Art.

Kleine Unterflügeldeckfedern weiss, Wimperfedern rötlich oder blassgelblich, die äusserste Schwanzfeder auf der Aussenfahne zu Dreiviertel weiss, auf der Innenfahne höchstens am Ende ein schattierter, kurzer, weisslicher Keilfleck, die folgende an der Spitze weiss ohne Keilfleck.

Beschreibung.

	Maße.	
	♂ Südfrankreich. Sommer. (S. HOM.)	♀ Nizza. September.
Totallänge	120 mm	142 mm
Flügelänge	58 "	59,5 "
Schwanzlänge	56 "	58 "
Lauf	17 "	17,5 "
Schnabel	11 "	11,5 "

Die Schwanzfedern sind von ziemlich gleicher Breite, sehr schmal, am Ende abgerundet, stufig nach den äusseren zu von den mittleren ab verkürzt, die äusserste ca. 6 mm kürzer als die mittleren. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt ca. 58 mm, der Flügel ist sehr stumpf abgerundet, die kleine erste Schwungfeder ragt ca. 2 mm über die oberen Flügeldeckfedern hervor, die zweite, dritte, vierte, fünfte und sechste Schwinge bilden die Flügelspitze, die zweite ist kürzer als die sechste und länger als die siebente, die Hinterschwingen ungefähr 8 mm kürzer als die Mittelschwingen. Die dritte, vierte und fünfte Schwinge sind auf der Aussenfahne sehr schwach bogig verengt.

Die Flügelformel ist: =

$$4 \geq 3 \geq 5 > 6 > 2 > 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist schlank und zierlich, vom Mundwinkel an 11 mm, zwischen dem Nasenloche und der Schnabelspitze 5,5 mm, der Oberkiefer an der Spitze sehr schwach eingekerbt, der Kiel nach hinten abgerundet, mit scharf vorspringenden abgerundeten Unterkieferästen, die einen sehr spitzbogig gerundeten Astwinkel zwischen sich lassen. Die Nasengruben

sind breit und lang, vorn spitz eiförmig verschmälert und abgerundet, von oben von der kantig vorspringenden Firste her zur Hälfte mit nur etwas gewölbter Haut bekleidet, unter der die vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist hornbraun, an den Schneiden heller gelblich braun, der Unterkiefer gelblich braun, an der Spitze etwas dunkler. Stirnbefiederung besteht nach der Firste zu aus kleinen rundlich gefiederten Federchen, an den Nasengruben in feine Borsten auslaufend, die über die Nasengruben hin vorstehen; an den Mundwinkeln jederseits drei längere braune Borsten. Die Füße sind zierlich, vorn mit vier oberen deutlichen grossen und drei kleineren unteren Quertafeln bedeckt, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene bekleidet. Der Lauf ist 17 mm lang, die Hinterzehe 7 mm, deren Nagel 4,5 mm, die Mittelzehe 11 mm, deren Nagel 4 mm. Die Füße sind hellbräunlich, an Zehen und namentlich an den Nägeln etwas dunkler. Die Iris ist braun.

Männchen im Frühjahrskleide. Ganze Oberseite vom Schnabel bis zu den oberen Schwanzdeckfedern, Zügel, Wangen und Halsseiten dunkel schiefergrau. Um das Auge ein rostroter Federkranz. Schwingen dunkelbraun, an den Aussenfahnen heller graubräunlich gesäumt, obere Flügeldeckfedern ebenso gefärbt. Schwanzfedern dunkel graubraun, die äussersten auf der Aussenfahne weiss, auf der Innenfahne ein langer weisser Keilfleck, an den folgenden weisse, immer schmaler werdende Endsäume, die nur an den mittleren ganz fehlen. Auf der Unterseite grenzt ein deutlicher weisser von den Mundwinkeln jederseits nach dem Halse hinabgehender Streifen die grauen Wangen ab gegen die dunkel ziegelrote Unterseite, die nach den Seiten und den Unterschwanzdeckfedern zu heller wird und in Blass-Rostgelb übergeht, nur die Bauchmitte ist grauweiss. Axillarfedern rostrotlich, Unterflügeldeckfedern grau mit rostgelblichem Anfluge, am Buge weisslich mit kleinen grauen Schaffflecken.

Bei den Männchen im Herbstkleide ist die Oberseite nach DEGLAND und GERBE (l. c.) olivengrau oder rötlich grau,

die ziegelrote Färbung der Unterseite matter, die Seiten lichter und der Bauch weisslicher.

Alte Weibchen haben bleigraue etwas olivenbräunlich angelaufene Oberseite, nur die Zügel und Halsseiten sind aschgrau, der weisse Bartstreifen ist nur sehr schwach angedeutet. Unterseite grauweisslich, an den Rumpfsseiten und an der Kehle und Oberbrust hellrostfarben angelaufen, der nackte Augenlidrand pomeranzengelb, die Wimperfedern gelblich.

Das Jugendkleid unterscheidet sich von dem der Weibchen dadurch, dass die grauen Federn der Oberseite grünlich grau gesäumt sind und Brust und Kehle trübweissliche Federländer haben. Brust erscheint graulich rostfarben, Kehle weisslich.

Beschreibung nach vier Exemplaren aus Südfrankreich aus der Sammlung von E. F. VON HOMEYER.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom April aus dem Nildelta und ein Weibchen vom Juni aus Smyrna.

Aufenthalt.

Das Weissbärtchen kommt als Brutvogel vor in allen Küstenländern des mittelländischen und schwarzen Meeres, Portugal, Spanien, Südfrankreich, Italien, Istrien, Dalmatien bis Südtirol nördlich, Herzegowina, Griechenland, Kleinasien, Transkaukasien, Palästina und den Atlas-Ländern.

Sein Lieblingsaufenthalt sind nach BREHM (l. c.) „Wald, der die Mittel- und Niedergebirge Spaniens deckt, welchen die Landeseingeborenen bezeichnend Nieder- oder Strauchwald nennen: ein Zwergwald im eigentlichen Sinne des Wortes. Prachtvolle Arten von Heidekraut, Cisten-, immergrüne Eichen- und Ulmengebüsche setzen ihn zusammen und einigen sich zum fast undurchdringlichen Dickicht. Dieser Wald nun, welcher auch im übrigen Südeuropa und in Nordwestafrika vorherrschend geworden ist, darf als die eigentliche Heimat der zwerghaften Grasmücke angesehen werden.“

Eigenschaften.

Sehr schön schildert uns ALFRED BREHM (l. c.) den Vogel. „Zutraulicher als alle anderen ihres Geschlechtes, lässt sie sich in grösster Nähe beobachten, und ohne Sorgen vor dem zu ihr heranschleichenden Menschen trägt sie ihr anmutiges Liedchen vor. So lange sie nicht verfolgt wird, scheint sie den Erzfeind der Tiere unter allen Umständen und überall für ein in jeder Hinsicht ungefährliches Geschöpf zu halten. In ihrem Betragen hat sie viel mit unserem Müllerchen, aber noch mehr mit dem Samtköpfchen, welches dieselben Örtlichkeiten bewohnt, gemein. Sie beherrscht ihr Buschdickicht in der allervollkommensten Weise, bewegt sich jedoch mehr auf als in den Gebüsch. An geeigneten Orten wohnt Paar an Paar, und hier sieht man denn fast auf jeder hervorragenden Strauchspitze ein Männchen sitzen, entweder von der Höhe aus die Gegend überschauend oder singend. Giebt man dem Tierchen keine Veranlassung zur Furcht, so bleibt es sorglos in Sicht, hüpfert munter von einem Zweige zum anderen, streicht mit gewandtem, aber selten weit ausgedehntem Fluge von einem Buschwipfel zum nächsten, nimmt sich hier und da eine kleine Raupe, ein Käferchen weg, fängt auch wohl ein vorüberfliegendes Kerbtier geschickt aus der Luft und schwingt sich zeitweilig zu den höchsten Bäumen seines Gebietes oder singend in die Luft empor, 6 bis 10 m über das Dickicht, von hieraus sodann in schiefer Richtung wieder nach unten schwebend. Verfolgt man es ernstlich, so senkt es sich in das Buschdickicht hinab und schlüpft hier mit unbeschreiblicher Fertigkeit von Zweig zu Zweig, ohne sich sehen zu lassen. Dann vernimmt man nur den Warnungsruf noch, ein langgedehntes, leises „Zerr“, welches seine Anwesenheit verrät und kundgiebt, wie schnell es das Buschdickicht durchheilt.

Der Lockton ist ein wohl lautendes „Zäh“ oder „Teck teck“, der Gesang ein klingvolles Liedchen, welches aber leider recht leise vorgetragen wird. Dem ziemlich langen, vielfach abwechselnden, teilweise hübsch verschlungenen Vorgesange, folgt die frische, laut vorgetragene Schlussstrophe, welche mehr an eine unserer Gartengrasmücken, als an den Schlusssatz der Dorngrasmücke erinnert.“

Aus den nördlicher gelegenen Ländern des Mittelmeeres scheint der Vogel im Winter fortzuziehen, während einzelne in den südlicheren als Standvogel bleiben. KOLOMBATOVIC beobachtete sie in Spalato nach dem in Ornith. 1883 bis 1889 veröffentlichten Jahresberichten der österreichisch-ungarischen ornithologischen Beobachtungsstationen 1883 vom 30. März bis 20. August, 1884 vom 29. März bis 22. August, 1885 vom 16. April bis 20. August, 1886 vom 13. März bis 20. August, 1887 vom 15. März bis 20. August. Auf Malta ist sie regelmässiger Passant im März und April und im September. Nach BONOMI (Ornith. Jahrbuch 1890, p. 39) wurde am 14. April 1889 ein Männchen in Lavis bei Trient in Südtirol erlegt. In Dulcigno traf REISER (l. c.) am 15. März 1895 die ersten Männchen an und Anfang April die Hauptmasse und die Weibchen. In Savoyen kommt sie nach BAILLY zwischen 15. und 20. April an und zieht im August ab. In Nordspanien scheint sie nach BREHM im April anzukommen und im September abzuziehen. Nach LINDERMAYER kommen sie in Griechenland schon Mitte März an und ziehen September und Anfang Oktober aus Italien fort. In der Umgegend Murcias hörte BREHM sie im Winter singen, so dass einzelne jedenfalls dort zurückbleiben. Die Mehrzahl bringt den Winter in Afrika zu. Nach HEUGLIN treffen sie auch dort im Frühjahr vom Süden her in Unterägypten und Nordarabien zwischen dem 18. und 20. März ein, halten sich im Nildelta nur acht bis zehn Tage auf. In Kordofan beobachtete sie HEUGLIN einmal am 10. November.

Nahrung.

Nach PLESKE (l. c.) besteht die Nahrung vorzugsweise aus Insekten, doch verschmäht der Vogel im Herbst auch Beeren und Obst nicht.

Fortpflanzung.

Nach MÜHLE (l. c.) macht der weissbärtige Sänger jährlich zwei Bruten und baut sein Nest in dichtes Gebüsch, 85 bis 141 cm hoch von der Erde. Es ist von aussen aus Stroh und trockenem Grase, innen von feinen zarten Würzelchen verfertigt, selten mit Wolle ausgelegt, zuweilen sind auch Spinnen- und Raupengewebe mit eingewebt. Wie bei allen Grasmücken und Sängern löst das Männchen während der Mittagszeit das Weibchen ab. Die Nester beschreibt KÖNIG in seinem zweiten Beitrage zur Avifauna von Tunis, C. J. f. O. 1892, p. 399 genauer. Fünf Nester hatten folgende Grössenverhältnisse:

Umfang	29 cm	34 cm	29 cm	33 cm	31 cm
Durchmesser		10 „	9 „	9 „	9 „
Nesthöhe	6,1 „	6 „	6 „	6 „	7 „
Durchmesser der Nestmulde	9 „	5,5 „	5,5 „	5,5 „	5,5 „
Tiefe der Nestmulde	4,5 „	4,5 „	4 „	4,2 „	4,2 „

Einzelne der Nester waren auch mit Pferdehaaren ausgelegt.

Die gemessenen und gewogenen Eier hatten sämtlich einen Querdurchmesser von 14 mm, Längsdurchmesser zwischen 18 und 19 mm schwankend und Gewicht 8 bis 12 Zentigramm.

Ein von mir nach der Photographie gemessenes Ei hatte folgende Dimensionen: Längsdurchmesser 15,6, Querdurchmesser 12,3, Doppöhe 7,5 mm.

Nach KÖNIG sind die Eier kaum mit dem einer anderen Grasmücke zu verwechseln, ausser vielleicht mit *Sylvia rueppelii*.



Natürl. Grösse.

Sylvia subalpina Bonelli. Weissbärtiger Strauchsänger. 1 Männchen. 2 Weibchen.
Cisticola cisticola (Temm.) Cistensänger. 3 Männchen.
Sitta Neumayeri Michah. Felsen-Spechtmeise. 4 Männchen.

Zumeist sind sie rosacrêmemfarben in der Grundfarbe, dicht mit rotbraunen und aschfarbenen Tüpfeln besät.

Nach BREHM gebärden sich die beiden Eltern am Neste überaus ängstlich und das Weibchen braucht, um Gefahren von der Brut abzuwenden, regelmässig alle seine Verstellungskünste, die in seiner Familie üblich sind.

In Montenegro erhielt FÜHRER nach REISER (l. c.) zwei Gelege am 12. Mai und 19. Mai.

Feinde.

Nach E. REY (Journ. f. Ornith. 1897, p. 352) erwähnt W.

WELLS BLADEN in seiner „List of Birds in whose Nests the Egg of Cuckoo has been found“ auch *Sylvia subalpina*. — Eingeweidewürmer oder Schmarotzer sind bisher von *S. subalpina* nicht beschrieben worden.

Jagd, Nutzen, Schaden.

Die weissbärtige Grasmücke wird sich voraussichtlich in dieser Beziehung ähnlich, wie ihre nächsten Verwandten verhalten. —]

[— Die Provence-Grasmücke, *Sylvia undata* (BODD.)

Tafel 10. { Fig. 3. Weibchen.
 „ 4. Männchen.
 Tafel 28. Fig. 12—13 Eier.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Furze-Wren*. *Dartford Warbler*. Französisch: *Pitchou provençal*. Italienisch: *Magnanina*. Maltesisch: *Asfur tal siggiar ahmar*, *Gasfur ta sigar*. Portugiesisch: *Cheide*, *Felosa preta*, *Rozinha*. Spanisch: *Colorin*, *Caganchina*.

Motacilla undata. Bodd. Tabl. des Pl. Enl. p. 40 (1783, ex d'Aubenton). — *Motacilla provincialis*. Gmel. Syst. Nat. I. p. 958 (1788, ex Buffon). — *Sylvia dartfordiensis*. Leach, Syst. Cat. M. u. B. Brit. Mus. p. 25 (1816). — *Sylvia ferruginea*. Vieill., Nouv. Dict. XI. p. 209 (1817). — *Thamnodus provincialis*. Kaup, Nat. Syst. p. 110 (1829). — *Sylvia provincialis*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LVII und 186 (1840). — *Sylvia provincialis*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIV (1844). — *Sylvia provincialis*. Mühle, Mon. eur. Sylvien, p. 73 (1856). — *Sylvia provincialis*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 100 (1860). — *Melizophilus provincialis*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 490 (1867). — *Sylvia provincialis*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 302 und *Sylvia undata*, idem *ibidem* III. p. LXXXIV (1869—74). — *Melizophilus undatus*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed. Tom. I. p. 398 (1871—74). — *Melizophilus undatus*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 441 (1875). — *Sylvia provincialis*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 31 (1881). — *Melizophilus provincialis*. Homeyer und Tschusi, Verz. Vög. Österr.-Ungarns p. 12. No. 138 (1886). — *Melizophilus provincialis*. Reyes y Prosper, Av. España p. 40 (1886). — *Melizophilus provincialis*. Arévalo y Baca, Av. España p. 149 (1887). — *Melizophilus undatus*. Giglioli, Avif. ital. p. 124 (1886), p. 221 (1889). — *Sylvia provincialis*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 436 (1890). — *Melizophilus dartfordiensis*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVII. p. 126 (1891). — *Sylvia provincialis*. Brehm, Tierl. Vögel, III. Aufl. I. S. 114 (1891). — Gätke, Vogelwarte Helgoland, p. 289 (1891).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, pl. 45. — Gould, Birds of Eur. pl. 129. — Dresser, Birds Eur. Tom. II. pl. 69.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., p. 184. Taf. XX. Fig. 10, a und b. (nach E. REY unkenntlich!) — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 51. Fig. 3. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. p. 414. pl. 10. — Cab. J. f. O. 1856, Taf. 1. Fig. 4.

Kennzeichen der Art.

Staffelförmiger Schwanz. Die äussersten Schwanzfedern 1 cm kürzer als die mittleren, Oberseite schwärzlich schiefergrau, Unterseite düster kupferbräunlich.

Beschreibung.

	Maße.	
	♂	♀
	Nizza Sept.	Toledo
	Ende Jan. 1857 (A. Br).	
Totallänge	137 mm	132 mm
Flügelänge	51 "	50 "
Schwanzlänge	64 "	63 "
Lauf	19,5 "	19 "
Schnabel	13,5 "	13 "

Die ganze Länge beträgt ca. 135 mm, wovon auf den Schwanz ca. 63 mm kommen. Die Schwanzfedern sind von ziemlich gleicher Breite, sehr schmal, am Ende abgerundet, stufig nach den äusseren zu von den mittleren ab verkürzt, die äussersten 11 mm kürzer als die mittleren. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt 50 mm. Der Flügel ist sehr stumpf abgerundet. Die kleine erste Schwungfeder ragt ca. 7 mm über die oberen Flügeldeckfedern hervor. Die dritte, vierte, fünfte, sechste und siebente bilden die Flügelspitze, die zweite ist kürzer als die zehnte und ungefähr gleich den Mittelschwingen, die Hinterschwingen ungefähr 4,5 mm kürzer als die Mittelschwingen. Die dritte, vierte und fünfte Schwinge sind auf der Aussenfahne sehr schwach bogig verengt.

Die Flügelformel ist: =

$4 > 5 \geq 6 \geq 3 \geq 7 > 8 > 9 > 10 > 2 \geq M > H > 1$.

Der Schnabel ist schlank und zierlich, vom Mundwinkel an 14 mm, zwischen dem Nasenloche und der Schnabelspitze 6 mm, der Oberkiefer an der Spitze sehr schwach eingekerbt; der Kiel nach hinten abgerundet mit scharf vorspringenden abgerundeten Unterkieferästen, die einen sehr spitzbogig ge-

rundeten Astwinkel zwischen sich lassen. Die Nasengruben sind sehr breit und lang, vorn spitz eiförmig verschmälert und abgerundet, von oben von der kantig vorspringenden Firste her fast zur Hälfte mit nur etwas gewölbter Haut bekleidet, unter der die vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberschnabel ist schwarzbraun, an der Basis an den Kanten heller, der Unterschnabel ebenso gefärbt, nur an der Wurzel heller gelblichbraun. Stirnbefiederung besteht nach der Firste zu aus kleinen rundlich gefiederten Federchen, an den Nasengruben in feine Borsten auslaufend, die über die Nasengruben hin vorstehen; an dem Mundwinkel jederseits drei längere braune Borsten. Am Unterkieferastwinkel laufen einzelne Federchen in ganz feine Borstenspitzen aus. Die Füße sind zierlich, vorn mit vier oberen deutlichen grossen und drei kleinen unteren Quertafeln bedeckt, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene versehen. Der Lauf ist 19 mm lang, die Hinterzehe 6 mm, deren Nagel 5 mm, die Mittelzehe 10 mm, deren Nagel 4 mm. Die Füße sind hellbräunlich, an Zehen und Nägeln etwas dunkler. Die Iris ist wie das Augenlid (nach YARRELL) je nach dem Alter schwankend von gelb zu leuchtend rot.

Männchen im Frühjahrskleide. Oberseite schwärzlich grau, auf dem Scheitel etwas heller grau, auf dem Rücken etwas bräunlicher grau. Schwingen und obere Flügeldeckfedern schwärzlich braun mit helleren bräunlichen Säumen, Flügelrand vom Karpalgelenk abwärts durch weissliche Säumung der oberen Deckfedern grauweisslich. Schwanzfedern bräunlichschwarz von oben, etwas heller von unten, die äusserste in der unteren Hälfte mit schmutzig weisser Aussenfahne und ebenso gefärbtem breiten Ende der Innenfahne; die hellere Färbung an der Aussen- und Innenfahne wird nach den folgenden Schwanzfedern zu schmaler und etwas schmutziger, die sechs mittleren Schwanzfedern zeigen in der Regel keine hellere Umsäumung mehr. Kopfseiten etwas heller grau als der Scheitel. Unterseite an Kehle, Brust und

Rumpfsseiten kastanienrotbraun, an der Kehle silbergrau gefleckt, Bauchmitte weiss, Schwungfedern von unten grau-bräunlich, untere Flügel- und untere Schwanzdeckfedern bräunlichgrau, Schenkelfedern kastanienrotbraun.

Männchen im Herbst zeichnet sich durch breitere hellere Säume der Schwingen und oberen Flügeldeckfedern und schwache grauweissliche Säumung der kastanienbraunen Brustfedern aus.

Weibchen tragen im allgemeinen dasselbe Kleid wie die Männchen, nur ist die Unterseite mehr zimmtbraun gefärbt und die Oberseite ist schmutziger bräunlich angefliegen.

Junge Vögel von demselben Jahre sind nach DRESSER und SEEBOHM oben heller und die Säume der Schwingen sind tiefer braun. Unterseite schmutzig grau, verwaschen mit Hellgelb, Brust und Bauch fast ganz hellgelblich, Augenlider und Füsse gelblich, Iris blass gelblichbraun.

Material: Ausser den oben gemessenen Exemplaren zwei Männchen aus Florenz und ein Männchen aus Frankreich.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen vom März aus Fermham und ein Weibchen vom selben Monat aus Kent (England).

Aufenthalt.

Der Provence-Sänger ist Brut- und Standvogel in West-Europa, in England nördlich bis Middlesex, sonst bis zur Themse, in Frankreich, Italien, Spanien und Portugal und in Nord-Afrika. In Deutschland ist er nur zufällig zweimal auf Helgoland vorgekommen: einmal hat ihn nach GÄTKE (l. c.) REYMERS dort erhalten und einmal hat ihn (auch ein altes Männchen) GÄTKE am 31. Mai 1851 in einer Dornhecke eines Nachbargartens auf wenige Schritte beobachtet. Nach MÜHLE (l. c.) soll er auch vereinzelt in Griechenland vorgekommen sein.

Eigenschaften.

„Die vorliegende Art hat“, schreibt DRESSER l. c., „ausserordentlich lebhaft und ruhelose Gewohnheiten. Man trifft sie am meisten auf den grossen Ginster-bedeckten Gemeindeländereien, welche es im südlichen England noch giebt. Aber obgleich sie gar nicht selten sind, sind sie doch sehr schwer zu bekommen, da sie sehr scheu sind und immer im dichtesten Gebüsch bleiben. Wenn sie nicht beunruhigt werden, fliegen sie ruckweise von Busch zu Busch, während sie ab und zu ihren kurzen Gesang ertönen lassen, während sie auf der höchsten Spitze eines Busches sitzen oder nach einem Insekt haschen; aber beim ersten Zeichen von Gefahr huschen sie ins dichteste Gesträuch hinunter und kriechen unter demselben weiter wie eine Maus, nur an den offenen Stellen für einen Augenblick wieder erscheinend. Und wird auch ein Tier geschossen, so ist es sehr schwierig es zu finden. Der Lockton, welcher gewöhnlich ausgestossen wird, wenn das Tier ruhig auf der Spitze eines Busches sitzt, oder wenn es sein Hin- und Herfliegen für einen Augenblick unterbricht, ist ein rauhes „tcha, tcha,“ und wird oft von wunderlichen Bewegungen begleitet. Während des Sommers sind die Provence-Sänger etwas spärlich über die Felder verteilt, im Herbst sollen sie sich aber sammeln und den Winter über beisammen bleiben. Wie Prof. NEWTON mitteilt, hat Herr BURY im Winter auf der Insel Wight beobachtet wie die Vögel im Turnipsfelde fortwährend vor den Hunden aufgingen.“

Ein anonymen Schriftsteller, welcher unter dem Namen „RUSTICUS“ im Magazin für Naturgeschichte schreibt, giebt einige Bemerkungen über die vorliegende Art:

„Wer jemals einen Zaunkönig beobachtet hat, wird bemerkt haben, wie er seinen Schwanz in die Höhe stellt, seinen kleinen Schnabel bis zu einem rechten Winkel aufsperrt, seine Kehle aufreisst, um das möglichste aus seinem Gezwitscher zu machen und dabei hüpf und fliegt als ob er von Dampf getrieben würde; dies ist auch genau die Gewohnheit des

Provence-Sängers. Wenn die Bäume entblättert sind und die kalten Winterwinde die Sommervögel nach den Olivenhainen Spaniens getrieben haben, fühlt sich der Provence-Sänger gerade am wohlsten. Ich habe sie zu Dutzenden im Ginster gesehen, für einen Augenblick auf der äussersten Spitze der Sprossen anhaltend und sofort weiterschliessend und verschwindend, indem sie fortwährend ihren ärgerlichen Ruf ausstossen. Auf einem Pferde sitzend und langsam am Felde entlang reitend, während die Hunde das Terrain durchsuchten, habe ich den Ginster ganz lebendig von diesen Vögeln gesehen. Sie sind jedoch sehr schwer zu schießen, da sie sofort unterdücken, sobald sie den Hahn knacken hören oder den Blitz des Schusses sehen. Ich habe ausgezeichnete Schützen sie vorbeischießen sehen auf der Kaninchenjagd mit Spürhunden. Sie bevorzugen die Stellen, wo der Ginster hoch, dick und undurchdringlich ist.“

Nahrung.

Die Nahrung der vorliegenden Art besteht nach DRESSER l. c. fast ausschliesslich aus Insekten verschiedener Arten; aber es ist möglich, dass sie dieselbe im Winter modifiziert, weil dann Insekten schwer zu beschaffen sind, und Herr BLYTH sagt, dass sie Heidelbeeren frassen. Herr DAWSON ROWLEY vermutet, dass sie in der Erde graben, da alsdann über der Erde keine Insekten mehr sind. Dieser Herr schreibt: (Ibis 1859, p. 329) „Am 6. April 1859 sah ich ein eben getötetes Männchen. Sein Schnabel war an der Unterseite ganz von Federn entblösst, ähnlich wie bei der Saatkrähe. Herr SWAYSLAND und ich verglichen den Schnabel mit demjenigen eines im Herbst getöteten Vogels, letzterer war gut befiedert, und wir konnten nur annehmen, dass der Vogel in der Erde gewühlt hatte nach Art der Saatkrähe. Während des Frostes ist die Erde an den Wurzeln des Ginsters doch weich. Ich habe gehört, dass sich dieser kahle Schnabel bei allen im Frühling geschossenen Exemplaren findet.“

Fortpflanzung.

DRESSER schreibt l. c.: „Das Nest des Provence-Sängers ähnelt nach MONTAGU dem des Müllerchen. Es ist aus denselben Materialien und ebenso nachlässig erbaut. Ich bekam viele Nester aus Hampshire, alle Ende Juni, welche mich in etwas an das Nest des Müllerchen erinnerten; aber in der Regel waren sie stärker gebaut und besser vollendet, obgleich sie in Dichtigkeit und Feinheit der Konstruktion untereinander sehr abwichen, indem manche sehr fein und dicht, andere wieder nachlässiger gebaut waren. Ich besitze eine ganze Reihe von Gelegen dieses Vogels. Die Farbe der Eier ist französisch-weiss oder weiss mit grünlichem Anflug und die Zeichnung ist von hellerem oder dunklerem Braun oder Grünlich-braun. Manche Eier sind sehr dicht gesprenkelt andere sehr weitläufig, wo alsdann nur am dicken Ende die Flecken massenhaft liegen.

Ihre Grösse schwankt zwischen 15,2 mm und 12,7 mm.“

Vier Eier eines Geleges, von mir nach Photographien gemessen, hatten folgende Grössenverhältnisse:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
16,6 mm	13,5 mm	7,5 mm
16,0 "	12,6 "	7,3 "
16,9 "	13,0 "	7,5 "
16,9 "	13,2 "	7,5 "

„Der erste Naturforscher“, fährt DRESSER l. c. fort, „welcher das Nest des Provence-Sängers entdeckt und eine Beschreibung des Nestbaues und der Gewohnheiten des Vogels in Freiheit und Gefangenschaft gegeben hat, war MONTAGU, dessen Bemerkungen, obwohl vor beinahe siebenzig Jahren geschrieben, noch nicht übertroffen sind. Er schrieb (Trans. Linn. Soc. ex. p. 191) wie folgt: „Ich besuchte ein grosses Ginster-Gebüsch in meiner Nachbarschaft, wo ich mehrere Provence-Sänger im vorhergehenden Herbst gesehen hatte. Nach genauerem Durchsuchen wurden am 16. Juli drei Paar Alte beobachtet, von denen zwei Paar Junge hatten, nach ihrem Geschrei zu

urteilen und weil sie beständig mit Futter im Schnabel hin- und herflogen. Am 17. wiederholte ich meine Untersuchungen, und nachdem ich drei Stunden lang die Bewegungen eines anderen Paares beobachtet hatte, fand ich ein Nest mit drei Jungen; es hing an trockenen Zweigen eines Ginster ungefähr drei Fuss von der Erde, lose an Hauptzweigen befestigt, nicht in der Gabel. Am gleichen Tage wurde ein Pärchen beobachtet, welches fleissig Materialien zum Nestbau fortschaffte; und als ich mich im Gebüsch versteckte, gewahrte ich bald den Nestplatz und fand, dass es eben erst begonnen war. Am 19. schon schien das Nest fertig, am 21. enthielt es ein Ei, am 26. vier, an welchem Tage ich das Nest mitnahm.

Das Nest besteht aus trockenen Pflanzenstengeln, besonders Gänsegras, untermischt mit weichen, trockenen Ginsterstengeln, welche noch nicht so weit ausgetrocknet sind, um zu stacheln; diese werden lose zusammengefügt und mit wenig Wolle verbunden. In einem Neste war eine einzige Rephuhfeder. Die Ausfütterung ist ebenfalls sparsam, denn sie besteht nur aus einigen trockenen Stengeln einer feinen *Carex*-Art, ohne ein einziges Blatt der Pflanze und nur zwei oder drei Buchweizenblättern. Dieser feine lose Bau, welchen man überall wahrnimmt, muss dem Neste von *Motacilla sylvia* sehr ähnlich sein.“ Die jungen Vögel nahm MONTAGU aus dem Nest und behielt sie in Gefangenschaft. „Ehe sie das Nest verliessen“, fährt MONTAGU fort, „setzte ich die Vögel in eine Wagschale und fand, dass jeder ungefähr $2\frac{1}{4}$ Drachme wog. Sie frassen um diese Zeit jeder ungefähr $1\frac{1}{4}$ Drachme pro Tag, sodass jeder in zwei Tagen mehr als das eigene Gewicht verzehrte. Solche Anfüllung ist beinahe unglaublich und jedenfalls weit mehr als die Eltern ihnen gewöhnlich zuführen können, deren Futter scheinbar aus verschiedenen und zum Teil sehr kleinen *Phalacrocorax* bestand; ihr Wachstum stand allerdings im richtigen Verhältnis zu ihrer Geffrässigkeit. Die Sehnsucht dieser kleinen Vögel nach dem Nest war in der Dämmerstunde besonders gross; denn noch lange nachdem sie das Nest verlassen hatten wurden sie um die Zeit unruhig und begannen einen geschützten Platz zu suchen, indem sie wohl eine halbe Stunde im Bauer hin- und herflogen, bis es zu dunkel zum sicheren Sichbewegen war, wo alsdann einer einen sanften Ton aus-

stiess, sich niederliess und die anderen sich dicht neben ihn kauerten indem sie denselben Ruf ausstießen. Einen Augenblick später war alles ruhig.

Nichts übertrifft die Lebhaftigkeit dieser kleinen Geschöpfe; sie sind den ganzen Tag in fortwährender Bewegung, gestikulieren, nehmen die verschiedenartigsten Posen ein, heben Brust und Schwanz abwechselnd mit zwei oder drei Rufen, welche wie „tcha, tcha, tcha“ klingen. Sie nehmen ihr Futter oft während sie mit dem Kopf nach unten am Draht hängen und oft drehen sie sich kopfüber auf der Stange. Die Männchen, drei von den vier Vögeln, fingen an zu singen als sie das Federkleid bekamen, und sangen den ganzen Oktober oft ohne Unterbrechung von stundenlanger Dauer. Die Töne sind ganz ursprünglich, sehr verschiedenartig und werden in eiliger Weise hervorgestossen und viel leiser als ich sie von den Vögeln in Freiheit gehört habe. Dieser Gesang weicht von allem ab, was ich bis jetzt gehört habe, teilweise erinnert er an denjenigen des schwarzkehligen Wiesen-schmätzers. Der Dartford-Sänger wie die Zaungrasmücke steht zuweilen im Fluge singend über dem Ginster, meist jedoch sitzt er auf der obersten Spitze und singt dann eine halbe Stunde hintereinander.“

Feinde.

Nach CROWLEY (siehe REY, Altes und Neues aus dem Haushalte des Kuckucks, p. 18) legt der Kuckuck zuweilen sein Ei in das Nest der Provence-Grasmücke. — Nach LINSTOW lebt in seinen Eingeweiden eine eigene Bandwurm-Art, *Taenia Motacillae provincialis* RUD.

Nutzen und Schaden.

Nach der oben geschilderten Ernährungsweise muss unser Vogel sehr nützlich sein durch Vertilgung von Insekten und Larven. Seine zeitweise Beerennahrung darf ihm wohl nicht als Schaden angerechnet werden.

Jagd.

Von Jagd kann bei diesem kleinen geschickten, versteckt lebenden Sänger wohl keine Rede sein. —]

[— IX. Gattung: Heckensänger oder Baumnachtigall, *Agrobates* SWAINSON.

Schnabel drosselartig, von den Seiten her stark zusammengedrückt, Spitze gekrümmt und der untere Rand des Oberkiefers glatt. Flügel und Schwanz wie bei den Nachtigallen. Füsse sehr kräftig. Tarsus lang, Zehen kurz, die innere kürzer als die äussere, Krallen schlank. (Nach SWAINSON, *Classific. Birds* 1837, II. p. 241.)

Der westliche Heckensänger, *Agrobates galactodes* (TEMM.)

und

Der östliche Heckensänger, *Agrobates familiaris* (MÉNÉTR.)

Tafel 12. { Fig. 1. *Agrobates familiaris*. Männchen aus Transkaspien.
" 2. und 3. *Agrobates galactodes*. Männchen aus Ghirzeh.
Tafel 27. Fig. 23—24 Eier von *Agrobates galactodes*.

NAUMANN sah diese beiden Arten *Agrobates galactodes* (TEMM.) und *Agrobates familiaris* (MÉNÉTR.) als eine Art an und schrieb darüber in seinen Nachträgen, p. 398 u. ff.: —]

Der rostfarbige Sänger, *Sylvia galactodes*.

Rötlicher Sänger; rostrote Drossel; rostfarbiger Rohrsänger; Ménétries Rohrsänger; nachtigallartiger Heckensänger.

Sylvia galactodes. Temminck, *Man. d'Ornith.* I. p. 182. (*Sylvia rubiginosa*) III. p. 129. u. IV. p. 615. — *Salicaria galactodes*. Keyserling u. Blasius, *Wirb. Europ.* I. S. 183. — Gr. v. d. Mühle, *Beitr. z. Ornith. Griechenlands* S. 66. n. 138. — *Sylvia familiaris*. Ménétries, *Cat.* p. 32 n. 60. — *Agrobates galactodes*. C. L. Bonaparte, *Catalogo ucc. eur.* p. 35. n. 142. — *Aëdon galactodes*. Boie, *Isis*. 1826. S. 972. — *Aëdon galactodes* und *Aëdon familiaris*. C. L. Bonaparte, *Consp. avium*, p. 286. — *Salicaria galactodes* und *Salic. familiaris*. Schlegel, *Krit. Übers. d. europ. Vög.* p. XXIX. u. S. 58. — *Sylvia rubiginosa*. Schinz, *europ. Fauna*, S. 185. u. S. 431. — *Turdus arundinaceus*. Var. A. Latham syn. übers. v. Bechstein, II. 1. S. 30. — *Turdus rubiginosus*. Meyer, *orn. Taschenb.*, III. S. 66. — *Rufous sedge Warbler*. Gould, *Birds of Eur.* VIII.

Kennzeichen der Art.

Der abgerundete rostrote Schwanz, die einfarbigen Mittelfedern ausgenommen, vor dem weissen Ende mit einer schwarzen Fleckenbinde.

Beschreibung.

Dieser ansehnliche Vogel scheint schon seinem blossen Aussehen nach in keine der Unterabteilungen unserer Gattung *Sylvia* passen zu wollen, und da er auch hinsichtlich seiner Lebensweise weder eine Nachtigall, noch eine Grasmücke, oder noch weniger ein Rohrsänger ist, obgleich er von diesen allen Ähnlichkeiten in sich vereint, so hat man ihn in neuerer Zeit, wo man für gut befunden, die abgesonderten Gruppen der zu umfangreichen früheren Gattung *Sylvia* zu besonderen Gattungen zu erheben, für ihn eine eigene: *Aëdon* oder *Agrobates* festgestellt, zumal noch einige aussereuropäische Arten sich ihr zugesellen lassen. Da sich jedoch keiner dieser beiden aus dem Griechischen entnommenen Namen verständlich und kurz genug verdeutschen lässt, möchte ich vorschlagen, die Gattung: Heckensänger zu nennen, in bezug auf ihren gewöhnlichen Aufenthalt in und bei dichten Hecken und Gesträuch. — Obgleich eine unter einem milderen Himmelsstriche zu Hause gehörende Art, soll unser rostfarbiger Hecken-

sänger doch auch auf Helgoland vorgekommen sein, was mich bewogen hat, ihn hier auch unter den deutschen Vögeln mit aufzunehmen.

Er gleicht an Grösse unserer Nachtigall; hat auch in der Gestalt viel ähnliches mit derselben, aber einen etwas grösseren oder stärkeren und nach vorn mehr gekrümmten Schnabel, und scheinbar niedrigere Fusswurzeln, desgleichen einen breiteren Schwanz. Seine Länge von der Stirn bis zum Schwanzende beträgt 14,1 bis 15,9 cm; seine Flugbreite 25,9 bis 27,1 cm; die Flügellänge vom Bug bis zur Spitze 8,5 cm; die Schwanzlänge 6,2 bis 6,8 cm.

Das kleine Gefieder ist seidenweich, an den Rändern zerschlossen, ähnlich wie bei den Nachtigallen; mit denen dieser Vögel ähneln sich auch die Flügel, deren Enden in Ruhe liegend noch die Mitte der Schwanzlänge nicht erreichen. Von den Schwungfedern sind die zweite und fünfte gleich lang, wenig kürzer als die dritte und vierte, die unter sich ebenfalls von gleicher Länge, während die allererste, zu 21,5 mm verkümmert, dennoch das äusserste Ende der Fittichdeckfedern um 6 bis 8 mm überragt. Der Schwanz hat mittellange, etwas breite Federn; sein Ende ist mehr ab- als zugerundet, indem die drei mittelsten Federpaare fast gleich lang, erst die drei äusseren stufenweise verkürzt sind, sodass das äusserste Paar 8 bis 11 mm kürzer als das mittelste

sich darstellt; er hat ziemlich grosse Deckfedern, besonders sind es die der unteren Schwanzdecke.

Der Schnabel ist als der eines Sängers gross und stark zu nennen, seine Firste besonders hoch, auch viel stärker gebogen als bei den Nachtigallen; seine Länge, von der Stirn an 14 bis 16 mm; die Breite an der letzteren 5 mm; die Höhe hier ebenfalls 5 mm. In der Stärke, die meistens diese Maße hat, variiert er oft merklich, doch seltener über als unter die angegebenen, weshalb er bei manchem Individuum zuweilen schwächer in die Augen fällt als bei anderen. Von obenher ist er hornbraun, an der Spitze schwärzlich, das Übrige schmutzig gelbrötlich gefärbt.

Die eben nicht kleinen, von obenher halb verdeckten Nasenlöcher sind oval geöffnet; die Iris der ziemlich grossen Augen dunkel braun.

Die Füsse ähneln denen der Nachtigallen, sind aber bei weniger schlanken Läufen im ganzen ein wenig kleiner, die Bedeckung des Laufes fast gestieft oder nur ganz seicht gekerbt, dies auf den Zehenrücken stärker, die Zehensohlen fein warzig, die Krallen mittelgross, etwas flach gebogen, sehr zusammengedrückt und scharfspitzig. Der Lauf misst 26 bis 28 mm, die Mittelzehe mit der 6 mm langen Kralle 17,5 mm; die Hinterzehe mit der 7 mm langen Kralle 13 mm. Die Farbe der Füsse ist (in trockenem Zustande) ein blasses rötliches Horn gelb, das an den Spitzen der Krallen in Braun übergeht.

Am alten männlichen Vogel sind die Zügel braunschwärzlich; über diese und das Auge bis zu den Schläfen zieht ein ziemlich breiter und langer, gelblichweisser Streifen; die Augenlider sind weiss befiedert; alle oberen Teile nebst Schulter- und kleinen Flügeldeckfedern rostgrau, am meisten in Grau der Nacken, am dunkelsten und bräunlicher der Scheitel, dieses besonders seitwärts, zunächst den gelbweissen Augenbrauen; der Bürzel allmählich in die lichte Rostfarbe der Oberschwanzdecke übergehend; die Wangen weissbräunlich, am dunkelsten unter dem Auge und auf der Ohrenggend; Kinn, Kehle, Gurgel, Mitte der Unterbrust und des Bauches trübe weiss; Halsseiten und besonders die Kropfgegend rötlichgrau angefliegen; die Seiten des Unterrumpfes schmutzig rostgelblich; die Unterschwanzdeckfedern licht rostfarbig, dies aber unter grossen gelblichweissen Federenden versteckt. Der Flügelrand ist grauweisslich; die kleinen Flügeldeckfedern etwas heller als die Schultern, die mittleren bräunlichrostgrau mit ins Weissliche übergehenden Enden; die grossen Flügeldeckfedern düster braun, mit verwaschenen an den Enden ins Weissliche übergehenden Kanten; die hinteren Schwungfedern ebenso, aber ohne weissliche Endkanten, die mittleren Schwingen dunkler, aber mit schmälere, an den Enden weissen Kanten; die grossen Schwungfedern nebst den Fittichdeckfedern düster braun, weissbräunlich fein gesäumt; die Daumenfedern tief braun, scharf weisslich gesäumt. Die Schwanzfedern sind schön rostfarbig, an den Aussenkanten diese Farbe etwas lichter, das mittelste Paar aber längs dem zuweilen schwärzlichen Schaft in ziemlicher Breite und bis zum Ende meistens mit dunkelbraungrauem Anstrich; die beiden folgenden mit scharf begrenztem dunkelbraunem Endbande, das wie bei den übrigen nicht ganz auf die Kante herausreicht, und mit weisslichem Endsaum; das vierte Paar ausser dem dunkeln Bande mit 4 bis 6 mm breiter Endkante; das fünfte mit noch breiteren, dunkleren, auf der Innenfahne fast schwarzem Bande und 5,9 bis 9,8 mm breitem hellweissen Ende; endlich am sechsten oder äussersten Paar ist das dunkle Band zwar etwas schmaler, verläuft sich aber auf der Aussenfahne, fern gehalten von deren Kante, erst mehr aufwärts, und das Ende ist 12 bis 14 mm lang rein weiss. — Von unten ist der Schwanz schöner und dunkler rostfarbig, auch die scharf gezeichnete Endbinde fast wirklich braunschwarz, das Weiss der Federenden sehr leuchtend; die Schäfte unten roströtlichweiss, von oben hellrostfarbig. Am Unterflügel sind die Schwungfedern

glänzend braungrau, die Deckfedern rostgelblichweiss mit kaum bemerklichen grauen Schaftflecken.

Die Weibchen haben an den oberen Teilen meist eine etwas blässere, auf dem Rücken auch wohl graulichere Färbung als die Männchen; das Ende der Schwanzfedern hat zwar dieselbe Zeichnung, aber in einem etwas geringeren Umfange, auch gehen die braunschwarzen Flecke am äussersten Federpaare bei vielen in eine mehr rundliche oder ovale (nicht eckige) Gestalt über und sind oft ziemlich klein, sodass sämtliche Flecke, weil sie kleiner, ein noch weit weniger zusammenhängendes Fleckenband bilden. — Das Nestkleid dieser Art ist noch nirgends beschrieben und mir in Sammlungen auch nicht vorgekommen.

Von der Artverschiedenheit zwischen *S. galactodes* und *S. familiaris* habe ich mich nach genauem Vergleichen einer ziemlichen Anzahl von Exemplaren, ausgestopft oder in Bälgen, aus verschiedenen Ländern ihres Vorkommens, nach Maßgabe folgender Untersuchungen, bis jetzt nicht überzeugen können. Die Merkmale, woran sich beide unterscheiden sollen, wie sie SCHLEGEL a. a. O. S. 58 angiebt, habe ich darum sehr schwankend gefunden, weil sie mir bloss individuelle Abweichungen zu sein schienen und auch wirkliche Übergänge dazwischen treten, welche in Zweifel lassen, zu welcher von den beiden fraglichen Arten man sie zählen soll. So ist 1) der Schnabel bei manchem bald um 2 bis 3 mm länger, bei einem anderen um ebensoviel kürzer als oben angegeben, — an den Seiten der vorderen Hälfte bei einigen mehr, bei anderen weniger zusammengedrückt, — unter den Nasenlöchern bald 5 bald nur 4 mm breit, — fast ebenso in der Höhe wechselnd; 2) die Höhe oder Länge der Fusswurzel differiert weniger, nur zuweilen um 1 mm; 3) die Farbe des Gefieders am Oberkörper wechselt aus einem lichten Rostgrau bald mehr oder weniger mit einem Anflug von lichter Rostfarbe, welcher bei allen auf dem Bürzel und besonders auf der Oberschwanzdecke völlig in lichte Rostfarbe übergeht, die bei allen auch über den Schwanz verbreitet ist, dessen beide Mittelfedern stets einfarbig, die folgenden Paare, wie oben beschrieben, an den Enden mit braunschwarzem Zeichen und weisser Spitze, das äusserste Paar mit dem meisten Weiss und der kleinsten braunschwarzen Zeichnung. Diese dunkeln Flecke sind auf der Innenfahne stets grösser oder breiter als auf der äusseren, reichen aber nie auf die eine oder andere Kante der Federn, sind bei den meisten eckig und bandartig, bei vielen auch rundlich, dies namentlich ihre kleinere Hälfte auf der Aussenfahne, aber fast bei jedem Individuum von etwas verschiedener Gestalt und Grösse. Diese schwarzbraunen Flecke, welche die weissen Enden von den rostfarbigen übrigen Teilen der Schwanzfedern scheiden, bilden nun, je nachdem sie mehr oder weniger gross, eckiger oder rundlicher, bald ein mehr zusammenhängendes, bald ein weniger schliessendes Querband, und zwar beide Formen auch in allen Zwischenstufen ohne eine bestimmte Grenze zwischen beiden. Es ist auch 4) das Längenverhältnis der vordersten Schwungfedern in allen Abstufungen zwischen den von SCHLEGEL angegebenen und auch von mir befundenen Extremen vorhanden, sodass auch dieses ein sicheres oder durchgängig stichhaltendes Unterscheidungszeichen nicht sein kann, wie sich mir beim genauesten Untersuchen und Vergleichen von weit über einem Dutzend Exemplaren aus den verschiedensten Ländern ihres Vorkommens herausgestellt hat.

Die kleinen Verschiedenheiten in der Schnabelbildung, in der allgemeinen Färbung und einigen Zeichnungen des Gefieders sind auf Taf. 360 der Nachträge zu NAUMANN, Vögel Deutschlands, II. Auflage, aufs Genaueste darzustellen versucht worden, und dazu haben drei Objekte aus verschiedenen Ländern (wie bezeichnet) als Vorlage gedient. Wenn nun auch Figur 3 (Weibchen aus Spanien) durch seine blässere und von obenher mehr ins Rötliche spielende Farbe und die schmälere, mehr gerundete, dunkle Zeichnung und mehr Weiss am Schwanzende sowie den ein wenig kleineren und



Agrobates familiaris (Ménétr.) Östlicher Hecken Sänger. 1 Männchen.
Agrobates galactodes (Temm.) Westlicher Hecken Sänger. 2 3 Männchen.

nach vorn seitlich mehr zusammengedrückten Schnabel von den beiden anderen, unter Fig. 1 (Männchen aus Griechenland) und 2 (Männchen aus Ägypten) dargestellten, mit stärkeren Schnäbeln, dunklerer Hauptfarbe und gröberen Zeichnungen des weniger weissen Schwanzendes sich augenfällig unterscheidet, so will mir dieses doch nur als Geschlechtsunterschied vorkommen; denn das Figur 3 abgebildete war unter zwanzig Exemplaren, die ich in Händen gehabt, allein als Weibchen, alle übrigen aber als Männchen bezeichnet. — Auch ist nicht ausser Acht zu lassen, dass das frische Gefieder am lebenden Vogel gewiss eine lebhaftere Färbung hat als das länger getragene oder in Sammlungen dem Tageslicht länger ausgesetzte haben kann, und wenn es verbleicht, mehr ins Rötliche als Graue übergehen wird. Wenn es hier nicht wie bei manchen Laubvögeln oder bei mehreren Rohrsängern ist, welche sich am Gefieder so wenig unterscheiden, dass beim Bestimmen derselben auch auf ihre verschiedene Lebensweise und die damit verbundenen Abweichungen in der Fortpflanzungsgeschichte, dem Gesange u. s. w., also auf Beobachten derselben in ihrem Leben und Wirken, Rücksicht genommen werden muss, so möchten, nach blossem Vergleichen toter Bälge, *S. galactodes* und *S. familiaris*, so lange fortgesetzte Beobachtungen im Freien uns nicht vom Gegenteil überzeugen, wohl nur zu einer Art gehören.

Für diejenigen, welche entgegengesetzter Meinung sein könnten, noch folgendes: Bei zweien der erwähnten Exemplare (von Prof. DEGLAND aus Paris) erscheint das von diesem als *S. galactodes*, fem. aus Spanien bezeichnete mit einem nach vorn etwas schwächeren Schnabel und am Gefieder lichter und rostfarbiger, der Schwanz um 4 mm länger und um ebensoviel das Weiss an dessen Ende länger hinaufreichend, die schwarze Zeichnung zwischen diesem und dem Rostroten aber keineswegs als runde Flecke, sondern als bindenartige Querflecke, diese nur etwas schmaler oder überhaupt kleiner und bloss auf der Innenfahne der äussersten Feder ein kleiner rundlicher Fleck, auf der Aussenfahne gar keiner; dagegen das als *S. familiaris*, mas., bezeichnete mit stärkerem Schnabel und 4 mm kürzerem Schwanz, mit weniger Weiss an dessen Ende, breiteren und grösseren schwarzen Bandflecken, braungrauen Mittelfedern (die an jenem so schön rostfarbig wie die übrigen) an allen oberen Teilen dunkler oder mehr rostgrau als rostfarbig gefärbt. In allem Übrigen kommen beide Vögel mit allen schon beschriebenen völlig überein.

Aufenthalt.

Diese Art lebt, wie schon berührt, in einem milderen Klima und soviel bis jetzt bekannt in einem nur schmalen Erdstriche, welcher von Osten nach Westen, von Kaukasien, besonders dem Flusse Kur, und Georgien beginnend, durch ganz Kleinasien, über die Inseln des Archipel und zum Teil die diesseitigen Küsten desselben, durch Griechenland, das südlichste Italien, bis zum südlichen Spanien und Portugal, dabei auch über die Küstenländer von Tunis und Algier, aber weniger über Ägypten sich erstreckt. Von Osten kommt sie im Frühjahr jedes Jahres in ziemlicher Anzahl nach Griechenland, von denen aber die Mehrzahl westlich weiter wandert, aber auch viele um zu nisten dableiben. Sie zeigen sich nach Graf VON DER MÜHLE daselbst in der Mitte des April, und zwar im Anfange lauter Männchen und eine Woche später erst die Weibchen; alle kehren nebst den Jungen gegen Ende des August wieder aus dem Westen zurück, und die in Griechenland den Sommer gebliebenen schliessen sich diesen zur Heimreise nach Osten auch an. Am westlichen Ende jener Länderstrecke, namentlich in Andalusien, sollen sie in der Fortpflanzungszeit noch recht häufig sein; in welchen Ländern sie aber eigentlich überwintern, scheint noch nicht entdeckt. — Ihr Zug durch Griechenland, wobei sich diese Vögel am bemerklichsten machen, geht eilig und dauert jedesmal

nur zwei Wochen, während die zwischen beiden Zugperioden die Sommermonate daselbst bleibenden und nistenden sich viel versteckter halten, wie das bei mehreren kleinen Singvögeln, welche ihre Anwesenheit an den Brüteorten mehr durch Stimme und Gesang als durch ihr sonstiges Betragen verraten, eben nicht ungewöhnlich ist. Zu keiner Zeit gewährt ihnen jedoch alter Hochwald, sondern stets nur mit wenigen niederen Bäumen gemischtes, dichtes Gebüsch und Hecken einen längeren Aufenthalt, in welchen sie sich meistens verborgen halten oder doch seltener an den Rändern oder auf kleinen freien Plätzen in demselben sich sehen lassen; bloss in der Zugzeit, namentlich im Frühjahr, kommt letzteres öfter vor. Ihre Wohnorte, bezüglich um da zu nisten, ähneln zwar sehr denen der Nachtigall, doch scheinen sie lieber als diese ein weniger feuchtes Gebüsch zu bewohnen; denn sie halten sich, wenigstens in der Zugzeit, oft in wirklich dünnen Gegenden mit nur dürftigem Buschwerk auf, an Orten, wo man jene in der Regel nie bemerkt; auch auf verkrüppelten Obstbäumen, Oliven und anderen vereinzelt niederen Bäumen sieht man sie zuweilen kurze Zeit verweilen, doch nur um je eher desto lieber einem besseren Verstecke zuzueilen.

Eigenschaften.

Dieser hübsche muntere Vogel ähnelt in seinem Betragen ungemein unserer Nachtigall und hat auch, in einiger Entfernung gesehen, sowohl fliegend als sitzend und sich am Boden oder im Gebüsch bewegend, so sehr viel von dieser, dass ihn auf den ersten Blick fast bloss das leuchtende Weiss und tiefe Schwarzbraun der Zeichnungen am Ende des Schwanzes unterscheiden, indem er fast in jeder Situation denselben mehr ausbreitet und noch häufiger damit wippt als jene, selbst in grossen Sprüngen forthüpfend ihn meistens höher als die Flügel trägt und dann mindestens bei jedem, wenn auch nur augenblicklichen Anhalten ihn in die Höhe schnellt, und oft ihn auch länger so hochgehalten weiter springt. Die Flügel werden dabei stets so getragen, dass ihre Spitzen unterhalb des Schwanzes zu sehen sind, doch ohne zu nachlässig herabzuhängen, und bloss in ganz ruhiger Stellung, z. B. auf einem Zweige sitzend, ruhen sie etwas auf dem Schwanz. Alle Bewegungen dieses lebhaften Vogels werden mit grosser Gewandtheit, mit Geschick und Keckheit ausgeführt und sind besonders unterhaltend, wenn wie auf ihren Wanderungen oft mehrere in demselben Gebüsch verweilen, sich stundenlang unausgesetzt necken, jagen und aufs Freie heraus verfolgen, um ebenso schnell wieder ins Gesträuch zu entschlüpfen, dies jedoch vorzüglich nur im Frühjahr und besonders die Männchen, während alle auf ihrem Rückzuge im August sich gewöhnlich weniger bemerklich machen. Sie sind ziemlich zutraulich gegen den Menschen oder doch nicht scheu zu nennen, und setzen sich zuweilen in bewohnten Gegenden sogar auf die Dächer von Gebüsch umgebener Gebäude.

Auch die Lockstimme dieser Art ist ein ganz ähnliches Schnalzen wie das der Nachtigall; allein ihr Gesang hält mit dem dieser keinen Vergleich aus, obschon er nicht zu den schlechtesten Vogelgesängen gehört. Ihr etwas kurzes Lied, das sich immer so, aber oft wiederholt, ähnelt mehr dem Gesange mancher Grasmücken. Diesen Gesang lässt das Männchen im Frühjahr, besonders am Nistorte, sehr fleissig hören, bald im Gebüsch von einem Zweige herab, bald auf dem Erdboden sitzend oder umherspringend. Mit dem eines Rohrsängers hat dieser Gesang gar keine Ähnlichkeit, und dazu, dass man den Vogel zu diesen zählen wollte, konnte wohl bloss seine oberflächliche Ähnlichkeit und allgemeine Färbung des Gefieders verleiten, weil diese entfernt an *Acrocephalus arundinaceus* (L.) erinnert haben mag, obschon eine Schwanzfederzeichnung wie die unseres Vogels bei keinem echten Rohrsänger vorkommt, und vollends seine Lebensweise ganz und gar von diesen abweicht.

Nahrung.

Insekten, deren Larven und kleines Gewürm, doch unbekannt welche Arten, fängt dieser gewandte Vogel viel häufiger auf dem Erdboden als von Zweigen und Blättern des Gebüsches hinweg. Er kommt deshalb oft, doch nicht leicht länger als zum Fange eines Geschöpfes erforderlich, aufs Freie neben Hecken oder unter Bäume, stürzt sich schnell auf die Stelle, wo er etwas erblickte, auf die Erde nieder, wippt mit dem ausgebreiteten Schwanz, bückt sich, ergreift und verschluckt es, und ist in wenigen Augenblicken schon wieder zwischen den Zweigen des Gebüsches oder einer niederen Baumkrone verschwunden. Manchmal, wenn bei ungünstiger Witterung die Insekten sich weniger aus ihren Schlupfwinkeln hervorwagen oder überhaupt weniger beweglich sind, sucht unser Vogel sie auch auf dem Erdboden, in grossen Sprüngen länger umherhüpfend, auf, doch mehr unter Gebüsch verborgen als auf dem Freien, wo er überhaupt nie gern lange verweilt. Wahrscheinlich verschmäht er gelegentlich auch Beeren nicht.

Fortpflanzung.

Über diese schwebt noch viel Dunkel. Graf VON DER MÜHLE, dem wir das Meiste von obigem, über Lebensart, Betragen u. s. w. zu verdanken haben, war nicht so glücklich, während seines mehrjährigen Sammelns in Griechenland, Nester dieser Sängerart aufzufinden, obgleich sie in jenem für die Ornithologie so wichtigen Lande sich hin und wieder fortpflanzt. Kaum glücklicher scheint man im Süden der Pyrenäischen Halbinsel, namentlich bei Algesiras, gewesen zu sein, wo unser Vogel in den Thälern zwischen Oleanderbüschen und anderem Gesträuch häufig vorkommen soll. Doch sind von dort (oder Algerien?) ihm zugehörige Eier auch in deutsche Sammlungen gekommen, aber ohne Beschreibung des Nestes und dergleichen. Ein paar dieser Eier, welche ein lieber Freund mir zum Beschreiben u. s. w. herlied, die aus Spanien kamen und unbezweifelnd echt sein sollen, sehen manchen unseres Haussperlings nicht unähnlich, sind aber ein wenig kleiner als die meisten dieser. Sie sind 21,6 bis 22,5 mm lang und zwischen 13,8 bis 15,7 mm breit, das kürzere am breitesten und bauchiger als das längere, dessen Enden sich fast gleichmässig zurunden, während das kürzere am Spitzende mehr zu-, am Stumpfende mehr abgerundet ist. Die feinkörnige, glatte Schale ist fast ohne Glanz und hat auf trübweisssem, bei einem schwach ins Bläuliche, beim anderen ins Braungelbliche spielenden Grunde sehr schwach gezeichnete Schalenpunkte, aussen aber eine Menge brauner Pünktchen, Punkte, Spritzfleckchen und zum Teil kleine Klexe, deren Farbe bei dem weisslichen nur rötlich graubraun, bei dem gelblichen von einem viel frischeren rötlichen Gelbbraun ist, welche sich zwar über die ganze Fläche verbreiten, doch stärker und häufiger am Stumpfende sind, in dessen Nähe hin und wieder auch noch stärker gezeichnete schwärzliche Schalentüpfel durchblicken. — Diese Eier haben mit denen der Nachtigallen, Blaukehlchen und der grösseren Rohrsänger gar keine Ähnlichkeit, etwas mehr mit denen der Sperbergrasmücke, doch sind die Zeichnungen feiner, zahlreicher und deren Farbe dunkler. Eine entferntere Ähnlichkeit möchten sie noch mit einigen grösseren Lercheneiern haben, aber die Zeichnungen sind feiner und deutlicher als bei den meisten dieser, und der Grund scheint weisslicher durch die Zwischenräume jener.“

[— Hierzu schreiben J. H. BLASIUS und BALDAMUS in der Fortsetzung der Nachträge zu Naumann auf Seite 62 folgendes:

„Die Bemerkung NAUMANN'S, der Vogel solle auf Helgoland vorgekommen sein, ist begründet. Eins von den auf Helgoland vorgekommenen Exemplare befindet sich in der Sammlung des Apothekers MECHLENBURG in Flensburg, wo ich es aufgesucht habe, um mich zu überzeugen, zu welcher der verschiedenen Lokalformen der Art dies Individuum gehört.

Wenn man auch die Ansicht NAUMANN'S, dass die Vögel

aus Griechenland, Spanien und Ägypten ein und derselben Art zugehören, festhalten will, so kann man doch auch die Abweichungen, welche jedes dieser Länder darbietet, nicht ableugnen. Schon in den Verhältnissen des Flügels und Schwanzes zeigen sich Unterschiede, wie aus folgenden Maßen hervorgeht.

	Länge des Flügels:		Länge des Schwanzes:	
1. ♂	8 cm		7,2 cm	Nubien.
2. ♂	7,9 „		7,0 „	Blauer Fluss.
3. ♂	7,8 „		7,2 „	Blauer Fluss.
4. ♀	7,6 „		7,1 „	Nubien.
5. ♀	7,5 „		7,0 „	Nubien.
6. ♂	8,6 „		7,0 „	Spanien.
7. ♂	8,5 „		7,1 „	Spanien.
8. ♂	8,4 „		7,2 „	Spanien.
9. ♀	8,4 „		6,9 „	Spanien.
10. ♀	8,3 „		6,9 „	Spanien.
11. ♂	8,7 „		6,9 „	Griechenland.
12. ♂	8,6 „		6,95 „	Smyrna.
13. ♂	8,6 „		6,4 „	Griechenland.
14. ♀	8,4 „		6,8 „	Smyrna.
15. ♀	8,2 „		6,3 „	Smyrna.

Nicht weniger ist auch die Gesamtfärbung des Gefieders abweichend bei den afrikanisch-spanischen und griechisch-asiatischen. Die spanischen stehen in beiden Beziehungen fast in der Mitte zwischen den Extremen, weichen jedoch in der Färbung weniger von den afrikanischen ab, als von den griechischen.

1. Die afrikanische Form, *S. rubiginosa* TEMM. Man. III. 129, zeichnet sich aus durch kurze Flügel und langen Schwanz, durch ganz rostrote Färbung der Oberflügeldeckfedern und Oberseite, die auf dem Bürzel nur wenig lebhafter ist als auf dem Rücken, und durch rostrote Schwanzfedern.

2. Die spanische Form, *S. galactodes* TEMM. Man. I. 181, zeichnet sich durch lange Flügel und langen Schwanz aus, durch rostgraue Farbe der Oberflügeldeckfedern und rostrote Färbung der Oberseite, die auf dem Bürzel nur wenig lebhafter ist als auf dem Rücken, und durch rostrote Schwanzfedern.

3. Die griechisch-asiatische Form, *S. familiaris* MÉNÉTR., ist durch lange Flügel und kurzen Schwanz ausgezeichnet, durch rostgraue Oberflügeldeckfedern und Oberseite, lebhaft rostroten Bürzel und durch braune Innenfahnen der beiden mittleren Schwanzfedern.

Die spanische Form steht in Färbung der afrikanischen, in der Flügellänge der griechisch-asiatischen am nächsten, in der Schwanzlänge ungefähr zwischen beiden. Ganz scharfe Unterschiede zwischen diesen Lokalformen, durch welche sie unzweifelhafte Ansprüche auf Selbständigkeit der Art haben würden, scheinen nicht zu bestehen. Am bestimmtesten in der Färbung isoliert sich die griechisch-asiatische Form, die von MÉNÉTRIES in seinem Catalogue raisonné p. 32, n. 60 unter dem Namen *Sylvia familiaris* als Art unterschieden ist.

Zu dieser letzteren gehört das auf Helgoland vorgekommene Exemplar in Flensburg.

Die Färbung der von NAUMANN abgebildeten Exemplare aus Ägypten und Spanien, Taf. 360, Fig. 2 und 3 ist nicht charakteristisch, und wenig von den Exemplaren aus Griechenland verschieden.

Fortpflanzung.

Das Nest steht nach Rev. H. B. TRISTRAM in Algerien nicht weit vom Wasser, am Rande der Wüste, in Oleander- und Tamariskengebüsch. Das Nest ist gross und anscheinlich von Reisig, Moos und Grasblättern gebaut, mit Kameelhaar und schwarzer Wolle dick ausgelegt; „aber der Vogel scheint nicht eher zu legen, als bis er ein Stück Schlangenhaut ge-

funden und damit seinen Bau vollendet hat, und werkwürdig genug: der Vogel und die Eier sind die beständige Beute dieser Reptilien!“

Die Eier, welche ich NAUNANN zum Beschreiben gegeben, waren sehr grosse Exemplare aus Spanien und Algerien. Ich habe seitdem kleinere aus denselben Ländern, und besonders kleine von mehr blaugrauer Totalfärbung durch die

Güte des Herrn MARCHESE ANTINORI und VON GONZENBACH aus Kleinasien erhalten. Letztere maßen nur 20,6 bis 21,6 mm in der Länge bei 15,7 bis 16,2 mm Breite.“

Von den drei von meinem Vater hier nebeneinander gestellten Formen kommen für Deutschland, bezw. die angrenzenden Länder nur die spanische und griechisch-asiatische Form in betracht, als *galactodes* TEMM. und *familiaris* MÉNÉTR. —

a) Westlicher spanischer Hecken Sänger, *Agrobates galactodes* (TEMM.)

Baumnachtigall.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Rufous Warbler*, *Rufous Sedge-Warbler*. Französisch: *Agrobate rubigineux*, *Bec-fin rubigineux*. Spanisch: *Alzarrabo*, *Colirojo*, *Colirubio*, *Rosardo*.

Salicaria galactodes. Keys. u. Blas., Wirbelt. Europ. p. LV. und 183 (1840). — *Salicaria galactodes*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIX (1844). — *Sylvia galactodes*. Mühle, Mon. eur. Sylv. p. 35 (1856). — *Aëdon galactodes*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed., I. p. 495 (1867) (partim). — *Aëdon galactodes*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afr. I. p. 276 und III. p. LXXVII (1869—74) (partim). — *Aëdon galactodes*. Yarrell, Brit. Birds, 4. Ed. Tom. I. p. 355 (1871—74). — *Aëdon galactodes*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 547 (1874). — *Sylvia galactodes*. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. V. p. 34 (1881). — *Aëdon galactodes*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 45 (1886). — *Aëdon galactodes*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 163 (1887). — *Agrobates galactodes*. Giglioli, Avif. Ital. p. 125 (1886), p. 223 (1889). — *Aëdon galactodes*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France p. 514 (1890). — *Aëdon rubiginosus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fase. XXVIII. p. 71 (1891). — *Sylvia galactodes*. Brehm, Tierl., Vögel, III. Auf. I. p. 116 (1891).

Abbildungen des Vogels: Temminck, Planches Col. 251, Fig. 1. — Werner, Atlas, Insectivores pl. 22. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 26, Fig. 4. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 367, Fig. 2 und 3. — Gould, Birds of Eur. pl. 112.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 205. Taf. XXI, Fig. 4, a. b. c. — Bäckcker, Eier eur. Vög. Taf. 19. No. 22. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Tom. I. p. 418. pl. 10.

Aufenthalt.

Die westliche rostbraunrückige Form kommt als Brutvogel vor in Portugal, Spanien, Algier, Tunis und ist als zufälliger Wanderer nach SEEBOHM (l. c.) dreimal (im Herbste 1854, 25. September 1859 und 12. Oktober 1876) in England vorgekommen und nach NEWTON (YARRELL, Brit Birds, l. c.) einmal in Sawoyen.

Die abgebildeten Vögel sind zwei Männchen von Ghirzeh vom 12. April 1864 aus der Sammlung DRESSER.

Lebensweise und Fortpflanzung.

Eine sehr schöne bio-, nido- und oologische Beschreibung von *galactodes* liefert uns A. KÖNIG in Cab. J. f. O. 1892 p. 405 und ff.

„Die Ankunft dieses Vogels notierte ich in Tunis gleichfalls auf den 2. April, wo er mit dem Orpheussänger und Rotdornwürger zusammen eingetroffen zu sein schien. Auch in Monastir ist der Hecken Sänger von der Zeit an eine überaus häufige Erscheinung. Doch schreitet er keineswegs, sobald er eingetroffen ist, zur Fortpflanzung, sondern lässt reichlich einen Monat oder länger hingehen, ehe er an den Bau seines Nestes denkt. In den beiden ersten Jahren meiner Forschungen in Tunis war es mir nicht vergönnt, die Eier dieses Vogels zu finden und zwar aus dem Grunde nicht, weil ich jedesmal gerade zu der Zeit abreiste, wo der Vogel mit dem Brutgeschäft eben begonnen hatte.

Das erste Nest, welches ich fand, datiert vom 13. Mai 1891, auffallenderweise mit stark angebrüteten Eiern. In den nächsten Tagen fand ich die meisten Gelege noch frisch und viele Nester erst im Bau begriffen. Ich habe die nicht unerhebliche Anzahl von 22 Gelegen gesammelt, die meisten davon eigenhändig, während mir der kleinere Rest von dazu beauftragten Hirtenknaben eingehändigt wurde. Der schöne, auffallende Vogel besass von jeher mein lebhaftestes Interesse. Wie oft habe ich auch diesmal wieder seiner melodischen Strophe gelauscht, die er von der Spitze eines Opuntienblattes oder einem Pfahlkopfe, einer stacheligen Agave oder von einer niedrigen Dachfirste herab ertönen liess. Zumal in den Abendstunden ist er munter und rege, und wenn man durch einen mit Opuntien besetzten Schlag dahinschreitet, abgespannt und müde von des Tages Hitze und Arbeit, — lauscht man unwill-

kürlich den herrlichen Tönen des Hecken Sängers und lässt sich gern von ihnen wieder neu beleben und erquickern! Er ist ein echtes und wahres Kind der *Opuntia ficus indica*. Nur wo diese stachelbewehrte Pflanze in urwüchsiger Üppigkeit gedeiht, ist unser Hecken Sänger zu Hause. Gewiss habe ich ihn auch anderwärts angetroffen, z. B. in Oliven- und Feigenplantagen, an Bergen und Thälern, ja selbst in der Steppe und Wüste, — allein das waren Zugvögel, die offenbar nur gezwungen und zeitweilig sich dort herumtrieben, — Brutvögel gewiss nicht. Nun will ich damit nicht gesagt haben, dass der Hecken Sänger einzig und allein nur im Feigenkaktus sein Nest baue, nein, wir finden es ebenfalls in anderen, ihm gerade zusagenden Sträuchern. So fand ich es zweimal in den dichten Granatbüschen, einmal in der Agave und ein anderes Mal sogar in einer Mauernische, etwa nach Art eines Steinschmätzers oder Rotschwänzchens gebaut. Immerhin ist und bleibt die Opuntie seine Charakterpflanze. Sie darf wenigstens in dem Falle, dass er anderswo sein Nest anlegt, in der Nähe nicht fehlen. Zumeist wird man aber die Nester im Kaktus selbst auffinden. Er baut das lose zusammengefügte Nest in eine Blattgabel, die sich nahe dem Stamme zur Aufnahme seines Nestes besonders eignet, aber auch ganz ausserhalb, sobald das Blatt ein wenig ausgehöhlt erscheint und von einem anderen dachartig überdeckt wird, wahrscheinlich zum Schutz gegen einfallende Regentropfen, welche dem Vogel sehr zuwider zu sein scheinen. Dies scheint der Hecken Sänger schier zur Bedingung seines Nestbaues gemacht zu haben, denn niemals kann ich mich erinnern, das Nest ohne solch dachartige Überwölbung — oder ganz freistehend gefunden zu haben. In der Regel findet man es in Manneshöhe, aber auch gar nicht selten dicht am Boden, am seltensten über Menschenhöhe. Seltsam genug ist es und in der That höchst auffallend, dass man in den meisten Nestern, zumal wenn sie ein volles Gelege besitzen, ein Stückchen Schlangenhaut vorfindet, wie schon viele andere Ornithologen vorerwähnt haben. Zu finden ist es ausserordentlich leicht; der Vogel wird zwar immer zeitig abfliegen, verrät aber jedesmal gerade dadurch, wie durch sein auffälliges Benehmen die Stelle, wo sein Nest ist.

Wenn ich daher in ein von Opuntien umschlossenes Gebäude eintrat, musterte ich die Heckenparallelen scharf ab, fixierte die Stelle des ängstlich abfliegenden Vogels und ent-

deckte gewöhnlich in der darauffolgenden Minute schon das gewünschte Nest.“

KÖNIG beschreibt dann ganz genau zehn Nester mit Gelegen und schliesst seine schönen Ausführungen folgendermaßen:

„Aus der detaillierten Beschreibung des vorstehenden Nest- und Eimaterials ergibt sich folgendes Resultat. Das Nest des Hecken Sängers ist an seiner Peripherie lose und ungefügt, aus gröberen und feineren Stengeln, Wurzeln, Grashalmen, allerlei Pflanzenteilen, sowie auch mit Lappen, Strick- und Wollfäden zusammengeschichtet, — nur in Ausnahmefällen fest und kompakt gebaut, — die Nestmulde hingegen sorgfältig mit weichen Stoffen ausgepolstert, wozu hauptsächlich Flocken von Tier- und Pflanzenwolle, Mäusegewölle, vereinzelt Tier- und Menschenhaare, sowie ganze Stränge derselben verwandt werden. Sehr häufig finden sich in der Nestmulde Teile abgestreifter Schlangenhaut vor, welche der Vogel mit Vorliebe einzulegen pflegt, jedoch fehlen bisweilen auch dieselben und sind keineswegs immer vorhanden. Ich will ausdrücklich hervorheben, dass ich bei angebrüteten Gelegen im höheren Stadium fast immer Schlangenhäute in der Nestmulde vorgefunden habe, was mir den Gedanken nahe legte, der Vogel suche selbst nach Fertigstellung seines Nestes bei der Bebrütung der Eier, nach diesem höchst auffallenden Materiale.

Die Durchschnittsmaße für die Nester sind folgende: Umfang 50 cm, Durchmesser 15 cm, Höhe 8 cm. Durchmesser der Nestmulde 8 cm. Tiefe der Nestmulde 5 cm.

Das Gelege besteht in der Regel aus vier Eiern, seltener findet man drei bei der Brütung, noch seltener fünf; sechs Eier habe ich im Gelege niemals angetroffen. Die Eier variieren ungeheuer und sehen oft bei flüchtiger Betrachtung Sperlings-eiern nicht unähnlich. Doch sind die vielen rost- oder lehm-braunen Punkte und Flecken charakteristisch für diese Art. Die Schale ist zart und porös, von grünem Glanze, der Untergrund weiss oder grünlich weiss, welcher oft von lehm- oder rostfarbenen Flecken, Punkten und Schmitzen über und über bedeckt ist, oft aber auch hell und rein durchscheint. Immer sind asch- oder sepiafarbene Töne vorhanden und legen sich — zumal am stumpfen Pole — in unregelmässiger Wolkenzeichnung auf.

Die grössten Maße und Gewichte waren:

Längsdurchmesser, Querdurchmesser
Gewicht.

$\frac{2,6 \times 1,6 \text{ cm}}{0,17 \text{ gr}}$ und $\frac{2,3 \times 1,7 \text{ cm}}{0,19 \text{ gr}}$

Die geringsten:

$\frac{2,1 \times 1,6 \text{ cm}}{0,15 \text{ gr}}$ und $\frac{2,1 \times 1,6 \text{ cm}}{0,14 \text{ gr}}$

Das Durchschnittsmaß und -Gewicht:

$\frac{2,3 \times 1,6 \text{ cm}}{0,16 \text{ gr}}$

Während das Nest seiner Bauart und seinem Gefüge nach sehr gut zum Charakter der Erdsänger (*Humicolae*, Nachtigallen, Blau- und Rotkehlchen) passt, entfernen sich die Eier nach Art und Kolorit ganz und gar von jenen, wodurch die Unterbringung dieses Vogels im System wieder sehr erschwert wird. In seiner Lebensweise zeigt der *Aidon* eine unverkennbare Annäherung an die Nachtigallen, aus welchem Grunde ich denselben auch jetzt noch ihnen beisetze.“

Zwei Eier aus unserer Sammlung zeigen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
21,3 mm	16,0 mm	9,5 mm
22,4 „	16,0 „	9,7 „

Ich besitze ausserdem fünf Gelege aus Spanien, die ebenfalls sehr grosse Verschiedenheiten in der Färbung und Form darbieten, einige haben ganz den Charakter der Sperlings-Eier und sehen diesen zum Verwechseln ähnlich, andere haben manches von den grossen Rohrsänger-Eiern, ein Gelege endlich erinnert durch seine ausserordentlich feine Fleckung

und seine isabellgraue Färbung an die Schwirrsänger, ist natürlich in den Dimensionen sehr viel grösser. Ein Ei meines Geleges vom 5. Juni 1873 aus Malaga zeigt am stumpfen Ende einen ca. 1 1/2 cm langen und 1/2 cm breiten dunkel-braun-roten, um die Hälfte des Eies gehenden Fleck. Ein Nest aus Malaga vom 20. Mai 1872 entspricht im allgemeinen der KÖNIGSchen Beschreibung, auch was den weichen lockeren Bau anbetrifft, enthält aber keine Stücke von Schlangenhaut.

ALFRED BREHM, der ja vielfach Gelegenheit hatte, den Vogel lebend zu beobachten, entwirft im Tierleben (l. c.) folgende Schilderung:

„In Mittelafrrika sind die Baumnachtigallen Standvögel, in Nordafrika und Südeuropa Zugvögel. Sie erscheinen in Griechenland oder Spanien um die Mitte oder zu Ende des April, in Ägypten kaum früher, und verlassen das Land zu Ende des September wieder. Die Männchen kommen zuerst an, die Weibchen folgen einige Tage später nach. Während des Zuges macht sich der muntere Vogel allerorten bemerklich, später muss man ihn auf seinen Lieblingsplätzen aufsuchen. Hier freilich fällt er jedem auf, welcher Augen hat zu sehen: in Spanien ist der *Rosardo* (Rötling) oder *Alzarabo* (Schwanz aufheber) ebenso bekannt wie bei uns zu Lande das Rotkehlchen. Die Baumnachtigall macht einem ihrer Namen: *Agrobates* alle Ehre; denn sie liebt es in der That auf die Spitzen zu gehen. Der höchste Zweig des Lieblingsbusches, der Pfahl, an welchem die Rebe befestigt ist, ein Baumwipfel oder ein Telegraphendraht sind Warten, wie sie solche haben mag. Hier sitzt sie, den Schwanz gestelzt, die Flügel gesenkt, mit eingeknickten Beinen, aber ziemlich aufgerichtet; von hier herab trägt sie ihr Lied vor, von hier sieht sie nach Beute aus. Entdeckt sie einen Wurm, ein Kerbtier oder etwas ähnliches, so stürzt sie sich rasch auf den Boden herab, bückt sich, wippt mit dem Schwanz und breitet ihn aus, seine volle Schönheit zeigend, rennt dann eilig ein Stück auf dem Boden dahin, fängt den Raub, ruft dabei ihr behagliches „tack, tack“, und kehrt nach demselben Ruhepunkte, welchen sie früher einnahm, wieder zurück. Dies geschieht so regelmässig, dass der Schütze sie unfehlbar erlegt, wenn er in der Nähe einer ihrer Warten sich anstellt und sie durch einen Jagdhelfer treiben lässt. Sie nimmt ihre Nahrung hauptsächlich vom Boden auf und sucht deshalb alle nackten Stellen ab, kommt auch auf freie Blößen heraus und läuft namentlich oft auf Wegen und Strassen umher. „Durch ihr wenig schüchternes und doch lebhaftes Wesen“, sagt VON HEUGLIN, „erfreut sie die Bewohner der Landhäuser und Gärten. Oft flattert sie unruhig und häufig von Zweig zu Zweig, selbst bis in die höheren Kronen der Bäume, den Schwanz beständig bewegend, ausbreitend und aufschlagend; bald wieder sieht man sie emsig auf dem kahlen Boden oder im Gestrüpp und trockenen Grase umherhuschen und auf Würmer und Raupen jagen. Plötzlich stösst sie einen drosselartigen Angstruf aus und flüchtet scheltend in die Büsche.“ Sie ist klug und vorsichtig, ja selbst scheu, wo sie es nötig hat, zutraulich da, wo sie es sein darf, unstät, flüchtig und bewegungslustig in hohem Grade. In Spanien fanden wir sie überall scheu; in Mittelafrrika lässt sie den braunen Eingeborenen dicht neben sich vorübergehen, weicht aber dem ihr fremdartig erscheinenden Europäer aus. Anderen Vögeln gegenüber friedfertig, liegt sie mit ihresgleichen oft im Streite. Zwei Männchen verfolgen sich in grossem Ingrimme, wirbeln zusammen hoch empor, stürzen sich rasch wieder in die Tiefe, jagen sich pfeilschnell zwischen den Büschen umher, dabei eine auffallende Gewandtheit beweisend und den prächtigen Schwanz bald breitend bald wieder zusammenlegend. Ebenso häufig als in ernster Absicht mag dieses Jagen ein Spiel, ein Schäkern sein, welches aus reiner Lust an der Bewegung ausgeführt wird.

In einer Hinsicht stehen sie weit hinter ihren Namensverwandten zurück: ihr Gesang kann sich mit dem der Nachtigall nicht vergleichen; Graf VON DER MÜHLE nennt ihn

einförmig und vergleicht ihn mit dem Liede der Grasmücke; ich muss beistimmen, will aber ausdrücklich bemerken, dass er mir trotz seiner Einfachheit stets wohl gefallen hat. Gerade weil die Baumnachtigall an solchen Orten lebt, welche die Nachtigall meidet, und weil sie durch fleissiges Singen das

zu ersetzen sucht, was ihr im Vergleich zu ihrer hochbegabten Schwester abgeht, wird sie dem Tierfreunde lieb und wert. Sie singt auf ihrer Warte sitzend, am Boden dahinlaufend, selbst fliegend, fast ununterbrochen und die einzelnen Töne sind immerhin wohl lautend genug um zu gefallen.

b) Ostlicher griechischer Heckensänger, *Agrobates familiaris* (MÉNÉTR.)

Östliche Baumnachtigall.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Grey-backed Warbler*. Griechisch: *Kouphaedóni*. Italienisch: *Rusignolo levantino*. Russisch: *Kamyschewy Ssoloweï* (Rohrnachtigall).

Sylvia familiaris. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LV (1840). — *Salicaria familiaris*. Schlegel, Rev. crit. p. XXIX (1844). — *Sylvia familiaris*. Mühle, Mon. eur. Sylv., p. 35 und 137 (1856). — *Salicaria galactodes*. Linder Mayer, Vög. Griechenlands, p. 93 (1860). — *Aëdon familiaris*. Dresser, Birds Eur. Tom. II. p. 553 (1874). — *Sylvia familiaris*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. V. p. 36 (1881). — *Sylvia (Aëdon) familiaris*. Pleske, Ornith. ross. p. 148 (1888). — *Agrobates familiaris*. Giglioli, Avif. Ital. p. 126 (1886); p. 223 (1889). — *Aëdon familiaris*. Schaeck, Faunettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 517 (1890). — *Aëdon familiaris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVIII. p. 72 (1891). — *Sylvia familiaris*. Brehm, Tierl. Vög., Aufl. III., T. I. p. 116 (1891).

Abbildungen des Vogels: Naumann, Vögel Deutschl. Taf. 367, Fig. 1. — Dresser, Birds of Europe, Tom. II. pl. 85, Fig. 2. — Giglioli, Icon. Avif. Ital. XXXI. pl. 161 bis.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom 10. Mai 1886 aus Transkaspien, jetzt in der Sammlung DRESSER.

Aufenthalt.

Der östliche Heckensänger ist nach PLESKE (l. c.) Brutvogel in Italien, Griechenland, Kleinasien, Palästina, im Kaukasus, in Persien, Turkestan, Afghanistan und Beludschistan und überwintert in Sind und Kajputana. Nach GÄTKE (l. c.) ist er einmal auf Helgoland vorgekommen. Es heisst darüber: „Das einzige Exemplar dieses südlichen Sängers, welches hier je gefangen wurde, erhielt der alte KOOPMANN, aus dessen Händen es während der ersten dreissiger Jahre in die bekannte Sammlung des Apotheker MECHELNBERG in Flensburg übergang, und woselbst es sich auch noch befindet. BLASIUS, durch mich aufmerksam gemacht, sah dasselbe dort kurz vor seiner Herausgabe der Nachträge zu Naumann, und auch DRESSER untersuchte es nach seinem Besuche bei mir im Sommer 1881. Beide stimmen darin überein, dass es zu der östlichen Form, *S. familiaris*, als welche es hier aufgeführt ist, gehöre.

Ich habe diese Art hier bis jetzt noch nicht erhalten, zweimal ist mir jedoch von einer „Nachtigall, mit einer schönen schwarz und weissen Endkante am roten Schwanz“ berichtet worden, namentlich sah CLAUS AEUCKENS einen dieser Vögel durch den Spalt eines Gartenzaunes auf wenige Schritte ganz nach Art der Nachtigall vor sich herumhüpfen, leider ohne desselben habhaft werden zu können. Über die Identität dieses letzteren Stückes besteht nicht der geringste Zweifel; einen ihm gezeigten Balg aus Griechenland erklärte AEUCKENS sofort und auf das bestimmteste für ganz denselben Vogel; auch ereignete sich der Fall an einem Maimorgen unter den günstigsten Witterungs-Bedingungen für Erscheinen südöstlicher Fremdlinge.“

Lebensweise und Fortpflanzung.

KRÜPER schreibt über *familiaris* in Cab. Journ. f. Ornith. 1862, p. 38 folgendes: „Der rostfarbige Sänger ist in den Ebenen Smyrnas bis in die niedrigen Berge hinauf sehr verbreitet und zwar in nicht unbedeutender Individuenzahl. Schon in Griechenland war ich mit diesem interessanten Sänger

ziemlich bekannt geworden, obgleich er hier nirgends sehr häufig vorkommt; bei Smyrna war er von seiner Ankunft ab täglich meiner Beobachtung unterworfen. Er gehört zu den Zugvögeln, die zuletzt ankommen: im vorigen Jahre bemerkten wir dieselben zuerst am 7. Mai, heuer erschien der Vorbote schon am 3. Mai. Mit dem 12. sind alle Wanderer angekommen und erfreuen durch ihren melodischen, fast melancholischen Gesang den Beobachter. Sogleich beginnt die Paarung und der Nestbau; im vorigen Jahre fand ich am 28. Mai das erste Nest mit drei Eiern, heuer am 24. mit sechs Eiern. Er scheint nur einmal zu brüten; sämtliche Nester in denen man noch gegen Ende Juni frische Eier findet, sind von solchen Pärchen, deren erste Brut zu Grunde gegangen ist. Das Nest dieses Sängers ist verhältnismässig sehr gross, besonders die äussere Umgebung des Nestnapfes, welcher mit verschiedenen Tierhaaren weich ausgelegt ist. Auffallend ist seine Gewohnheit in das Nest Stücke abgestreifter Schlangenhaut zu legen. Als ich im Jahre 1858 zwei Nester der *Sylvia galactodes* aus Acarnanien nach Berlin brachte, ohne aufmerksam auf diese Art der Nestauslegung geworden zu sein, teilte mir Freund Dr. BOLLE mit, dass einige englische Reisende in Algier die Beobachtung gemacht haben, dass die *S. galactodes* nie früher Eier in die Nester lege, als bis Schlangenhaut darin sich befindet; eine Untersuchung meiner beiden Nester ergab, dass sie ebenfalls solche Häute enthielten. Seit jener Zeit betrachtete ich bei meinen Reisen alle Nester genau und fand, dass fast sämtliche mit Stücken jener Haut versehen waren; etwa drei bis vier fand ich bei Burnova ohne diese Auslage. Die Zahl der Eier ist gewöhnlich fünf, ganz alte Weibchen legen mitunter auch sechs. Die Eier, deren ich eine grosse Anzahl nach Deutschland sandte, sind sehr verschieden in Grösse, Gestalt und Färbung; sie sind aber doch leicht von anderen Eiern zu unterscheiden. Bei einiger Übung sind diese Nester nicht schwer zu finden, zumal sie einen bedeutenden Umfang haben und gewöhnlich mehrere Fuss über dem Boden angebracht sind. In den Hecken, die an den Wegen zwischen den Weingärten stehen, baut dieser Sänger gern sein Nest, mitunter auch an den Boden auf den Erdwällen, die mit trockenen Zweigen belegt sind. Am 12. Juni bei dem Suchen nach den Nestern von *Lanius personatus*

und *Sylvia olivetorum* scheuchte ich eine *S. galactodes* von einem alten Ölbaume ab, der ganz mit Schlingpflanzen umgeben war; trotz vielem Spähen fand ich kein Nest und vermutete, dass der Vogel nur zufällig dort gesessen habe; am 14. kam ich zu demselben Baume und wieder flog der Vogel ängstlich schreiend ab; ich suchte und fand das Nest zwischen dem Stamme der Schlingpflanze und dem Ölbaume sehr versteckt angelegt; es enthielt vier Eier, von denen das eine ein Spulei war, ziemlich rund, von der Grösse des Eies der *S. trochilus*. Bei Tage brütet das Weibchen wenig auf den Eiern, zumal wenn dieselben der Entwicklung noch nicht nahe

sind; man findet daher die meisten Nester, ohne den Vogel zu sehen, kann aber nie über den Bauherrn in Zweifel sein. Bei der Jagd erlegt man nur die Männchen, da die Weibchen sich in den Gebüsch versteckt halten.“

Ein Ei aus unserer Sammlung zeigt folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
20,7 mm	15,3	9,0 mm.

E. REY hat eine grössere Anzahl griechischer und spanischer Eier gemessen und gewogen, ohne irgend welchen Unterschied beider Formen hierbei finden zu können. —]

[— II. Familie.

Timalien, Timeliidae.

Vögel von dem allgemeinen Aussehen der Sänger, das heisst den Drosseln, Grasmücken, Steinschmättern, Laub- und Schilfsängern ähnelnd, von diesen aber immer darin unterschieden, dass in den meistens kurzen und runden Flügeln die erste Schwinge länger als die Hälfte der zweiten ist. Der Schnabel hat keinen Haken und keine oder nur sehr schwache Zahnauskerbung. Das Gefieder ist bei den typischen Formen weich und zerschlossen, besonders auf dem Bürzel lang, wollig. Von den ebenfalls durch weiche Befiederung und rundere Flügel ausgezeichneten Kurzfußdrosseln weichen sie durch die langen Läufe ab, welche die Mittelzehe deutlich an Länge übertreffen. In der Lebensweise gleichen die Timalien den Sängern. Ihre Nahrung ist eine animalische, besteht in der Hauptsache in Insekten und Würmern, während weiche Früchte und Beeren als Zukost genossen werden. Aufenthalt und Nestbau wechseln wie bei den Sängern mannigfach.

(REICHENOW.) —]

[— I. Unterfamilie.

Buschschlüpfer, Troglodytinae.

Vögel von Zaunköniggestalt und Färbung. Der Charakter der letzteren liegt in der Querbindenzeichnung auf Flügeln und Schwanz. Flügelform und Laufbekleidung gleicht derjenigen der echten Timalien. Die zweite Handschwinge ist in der Regel so lang als die Armschwingen. Die Unterfamilie ist fast ausschliesslich amerikanisch, nur wenige Arten bewohnen das nördliche und gemässigte Europa und Asien. — Die Buschschlüpfer sind Waldbewohner, halten sich vorzugsweise in niedrigem Gebüsch auf, das sie behende durchschlüpfen. Überaus lebhaft in ihren Bewegungen, hüpfen sie mit grosser Schnelligkeit über den Boden hin, kriechen gleich Mäusen durch das dichteste Gestrüpp, fliegen hingegen schlecht und deshalb ungern. Der Gesang der Männchen besteht in einer kurzen, aber wohlklingenden Strophe. Die Nester sind kugelförmig mit kreisrundem seitlichem Schlupfloch, werden meistens aus Moos, aber auch aus Laub und Gras sehr fest gebaut und in den Zweiggabeln niedriger Büsche angelegt. Unser Zaunkönig pflegt neben der zur Brut bestimmten Behausung noch Nester anzulegen, welche er nur als Schlafkammern benutzt. Die Eier sind in der Regel auf weissem Grunde fein rötlich gefleckt.

(REICHENOW.) —]

[— I. Gattung: **Zaunschlüpfer, Anorthura** RENNIE.

Schnabel kurz, nicht so lang wie der Kopf, ohne Zahn und Haken. Schwanz kürzer als der Flügel, etwa zwei Drittel so lang wie dieser. Die acht mittelsten Federn sind gleichlang, die beiden äussersten jederseits stufig kürzer. Die zweite Schwinge ist wenig kürzer als die längsten Armschwingen, oder ebensolang, die dritte kaum kürzer als die vierte bis sechste, welche am längsten sind. Die erste wird um etwa $1\frac{1}{2}$ ihres Abstandes von den Handdecken durch die längsten Handschwingen überragt.

Von den Zaunschlüpfern (*Anorthura*) kommen zwei Arten vor, eine mit weissen herzförmigen Flecken an der Kehle und Unterseite, *Anorthura formosa* (WALD.) bei Darjeeling in Indien, und eine andere mit ungefleckter Kehle, *Anorthura troglodytes* (L.).

Diese Zaunschlüpfer mit ungefleckter Kehle, die sogenannten Zaunkönige, sind Vögel der alten und neuen Welt, die nördlich bis ungefähr zum 65. Grade n. Br. gehen und südlich bis nach Süd-Mexiko, Nord-Afrika, Zentral-Persien und dem Himalaya sich ausdehnen. An den verschiedenen Orten ihres Vorkommens, auf den nordischen Inseln, in den südlichen Hochgebirgen und Steppen zeigen sich im Gefieder und in sehr beschränkter Weise in den Grössenverhältnissen einige Abweichungen, die manchen Autoren Veranlassung gegeben haben, selbständige Arten aufzustellen. SHARPE führt im Cat. Birds. Brit. Mus. (l. c.) neun verschiedene Arten auf, DRESSER giebt davon für die westliche paläarktische Region drei an. Ich muss mich nach dem mir vorliegenden Materiale und nach den Auseinandersetzungen der betreffenden Autoren über die Spezies-Unterschiede ganz und gar auf die Seite von SEEBOHM stellen, der sämtliche von SHARPE aufgestellten Arten für klimatische Rassen oder Varietäten einer Art hält. SEEBOHM (l. c.), der den Zaunkönig als *Troglodytes parvulus* bezeichnet, schreibt darüber:

„*Troglodytes parvulus*, var. *nipalensis*. (Brust dunkelbraun, Kopf dunkelbraun, Kehle und Unterseite mehr rötlichbraun, Querbänderung auf dem Rücken sehr deutlich) im Himalaya und den Gebirgen West-Chinas. Exemplare von Darjeeling, wo ein sehr starker Regenfall herrscht, sind sehr rostfarbig und sehr dunkel. Dies ist die extremste Form.

Troglodytes parvulus, var. *fumigatus*. (Brust mit weissen Flecken und schmalen dunkleren Bändern, weinfarben rostbraun, Kopf und Oberrücken rostbraun, sehr wenig heller als der übrige Teil des Rückens, der im allgemeinen rostbraun erscheint) in Japan und Nord-China. Exemplare der südlichen Inseln von Japan sind nicht von den blasseren Exemplaren vom Himalaya zu unterscheiden, während die von den nördlicheren Inseln noch blasser sind.

Troglodytes parvulus, var. *alascensis*. (Brust blass schmutzig rötlich, Kopf und Oberrücken deutlich dunkler braun als der Unterrücken und Rumpf, grösser, Schnabel 17,8 mm, Flügel 53 mm) von den Pribiloff- und Aleuten-Inseln, steht in der Mitte von der Varietät von den Kurilen und var. *pacificus*.

Troglodytes parvulus, var. *pacificus*. (Genau so gefärbt wie *alascensis*, aber kleiner, Schnabel 14 mm, Flügel 45,7 mm) im Westen vom Felsengebirge in Nordamerika, der überleitet zu var. *hiemalis*.

Troglodytes parvulus, var. *hiemalis*. (Gefärbt wie *fumigatus*, aber die Kehle weisslich, Brust ein wenig mehr rostfarbig, aber nicht mit weissen Flecken versehen) im Osten vom Felsengebirge in Nordamerika, gewöhnlich mehr rostfarbig und dunkler als einzelne Exemplare von var. *borealis*.

Troglodytes parvulus, var. *borealis*. (Brust blass, weisslich oder weisslichbraun, Oberseite dunkelbraun, Oberrücken mit dunklen schwärzlichen Querwellen, Schwanz nicht rostfarbiger als der Rücken) von den Faröer-Inseln und Island.

Troglodytes parvulus typicus. (Wie *borealis*, nur die Oberseite rostbraun, Oberseite ohne Querwellen, Schwanz viel rostfarbiger als der Rücken) in Europa.

Troglodytes parvulus var. *neglectus*. (Kopf hellbraun, Kehle und Unterseite aschbraun mit schwacher dunkler Queränderung) in Kaschmir, eine blässere und grauere Form unseres europäischen Zaunkönigs.

Troglodytes parvulus, var. *pallidus*. (Brust blass, weisslich oder weisslich braun, Oberseite blass isabellbraun nur mit schwachen Andeutungen von Querwändern), in Turkestan, die blässeste und graueste Varietät. Exemplare aus Algier stehen in der Mitte. Die Inselformen sind grösser als die Varietäten des Kontinents.“

Mir stand hier folgendes Material zur Verfügung:

- 1) *Troglodytes hiemalis* VIEILL. Nord-Amerika (M. BRUNSV.). (Rücken ebenso gewellt wie die Exemplare aus Helgoland, 6 und 7).
- 2) *Troglodytes hiemalis* VIEILL. (M. BRUNSV.).
- 3) *Troglodytes borealis* FISCHER ♂. Faröer (Sammlung HOMEYER).
- 4) *Troglodytes borealis* FISCHER ♀. Faröer do.
- 5) *Troglodytes parvulus*. Helgoland. do. Rücken einfarbig rostbraun.
- 6) *Troglodytes parvulus* ♂. Helgoland. do. 1882. Rücken deutlich quergewellt, wie die Amerikaner.
- 7) *Troglodytes parvulus*. Helgoland. do. Rücken noch deutlicher quergewellt.
- 8) *Troglodytes parvulus*. (Helgoland. ♀). do. 1882. Rücken deutlich quergewellt.
- 9) *Troglodytes parvulus*. 14. Februar ♂. Münster. (M. BRUNSV.) Rücken einfarbig, viel heller wie die Helgoländer.
- 10) *Troglodytes parvulus*. 14. Januar 1867 ♀. Münster. (M. BRUNSV.) Rücken einfarbig, Andeutung von Querwellen.
- 11) *Troglodytes parvulus*. Rominter Heide. 31. März 1884 ♂. (Sammlung HOMEYER.) lat. 16,3. long. 9,4. (HARTERT.) Deutliche Querwellung auf dem ganzen Rücken.
- 12) *Troglodytes parvulus*. Braunschweig. 11. Oktober ♀. (Sammlung HOMEYER.) Ganz einfarbiger Rücken.
- 13) *Troglodytes parvulus*. Braunschweig. 4. April ♀. (Sammlung HOMEYER.) Ganz einfarbiger Rücken.
- 14) *Troglodytes parvulus*. Braunschweig. 22. März ♂. (Sammlung HOMEYER.) Querwellung auf Rücken angedeutet.
- 15) *Troglodytes parvulus* ♂. Transsylvanien. (Sammlung HOMEYER.) Heller rostfarbig auf dem Rücken, Querwellung deutlich.
- 16) *Troglodytes parvulus* ♂. Smyrna. (Sammlung HOMEYER.) Ähnlich dem Exemplar aus Transsylvanien, Querwellung angedeutet.
- 17) *Troglodytes parvulus* ♂. Tiflis. 25. November 1878. Fast einfarbig dunkelbraun auf dem Rücken. (Sammlung HOMEYER.)

Nach diesem Material habe ich den SEEBOHMSchen Auseinandersetzungen nur hinzuzufügen, dass z. B. zwei Exemplare unseres typischen deutschen Zaunkönigs täuschend einem *hiemalis* aus Nordamerika gleichen und auf dem Rücken dieselbe Querwellung zeigen, dass ein Exemplar aus der Rominter Heide genau dieselbe Querwellung zeigt, wie die Exemplare von den Faröer-Inseln (var. *borealis*), ebenso mehrere Exemplare von Braunschweig. Ein Exemplar aus Ungarn zeigt deutliche Querwellung auf dem Rücken, ist aber heller, wie die deutschen Vögel; ein Exemplar aus Klein-Asien gleicht dem ungarischen, nur ist die Querwellung des Rückens schwächer, ein Exemplar aus Tiflis ist fast einfarbig dunkelbraun auf dem Rücken.

Die typische deutsche Form kommt vor in Europa ausser auf Island und den Faröer-Inseln, Nord-Afrika, Klein-Asien, Kaukasus, Persien.

Ausserdem findet sich in Europa noch die nordische Form

Anorthura troglodytes borealis (J. C. FISCHER).

Fremde Trivialnamen: Dänisch: *Gjerdesmutter*. Faröer-Inseln: *Mousabrouir*. Isländisch: *Rindill*, *Músar-rindill*, *Musar-brodir*.

Troglodytes borealis, J. C. Fischer, Cab. J. f. O. 1861, p. 14. — *Troglodytes borealis*, Dresser, Birds of Europe, Tom. III. p. 229 (1873). — *Anorthura borealis*, Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VI. p. 272 (1881). — *Troglodytes borealis*, Yarrell, Brit. Birds, Tom. I. p. 467 (1871).

Abbildungen des Vogels: Dresser, Birds of Eur., Tom. III, pl. 124, Fig. 2. — J. C. Fischer, Cab. J. f. O. 1861, Taf. 1.

Eier: Bädcker, Eier europ. Vögel, Taf. 76, No. 16.

Da der Zaunkönig der Faröer-Inseln und Islands bisher nicht in Deutschland gefunden worden ist, können wir uns hier auf die typische deutsche Form, *Anorthura troglodytes* (L.) *typica* beschränken. —]

Der Zaunkönig, *Anorthura troglodytes* (L.)

Tafel 13. Männchen, Weibchen und Junge.

Tafel 27. Fig. 30—34 Eier.

Zaunschlüpflein, Zaunschliefer, Zaunschmerz, Zaunkönig, Zaunsänger, Thomas im Zaune, Winterzaunkönig, Winterkönig, Schneekönig, Dorn- und Nesselkönig, (Meisenkönig) Schlupfkönig, Schupfkönig, Königlein, Konikerl, Troglodyt, Nettelkönning, Tannkönning, und (spottweis) Groht Jochen; hier zu Lande: Zaunschnurz. [— Pfutschekönig, Pfutschepfeil (in Kärnten), Künigel (in Ober-Österreich), Künivögerl (in Steiermark), Kinigerl und Schneekinigerl (bei Linz), Zaunschliefer (bei Innsbruck), Meusekönig (in Schlesien), Schniekinch (in Böhmen).

Fremde Trivialnamen: In der Bukowina: *Ociul boulii*. Bulgarisch: *Mušitrnce*. In Bosnien und der Herzegowina: *Trtak*, *Kralic*. Croatisch: *Carić*. Czechisch: *Štřízlíček*. Dalmatinisch: *Strijez*, *Strkič*. Dänisch: *Gjaerdevippe*, *Gjaerdekonige*, *Gjaerde-smutte*, *Tommeliden*, *Liden Thomas*. Englisch: *Common Wren*, *Wren*, *Jenny Wren*, *Kitty Wren*. Estnisch: *Peialpois*. Finnisch: *Peukalvinen*, *Peukaloinen*, *Tapakkapala*. Französisch: *Roitelet*, *Troglodyte mignon*. Gälisch: *Dreatham*, *Dreollan*, *Dreadham-Donn*. Griechisch: *Trypokaryda*. Helgoländisch: *Tschürrn*. Holländisch: *Winterkoning*. Italienisch: *Puyone de veranu*, *Re degli uccelli*. Lettisch: *Zepļitis*. Luxemburgisch: *Meiskinnéck*, *Routelet*. Maltesisch: *Asfur tal maltemp*. In Mähren: *Plotníček*. Montenegrinisch: *Carić*. Norwegisch: *Gjerdevippe*. Polnisch: *Strzyżek wotowe oczko*. Portugiesisch: *Carricinha das moitas*. Russisch: *Krapiwnik*, *Corvlek*. Schwedisch: *Gürdsmyg*, *Tummeliten*, *Surre*, *Baskakung*, *Thomas i gürdet*, *Meshütte*, *Tummelhütt*, *Mysing*. Slowenisch: *Palček*. Spanisch: *Troglodita*, *Cucito*. Ungarisch: *Ökörszem*. —]

Motacilla Troglodytes. Linné, Syst. Nat. Ed. X. (1758). — *Troglodytes parvulus*. Koch, baier. Zool. I. S. 161. n. 84. — *Motacilla Troglodytes*. Gmel. Linn. Syst. I. 2. p. 993. n. 46. — Retz, faun. suec. p. 264. n. 250. — *Sylvia Troglodytes*. Lath. ind. II. p. 547. n. 148. — Nilsson orn. suec. I. p. 231. n. 111. — *Troglodyte*. Buff. Ois. V. p. 352. t. 16. f. 1. — Edit. de Deuxp. X. p. 40. t. 1. f. 3. — Jd. Pl. enlum. 651. f. 2. — *Troglodyte ordinaire*. Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 233. — Gérard, tab. élém. I. p. 321. — *The Wren*. Lath. syn. IV. p. 506. n. 143. — Übers. von Bechstein, IV. S. 493. n. 143. — Bewick, brit. Birds. I. p. 276. — *Scricci lo*. Stor. deg. ucc. IV. p. 339. f. 2. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 666. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 190. — Wolf und Meyer. Taschenb. I. S. 251. a. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 122. n. 129. — Meyer, Vög. Liv- u. Esthlands, S. 126. n. 19. — Frisch, Vög. Taf. 24. F. 3. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 232. Taf. 47. Fig. 108 Männchen. — [— *Troglodytes parvulus*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLVII und 170 (1840). — *Troglodytes troglodytes*. Schlegel, Rev. crit. p. XLIV (1844). — *Troglodytes europaeus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 114 (1854—58). — *Troglodytes europaeus*. Nilsson, Skand. Fauna, p. 405 (1858). — *Troglodytes europaeus*. Wright, Finl. Fogl. p. 143 (1859). — *Troglodytes parvulus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 75 (1860). — *Troglodytes vulgaris*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 85 (1865). — *Troglodytes europaeus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 165 (1866—71). — *Troglodytes parvulus*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 540 (1867). — *Troglodytes parvulus*. Yarrell, Brit. Birds, Tom. I. p. 460 (1871). — *Troglodytes parvulus*. Dresser, Birds of Eur. Tom. III. p. 219 (1873). — *Troglodytes vulgaris*. Fallon, Ois. Belg. p. 62 (1875). — *Anorthura troglodytes*. Cat. Brit. Birds Mus., Tom. VI. p. 269 (1881). — *Troglodytes parvulus*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 6. No. 91 (1885). — *Troglodytes parvulus*. Giglioli, Avif. ital. p. 142 (1886), p. 247 (1889). — *Troglodytes parvulus*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 35 (1886). — *Troglodytes parvulus*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 170 (1889). — *Troglodytes parvulus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIX. p. 4 (1891). — *Troglodytes parvulus*. Brehm, Tierl. Vögel III. Auf. T. I. p. 154 (1891). — *Anorthura troglodytes*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 57 (1891). — *Troglodytes parvulus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 58 (1894) und IV. p. 61 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas Insectivores, pl. 62. — Fritsch, Vög. Eur. pl. 22, Fig. 17 und 18. — Gould, Birds of Eur. pl. 130. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 83, Fig. 4. — Dresser, Birds of Europe, Tom. III. pl. 124, Fig. 1.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel, Taf. XII. Fig. 12, a und b. — Bädcker, Eier europäischer Vögel, Taf. 43, No. 1. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, p. 512. pl. 11. —]

Kennzeichen der Art.

Die mittleren Flügeldeckfedern haben an den Spitzen einen grossen weissen Punkt; ebenso die unteren Schwanzdeckfedern oder doch weisse Spitzen.

Beschreibung.

Dies kleine, kecke Vögelchen ist in unserem Vaterlande zu bekannt, auch vor allen anderen kleinen einheimischen Singvögeln so ausgezeichnet, dass eine Verwechslung mit irgend einem anderen nicht denkbar ist.

Die Länge unseres Zaunschlüpfers ist 8,8 bis 10,0 cm, die Flügelbreite 14,1 bis 14,7 cm; er ist also einer unserer kleinsten Vögel. Die ruhenden Flügel decken den weichfederigen, sehr zugerundeten, 2,9 bis 3,1 cm langen Schwanz, dessen Federn seitwärts um ein Merkliches kürzer sind, zur Hälfte. Die Flügel sind sehr abgerundet, gewölbt, die Schwungfedern säbelförmig gebogen, die erste viel kürzer als die zweite und kaum halb so lang als die vierte und fünfte, welche ziemlich von gleicher Länge und die längsten sind.

Der 9,8 mm lange Schnabel ist länglich, schwach, aber hart, etwas gebogen, von den Seiten merklich zusammengedrückt, vorn pfriemenförmig spitz, oben und an der Spitze braunschwärzlich, unten und an den Schneiden blass fleischfarben, zuweilen ins Gelbliche ziehend, der Rachen fleischfarben. Das Nasenloch ist sehr schmal, fast ritzenförmig, doch nach hinten etwas mehr erweitert, an der oberen Hälfte mit einer wenig gewölbten Haut; am Mundwinkel stehen feine Borsthärchen; die Iris ist dunkel nussbraun.

Die schwächlichen Füsse sind an den Läufen in vier grosse Schildtafeln zerkerbt, die Einschnitte aber schwach, die Zehenrücken geschildert, die Krallen ziemlich gross, stark gebogen, zusammengedrückt und sehr spitzig. Die Farbe der Füsse ist eine bräunliche Fleischfarbe, die der Krallen geht aus dieser in Braun über; bei den Jungen sind beide lichter, hell fleischfarbig. Der Lauf ist 15,7 mm hoch; die Mittelzehe mit der Kralle 13,8 mm und die etwas stärkere Hinterzehe 11,8 mm lang.

Das Gefieder an den oberen Teilen des Vogels ist im

ganzen rostbraun, mit etwas dunkleren Querstreifen gewässert, so dass der Oberkopf am dunkelsten ist, die übrigen Teile nach dem Schwanz zu sich aber mehr ins Rötliche ziehen, wo dann auch die dunkeln Querbänder etwas deutlicher werden; die Schwanzfedern sind noch etwas rötlicher, an den Seiten lichter, alle mit sehr deutlichen, wellenförmigen, dunkelbraunen Querstreifen durchzogen. Ein brauner Strich zieht sich durch das Auge bis zur rostbraunen Ohrengend; die Wangen sind auf schwach rostbräunlichem Grunde verloschen rostbräunlichweiss gefleckt; die Kehle, ein Streifen, von der Nasengegend über das Auge bis zum Genick sich hinziehend, und die Oberbrust rostbräunlichweiss; die Unterbrust Seiten und Bauch blass rostbraun, mit dunkelbraunen Wellen durchzogen, zu denen sich noch weissliche Spitzensäumchen und an den Enden der grösseren unteren Schwanzdeckfedern grosse länglichrunde, schneeweisse, hinterwärts schwarz begrenzte Punkte gesellen. Die Schwingen sind, bis auf die drei letzten, auf der inneren Fahne dunkel braungrau; auf der äusseren Fahne die grossen abwechselnd licht rostgelblich oder rostbräunlich und schwarzgefleckt, die übrigen, wie alle Deckfedern, rostbraun mit schwärzlichen Bändern gewässert, die mittlere Reihe Deckfedern aber an der Spitze mit einem länglichrunden, weissen, hinterwärts schwarz begrenzten Punkt. Auf der unteren Seite sind die Schwingen braungrau, die unteren Flügeldeckfedern abwechselnd mit schmutzigweissen und schwärzlichen Querbinden durchzogen.

Zwischen Männchen und Weibchen ist ein nur wenig auffallender Unterschied in der Grösse (letzteres ist immer etwas kleiner) bemerkbar, ebenso in der Farbe; denn dieses sieht bloss etwas lichter aus, weil die dunkleren Querstreifen weniger deutlich sind, daher es im ganzen mehr ins Rötliche fällt, und die weissen Punkte auf den mittleren Flügel- und den unteren Schwanzdeckfedern sind kleiner und schmaler schwarz eingefasst; auch die Farbe der Füsse ist bleicher und gelblicher.

Zwischen dem Herbst- und Frühlingskleide ist auch nur ein geringer Unterschied; letzteres hat bloss etwas frischere, das Sommerkleid aber abgebleichtere Farben. Im Juli und August mausern sie sich, daher sehen denn diese Vögel im September und Oktober am schönsten aus.

Die Jungen vor der ersten Mauser sehen sehr bunt aus; auf dem gewöhnlich gefärbten Grunde sind, ausser sehr deutlichen schwärzlichen Mondfleckchen oder abgebrochenen Wellen, die Federn des kleinen Gefieders der oberen Teile noch mit schmutzig gelblichweissen, verwaschenen Schaftflecken geziert. Sie haben dunkel graubraune Augensterne, der Schnabel ist bloss am Rücken und an der Spitze schwärzlich, sonst wie die Füsse licht fleischfarben oder rötlichweiss.

Aufenthalt.

Dies Vögelchen ist über ganz Europa verbreitet, aber im Norden häufiger als im Süden; es geht bis zum arktischen Kreise hinauf, ist in Schweden und in Russland, in England, Schottland, [— ferner in Nord-Afrika, allen Ländern die an das Mittelmeer angrenzen, Klein-Asien, Persien und dem nördlichen Palästina, —] sowie im mittleren Europa in den meisten Gegenden gemein. In Deutschland ist es allgemein bekannt, doch kann man bei alledem nicht sagen, es sei ein häufiger Vogel, weil man ihn nie scharenweise beisammen sieht, obgleich einzeln in allen Winkeln antrifft. Es möchte sich wohl schwerlich eine Gegend in Deutschland finden, in welcher es sich nicht wenigstens zu gewissen Zeiten einmal sehen liesse. — Seine Verbreitung soll sich auch über das nördliche Asien und im Süden bis gegen Aleppo erstrecken; was man aber darüber vom nördlichen Amerika angezeigt findet, ist noch viel unsicherer, weil dies wahrscheinlich auf andere Arten, die man früher von den unserigen nicht gesondert hatte und zum Teil auch jetzt noch wenig kennt, Bezug hat. [— Vergleiche das oben über die Zaunkönige Mitgeteilte. —]

In Deutschland ist er Stand- und Strichvogel; nur für wenige Gegenden mag er Zugvogel sein, weil er daselbst auf seinen periodischen Wanderungen bloss durchstreifend angetroffen wird. [— In Livland ist er nach VON LOEWIS durchaus Zugvogel, der nur ausnahmsweise einzeln in milden Wintern dort verblieb. —] Die meisten Gegenden bewohnt er indessen Jahr aus Jahr ein. Er ist gegen die Winterkälte ganz gleichgültig, ja seine gute Laune verlässt ihn selbst bei strenger Kälte nicht, wenn auch andere Vögel durch ihr struppiges Ansehen ihr Missbehagen darüber bezeigen. Seine Strichzeit ist im Herbst der Oktober, im Frühjahr der März; dann sieht man ihn an solchen Orten, wo er im Sommer nicht angetroffen wird. Manche Gegenden besucht er besonders im Herbst sehr häufig, und man bemerkt dann auch, dass er familienweise wandert, was im Frühjahr nicht so ist, wo er immer nur einzeln oder paarweise erscheint. Seine Reisen verrichtet er bloss des Nachts, und man hört öfters in den Wäldern, wie einer den anderen durch fröhlichen Zuruf zur Abreise mahnt, um dieselbe Zeit in der Abenddämmerung, wenn die Drosseln und Rotkehlchen aus demselben Grunde ihre Stimmen hören lassen. [— Nach den in „Ornis“ veröffentlichten Beobachtungen an deutschen, dänischen, russischen und spanischen Leuchttürmen zieht er bei Tage und bei Nacht, namentlich in den dänischen Leuchtturmbereichen, veröffentlicht in Vidensk. Medd. fra den naturh. Foren. i Kbnvn., sind zahlreiche Fälle von nächtlichem Anfliegen mitgeteilt. —] Sehr weite Reisen kann er indessen nicht machen, und er mag sich wahrscheinlich auch nie sehr weit von seinem Geburtsort entfernen. Alte Pärchen bleiben sogar das ganze Jahr an demselben oder entfernen sich doch keine halbe Stunde weit von ihrem Brutorte, oft mehrere Jahre hintereinander nicht, während ihre Nachkommenschaft in der Strichzeit aus der Gegend verschwindet.

Er bewohnt die schattigen Wälder in gebirgigen wie in ebenen Gegenden, doch lieber die von Laubholz oder von gemischten Holzarten, als die reinen Nadelwälder, in welchen er übrigens auch gar nicht selten vorkommt,¹⁾ besonders wo es Bäche, Quellen und anderes Gewässer mit dichtem Gesträuch besetzt darin giebt. Überhaupt muss sein Aufenthaltsort viel Dickichte und dichtes Gestrüpp von Strauchholz, Dornen, mit untermischtem Schilf, Rohr, Gras, Nesseln, Brombeeren, Hopfen u. dergl. enthalten und wo möglich Wasser in der Nähe sein; oder das Unterholz muss mit alten Baumstrünken, ausgefaulten Stöcken und modernden Stämmen untermengt sein. Selbst an Rohrteichen, in den grossen Buschweidengehegen an den Flussufern, kurz überall wo dichtes Buschwerk wächst, sieht man ihn, und er ist besonders gern nahe bei Dörfern und Städten, selbst in diesen, wenn Gärten mit wildem Buschwerk nicht fehlen, auch in englischen Gärten und besonders in solchen, wo es Hecken und Zäune giebt. Tote Zäune sind ihm von allem Gestrüpp das liebste, und daher kommen auch die meisten seiner deutschen Trivialnamen; daher ist er auch in bewohnten Gegenden so gern, und in der Strichzeit oder auch im Winter in der hiesigen Gegend bei jedem Dorfe, in den Umgebungen jeder Stadt anzutreffen. — Auf seinen nächtlichen Wanderungen mag er zuweilen durch Erschöpfung seiner Kräfte gezwungen werden, wider Willen an Orten einzusprechen, die ihm wenig zusagen, z. B. auf freiem Felde, wo er dann aus Mangel an anderen Schlupfwinkeln sich nicht selten in die Mäuselöcher flüchtet. Auch im Schilf und Geröhrich der ganz baumlosen Sümpfe bemerkt man ihn dann zuweilen.

Auf hohen Bäumen sieht man diesen Vogel nur selten; er hält sich vielmehr immer nahe an der Erde im niedrigen Gestrüpp auf, durchkriecht dies mit grosser Gewandtheit, doch selten so sehr im Verborgenen wie manche Rohrsänger, so dass man ihn viel leichter bemerkt, auch scheut er sich gar nicht, über kurze Räume von Busch zu Busch zu fliegen; allein

¹⁾ In Livland meidet er nach VON LOEWIS mehr oder weniger reines Laubholz, zieht gemischte Bestände vor und baut sehr gern in reinen Tannenbeständen. R. Bl.



Anorthura troglodytes (L.) Zaunkönig. Natürl. Grösse.
Männchen, Weibchen und Junge.

grössere Strecken über das Freie durchfliegt er am Tage ohne dringende Not nicht leicht. Die toten Zäune, Reisholzhaufen, Holzstösse, die Böden niedriger, an die Gärten stossender Gebäude, besonders der alten verfallenen und solcher mit Strohdächern, die Hütten in den Wäldern, die Köhlerhütten und andere durchkriecht dieser Vogel unablässig, ausser dem dichten Strauchholz auch die alten Stöcke und hohlen Stämme der Erlen, Ulmen u. dergl. Er ist deshalb sehr gern in den Erlenbrüchen und an anderen dunkeln, schattenreichen Orten.

Auch der Zaunschlüpfer gehört unter diejenigen Vögel, welche wir in manchen Jahren häufig, in anderen dagegen viel seltener sehen. Im Sommer 1820 nisteten drei Pärchen in meinem Garten und Wäldchen, welche sämtlich jedes sechs und mehr Junge aufbrachten; allein im darauffolgenden Herbste verschwanden Alte und Junge mit den Durchziehenden. Nicht allein den kommenden Winter sah man in den Umgebungen meines Wohnortes keinen einzigen, sondern selbst im Frühjahr 1821 und den ganzen darauffolgenden Sommer hörte und sah man hier keinen dieser Vögel; erst im Oktober dieses Jahres liessen sich mehrere, auf dem Durchzug begriffene sehen, von welchen aber nur ein Pärchen dableib und im Frühjahr 1822 in meinem Wäldchen brütete. Unter die im Jahre 1820 weggebliebenen gehörte auch ein Pärchen, das schon seit mehreren Jahren in meinem Garten brütete (wo ich sein Nest immer wusste), und das Sommer und Winter nicht aus der Gegend wich. Unsere Gegend, in welcher sie sonst so gern verweilen, war also ein Jahr und darüber völlig von diesen Vögeln verlassen.

Eigenschaften.

An Munterkeit und froher Laune, an Geschicklichkeit und Schnelle im Durchschlüpfen des Gestrüpps und an einer gewissen Keckheit im ganzen Benehmen übertrifft der kleine possierliche Zaunschlüpfer die meisten deutschen Vögel. Diese Keckheit ist indessen von ganz eigener Art; sie verschwindet beim geringsten Anschein von Gefahr und verwandelt sich plötzlich in grenzenlose Furcht, kehrt aber auch bald wieder, so dass man annehmen kann, Furchtsamkeit sei ein Hauptzug in seinem Charakter. Seine fröhliche Stimmung verlässt ihn selten; immer hüpfet dieser unruhige Vogel mit aufgehobenem, fast senkrecht gestelltem Schwanz so keck einher, als wenn er an allem Überfluss hätte, selbst mitten im strengsten Winter, wenn es nur nicht zu sehr stürmt oder die Sonne nur dann und wann durch die Wolken bricht. Wenn selbst die treuesten aller Standvögel, unsere Sperlinge, unzufrieden mit zu strenger Kälte, ihr Gefieder sträuben und ihr trauriges Aussehen Missmut und grosses Unbehagen verrät, so ist der Zaunschlüpfer doch noch munter und pfeift sogar im Widerschein der Sonne, die Zäune und Holzstösse behaglich durchkriechend, sein Liedchen, als ob es bereits Frühling wäre. — Sein Gang ist immer hüpfend, auch auf dem Erdboden. Er hüpfet so schnell, dass man eine Maus laufen zu sehen wähnt, welche Täuschung durch die geduckte Stellung, in welcher es häufig verrichtet wird, und durch die Fertigkeit, ungemein hurtig durch enge Ritzen und Löcher oder unter fast darniederliegenden Zweigen und altem Wuste hinweg zu schlüpfen, gemeinlich vermehrt wird. Er trägt überhaupt die Brust immer tief gebeugt und würde, wenn er den Schwanz nicht grösstenteils aufrecht trüge, den Rumpf fast horizontal halten; dies sieht man besonders, wenn er zu niedrige Klüfte durchschlüpft, wie z. B. in geflochtenen Zäunen und wenn er sich ganz unbemerkt glaubt. Stösst ihm aber etwas Merkwürdiges auf, so macht er schnelle Bücklinge und wirft dazu den Schwanz noch höher als gewöhnlich; dann hat er ein sehr munteres, keckes Ansehen, ob er gleich den Hals immer sehr eingezogen trägt und sein Rumpf eine kugelförmige Gestalt dazu annimmt. Da seiner Aufmerksamkeit nicht leicht etwas, was um ihn her vorgeht, entgeht, so sieht man ihn auch meistens in dieser Stellung; aber die Bücklinge werden noch tiefer gemacht, noch schneller wiederholt, wenn er ein Raubtier oder sonst etwas Ver-

dächtiges bemerkt. Nicht allein die Furcht, sondern auch ein gewisser Grad von Neugier heisst ihn alles begucken und in der Nähe untersuchen, was den Beobachter am Vogelherde und Meisentanz oft sehr angenehm unterhält, aber auch dem Vogel oft lebensgefährlich wird. Scheu ist er übrigens gar nicht, sondern vielmehr kirre und zutraulich; er lässt sich ganz in der Nähe beobachten und sucht sich nur dann mehr zu verbergen, wenn er sich anhaltend verfolgt sieht. — Ein Zeichen seines Übelbefindens ist es, wenn die Flügel unter die Schwanzwurzel herabhängen; wird aber gar der Schwanz fortwährend horizontal getragen und etwas ausgebreitet, so ist jenes noch grösser, und der Vogel sicher krank.

So gewandt und hurtig er im Hüpfen und sonst in allen Bewegungen ist, so schwerfällig ist sein Flug; man sieht, dass ihm das Fliegen sauer wird. Gewöhnlich schnurrt er über kurze Räume ganz niedrig in gerader Linie fort und breitet dabei den abgerundeten Schwanz etwas aus, wie ein Rohrsänger. Dieser Flug fördert wenig; etwas schneller ist aber der Wanderflug, in welchem er eine aus flachen, kurzen Bogen bestehende Schlangenlinie beschreibt. Auf seinen nächtlichen Reisen mag er sich wohl höher in die Lüfte erheben und sich dadurch das Fliegen erleichtern; sonst wäre es kaum denkbar, wie er noch solche Reisen zu machen im Stande wäre, da ein schnelllaufender Mensch einen aufs freie Feld sich verirrtten Zaunschlüpfer so müde machen kann, dass er ihn, wenn sich dieser nicht etwa in ein Mäuseloch verkriecht, wodurch er sich gewöhnlich zu retten sucht, mit den Händen fangen kann. — Weil er sich so wenig auf seine Flugwerkzeuge verlassen kann, so ist es auch allemal bei plötzlicher Erscheinung einer Gefahr, z. B. eines Raubvogels, sein augenblickliches Rettungsmittel, in das nächste beste Loch zu entschlüpfen, dies mag nun eine Baum- oder Erdhöhle, ein hohler Stamm, ein Mauerloch oder sonst eine Kluft sein, wie sie sich gerade darbietet.

Seine Stimme, die er oft hören lässt, ist ein verschieden moduliertes Zerz zerz, was auch wohl, wenn es oft wiederholt wird, z. B. bei Erblickung eines Raubtieres, wie (sehr schnell ausgesprochen) Zeckzeckzeckzeckzeck u. s. w. klingt. Das einzelne Zerz zerz ist wenig bedeutend, aber der eigentliche Lockton klingt: Zerrrrrrrrr; man hört ihn besonders in der Strichzeit des Abends, wenn eine nächtliche Wanderung angetreten werden soll, aber auch wenn sie Junge haben und ein Mensch sich in ihrer Nähe zeigt, wo er die Stelle des Angstgeschreies vertritt und öfters bei beiden Gatten im Tone verschieden ist. Sonst ist der Ton in den verschiedenen Stimmen verhältnismässig stark und nicht unangenehm; doch hat dagegen das Männchen auch noch einen lautpfeifenden, ganz vortrefflichen, höchst angenehmen Gesang, welcher der Stärke des Tons wegen in Erstaunen setzt. Er besteht aus vielen anmutig abwechselnden, hellpfeifenden Tönen, die sich in der Mitte der eben nicht kurzen Melodie zu einem vortrefflichen, gegen das Ende im Tone sinkenden Triller gestalten. Er hat Ähnlichkeit mit dem Gesange des Baumpiepers, noch mehr aber mit dem der Kanarienvögel, und das Vögelchen ist ein so fleissiger Sänger, dass es nicht allein im Frühjahr und Sommer, sondern auch im Winter bei freundlichen Sonnenblicken, wenn gleich noch so hoher Schnee liegt und die strengste Kälte herrscht, sein liebliches Liedchen trillert. Nur vom August bis zum November lässt sich sehr selten einmal eins hören; im Januar und Februar singt es dagegen schon sehr fleissig, am meisten aber vom Ende des März bis zu Anfang Mai, und dann auch am lautesten. Es singt vorzüglich schön in den Morgenstunden, bis gegen Mittag, steigt dabei gewöhnlich auf ein freies Reischen aus seinem Zaune herauf oder schwingt sich gar auf einen unbelaubten Zweig eines Baumes, selbst zuweilen eines einzeln stehenden, von mehr als mittlerer Höhe, und bewirkt dadurch, dass dieser starke Gesang noch weiter erschallt. [— von LOEWIS hörte es in Livland zu Beginn des Frühjahres oft in den Spitzen der höchsten Bäume singen, z. B. auf alten Linden in Gehöften,

später nur noch in mittlerer Höhe. —] Bei dem leiseren Singen im Winter verändert es seine Gebärden meistens nur wenig und hüpfelt dabei immer fort; aber in der Begattungszeit wiederholt es sein Liedchen nicht allein häufig mehrmals von derselben Stelle herab, sondern man sieht auch, wie viel Kraft es dazu gebraucht, um aus voller Kehle zu singen, denn es bläht sich dabei mächtig auf, besonders die Kehlfedern, lässt Flügel und Schwanz nachlässig, letzteren etwas ausgebreitet, herabhängen und zittert damit, wie mit dem aufgesperrten, etwas in die Höhe gerichteten Schnabel in gleichförmig mit dem Abstoßen der Töne harmonisierenden Zuckungen, so, dass dabei fast der ganze Körper zu arbeiten scheint. Nach dem Singen an einer hohen freien Stelle stürzt es sich gewöhnlich sogleich wieder herab in seinen Zaun, Hecke oder zwischen die alten Stämme und Stöcke des höheren Gebüsches u. s. w. Es singt bald hier bald da, hat aber auch häufig einen Lieblingsbaum und ist vorzüglich in der Begattungszeit höchst unruhig; denn es treibt sich selbst in einem grösseren Umkreise um sein Nest herum als mancher andere kleine Sänger.

Unser Zaunschlüpfer ist übrigens in gewisser Hinsicht ein weichlicher Vogel, denn er verträgt den Verlust der Freiheit nicht gut, und es kostet Mühe, ihn auf längere Zeit in der Gefangenschaft zu erhalten. Lässt man einen frisch gefangenen alten Vogel in die Stube fliegen, so fängt er, nach kurzen ohnmächtigen Versuchen, durch die Fenster zu entfliehen, gleich an, alle Winkel zu durchkriechen, wobei er nicht selten zwischen Schränke und dergl., wo diese nicht dicht genug an der Wand stehen, gerät, stecken bleibt, und, wenn man es nicht gewahr wird und ihm zu Hilfe kommt, bald dahin ist. Dies ist das gewöhnliche Schicksal der meisten auf diese Art eingesperrten. Nun kommt noch dazu, dass nicht alle Fliegen fangen oder überhaupt Nahrung annehmen wollen; solche lassen dann bald die Flügel und nachher auch den Schwanz hängen und sterben in kurzer Zeit; man thut daher besser, ihnen, sobald sie sich so zeigen, die Freiheit zu schenken. Nur wenige fangen gleich Fliegen, suchen sich Spinnen, nehmen auch wohl Holunderbeeren an und halten sich dabei längere Zeit, haben aber meistens auch das Schicksal, über lang oder kurz zwischen Thüren, Hausgerät oder unter den Füßen erdrückt zu werden. Denen, welche beim Fange im Sprenkel die Füße beschädigt sind, muss man gleich die Freiheit wieder schenken, denn in der Gefangenschaft dauern solche vollends nicht lange. — In einem enggitterten Vogelbauer lassen sie sich auch nur mit Mühe unterhalten; doch ist es noch das Beste, was man mit ihnen machen kann; allein im Vogelbauer selbst muss noch ein besonderes, von Pappe oder dünnen Brettchen verfertigtes Häuschen mit zwei kleinen Öffnungen angebracht sein, damit der Zaunschlüpfer sich bei jeder drohenden Gefahr hineinflüchten kann; ohne diese Vorsicht gehen die meisten bald zu Grunde, oder dauern doch kein Jahr. Jung aufgezoogene sollen sich am besten halten und sehr zahm werden; aber auch für sie ist das erwähnte Häuschen notwendig, weil sie sich beim Eintritt eines Fremden oder sonst unbekanntes Geschöpfes in das Zimmer zu bald mit Flattern beschädigen, was nicht ihrer Wildheit, sondern einer angeborenen ausserordentlichen Furchtsamkeit zugeschrieben werden muss. Beim geringsten Anschein einer Gefahr schlüpfen sie ins Häuschen und warten darin ruhig ab, bis alles vorüber ist.

[— Über die Eingewöhnung und das Gefangenleben des Zaunkönigs schreibt J. v. PLEYEL folgendes: „Unser Zaunkönig ist einer der hilflosesten Käfigvögel und nur bei sorgfältigster Pflege längere Zeit am Leben zu erhalten.

Über die Einfütterung des kleinen Königs der Zäune und Büsche sei folgendes bemerkt. Am besten gelingt dieselbe im Herbst oder Winter; im Frühjahr gefangene und bereits gepaarte sterben regelmässig. Die vielen Eingewöhnungsversuche mit Zaunkönigen, deren ich viele hielt, welche ich machte, brachten mich zur Überzeugung, dass eine Hauptrolle

beim Einfüttern des Zaunkönigs der Eingewöhnungskäfig spielt, und dass alle anderen Methoden mehr oder minder unpraktisch und wertlos sind. Bei allen weichlichen Vogelarten wie Goldhähnchen, Laubsängern, Fliegenschnäppern, Schmätzern u. s. w. benutze ich als Eingewöhnungskäfig ein kleines, etwa 25 cm langes, 15 cm tiefes und 8 cm hohes Kistchen, von welchem bloss die Oberseite mit Gaze einfach bespannt ist; rechts und links seitwärts sind kleine Schieber angebracht, durch welche Futter- und Wassergefässe eingeschoben werden.

Die Eingewöhnung des Zaunkönigs und obengenannter Vogelarten in dieser Weise vereinigt eine Menge Vorteile in sich. Der Vogel hat vor allem, und dies ist meiner langjährigen Erfahrung nach die Hauptsache, absolut keine Gelegenheit mit dem sich zu beschäftigen, was ausserhalb seines Gefängnisses geschieht, da er ja nichts sieht, weiterhin hat er das Futter, das nicht nur in dem bestimmten Gefässe, sondern auch reichlich am Boden des Käfigs liegt, stets vor Augen, und dann ist ihm jede Gelegenheit benommen nach oben hin zu flattern und sich dadurch so zu ermüden, dass er häufig gar nicht ans Futter geht, dies ist der Grund, warum das Einfütterungskistchen so niedrig und ohne Sitzstangen ist.

Als Eingewöhnungsfutter reiche ich den frisch gefangenen Zaunkönigen auf einem flachen niedrigen und kleinen Glas-teller ca. zwanzig kleine lebende Mehlwürmer, sowie eine kleine Menge von mit heisser Milch angequelltem und durch Drücken mit der Hand wieder davon befreiten trockenen Ameisenpuppen und Weisswürmern. Die Mehlwürmer müssen immer lebend gereicht werden, und dies hat seinen guten Grund darin, dass lebende Würmer eine bedeutend erhöhte Anziehungskraft auf den einzufütternden Vogel ausüben als getötete; es ist fast bei jedem, und sei es der weichlichste Vogel, sicher zu rechnen, dass er die lebenden Mehlwürmer aufnimmt.

Der frisch gefangene Zaunkönig ist klüger als so viele seiner andersartigen Genossen; er schickt sich schnell in seine Lage. Nicht wie andere frischgefangene tobend und stürmend im Käfig umhertollend, nicht still trauernd in einem Winkel sitzend, zeigt sich der Zaunkönig von allen als einer der vernünftigsten. Er beguckt sein Gefängnis nach allen Seiten, untersucht jedes Ritzchen, beäugt jede Spalte, kurz, sucht durch aufmerksames Kennenlernen seines Käfigs irgend eine Lücke zu erspähen, durch welche er sein Körperchen durchzwängen und den Weg zur goldenen Freiheit finden kann; findet er keinen Ausweg, nun deswegen ist sein Mut auch nicht verloren, darum lässt er sein Köpfchen mit den klug blickenden Äuglein doch nicht hängen.

Ist der Zaunkönig eingewöhnt, d. h. geht er in seinem Eingewöhnungskäfig resp. Kistchen ans Futter und zeigt er sich frisch und gesund, so kann ein Umzug in einem entsprechend eingerichteten Käfig ins Werk gesetzt werden. Frist er aber nicht, verliert dieser von Natur aus überaus regsame Vogel die Lust am Umherspringen oder stäubt er gar die Nackenfedern, dann ist es das Beste ihm die Freiheit zu geben.

Als Aufenthaltskäfig weist man ihm am besten einen solchen in der Grösse der Nachtigallenbauer stehenden an, hat jedoch darauf Rücksicht zu nehmen, dass die Drähte möglichst enge nebeneinander stehen. Was die innere Ausstattung des Aufenthaltsbauers betrifft, so gebe man in eine Ecke ein Pappkästchen mit zwei Öffnungen, von der anderen Ecke lasse man einen sehr verwachsenen Ast eines Strauches ausgehen. Badegelegenheit giebt man durch ein aussen vor die geöffnete Käfigthüre gehängtes Badehäuschen.

Bei einmal fest eingewöhnten Zaunkönigen hat man darauf besonders zu achten, nie zu viele Mehlwürmer zu reichen, so mancher dieser Vögel findet seinen Tod nur durch das übermässige Füttern mit Mehlwürmern; etwa sechs kleine

Mehlwürmer sind genug für einen Tag und zwar gebe man morgens, mittags und abends je zwei.

Sind frische Ameisenpuppen zu haben, so gebe man ihm reichlich von diesen, reiche aber immer das angewöhnte Mischfutter und zwar aus dem Grunde, weil, wie mich die Erfahrung lehrte, der Zaunkönig überaus schwierig wieder an letzteres zu gewöhnen ist, wenn er einmal frische Ameisenpuppen allein zum Futter bekommen hat.

Das zu reichende Mischfutter sei stets frisch, und es ist geraten beim Füttern einige Abwechslung zu beobachten. Am besten eignen sich in verschiedenartigen Zusammenstellungen folgende Stoffe als Gefangenfutter für unseren Zaunkönig: Ameisenpuppen (frisch oder trocken, letztere angequellt mit heisser Milch, durch Pressen mit der Hand aber wieder von selbiger befreit), Weisswurm (ebenfalls gequellt), gekochtes und fein geriebenes Rinderherz, Eibrot in geriebenem oder gequelltem Zustande, hartgekochtes Dotter eines Hühnereies, Inneres von Feigen, zerschnittene Mehlwürmer, fein gemahlener Hanf und als Bindemittel geriebene gelbe Rüben oder Quark (letzteren nehme man im Sommer nicht); diese Futterstoffe, und zwar immer drei zusammen, bilden für fast sämtliche weichliche Vögel die allerbeste Kost in der Gefangenschaft.

Der eingewöhnte Zaunkönig ist einer der lieblichsten Käfigbewohner und eine Zierde des Käfigs; seine Beweglichkeit, das anmutige Treiben werben ihm rasch Freunde; wer sich die Mühe seiner Eingewöhnung und Pflege nicht nehmen will, lasse ihn aber lieber in der Freiheit sein nützlich und den Vogelfreund ergötzendes Wesen treiben.“ —]

N a h r u n g.

Unter vielerlei kleinen Insekten, welche ihm zur Nahrung dienen, scheint er von der Natur vorzüglich auf Spinnen, kleine Insektenlarven, Puppen und Insekten Eier angewiesen. Im Verfolgen fliegender Insekten hat er wenig Fertigkeit, und sie entgehen ihm, wenn er sie nicht auf ein paar Sprünge erwischt, meistens. Er sucht die sitzenden und kriechenden und holt sie aus ihren Schlupfwinkeln hervor. Im Sommer findet er in den Hecken und im niedrigen Gebüsch seine Tafel überall zum Überfluss besetzt, im Herbste sucht er seine Nahrungsmittel etwas mühsamer in den toten Zäunen, in Reisholzhaufen, Holzstössen, in alten morschen Weidenbäumen und auf den Köpfen derselben, in hohlen Stämmen, zum Teil auch am Boden im dünnen Laube und trockenen Geniste. Er nähert sich gegen den Winter allmählich den bewohnten Orten mehr, ist dann in den Zäunen und Hecken nahe bei den Häusern, durchsucht die Böden der Gartenhäuser, die Strohdächer, welche an Gärten stossen, und geht dann im Winter in die Gehöfte, besonders der Dörfer, wo er an den im Widerschein der Sonne liegenden Giebeln niedriger Gebäude, an den Mauern, unter den Dächern, in den Holzschuppen und Holzhaufen, selbst in Scheunen und Ställen, Kellern und sonstigen Schluchten die im Winterschlaf begriffenen Fliegen, Spinnen und andere Insekten aufsucht und deshalb alle Ritze und Löcher durchkriecht, gegen das Frühjahr aber wieder mehr nach dem Gebüsch zieht und hier in hohlen Stämmen, an und zwischen denselben, zwischen hohlen Wurzeln, im dünnen Laube an und in den Zäunen u. s. w. alle Schlupfwinkel durchspäht und überall Nahrung findet, sodass er fast nie, auch bei der rauhesten Witterung nicht, deshalb in Verlegenheit zu sein scheint. Kein Vogel kommt ihm aber auch im Durchsuchen der verborgensten Winkel, Löcher und Ritzen gleich; wie eine Maus durchkriecht er die engsten Spalten, bald höher, bald niedriger, bald gar am Erdboden, und ist dabei immer froher Laune. Weil er sich im Winter mehr den menschlichen Wohnungen nähert, so ist er in abgelegenen Wäldern dann seltener; im Sommer ist es umgekehrt. — Beim Aufsuchen der Spinnen und dergl. in dem alten Wuste, im Schilfe, in Holzhaufen, Reisig, in den Dornbündeln auf geflochtenen Zäunen u. s. w. kann man oft ganz nahe zusehen, wie er emsig alles beguckt und mit einer eigenen Geschicklichkeit durch enge Spalten schlüpft, um zu

dem versteckten Frasse zu gelangen. Man vermisst ihn auch nicht leicht in irgend einem grossen Haufen von Reisholz oder Dornen, besonders in waldigen, wasserreichen Gegenden; er lebt daher auch sehr gern an den waldigen Ufern unserer Ströme und Flüsse, wo man künstlich von Reisig und Dornen erbaute Dämme und Uferwehre der Gewalt des Wassers entgegengestellt hat, welche er unablässig nach Nahrung durchkriecht. Zuweilen hängt er sich auch über zwerg seitwärts an die Baumstämme und durchsucht die alte Borke und das Moos derselben nach Insektenbrut; allein das Forthüpfen an senkrechten Flächen, zumal aufwärts, geht ihm schlecht von statten, und er versucht es auch nur selten.

Gegen den Herbst frisst er auch rote und schwarze Holunderbeeren.

In den Stuben fängt er Fliegen, aber eben nicht mit besonderer Gewandtheit; er sucht sie meistens im Sitzen oder an den Fenstern zu erwischen. Viel lieber durchkriecht er die Winkel, geht in die offenen Schränke und überall hin, wo Löcher und Ritze sind, der Spinnen wegen, die er vielmehr liebt als jene, weshalb ihn die Landleute gern in ihren Stuben haben, wo er aber immer bald verunglückt. Will man ihn im Käfig an ein Stubenfutter gewöhnen, so ist das beim Gartenlaubvogel angegebene das beste, aber es erfordert Mühe und Geduld und lohnt diese nicht immer nach Wunsch.

F o r t p f l a n z u n g.

An den oben beschriebenen Aufenthaltsorten nisten diese Vögel allenthalben in Deutschland und den angrenzenden Ländern bis Schweden hinauf. In solchen Gegenden, wo Dörfer mit viel dunkeltem Buschwerk umgeben sind oder gar im Walde liegen, sind sie zur Begattungszeit gern in der Nähe der Wohnungen, sonst auch mitten im einsamen Walde, auch in den kalten Gebirgswäldern, besonders überall da, wo Wasser in der Nähe ist, wenigstens selten an ganz trockenen Orten. — Hier findet man denn das Nest bald hoch, bald tief, bald ganz auf dem Erdboden, z. B. in Strohdächern, unter Dachsparren und Dachtraufen oder in Mauerspalten alter Gebäude, welche an Gärten und Gebüsch stossen, zuweilen wohl 3 bis 5,5 m hoch, sonst aber gewöhnlich viel niedriger. Man findet es in den Reisholzhaufen und Holzstössen, in den Dornen auf den toten Zäunen, zwischen dem Flechtwerk dieser, zwischen den Storzen alter Stämme, in weiten ausgefaulten Höhlen der Bäume und alten Stöcke, zwischen den Wurzeln umgestürzter Bäume, zwischen ausgewaschenen Wurzeln hoher, schattiger Ufer, im dichten, verwirrten Gestrüpp von Dornen, Hopfenranken und anderem Wuste, in alten Bergwerksstollen, selbst in Erdklüften und in allerlei Schlupfwinkeln. Ganz vorzüglich lieben sie die Hütten in den Wäldern, entweder von Rasen, wie sie sich die Köhler bauen, oder von Rohr, von mit dünnem Laube versehenen Zweigen und grossen Pflanzenstengeln erbaut, welche man als Schiesshütten oder zum Vogelfange benutzt, und bauen ihr Nest bald in das Dach derselben, bald in eine Seitenwand. In meinem Wäldchen habe ich immer einige solcher Hütten, zum Anstand nach Raubvögeln bestimmt, von Wasserdosten (*Eupatorium cannabinum*) und Rohr erbaut, die sie so lieben, dass sie fast alle Jahre darin nisten, besonders wenn sie über ein Jahr gestanden haben und etwas verfallen aussehen. — Im halb ausgefaulten Schafte einer alten Weide, die ganz dicht an einem geflochtenen toten Zaune stand, habe ich es auch öfter gefunden, auch einmal in einer solchen, wo es beinahe ganz vom morschen Holze derselben umschlossen war. Es steht stets an einem düsteren Orte, und es würde zu weit führen, die dunkeln Winkel, wo man es schon gefunden, alle zu beschreiben. Einstmals nistete ein Pärchen einige Jahre nacheinander in meinem Gehöfte, in dem Strohdache eines alten Schuppens, welcher neben einem grossen Haufen Reisholz stand.

Das Nest dieses kleinen Vogels gehört unter die künstlichsten und ist von einer so grossen Menge Materialien erbaut, dass die Vögel bei nicht ganz günstiger Witterung über

zwei Wochen lang mit dem Bau desselben beschäftigt sind, zumal da sie öfters manche dazu erforderlichen Dinge aus einem weiten Umkreise mühsam zusammentragen müssen. Grünes Moos enthalten alle, bald in grösster Menge, bald weniger häufig; sonst sind die Materialien dazu ungemein verschieden. Gewöhnlich besteht die äussere Lage aus dürrem Laube aus den nächsten Umgebungen mit untermengten groben, trockenen Pflanzenstengeln und feineren Halmen; dann folgt eine sehr dicht gefilzte Lage von grünem Moos, wie es unten an den Baumstämmen wächst; dann als innere Ausfütterung eine Menge meist grosser Federn von Gänsen, Hühnern, Tauben und anderen Vögeln (doch keine Schwung- und Schwanzfedern), welche alle so gelegt sind, dass sie in der Aushöhlung allseits glatt anliegen. Manchmal ist auch ungemein viel grobes Zeug von trockenen Reischen, Stengeln, Wurzeln und Blättern verbraucht, ehe die grüne Mooslage anfängt, ein andermal ist sogar nichts von jenen zu sehen. Dies ist besonders bei solchen der Fall, die in keiner Höhle stehen, wo sie dann zuweilen einzig und allein aus grünem Moos gebaut sind. Ich besitze ein solches, welches ein paar Fuss hoch, in einem grossen Dornbusche stand, in welchem dichte Hopfenranken und andere Pflanzenstengel mit den Dornen ein dichtes Gestrüpp bildeten, was fast undurchdringlich zu nennen war. Dieser vortreffliche Bau besteht durchaus aus nichts anderem als grünem Moos von den Stämmen alter Bäume, was so dicht gefilzt ist, dass es zusammengeleimt zu sein scheint und selbst von aussen ganz glatt aussieht, da sonst die oben beschriebenen eine sehr rauhe, schlechtausschende, einem halb vermoderten alten Laubklumpen nicht unähnliche Aussenseite haben. In diesem merkwürdigen Neste ist keine einzige Feder; demungeachtet scheint es ganz fertig gebaut zu sein, weil das Moos an den Wänden seiner inneren, schön gewölbten Aushöhlung so verbissen ist, dass es aussieht, als wäre es mit dem schärfsten Instrument geebnet und jedes hervorstehende Moospitzchen abgestutzt. Keine menschliche Kunst vermag ein ähnliches Gebilde mit so einfachen Werkzeugen und aus so einfachem Material hervorzubringen; und hier ist der kunstreiche Baumeister nur ein winziges Vögelchen! — ¹⁾ Häufig sind aber auch ähnlich gebaute Nester mit Federn und Haaren ausgepolstert.

Im Verhältnis zur Grösse des Vogels ist dies Nest eins der grössten, das es giebt; denn es ist, den lockeren, dasselbe von aussen umgebenden Wust abgerechnet, also soweit es von einem festen Bau ist, im Durchschnitt über 16,5 cm hoch und 13 cm breit. Hinsichtlich seiner Form ist es aber vielleicht noch merkwürdiger. Es ist völlig eiförmig ²⁾, gerundet, nur an der Seite, wo sich das Eingangsloch befindet, etwas platt, unten schmal zugerundet, oben abgeplattet und merklich breiter, der ziemlich weite, runde Eingang an einer Seite, aber ganz oben, die Dachung oder das Gewölbe über demselben besonders dicht und schön gefilzt, die Aushöhlung im Inneren ansehnlich weit, niedlich gerundet und so tief, dass man ohne Schaden anzurichten gerade mit dem Zeigefinger auf den Grund reicht; das Nest hat daher einen sehr dicken Boden. — Noch ist wohl zu merken, dass sich der kleine kunstreiche Baumeister mit dem Material immer nach den Umgebungen richtet und die erste Anlage des Baues ganz aus der Nähe nimmt, sodass das Nest dadurch noch mehr versteckt wird, als dies schon der Ort, wo es steht, mit sich bringt; in alten Zäunen, Hütten, Stämmen und an ähnlichen Stellen ist es immer mit einer Menge von altem Laube und Geniste umgeben, und nur das runde, nette Eingangsloch kann den Vorübergewandten reizen, besser nachzusehen, weil er sonst den Klumpen für kein Vogelnest halten würde; die bloss von Moos gebauten findet man dagegen immer nur im grünen Gestrüpp, weswegen sie ebenfalls nicht leicht in die Augen fallen. Die

¹⁾ Dr. SCHINZ hat ein diesem ganz ähnliches Nest im dritten Hefte seiner Nester und Eier etc. (liegend) abgebildet; allein diese Abbildung ist sehr verkleinert. *Naum.*

²⁾ Wie ein auf die Spitze gestelltes Ei. *Naum.*

grosse Verschiedenheit der Schlupfwinkel, die der Vogel dazu zu wählen pflegt, erschwert das Auffinden desselben auch schon ausserordentlich. [— PRAŽAK (Journ. f. Ornith. 1897, p. 312) fand die Nester in Ost-Galizien nur unter den Wurzeln alter Bäume, öfters unter den Zweigen eines Gebüsches, gewöhnlich im Brombeer-Gestrüpp zwischen Schlingpflanzen in den Buschwäldern in der Nähe von Gewässern oder in den Wildhecken am Waldrande, nie höher als 4 m, im Gebirge durchgehend niedriger, gewöhnlich 2—3 m hoch und nur in wenigen Fällen 1 m oder weniger über dem Boden. Es wurden sechzehn Nester gesammelt, diese sind in Ost-Galizien sehr gross, Umfang 38—42 cm, Höhe 18—20 cm, Breite 16—20 cm, Tiefe 15—18 cm, Durchmesser des Schlupfloches 2,5—3,5 cm. Sehr viele Spielnester wurden beobachtet, niemals mit Federn ausgefüttert, durchschnittlich zwei bis drei auf ein Paar. — HARTERT schreibt mir: „Die Spielnester der Zaunkönige fand ich überall. Jedes Paar hat deren gewöhnlich mehrere, etwa zwei bis drei. Mit Federn pflegen sie nicht ausgelegt zu sein. Ich fand sie hier (Tring in England) öfters ganz aus Farnkraut gebaut. Das gelbe trockene Farnkraut machte sie sehr auffällig. In Brutnestern fand ich hier im Parke häufig Emu-Federn in Menge¹⁾. In Ostpreussen, in den grossen Kiefernwäldern, nisten die Zaunkönige fast ausschliesslich im Gewürzel (der Unterseite) der vom Winde aus dem Boden gerissenen flachwurzigen Kiefern. Anderswo an Stämmen, Uferbänken, aber auch oft (wie hier) frei in Büschen.“ Dieselben Beobachtungen habe ich auch hier bei Braunschweig und im Harze gemacht. —] Gewöhnlich fangen alte Pärchen schon Ausgang März mit dem Nestbau an, doch findet man selten früher als in der zweiten Hälfte des April Eier, nach der Mitte des Mai aber flügge Junge. Die Eier, von denen sechs bis acht Stück in einem Nest liegen, sind für den kleinen Vogel von bedeutender Grösse, fast grösser oder doch dicker als die des Fitislaubvogels, kurz-oval, in der Mitte sehr bauchig und meistens an einem Ende merklich abgestumpft, am anderen etwas spitz, die Schale nur wenig glänzend und sehr zart, sodass der Dotter etwas durchscheint. [— Sechs Eier aus der Umgegend von Braunschweig, nach meinen Photographien von mir gemessen, zeigen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
15,6 mm	12,0 mm	6,8 mm
16,2 „	12,0 „	6,8 „
15,4 „	13,0 „	7,0 „
16,1 „	13,1 „	7,5 „
16,7 „	13,0 „	7,3 „
14,9 „	12,4 „	6,8 „

Ihr durchschnittliches Gewicht beträgt nach E. REY 74,5 Milligramm.

Nach PRAŽAK (l. c.) findet in Ost-Galizien die erste Brut Ende April bis Ende Mai statt, die zweite Brut Ende Juni, meist erst Juli. Die grösste Zahl von vollen Gelegen mit wenigstens fünf, manchmal sechs bis sieben, nicht selten acht Eiern wurde in den ersten Tagen des Mai gefunden, in der zweiten Brut nur fünf bis sechs Eier. Alle Arten von Fleckung, auch in einem Gelege, waren vertreten, in den grösseren Gelegen aber die weniger gefleckten Eier häufiger und zwar unter acht gewöhnlich zwei bis drei Stück.

58 Eier der ersten Brut zeigten folgende Dimensionen: $17,1 \times 12,9$ mm

$15,5 \times 12,3$ mm

42 Eier der zweiten Brut zeigten folgende Dimensionen: $16,8 \times 13,0$ mm.

$15,4 \times 12,5$ mm.

Die letzteren sind auch in Böhmen stets rundlicher als die der ersten Brut, wo man öfters längliche Eier findet. Die Eier der Karpathen-Vögel sind grösser als die der Ebene:

36 Eier erster Brut $17,8 \times 13,3$ mm zweiter Brut $17,9 \times 12,6$ mm,
 $16,9 \times 12,8$ mm $17,3 \times 13,0$ mm

im Gebirge immer früher als in der Ebene.

Die Eier der Karpathen-Vögel sind mithin fast so gross

¹⁾ So weit mir bekannt, werden Emus dort wild gehalten. *R. Bl.*

wie die der *A. troglodytes borealis* von den Faröer-Inseln: diese zeigen nach meinen Messungen: 18,1—13,6—8,0 mm und 18,5—14,0—9,0 mm. —] Sie sind gewöhnlich rein weiss, seltener gelblichweiss, und haben meistens nur gegen das stumpfe Ende feine Pünktchen von rotbrauner oder blutroter Farbe, die öfters eine Art von losem Kranz bilden, zuweilen aber auch ganz und gar fehlen; sehr häufig sind sie nie, und dabei auch so fein, dass man selten einmal einen von der Grösse eines Fliegenklexes bemerkt. Sie haben einige Ähnlichkeit mit den Eiern der Meisen und Baumläufer und variieren in der Grösse, Form und in der Grösse und Menge oder gänzlichen Abwesenheit der Punkte ziemlich bedeutend. [— Eier von *Anorthura hiemalis* und *pacifica* (siehe Katalog der Eiersammlung NEHRKORN, p. 45, Nr. 677 und 678), die ich Gelegenheit hatte, zu untersuchen, sind von denen unseres deutschen Zaunkönigs nicht zu unterscheiden. —] In dreizehn Tagen werden diese Eier abwechselnd vom Männchen und Weibchen, doch mehr vom letzteren, ausgebrütet, und die Jungen von beiden Eltern mit kleinen Insekten und Insektenlarven aufgefüttert. Sie halten das Nest ungemein reinlich; sobald nur ein Junges den Hinterteil nach dem Eingangsloche dreht, ist sogleich eins der Alten da, um den Unrat, dessen sich ersteres entledigt, aufzufangen und wegzutragen. Überhaupt beschäftigt sie die Erhaltung und Ernährung der Jungen in dieser Zeit so angelegentlich, dass man die rastlose Thätigkeit und sorgsame Geschäftigkeit dieser kleinen Vögel nicht genug bewundern kann. Die Jungen sitzen lange im Neste, halten sich, wenn sie eben ausgeflogen sind, gern zusammen und sitzen oft auf einem dünnen Reischen alle nebeneinander. Stört man sie, so verkriechen sie sich schnell in dem Zaune, Dornbusche, im alten Wuste zwischen den Stämmen u. s. w. wie Mäuse, wohl wissend, dass sie sich auf ihre Flugwerkzeuge wenig verlassen können; denn es dauert lange, ehe sie so fliegen lernen wie ihre Eltern.

Gewiss nicht alle Pärchen brüten, wie BECHSTEIN sagt, zweimal im Jahr; vielleicht weil der Nestbau ihnen sehr viel Zeitaufwand macht und sie lange bei den Jungen bleiben müssen, ehe sie diese sich selbst überlassen können, und aus anderen Ursachen; die meisten machen, wie ich gewiss weiss und vielfach beobachtet habe, nur eine Brut. Sie müssten sonst auch viel häufiger sein, da sie doch oft sechs bis acht Junge aus einer Hecke aufbringen. — Wenn ihnen das erste Nest zerstört wurde, so bauen sie sich wohl ein zweites und legen noch einmal Eier; doch diese Ausnahme findet auch bloss dann statt, wenn die Jahreszeit noch nicht zu weit vorgerückt ist. Ende Juli habe ich niemals ganz junge Zaunschlüpfer mehr gesehen. — Sie sitzen beim Brüten ziemlich fest über den Eiern und verraten das Nest selten durch ängstliches Schreien, ausgenommen wenn sie bereits Junge haben; noch ängstlicher gebärden sie sich, wenn diese erst ausgeflogen sind und dann wird jeder vermeintliche Feind mit einem anhaltenden Zerrzerr oder Zerrrrrrrr empfangen und im Abgehen ein Stück begleitet. Die Stimme der Jungen weicht wenig ab. — Der Kuckuck giebt ihnen zuweilen ein Ei auszubrüten. [— ADOLPH WALTER hat sogar drei Kuckuckseier in einem Nest gefunden. —]

Feinde.

Sie ernähren einige wenige Schmarotzerinsekten [—, z. B. *Menopon troglodytis* DENNY, —] und in den Eingeweiden mehrere Helminthen [—: *Echinorhynchus decipiens* DUJARDIN, *Echinorhynchus fasciatus* WURMB und *Taenia exigua* DUJARDIN —]. Von den Raubvögeln erwischt selten einer einen Zaunschlüpfer, desto öfter aber Katzen, Marder und Wiesel. Ihrer Brut werden diese auch sehr nachtheilig, selbst Ratten und Mäuse; ebenso erwischen Krähen, Elstern und Heher nicht selten ein eben ausgeflogenes Junges; wenn diese aber erst älter und klüger werden, so entgehen sie jenen leichter als den Raubtieren durch ihre Geschicklichkeit im schnellen Verkriechen. — Sie verraten die Anwesenheit eines beflügelten oder vierfüssigen Räubers bald durch ihr anhaltendes Schreien

und sind besonders den Eulen sehr abhold. Der Kuckuck gehört auch unter die Feinde dieser Vögel, weil er ihnen manchmal sein Ei ins Nest legt, wodurch ihre eigene Brut verdorben wird.

Jagd.

Mit der Flinte sind sie, da sie gar nicht scheu sind, besonders im Fluge leicht zu schiessen, nur macht ihr unruhiges Wesen und die Umgebungen an ihren gewöhnlichen Aufenthaltsorten die Sache schwieriger, doch bei weitem nicht so wie bei den meisten Rohrsängerarten. Auch mit dem Blaserohr kann man sie erlegen. — Zu fangen sind sie ebenfalls leicht, und oftmals treibt sie eine Art von Neugier oder ein gewisser Grad von Geselligkeit in das Netz, wie man am Vogelherde oft beobachten kann. Ich fing sie hier, wenn sich einer nahe bei der Hütte zeigte, auf die Rückleine setzte und mich am Guckloche gewahr wurde, sehr bald, indem ich bloss einen Meisenkloben sachte hinausschob und darauf den Bräm einer Pelzmütze oder sonst etwas Rauhes oder Abenteuerliches ein wenig sehen liess, welches sie alsbald in der Nähe zu betrachten strebten, vielleicht für ein Raubtier hielten, sich auf den Kloben setzten und so gefangen wurden. — Unter den gewöhnlichen Finkennetzen erhält man keinen; sie laufen, sobald sie das zugeschlagene Netz am Erdboden überdeckt, wie eine Maus unter dem Netze weg. Sie hüpfen immer um die Lockvögel herum, begucken alles und kriechen wohl gar manchmal durch ihre Käfige. Beim Meisentanze benehmen sie sich auf ähnliche Weise und werden hier ebenso oft in Sprenkeln oder Kloben gefangen. In Sprenkeln mit vorgehängten Holunderbeeren fangen sie sich öfters; zufällig auch in für andere Vögel gestellten Schlingen und Dohnen, selbst in zum Trocknen aufgehängten Garnsäcken und Fischnetzen, wo diese besonders längere Zeit unter einem Schuppen oder anderem Obdach aufgehängt waren und sich Spinnen darin angesiedelt hatten. So kriechen sie auch manchmal in die Gartenhäuser oder auf die Böden, und vergessen, wo sie hineingekommen waren, wenn man sie bald überrascht. Im Winter fangen sie sich leicht in mit Mehlwürmern aufgestellten Meisenkästen, gehen auch wohl zuweilen ohne diesen Köder hinein. — Einen aufs freie Feld verirrt kann man bald müde machen und mit den Händen fangen. Mein Vater sah einmal zu, wie mehrere Knaben einen Zaunschlüpfer aus einem Reisholzhaufen, der auf freiem Felde stand, trieben und verfolgten, welcher auf hundert Schritt Weite schon matt wurde, in ein Mäuseloch flüchtete und so von einem Knaben herausgeholt wurde. — Auch in lichten Erlenbrüchen zwischen den Stämmen, im Winter, wo ihn kein grünes Laub den Augen der Verfolger entzieht, habe ich ihn müde machen und mit den Händen fangen oder mit einem Stocke erschlagen sehen.

Nutzen.

Sie vertilgen eine Menge beschwerlicher Insekten, zumal auf den Böden (wenn sie dahin gelangen können) die schädlichen Kornwürmer und hässlichen Spinnen. Der letzteren, sowie der Honig- und Wachsmotten und ihrer Larven wegen, die sie in den Bienenhäusern aufsuchen, werden sie auch hier sehr nützlich und wohlthätig. — Weil der ganze Vogel nur reichlich 11 gr wiegt, so wird ihn niemand seines wohlschmeckenden Fleisches halber töten wollen. — Sein herrlicher Gesang erfreut den Menschen, und der Landmann hält viel auf dieses Vögelchen, weil es in seiner Nähe wohnt, auch im Winter singt, und weil er, wenn dieses dann häufig und recht laut geschieht, es für eine Vorbedeutung von einer Veränderung des Wetters hält.

Schaden.

Man beschuldigt ihn des Bienenraubes, aber wie ich glaube, wohl mit Unrecht; dass er Motten und Spinnen von den Bienenstöcken und im Bienenhause aufsuchte, habe ich gesehen, aber nicht, dass er eine Biene gefressen hätte. [— Nach den neueren Forschungen sind die Bienen nie durch ihn gefährdet. —]

XX. Gattung: Schwätzer, *Cinclus* BECHST.

Schnabel: Fast gerade, nur wenig aufwärts gebogen; die Spitze des Oberschnabels kaum etwas länger als die untere, merklich abwärts gebogen, mit einem seichten Ausschnitt auf der Schneide; der kantige Rücken des Oberkiefers vor den Nasenlöchern etwas eingedrückt; der ganze Schnabel schmal, besonders nach vorn zu sehr zusammengedrückt und hier die Schneiden merklich eingezogen. Zunge: Lanzettförmig, schmal, mit hornartiger, geteilter, seitwärts borstig zerrissener Spitze.

Nasenlöcher: Seitlich, am Schnabelgrunde, ritzenförmig, hinten etwas weiter als vorn und hier ein wenig aufwärts gezogen; über denselben befindet sich eine flache weiche Haut, welche hinterwärts mit kurzen Federchen bedeckt ist, die sich mit den Stirnfedern vereinigen. Sie sind verschliessbar.

Füsse: Stark, eben nicht kurz; das Fersengelenk fast kahl; der Lauf etwas länger als die Mittelzehe, gestieft; von den drei vorderen Zehen die äussere und mittelste im Grunde ein wenig verwachsen; alle mit starken, sehr krummen, schmalen, unten zweischneidigen Nägeln bewaffnet, von welchen der der Hinterzehe der stärkste, und der der vorderen Mittelzehe nach innen zu mit einem aufgeworfenen Rande versehen ist.

Flügel: Klein, kurz, etwas gewölbt; die vorderen Schwingen ein wenig säbelförmig gebogen, schmal; die erste sehr klein, schmal und kurz, die zweite ziemlich so lang wie die dritte, diese und die vierte gleichlang und die längsten; alle vorderen Schwingen schmal, die mittleren und hinteren aber ansehnlich breit.

Schwanz: Sehr kurz, mit sehr breiten, weichen Federn und geradem Ende.

Der Körper ist dick, rund, dicht und lang befiedert; der Kopf flachstirnig, schmal und spitz.

Diese Vögel haben einige entfernte Ähnlichkeit mit den Drosseln, mehr noch mit den Staren, sodass man sie früher bald diesen, bald jenen zugesellte; sie haben indessen so viel Eigentümliches in ihrer Lebensart, was sich auch schon in der Gestaltung ihres Körpers und einzelner Teile desselben deutlich ausspricht, dass sie verdienen in einer eigenen Gattung aufgestellt zu werden. Ihr dicker und dichter Federpelz charakterisiert sie sogleich als Wasservogel, selbst der Schnabel hat etwas Taucherartiges; aber die Füsse sind ganz wie bei einem Singvogel. Ob nun gleich die ganze Sippschaft, so weit man sie bis jetzt kennt, und die nicht zahlreich an Arten ist, stets am Wasser lebt und sich hier von Insekten und Würmern nährt, so darf man sie doch nicht zu den eigentlichen Wasservögeln zählen. Sie laufen nicht allein am Wasser und waten durch dasselbe, sondern schwimmen und tauchen selbst meisterhaft und stürzen sich in die brausenden Strudel, um ihren Frass vom Boden heraufzuholen. Sie nisten in Höhlen an den Ufern, immer ganz in der Nähe des Wassers, und bauen ziemlich künstliche Nester. Das Nestgefieder der Jungen ist bedeutend verschieden von dem der Alten. Sie mausern nur einmal im Jahr.

* * *

Über den inneren Bau bemerkt H. NITZSCH folgendes:

„Die Gattung *Cinclus* besitzt (nach Untersuchung der einheimischen Art) den vollkommenen Singmuskelapparat am unteren Kehlkopfe und sonach auch alle übrigen mit jener Anordnung immer vergesellschafteten Formverhältnisse. Man findet auch hier das *Siphonium* und die Nebenschulterblätter¹⁾; nur einen hinteren Fortsatz des Brustbeines²⁾ jederseits; keine vordere Gaumenleiste; eine linienförmige *Parotis*³⁾ unter dem Jochbogen und längs desselben; paarige knöcherne Zungenkernstücke⁴⁾, einen unbeweglichen Stiel des Zungenbeinkörpers⁵⁾; nur eine paarige Seitenluftzelle in der Brust (indem die vordere mit der der anderen Seite zur unpaarigen Brustbeinzelle zusammentritt); sehr kurze Blinddärme; von der Schenkelvene durchbohrte Nieren u. s. w.“

„Der Oberarmknochen, sowie alle übrigen Knochen (einige Teile des Kopfgerüsts ausgenommen), sind durchaus markig, ohne die mindeste Spur von Pneumatizität, was diesen Vögeln beim Untertauchen zu statten kommen muss.“

„Die Zunge ist schmal, wie gewöhnlich bei dünnschnäbeligen Singvögeln grösstenteils hornig, am Seitenrande scharf, meist schwärzlich, nur hinten weisslich, an der Spitze ausgeschnitten und sehr kurz gezasert; im vorderen Teile des Seitenrandes sehr fein gezähnt; hinten wie gewöhnlich mit zwei spitzen Seitenecken und feinen Zähnen am hinteren Rande zwischen jenen Ecken.“

„Die Nasendrüse⁶⁾, welche bei allen übrigen Singvögeln sehr klein und öfters kaum wahrzunehmen ist, ist hier, wie auch die Bürzeldrüse, in merkwürdiger Übereinstimmung mit der Lebensart, verhältnismässig sehr entwickelt, indem sie nicht nur den ganzen Orbitalrand des Stirnbeines vollständig in sichel- oder bogenförmiger Gestalt einnimmt, sondern zugleich viel breiter und stärker ist als bei allen übrigen Gattungen dieser Ordnung.“

„Der Magen ist ziemlich muskulös.“

„Das Fell ungemein derb, gar nicht durchscheinend und überall mit feinem kurzem Flaum, auch zwischen den Konturfedern, besetzt; eine Anordnung, die bei den echten Singvögeln nicht weiter vorzukommen scheint.“

¹⁾ *Ossa sesamoidea humero-capsularia*. R. B.

²⁾ *Trabecula lateralia*. R. B.

³⁾ So nenne ich die bei vielen Vögeln von mir wahrgenommene konglomerierte Drüse, welche unter den Augen oder am Jochbogen liegt und deren Ausführungsgang sich dicht beim Mundwinkel in die Mundhöhle öffnet. Nitzsch.

⁴⁾ *Glossohyalia*. R. B.

⁵⁾ *Urohyale*. R. B.

⁶⁾ Man vergl. meine Abhandlung über die Nasendrüse der Vögel in Meckels Archiv für die Physiologie, Band 6, S. 234. — Hier habe ich zugleich die erste Andeutung meines Systems der V. gegeben. Nitzsch.

[— Die Wasserschwätzer sind in der alten Welt über die Gebirge der ganzen paläarktischen Region, in der neuen Welt über die Felsengebirge Nordamerikas, die Hochländer von Mexiko und Zentral-Amerika und die Anden von Kolumbien, Ecuador und Peru verbreitet.

Sie lassen sich zunächst in zwei grosse Gruppen einteilen, die eine Gruppe A) hat eine weisse Kopfplatte, — dazu gehören zwei Arten *C. leuconotus* SCLATER in Venezuela, Kolumbien und Ecuador und *C. leucocephalus* TCHUDI in Peru —, die andere Gruppe B) hat eine dunkle Kopfplatte. Diese kann man wieder in zwei Untergruppen teilen, die eine a) hat eine schokoladenbraune oder graubraune Kehle — sie zerfällt wieder in zwei Unterabteilungen, die erste mit grauem Rücken [dazu gehören zwei Arten: 1) *C. mexicanus* SWAINSON in den Gebirgen Nordamerikas von Alaska südlich bis zum Westen Mexikos und Guatemala 2) *C. ardesiacus* in Guatemala und Costarica], die zweite mit schwarzbraunem oder braunem Rücken [dazu gehören drei Arten aus dem östlichen Asien: 1) *C. asiaticus* SWAINSON aus Himalaya, Assam, Nepal, Kaschmir, Afghanistan, Gilgit, im allgemeinen einfarbig hell-schokoladenbraun, 2) *C. Pallasii* TEMM. in Ostsibirien, China und Japan, im allgemeinen einfarbig dunkel-schokoladenbraun und 3) *C. sordidus* GOULD in Nord-Kaschmir, Ladak und Tibet, im allgemeinen schwärzlich-schiefergrau und nur am Kopfe dunkel-schokoladenbraun gefärbt]. — Die andere b) hat eine weisse Kehle.

Zu dieser letzteren Untergruppe gehören alle aus der westlichen paläarktischen Region bekannten Wasserschwätzer.

Die vollständigste und neueste Übersicht derselben giebt uns DRESSER in dem Supplementbände seiner „Birds of Europe“, Part. I., p. 13 im Januar 1895. Danach würden folgende verschiedene Formen bez. Subspezies des weisskehligten Wasserschwätzers aufzuführen sein:

1) *Cinclus cinclus* L. = (*Cinclus melanogaster* BREHM). Oberseite sehr dunkelbraun, Rücken geschuppt bis zum Hinterkopf hinauf. Unterseite unter der weissen Brust schwärzlich braun. Seiten schmutzig grau.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,9—0,93	3,45—3,7	2,3—2,35	1,25—1,3.	

Skandinavien, Nord-Europa östlich bis zum Ural, — gelegentlich in Grossbritannien, Holland, Belgien und Norddeutschland.

2) *Cinclus cinclus aquaticus* BECHST. Oberseite etwas blasser als bei *melanogaster*. Unterseite, unmittelbar an das Weiss angrenzend, leuchtend rostrot. Seiten viel weniger grau.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,82—0,9	3,25—3,6	2,1—2,45	1,05—1,25.	

Grossbritannien, Frankreich, Belgien, Holland und Deutschland.

3) *Cinclus cinclus pyrenaicus* DRESSER. Ähnlich dem *melanogaster*, aber bleicher, besonders am Kopf und Nacken. Unterseite bleicher und brauner. Flügel kürzer.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,85—0,95	3,1—3,4	2,1—2,3	1,05—1,15.	

Pyrenäen.

4) *Cinclus cinclus minor* TRISTRAM. Ähnlich dem *pyrenaicus*. Unterseite etwas mehr rostrot und an das Weiss angrenzend ein schmales schmutzig rostrotes Band.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,85	3,2	2,0	1,15.	

Atlas-Gebirge.

5) *Cinclus cinclus albicollis* (VIEILL.). Ähnlich dem *C. aquaticus*. Oberseite blasser, Brust viel leuchtender rostrot und zwar bis zum Bauche hin ausgedehnt.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,85—0,9	3,2—3,45	2,0—2,4	1,15—1,27.	

Schweiz, Savoyen, Südeuropa bis östlich nach Griechenland und der Türkei.

6) *Cinclus cinclus rufiventris* HEMPR. & EHRENB. Ähnlich dem *albicollis*, aber Bauch rostrot-braun. Oberseite: das Braun erstreckt sich herab bis zwischen die Schultern ohne Schuppen wie bei *cashmiriensis*.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,87	3,15	2,1	1,15.	

Palästina.

7) *Cinclus cinclus cashmiriensis* GOULD. Oberseite wie bei *melanogaster*, aber etwas blasser, das Braun dehnt sich über die Interscapular-Region aus, die Schuppung oder Bildung von halbmondförmigen Flecken beginnt erst unter diesem Teile. Unterseite etwas blasser wie bei *melanogaster*. Flanken weniger grau.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,8—0,9	3,25—3,9	1,8—2,5	1,0—1,25.	

Kleinasien, Kaukasus, Persien, Afghanistan, Kaschmir östlich bis zur chinesischen Mongolei.

8) *Cinclus cinclus baicalensis* DRESSER. Unterscheidet sich von *cashmiriensis* dadurch, dass die Oberseite eine eigentümliche samtartige mausebraune Farbe hat. Kopf und Nacken blasser als der Rücken; die ganze Oberseite bis zum Rumpf hinab mausebraun, nicht geschuppt, nur unterer Rumpf und obere Schwanzdeckfedern geschuppt oder halbmondförmig gefleckt. Unterseite an den dunklen Stellen schmutzig dunkel erdbraun.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,8—0,9	3,2—3,6	2,0—2,1	1,1—1,15.	

Sibirien im Baikaldistrikt.

9) *Cinclus cinclus leucogaster* BONAPARTE. Unterscheidet sich von *baicalensis* dadurch, dass Kopf und Nacken blasser sind. Unterseite bis zum Bauche hinab weiss mit Ausnahme der Flanken, die braun gefärbt sind.

Schnabel	Flügel	Schwanz	Tarsus	in englischen Zollen.
0,8—0,9	3,25—3,85	2,0—2,4	1,1—1,25.	

Altai-Gebiet, Turkestan, Mongolei, Länder nördlich von Kaschmir bis in den Baikaldistrikt.

10) *Cinclus cinclus saturatus* DRESSER. Unterscheidet sich von *baicalensis* nur dadurch, dass die Kehle weiss ist und die Brust mit Braun verdunkelt (*Melanogaster*-Form).

Irkutsk und Tunka im Baikaldistrikt.

Mir liegen augenblicklich folgende 47 Exemplare aus den verschiedensten Gegenden der paläarktischen Region vor:

- Melanogaster.*
- 1) ♀ (S. HOMEYER). Quickjock 18./6. 1876. Unterseite braunschwarz.
2) ♀ („). Hebron (Pommern) 3./12. 1885. Unterseite braunschwarz.
3) ? (M. BR.). Norwegen. Unterseite braunschwarz (sehr bräunlich).
4) juv. (S. HOMEYER). Quickjock 3./8. 1876. Unterseite graulich weiss mit breiten halbmondförmigen schwärzlichen Flecken.
- Aquaticus.*
- 5) ♀ (M. BR.). Harz 7./12. 1878. Unterseite nach Brust zu braun, sonst schwärzlich.
6) ? („). Harz 20./2. 1878. „ „ „ „ „ „ „ „
7) ♂ („). Harz 5./10. 1857. „ „ „ „ „ „ „ „ Etwas weissliche Federspitzen am Bauche.
8) ♂ („). Harz 7./11. 1878. „ „ „ „ „ „ „ „
9) ? (S. HOMEYER). Erzgebirge 9./3. 1879. Unterseite nach Brust zu braun, sonst schwärzlich.
10) ♀ („). Oravitz (Ungarn) 18./10. 1883. Unterseite nach Brust zu braun, sonst schwärzlich (sehr ähnlich dem Exemplar No. 3, sehr *melanogaster*-ähnlich).
11) ♂ („). Nagy Enyed (Sammlung CZATO) 4./1. 1885. Reiner *aquaticus* wie im Harz.
12) ♂ („). Ungarn 1878. Etwas weissliche Federspitzen am Bauche.
13) ♀ ad. („). Schweiz. Typischer *albicollis* bez. *aquaticus*.
14) ad. („). Schweiz. „ „ „ „ „ „ „ „
15) ♂ („). Hallein 19./10. 1881. Typischer *albicollis* bez. *aquaticus*.
16) ? (M. BR.). Schweiz. Fängt an hellere Federspitzen auf dem Bauche zu bekommen.
17) ♂ („). Schweiz. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
18) ♂ (S. HOMEYER). Hallein 20./10. 1879. Fängt an hellere Federspitzen auf dem Bauche zu bekommen. Totallänge 19,0 cm, Flügel 9,0 cm, von der Flügel- zur Schwanzspitze 3,8 cm.
19) ♂ („). Hallein 19./10. 1881. Fängt an hellere Federspitzen auf dem Bauche zu bekommen. Totallänge 17,2 cm, Flügel 8,9 cm, von der Flügel- zur Schwanzspitze 3,4 cm.
20) ♂ (M. BR.). Schweiz. Fängt an hellere Federspitzen auf dem Bauche zu bekommen.
21) ? („). Schweiz. „ „ „ „ „ „ „ „ „ „
22) ♂ juv. (S. HOMEYER). Hallein. Sehr viel weissliche Spitzen. Totallänge 18,8 cm, Flügel 9 cm, von der Flügel- zur Schwanzspitze 3,5 cm.
23) junger V. (M. BR.). Andermatt (Schweiz). Das Weiss auf der Unterseite geht in der Mitte (Flanken kastanienbraun und schwärzlich) bis tief zum Bauch hinab wie bei *leucogaster*. Ganzer Rücken grau mit schwarzen schuppenförmigen Flecken, wohl noch vom Nestkleide her.
24) Nestvogel (S. HOMEYER). Bern (Schweiz) 25./6. Hat auf der Unterseite ein reineres Weiss als Grundfarbe und viel schmalere feinere halbmondförmige dunkle Flecke. Kehlblinde bei diesen und dem Lappländer (No. 4) angedeutet.
25) ? (M. BR.). Sierra nevada 6./11. 1856 (von J. H. BLASIUS als *C. meridionalis* BREHM bezeichnet). Nicht von den Harzexemplaren zu unterscheiden, unterer Bauch etwas dunkler schwärzlich.
26) ♂ ad. (S. HOMEYER). Olymp 6./11. 1869. KRÜPER. Ganz wie das spanische Exemplar (No. 25).
27) ♂ ad. („). 24./6. 1866. KRÜPER. Ganz wie das spanische Exemplar (No. 25).
28) ♀ juv. („). 18./8. 1870. „ do., aber einzelne weisse Federn, offenbar von dem Nestgefieder her, stehen noch mitten auf Bauch und Brust zwischen den dunklen Federn.
- Cashmiriensis.*
- 29) ad. (S. HOMEYER). Sikhim 1872. Alter *cashmiriensis*. Das Braun auf dem Rücken geht vom Kopf bis mitten auf den Rücken hinab, dann deutliche Schuppung auf Grau.
30) ad. ♂ (M. BR.). Katon Karagai A. 11. 1881. Nach HOMEYER *cashmiriensis*, Braun nicht so leuchtend dunkel wie Exemplar No. 29, Unterseite: nach weisser Kehle zu etwas heller, Braun geht tief hinab; untere Rückenpartie grau mit Schuppenflecken.
31) ♀ (S. HOMEYER). Kultuk (Baikalsee). Bez. *leucogaster*. Totallänge 18,3 cm, Flügelweite 28,0 cm, von der Flügel- zur Schwanzspitze 3,3 cm.
32) ♂ („). Kultuk (Baikalsee). Bez. *leucogaster*. Totallänge 20,0 cm, Flügelweite 29,5 cm, von der Flügel- zur Schwanzspitze 3,5 cm, (von SEVERTZOFF als *cashmiriensis* gesammelt, *C. sordidus* ? bezeichnet) täuschend ähnlich wie Exemplar 31.
33) ♂ („). Wahrscheinlich Katon Karagai 12. 1880. Bez. *leucogaster*. Ganz ähnlich Exemplar 31. Schuppung auf Unterseite etwas undeutlicher.
34) ♀ („). Katon Karagai A. 11. 1881. Bez. *leucogaster*. Ganz ähnlich Exemplar 30. Weiss der Kehle geht etwas tiefer herunter.
35) ♂ („). Katon Karagai A. 11. 1881. Bez. *leucogaster*. Ganz ähnlich Exemplar 30. Weiss der Kehle geht etwas tiefer herunter.
36) ♀ („). Katon Karagai A. 11. 1881. Bez. *leucogaster*. Ähnlich Exemplar 30, aber Kehle bräunlich angefliegen.
37) ♂ (M. BR.). Katon Karagai A. 11. 1881. Bez. *cashmiriensis*. Kehle stark schokoladenbräunlich angefliegen.
38) ♂ (S. HOMEYER). ? ? Katon Karagai 12. 1880. Ohne Bez. Noch stärker bräunlich, die Kehle angefliegen, fast so dunkel wie der Bauch. Fast Übergang zu *Pallasi*.
- Leucogaster.*
- 39) ♂ (S. HOMEYER). Boro chudsir (Ala-Tau) 21./5. Echter *leucogaster*.
40) ♂ („). Kultuk (Baikalsee) 14./3. 1869. Totallänge 20,7 cm, Flügelweite 30,5 cm. Echter *leucogaster*.
41) ♀ (M. BR.). Ferghana (Turkestan) 20./1. Echter *leucogaster*.
42) ♂ (S. HOMEYER). Kanterlik 4. 1881. Echter *leucogaster*.

- 43) ♂ (M. BR.). Katon Karagai (Altai-Sibirien) A. 11. 1881. Bez. *leucogaster*, echter *leucogaster*.
 44) ♂ (S. HOMEYER). Kanterlik 4. 1881. Echter *leucogaster*. Bauch etwas rostgelblich angefliegen.
 45) ♀ („). ? Katon Karagai 12. 1880. Bez. *leucogaster*, echter *leucogaster*, aber etwas bräunlich am Bauche angefliegen.
 46) ♂ („). Katon Karagai A. 11. 1881. Bez. *leucogaster*, echter *leucogaster*, aber etwas rauchbräunlich am Bauche angefliegen.
 47) ♀ (M. BR.). Baikal 14./3. 1869. (Exemplar von J. H. BLASIUS.) Echter *leucogaster*, nur Bauch etwas bräunlich angefliegen.

Wenn man diese Exemplare miteinander vergleicht an der Hand der oben mitgeteilten Auseinandersetzungen DRESSERS, der sich ja mit dieser Gruppe sehr eingehend beschäftigt hat, ferner SEEBOHMS sehr interessante genetische Deduktion der Wasserstarformen (Hist. of brit. Birds, vol. I, p. 253), die Beobachtungen Chr. L. BREHMS und vieler anderer Ornithologen berücksichtigt und sich ausserdem vergegenwärtigt, dass nach allen vorliegenden Beschreibungen die weisskehligen Wasserschwätzer überall ganz dieselben Lebensgewohnheiten haben und nach den verschiedensten vorliegenden Maßen sich höchst unbedeutend nur in den Grössenverhältnissen unterscheiden, so kann man nicht anders, als die sämtlichen weisskehligen Wasserschwätzer für eine Art erklären. Es lässt sich nun nicht leugnen, dass LINNÉ den Wasserstar zuerst als *Sturnus cinclus* (LINN. Syst. Nat. p. 290, 1766) aus Schweden beschrieben hat. Entschieden bestehen nun grosse lokale Verschiedenheiten, und folgerichtig müssen diese als Subspezies aufgeführt werden. BECHSTEIN hat im ornithologischen Taschenbuche p. 206, 1802 dem Wasserschwätzer zuerst den Gattungsnamen *Cinclus* gegeben, wir würden daher die sämtlichen bisher bekannten lokalen Formen als Subspezies von *Cinclus cinclus* aufführen müssen, wie es bereits oben in der wiedergegebenen DRESSERSchen Tabelle geschehen ist.

In Deutschland kommen von den genannten zehn Formen nur zwei vor:

- 1) *Cinclus cinclus* (L.), der schwarzbäuchige Wasserstar als Brutvogel in den Küstenländern der Ostsee.
- 2) *Cinclus cinclus aquaticus* (BECHST.), der gemeine rostbäuchige Wasserstar in den Gebirgen Deutschlands (einschliesslich dem Wasserstar der Alpen, *Cinclus cinclus albicollis* (VIEILL.)).

Von den übrigen von DRESSER für die westliche paläarktische Region aufgeführten Lokalformen habe ich *pyrenaicus* aus den Pyrenäen, *minor* aus dem Atlas und *rufiventris* aus Palästina noch nicht gesehen, die als *albicollis* aus den Alpen, Süd-Europa bis östlich nach Griechenland und Türkei aufgeführte Form kann ich von der typischen deutschen Form nicht unterscheiden und stelle sie, da die Färbung der Oberseite ganz gleich ist und in der Ausdehnung des Rostrot der Unterseite alle Übergänge zu finden sind, mit zu *aquaticus*.

Für *Cinclus cinclus albicollis* (VIEILL.) wären noch folgende fremden Trivialnamen zu erwähnen: Italienisch: *Merlo d'acqua*, *Merlo acquajolo*, *Storno d'acqua*.

Abbildungen des Vogels finden sich: Bettoni, Ucc. Lomb. tav. 105. — Roux, Orn. Prov. pl. 178 (?); — Dresser, Birds of Eur. Tom. II. pl. 20. Fig. 1.

Das unter 25) erwähnte Exemplar aus dem Braunschweiger Museum von der Sierra Nevada ist nicht von den Harzer Vögeln zu unterscheiden, ebensowenig die beiden alten Männchen vom Olymp in Griechenland (26 und 27 der Aufzählung) aus der HOMEYERSchen Sammlung.

Nach PRAŽAK (Journ. f. Ornith. 1897, p. 237) kommt in den Karpathen und der Tatra *albicollis* in den niederen Zonen vor, überwiegt hier gegen *melanogaster*, der mehr in grösseren Höhen vorkommt, und streicht seltener in die Ebene. —]

Der gemeine Wasserstar, *Cinclus cinclus aquaticus* (BECHST.)

Tafel 14. { Fig. 1. Männchen.
„ 2. Junger Vogel.

Gemeiner Wasserschwätzer, braunbäuchiger Wasserschwätzer, Wasserstar, Wasserdrossel, Wasseramsel, Wassermerle, Wassersänger, Bachamsel, Bachsprehe, Stromamsel und Secamsel.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kos vodenjak*. Czechisch: *Skorec*. Dänisch: *Stromstaer*, *Baekdrossel*, *Vandstaer*, *Isflugl*. Englisch: *Dipper*, *Water-Ouzel*, *Water-Pyet*, *Water-Crow*. Estnisch: *Wehi rüüstas*. Faröer.: *Aarpisa*. Französisch: *Aquassière*. Gälisch: *Gobha-uisge*, *Gobha dubh nan allt*, *Lon uisge*. Lettisch: *Kruhschuh putns*. Luxemburgisch: *Wässermiérel*, *Báchmiérel*, *Mièle d'io*. Polnisch: *Pluszcz wodny*. Russisch: *Oljanka*, *Wodianoj worobei*. Spanisch: *Bernat pescaire*. Ungarisch: *Vizi rigó*. —]

Cinclus aquaticus. Bechstein, ornith. Taschenb. I. S. 206. — Dessen Naturg. Deutschl. III. S. 308. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 207. — *Turdus Cinclus*. Lath. ind. orn. I. p. 343. n. 57. — *Le Merle d'eau*. Buff. Ois. VIII. p. 134. t. 11. — Edit. de Deuxp. XV. p. 167. t. 2. f. 4. — Id. pl. enl. 940. — Gérard. tab. élém. II. p. 260. — *Cinle plongeur*. Temm. Man. nouv. Edit. p. 177. — *Water-Ouzel*. Lath. syn. II. 1. p. 48. n. 50. — Übers. v. Bechstein, III. S. 45. n. 50. — Bewick, britt. Birds. II. p. 16. — *Waterspreeuw*. Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 25. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 98. n. 103. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 106. — Koch, Baier. Zool. I. S. 194. n. 114. — Naumanns Vög. alte Ausg. III. S. 471. Tab. 72. Fig. 114. und Nachtr. 3. S. 71. — [— *Cinclus aquaticus*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLVII. und 171 (1840). — *Cinclus aquaticus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLIII (1844). — *Cinclus aquaticus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 118 (1854–58). — *Cinclus aquaticus*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 76 (1860). — *Cinclus aquaticus*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 62 (1865). — *Hydrobata Cinclus*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 389 (1871). — *Cinclus aquaticus*. Yarrell, Brit. Birds Tom. I. p. 241 (1871). — *Cinclus aquaticus* und *Cinclus albicollis*. Dresser, Birds of Eur. Tom. II. p. 167 und 181 (1874 u. 73). — *Cinclus aquaticus*. Fallon, Ois. Belg. p. 45 (1875). — *Cinclus aquaticus*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VI. p. 307 und *Cinclus albicollis*, ibidem, p. 310 (1881). — *Cinclus aquaticus*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 7 No. 92 (1885). — *Cinclus aquaticus*. Giglioli, Avif. Ital. p. 143 (1886); p. 250 (1889). — *Hydrobata cinclus*. Reyes y Prosper, Av. España, p. 54 (1886). — *Cinclus aquaticus*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 132 (1889). — *Cinclus aquaticus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXX. p. 6 (1890). — *Cinclus merula*. Brehm, Tierl. Vög. III. Aufl. I. T. p. 69 (1891). — Ibidem, *Cinclus albicollis*, p. 70. — *Cinclus aquaticus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 58 (1891). — *Cinclus cinclus (meridionalis)*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 47 (1894) und IV. p. 53 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores pl. 20. — Naumann, Vög. Deutschl. Taf. 91. — Gould, Birds of Europe pl. 83 und 84. — Dresser, Birds of Europe, Tom. II. pl. 19.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. XXVII. Fig. 4, a und b. — Bäckcker, Eier europäischer Vögel, Taf. 35, No. 13. — Seebohm, Hist. of brit. Birds, p. 253 pl. 11.

Kennzeichen der Art.

Mit weisser Kehle, Gurgel und Oberbrust, dunkel schiefergrauem Unterleibe, welcher an der Brust in Rostbraun übergeht, bei den Jungen hier aber weiss und schwärzlich bespritzt ist.

Beschreibung.

Nur von Unkundigen konnte dieser Vogel mit der Ringdrossel verwechselt werden, wie die vermengte Geschichte beider in einigen älteren Werken beweist. Sonst hat er in Gestalt und Grösse eher Ähnlichkeit mit dem gemeinen Star; aber sein Gefieder ist ganz anders gefärbt und so dicht und pelzartig wie bei einem Wasservogel.

Sein von Federn entblösster Körper hat kaum die Grösse des europäischen Seidenschwanzes, sein grosses Gefieder macht ihn aber dicker und grösser. Er misst in der Länge 17,7 bis fast 18,8 cm, in der Breite 28,3 bis 30,6 cm. Der Schwanz ist nur 4,7 cm lang; seine zwölf¹⁾ breiten weichen Federn sind am Ende kurz abgerundet, oft so abgenutzt, dass sie wie gerade verschnitten aussehen, die äusserste nur wenig kürzer als die anderen, weswegen das Schwanzende gerade erscheint. Die Flügel sind klein, kurz, etwas gewölbt, und die grossen Schwungfedern ein wenig säbelförmig gebogen, von dem Verhältnis der Länge zu einander, wie oben angegeben. Die Flügel reichen mit den Spitzen kaum etwas über

die Schwanzwurzel; die oberen und unteren Schwanzdeckfedern sind lang und dicht.

Der Schnabel ist 15,5 mm lang, verhältnismässig nicht gross, an der Wurzel 6 mm hoch und fast ebenso breit, schmutzig braunschwarz mit fast schwarzer Spitze, inwendig horngrau, Zunge und Rachen hinterwärts schmutzig fleischfarben; bei den Jungen ist alles lichter. Die Zügel, Halfter und der obere Teil der Nasendecke sind mit kurzen derben Federchen bedeckt, unter welchen keine Spur von Borsten oder Härchen; die Augensterne sind lebhaft hellbraun, bei den Jungen ebenfalls lichter als bei den Alten;¹⁾ das Augenlidrändchen ist weisslich befiedert.

Die Füsse sind mittelmässig, ziemlich stark, die Läufe gestieft, die Zehenrücken grob geschildert; die starken Nägel sind ziemlich stark gekrümmt, hochrückig, schmal, unten zweischneidig; die kurzen Federn des Unterschenkels lassen das kahle Fersengelenk unbedeckt. Eine schmutzige, gelbbraunliche Hornfarbe, die vorn auf den Läufen am lichtesten, an den Zehen aber viel dunkler ist und an den Sohlen ins Dunkelgraue zieht, ist die Farbe der Füsse und Nägel, wobei diese letzteren auf dem Rücken am dunkelsten sind. Die Höhe des Laufes beträgt etwas über 29 mm; die Länge der Mittelzehe mit dem Nagel 25,5 mm; die der Hinterzehe mit dem 10 mm langen Nagel 19,5 mm. Die Füsse sehen im ganzen Starenfüssen ähnlich.

Der ganze Oberkopf, Zügel und Wangen, Genick, Hinter- und Seitenhals sind umbrabraun, nach dem Rücken herab

¹⁾ Zwölf scheint die Normalzahl zu sein, manche Autoren geben auch zehn an. R. Bl.

¹⁾ *Gris de perle*, wie TEMMINCK sagt, sah ich sie nie. Naum.



Cinclus cinclus aquaticus (Bechst.) Gemeiner Wasserstar. 1 Männchen. 2 Nestkleid.

Cinclus cinclus (L.) Schwarzbäuchiger nordischer Wasserstar.
3 Weibchen. 4 Nestkleid.

Cinclus Pallasi Temm. Brauner Wasserstar. 5 Alter Vogel. $\frac{2}{3}$ natürl. Grösse.

dunkler oder schwärzlich überflogen; alle übrigen oberen Teile schieferfarben, braunschwarz geschuppt, weil die Federn auf dem ganzen Rücken bis an den Schwanz, an den Schultern und auch die kleinen Flügeldeckfedern eigentlich dunkelaschgrau oder schieferfarben, an den schwarzbraunen Schäften aber dunkler aussehen und am Ende einen ziemlich abstechenden braunschwarzen Rand haben. Die Kehle, der ganze Vorderhals und Kropf, bis auf die Oberbrust herab, sind rein weiss, was scharf von den dunkeln Farben der übrigen Teile begrenzt wird; der zunächst an das Weisse grenzende Teil der Oberbrust ist rostbraun (beinahe kastanienbraun), abwärts dunkler und nach dem Bauche in Schwarzbraun übergehend; die Weichen und Seiten der Unterbrust dunkel schiefergrau, an den Schäften schwärzlich; die unteren Schwanzdeckfedern ebenso, aber mit hell rostbraunen Endkanten. Die grösseren Flügeldeckfedern nebst den Schwingen sind fahlschwarz mit dunkelaschgrauen oder schieferfarbenen Kanten, welche sich zum Teil bis über die halbe Aussenfahne ausdehnen; aber die grossen Schwingen haben an den Enden nichts hiervon, sondern an den Rändern bloss ein lichtereres Fahlbrown; übrigens haben die grossen Deckfedern und fast alle Schwingen feine hellweisse Spitzensäumchen, die sich jedoch bald abstossen. Die Schwanzfedern sind fahlschwarz mit glänzend schwarzen Schäften und schieferfarbenem Überflug auf den Aussenfahnen. Von unten sind sie einfarbig fahlschwarz; die Schwingen unten glänzend dunkelgrau mit lichten Kanten; die unteren Flügeldeckfedern sehr dunkel schieferfarben mit grauweissen Endsäumchen, oder auch ohne diese. Die Schenkelfedern nach der Fussbeuge zu sind rauchfahl.

Dies ist das Gewand des alten Männchens im Herbst oder Winter. Im Frühjahr wird es etwas lichter, die weissen Säumchen an den Enden der Flügelfedern verschwinden, die schwarzbraunen am Rücken werden schmaler und das Aschgrau tritt dann mehr hervor; aber noch auffallender wird dies im Sommer, wo dann alle Federn an den Rändern wie benagt aussehen, was besonders an den Bürzel- und Schwanzfedern sehr bemerklich wird, wo dann auch die Umbrafarbe des Kopfes viel fahler geworden und abgebleicht ist.

Das alte Weibchen ist wenig verschieden. Es ist etwas kleiner, der Oberkopf fahler oder grauer, der Rücken unordentlich geschuppt, weil die schwarzbraunen Federränder nicht so dunkel sind und vom schiefergrauen Grunde sich nicht so scharf abschneiden; am Unterleibe ist es lichter, obgleich weniger rostbraun, weil alle Federn lichtere Spitzen haben, und die unteren Schwanzdeckfedern haben nur bräunlichweisse Endkanten. Die lichten Federsäume reiben sich zwar nach und nach auch ab, aber es sieht dann im ganzen doch immer viel lichter und schmutziger aus als das Männchen selbst im Sommerkleide.

Die jüngeren Männchen gleichen im Äusseren dem alten Weibchen, und die jungen Weibchen sind bloss etwas lichter, besonders am Unterleibe lichter rotbraun und mit breiteren rötlichgrauweissen Endkanten der Federn versehen als die gleichalten Männchen. Sehr auffallend gross ist der Unterschied zwischen Alt und Jung und zwischen beiden Geschlechtern überhaupt nicht.

Sehr verschieden von allen diesen ist dagegen das erste Federkleid der Jungen. Gleich anfänglich sind diese mit langen, sehr dichtstehenden schieferfarbenen Dunen bekleidet, wenn sie aber Federn bekommen haben, sehen sie so aus: Der Oberkopf, Nacken und alle oberen Teile sind schiefergrau, etwas schmutzig mit ziemlich breiten, braunschwarzen Spitzerrändern; die Kehle, Gurgel und Brust, bis auf den eigentlichen Bauch herab, weiss, gelblich überlaufen, mit zerschlissenen schwarzbraunen Endsäumen der Federn, welche am Kropfe und der Brust am breitesten und auffallendsten sind; die Seiten der Brust schmutzig dunkelschiefergrau, die unteren Schwanzdeckfedern am Ende ebenso, im Grunde aber schmutzig rostgelblich; die mattschwarzgrauen Schwanzfedern haben trübe weisse Endsäume, die grösseren Flügeldeckfedern, auch die

Schwingen, besonders hinten auf dem Flügel, hellweisse Spitzensäumchen, wodurch sich einige weisse Querlinien bilden. Schnabel und Füsse sind viel lichter als bei den Alten, die Augensterne graubraun; die Fusssohlen schmutzig gelb. Wenn sie einige Zeit geflogen haben, wird der Unterleib weisser, die schwärzlichbraunen Federsäume stossen sich ab, und von oben werden die Farben auch grauer; dann verlieren sich die weisslichen Mundwinkel und gelblichen Zehensohlen, und bald fangen sie nachher an, sich zum ersten Male zu mausern, bekommen aber dann das beschriebene Kleid der jüngeren Vögel. Im Nestkleide sind Männchen und Weibchen äusserlich nicht zu unterscheiden.

Manchem dieser Vögel scheint der durch die zarten Endsäume der grossen Flügeldeckfedern gebildete weissliche Querstrich auf dem Flügel zu fehlen, bei anderen bemerkt man am Unterleibe schwärzliche Federspitzen, und bei noch anderen scheidet sich an den Federn des Oberkörpers ein lichtiges Schiefergrau deutlich vom dunkleren Grunde, und grenzt in halbmondförmiger Gestalt an den braunschwarzen Federsaum, welches eine schöne Mischung giebt.

Spielarten sind, ausser einer weissgefleckten, nicht bekannt.

[— Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen aus dem Harze vom 5. Oktober (Nr. 7 des Verzeichnisses) und ein junger Vogel im Nestkleide aus der Schweiz vom 25. Juni (Nr. 24 des Verzeichnisses). —]

Aufenthalt.

[— Der rostbäuchige Wasserstar kommt vor in Grossbritannien, Belgien, Holland und Deutschland, die als *albicollis* beschriebene, dem deutschen Wasserstar sehr ähnliche Form in Savoyen, der Schweiz, den deutschen und österreichischen Alpen, Süd-Europa bis östlich nach Griechenland und in der Türkei. —] In Holland ist er so selten, wie in den Ebenen des nördlichen Deutschlands, dagegen am Harz, in Thüringen, dem gebirgigen Teil von Sachsen, in Franken und anderwärts, wo es Berge mit rauschenden Bächen und anderen klaren, zur Winterszeit offenen Gewässern giebt, wie in der Schweiz und in den Vogesen [— dem Erzgebirge, Riesengebirge, Schwarzwalde, den Gebirgen am Rhein —], hier und da ziemlich gemein. In der hiesigen Gegend, welche durchaus eben ist, fand ich ihn daher binnen vielen Jahren nur einigemal an dem Flüsschen Nuthe, unweit Zerbst, da wo sich diese aus mehreren kleinen klaren Bächen bildet, welche sich durch waldige, etwas unebene Gegenden schlängeln. — Sehr zahlreich an Individuen ist indessen diese Art nirgends.

Er ist ein Standvogel, wenigstens für Deutschland, und alte Vögel verlassen nur im Notfall das einmal gewählte Revier; junge mögen aber doch auch manchmal weit wegstreichen. Diese Strichzeit ist im Herbst der Oktober und November, im Frühling der März. Müssen sie da durch ebene Gegenden, so verweilen sie nie lange daselbst, wissen aber hier immer das wenige klare, fliessende Wasser aufzusuchen. Wahrscheinlich machen sie diese kleinen Reisen des Nachts. Sie überwintern an den offenen Stellen der Gewässer, besonders an reissenden Bergströmen und rauschenden Bächen, wo das Wasser vom Eise frei bleibt; aber es sind einsiedlerische Vögel, deren selten zwei, die Begattungszeit ausgenommen, nahe beisammen wohnen.

So sehr sein Aussehen auch den Singvogel verrät, so ähnlich ist er in Lebensart und Aufenthalt den Wasservögeln, und er ist deshalb ein wahrer Strandvogel. Man trifft ihn nie anders als am Wasser an. Er liebt aber vorzüglich das klare Wasser, wie es sich in Bächen und kleinen Flüssen bergiger Gegenden findet, zumal solcher, die schnell fliessen, [— daher im Winter nicht zufrieren, —] steinigen Boden und felsige Ufer haben, welche mit Buschwerk und Bäumen besetzt sind und hin und wieder Wasserfälle bilden. Im gebirgigen Norwegen, wo diese in Bächen und Strömen so häufig sind, ist

er daher sehr gemein und fehlt selten an einem dieser wildromantischen Katarrakten.¹⁾ So sucht er in den bewohnten Gegenden, wo ihm die natürlichen fehlen, die künstlichen Wasserfälle bei Mühlen und Wehren, selbst in der Nähe der Dörfer auf. In solchen Gegenden, wo es viele kleine Wassermühlen, Hammer-, Schleif- und Hüttenwerke giebt, welche vom Wasser getrieben werden, ist er in manchen Gegenden, wie z. B. in Thüringen und anderwärts, gar keine Seltenheit, fehlt aber ganz oder kommt doch nur sehr selten an langsam und über lehmigen oder schlammigen Boden fliessenden Bächen und Gräben vor. Sehr gewöhnlich hält er sich an solchen Gewässern auf, die von Forellen bewohnt werden, und dieser Umstand hatte früherhin wohl Veranlassung zu der [— zuweilen begründeten —] Vermutung gegeben, dass er Forellenbrut fresse. Er wohnt oft sehr hoch im Gebirge.

Ob er gleich öfters solche Gegenden bewohnt, die viel Wald haben, so sieht man ihn doch nie auf Bäumen, selbst äusserst selten auf Zweigen, die dicht über das Wasser hängen oder auf demselben schwimmen. Dies geschieht nur im äussersten Notfall und da, wo er keine Pfähle, vorragende Ufer und Steine zu Sitzen findet. Immer lebt er dem Wasser so nahe wie möglich, watet nicht allein da, wo dies seicht ist, durch dasselbe, sondern geht häufig bis an den Hals hinein, oder taucht selbst in die brausenden Strudel der Wasserfälle und Wehre bis auf den Grund unter, läuft und schwimmt in selbigen ganze Strecken unter der Oberfläche des Wassers und auf dem Boden desselben fort und kommt oft weit von der Stelle, wo er untertauchte, erst wieder zum Vorschein. Er entfernt sich auch nie weit vom Wasser, und selbst sein Flug geht immer dicht über selbigem und in der Richtung desselben hin. So ist das Revier, das ein einzelner Vogel bewohnt, der Lauf eines einzigen Baches, oft über eine halbe Stunde lang, ohne sich in der Breite über andere Bäche weiter auszudehnen, wenn diese nicht mit dem ersten in Verbindung stehen. — Seine Nachtruhe hält er unter überhängenden Ufern und in Uferhöhlen, dicht am Wasser; und wenn er daraus plötzlich aufgescheucht wird, stürzt er sich nicht selten, den Wasserratten ähnlich, in das Wasser, geht eine Strecke unter selbigem hinweg und fliegt dann erst fort.

Eigenschaften.

In seinem Betragen hat der Wasserschwätzer eine grosse Ähnlichkeit mit dem gemeinen Eisvogel.

Es ist ein munterer, hurtiger und immer fröhlicher Vogel, den selbst bei der strengsten Kälte seine gute Laune nicht verlässt, weil ihn sein dicker Federpelz, welcher durch den fettigen Anstrich vor dem Nasswerden völlig geschützt ist, eine erwärmende Bedeckung giebt. Er läuft sehr behende und mit häufiger Bewegung des Hinterleibes und des Schwanzes, sitzt aber auch, wenn er nicht gerade Nahrung aufsucht, oft lange an einem wenig erhabenen Orte über und an dem Wasser, auf Steinen, Pfählen, vorspringenden Ufern, Wehrbalken und alten Stämmen still, wobei er in einiger Entfernung nicht leicht bemerkt wird, weil die weisse Kehle dem Schaume des Wassers, das Übrige aber den Umgebungen ähnlich sieht. Er flieht dabei die Annäherung des Menschen und lässt sich so stundenweit [— (nach WURM höchstens 1 km, worauf er unaufhaltsam über dem Verfolger weg oder etwas seitlich vom Wasser zurückstreicht) —] auf einem Bache fortreiben, diesem nach allen seinen Krümmungen folgend, welche er sehr selten, eine kleine Strecke über Land fliegend, verlässt; doch sind die Jungen im Herbst oft auch nicht sehr scheu, oder dies doch nur in einem viel geringeren Grade als die Alten. Es ist ein ungeselliger, einsamer Vogel, sodass eine Gegend selten von mehr als einem Pärchen bewohnt wird; auch die Jungen entweichen, sobald sie der elterlichen Pflege entwachsen sind, aus dieser, und ausser der Begattungszeit ist es sogar eine Seltenheit, zwei solcher Vögel nahe beisammen zu sehen. — In seinen Bewegungen ist er hurtig und geschickt, auf dem Lande wie

im Wasser. Er watet dem Strom entgegen, nicht allein soweit es die Höhe der Füsse erlaubt, sondern auch mit dem halben Leibe, ja sogar bis an den Kopf ins Wasser, schwimmt auch kleine Strecken und taucht so geschickt wie ein Wasservogel. Bald springt er von seinem Steine oder einer sonstigen Erhabenheit ins Wasser, bald stürzt er sich im Überfliegen in die Strudel, verschwindet so von der Oberfläche und kommt nach einiger Zeit oft an einer ganz anderen Stelle, stromaufwärts, zum Vorschein. Man sah im klaren Wasser, wie er beim Tauchen die Flügel als Ruder gebrauchte, wie dies die meisten Wasservögel thun, und wie er auf dem Boden des Wassers hinlief, als wäre er auf dem Freien ausserhalb des Wassers. Seine Geschicklichkeit im Tauchen ist in der That bewundernswürdig, und oft ist es unbegreiflich, wie ihn die reissenden Strudel nicht mit sich fortwälzen.¹⁾ Er wetteifert hierin mit jedem Schwimmvogel.

Sein Flug ähnelt ganz dem des gemeinen Eisvogels. Er ist reissend schnell und geht in einer geraden Linie fort. Die Flügel werden dabei ungemein schnell bewegt, sodass man es ein Schnurren nennen kann; aber er dauert eben nicht lange, weil er, wahrscheinlich wegen der kurzen Flügel, viel Kraftaufwand erfordert, und geht immer ganz niedrig über dem Wasserspiegel hin. Eben wie beim Eisvogel, kann nur ein ihm furchtbarer, im Wasser stehender Gegenstand die Richtung desselben seitwärts so weit verändern, dass da eine kleine Ausbiegung über Land gemacht wird. Sieht sich der Vogel gezwungen, weit zu fliegen, so steigt er wohl auch einmal schief in die Höhe, stürzt sich aber dann da, wo er sich setzen will, fast senkrecht herab. Auch im schnellsten Fluge, dicht über dem Wasser hinstreichend, stürzt er sich oft plötzlich in dasselbe und kommt mehrere Schritte weiter erst wieder daraus hervor.

Seine Stimme, die man meistens im Fluge oder vielmehr beim Auffliegen hört, und die eher Angstgeschrei als Lockstimme sein mag, klingt wie Zerb, zerb, in einem hohen, hellen Tone. Das Männchen hat einen lauten und so abwechselnden Gesang, dass er ein Geschwätz genannt werden könnte, indem zwischen vielen leise schnarrenden und zwitschernden Tönen auch laute Strophen und hellpfeifende Töne vorkommen, die ihn recht angenehm machen, besonders weil man ihn nicht ausschliessend im Frühjahr, sondern auch in anderen Jahreszeiten, selbst mitten im Winter und auf dem Eise nicht selten hört. Es sitzt dann immer dicht am Wasser auf einem Steine, auf einem Wehrbalken u. s. w. und bläst dabei die Kehlfedern stark auf. In der Begattungszeit singt es am fleissigsten, im Winter aber bloss bei stillem Wetter und Sonnenschein; dann klingt dieser Gesang aber auch am angenehmsten.

Man soll ihn auch in der Stube erhalten können; allein mir selbst ist kein Beispiel hiervon vorgekommen. [— Über das Gefangenleben teilt ARTHUR HERRMANN in der Ornith. Monatsschr. 1893, S. 34 sehr schöne Beobachtungen mit. Mit grösster Mühe und Sorgfalt ist es demselben gelungen, Wasserstare in der Volière wenigstens einige Wochen bez. Monate am Leben zu erhalten. Dabei wurde festgestellt, dass der Vogel keine Fische als Nahrung zu sich nehme.

Ferner schreibt darüber J. v. PLEYEL: „Wasserstare in der Gefangenschaft zu beobachten war lange Jahre mein Wunsch, ohne dass sich derselbe jedoch verwirklicht hätte; da erlangte ich vor etwa acht Jahren durch einen eigens dazu gedungenen Vogelfänger mehrere Exemplare zur Winterszeit. Sofort wurde ein grosser Käfig entsprechend naturgemäss mit Steinen, Wurzelwerk, Moos eingerichtet, ein kleines Wasserbassin und vom Futter das Beste wurde geboten, ich war besorgt um meine Wasseramseln wie eine Mutter um ihr krankes Kind. Doch das Ergebnis war kein zufriedenstellendes, es war — tote

¹⁾ Dr. SCHINZ schrieb mir: „Ich sah ihn oftmals in die stärksten Strudel im reissendsten Strom unserer immer ganz klaren Limmata sich einstürzen, wo man glauben sollte, er müsse umkommen, und doch kam er, öfters sogar oberhalb des Einsturzes, wieder zum Vorschein.“ Naum.

¹⁾ Bezieht sich auf die schwarzbüchige Form, *Cinclus cinclus*. R. Bl.

Vögel. Doch was thut ein begeisterter Ornithologe nicht alles, was opfert ein Vogelfreund nicht! Mit Mühe bekam ich noch weitere Exemplare, und was ich voraus sah, trat leider wieder ein — abermals nur Leichen.

In den Käfig gethan, tobten die meisten der Frischgefangenen in unsinnigster Weise umher und dies so lange bis die Reaktion eintrat, dann sassen sie still in einem Winkel des Käfigs, teilnahmslos gegen alles, was um sie geschah. Ich musste sie stopfen, da eine selbständige Futter-Aufnahme nicht geschah. Durch mehrere Tage ging dies fort. Von ihrer Wildheit und dem Ungestüm büssten sie nichts ein und nach einigen Tagen bemerkte man, dass der Trotz gebrochen schien, eine fast beängstigende Zahmheit trat an dessen Stelle. Die Vögel nahmen alles auf und merkwürdig, — das Gefieder, welches während der Zeit, in welcher sie wild und unbändig waren, immer trocken schien, zeigte sich auf einmal nass. Damit war nun das Schicksal der Vögel meinen Erfahrungen und Beobachtungen nach entschieden. In wenigen Tagen war der Wasserstar tot, einen Tag vorher hat er sich selbst sein Leichenlied gesungen.

Zu bemerken ist und als Regel anzusehen, dass, wenn das Gefieder des Wasserstares in der Gefangenschaft auch nur eine Spur von Nässe zeigt nachdem er, sei es gebadet oder getaucht hat, und dass dabei die Nackenfedern gestäubt werden, sein baldiger Tod entschieden ist.

Ich habe beim Zaunkönig auf die Vortrefflichkeit kleiner „kistchenartiger“ Eingewöhnungskäfige hingewiesen und auch bei der Eingewöhnung mehrgenannten Wasserstares lernte ich diese Art Käfige oder deutlicher gesagt Kistchen schätzen. Auch beim Wasserstar gelang es, den Vogel selbständig ans Futter zu bringen. Wasser reichte ich im Eingewöhnungskäfig nur soviel, als zum Trinken nötig ist, also in einem kleinen Gefäss, dagegen Futter in reichster Auswahl und grosser Menge. Ich erwähne gleich, dass ich zur Einfütterung auch nicht ein Fischchen verwendete, sondern die Vögel bloss mit lebenden, auf einem Glasteller gereichten Mehlwürmern, rohem Rinderherz, angequellten Ameisenpuppen und Weisswürmern einfütterte. Bei diesem Futter erhielt ich mehrere Wasserstmätzer über ein Jahr bei vollster Gesundheit.

Ist der Vogel eingewöhnt und geht er gut ans Futter, welches immer mit einer entsprechenden Menge Mehlwürmer gewürzt sein muss, so kann man ihn in einen grösseren, mit Steinen u. a. ausgestatteten Käfig setzen. Das Merkwürdige ist nun bei den eingewöhnten Wasserstmätzern, dass sie für ihr früheres Element, das Wasser, ganz und gar keine Vorliebe zeigen, nur gezwungen gingen sie in dasselbe resp. durch Hineinwerfen eines Leckerbissens.

Fischchen reichte ich meinen Wasserstaren nicht, dafür aber in reichster Mannigfaltigkeit allerlei anderes Futter, wie dies eben weichliche Vögel bekommen, selbstredend fehlten dünn geschnittenes rohes Rinderherz und Mehlwürmer nie.

Unter den von mir gefangen gehaltenen hörte ich nur von zweien den Gesang. Die frischfröhlichen Strophen, die mir immer den Gebirgsbach vorzauberten, wo ich den Vogel singen hörte und lieben lernte, werden auch im Käfig mit grossem Eifer vorgetragen.

Den Wasserstar zu fangen und im Käfig zu halten, möchte ich nur jenen Vogelfreunden raten, die eben die richtige Liebe für derlei Vögel haben. Der Wasserstar ist, nach meinen mehr als zwölfjährigen Erfahrungen und Beobachtungen auf dem Gebiete des Stubenvogelliebhavers, der weichlichste einheimische Vogel und will ihn schon ein Liebhaber durchaus halten, so rate ich, junge dem Neste entnommene Vögel aufzufüttern; mit alt eingefangenen hat man selten Glück, und es wäre Schade, sie wegzufangen und in unserer an solch herrlichen belebenden Vögeln ohnedies so armen Gebirgsnatur einen Raub zu vollführen. Lassen wir den Wasserstar draussen am Gebirgsbach weiter sein Liedchen singen.“ —]

Nahrung.

Diese besteht in allerlei Insekten, Insektenlarven und Puppen, die im Wasser oder in der Nähe desselben leben, als: Phryganeen, Haften, Mücken, Schnaken, kleinen Käferchen und allerlei Würmchen. Wie bei den Strandvögeln, findet man auch hier im Magen immer etwas groben Sand oder kleine Kieskörnchen. Dass er auch Fischbrut, namentlich von Forellen, fressen solle, wird neuerdings geleugnet, und bei allen, welche ich zu untersuchen Gelegenheit hatte, fand ich ebenfalls hiervon nicht die geringste Spur. [— Dieselben Beobachtungen haben viele gemacht, so u. a. RACKEBRANDT im VIII. Jahresberichte der A. f. Beobachtungsstationen der Vögel Deutschlands (C. Journ. f. Ornith. 1885, p. 275), der bei ca. einem Dutzend Wasserstaren im Magen niemals Fischreste, sondern nur Larven von Ufer-, Eintags-, Frühlings- und dergleichen Fliegen fand. DRESSER, YARRELL, SEEBOHM, A. BREHM, (sämtlich l. c.), E. VON HOMEYER, GIRTANNER u. a., fanden ausserdem im Mageninhalt: Süswasser-Garnelen (*Gammarus pulex*), Wasserkäfer (*Hydrophilus*), Süswasser-Mollusken (besonders *Limnaea*), Wasserwanzen (*Notonecta glauca*), Flohkrebse (*Gammarus pulex*) u. s. w. Auf der anderen Seite ist durch METZGER (Münden) und GLASER unzweifelhaft festgestellt, dass die Wasserstare Fischbrut fressen. Es sind Elritzen (*Phoxinus laevis*), Ukelei (*Alburnus lucidus*), Stichlinge (*Gasterosteus aculeatus*), Bodenrenken (*Corregonus fera*), Plötzen (*Leuciscus rutilus*), Bleie und Blicken (*Abramis Brama* und *Bjoerkna*), Groppen (*Cottus gobio*) u. a. im Mageninhalt gefunden. —] Die Insekten erhascht er nicht allein am Ufer, auf Steinen und sonst am Wasser, laufend oder danach springend, sondern auch teils im Wasser watend, teils schwimmend, wo er die auffischt, welche ihm die Strömung zuführt, oder nach anderen bis auf den Grund des Wassers untertaucht, hier auf dem Boden herumläuft und sie so hervorholt. Oft springt er nach ihnen von seinem Sitze wie ein Frosch ins Wasser, ein andermal stürzt er sich im Überfliegen in dasselbe, bleibt zur Verwunderung lange unsichtbar und kommt manchmal an einer ganz anderen, sechs und mehr Schritte entfernten Stelle wieder zum Vorschein. So stürzt er sich oft mitten in die brausenden Strudel der Wasserfälle oder in die rauschenden Wehre der Mühlen, und kommt nicht selten erst oberhalb des fürchterlichen Sturzes aus dem Wasser hervor. — Vom Boden des Wassers und aus diesem holt er besonders die Larven und Puppen verschiedener Insekten und allerlei kleines Gewürm herauf; die vollkommenen Insekten fischt er aber häufig von der Oberfläche auf und ist vielleicht deshalb gern an solchen Bächen, welche mit Bäumen besetzt sind, weil von diesen viel Insekten ins Wasser fallen. Im Winter sieht man ihn an offenen Stellen und warmen Quellen der Gewässer oder an den für die Fische ins Eis gehauenen Löchern auf dem Eise sitzen; er bedarf dann, um sich immer sättigen zu können, eines grösseren Bezirkes, welchen er täglich durchstreift. Er badet sich gern, selbst im Winter bei der strengsten Kälte, und man sieht ihn auch in dieser Jahreszeit, wenn er nur offenes Wasser genug hat, immer lebhaft und fröhlich.

Man hat auch versucht, ihn mit Fliegen, Ameiseneiern und Mehlwürmern an ein Stubenfutter zu gewöhnen, und er soll bei dem der Nachtigall ziemlich gut ausdauern; aber es kostet viel Mühe, ihn daran zu gewöhnen.

Fortpflanzung.

Diese Vögel nisten in den oben genannten Gegenden und auch in vielen Teilen Deutschlands, aber niemals in ganz ebenen Ländern. Sie lieben das Rauschen des Wassers und nisten daher am liebsten bei Wasserfällen oder in der Nähe der Wassermühlen und Mühlwehre, allezeit ganz nahe am Wasser. Die Beschaffenheit der Gegenden und Gewässer, wo sie nisten, ist oben angegeben, wo von ihrem Lieblingsaufenthalt die Rede war.

Das Nest steht immer in einer Höhle; und weil es stets sehr nahe am Wasser ist, so kann man nicht immer gut zu

selbigem gelangen, und dies erschwert auch oft das Auffinden desselben. Es ist häufig da, wo ein Fels im Bache oder Flusse einen schroffen Vorsprung bildet, in einer Höhle, in einem hohlen, vom Wasser bespülten Baumstamme, unter Brücken und Wasserbetten, auf der Wasserseite in den Mauern der Mühlgebäude und Uferbauten und öfters sogar in den Schaufeln alter unbrauchbarer oder lange Zeit stillgestandener Mühlräder. Diese letzteren scheinen ihnen dazu besonders zu behagen; ich habe mehrere solche gesehen, und man weiss, dass sie mehrere Jahre nacheinander in dasselbe Rad bauten.

Die Bauart der Nester ist so verschieden, wie die Materialien es sind. Eine Decke von oben muss es immer haben, und diese ist in sehr weiten Höhlen oft künstlich; in engeren, welche vom Nestmaterial ganz ausgefüllt werden, bildet oft schon die Höhle selbst die Decke; allein der Eingang ist immer enge, nur der Grösse des Vogels angemessen und seitwärts, während es inwendig einen halbkugeltiefen Napf bildet. In den Schaufelkästchen der Mühlräder steht es immer in einem solchen, das sich an der unteren Hälfte des Rades befindet, so dass man glauben möchte, das Nest müsse herausfallen. Bald bildet hier der obere Teil des Kästchens die Decke, bald ist sie künstlich aus dem Nestmaterial verfertigt; aber hier wird nicht selten seine enorme Grösse merkwürdig, indem es oft beinahe das ganze Schaufelkästchen ausfüllt und nicht selten 56 cm lang, oder vielmehr breit ist. Ich habe eins gesehen, was dieserwegen mancher für kein Vogelnest würde angesehen haben, und dessen Eingang in die Länge gezogen oder etwas röhrenförmig war. Es bestand fast einzig aus einer grossen Menge von grünem Erdmoos mit wenigem Genist vermischt und hatte auch im Inneren nur etwas dürres Laub und wenig zarte Hälmchen. Es war ein dicker, ziemlich fester, glatter Filz und ähnelte in mehr als einer Hinsicht dem Neste des Zaunschlüpfers. — Sonst ist es gewöhnlich nicht sehr künstlich und dicht gewebt, die Wände aber immer sehr dick aus trockenen Pflanzenstengeln, Halmen, Wurzeln, dürrem Gras, Stroh und dergleichen mit oder auch ohne eingewebtes Moos, inwendig mit dürrem Laube und Hälmchen ausgelegt. Manchmal bauen sie es auch von Wassermoos, wo es ganz feucht ist und bloss inwendig eine Lage von dürren Grashalmen, Stroh und trockenem Laube hat. Die Form ist, wie es die Höhle, welche es birgt, mit sich bringt, bald kugelförmig, bald backofenförmig, bald gar so platt gedrückt, dass es zwei- bis dreimal breiter als hoch ist.

Die Eier, an der Zahl vier bis sechs, sind bald etwas kurzoval, bald auch länglicher, zuweilen an dem einen Ende auffallend dick und stumpf, am entgegengesetzten ziemlich spitz, zart- und glattschalig, aber mit sehr bemerkbaren Poren, übrigens einfarbig weiss. Unausgeblasen schimmert der Dotter etwas durch und macht sie gelbrötlichweiss; auch glänzen sie frisch etwas, aber bei weitem nicht so stark wie die Eier unseres Eisvogels, denen sie sonst, bis auf die etwas spitzere Form, sehr ähneln. In den Sammlungen verliert sich der Glanz nach und nach ganz.

[— Zwei Gelege vom Harze, nach meinen Photographien gemessen, zeigen folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
24,5 mm	18,0 mm	10,5 mm
24,6 „	17,6 „	10,5 „
24,4 „	18,0 „	10,5 „
25,0 „	18,0 „	11,0 „
24,6 „	18,2 „	11,0 „
24,5 „	18,0 „	10,5 „
25,0 „	18,0 „	11,0 „
25,0 „	18,9 „	10,4 „
25,0 „	18,3 „	11,0 „
23,8 „	18,0 „	10,5 „
25,0 „	17,9 „	10,0 „
25,8 „	18,4 „	11,0 „

PRAŽAK (l. c.) giebt für 28 galizische Eier (bei beiden Formen *Cinclus cinclus* und *Cinclus cinclus aquaticus-albicollis* kein Unterschied!) folgende Maße an:

Max. 25,3 × 19,3 mm

Min. 24,6 × 19,0 „

Die erste Brut (Mitte April) enthält dort fünf bis sechs, die zweite (erste Hälfte Juli) vier bis fünf Eier.

Sechszwanzig deutsche Exemplare der Sammlung E. REY messen durchschnittlich: 26,02 × 19,24. Die grössten Stück: 27,7 × 19,2 bez. 26,0 × 20,1 und die kleinsten: 23,8 × 18,7 bez. 27,0 × 18,5. Sie wiegen im Durchschnitt: 246 Milligramm.

Die Eier des nordischen Wasserstares (*Cinclus cinclus*), des kaschmirschen (*caschmiriensis*), des weissbäuchigen (*leucogaster*), (siehe Katalog der Eiersammlung NEHRKORN, p. 45, Nr. 683, 684 und 685), die ich Gelegenheit hatte, zu untersuchen, sind nicht von denen der deutschen Wasserstare zu unterscheiden. —]

Nach vierzehn- bis sechzehntägiger Bebrütung schlüpfen die Jungen aus den Eiern; sie werden sehr von den Eltern geliebt und reichlich gefüttert, sitzen aber lange im Neste und haben oft ihr vollständiges Gefieder schon, wenn Schwung- und Schwanzfedern noch ganz kurz sind, und sie das Nest immer noch nicht verlassen. Das Weibchen sitzt so fest über den Eiern oder zarten Jungen, dass es sich zuweilen mit der Hand ergreifen lässt. Manchmal stürzt es sich, wenn man es erschreckt, auch gleich aus dem Neste ins Wasser und kommt dann auf einer weiten Strecke erst wieder zum Vorschein.

Diese Vögel brüten regelmässig zweimal im Jahre und fangen sehr zeitig, nämlich im März schon damit an. Gewöhnlich geschieht es jedoch das erste Mal nicht vor dem April, das andere Mal im Juni oder Juli. Man hat indessen auch Beispiele, dass sie, wenn es nach einem gelinden Winter frühzeitig warm wurde, noch früher brüteten. So erzählen MEISNER und SCHINZ von einem Jungen, welches 1807 am 2. Februar bei Neubrück an der Aar erlegt und schon am 1. Januar ausgebrütet worden war.

Feinde.

Dem Sperber, welcher im Winter zuweilen auf sie Jagd macht, suchen sie durch einen verwirrenden, zickzackförmigen, auf- und absteigenden, sehr schnellen Flug zu entgehen. Aber vielmehr als die Alten muss ihre Brut leiden, indem sie von [— Fischottern, —] Iltissen, Wieseln und Wasserratten aufgesucht und vernichtet wird, und plötzliches Anschwellen des Wassers in den Bächen und Bergströmen auch manches Nest zu Grunde richtet.

[— Im Darmkanale kommen vor *Spiroptera Sturni* RUD., *Taenia dehiscens* KRABBE und *Taenia polyarthra* KRABBE und im Gefieder *Docophorus laticeps* GBL. —]

Jagd.

Wegen ihrer Scheu sind sie schwer zu schiessen, indem sie nur selten schussmässig aushalten. Man muss sie entweder ungeschen zu hinterschleichen suchen, oder man stellt sich da, wo man sie immer sitzen sah, in einen Hinterhalt und lässt sie sich von einer anderen Person zutreiben. Die jungen Herbstvögel sind nicht so scheu, daher leichter zu schiessen.

Beim Fange zeigen sie sich ebenfalls scheu und misstrauisch. Wenn man ihre Lieblingssitze mit Leimruten belegt oder Fusschlingen dahin stellt, so fangen sie sich, wenn man sie behutsam darauf hintreibt. Man kann an die Leimruten auch lebende Wasserinsekten kleben. Man erzählt auch von einzelnen, welche an Fischangeln unter dem Wasser, von anderen, welche, indem sie gerade untergetaucht hatten, mit dem Fischhamen gefangen worden sein sollen.¹⁾

¹⁾ Soeben und ganz zufällig erzählt mir ein Schwarzbürger, ein sehr achtbarer, glaubwürdiger Mann, dass zwei seiner Bekannten erst vor kurzem ein Paar dieser Vögel, etwa binnen acht Tagen, in demselben Forellenbache des Nachts im Fischhamen fingen und lebend nach Hause brachten. Eine Person stellt bei dieser Art Fischfang nämlich den Hamen

Nutzen.

Ihr Fleisch schmeckt recht angenehm, ihr Gesang und ihr munteres Wesen erfreuen, und wahrscheinlich fressen sie auch manches schädliche oder lästige Insekt. [— Aus dem in der Ornith. Monatsschr. 1894, S. 330 und 357 aus den hinterlassenen Papieren von K. Th. LIEBE durch C. R. HENNICKE und STAATS VON WACQUANT-GEZELLES veröffentlichten Artikel: „Schutz dem Wasserstar“ geht hervor, dass nach den Beobachtungen zahlreicher Ornithologen der Wasserstar eine ganz ungeheuere Anzahl von Land- und Wasserinsekten vertilgt und dadurch sehr nützlich wird. Ausserdem trägt er viel zur angenehmen Belebung der Gebirgsbäche bei. —]

Schaden.

Wenn es wahr ist, dass sie keine Forellen- und andere Fischbrut verzehren, so sind sie ganz unschädlich. [— Aus den obigen Mitteilungen unter Kapitel „Nahrung“ ist ersichtlich, dass der Wasserstar unter Umständen sich auch von Fischen nährt. In der Regel sind dies Arten, die für den Menschen keinen Nutzen bieten, wie Kaulköpfe, Elritzen, Kressen u. s. w. Es ist immerhin möglich, dass er auch an Forellenbrut sich vergreift, aber ich bin fest überzeugt, dass dies nur in höchsten Notfällen geschieht. In manchen Staaten sind sogar Prämien ausgesetzt gewesen für Vertilgung des Wasserstares, so z. B. in Baden, doch sind dieselben hier auf Einspruch energischer Ornithologen, wie Dr. FINSCH, glücklicherweise wieder aufgehoben. Nur bei einer aussergewöhnlich starken Vermehrung der Wasserstare, wie sie mir WURM vom Schwarzwalde berichtet, dürfte es angezeigt sein, im Interesse der Fischzucht die Vögel zeitweise abzuschliessen, sonst sollte man sie, die schönste Zierde unserer Bergbäche, hegen und pflegen so viel man nur irgend kann. —]

Anmerkung. Nach TEMMINCK giebt es wahrscheinlich in Europa noch eine Art dieser Gattung, *Cinclus Pallasii*, welche der unserigen an Grösse und Gestalt vollkommen gleicht, aber durchaus einförmig schokoladenbraun aussieht. PALLAS bekam sie auf seiner Reise durch die Krim. [— Wie später gezeigt werden wird, ist diese Art einmal auf Helgoland beobachtet. —] Ausserdem hat ganz neuerlich H. BREHM im zweiten Bande seiner Beiträge u. s. w. S. 111 bis 118 einen an der Ostsee geschossenen Vogel beschrieben, welcher zwar unserem Wasserschwätzer sehr ähnlich sein, aber nur zehn Federn im Schwanze, nichts Rostbraunes an der schwarzen Unterbrust, eine etwas dunklere Farbe und geringere Grösse haben soll, und den H. B. als eine besondere Art, unter dem Namen schwarzbäuchiger W., *Cinclus melanogaster*, aufführt, indem er vermutet, dass alle im hohen Norden von Europa wohnende Wasserschwätzer nicht zu unserer bekannten, sondern zu dieser seiner neuen Art gehören möchten. In wie weit er hierin Recht haben mag, wird die Zukunft entscheiden; dass aber alle in Norwegen u. s. w. vorkommende Wasserschwätzer allein zu seiner schwarzbäuchigen Art gehören sollten, darf man wohl nicht unbedingt annehmen, weil erst neuerlich (1817) H. Justiziar BOIE im höheren Norwegen Wasserschwätzer in Menge beobachtete aber nur eine Art und diese von der unserigen nicht verschieden fand. Einem so grossen Kenner und geübten Ornithologen, wie meinem Freunde BOIE, würde das wohl nicht entgangen sein. Ich habe übrigens BREHMs Vogel nicht gesehen und kann daher über die Identität dieser neuen Art nicht absprechen. — H. BREHM, welcher sich fortwährend bemüht, uns mit neuen Arten bekannt zu machen, beschreibt im dritten Bande jenes Werks, welchen ich soeben erhalte, sogar noch eine dritte europäische Art, die er *Cinclus septentrionalis* nennt, welche einen etwas längeren Schnabel als die unserige haben und sich vorzugsweise nur im Norden aufhalten soll. Naum.

[— Hierzu schreibt J. H. BLASIUS in den Nachträgen zu NAUMANN p. 138 Folgendes: „Als Varietäten des Wasserschwätzers sind einzuschalten:

1. Der nordische Wasserschwätzer *Cinclus melanogaster* und *septentrionalis* BREHM.

Cinclus melanogaster. Brehm, Beitr. II. p. 111. — Temm., Man. d'Orn. II. p. 106. IV. p. 609. — Bonap., Consp. av. I. p. 252. n. 2. — Gould, Birds Eur. t. 84. — *Cinclus septentrionalis*. Brehm, Vogelfang p. 222. n. 3.

ins Wasser, während die andere mit einer Stange die Forellen unter den Steinen hervor und in das Netz zu scheuchen sucht. Dabei waren auch die Vögel in ihrer Ruhe gestört worden, hatten sich, wie sie dann immer thun, aus der Uferhöhle gleich ins Wasser gestürzt und waren so in den Hamen geraten. Es war Männchen und Weibchen. Naum.

2. Der südliche Wasserschwätzer.

Cinclus meridionalis. Brehm, Vogelfang p. 222. n. 2.

Unter den beiden ersten angeführten Namen hat BREHM die nordischen Wasserschwätzer als Arten zu sondern versucht. In gleicher Weise trennt BREHM die Wasserschwätzer der Alpen und des südlichen Europas als *Cinclus meridionalis*, durch hellrostbraune Brust. Der einzige Unterschied, der sich als nennbar herausgestellt hat, ist eine kleine Abweichung in der Brustfärbung; andere noch ausserdem geltend gemachte Abweichungen haben sich nicht bestätigt. In der Körpergrösse, im Bau, in der Färbung der Oberseite, des Vorderhalses, der Flügel und des Schwanzes ist keinerlei Verschiedenheit zu finden. In der Stimme und Lebensweise, in Aufenthalt, Nestbau und Eiern sind beide, wie ich mich aus eigenen Beobachtungen vielfach überzeugt habe, vollständig übereinstimmend, während sie in der Verbreitung voneinander abweichen. Bedenkt man noch ausserdem, dass sämtliche Formen in dem einzigen unterscheidenden Charakter der Brustfärbung noch Schwankungen zeigen, sogar zuweilen einander sehr nahe treten, so kann man wohl kaum bezweifeln, dass es sich hier nicht um zwei genügend gesonderte Arten, sondern um zwei nur schwach gesonderte örtliche Formen ein und derselben Art handelt. Sogar wenn beide Formen in der Färbung konstant verschieden wären, würde ich anstehen, sie für gesonderte Arten zu halten. Irgend einen Grund in den Lebensverhältnissen oder dem Körperbau müsste man doch für diese Ansicht geltend machen können. Gute Arten muss man voneinander unterscheiden können; aber nicht umgekehrt muss man das auch für gute Arten halten, was man unterscheiden kann. Bei dem jetzigen Standpunkte unserer Beobachtung, bei unserer noch sehr bescheidenen Einsicht in die tatsächliche Wirksamkeit der physischen Kräfte würde es eine unfruchtbare Behauptung sein, wenn man die abweichende Färbung der nordischen Wasserschwätzer den Einflüssen des Klimas zuschreiben wollte. Wir können weder *a priori* aus physikalischen Gesetzen diese Erfolge konstruieren, noch erfahrungsmässig durch Beobachtung dieselben nachweisen. Wir kennen nur die Thatsache, dass mit der abweichenden Verbreitung auch eine geringe abweichende Färbung verbunden ist. Zu einer Trennung dieser Verschiedenheiten als besondere Arten berechtigt uns diese Thatsache jedoch erst recht nicht. Eine solche Trennung wird im günstigsten Falle nur eine Büchertrennung bleiben; der unbefangene Lebensbeobachter wird die Tiere sicher für identisch ansehen.

Was den Bau und die Grösse anbelangt, so weichen alle in Europa regelmässig vorkommenden Wasserschwätzer nicht wesentlich voneinander ab. Zum Belege will ich die Maße von fünf Männchen von verschiedenen Standorten auführen.

	1.	2.	3.	4.	5.
Ganze Länge	19,8 cm	20,0 cm	20,0 cm	20,2 cm	20,2 cm
Länge d. Schwanzes	4,9 "	5,1 "	5,1 "	5,2 "	5,3 "
Länge des Flügels	8,6 "	9,0 "	8,8 "	9,0 "	8,9 "
Verkürzung d. ersten Schwungfeder	4,2 "	4,4 "	4,2 "	4,4 "	4,4 "
Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze	1,28 "	1,32 "	1,28 "	1,36 "	1,30 "
Länge des Laufes	2,9 "	2,92 "	2,88 "	2,96 "	2,9 "
Länge d. Hinterzehe	1,06 "	1,08 "	1,16 "	1,16 "	1,10 "
Deren Krallen	0,92 "	1,0 "	0,96 "	1,0 "	0,96 "
Länge d. Mittelzehe	2,04 "	2,1 "	2,1 "	2,16 "	2,12 "
Deren Krallen	0,6 "	0,64 "	0,62 "	0,64 "	0,64 "

No. 1 rührt aus Lappland her, ist also nach den geographischen Rücksichten *Cinclus septentrionalis* BREHM. No. 2 ist in Livland erlegt, muss demnach *Cinclus melanogaster* BREHM sein. No. 3 habe ich selber im Harz geschossen, ist demnach *Cinclus aquaticus* BREHM. No. 4 rührt vom St. Gotthardt her, muss also *Cinclus meridionalis* BREHM sein. No. 5 endlich ist in der Sierra Nevada in Spanien erlegt, und

von BREHM selber als *Cinclus meridionalis* bezeichnet. Man wird nicht einen Augenblick darüber im Zweifel sein können, dass sämtliche Grössenabweichungen ohne jede Bedeutung sind. Nach zahlreichen Messungen von Individuen von anderen Fundorten bewährt es sich aufs Bestimmteste, dass man noch bedeutendere Schwankungen in den Maßen an ein und demselben Fundorte finden kann. Im Bau des Schnabels und der Füsse, des Flügels und des Schwanzes und in der Färbung der Oberseite, der weissen Kehle und des Vorderhalses ist keine Spur von wesentlicher Abweichung zu beobachten. Nur in der Färbung der Brust, unmittelbar hinter dem Weiss der Vorderbrust zeigen sich schwache Farbenabweichungen; doch nicht ein einziges Exemplar von allen genannten, und von noch einigen vierzig anderen aus Nordrussland, Skandinavien und Mittel-Europa ist auf der Unterseite ganz schwarz; alle haben hinter dem Weiss der Unterseite eine rötlichbraune Färbung. Diese ist am wenigsten ausgedehnt an den beiden ersten Exemplaren aus Lappland und Livland; beide stimmen jedoch fast vollständig überein mit

einigen Exemplaren aus der Schweiz und Tirol. Am gleichmässigsten und ausgedehntesten ist das Rotbraun der Unterseite bei No. 4 vom St. Gotthardt. No. 5 aus Spanien stimmt fast vollständig überein mit No. 3 vom Harz, und mit einigen Exemplaren aus Nordrussland.

Überblicke ich die ganze Reihe von achtundvierzig vor mir liegenden Exemplaren verschiedenen Geschlechtes und Gefieders aus Nordrussland, Skandinavien, von der Ostsee, vom Harz, aus verschiedenen Gegenden der Alpen und aus Spanien, so muss ich eine jede Speziesunterscheidung der europäischen Wasserschwätzer für unnatürlich und unmöglich halten.“

Wie ich oben auseinandergesetzt habe, stimme ich dieser Ansicht meines Vaters, dass man keine Spezies-Unterscheidung machen kann, vollkommen bei, glaube aber, dass man den schwarzbäuchigen nordischen Wasserstar, den ursprünglich von LINNÉ beschriebenen, als lokale Form von dem Wasserstar Mittel-Europas, speziell Deutschlands und der Alpen trennen muss als:

Schwarzbäuchiger nordischer Wasserstar, *Cinclus cinclus* (L.)

Tafel 14. { Fig. 4. Weibchen.
„ 5. Junger Vogel.

Fremde Trivialnamen: Baschkirisch: *Kara-Turgai*. Dänisch: *Stromstaer*, *Bækdrossel*, *Isflugl*, *Vandstaer*. Englisch: *Black-bellied dipper*. Faröer-Inseln: *Áarpisa*. Finnisch: *Koshikara*, *Karankainen*, *Koskiparakka*. Lappländisch: *Quoikgarek*. Norwegisch: *Fossekål*, *Elvekonge*, *Strömstaer*. Russisch: *Wodianoi worobei*. Schwedisch: *Strömstare*, *Vattenstare*, *Strömkarl*, *Strömkalle*, *Strömgabben*, *Strömjan*, *Strömprest*, *Strömtrast*, *Strömskate*, *Vattensölv*, *Gäddfröken*, *Romorre*.

Cinclus aquaticus. Nilsson, orn. suec. I. p. 261. n. 120. — *Sturnus Cinclus*. Linn. faun. suec. p. 78. n. 214. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 803. n. 5. — Retz. faun. suec. p. 225. n. 20. — *Cinclus aquaticus*. Nilsson, Skand. Fauna, p. 371 (1858). — *Cinclus aquaticus*. Wright, Finl. Fogl. p. 165 (1859). — *Cinclus apuaticus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 107 (1866—71). — *Cinclus melanogaster*. Chr. L. Brehm, Lehrbuch eur. Vögel. I. p. 289. — *Cinclus septentrionalis*. Chr. L. Brehm, Naumannia, p. 188 (1856). — *Hydrobata melanogaster*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 391 (1867). — *Cinclus melanogaster*. Dresser, Birds of Eur. Tom. II. p. 177 (1873). — *Cinclus cinclus*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VI. p. 311 (1881). — *Cinclus aquaticus* var. *melanogaster*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl., p. 7. No. 92 (1885). — *Cinclus septentrionalis*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXX. p. 15 (1890). — *Cinclus melanogaster*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 58 (1891). *Cinclus septentrionalis*. Brehm, Tierl. Vögel, III. Aufl. T. I. p. 70 (1891).

Abbildungen des Vogels: Kjaerb. Orn. Dan. Taf. XV. — Sundevall, Sv. Fogl. Taf. XI, Fig. 5. — Gould, Birds of Gr.-Br. II. pl. 42. — Dresser, Birds of Eur. Tom. II. pl. 20, Fig. 2.

Es ist unzweifelhaft, dass der schwarzbäuchige Wasserstar in den Küstenländern der Ostsee, speziell in Pommern brütet. Ausserdem ziehen offenbar von den skandinavischen und russischen Vögeln viele im Herbst nach dem Süden, so ist z. B. in der HOMEYERSchen Sammlung (unter No. 10 aufgeführt) ein Weibchen aus Oravitz in Ungarn vom 18. Oktober 1883, das einem typischen schwarzbäuchigen Vogel aus Norwegen zum Verwechseln ähnlich sieht. PRAŽAK schreibt (l. c.) dass er in Nordgalizien in strengen Wintern, wahrscheinlich aus dem Norden kommend, zum Vorschein kommt und meint,

dass er in grösseren Höhen der Tatra und in den Karpathen brütet.

In seiner Lebensweise, Fortpflanzung u. s. w. bietet der schwarzbäuchige Wasserstar gar keine Verschiedenheiten der gewöhnlichen deutschen Wasseramsel gegenüber.

Die abgebildeten Vögel sind ein Weibchen aus Hebron in Pommern vom 3. Dezember (No. 2 des Verzeichnisses) und ein junger Vogel im Nestkleide aus Quickjock in Lappland vom 3. August (No. 4 des Verzeichnisses).

Der braune Wasserstar, *Cinclus Pallasii* TEMM.

Tafel 14. Fig. 5. Alter Vogel.

Fremde Trivialnamen: Helgoländisch: *Swart Wäter-Troossel*.

Cinclus Pallasii. Temm., Man. d'Orn. ed. II. Vol. III. p. 171. — Bonap., Consp. av. I. p. 252. n. 4. — Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. XLVII. n. 164. Anm. — *Sturnus Cinclus*. var. Pall. Zoogr. ross. as. I. p. 426. — *Cinclus pallasii*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VI. p. 316 (1881). — *Cinclus Pallasii*. Gätke, Vogelwarte, p. 334 (1891).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Insectivores, Suppl. pl. 113. — Gould, Birds of Eur. II. pl. 85. — Temm. und Schlegel, Faun. japon., tab. XXXI. c.

Diesen Vogel beschreibt J. H. BLASIUS in den Nachträgen zu NAUMANN, Vögel Deutschlands, II. Aufl., p. 141, folgendermaßen:

„Kennzeichen.

Das ganz kleine Gefieder ist dunkel kaffeebraun. Flügel und Schwanz braunschwarz.

Beschreibung.

Man ist vielleicht befugt, über die Artberechtigung des ostsibirischen braunen Wasserschwätzers, der auch einmal auf der Insel Helgoland beobachtet worden ist, günstiger zu denken, als über die der europäischen Wasserschwätzer von verschiedenen Fundorten. Doch zeigt es sich auch hier, dass kein einziger Entscheidungsgrund mit Sicherheit für ein unbezweifelbares Artrecht spricht, während viele Rücksichten darauf hindeuten, dass man es mit einer allerdings auffallenden Varietät des europäischen *Cinclus aquaticus* zu thun haben kann. Alles, was sich für die Selbständigkeit der Art beibringen lässt, beruht auf der ganz abweichenden Färbung des Gefieders.

Nur zwei Zoologen haben bis jetzt den Vogel in seiner Heimat im Leben beobachten können: PALLAS und VON MIDDENDORFF. Sie haben beide in seinen Lebensäusserungen keinen Grund gefunden, ihn für verschieden von dem ihnen bekannten europäischen Wasserschwätzer zu halten. PALLAS erklärt ihn ausdrücklich nur für eine Varietät des europäischen Wasserschwätzers, und VON MIDDENDORFF hält es für nötig, zu bemerken, dass er ihn nicht seiner besonderen Überzeugung gemäss als Art aufführe, sondern um sich kürzer zu fassen. TEMMINCK, der nur einen toten Balg des Tieres kennt, hat ihn als Art aufgestellt, und BONAPARTE reiht diese Art in seinem Konspektus unter zahlreiche Arten ein, die noch einer ernsteren Begründung bedürfen, um ihr vermeintliches Artrecht dauernd behaupten zu können. Will man die Autoritäten für diesen einzelnen Fall abwägen, so scheint es mir keinen Augenblick zweifelhaft, dass die Wagschale sich nach der Seite derjenigen neigt, die Gelegenheit gehabt haben, ausser wenigen Bälgen, auch das Tier im Leben beurteilen zu können.

PALLAS erwähnt in der Zoographia noch einer zweiten Varietät vom Jenisei und aus Ostsibirien mit fast ganz weisser Unterseite, für deren Artberechtigung er ebenfalls keinen Grund aufführt. Auch VON MIDDENDORFF, der diesen weissbäuchigen Wasserschwätzer im Leben beobachtet hat, spricht sich in derselben Weise wie über den braunen aus. EVERSMANN hat diese Form unter dem Namen *Cinclus leucogaster* als Art abgetrennt. Sie ist bis jetzt noch nicht in Europa beobachtet worden.

Die Grösse von *Cinclus Pallasii* TEMM. ist die eines grossen Wasserschwätzers, während der weissbäuchige die gewöhnliche Grösse des europäischen Wasserschwätzers nicht überschreitet, wie aus folgenden Maßen ersichtlich wird:

	<i>Cinclus Pallasii</i> .	<i>Cinclus leucogaster</i> .
Ganze Länge	20,0 cm	20,0 cm
Länge des Schwanzes	5,3 "	5,1 "
Länge des Flügels	9,0 "	8,6 "
Verkürzung der ersten Schwungfeder	4,2 "	4,1 "
Schnabel zwischen Nasenloch und Spitze	1,36 "	1,30 "
Länge des Laufes	3,0 "	2,9 "
Länge der Hinterzehe	1,2 "	1,1 "
Deren Krallen	1,0 "	0,96 "
Länge der Mittelzehe	2,2 "	2,1 "
Deren Krallen	0,7 "	0,66 "

Im Bau des Flügels und des Schwanzes ist kein Unterschied. Der Flügel ist ziemlich rund. Die zweite, dritte, vierte und fünfte Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die sechste ist ungefähr 5,9 mm kürzer, die folgenden grossen Schwungfedern ziemlich gleichmässig verkürzt; die erste ragt 6,9 mm über die oberen Deckfedern hinaus. Nur die dritte und vierte Schwungfeder ist auf der Aussenfahne verengt, die fünfte an der entsprechenden Stelle allmählich verschmälert. Der Schwanz ist gerade, alle Federn von gleicher Länge, der ganzen Länge nach von ziemlich gleicher Breite, am Ende breit abgestutzt.

Der Schnabel ist kaum grösser als der der stärkeren gemeinen Wasserschwätzer, und von ganz gleicher Form mit diesem, seitlich zusammengedrückt, mit eingezogenen Rändern, auf der Firste, dicht vor den schmalen, ritzförmigen, von oben durch die nackte Nasenhaut fast ganz geschlossenen Nasenlöchern etwas eingedrückt, vor der Nasengrube etwas ansteigend, der Oberkiefer vor der abwärts gekrümmten Spitze schwach eingeschnitten. Sämtliche Kopffedern samtartig weich, ohne Spur von Borstenspitzen. Die Füsse kräftig, nicht merklich stärker als die grosser Wasserschwätzer. Die Läufe vorn undeutlich quergeteilt, getäfelt, hinten jederseits mit einer ungeteilten Hornschiene bekleidet.

Das Gefieder ist einfarbig dunkel kaffeebraun, auf dem Kopf und am Halse etwas lichter braun, sämtliche kleinen Federn im verdeckten Grunde graubraun. Die Schwung- und Schwanzfedern sind braunschwarz.

Beim *Cinclus leucogaster*, der in Bau und Grösse ganz mit dem europäischen Wasserschwätzer übereinstimmt, ist der Kopf und Hinterhals braun, der Rücken schieferfarbig; die Unterseite vom Kinn bis über die Brust weiss, die Bauchmitte

schmutzig weisslich, die Bauchseiten und mittleren Schwanzdeckfedern bräunlichgrau.

Da die Grösse und der Bau beider Formen keine wesentliche Verschiedenheit vom gemeinen Wasserschwätzer andeuten, und nur eine Abweichung in der Färbung nachzuweisen ist, so wird die volle Artberechtigung so lange in Zweifel gezogen werden müssen, als nicht entscheidende Abweichungen in den Lebensverhältnissen nachgewiesen sind. Solche scheinen aber, wie sich aus dem Schweigen von PALLAS und von MIDDENDORFF schliessen lässt, nicht in auffallender Weise vorhanden zu sein.⁴

Von den einfarbigen braunen Wasserstaren standen mir folgende Exemplare zur Verfügung:

a) *Cinclus Pallasi*.

- 1) ♀ (S. HOMEYER). Ussuri 48° n. Br., 20./11. 1874. Echter *pallasi*. Totallänge 19,9 cm, Flügelbreite 30,5 cm, von Flügel- zur Schwanzspitze 4,5 cm. Gewicht 61,825 Gramm.
- 2) ♀ („). Sidimi-Fluss (Ost-Sibirien). (DÖRRIESches Expl.). Iris dunkelbraun. Echter *pallasi*. Totallänge 21,5 cm, Flügelbreite 32,5 cm, von Flügel- zur Schwanzspitze 4,8 cm.
- 3) ? (M. BR.). Ost-Sibirien. (Expl. von J. H. BLASIUS.) Echter *Pallasi*.
- 4) ♂ („). (Expl. von DÖRRIES). Sidimi-Fluss 7./2. Totallänge 22,0 cm, Flügelbreite 34,2 cm, von Flügel- zur Schwanzspitze 5,1 cm. Echter *Pallasi*.
- 5) ♀ („). Formosa. Jüngerer Vogel hat noch einige helle Flecken auf der Unterseite.
- 6) juv. (S. HOMEYER). Sikkim. April 1873. Unterseite bunt, Nestvogel mehr braun als weiss, sonst derselbe Charakter wie unsere Nestvögel vom deutschen *C. c. aquaticus*.

b) *Cinclus asiaticus*.

- 7) ♂ (M. RR.). Turkestan. Totallänge 25,1 cm, Flügelbreite 33,5 cm. Echter *asiaticus*.
- 8) ♀ (S. HOMEYER). Westlicher Tianschan 26./1. 1875. (Koll. SEVERTZOFF.) Echter *asiaticus*.
- 9) ♀ („). Indien. Echter *asiaticus*.

Über die Artberechtigung von *C. Pallasi* kann man jetzt wohl nicht mehr streiten.

Männchen und Weibchen sind im Gefieder gar nicht voneinander zu unterscheiden.

Das Nestkleid (nach einem Exemplar aus Sikkim, No. 6 des Verzeichnisses) unterscheidet sich ganz charakteristisch von den Nestkleidern von *melanogaster* aus Norwegen und *aquaticus* bez. *albicollis* aus der Schweiz. Während diese dunkelbraunen Rücken mit schiefergrauen Schuppenflecken und weissliche bez. grauweissliche Unterseite mit schwärzlichen halbmondförmigen Flecken haben, hat der *Pallasii* schwarzbraunen Rücken mit hellbräunlichen Schuppenflecken und dunkelbraune Unterseite mit grauweisslichen halbmondförmigen Flecken, ist daher im ganzen auf Bauch- und Rückenseite viel dunkler als die europäischen Nestjungen.

Der abgebildete Vogel ist ein Weibchen vom Sidimi-Flusse in Ostsibirien (No. 2 des Verzeichnisses).

Aufenthalt.

Der Pallas-Wasserstar kommt als Brutvogel vor in Ost-Sibirien bis Kamtschatka und den Aleuten, Japan, China und Indien. GÄTKE schreibt (l. c.) über sein Vorkommen auf Helgoland: „Als während des Herbstes 1847 ein so gewaltiger Massenzug aus dem fernen Osten über Helgoland dahinging, kam auch ein Exemplar dieses seltenen Gastes hier vor, und zwar am 31. Dezember des genannten Jahres — geschossen ward dies Stück leider nicht. Später hat JAN AEUCKENS, einer der drei Brüder, nochmals in einer Nähe von zehn bis fünfzehn Schritt einen ganz einfarbig dunkel gefärbten Wasserschwätzer auf dem Nordbollwerk am Meere sitzen sehen; da AEUCKENS aber kein Gewehr zur Hand hatte, so ward auch dieser Vogel nicht erlegt. Bei Kennern, wie die drei Brüder AEUCKENS, ist in diesem Falle an eine Verwechslung nicht zu denken.“

Ich bin der Ansicht GÄTKES, dass man das Vorkommen des *Cinclus Pallasi* auf Helgoland durch diese Beobachtung als sicher konstatiert annehmen darf und hege nicht die Zweifel DRESSERS (Birds of Europe, tom. II, p. 165).

Fortpflanzung.

Die Eier des braunen Wasserstars sind in der Sammlung von A. NEHRKORN vom Amur her vorhanden. Dieselben sind nach Katalog der Eiersammlung A. NEHRKORN, p. 45, No. 686, weiss und von gleicher Grösse wie die aller übrigen *Cincliden*, 25 bis 26 mm × 17 bis 18 mm. Wie ich mich durch den Augenschein überzeugt habe, sind sie von denen unseres deutschen Wasserstares nicht zu unterscheiden.

[— II. Unterfamilie.

Grasschlüpfer, Cisticolinae.

Vögel von dem Aussehen der Rohrsänger. Flügel in der Regel kurz und gerundet wie bei den eigentlichen Timalien, aber dritte Schwinge so lang als die Armschwingen oder oft sogar länger; zweite in der Regel kürzer als die Armschwingen, ausnahmsweise ebenso lang, meistens vierte bis sechste am längsten, ausnahmsweise (*Megalurus*) sogar dritte bis fünfte. Vorderseite des Laufes mit Quertafeln bekleidet. Ihre Lebensweise gleicht im allgemeinen derjenigen der Schilfsänger; wie diese leben sie im hohen Grase und niedrigen Buschwerk und nähren sich von Insekten und deren Larven. Doch bauen die meisten geschlossene, beutelförmige Nester mit seitlichem Eingangsloch und befestigen dieselben im hohen Grase oder an dünnen Buschzweigen, welche sie in die Seitenwandungen einflechten. Das Nest des Cistensängers ist ein länglicher Beutel aus feiner Pflanzenwolle, welcher inmitten von Grasbüscheln oder Stauden sitzt, indem die Halme und Stengel ringsum in die Nestwand eingefilzt sind. Einige, namentlich die deshalb so genannten Schneidervögel, benutzen zur Herstellung ihres Nestes noch lebende, am Zweige sitzende Staudenblätter, welche sie vermittelst Pflanzenwolle zusammennähen.

(REICHENOW.) —]

[— Gattung: Grassänger, *Cisticola* KAUP.

Kleine Vögel von dem Aussehen und der Grösse unserer kleinen Schilfsänger, mit zwölf Federn im Schwanz. Einige der Arten haben eine längere zweite Handschwinge, welche den Armschwingen gleichkommt, daher dann die erste Schwinge, welche die Handdecken bedeutend überragt, nur die halbe Länge derselben erreicht. (REICHENOW.) —]

[— Cistensänger, *Cisticola cisticola* (TEMME.)

Tafel 11a. Fig. 3. Männchen.

Tafel 28. Fig. 18—23. Eier.

Cistenrohrsänger.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Šivalica muharica*. Englisch: *Fantail Warbler*. Französisch: *Bec-fin cisticole*, *Castagnollo*. Italienisch: *Becca-Moschino*, *Rüddu di pantanu*, *Cicci de palù*, *Macaronzin*, *Palatin*, *Risareu*, *Pija-mosch*, *Sigaloun*, *Zinzì*, *Tintì*, *Fintì*, *Caneggio*, *Porta-strigliozi*, *Favodda*, *Falaetta di macchia*, *Carrabbeddu*, *Acciduzzu di fienu*, *Appappa-muschi*, *Topi da mata*, *Pi-zì*. Portugiesisch: *Alfaite*, *Tailleur*, *Boita*, *Fuinha*, *Fuim*, *Cochica*, *Chincha folle*, *Bentoinha*. Spanisch: *Bolsicon*, *Tin-tin*, *Bardaleta*, *Castanyola*, *Chispita*, *Cagachín*, *Trepatorres*, *Buitrecillo*, *Buitron*, *Tomba navíos*, *Reyet*, *Trits*, *Espanta cassadors*.

Sylvia cisticola. Temminck, Man. d'Orn. I. p. 228 (1820). — *Cysticola cisticola*. Less., Traité d'Orn. p. 415 (1831). — *Prinia cursitans*. Frankl, P. Z. S. p. 118 (1831). — *Cysticola schoenicola*. Bonap., Comp. List, p. 12 (1838). — *Salicaria cisticola*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur., p. LV und 183 (1840). — *Salicaria cisticola*. Schlegel, Rev. crit. p. XXX (1844). — *Sylvia cisticola*. Mühle, Mon. eur. Sylv. p. 123 (1856). — *Salicaria cisticola*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 95 (1860). — *Cisticola schoenicola*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. I. p. 537 (1867). — *Cisticola cursitans*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrikas I. p. 266 und III. p. LXXV (1869—74). — *Cisticola cursitans*. Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 3 (1877). — *Cisticola cisticola*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VII. p. 259 (1883). — *Cisticola cursitans*. Homeyer und Tschusi, Verz. Vög. Österr.-Ung. p. 12. No. 137 (1886). — *Cisticola schoenicola*. Reyes y Prosper, Av. España p. 43 (1886). — *Cisticola schoenicola*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 151 (1887). — *Cisticola cursitans*. Giglioli, Avif. Ital. p. 141 (1886); p. 246 (1889). — *Cisticola schoenicola*. Schaeck, Fauvettes d'Europe, Mém. Soc. Zool. France, p. 525 (1890). — *Cisticola schoenicola*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVIII. p. 76 (1891). — *Cisticola cursitans*. Brehm, Tierl. Vög. Aufl. III. T. I. p. 158 (1891).

Abbildungen des Vogels: Temminck, Pl. col. 6. Fig. 3. — Werner, Atlas Insectivores pl. 69. — Gould, Birds of Eur. pl. 113. — Dresser, Birds of Eur. tom. III. pl. 96.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. p. 222. Taf. XXII, Fig. 14, a und b. — Bäckcker, Eier eur. Vög. Taf. 19, No. 23.

Kennzeichen der Art.

Staffelförmiger, kurzer, graubrauner Schwanz, jede einzelne Feder mit weissen, durch eine braunschwarze Querbinde abgegrenzten Enden; dritte bis sechste Schwinge auf der Aussenfahne verengt; kein heller Augenstreifen; Bürzel und Federländer der Oberseite rostgelb.

Beschreibung.

Maße.

	♂ Portugal. April 1869.	♂ Indien. 1. Mai 1876. Sultanpur.
Totallänge	110 mm	112 mm
Flügelänge	49 "	50 "
Schwanzlänge	41 "	43 "
Lauf	18,5 "	18,5 "
Schnabel	12,5 "	12,0 "

Die Schwanzfedern sind nach den Enden zu etwas verbreitert, abgerundet, stufig, von den mittleren ab verkürzt, die äusserste 11 mm verkürzt gegen die mittlere. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt 49 mm. Der Flügel ist sehr stumpf abgerundet, die kleine erste Schwungfeder ragt ca. 10 mm über die oberen Flügeldeckfedern hervor, die dritte, vierte, fünfte und sechste bilden die Flügelspitze, die zweite ist kürzer als die sechste und ungefähr gleich der siebenten, die Hinterschwinge ungefähr 6 mm kürzer als die Mittelschwingen. Die dritte, vierte, fünfte und sechste Schwinge sind auf der Aussenfahne sehr schwach bogig verengt.

Die Flügelformel ist: =

$$4 = 5 > 3 > 6 > 2 = 7 > 8 > 9 > 10 > M > H > 1 > D.$$

Der Schnabel ist sehr schlank und zierlich, pfriemenförmig zugespitzt, im Oberkiefer stark abwärts gebogen der Firste nach, ohne Einkerbung vor der Spitze, vom Mundwinkel an 13 mm, zwischen Nasenloch und Schnabelspitze 7 mm, der Kiel nach hinten flach abgerundet, mit scharf vorspringenden abgerundeten Unterkieferästen, die einen sehr stumpfbogig gerundeten Astwinkel zwischen sich lassen. Die Nasengruben sind breit und lang, vorn spitz eiförmig verschmälert und abgerundet, von oben von der kantig vorspringenden Firste her zur Hälfte mit nur etwas gewölbter Haut bekleidet, unter der die vorn zugespitzten Nasenlöcher sich öffnen. Der Oberkiefer ist hornbraun, der Unterkiefer unten und an der Basis gelblich braun, an der oberen Schneide hornbraun. Stirnbefiederung besteht nach der Firste zu aus kleinen rundlich gefiederten Federchen, die Federn zwischen Auge und Mundwinkel laufen in feine braune Borsten aus, von denen sich zwei bis drei dicht über dem Mundwinkel besonders auszeichnen. Die Füsse sind ausserordentlich zierlich und dünn, vorn mit vier oberen deutlichen grossen und zwei kleinen unteren Quertafeln bedeckt, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene bedeckt. Der Lauf ist 18,5 mm lang, die Hinterzehe 7 mm, deren Nagel 5,5 mm, die Mittelzehe 11 mm, deren Nagel 4 mm. Die Füsse sind licht hellbraun, Zehen und Nägel ebenso licht hellbräunlich, die Iris braun.

Männchen im Frühjahrskleide. Die ganze Oberseite bis zum unteren Teile des Rückens braunschwarz mit bräunlich gelben Federrändern, das Aussehen braun schwärzlicher Längsfleckung bietend, Unterrücken und Bürzel rostbräunlich ungefleckt. Schwung- und Schwanzfedern von oben schwarzbraun mit hell rostbräunlichen Säumen, obere Flügeldeckfedern schwarzbraun, hellrostbraun gesäumt. Unterseite gelblich weiss, an den Seiten und den Unterschwanzdeckfedern hellrostfarbig. Die Schwanzfedern von unten graubräunlich mit weisslich grauem nach oben durch ein schwarzes Band begränztem Endfleck.

Altes Weibchen im Frühjahrskleide ist dem Gefieder nach nicht vom Männchen zu unterscheiden, nach SAVI soll der Rachen beim lebenden Weibchen gelb, beim lebenden Männchen dagegen violett-schwarz sein.

Junger Vogel unterscheidet sich von den Alten durch heller bräunlichgelblichere Unterseite und rostfarbig gelblichere Säume der dunklen Federn der Oberseite.

Material.

Ausser dem oben gemessenen Männchen:

- 1) Männchen aus Spanien (von Kronprinz RUDOLF erlegt).
- 2) Männchen aus Indien, Sultanpur 1. Mai 1876. W. N. CHILL.
- 3) Männchen aus Indien, Sanrlhur, 3. Juni 1873.
- 4) Männchen juv. (oben beschrieben, 18. Juni 1856 in Spanien, Prov. Valenzia von A. BREHM gesammelt).

SHARPE kommt in Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VII. p. 235, nachdem er ein ausserordentlich reiches Material von *Cisticola*-Exemplaren in den grösseren Museen Europas verglichen hat, zu folgenden interessanten Schlussätzen über den Federwechsel der *Cisticola*-Arten:

1. Die Männchen und Weibchen sind mehr oder weniger unterschieden im Brut-Federkleide, indem der Kopf des Weib-

chens gestreift, derjenige des Männchens aber fast einfarbig ist.

2. Das Wintergefieder des Weibchens ähnelt seinem Sommergefieder, ist aber etwas mehr staubfarben und der Schwanz ist länger.

3. Sie mausern im Frühling und Herbst. Im Herbst bekommt das Männchen ein Wintergefieder, in welchem es dem Weibchen gleicht.

4. Wenn die Jungen das Nest verlassen, gleichen sie den Alten im Winterkleide.

5. In ihrem ersten Winterkleid gleichen die Jungen dem alten Weibchen, aber sie haben viel längere Schwänze und erscheinen grösser.

6. Das Männchen ist immer grösser als das Weibchen.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen aus Corsica vom 30. April 1875.

Aufenthalt.

Der Cistensänger ist Brutvogel in Südeuropa, Spanien, Portugal, Südfrankreich, Italien, Griechenland. Nach BONOMI (M. o. V. i. W., 1889, p. 151) kommt er auch in Südtirol im Tridentino vor. Ausserdem ist er als Brutvogel nachgewiesen in Afrika, Kleinasien, Indien, Ceylon, Burmah, Malayische Halbinsel, Indo-Malayische Inseln, China und Japan.

Über die Art seines Aufenthalts schreibt A. BREHM (l. c.):

„Wo er vorkommt ist er häufig, an vielen Stellen gemein. Er ist Standvogel, „bis auf die Orte, an denen er geboren wurde und an denen er später brütet.“ In Spanien lebt er in allen Tiefebene, welche nur einigermaßen seinen Anforderungen genügen: auf den mit hohem Schilf bestandenen Dämmen der Reisfelder, im Riede, in Mais-, Luzerne-, Hanffeldern und an ähnlichen Orten; auf Sardinien haust er, nach HANSMANN, am Rande des Meeres, wo das Ufer flach und sumpfig ausläuft und nur mit Gräsern, besonders mit der Stachelbinse bewachsen ist, besucht aber auch dort die Getreidefelder und brütet selbst in ihnen; auf den Balearen beobachtete ihn A. VON HOMEYER ebenfalls in fruchtbarem Getreidelande, jedoch nicht bloss in der Ebene, sondern auch auf den Bergen, wo es nur hier und da eine feuchte Stelle gab, sodass HANSMANN'S Angabe, „dass ein kleiner sickernder Quell und ein Streifen Wiese, ein Ar gross, ihm schon genüge,“ sich auch hier bewahrheitet. In Nordostafrika, woselbst er von der Küste des Mittelmeeres an bis Abessinien, hier noch in 2000 m Höhe, vorkommt, siedelt er sich ausser in Feldern und Rohrbeständen, auch in Akazien- und Dattelngebüsch, in Nordwestafrika hauptsächlich auf Wiesen an; in Indien bewohnt er jede Örtlichkeit, falls es nur langes Gras, Korn- oder Reisfelder giebt.“

In den nördlicheren Teilen Südeuropas, z. B. Südtirol, Südfrankreich, Nord- und Mittelspanien, Nord- und Mittelitalien zieht er im Winter fort nach dem Süden.

Eigenschaften.

Im Tierleben giebt uns ALFRED BREHM, der das Vögelchen vielfach in Spanien zu beobachten Gelegenheit hatte, eine vortreffliche Schilderung: „Er scheint sich förmlich zu bemühen, die Aufmerksamkeit des Beobachters auf sich zu ziehen. Namentlich während der Brutzeit macht sich das Männchen sehr bemerklich. Es steigt in kurzen Flugabsätzen mit lautem „zit, tit, tit“ in die Höhe, fliegt dann gewöhnlich lange, fortwährend schreiend, im Bogen hin und her, umschwärmt insbesondere einen Menschen, der in seine Nähe kommt, in dieser Weise minutenlang. Im Grase läuft er ungemein behende umher, sodass man ihn eben nur mit einer Maus vergleichen kann; angeschossene Alte wissen sich in wenigen Augenblicken so zu verstecken, dass man nicht im Stande ist, sie aufzufinden. HANSMANN hat sehr recht, wenn er sagt, dass der Cistensänger etwas von dem Wesen des Zaunkönigs habe, sich stets tief in die Gras- und Binsenbüsche

verkrieche und in ihnen so beharrlich verweile, dass ihn erst ein Fussstoss gegen den betreffenden Büschel zu vertreiben vermöge. Ganz gegen die Art der Schilf- oder Riedsänger, mit denen er um die Wette an den Halmen auf und nieder klettert, bewegt er sich nur in einem kleinen Umkreise und fliegt auch, wenn er aufgeschreckt wurde, niemals weit, sondern höchstens über Strecken von wenigen Metern hinweg. Der erwähnte Ton, welcher dem Cistensänger in Murcia den Namen „Tintin“ und in Algerien den Namen „Pinkpink“ verschafft hat, ist der Gesang des Männchens; ausserdem vernimmt man nur noch ein kurzes, schwaches Schwirren, welches Ängstlichkeit ausdrückt, oder ein leises Gekicher, welches der Laut der Zärtlichkeit ist. Das zornig erregte Männchen lässt auch ein weiches „Wüit“ oder ein kurzes „Witt witt“ hören, wenn es sich mit anderen seiner Art herum streitet.“

Sehr schöne Beobachtungen verdanken wir KÖNIG in seiner Avifauna von Tunis (C. J. f. O., 1888, p. 193): „Der Cistenrohrsänger kann dem aufmerksamen Beobachter in den Wintermonaten nicht entgehen und muss in den ersten Frühlingstagen selbst dem Laien auffallen. Er ist eine sehr häufige Erscheinung und Standvogel selbst in Tunis. In der Ebene scheint er sich an kein bestimmtes Terrain zu binden; ich traf ihn in den feuchten Niederungen ebenso häufig, wie auf bebauten Feldern an; selbst in den von Pistacien und Sarib bestandenen Lokalitäten fehlt er nicht; nur die zusammenhängenden Olivenhaine und die höheren Berge meidet er, sonst wird er wohl überall angetroffen. In den Monaten, wo er nicht dem Fortpflanzungsgeschäft obliegt, lebt er still und verborgen im hohen Gras, an Wassergräben oder Niederungen, überhaupt gewiss da, wo der Untergrund feucht ist. Dort hüpfert er behende durch das Wirrsal von Grashalmen, erhebt sich plötzlich, fliegt meist dicht über dem Boden hin und lässt sich bald wieder in eine Graskufe oder einen dichten Büschel nieder — und verschwindet dort vor den Blicken des Beobachters. Nähert sich dieser dem neuen Zufluchtsorte, so sucht er oft lange vergeblich nach ihm, bis das kleine Vögelchen unerwartet herausfliegt und dem nächsten Versteck zueilt. Der Flug geht in einer geraden Linie vor sich und sieht anfänglich etwas ungeschickt aus, fördert den Vogel aber ungemein. Gewöhnlich trifft man den Cistensänger einzeln, wird aber jedesmal in seiner Umgebung wieder einen, wieder einen, abermals einen und sofort treffen, und somit zu dem Schluss gelangen, dass er zwar stets auf seine eigene Faust zu existieren scheint, aber doch gern in seiner nächsten Umgebung Individuen seiner Art duldet, die wahrscheinlich eine Familie ausmachen. Ein anderes Lebensbild empfängt der Beobachter von ihm in den Monaten, wo er zur Fortpflanzung schreitet. Es war am 1. Februar 1886, wo ich, überrascht durch unbekannt Töne in hoher Luft, und zugleich erfreut, einen neuen Vogel vor mir zu haben, lange Zeit den Lauten horchte, bis ich endlich den kleinen Gesellen erblickte, wie er ruck- oder absatzweise in einer bestimmten Lufthöhe herumflog und dabei fortwährend, gewöhnlich wenn er die Schwingen von neuem ansetzte, sein tschick, zack, zack, tschik, zik, hervorbrachte. Nachdem er das Spiel so lange genug getrieben hatte, liess er sich in ein mit hohem Unkraut bestandenes Gemüsebeet wie ein Stein aus hoher Luft herabfallen und verstummte darin. Sorgfältig ihm nachgehend, erhob er sich vor meinen Füssen und begann seine eigentümlichen Töne von neuem, bis er, endlich ermüdet, sich eine kurze Rast auf einem Telegraphendrahte gönnte und von mir herabgeschossen wurde. Aus Vorstehendem wird ersichtlich, dass der Cistensänger früh mit dem Fortpflanzungsgeschäft beginnt. Bereits von Ende Januar an hört man die Männchen eifrig ihre einfache Strophe vortragen, welche von da ab an Feuer und Häufigkeit zunimmt. Etwa um Mitte März hat jedes Weizenfeld, jede Wiese, jeder Gemüsegarten seine Brutpaare, von wo auch der Gesang in der Abnahme begriffen scheint.“

Nahrung.

Nach A. BREHM (l. c.) nährt er sich von allerlei kleinen Käfern, Zweiflüglern, Räuptionen, kleinen Schnecken und ähnlichen Tieren, die er hauptsächlich von den Blättern des Grases und Getreides abliest, einzeln aber auch wohl vom Grunde aufnimmt.

Fortpflanzung.

Im April beginnt der Cistensänger mit dem Nestbau zur ersten Brut und scheint nach SAVI, Ornith. Tosc. p. 448, die letzte Brut im August oder September zu machen. Beim Nestbau ist das Männchen hervorragend mit beteiligt. Sobald der Boden des Nestes vollendet ist, beginnt das Weibchen zu legen und später auf dem vollzähligen Gelege zu brüten. Während des Brütens des Weibchens arbeitet das Männchen weiter an der Vervollkommnung des Nestes. TRISTRAM (fide BREHM, l. c.) erzählt: „Ich hatte das Glück, ein Nest zu entdecken, als es eben begonnen war, musste an ihm täglich vorübergehen und konnte so einen Monat lang die Vögel beobachten. Als das erste Ei im Neste lag, war der ganze Bau noch überall durchsichtig und seine filzigen Wandungen nicht über 2 cm hoch, während der ganzen Zeit der Bebrütung aber setzte das Männchen seine Arbeit an dem Neste fort, so dass dieses, als die Jungen ausgeschlüpft waren, schon das Dreifache an Höhe erreicht und hinlängliche Festigkeit gewonnen hatte.“ SAVI ist wohl der erste Ornitholog, der das Nest genau beschrieben hat. Es heisst in seiner Ornith. Toscan. p. 448, nach der ersten 1823 in Nuovo Giomale dei Letterati, Tom. VI gelieferten Beschreibung: „Das Nest steht immer ungefähr 30 cm über dem Boden, in einem Busch von Gräsern, Weiden oder Rohr. Die Blätter oder Spitzen dieser Pflanzen bilden seine äussere Wand, indem sie miteinander verbunden sind. Und diejenigen, die durch den vom Nest eingenommenen Raum laufen müssten, sind, ehe sie ihn erreichen, ein- oder zweimal eingeknickt, um das durch die Brüche entstandene Durcheinander zur unteren Wand zu benutzen. Dann ist die Art und Weise höchst bewundernswert, wie die einzelnen Blätter miteinander verbunden sind. Da ist keine Unterbrechung, wie bei anderen Nestern, sondern sie sind alle verbunden, wie mit richtigen Nähten. Am Rande eines jeden Blattes macht der Vogel mit dem Schnabel eine kleine Öffnung, durch die er ein oder mehrere Fädchen, von Spinnweben gebildet, zieht, mit Härchen von Samen von *Asclepiadeen*, *Epilobium* etc. Diese kleinen Fädchen sind nicht sehr lang und reichen nur, um zwei- oder dreimal von einem Blatt zum andern gezogen zu werden. Sie sind von verschiedener Dicke und haben hier und da Klümpchen verstreut, die Knoten gleichen. Das Innere des Nestes ist ausschliesslich von meist vegetabilischen Fasern gemacht. Die im April gebauten Nester sind stets gröber gemacht, weil dann dem Cistensänger noch das Material fehlt, es von der Dauerhaftigkeit und Eleganz zu bauen, wie im August.“ BREHM (l. c.) fügt dem noch hinzu: „An den seitlichen und oberen Teilen des Nestes stossen die äussere und die innere Wand unmittelbar aneinander; aber an dem unteren findet sich zwischen ihnen eine mehr oder weniger dichte Schicht, aus kleinen dünnen Blättern oder Blütenkronen bestehend, welche den Boden des Nestes, auf dem die Eier ruhen sollen, dichtet. Im oberen Drittel der Wand ist das runde Eingangsloch angebracht. Der ganze Bau hat die Gestalt eines länglichrunden oder eiförmigen Beutels.“

HEUGLIN beschreibt l. c. den Nestbau etwas anders:

„In Ägypten und Nubien brütet der Cistensänger wahrscheinlich auch in Weizen- und Kleefeldern; ich selbst fand aber die Nester nur in Dattelnstrüpp und niedrigen mit dürrem Hochgras verwachsenen Dornbüschen; sie standen ein bis zwei Fuss hoch über der Erde, waren 4½ bis 6 Zoll hoch, die tiefe Nesthöhle 2 bis 2½ Zoll im Durchmesser haltend. Der ganze Bau ist nicht sehr dicht und solid, die äussere Gestalt richtet sich nach der Umgebung und nähert sich mehr oder weniger derjenigen der Rohrsängernester. Das Nestchen hängt aber niemals frei, sondern es ist in Blattscheiden, Dornen,

Ästchen und selbst in Grashalme verflochten und besteht aus feinem dünnen Gras und Wurzelfasern; das Innere ist sorgfältig mit Wolle, Haaren und Fasern ausgekleidet.“

KÖNIG giebt in seinem zweiten Nachtrage zur Avifauna von Tunis (Cab. J. f. O. 1892, p. 394) folgende Maße von zwei Nestern an.

	Höhe des Nestes.	Umfang	Tiefe der Nestmulde.	Durchmesser
12. Apr. 1891 bei En fida mit vier Eiern	12 cm	20 cm	7,2 cm	4,5 cm
18. Mai 1891 in Monastir (Junge ausfliegend)	11,8 „	22 „	7,5 „	4,6 „
Grösse und Gewicht von drei Eiern des Geleges v. 12. April 1891 betragen	16×12 mm 0,05 gr	17×12 mm 0,06 gr	17×12 mm 0,06 gr.	

Von mir nach Photographien gemessene Eier hatten folgende Dimensionen:

	Längs- durchmesser	Quer- durchmesser	Dopphöhe
1 Ei (S. HOLLANDT)	15,2 mm	12,2 mm	7,0 mm
6 Eier (S. BLASIUS)	15,7 „	11,0 „	7,5 „
	16,3 „	11,7 „	7,5 „

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Gelege	15,0 mm	12,3 mm	7,0 mm
	14,8 „	11,6 „	7,0 „
	15,2 „	11,8 „	7,0 „
	15,0 „	11,7 „	7,0 „

Die Eier sind glatt, wenig glänzend auf weissem Grunde mit weinrothfarbenen Punkten dicht besät, bisweilen am dicken Ende etwas dichter. Bisweilen ist der Grundton etwas grau-grünlich gefärbt. Selten kommen auch ganz ungeflechte Eier vor.

Die Zahl der Eier in einem Gelege schwankt zwischen vier und sieben.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Nach ALFRED BREHM (l. c.) „ist es sehr schwer, einen Cistensänger lebend zu fangen. Das Nachtigallengarn erwies sich als unbrauchbar; aber auch Schlingen, welche mit grösster Sorgfalt um das Eingangsloch gelegt waren, wurden von den geschickten Vögeln weggenommen, ohne sie zu gefährden.“

Von Schaden kann bei dem kleinen Vögelchen wohl keine Rede sein, durch das Vertilgen vieler Insekten muss man ihm einen grossen Nutzen entschieden zusprechen. —]

III. Familie.

Meisen, Paridae.

Schnabel: Gerade, kurz, [— kürzer als der Kopf, —] stark, hart, kegelförmig, ein wenig zusammengedrückt; beide Kiefer fast gleichlang und ziemlich gleichstark; die Schneiden scharf.

Nasenlöcher: Nahe an der Schnabelwurzel, klein, rund, mit einer in einem erhöhten Rande aufgeworfenen Haut umgeben und mit vorwärts liegenden borstigen Federchen bedeckt. Zunge: fast gleichbreit, nicht lang, hart; an der Spitze abgestumpft, mit mehreren Bündeln im Grunde zum Teil verwachsener Borsten besetzt.

Füsse: Kurz, stark; die drei Vorderzehen ganz geteilt; die hintere besonders stark; Fusswurzeln und Zehenrücken grob geschildert; die Nägel stark, sehr gekrümmt, mit scharfer Spitze, der hintere besonders gross.

Flügel: Etwas klein und kurz; die erste Schwungfeder von mittlerer Länge (an einigen gar nicht vorhanden), die zweite länger, die dritte noch länger, aber noch nicht so lang als die vierte und fünfte, welches die längsten sind.

Diese kleinen Vögel haben einen etwas kurzen Körper, welcher mit langen, haarartigen, zerschlissenen Federn bedeckt ist, die bei aufgestäubtem Gefieder, besonders an den oberen Teilen, wie aufgedunsen über die Flügel vortreten, worin sie schlafend den Kopf zu verbergen pflegen.

Es sind sämtlich kleine, ungemein unruhige, gewandte, listige, kecke, possierliche, mutige und, ihrer geringen Grösse ungeachtet, tapfere Vögel. Sie zeichnen sich durch ihre ausserordentliche Neugier, die ihnen sehr oft zum Verderben gereicht, vor sehr vielen Vögeln aus; leben ausser der Brutzeit fast immer gesellig, sind dabei aber zänkisch, jähzornig und räuberisch. — Ihr Gang ist hüpfend, aber weil sie auf der Erde und auf ebenen Flächen den einen Fuss etwas vor den anderen setzen, etwas schief. Desto geschickter hüpfen sie auf den Zweigen, wo ihnen die starken muskulösen Füsse und scharfen Nägel alle Stellungen erlauben, sodass sie sich bald wie die Spechte und Kleiber an die Schäfte der Bäume anklammern, bald an die äussersten Spitzen dünner Zweige in verkehrter Stellung sich anhängen, oder an dünnen Halmen hinaufsteigen u. s. w. — Ihr Flug ist schnurrend, in kurzen Bogen oder fast hüpfend, wegen der ziemlich kurzen Flügel mit Anstrengung verbunden, daher nicht sehr anhaltend. — Die Stimmen der verschiedenen Arten haben viel Ähnlichkeit miteinander; ein leises Zwitschern und Pfeifen, wie es zum Teil Mäuse hervorbringen, ist allen eigen. Ihr Gesang ist sehr unbedeutend oder wenig mehr als eine verschiedenartige Modulation der verschiedenen Lockstimmen. — Sie nähren sich von Insekten, besonders von den Eiern und Larven derselben, von Sämereien und Früchten. Sie schälen die Samenkörner nicht im Schnabel, sondern treten mit den Füssen darauf, halten sie mit den Zehen und hacken, um zu dem Kern zu gelangen, ein Loch in die Schale. Sie verschlucken ihre Nahrungsmittel in sehr kleinen Portionen und lecken sie gleichsam hinein. Sie fressen auch Fleisch, Talg, Fett, besonders gern Gehirn, und manche Arten überfallen deswegen sogar kleine kranke Vögel oder solche, die sich gefangen haben, um ihnen das Gehirn auszuhacken.

Sie vermehren sich sehr stark; denn die meisten Arten legen zweimal im Jahre acht bis zwölf Eier. — Das Nestgefieder der Jungen sieht dem ihrer Eltern ziemlich ähnlich. — Man fängt viele Arten häufig auf ihrem Herbstzuge, wo sie meistens Neugierde in die Falle lockt, und sind als wohlschmeckende Speise beliebt. Allein es wäre besser, man schonte sie, weil sie eine unsägliche Menge von Insekten vertilgen und uns dadurch weit nützlicher werden.

Es sind Zug-¹⁾, Strich- und Standvögel; sie reisen gesellschaftlich, doch nicht immer jede Art für sich allein, und nehmen in ihre Gesellschaften auch andere Arten, selbst aus anderen Gattungen auf, und wohnen in Wäldern und im Gebüsch, zum Teil auch im Rohr. — Sämtliche Arten mausern nur einmal im Jahre. [— Die Familie der Meisen ist über das ganze weite paläarktische Faunen-Gebiet, sowie über die orientalische, äthiopische und nearktische Region verbreitet; viel weniger Arten kommen in der australischen Region und Neu-Seeland (*Certhiiparus*) vor. Den pacifischen Inseln, sowie der neotropischen Region fehlen die Meisen gänzlich. —]

„Die Meisen besitzen (nach NITZSCH) den Sing-Muskelapparat am unteren Kehlkopf und alle, mit dieser Anordnung immer vergesellschafteten Verhältnisse des Gerippes (insbesondere des Brustbeines), des Zungengerüstes, des Gaumens, der Luftzellen, der Leber, Milz, der Blinddärme, der Bürzeldrüse, Nasendrüse u. s. w., welche Verhältnisse z. B. bei den Gattungen *Lanius*, *Corvus* und *Bombycilla* angegeben worden sind. *Siphonia* und Nebenschulterblätter²⁾ sind sehr deutlich.“

„Der Schädel ist nach Proportion etwas grösser als bei vielen anderen Singvögeln (*Passerinae Nitzschii*). Die Rippen (von denen wie gewöhnlich sechs Paare Rippenknochen³⁾ haben) sind sehr zart; das Brustbein klein, ziemlich schmal; der Oberarmknochen bei *P. major*, *ater*, *palustris* und *coeruleus* marklos und luftführend, bei *P. caudatus* hingegen markig und, wie alle übrigen Knochen der genannten Arten (mit Ausnahme der Hirnschale und eines Teiles der Unterkieferäste), nicht pneumatisch; der Magen ziemlich fleischig.“ [— Die Darmlänge von *Parus major* beträgt nach GADOW 14 cm oder das 4,1fache der Rumpflänge; der Enddarm allein misst 1,3, ein Blinddarm aber nur 0,1 cm. —]

¹⁾ Keine einzige Meisenart, wenigstens in dem westlichen Teile der paläarktischen Region, ist ein Zugvogel im richtigen Sinne des Wortes.

²⁾ *Ossa humero-capsularia*. R. B.

J. P.

³⁾ *Ossa sterno-costalia*. R. B.

„Die fast gleichbreite Zunge zeichnet sich bei den echten Meisenarten durch die Bildung ihres Vorderendes sehr aus. Dieses ist nämlich bei *P. major*, *ater*, *palustris* und *coeruleus* gerade abgestutzt oder stufenmässig abfallend, und unterwärts, als Fortsetzung der unteren Hornplatte, mit vier steifen, zum Teil wieder zerfaserten Borsten versehen. Bei *P. biarmicus* und *caudatus* aber ist die Abstutzung undeutlich, und die untere Hornplatte setzt sich bei der ersten Art nur in zwei weichen Zähnen, bei der letzteren aber in mehreren unbestimmten Fasern fort.“ [— Bei *Regulus* ist die Spitze faserig zerteilt (GADOW).

An den Nieren trifft man bei *Parus* nach GADOW häufig Verwachsung der beiden hinteren Lappen. —]

* * *

Aufenthalt, Betragen, Lebensart und einige merkwürdige Abweichungen in der Gestalt machen in dieser Gattung einige Unterabteilungen notwendig.

[— I. Unterfamilie.

Goldhähnchen, Regulinae.

Sehr kleine Vögel mit pfriemenförmigen, geradem Schnabel, in der Körpergestalt den Laubsängern sehr ähnlich. Auch die Färbung ist der der Laubsänger sehr nahestehend. —]

I. Gattung: Goldhähnchen, *Regulus* KOCH.

Schnabel: Gerade, pfriemenförmig, spitz, nach vorn an den Seiten etwas zusammengedrückt, mit kantigem Rücken.

Nasenlöcher: Nicht gross, einförmig, vom Schnabelgrunde etwas entfernt, mit einer röhrenähnlichen, aufgeblasenen Haut rückwärts umgeben; jedes mit einer einzigen, fest aufliegenden, steifen Feder bedeckt. Zunge: hart, flach, dünn, fast gleichbreit, mit abgestutzter, in kurze Borsten zerkerbter Spitze, hinten erweitert, mit starkem, schwach gezähneltem Eckzahn.

Füsse: Dünn, schwächlich, vierzehig, drei Zehen vor- und eine rückwärts gestellt; die Hinterzehe gross, mit ansehnlich grösserem und stärker gebogenem Nagel; die Bedeckung der Fusswurzel meist gestieft, die Sohlen an den Zehengelenken mit starken, warzigen Ballen.

Flügel: Mittelmässig, weichfederig; die erste Schwinge sehr kurz, schmal und spitz; die zweite viel länger und grösser als diese, aber bedeutend kürzer als die dritte und vierte, welches die längsten sind.

Schwanz: Nicht lang, weichfederig, seine zwölf Federn meistens an der Spitze stumpfwinkelig abgestutzt; daher und wegen der etwas kürzeren Mittelfedern erscheint er fast bei allen mit ausgekerbtem Ende.

Es sind sämtlich kleine oder sehr kleine Vögel, deren Körper mit langen, sehr weitstrahligen, seidenartig weichen und lockeren Federn, fast wie bei den Meisen, bekleidet ist. Die langen Scheitelfedern haben lange, wenig zusammenhängende Bärte und bilden aufgestäubt eine Art von Holle, welche in der Mitte prächtig gelb oder rot gefärbt und meistens schwarz eingefasst ist. Die Zeichnung und Färbung der Flügel ist bei allen nach einem Muster, und die Farbe an den oberen Teilen des Körpers bei allen bekannten Arten grün, olivengrün oder graugrün. — Die Weibchen haben stets eine weniger schön gefärbte Haube, und den jungen noch unvermauserten Vögeln scheint sie bei allen Arten zu fehlen.

So leicht sich die verschiedenen Arten ihrem übereinstimmenden Habitus nach in diese Gattung zusammenstellen lassen, so schwer wird es, wenn man sich zu streng an die Schnabelbildung halten wollte, weil einige ausländische wahre Meisen-schnäbel, andere Fliegenfänger- oder Pipraschnäbel haben. Die Bildung und Bedeckung der Nasenlöcher bleibt durchgängig dieselbe. Der Schwanz ist nur bei einer Art abgerundet.

[— Die Auffassung der systematischen Stellung der Goldhähnchen muss als recht unsicher und schwankend bezeichnet werden. Sie haben eigentümliche Nasenlöcher mit kleinem Operculum und einer Verdeckung derselben, welche aus einem einzigen oder einem kleinen Büschel borstenartiger Federchen besteht. In der Statur und der Schnabelform sind die Goldhähnchen den Laubvögeln (*Phylloscopidae*) ziemlich ähnlich, und auch ihre Färbung erinnert im allgemeinen an dieselben; sie unterscheiden sich aber durch einige mehr meisenartige Zeichnungscharaktere, wie besonders durch helle Spitzen der Flügeldecken und die dadurch entstehende Binde, weisse Scapularien, sowie durch einen gelben oder roten Scheitel. Diese Verteilung der Farben erinnert schon an *Panurus* und *Remizus*. Aber auch in der Lebensweise haben die Goldhähnchen mit den *Pariden* viel gemein und auch ihre Eier haben gewisse Ähnlichkeit. Sie sind keine ausgesprochenen Zugvögel und ihre Stimme hat so vieles in sich, was wir gewöhnlich von den Meisen hören, sodass manche Systematiker die Goldhähnchen als Genus unter die *Pariden* aufnehmen, wie SEEBOHM (Hist. Br. Birds I, 452), GADOW (Cat. Birds Br. M. VIII, 79), STEJNEGER (Rivers Nat. Hist.), HARTERT (Cat. Senckenb. Samml.), während andere, wie SUNDEVALL (Tentamen) und REICHENOW (Vög. Zool. Gärten. sie unter den *Sylvien* haben wollen. OATES (Birds of India I, 344) und SHARPE (Recent attempts to the Class. of Birds und Handb. Birds Gr. Brit. I, 153—154) sprechen die Ansicht aus, dass die Goldhähnchen als besondere Familie — *Regulidae* — zwischen den Meisen und Würgern zu stehen haben. Neben den oben erwähnten charakteristischen Merkmalen ist es das flaumige Gefieder und der eigentümliche Nestbau, der nur entfernt an die kunstvollen Nester der Rohr- und Beutelmeisen erinnert. Eine gut begrenzte Familie sind sie allerdings nicht; wie einerseits *Leptopocile*, welche sicher zu den *Reguliden* gehört, mehr als die echten Goldhähnchen an die Meisen erinnert, so stellt auch die Untergattung *Phyllobasileus* mit büschelartiger Bedeckung der Nostrilen einen anderen aberranten Typus dar und nähert sich sehr gewissen *Phylloscopiden*. Die *Reguliden* haben einen sehr in seinem Bau variablen Flügel — wie die Laubvögel; in der Regel sind die vierte und fünfte Schwinge die längsten, die dritte etwas kürzer, die erste etwas länger als die Primärdeckfedern und kaum die Hälfte der zweiten erreichend. —]

Unter den europäischen Vögeln sind unsere Goldhähnchen die kleinsten. Sie leben im Walde und meistens in Nadelwäldern, sind Zug- und Strichvögel, lieben die Gesellschaft der Meisen, denen sie in Sitten und Lebensart mehr ähneln als den Laubvögeln in der Sängergattung, welchen man sie sonst zuzählte. Sie nähren sich wie die Meisen, von Insekten,

deren Larven, Puppen und Eiern, mitunter auch von Sämereien, haben einen hüpfenden Gang, sind sehr gesellig, bauen aber an den Enden der Äste ein künstliches, ballförmiges, oben offenes, warmes Nest, legen sechs bis elf Eier und brüten meistens zweimal im Jahr. Sie mausern jährlich nur einmal, und den Jungen vor der ersten Mauser fehlt der gelbe und rote Kopfputz.

* * *

[— Übersicht der Arten.

(Mit Benutzung der Arbeit von TH. PLESKE in „Mélanges biologiques“ Tome XIII und SEEBOHM „Hist. of Brit. Birds“ I.)

Genus <i>Regulus</i> .	Subgenus <i>Regulus</i> : Die Nasenlöcher nur durch je ein Federchen verdeckt	Der Scheitel eingefasst von schwarzen Streifen	Die Kopfstreifen auf der Stirn verbunden	Die Halsseiten gelb oder orange gelb gezeichnet; Zügel schwarz	Nacken dunkelgrau; der schwarze Zügel nur bis zu dem Auge . . . <i>Regulus maderensis</i> VERNON HARCOURT (Madeira).	Nacken olivengrün wie der Rücken; Zügel noch hinter dem Auge . . . <i>Regulus ignicapillus</i> BREHM (Europa).	langer Schnabel . . . <i>Regulus teneriffae</i> SEEBOHM, Br. Birds I. 459 (1883) = <i>satelles</i> KÖNIG (Canaren) J. f. O. 1889, p. 263.	die vordere Stirn schwarz . . . <i>Regulus cuvieri</i> AUD. (Pennsylvanien).	Färbung grau und düster. <i>Regulus satrapa</i> LICHT. (Nord-Amerika bis zu den Rocky Mountains.)	Färbung lebhafter; Oberseite mehr oliv. die Töne der Unterseite und des Kopfes intensiv . . . <i>Regulus satrapa olivaceus</i> BAIRD (Ostküste N.-Amerikas).	Färbung noch lebhafter und intensiver, besonders die Oberseite mehr olivengrün . . . <i>Regulus satrapa aztecus</i> LAWRENCE (Mexico).								
												kurzer Schnabel	die vordere Stirn weisslich	Färbung lebhafter; Oberseite mehr oliv. die Töne der Unterseite und des Kopfes intensiv . . . <i>Regulus satrapa olivaceus</i> BAIRD (Ostküste N.-Amerikas).	Färbung noch lebhafter und intensiver, besonders die Oberseite mehr olivengrün . . . <i>Regulus satrapa aztecus</i> LAWRENCE (Mexico).				
																kurzschnäbelig	Nacken, Hinterhals und Rücken gleichfarbig	Färbung düster, die Scheitelplatte wenig intensiv gefärbt. <i>Regulus regulus</i> (L.) — <i>cristatus</i> KOCH. (Westliches paläarktisches Faunengebiet.)	Färbung lebhaft; die Scheitelplatte sehr intensiv gefärbt. <i>Regulus regulus himalayensis</i> (JERDON.) (Himalaya.)
Subgenus <i>Phyllobasileus</i> : Die Nasenlöcher je einen Federbüschel verdeckt.	Der Scheitel nicht eingefasst von schwarzen Streifen . . . <i>Regulus tristis</i> PLESKE l. c. p. 306—307. (Transkaspien, Turkestan, Orenburg).		Nacken und Hinterhals grau; Rücken olivengrün . . . <i>Regulus regulus japonensis</i> BLAKISTON. „Ibis“ 1862. — <i>Regulus japonicus</i> BONAPARTE. Compt. Rend. 1856 p. 767 (<i>nomen nudum</i>). (Japan.)		Nacken, Hinterhals und Rücken gleichfarbig		Färbung düster, die Scheitelplatte wenig intensiv gefärbt. <i>Regulus regulus</i> (L.) — <i>cristatus</i> KOCH. (Westliches paläarktisches Faunengebiet.)		Färbung lebhaft; die Scheitelplatte sehr intensiv gefärbt. <i>Regulus regulus himalayensis</i> (JERDON.) (Himalaya.)										
	Oberseite olivengrün; Kopf und Rücken im gleichen Farbenton; ♂ ad. der Scheitelfleck scharlachrot . . . <i>Regulus calendula</i> (L.) (Nord- und Mittel-Amerika).		Oberseite dunkel-olivengrün; der Kopf dunkler als der Rücken; ♂ ad. der Scheitelfleck karminrot . . . <i>Regulus obscurus</i> RIDGWAY (Unter-Californien.) —		Nacken, Hinterhals und Rücken gleichfarbig		Färbung düster, die Scheitelplatte wenig intensiv gefärbt. <i>Regulus regulus</i> (L.) — <i>cristatus</i> KOCH. (Westliches paläarktisches Faunengebiet.)		Färbung lebhaft; die Scheitelplatte sehr intensiv gefärbt. <i>Regulus regulus himalayensis</i> (JERDON.) (Himalaya.)										

Über den inneren Bau dieser Gattung bemerkt H. NITZSCH folgendes:

„Bei Zergliederung des *Regulus flavicapillus* und *R. ignicapillus* fand ich den Singmuskelapparat und die ganze wesentliche Bildung meiner Passerinen. Der Magen schwachmuskulös. Minimum der Knochenpneumazität. Eine bestimmte anatomische Verschiedenheit von den Sylvien habe ich noch nicht bemerkt.“

In Deutschland haben wir nur zwei Arten.

Das gelbköpfige Goldhähnchen, *Regulus regulus* (L.)

Tafel 15. { Fig. 1. Altes Männchen.
 „ 2. Weibchen.
 „ 3. Junger Vogel.
 Tafel 27. Fig. 39—42 Eier.

Safranköpfiges oder gemeines Goldhähnchen. — Das Goldhähnchen, Goldämmerchen, Goldhämmerchen, Goldhannel, Goldhendlein, Goldvögelein; — gekrönter Sänger, Sträusschen, Sträusslein; — König der Vögel, Königlein, gekröntes Königchen, Haubenkönig, Sommerkönig, Zaunkönig, gekrönter Zaunkönig, Zaunschlüpflein, Haubenzaunkönig, Sommerzaunkönig; — Tannenmäuslein; Weidenmeise; — Weidenzeislein, Waldzeislein; Ochsenäuglein, Ziszelberte, Parra; hier zu Lande: Goldhämmerchen oder Goldhämmerlein. [— Meisenkönig.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kraljič zlatoglavi*. Czechisch: *Králíček obecný*. Dänisch: *Gultoppet Fuglekonge, Stjerne-Konge, Konge-fugl*. Englisch: *Gold-Crest*. Finnisch: *Hippikertunen, Hippiainen*. Französisch: *Roitelet huppé*. Holländisch: *Goudhaantje*. Italienisch: *Regolo*. Norwegisch: *Fuglekonge*. Polnisch: *Królik czubaty*. Russisch: *Korolek želtogolevy* oder *želtovolosij*. Spanisch: *Reyezuelo comune, Rey petit*. Schwedisch: *Kungsfågel, Fågellkung, Tummeliten, Grönbita, Granlus, Busklus*. Ungarisch: *Bibos kiralyka*.

Motacilla Regulus. Linn. Syst. No. Ed. X. (1753). — *Motacilla Regulus*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 995. n. 48. — Retz. faun. suec. p. 265. n. 251. — *Sylvia Regulus*. Lath. ind. II. p. 548. n. 152. — Nilsson, orn. suec. I. p. 230. n. 110. — *Le Roitelet*. Gérard, Tabl. élém. I. p. 318. — *Roitelet ordinaire*. Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 229. — *Goldcrest Wren*. Lath. syn. II. 2. p. 508. n. 145. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 496. n. 145. — Bewick, brit. Birds. I. p. 273. — *Regolo*. Stor. deg. ucc. IV. t. 390. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 655. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 189. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 250. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 122. n. 128. — Meyer, Vögel Liv- u. Estlands. S. 125. — Koch, Baier. Zool. I. S. 199. n. 117. — Brehm, Beitr. z. V. II. S. 120. — Frisch, Vögel. Taf. 24. Fig. unten links. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 234. Taf. 47. Fig. 110. Weibchen. — [— *Regulus flavicapillus*. Naumann, Vög. 8^o. Ausg. III. p. 968. Taf. 93. Fig. 1, 2, 3 (1823). — *Regulus cristatus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. LV. 184 (1840). — *Regulus cristatus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLIV. (1844). — *Regulus cristatus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 241 (1854—58). — *Regulus cristatus*. Nilsson, Skand. Faun. I. p. 428 (1858). — *Regulus cristatus*. Wright, Finnl. Fogl. p. 169 (1859). — *Regulus cristatus*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 96 (1860). — *Regulus cristatus*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 553 (1867). — *Regulus cristatus*. Fontaine, Faune Lux. Ois. p. 84 (1868). — *Regulus cristatus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 112 (1866—71). — *Regulus cristatus*. Dresser, Birds Eur. II. p. 453 pl. 71 und 72 Fig. 2 (1873). — *Regulus cristatus*. Yarrell, Brit. Birds, IV. Ed. I. p. 449 (1873). — *Regulus cristatus*. Fallon, Ois. Belg. p. 60 (1875). — *Regulus cristatus*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 226 (1882). — *Regulus cristatus*. Cat. Birds Brit. Mus., VIII. p. 80 (1883). — *Regulus cristatus*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 7. No. 101 (1885). — *Regulus cristatus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 12 (1886). — *Regulus cristatus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 168 (1887). — *Regulus cristatus*. Giglioli, Av. ital. p. 148 (1886), p. 258 (1889). — *Regulus flavicapillus*. Gätke, Vogelw. Helgol. 327 (1891). — *Regulus flavicapillus*. Schier, Čes. ptactvo III. p. 5 (1891). — *Regulus vulgaris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVI. p. 71 (1891). — *Regulus cristatus*. Frivaldszky, Aves Hung. No. 113. p. 66 (1891). — *Regulus cristatus*. Brehm, Tierleben, 3. Aufl. Vög. I. p. 146 (1891). — *Regulus regulus*. Reiser, Orn. balcan. II, p. 50 (1894).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte d. Vög. Taf. 19, Fig. 7, a, b, c (1845—53). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 51, Fig. 1. (1859). — Seebohm, Hist. Brit. Birds, I. p. 453. pl. 11 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Die Stelle um das Auge ist gelblichgrauweiss.

Beschreibung.

Dies kleine Vögelchen wurde nur erst vor kurzem als Art von folgenden getrennt, von welchem es sich, ausser den Artkennzeichen, noch durch die etwas ansehnlichere Grösse seines Körpers, den kleineren Schnabel und durch eine düsterere, grauere Rückenfarbe sogleich unterscheidet. Da die Artkennzeichen auch auf die jungen, noch unvermauserten Vögel passen, so sind auch diese, bei aller Ähnlichkeit, nicht schwer zu unterscheiden. — In älteren Werken waren beide Arten immer miteinander vermengt und für Varietäten einer gehalten, bis auf BREHM, welcher sie, der Natur gemäss, zuerst trennte und richtig unterschied.¹⁾

Es ist weit kleiner als der Zaunschlüpfen und der Weidenlaubvogel; allein es herrscht unter den Vögeln dieser Art ein sehr auffallender Unterschied in der Grösse und Stärke des ganzen Körpers, sodass man Individuen von 7,9 bis zu 10,5 cm Länge und von 14,6 bis zu 16,2 cm Breite

findet; dabei steigt die Länge des Schwanzes von 3,6 bis zu 4,0 cm, wovon die ruhenden Flügel aber selten mehr als 1,7 cm unbedeckt lassen. Nicht immer sind die kleineren Exemplare jüngere Vögel und weiblichen Geschlechts, aber die grössten sind stets Männchen und dem Anschein nach die ältesten. — So ist auch das Gewicht äusserst verschieden, gewöhnlich 2,5 gr, aber bald 0,4 darüber oder auch etwas darunter. — Das Schwanzende ist etwas tief ausgeschnitten; das Verhältnis der Schwungfedern wie oben angegeben.

Auch die Schnabellänge ist sehr verschieden; ich habe z. B. öfters mehr als einmal vermauserte, aber sehr kleine Individuen gehabt, wo der Schnabel nur 0,5 bis 0,6 cm lang war, dagegen aber auch recht grosse, wo er volle 0,87 cm maß. Er ist dünn, an der Wurzel etwas breit, vorn schmal, pfriemenförmig spitz, der obere an der Spitze etwas abwärts gebogen, mit einer seichten Kerbe, bei alten Vögeln ganz schwarz, bei jungen an der Wurzel unterhalb horngrau, bei ganz jungen noch lichter; Rachen und Zunge hellgelb; das Nasenloch ist etwas gross, die kammartigen Deckfedern schwarzbraun; über den Mundwinkeln stehen schwarze Borsthärchen; die Iris der ziemlich grossen Augen ist sehr dunkelbraun.

Die schlanken, schwächlichen Füsse sind lichtbraun mit gelblichen Zehensohlen, gelben Ballen und dunkelbraunen Nägeln; die Bedeckung des Laufes gestieft, die Zehnrücken

¹⁾ Es ist nicht ohne Interesse, dass beide Goldhähnchenarten schon vor CHR. L. BREHM als Spezies von den alten Wiener Vogelfängern unterschieden wurden, wie es aus den Auszeichnungen J. NATTERERS ersichtlich ist. J. P.



Regulus ignicapillus (Temm. ex Brehm.)

Feuerköpfiges Goldhähnchen.

Natürl. Grösse.

Regulus regulus (L.)

Gelbköpfiges Goldhähnchen.

1 Männchen. 2 Weibchen. 3 junger Vogel.

4 Männchen. 5 Weibchen. 6 junger Vogel.

grob geschildert; die ansehnlich grossen Ballen an den Gelenken der Zehensohlen etwas platt gedrückt und sehr grobwarzig, das Übrige der Sohlen feinwarzig; die Nägel eben nicht gross, flach gebogen und nadelspitzig. Die Fusswurzel misst 1,6 bis 1,8 cm, Mittelzehe und Krallen 0,3 bis 0,4 cm, Hinterzehe mit der bald ansehnlich grossen, bald sehr mittel-mässigen Krallen 0,6 bis 0,7 cm.¹⁾

Am alten Männchen ist die Stirn weisslichgelbgrau, ein rundes Feld, in dessen Mitte das grosse dunkle Auge steht, gelblich grauweiss. Die Mitte des Scheitels ist mit langen, zerschlissenen, beweglichen Federn geziert, welche die schöne Orangenfarbe der Ringelblume (*Calendula officinalis*) haben und an allen Seiten mit ranunkelgelben Federn umgeben sind, die, wenn diese Holle glatt niedergelegt wird, die erste Farbe fast ganz verdecken; zu beiden Seiten ist das Gelb wieder von einem schwarzen Streifen begrenzt, welcher unterwärts in schmutziges Olivengrün verläuft. Wangen und Halsseiten sind licht gelbbraunlichgrau, alle oberen Teile schmutzig olivengrün oder gelblichgraugrün, auf dem Bürzel am schönsten, im Nacken aber grauer. Die Kehle ist schmutzig gelbbraunlichweiss, alle unteren Teile ebenso, aber noch weniger weiss, besonders in der Kropfgegend und an den Seiten ziemlich stark mit schmutzigem Braungelb überflogen. Die Flügelfedern sind bräunlich grauschwarz, die Deckfedern olivengrün gekantet, die mittleren und grossen mit grossen weissen Enden, wodurch sich zwei weisse Querbinden über dem Flügel bilden; die grossen Schwingen mit feinen, licht grüngelblichen, nach der Wurzel zu ins Weisse übergehenden Säumchen, welche an denen der zweiten Ordnung breiter und gelbgrüner sind; dazu sind diese letzteren oben, nahe an den Deckfedern, an einer 7 mm langen Stelle, äusserlich ganz samtschwarz, wodurch auf dem zusammengefalteten Flügel ein viereckiger schwarzer Fleck entsteht; und endlich haben noch die drei bis vier letzten Schwingen einen weissen Spitzenfleck. Die Schwanzfedern sind ebenfalls bräunlich grauschwarz mit gelblicholivengrünen Aussensäumen. — Von unten sind die Schwanz- und Schwungfedern dunkelgrau, diese noch auf der Innenfahne wurzelwärts mit weisslicher Kante; die unteren Flügelfedern weiss mit gelblichem Anfluge und hervorschimmemdem Grau.

Das Weibchen, das meistens etwas kleiner ist, hat alle jene Zeichnungen, die Farben aber minder lebhaft, von unten lichter, von oben grauer und schmutziger; dabei ist die Mitte des Scheitels nur einfarbig blassgelb, oder ein schönes mattes Zitronengelb, der dies zur Seite begrenzende schwarze Streifen matter, auch schmaler und unterwärts verwischer. Jüngere Männchen sehen diesem, bis auf etwas Safrangelb in der Mitte des Scheitels, sehr ähnlich, aber die jüngeren Weibchen haben einen sehr schmalen blassgelben Kopfstreifen, welcher an der Seite oft nur von einem schwarzgrauen Strich begrenzt wird. — Es giebt auch junge Vögel, deren gelber Kopfstreifen nicht nur sehr schmal, sondern auch noch grüngrau überlaufen ist.

Das Herbstkleid ist schöner als das Frühlingskleid, weil die Federn durch Reibungen sehr verlieren, nur die schöne Orangenfarbe der Mitte des Scheitels tritt beim Männ-

chen dann mehr hervor. Im Sommer wird das ganze Gefieder sehr unansehnlich, weil dann so viel von den Enden der Federn verloren geht, dass selbst das dunkelgräue Dunengefieder zum Vorschein kommt.

Die Jungen im Nestgefieder sehen ganz anders aus; denn ihnen mangelt vor der ersten Mauser der schöne gelbe und schwarze Kopfputz der Alten. Der Schnabel ist gelblich horngrau mit dunklerer Spitze; die Füsse schmutzig gelbbraunlich fleischfarben; die Augengegend graulichweiss; der Oberkopf grünlichgrau, an den Seiten mit einem verloschenen dunkelgrauen Streifen, wodurch gleichsam jene Kopfzeichnung der Alten entfernt angedeutet wird; der Hinterhals sehr blass grünlichgrau, aber dunkler oder grüner der Rücken und die übrigen Teile des Oberleibes; die Stirn, Kehle und alle unteren Teile grauweiss mit schwachem grünlichbräunlichem Anfluge, welcher in den Weichen am bemerkbarsten wird; der Hinterteil der Wangen und die Halsseiten etwas grauer als das Übrige; Flügel und Schwanz wie an den Alten, aber weniger gelbgrün und alles schmutziger, die weissen Flecke an den Enden der Flügelfedern aber fast grösser als bei jenen. Zwischen beiden Geschlechtern findet kein äusserer Unterschied statt.

Zufällige Abarten oder Varietäten sind unter diesen Vögelchen sehr selten; man hat eine mit weisslichem oder weissgeflecktem Kopf beschrieben; eine andere hat BECHSTEIN gesehen, welche 1803 im September bei Meiningen gefangen wurde und statt der schwarzen und gelben Kopffarbe an diesen Teilen schön lasurblau, wie die Kehle des Blaukehlchens, war. — Was sonst noch unter dieser Rubrik beschrieben wurde, gehört entweder zur folgenden oder zu anderen ausländischen Arten dieser Gattung. [— Die vorgehenden Bemerkungen über die Variabilität des gelbköpfigen Goldhähnchens möge noch durch einige neuere Beobachtungen und Ergebnisse mehrjähriger Studien über diese Art vervollständigt werden. Die Variation einzelner Körperteile ist keineswegs zufällig und meine sorgfältigst gemachten Untersuchungen scheinen sogar dafür zu sprechen, dass CHR. L. BREHM in seinen drei „Subspezies“ drei wirkliche geographische Rassen entdeckt hat, obzwar es ihm selbst kaum bekannt war (Handb. Nat. Vög. Deutschl. p. 479—481, 1831). Wenn es auch übereilt wäre hier neue Subspezies aufstellen zu wollen, kann folgende Notiz zur Vergrösserung der Aufmerksamkeit beitragen. Schon der Umstand, dass die im Winter gesammelten gelbköpfigen Goldhähnchen die grössten Schwankungen in den Dimensionen aufweisen, beweist, dass sie aus verschiedenen Gegenden stammen, denn die Grössenunterschiede der Brutvögel einer Gegend sind nie so gross. Beim Verfolgen dieser Frage haben sich folgende Resultate ergeben: *septentrionalis* gehört dem Norden, *crococephalus* der Mitte Europas, *chrysocephalus* dem Osten. Kurz charakterisiert werden sie wie folgt:

Septentrionalis. Länge 10,6, Breite 16,8, Schnabel 1, Schwanz 4,1, Tarsus 1,71 cm. Bürzel rein grün; die schwarzen Kopfstreifen schmal, das Gelb des Scheitels licht, die Flügelbinden rein und deutlich.

Crococephalus. Länge 8,7, Breite 14,7, Schnabel 0,81, Schwanz 3,6, Tarsus 1,63 cm. Bürzel gelbgrün; die schwarzen Kopfstreifen breit; das Gelb des Scheitels intensiver als bei *septentrionalis*.

Chrysocephalus. Länge 8,1, Breite 14,0, Schnabel 0,6 bis 0,7, Schwanz 3,1, Tarsus 1,6 cm. Vorderrücken mit grauer Beimischung, Bürzel grün, die Scheitelplatte lebhaft gelb, die erste Flügelbinde etwas verwaschen und stets undeutlicher als bei den beiden ersteren. Der schwarze Fleck auf den Deckfedern hat meistens runde Form. —]

Sie mausern jährlich nur einmal, im August, die Jungen erster Hecke ebenfalls in diesem Monat, die der zweiten im September.

¹⁾ Diese so sehr verschiedenen Mafse sind alle an frischen Vögeln von mir selbst gefunden, indem ich diese Vögelchen in Menge untersucht habe, und man könnte dabei fast auf den Gedanken geraten, dass hier noch eine besondere Art dahinter stecken könnte, woran ich jedoch durchaus zweifle. Es mag dies vielmehr beweisen, wie wenig man eigentlich auf die Mafse bauen kann, und wie misslich es ist, danach Arten bestimmen zu wollen, wenn nicht auffallende Abweichungen in den Verhältnissen der verschiedenen Körperteile gegeneinander dazu kommen. Ich erinnere hierbei an das, was ich S. 41 dieses Bandes bei der Länge der Fusswurzel des Seggenrohrsängers bemerkte. — Bei unserem Goldhähnchen steht auf der zweiten Ordnung Schwungfedern, wenn der Flügel zusammengelegt ist, gleich oben an den Deckfedern, ein schwarzer Fleck, welcher gewöhnlich wie bei der folgenden Art viereckig ist; allein ich fand ihn bei manchen auch völlig zirkelrund, was sehr auffallend war. Es waren immer die kleinsten Vögel, welche ihn von runder Gestalt hatten. Naum.

Aufenthalt.

Das gemeine oder gelbköpfige Goldhähnchen scheint ziemlich weit verbreitet; doch herrschen darüber noch manche Zweifel, weil es wohl hier und da mit anderen Arten mag verwechselt worden sein. In Europa ist es allenthalben bis zum arktischen Kreise hinauf bekannt [—, mit Ausnahme Nord-Russlands, wo es nur etwa bis 60° n. Br. geht, —] und in den meisten Ländern angetroffen worden, selbst auf den Orkaden und Shetlands-Inseln [—, kommt jedoch nach den englischen Quellen auf diesen Inseln nur selten und ausnahmsweise vor, und brütet dort nicht, obzwar es besonders in neuerer Zeit in Grossbritannien häufig geworden ist. Von den Shetlands wurde es nur von DUNN (Ornithologists Guide) angeführt.

Seine Verbreitung¹⁾ zieht sich durch ganz Asien, wo der Himalaya seine südliche Grenze bildet. In der östlichen Hälfte der paläarktischen Region kommt das gelbköpfige Goldhähnchen etwas modifiziert vor; so wurden die Vögel Japans von BONAPARTE und BLAKISTON als besondere Form unter dem Namen *japonicus* (resp. *japonensis*) getrennt, die unterscheidenden Merkmale sind aber nur gering, so dass die Berechtigung von einigen bedeutenden Ornithologen bestritten wurde (DRESSER, GADOW, SEEBOHM), obzwar andererseits darauf hingewiesen wird, dass sie sich durch Färbung des Nackens und des Hinterhalses leicht unterscheiden lässt (STEJNEGER, RIDGWAY). Diese japanische Form wurde aber auch auf dem asiatischen Kontinent gefunden, wie von DAVID in der Mandschurei (OUSTALET et DAVID, Ois. de la Chine, p. 276) und von KALINOWSKI in Korea (TACZANOWSKI, Faune orn. de la Sibirie orient., p. 451), so dass von einer rein insularen Rasse nicht gesprochen werden kann. Im Himalaya tritt eine andere, sehr nahe verwandte Form auf, welche von JERDON als *himalayensis* beschrieben wurde, von OATES (Birds of India) und SEEBOHM (B. of Jap. Emperè) aber ebenfalls in ihrem Werte angezweifelt wird. Im Norden Asiens geht aber das typische gelbköpfige Goldhähnchen bis zu 60° n. Br. Die Exemplare aus Vorder-Asien bilden schon vielfache Übergänge zu den am Nacken und Vorderrücken mehr grauen Vögeln Himalayas und Japans, welche nach dem Vorschlage SEEBOHMS als *orientalis* zu sondern wären. Auf der iberischen Halbinsel brütet diese Art nicht und selbst in den Pyrenäen scheint es sehr selten zu sein; in neuester Zeit suchte es WALLIS (Ibis 1895, p. 67) dort vergebens. In Spanien kommt es aber im Winter vor (BREHM, Allg. deutsche naturh. Zeit.) und in Portugal ist es selten. A. MALHERBE (Faune orn. de l'Algérie, p. 13) und Major LOCHE (Catal. Mammifères et Ois. Algérie, p. 78, No. 146) nennen es zwar aus Nord-West-Afrika, letzterer sogar aus allen drei Provinzen Algiers, mehrere Forscher fanden es dort aber nicht, wie z. B. Prof. KÖNIG, sodass sein regelmässiges Vorkommen fraglich ist. Während das gelbköpfige Goldhähnchen auf dem Zuge auf Helgoland von GÄTKE in immensen Scharen beobachtet wurde, ist noch kein Fall seines Vorkommens auf den Inseln des Canal la Manche bekannt. Die atlantischen Inseln Afrikas, welche zu dem paläarktischen Faunengebiete gehören, haben ihre endemischen Formen, welche unseren Vogel dort vertreten, ihm aber recht nahe stehen; so lebt auf den Azoren eine langschnäblige Form — *azoricus* SEEBOHM, während die Kanaren eine hochinteressante, von SEEBOHM als *teneriffae*, von Prof. KÖNIG als *satelles* beschriebene Subspezies besitzen. Diese letztere scheint aber eher eine selbständige Art zu sein und steht in ihrem Kolorit und ihrer Zeichnung mitten zwischen dem nordamerikanischen *satrapa* — dem sie in der Zeichnung des Kopfes und des Halses, sowie „entfernt durch den Mangel des vielen Weiss“ (KÖNIG Journ. f. Orn. 1890, p. 366) ähnelt — und *ignicapillus*, mit welchem es intensive Scheitelfarben und gleiche Zeichnung der schwarzen Kopfstreifen gemein hat, sowie *cristatus*, dem es in dem Exterieur nahe steht und mit welchem es gleich

gefärbte Eier — welche merkwürdigerweise in der Form wieder denen von *ignicapillus* ähnlich sind — besitzt. —] In Deutschland und den angrenzenden Ländern ist es ein allgemein gekannter, häufig vorkommender Vogel, und in ebenen wie in gebirgigen Gegenden, in Nadelwäldern wie in Laubholzwaldungen überall gemein und in Menge.

Es ist teils Zugvogel, teils Strich- und Standvogel; denn es ist gewiss, dass grosse Herden im Herbst aus dem hohen Norden zu uns kommen, um teils hier, teils unter einem gelinderen Himmelsstriche zu überwintern, also bei uns durchziehen; dass die in Deutschland ausgebrüteten umher und weit weg streichen, und dass auch manche ihre Geburtsgegend Jahr aus Jahr ein nicht verlassen, oder sich doch nie weit von solcher entfernen. Solche führen eine zigeunerartige, herumschweifende Lebensart. Von der Mitte September an, den Oktober hindurch, bis in den November ist ihre Zug- und Strichzeit, im Frühjahr aber der März und April; dann sieht man sie herdenweise auch an sehr vielen Orten, wo sie nicht nisten und sonst nicht hinkommen. Die im Winter unsere Wälder und Gebüsch durchstreichen, sind verhältnismässig nur die geringe Anzahl, doch bemerkt man sie auch dann noch in ziemlichen Gesellschaften. Ob sie gleich stets gesellig wandern, so sieht man sie doch nicht in grossen Scharen beisammen; es sind nur immer einzelne oder wenige Familien, welche einen Trupp bilden, worin sie denn gern auch Meisen, besonders Tannen- und Haubenmeisen, aufnehmen, sowie sich einzelne wieder gern zu den Gesellschaften dieser schlagen. Einzelne wagen keine Reise zu unternehmen, sie bleiben, wenn sie von ihrer Gesellschaft abgekommen waren, lieber einige Tage in einem kleinen Bezirk, bis sie einmal Gelegenheit finden, sich einem durchwandernden Trupp anzuschliessen. Sie reisen am Tage.

Man sieht es nur im Walde und an solchen Orten, wo Bäume und Gebüsch sind, in Baumgärten und anderen Baumpflanzungen; es zieht auch diesen stets nach und fliegt ungern kurze Strecken über das Freie, was man an dem Zaudern, mit welchem es sich bei vorkommenden Fällen dazu entschliesst, und an der ängstlichen Eile dabei deutlich wahrnehmen kann. — Am meisten findet man es in den Nadelwäldern, mögen sie aus Tannen, Fichten oder Kiefern bestehen, und zwar so gut im alten Hochwalde, wie da, wo kaum zu Stangenholz aufgewachsene Bäume sind. Überall zieht es dieselben den Laubhölzern vor und wohnt auch im Sommer lediglich nur in jenen. Die Zuneigung zu den Nadelbäumen ist auffallend. Wenn man im Spätherbst und Winter eine Gesellschaft in einem Garten ankommen sieht, wo nur etwa eine einzelne Tanne, Fichte und dergleichen steht, so besuchen sie diese gleich, treiben sich auch in solchen Gärten länger als in anderen und meistens bei jenen Bäumen herum, so auch bei einzelnen Wachholderbüschen, Eibenbaumhecken und dergleichen, zumal in solchen Gegenden, wo diese selten sind. Allein sie durchstreifen auf ihren Wanderungen auch alle reinen Laubholzwaldungen, in bergigen wie in ebenen und sumpfigen Gegenden, auch die kleinen Feldhölzer und grösseren Feldhecken; die Obstgärten, besonders solche, in welchen es viel lebendige Hecken und wildes Strauchholz giebt; die englischen Gärten; die Obstbaumpflanzungen, welche mit Wald und Gebüsch zusammenhängen; die Weiden- und anderen wilden Baumpflanzungen; sodass man sie, zumal in der Zugzeit, allenthalben, wo Bäume und Gebüsch wachsen, selbst bei und in Dörfern und Städten antrifft.

In den Nadelwäldern treiben sich die einzelnen Herden täglich ununterbrochen in einem gewissen nicht gar grossen Bezirk herum und suchen im Winter besonders die Sonnenseite, wo sie bei schönem Wetter sich in den höchsten Baumkronen, oder vielmehr an denselben, aufhalten, bei stürmischer Witterung, Regen oder Schnee und strenger Kälte aber das niedrige Gebüsch suchen und selbst bis auf die Erde herabkommen. In kleinen Laubhölzern sind sie in der rauhen Jahreszeit selten, und nur wenige treiben sich dann hin und

¹⁾ Diese Partie wurde ganz umgearbeitet. J. P.

wieder auch bei nicht zu waldarmen Dörfern in Gesellschaft der Meisen, Baumläufer, Kleiber und Buntspechte herum. — Ihre Nachtruhe halten sie in den dichten Zweigen der Nadelbäume, im Laubholze in dem hohen Gesträuch nahe beisammen, oft mehrere auf einem Zweige sitzend.

Eigenschaften.

In Lebensart und Betragen stehen unsere beiden Arten Goldhähnchen zwischen den Sängern und Meisen in der Mitte, nähern sich aber noch mehr den letzteren als den ersteren, und haben hierin beide viel Übereinstimmendes miteinander. Sie zeichnen sich vor den meisten Vögeln durch eine ausserordentliche Unruhe und Behendigkeit aus, indem man sie nur selten still sitzen sieht. Unaufhörlich hüpfen sie flatternd von Zweig zu Zweig, halten damit nur dann auf Augenblicke inne, wenn sie etwas zu fressen finden, umflattern so besonders die Enden der Zweige hängen sich aber nur selten verkehrt, wie die Meisen, an diese, und dies dann auch nur auf Augenblicke. Viel öfterer halten sie sich im schwirrenden Fluge an der Spitze eines Zweiges in der Luft, so lange, bis sie daselbst etwas Geniessbares entdeckt und verzehrt haben, wie man dies öfters, aber schwerfälliger, auch von den Laubvögeln sieht. Im Hüpfen tragen sie den Körper ziemlich wagerecht mit sehr gebogenen Fersengelenken; nur wenn sie den Platz verlassen wollen, sitzen sie, sich hin- und herwendend, etwas aufrecht, wobei sie denn immer ihre lautere Lockstimme hören lassen. Im Hüpfen und Springen längs und quer über die Zweige rucken sie alle Augenblicke mit den Flügeln, oder machen eine kurze zitternde Bewegung damit. Auf der Erde, wo man sie nur selten sieht, hüpfen sie schwerfällig und drehen dabei, fast bei jedem Sprunge, das Köpfchen nach allen Seiten. — Ihr Flug ist sehr schnell und leicht, meist schnurrend, ohne Geräusch, auf weiteren Strecken zuckend und etwas wogenförmig. Ihr leichter Körper wird sehr das Spiel des Windes, weswegen sie auch bei einem Sturm ins niedere Gebüsch herabgehen und dann nur höchst ungern ganz kurze freie Räume durchfliegen.

Das gelbköpfige Goldhähnchen ist ein ungemein kirres, harmloses, zutrauliches Geschöpfchen, dessen Thun und Treiben man daher ganz in der Nähe beobachten kann. Wenn man nicht zuviel Getöse macht, kann man sich ihm ganz frei auf wenige Schritte nähern. Dies und sein Hang zur Gesellschaft unterscheiden es merklich von der folgenden Art. Letzterer ist so stark, dass man, ausser der Brutzeit, fast nie ein einzelnes bemerkt, und wenn dies einmal geschieht, wenn vielleicht sein Kamerad umgekommen ist, so sieht man an seiner ungewöhnlichen ängstlichen Unruhe und dem häufigen Locken, wie sehr es sich nach Gesellschaft sehnt. Vier bis sechs Stück trifft man fast immer, sehr oft aber noch viel mehr beisammen; meistens genügt ihnen eine so kleine Gesellschaft von ihresgleichen nicht einmal, sie suchen sich an die Meisen, Baumläufer und dergleichen anzuschliessen, besonders lieben sie die Gesellschaft der Haubenmeisen. Wo diese sind, findet man im Herbst und Winter stets auch Goldhähnchen. Auch die der Tannenmeisen ist ihnen sehr angenehm, weniger aber die der Blau-, Schwanz- und Kohlmeisen. Solche gemischte Gesellschaften, wobei auch Baumläufer und Kleiber, selbst Buntspechte selten fehlen, durchziehen im Winter täglich ihr kleines Revier und teilen Freude und Leid miteinander. Vielleicht ist dieser Hang zur Geselligkeit zugleich eine Art von Sicherheitsmassregel, weil die Goldhähnchen eine grenzenlose Furcht vor Raubvögeln hegen und, wenn einmal einer unter sie fährt, so jämmerlich schreien und vom Schreck ergriffen werden, dass sie nach einer ganz kurzen Flucht eine Zeit lang fast wie erstarrt still sitzen, worauf ihre vorige Lebhaftigkeit erst nach und nach wiederkehrt. — Sonst sind sie immer fröhlich und in steter Bewegung; ihre ungewöhnliche Unruhe hat aber meistens bloss das Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel zum Zweck; doch sieht man sie auch an schönen Herbsttagen öfters sich necken

und einander herumjagen, wobei sie sich ganz eigen gebärden. — Ihr dunenartiges, weiches Gefieder tragen sie immer locker und wie aufgedunsen vom Körper abstehend, sehr selten glatt angelegt.

Die Stimme ist der Grösse ihres Körpers nur angemessen und schwach. Bei allem Thun und Treiben stossen sie, sowohl sitzend, als fliegend, ein leises Zit, — zit, so häufig aus, dass man sie oft eher hört als sieht, z. B. wenn sie sich hoch in den Wipfeln alter Nadelbäume aufhalten. In solcher Höhe und von einer nicht zu kleinen Gesellschaft Goldhähnchen klingt es zwischen dem Säuseln der Lüfte in den Kronen jener Bäume wie ein leises Wispern, worunter dann auch immer einmal ein einzelnes seine eigentliche Lockstimme hören lässt. Jener Ton hat viel Ähnlichkeit mit dem mancher Meisen, der Baumläufer und Kleiber, klingt aber viel zarter. Die Lockstimme ist etwas stärker, ein schneidendes, etwas schnarrendes Si si si oder Sri sri sri, was sie bloss sitzend ausrufen. Dem Gesange der Männchen muss man ziemlich nahe sein, wenn man ihn ganz vollständig hören will, weil die meisten Töne sehr subtil sind, wobei die zwar kurze Melodie nicht ohne Abwechslung, wenigstens besser ist als die der folgenden Art. Er fängt mit dem Si si si an, wird sehr schnell vorgetragen, schliesst zuletzt ganz artig und ähnelt dem des grauen Baumläufers sehr, ist aber schwächer und viel feiner im Ton, das ganze Lied auch länger und abwechselnder. Man hört ihn nicht bloss in der Fortpflanzungszeit, sondern den ganzen Sommer, auch im Herbst, und bei schöner Witterung sogar im Winter häufig. Alte und junge Männchen singen im Herbst und Winter; selbst während der Mauser schweigen sie nicht ganz. Kurz vor der Begattung singt das Männchen besonders laut und viel, es sträubt dann seine Haube, bläht sich auf und flattert zärtlich dem Weibchen nach, bis sich dies ergiebt. Trifft es dann mit einem anderen Männchen zusammen, so giebt es harte Kämpfe.

Da dieses liebenswürdige, angenehme Vögelchen in der Freiheit so wenig wild ist, so hat auch seine Zähmung keine anderen Schwierigkeiten, als die, welche uns seine zärtliche Leibesbeschaffenheit und geringe Lebenskraft entgegensetzen. Man muss es beim Fange sehr behutsam behandeln, wenn es einem nicht unter den Händen sterben soll. Beschädigungen an den Füßen oder anderen Teilen bringen ihm jederzeit einen baldigen Tod. Manche gewöhnen sich zwar, wenn man sie frei in der Stube herumfliegen lässt, bald, viele stossen aber auch den Kopf so gegen die Decke (weniger gegen die Fenster), dass sie bald dahinsterven. Wird eins erst traurig, so muss man ihm gleich die Freiheit schenken, sonst geht es immer und bald zu Grunde. — Im Käfige gewöhnen sie sich leichter, aber es ist diesem geselligen Tierchen lieber, wenn man ihrer mehrere zusammensperret; sie leben nicht nur sehr verträglich, sondern schlafen auch auf einer Sprosse sitzend und dicht aneinandergerückt. Einzelne bleiben viel seltener am Leben. Wenn sie sich stossen, oder von anderen Vögeln gebissen werden, sind sie gleich dahin. Haben sie sich aber einmal gewöhnt, so werden sie bald so zahm, dass sie ihrem Pfleger das Futter aus der Hand nehmen und dauern dann, bei sorgfältiger Behandlung wohl einige Jahre. — Auch jung aus dem Neste genommen lassen sie sich leicht auffüttern, und solche werden dann ungemein kirre.

Nahrung.

Sie besteht in Insekten, besonders in ganz kleinen Käfern, Fliegen, Mücken und allerlei kleinen zweiflügeligen Insekten, vornehmlich solchen, welche sich auf Nadelbäumen aufhalten, in Räumchen und anderen kleinen Insektenlarven, in Insekten-eiern und Püppchen, nebenbei auch in Sämereien, hauptsächlich in Tannen-, Fichten- und Kiefern-samen, von welchen man im Winter oft ein oder zwei Körner, doch selten mehr, im Magen eines Vogels findet. Sie verschlucken aber die Sämereien ganz, ohne sie zu schälen. — Die Insekten suchen

sie meistens an den Enden der Zweige, fangen sie hier häufig und sehr geschickt im Fluge wie im Sitzen, durchsuchen deshalb auch die Knospen und picken daraus die Eier und Puppen verschiedener Insekten hervor. Die einzelnen Nadelbäume untersuchen sie deshalb von unten bis zum Wipfel, im Winter besonders an der Sonnenseite, und finden alle Augenblicke etwas Geniessbares; im Kiefern-Hochwalde ziehen sie aber immer von einer Baumkrone zur anderen, hoch oben in den alten Bäumen fort, wo sie unterhalb freilich weder Äste noch Zweige, sondern nur kahle Baumstämme finden, und werden dort kaum anders als durch ihre Locktöne bemerklich. Im jungen Anfluge und auf jungen Nadelbaumansaat durchsuchen sie dagegen die Zweige bis auf die Erde herab. Bei stürmischer Witterung und strenger Kälte suchen sie überhaupt solche Stellen auf, wo sie Schutz gegen diese finden, und lassen sich dann auch öfters unter den Bäumen auf den Erdboden nieder, wo sie das Moos, die alten Nadeln, oder das dürre Laub durchsuchen, aber doch hierbei ihre Rechnung nicht recht zu finden scheinen. In den Laubhölzern durchstreifen sie lieber das höhere Unterholz als die grossen Bäume und gehen auch hier zuweilen bis zur Erde herab.

Wenn man dies zärtliche Geschöpfchen auf längere Zeit als Stubenvogel haben will, darf man es nicht mit einem einzelnen anfangen; die Erfahrung vieler Liebhaber hat immer gelehrt, dass mehrere, zu gleicher Zeit gefangen, sich leichter gewöhnten als die einzelnen. Man giebt ihnen anfänglich Ameisenpuppen mit untermengten halblebendigen Fliegen; wenn sie an dies gehen, wird etwas vom Nachtigallenfutter (siehe S. 85 dieses Bandes) darunter gemischt und hiermit im wachsenden Verhältnis fortgeföhren, bis sie das Futter allein fressen. Es muss ihnen jedoch immer mit jenen gewürzt, auch klein geschnittene Mehlwürmer anfänglich beigemischt, überhaupt alles, was von der Wartung des Gartenlaubvogels (S. 85) gesagt wurde, auch hier aufs sorgfältigste beobachtet werden. Zerquetschter Hanf- und Mohnsamen unter das Futter gemischt bekommt ihnen sehr wohl, nur nicht Rübsamen und Leindotter, dessen Genuss ihnen sogar tödlich sein soll. — Von den einzelnen, welche man in die Wohnstube fliegen lässt, zerstossen sich, wie schon erwähnt, manche den Kopf an der weissen Decke und gehen bald drauf; doch halten sich auch viele in solchen Stuben, wo sie viel Fliegen finden, sehr gut und fangen diese bald rein weg, worauf man ihnen die Freiheit schenken muss, wenn sie nicht bald sterben sollen. Wenn sich diese Tierchen überhaupt erst kugelförmig dick machen, d. h. das Gefieder ungemein aufsträuben, oder gar den Kopf unter den Federn verbergen, dann ist es Zeit sie fortzulassen. Im Freien erholen sie sich dann sehr bald wieder. Ich habe sie sehr oft in der Stube der Landleute gesehen und selbst in der meinigen gehabt, wo ich immer über ihren Appetit erstaunen musste; in wenigen Tagen hatten sie alle Fliegen aufgezehrt, wenn ihrer auch noch so viele waren, und ich habe nie bemerkt, dass ihnen der zu häufige Genuss tödlich geworden wäre, was hin und wieder behauptet worden ist. Sie fangen die Fliegen mit grosser Geschicklichkeit, meistens im Fluge, und schnappen nur selten fehl. Ihr weiter Rachen gestattet das Verschlucken der Fliegen ziemlich gut, selbst grosse Schmeissfliegen würgen sie, wiewohl mit Anstrengung, hinunter. Sie sind in der Stube ebenso unruhig wie im Freien und halten sich immer oberhalb an der Decke des Zimmers und auf den höheren Möbeln auf. Stellt man einige Zweige dorthin, so sind sie immer auf diesen und schlafen, wenn es mehrere sind, alle auf einem Ästchen dicht nebeneinander. — Sie nehmen gern ein frisches Wasserbad und machen sich dabei so nass, dass sie kaum noch fliegen können.

Fortpflanzung.

Unsere gelbköpfigen Goldhähnchen nisten in Deutschland allenthalben, wo es Nadelwälder von einiger Bedeutung giebt, aber allemal nur hier und nie in Laubholzwaldungen,

selbst in den von gemischten Holzarten nur da, wo grosse Gruppen Nadelbäume vorkommen. In den grossen Schwarzwaldungen der nördlichen Länder, z. B. in Schweden und Norwegen, müssen sie sich ungemein häufig fortpflanzen.

Die Nester sind ausserordentlich schwer zu finden, weil sie immer an dem Ende langer, horizontaler oder hängender Tannen-, Fichten- oder Kiefernäste in den dichten grünen Nadelzweigen derselben versteckt sind, dazu von aussen auch grün aussehen und oft sehr hoch von dem Erdboden stehen. Immer ist das letztere jedoch nicht der Fall; ich sah selbst eins kaum über Manneshöhe von der Erde. Es ist stets auf solche Bäume gebaut, die nicht so sehr im Gedränge, oder die an den Rändern junger Schläge und freier Plätze stehen, auch von der Sonne beschienen werden können, und, wenn sie zwischen Fichten und Kiefern die Wahl haben, fast allemal auf den ersteren. In den Zweigen der Kiefern ist es weniger künstlich befestigt, als in den herabhängenden der Fichten und Tannen, wo es öfters zwischen diesen gleichsam in der Schwebelage hängt, indem die einzelnen Zweige die Wände desselben von oben nach unten durchbohren. Zuweilen ist es auch in einer von zwei dünnen Zweigen gebildeten Gabel, korbformig, fast wie das Nest unseres Pirols, aufgehängt, und am Boden ganz ohne unterstützenden Zweig. Man hat beobachtet, dass das Männchen wohl das Weibchen beim Zusammenholen der Materialien u. s. w. begleitet, aber ihm nicht bauen hilft; letzteres macht also den künstlichen Bau allein und umwickelt zum Teil fliegend die Zweige mit allerlei Insektengespinnst, Baumflechten und Moos, auf welcher Grundlage er dann weiter ausgeführt wird.

Es gehört unter die künstlichsten und niedrigsten Nester, ist fast kugelförmig oder ballförmig, weil die Ränder der Öffnung, die stets nach oben gerichtet ist, sehr eingezogen sind, so dass die Kugelform dadurch nur einen kleinen Abschnitt bekommt. Es ist verhältnismässig von aussen gross, ziemlich glatt, meistens aus grünem Baum- und Erdmoos mit untermengten Flechten und Insektengespinnst gebaut, sehr dicht gewebt, mit dicken Wänden, indem es, bei einer Höhe und Breite von fast 9,5 cm, im Inneren nur einen noch nicht 4,7 cm breiten, aber gegen 6 cm tiefen, niedlichen Napf bildet, welcher mit etwas Pflanzenwolle und Insektengespinnst und mit sehr vielen Federn kleiner Vögel, bis zur Taubengrösse, ausgepolstert ist, die fast alle so gelegt sind, dass die konkave Seite ihrer Wölbung inwendig ist, und wovon die grösseren oben am Rande über diesen etwas vorstehen und so die Öffnung anscheinlich enger machen. Zuweilen, vielleicht zufällig findet man zwischen dem Moose einzelne Haare von Wildbret, die aber nicht sehr bemerklich werden und, wie die wenigen anders gefärbten Dinge, das herrschende Grün der Aussenseite dieser niedlichen Nester nicht sehr unterbrechen.

Man findet in einem Neste sechs bis elf Eier, welche sehr klein, kaum grösser als grosse Erbsen sind, eine niedliche, etwas kurze Eiform haben, bald über der Mitte ziemlich bauchig, bald an einem Ende sehr stumpf, am entgegengesetzten aber ziemlich spitz sind und eine wenig glänzende zarte Schale haben. Sie sind auf einem schmutzig gelbrötlichweissen Grunde am stumpfen Ende rötlich- und gelblichgrau, schwächer oder stärker gewässert, oder die gelbgraue Farbe ist in blassen Pünktchen vorhanden, die zuweilen fast über die ganze Fläche zerstreut stehen. [— Im allgemeinen kann man sagen, dass die Eier mit fleischfarbenem Grunde den von kleinen Fleckchen angedeuteten Ring am stumpfen Ende deutlicher haben als die mit lichterem, gelblichem Grunde, wo zwar die Zusammensetzung der erwähnten Zeichnung aus kleinen Punkten zwar leichter erkannt werden kann und der Kranz breiter ausschaut. —] Manchmal fallen sie mehr ins Fleischfarbene, ein andermal mehr ins Gelbliche, ersteres besonders ehe sie ausgeblasen sind, weil da der rotgelbe Dotter durchscheint. [— Die Grösse ist im Durchschnitt 13,4×9,2 mm bei einem Gewicht von 39—41 mg. —]

Die Jungen, welche von beiden Eltern mit kleinen

Insekten, Insekteneiern und dergl. aufgefüttert werden, wissen ihre enge Wohnung, gleich den jungen Schwanzmeisen, so zu erweitern, dass sie alle Raum im Neste haben, wenn sie gleich nicht alle nebeneinander, sondern manche auch auf den anderen sitzen müssen. Nach dem Ausfliegen, was erst erfolgt, wenn sie völlig fliegen können, begleiten sie die Alten nicht lange, indem diese zur zweiten Brut schreiten, ein neues Nestchen bauen u. s. w. In der Regel machen sie alle Jahre zwei Bruten und haben bei der ersten zu Ende April, bei der zweiten zu Ende des Juni Eier. Im ersten Neste findet man deren gewöhnlich acht bis elf, im zweiten aber nur sechs bis neun Stück. Nachher streichen die einzelnen Familien teils einzeln umher, oder sie schlagen sich zu andern und durchziehen die Gegenden in kleinen Herden.

Feinde.

Sperber und andere kleine Raubvögel fangen öfters ein Altes, selbst Raubtieren gelingt dies zuweilen in Zäunen und Hecken. Ihre Brut leidet doch weniger von Raubtieren, weil diese schwer dazu gelangen können, als von Krähen, Elstern, Hehern und Würgern. — In ihrem Gefieder wohnen auch Schmarotzerinsekten. [— Eingeweidewürmer sind nicht bekannt. —]

Jagd.

Fast auf jede Art ist diesen harmlosen Vögelchen beizukommen. Für die Jagd mit einer mit dem feinsten Hagel (Vogeldunst) geladenen Flinte treten nur dann Hindernisse ein, wenn sie, wie gewöhnlich, zu nahe aushalten, wo sie der Schuss zerschmettert, oder wenn sie zu hoch sitzen, um von den feinen Hagelkörnern erreicht werden zu können. Man schießt sie auch mit grobem Sande; aber er zerstört das Gefieder sehr; ferner mit der Armbrust, in welche man eine mit feinem Hagel angefüllte Holunderbüchse ladet. Das beste Schiessen zu naturhistorischen Zwecken bleibt im Herbst und Winter immer das Blaserohr, weil sie sehr nahe aushalten, sich nicht leicht durch öftere Fehlschüsse scheu machen lassen und so weichlich sind, dass sie die weiche Thonkugel nur zu streifen braucht, um sie in die Hände des Schützen zu liefern. Man braucht gar kein vorzüglicher Blaserohrschütze zu sein, um diese Jagd auf niedrigen Bäumen, besonders auf den einzelnen Nadelbäumen in den Gärten, mit dem ergiebigsten Erfolg zu betreiben. Freilich schafft man damit auf den hohen Kiefern der alten Hochwaldungen nichts, und auf grossen Nadelbäumen erschwert auch überhaupt ihre unendliche Unruhe das Schiessen, selbst mit der Flinte. Wer geschickt im Werfen ist, kann sie auf niedrigen Bäumen und in Hecken mit Steinen oder Stecken werfen, wie man dies oft von Knaben sieht, und man braucht

nur den Ast, worauf sie sitzen, tüchtig mit dem Stock zu treffen, so betäubt der Schlag diese weichlichen Vögel dermaßen, dass sie wie tot herabfallen.

Zufällig werden sie auf alle Arten von Vogelherden im Walde, am Meisentanze in Kloben und Sprenkeln, auch in Rotkehlchensprenkeln, aber seltener in Dohnen gefangen, weil sie da unter den Schleifen weghüpfen und hindurch fliegen. Auf den Tränkherd gehen sie häufig, wenn soeben die Sonne untergegangen ist, wo sie die ersten sind und dadurch die Ankunft grösserer Vögel anmelden.

Eine eigene Fangmethode ist die: Man nimmt einen langen, dünnen, ganz schwach auslaufenden Stecken oder eine lange starke Rute, woran man oben ein Leimrütchen bindet, damit den Vögelchen so lange nachschleicht, bis man eins mit der Leimrute anstossen kann, worauf es kleben bleibt. In Obstgärten hält es, wenn man dabei nicht hitzig oder ungeduldig wird, eben nicht schwer, diese Art von Fang mit Glück zu betreiben. Den Vogelleim sucht man mit Asche aus den Federn zu bringen, und hat man erst ein lebend Goldhähnchen, dann steckt man dies in einen Vogelbauer, belegt diesen mit Leimruten und hängt ihn an einen Baum; es lockt sehr bald seine Kameraden herbei, die dann an den Leimruten sich fangen. Mit einem oder einigen Lockvögeln in einem Vogelbauer, welcher mit Leimruten belegt ist, oder oben die Einrichtung hat, dass er eine Falle bildet, kann man im Oktober viele dieser Vögel fangen.

Noch eine besondere Art von Fang ist die, wo man ein Leimrütchen nimmt, es an beiden Enden in nasse Thonkugeln steckt und dies so aus dem Blaserohr auf sie abschießt, wobei aber doch die Thonkugeln sehr oft selbst treffen und das Vögelchen töten.

Nutzen.

Sie nützen vorzüglich dadurch ganz ausserordentlich, dass sie die Eier verschiedener Insekten, die im Larvenzustande den Knospen der Bäume grossen Schaden zufügen, aufsuchen und verzehren. Ihre Menge und ihre immer rege Esslust vermehren ihre Nützlichkeit, die für Garten- und Waldbäume sehr bedeutend ist. — Als Stubenvögel vergnügen sie den einzelnen Liebhaber. Ihr Fleisch mit dem rotgelben Fett, das aber nie sehr häufig ist, giebt einen wohlschmeckenden Bissen; allein es wäre wohl sündlich sie deshalb töten zu wollen.

Schaden.

Diese Vögelchen nützen bloss und werden uns auf keine Weise nachteilig.

Das feuerköpfige Goldhähnchen, *Regulus ignicapillus* (TEM. ex BREHM.)

Tafel 15. { Fig. 4. Altes Männchen.
 „ 5. Weibchen.
 „ 6. Junger Vogel.
 Tafel 27. Fig. 35—38 Eier.

Feuerköpfiger Sänger; rubingekrönter Zaunkönig.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kraljic vatroglavi*. Czechisch: *Králíček ohnivý*. Dänisch: *Rödtoppet Fuglekonge*. Englisch: *Fire-crest*. Französisch: *Roitelet triple bandeau*. Holländisch: *Keur-goudhaantje*. Italienisch: *Fiorrancino*. Polnisch: *Królik zniczek*. Portugiesisch: *Estrellinha*. Russisch: *Korolek krasnovolosij*. Schwedisch: *Brandkronade Kungsfågel*. Spanisch: *Estrelina*, *Reyet*, *Reyepuelo*, *Zafraneret*, *Reyanti*, *Bruel*, *Vayreda*. Ungarisch: *Aranyos pipöke*, *Narancs madár*. —]

Sylvia ignicapilla. (Roitelet triple bandeau) Temm., Man. nouv. Edit. I. p. 231. — Schinz, Übers. v. Cuvier Reg. an. I. S. 557. — *Regulus pyrocephalus*. Brehm, Beitr. II. S. 130. — *Le Roitelet huppée*. Buff. Ois. V. p. 363. t. 16. f. 2. — Edit. de Deuxp. X. p. 58. (tab. 1. f. 4. gehört zur anderen Art.) — Id. pl. enl. 651. Fig. 3. — Vieill. Ois. d'Am. sept. II. p. 50. t. 106. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 658. Var. 1. — Dessen Taschenb. I. S. 198. Var. b. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 250. Var. b. — Tscheiner, Vogelfänger und Vogelwärter. S. 115. Taf. 5. F. 2. — Naumans Vogel, alte Ausg. I. S. 235. t. 47. f. 109. Männchen, als altes M. der gemeinen Art. — [— *Regulus ignicapillus*. Naumann, Vög. II. Ed. III. p. 983. Taf. 93. Fig. 4, 5, 6 (1823). — *Regulus ignicapillus*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. LV. u. 183 (1840). — *Regulus ignicapillus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLIV (1844). — *Regulus ignicapillus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 243 (1854—58). — *Regulus ignicapillus*. Nilsson, Skand. Faun. I. p. 430 (1858). — *Regulus ignicapillus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 96 (1860). — *Regulus ignicapillus*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 85 (1865). — *Regulus ignicapillus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 114 (1866—71). — *Regulus ignicapillus*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 555 (1867). — *Regulus ignicapillus*. Yarrell, Brit. Birds, IV. Edit. I. p. 456 (1873). — *Regulus ignicapillus*. Dresser, Birds Eur. II. p. 459. pl. 72. Fig. 1 (1874). — *Regulus ignicapillus*. Fallon, Ois. Belg. p. 60 (1875). — *Regulus ignicapillus*. Taczanowski, Ptaki kraj. II. p. 228 (1882). — *Regulus ignicapillus*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 83 (1883). — *Regulus ignicapillus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 102 (1885). — *Regulus ignicapillus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 42 (1886). — *Regulus ignicapillus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 168 (1887). — *Regulus ignicapillus*. Giglioli, Avif. italica p. 149 (1886), p. 260 (1889). — *Regulus ignicapillus*. Gätke, Vogelw. Helgoland p. 330 (1891). — *Regulus ignicapillus*. Schier, České ptactvo III. p. 6 (1891). *Regulus pyrocephalus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXVI. p. 78 (1891). — *Regulus ignicapillus*. Frivaldszky, Aves Hungariae No. 114. p. 67 (1891). — *Regulus ignicapillus*. Brehm, Tierleben, 3. Aufl. Vögel, I. p. 142 (1891). — *Regulus ignicapillus*. Reiser, Orn. balc. II. p. 50 (1894); IV. p. 55 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. 19, Fig. 6. a, b (1848—53). — Bäckker, Eier europ. Vögel, Taf. 51, Fig. 2. (1854). — Seebohm, Hist. brit. Birds, I. p. 458, pl. 11 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Über den Augen ein weisser, durch sie ein schwarzer Streifen.

Beschreibung.

Dies niedliche Vögelchen, das kleinste unter den Vögeln Deutschlands, war früherhin zwar gekannt, aber nicht als eigene Art aufgeführt. Die Entdeckung, dass es spezifisch vom gelbköpfigen Goldhähnchen verschieden sei, machte vor wenigen Jahren zuerst Herr BREHM, welcher sie TEMMINCK und anderen mitteilte. Er giebt in seinen Beiträgen a. a. O. die Naturgeschichte beider einheimischen Arten Goldhähnchen so trefflich und wahr, dass ich mich verpflichtet fühle, dies hier zu sagen, indem ich alle seine Angaben, soweit ich sie mit der Natur vergleichen konnte, fast durchgängig aufs vollkommenste bestätigt gefunden habe. — Ausser den gegebenen Artkennzeichen unterscheidet es sich noch durch eine andere Farbe des Mittelscheitels, durch die hellere, grünere Rückenfarbe, durch seinen kleineren, schlankeren Körper und durch den etwas grösseren Schnabel.

Dies winzige Vögelchen ist nur 7,7 cm, oder höchstens 8,8 cm lang, dabei aber viel schlanker von Körper als das gelbköpfige Goldhähnchen. Seine Flügelbreite beträgt 14,1 bis 15,4 cm, selten einige Millimeter darüber; die Länge des Schwanzes 3 bis 3,5 cm, wovon die ruhenden Flügel etwas über die Hälfte bedecken. Die Gestalt der Flügel und des Schwanzes ist vollkommen wie beim gelbköpfigen, nur sind die Schwingen etwas schmaler und das Schwanzende

tiefer ausgeschnitten. Sein Gewicht beträgt selten über 2 gr, öfter noch darunter.

Der Schnabel ist bei alten Vögeln etwas über 0,8 cm, bei jüngeren nur 0,65 cm lang, an der Wurzel breiter wie bei der vorigen Art, nach vorn zwar sehr schmal, aber doch an den Schneiden nicht so stark eingezogen und im ganzen grösser und gestreckter, sonst ihm an Gestalt ganz ähnlich. Er ist bei den Alten ganz schwarz, nur bei den jüngeren lichter und an der Wurzel des unteren horngrau; Rachen und Zunge orangengelb. Das Nasenloch ist klein, oval, die kammartige Feder, welche es bedeckt, gelblich oder rötlich hellbraun; die Mundwinkel sind mit vielen schwarzen Härchen und einzelnen Borsten besetzt, dass sie dadurch einen schwärzlichen Anstrich erhalten. Die Augensterne sind dunkel nussbraun.

Die Füsse sind dünn und schlank, die Bedeckung der Fusswurzeln ohne Einschnitte (gestiefelt), nur die Zehenrücken und Gelenke geschildert; die Zehensohlen mit grobwarzigen Gelenkballen; die Nägel ziemlich gross, mittelmässig krumm, sehr zusammengedrückt, mit ungemein feiner Spitze. Die Farbe der Füsse ist ein schmutziges Lichtbraun, das an den Zehen etwas lichter fällt, die Zehensohlen schmutzig gelb, die Nägel braun. Der Lauf ist 1,5 bis 2 cm hoch,¹⁾ die Mittel-

¹⁾ Dieser merkwürdige Unterschied ist allerdings in der Natur begründet. Ich bemerke nur beiläufig, dass ich die Länge des Laufes stets von der Mitte des Fersengelenkes, wo beide Knochen der Unterschenkel und der Fusswurzel, eingelenkt sind, bis zur Einlenkung der vorderen Zehen, hier wie immer, messe. Naum.

zehe mit dem Nagel 0,9 cm, die Hinterzehe mit der 0,5 cm langen Krallen ebensolang.

Das alte Männchen ist ein wunderschönes Vögelchen. Seine schönste Zierde, die langen, zu einer Art von Federbusch sich erhebenden Federn des Oberkopfes bilden einen brennend orangefarbenen oder hoch feuergelben, fast feuerroten Streifen, welcher an beiden Seiten schmal hochgelb begrenzt ist, dann aber von einem sammetschwarzen Streifen, sowohl quer über die Stirn als zu beiden Seiten, hier nur viel breiter als dort, eingefasst wird. Vor diesem schönen Hauptschmuck ist die Stirn sehr bleich rötlich gelbbraun, an welches sich ein hell weisser Streifen anschliesst, sich über das Auge zieht und bis nahe ans Genick reicht, hier aber in helles Grau übergeht; die Zügel und ein Strich durch das Auge sind schwarz, auch noch ein Fleckchen hinter dem Ohr; ein Strich vom Mundwinkel abwärts (eine Art Schnurrbart) schwärzlich; die Stelle zwischen diesem und dem schwarzen Augenstrich grauweiss, unter dem Auge hellweiss; die Wangen aschgrau; der ganze übrige Oberkörper schön olivengrün oder schmutzig zeisiggrün, an den Halsseiten, gleich über den Schultern, mit einem sehr starken Anstrich von Safrangelb. Alle unteren Teile sind gelbbraunlichweiss, auf der Mitte der Unterbrust und am Bauch am blässesten, in den Weichen aber am schmutzigsten. Die Flügelfedern sind sämtlich bräunlich-schwarzgrau; die kleinen Deckfedern mit der Rückenfarbe breit gekantet, die grösseren nebst den hinteren Schwingen nur mit dergleichen, aber mehr gelbgrünen, schmalen Säumen und trübe weissen Endflecken, wodurch von den Spitzen der mittleren und grossen Deckfedern zwei weisse Querbinden auf dem Flügel gebildet werden; auf den mittleren Schwingen werden die Säumchen noch gelblicher und viel lichter, oberwärts sind sie aber hier etwa 0,6 cm lang, ganz schwarz, wodurch sich ein viereckiger schwarzer Fleck bildet, welcher an die weissen Enden der grossen Deckfedern stösst; die grossen Schwingen haben feine, weissgelbe, oberwärts weisse Säumchen, die Schwungdeckfedern aber nur unbedeutende von olivengrüner Farbe. Die Schwanzfedern sind ebenfalls bräunlich-schwarzgrau oder matt braunschwarzlich, mit gelbgrünen Säumen. Von der unteren Seite sind Schwanz- und Schwungfedern braungrau, letztere an der Innenfahne weiss gekantet, die unteren Flügeldeckfedern weiss mit graulicher Mischung.

Am alten Weibchen ist die Feuerfarbe des Scheitels um vieles matter, eigentlich bloss ein rötliches Hochgelb; die es begrenzenden schwarzen Streifen sind merklich schmaler und matter schwarz; die ganze übrige Kopfzeichnung ist schmutziger; die Wangen sind vorn nur gelblichgrau, das schwarze Fleckchen hinter dem Ohr fehlt fast immer; am Unterleibe ist es mehr graulich als gelblich, am Oberkörper weniger grün und an den Halsseiten weniger gelb.

Jüngere Männchen sehen den alten Weibchen sehr ähnlich, und Weibchen von gleichem Alter unterscheiden sich von ihnen bloss durch einen matteren Kopfstreifen und überhaupt durch die matteren Farben der ganzen Bekleidung. Die jungen Männchen nach zurückgelegter erster Mauser haben statt des feuerfarbenen Kopfputzes einen minder prächtigen hochgelben Streifen, dessen Farbe in seiner Mitte nur schwach ins Rötliche fällt, ein ganz eigenes, trübes, mattes Goldgelb; die schwarzen Zeichnungen des Kopfes sind matter, der Unterleib von der Brust an bleicher, in den Weichen viel grauer, auch die obere Körperseite weniger schön, obgleich keine Farbe und Zeichnung ganz fehlt. Im gleichen Maße, wie bei den älteren, unterscheidet sich auch hier das Weibchen vom Männchen durch geringere Lebhaftigkeit der Farben; allein wenn man nicht beide gegeneinander halten kann, so ist der Unterschied nicht auffallend.

Im Frühling sind alle Farben etwas matter als am frischen Herbstkleide; bloss die Prachtfarbe des Scheitels tritt mehr hervor, weil die Federn die etwas lichterem gelben Spitzen verloren haben. Dass sie zum Teil ausser der Herbstmauser noch einer zweiten im Frühlinge unterworfen wären, habe

ich nicht bemerkt. Im Sommer findet man das Gefieder sehr abgerieben, sodass selbst, besonders am Unterkörper, dass Dunengefieder nicht mehr ganz bedeckt wird.

Schon am Jugendkleide zeigen sich die schwärzlichen und weisslichen Augenstreifen, wodurch sich dieser junge Vogel, bei aller übrigen Ähnlichkeit, leicht von dem des gelbköpfigen Goldhähnchens unterscheidet. — Die Stirn und ein breiter Streifen von dieser über das Auge hin sind schmutzig- oder bräunlichweiss; ein deutlicher Strich durch das Auge bis ans Genick schwärzlich oder schwarzgrau; die Wangen gelblichgrau, unter dem Auge weisslich; von dem weisslichen Augenstreifen wird der sonst einfarbig schmutzivolivengrüne Scheitel meist durch einen schwärzlichen Strich getrennt, welcher aber oft auch sehr undeutlich ist; der Nacken ist etwas lichter als der Scheitel, sonst aber, wie der ganze Oberkörper, gelblich olivengrün, schmutziger als bei den Alten, aber doch etwas lebhafter und gelblicher als bei den Jungen der vorherbeschriebenen Art; der Unterkörper schmutzig weiss mit gelbbraunlichem, in den Weichen graugrünlichem Anfluge, am weissesten die Kehle und die Unterschwanzdeckfedern; Flügel und Schwanz wie bei den Alten, nur schmutziger, der Schnabel lichter, besonders an der Wurzel der Unterkinnlade mit durchschimmernder gelbrötlichgrauer Farbe. — Beide Geschlechter sind in diesem Kleide äusserlich nicht zu unterscheiden; doch ist das Weibchen meistens bedeutend kleiner.

Im Monat August ist die Hauptmauser dieser Vögel, doch mausern die Jungen einer späteren Brut auch wohl erst im September.

Aufenthalt.

Ob das feuerköpfige Goldhähnchen hoch im Norden von Europa vorkomme, ist noch nicht beobachtet; man fand es bisher nur einzeln in Deutschland und in der Schweiz, zahlreicher aber in Belgien und in Frankreich. So mag es wahrscheinlich in mehreren Ländern des südlichen Europa häufiger als im nördlichen vorkommen, was schon daraus hervorzugehen scheint, dass es im Winter Deutschland verlässt und südlicher von uns überwintert. Soweit es bis jetzt beobachtet ist, kommt es zwar überall in allen deutschen Provinzen vor, aber nirgends häufig, und in vielen gehört es sogar unter die etwas seltenen Vögel. [— Schon in den baltischen Provinzen ist es selten. —] Im Herzogtum Anhalt bemerkte ich es einzeln fast alle Jahre; so fand man es im Voigt- und Osterlande, in Österreich und anderwärts. [— Diese Art fehlt in Skandinavien. GR. TYZENHAUS fand es in Litauen als vereinzelte Seltenheit, TACZANOWSKI ebenfalls selten in Russisch-Polen. Dementgegen nennen es mehrere Autoren als im Petersburger Gouvernement vorkommend, wie z. B. NORDMANN (Journ. f. Orn. XII p. 367) und BRANDT (ibid. XXVIII p. 237), was auch DRESSER versichert. BÜCHNER aber (Vög. St. Petersb. Gouvern. 1886 p. 17) bezweifelt diese Angaben sehr. Im Winter kommt es in östlichen und südöstlichen Gegenden Englands vor und wurde nur ein- oder zweimal in Schottland gefunden; in Irland fand es einmal THOMSON. Im südlichen und südwestlichen Europa ist es viel häufiger und vertritt oft die vorhergehende Art gänzlich. Im Kaukasus wurde diese Art schon nicht gefunden und fehlt gänzlich in der östlichen Hälfte der paläarktischen Region, ja es ist nicht einmal durch eine ähnliche Form vertreten. In den Pinienwäldern Nord-Afrikas wurde dieses reizende Vögelchen von mehreren Forschern konstatiert und soll nach Prof. KÖNIG (Journ. f. Orn. XLIII p. 238) auch dort brüten. In Klein-Asien wurde zwar diese Art auch gefunden, es ist aber nicht sicher bekannt, wie weit sie hier ostwärts vordringt. Auf der Insel Madeira lebt eine ähnliche, gewöhnlich aber als eine Art aufgefasste Form *maderensis* Harc. —] — Es soll auch in Nord-Amerika vorkommen.

[— Diese Angabe jedoch ist unrichtig, da diese Art in Nord-Amerika gänzlich fehlt und durch ähnliche Arten — *Regulus satrapa* und *calendula* — vertreten wird. —]

Bei uns ist es Zugvogel, wenigstens will es noch niemand im Winter in Deutschland bemerkt haben.¹⁾ Seine Zugzeit ist im Herbst der September und Oktober, im Frühjahr der März und April. Nicht leicht bemerkt man es bei guter warmer Herbstwitterung noch zu Ende Oktober, ebenso im Frühjahr nicht leicht vor der Mitte des März. Um die Zeit, da man nach Waldschnepfen sucht, habe ich es mehrmals im Herbst und Frühjahr in unseren Wäldern angetroffen. Dabei sieht man es selten anders als paarweise oder einzeln, nicht in Herden wie das gelbköpfige, aber öfters in Gesellschaft desselben oder der Meisen und Baumläufer. Ich habe es auch in der Zugzeit einigemal ganz einsam angetroffen, und diese Ungeselligkeit sticht sehr gegen den ausserordentlichen Hang zum geselligen Leben der gemeinen Art ab. — Sie wandern des Nachts und streifen am Tage gewöhnlich in einem weit kleineren Umkreise umher als jene, ob sie gleich ebenso unstät sind.

Auf ihrem Zuge sieht man sie nicht allein in Nadelwäldungen, sondern auch in denen von gemischten Holzarten, in den Laubhölzern, in Gärten und Gebüsch; allein in der Brutzeit trifft man sie bloss in jenen an. Sie besuchen sehr gern die englischen Gärten und solche Baumgärten, worin es viel wildes Gesträuch und hohe lebendige Hecken giebt, durchflattern die Baumkronen wie das niedrige Gebüsch ohne Unterlass, treiben sich an Hecken und toten Zäunen entlang und gehen im Frühjahr öfters selbst bis auf die Erde herab. Sie halten sich zwar gern länger in solchen Gärten auf, worin sie einzelne Tannen, Fichten, Wachholdern und dergleichen finden, doch hat es mir immer geschienen, als ob sie diese weniger liebten als die gemeine Art. In den Sommermonaten sieht man sie, wie jene, mehr in den Kronen hoher Bäume, und sie steigen sehr selten ins niedrige Gebüsch herab, wodurch sie sich dann den Augen des Beobachters viel mehr entziehen als auf ihren Wanderungen.

Eigenschaften.

Es giebt nicht leicht einen unruhigeren, gewandteren und hurtigeren Vogel, ja es übertrifft hierin selbst das gelbköpfige Goldhähnchen noch, mit welchem es sonst in seinen Sitten grosse Ähnlichkeit hat. Sein kleiner Körper ist in steter Bewegung; es hüpfet und flattert unablässig von Zweig zu Zweig, hält sich flatternd an den Enden derselben so lange in der Luft, bis es einen Frass daselbst entdeckt und gefangen hat. Es hüpfet ebenso wie jenes mit ziemlich wagerechtem Körper und bewegt dabei die Flügel beständig. Seine ungemene Behendigkeit in allen seinen Bewegungen setzt wirklich in Erstaunen; allein es ist, wie schon erwähnt, weit weniger gesellig, und man findet es nie in Herden beisammen, sondern nur einzeln oder paarweise, aber die Pärchen scheinen Jahr aus Jahr ein unzertrennlich, und wenn man eins von einem solchen weggeschossen oder gefangen hat, so gebärdet sich das andere sehr ängstlich und sucht lange Zeit unter heftigem Locken das Verlorene, ehe es sich entschliesst, die Gegend zu verlassen. — Es gehört zwar keineswegs unter die scheuen Vögel, allein es ist doch jederzeit schüchtern als das gelbköpfige Goldhähnchen und trägt sich dabei immer schlanker, schmucker, und das Gefieder viel seltener so locker vom Körper abstehend; aber vor der Begattung und bei den dabei öfters vorkommenden Zänkereien zweier Männchen macht es hüpfend und flatternd ebenso sonderbare Stellungen, wobei es seine schöngefärbte Federkrone sehr aufsträubt, dazu singend und zwitschernd sein Weibchen so lange verfolgt und neckt, bis es zum Zweck kommt. Auch im gewöhnlichen Fluge fand ich nichts wodurch sich diese winzigen Vögelchen von jenen unterscheiden liessen.

Seine Lockstimme ist ebenfalls ein feines, schnarrendes Si si si oder Sri sri sri, doch liegt darin ein feiner, freilich

¹⁾ Ich habe es aber in Oesterreich, KLEINSCHMIDT und DEICHLER in Hessen (Journ. f. Orn. XLIV p. 446) und HENNICKE in Sachsen (Ornith. Jahrbuch 1894, p. 129) während des Winters sichergestellt. J. P.

nur dem geübten Kenner auffallender Unterschied in dem stärkeren und etwas veränderten Ton desselben. Es lockt auch nur sitzend, und im Forthüpfen lässt es ausserdem gleichfalls ein leiseres feines Zit oder Sit beständig hören. Im Gesange des Männchens liegt mehr Unterscheidendes als in den Locktönen; er ist lauter, aber viel einfacher und kürzer als der des gelbköpfigen und besteht grösstenteils bloss aus dem oft wiederholten und im schnellen Tempo hergeleiteten Sri sri si si si, ohne ordentlichen Schluss; nur selten werden Töne eingewebt, die aus dem Gesange der Haubenmeise entlehnt scheinen. Auf dem Herbstzuge hört man selten eins singen, desto öfterer aber auf dem Frühlingszuge und nachher beim Neste noch viel häufiger, bis in den Sommer hinein. Während es singt, ist es in steter Bewegung, sträubt dabei seine schöne Krone auf und hüpfet flatternd von Zweig zu Zweig.

In der Gefangenschaft betrügt sich das feuerköpfige Goldhähnchen wie das gelbköpfige und verlangt dieselbe Wartung. Es ist ein ungemein zärtliches Geschöpfchen.

Nahrung.

Ganz kleine Käferchen, Fliegen, Mücken, Blattläuse und andere ähnliche kleine Insekten nebst ihren Larven dienen diesem Vögelchen zur Speise. Es sucht sie meistens hüpfend und flatternd von den Zweigen ab, flattert auch oft auf einer Stelle an den Enden der Zweige so lange in der Luft, bis es eins von jenen entdeckt und gefangen hat, verfolgt und erhascht die fliehenden im behenden Fluge so gut wie die sitzenden, und ist dabei stets in so lebhafter Bewegung, dass man nicht müde wird ihm zuzusehen. Es sucht seine Nahrung in den Zweigen der Bäume, der Hecken und des niedrigen Gesträuchs, aber sehr selten unter demselben auf dem Erdboden. — Es ist sehr wahrscheinlich, dass es auch Insekten-eier und kleine Sämereien verschluckt. Ob man gleich in dem Magen derer, die auf dem Durchzuge begriffen waren, dergleichen nicht findet, so mag es demungeachtet an seinen Winteraufenthaltsorten, wenn es an Insekten fehlt, der Fall sein, weil gezähmte ebenso gern wie die gelbköpfigen gequetschten Mohn- und Hanfsamen unter dem anderen Futter verzehren und sich wohl dabei befinden.

Im Zimmer werden sie ebenso behandelt und gefüttert wie die gemeine Art. Sie fangen auch Fliegen, wenn man sie in der Wohnstube frei herumfliegen lässt.

Fortpflanzung.

Sie nisten hin und wieder in Deutschland in Nadelwäldern, hauptsächlich in solchen, die grösstenteils aus Tannen und Fichten bestehen; im reinen Kiefernwalde habe ich wenigstens ein nistend Pärchen noch nie angetroffen. Auch in grossen englischen Gärten nisten einzelne, da wo grosse Partien Fichten oder Tannen stehen. Man hat die Nester ebenfalls, wie bei der vorigen Art, an der Seite grösserer Baumgruppen zu suchen, wo sie immer sehr hoch vom Boden an den Enden der hängenden Fichten- und Tannenzweige angebracht sind und von den Nadeln derselben so verborgen werden, dass sie sehr schwer zu finden sind, zumal da sie von aussen auch fast ganz grün aussehen.

Das niedliche Nestchen ist sehr künstlich an die dichtstehenden, dünnen, herabhängenden Nadelzweige befestigt, so dass es beinahe in der Schwebelage hängt, indem mehrere der hängenden Zweige in seinen Wänden mit dem Nestmaterial sehr fest umwickelt sind. Es ist zwar ballförmig, doch stets länglicher und am Boden spitziger als das des gelbköpfigen, von aussen meistens von grünen Laubmoosen mit einzelnen Baumflechten und trockenen Halmchen untermengt, dazu mit Insektengespinnt so verwebt, dass das Ganze ein recht haltbares Gewebe bildet. Die einzelnen Haare von Tieren des Waldes, welche man meistens zwischen dem Moose findet, scheinen mehr zufällig mit diesem dazu gekommen zu sein. Im Inneren ist es auch tiefer als das der gemeinen Art, dabei

sehr weich mit Haaren von Rehen, Hasen, Füchsen und anderem Gewild und mit Federn von Raben, Hehern, Drosseln und anderem kleinen Geflügel ausgepolstert, besonders am oberen Rande mit Federn so nett ausgelegt, dass diese sich alle nach dem Mittelpunkte der Öffnung, die stets oben ist, neigen und diese dadurch sehr verengern. Diesen wahrhaft künstlichen Bau führt allein das Weibchen auf, ohne dass das Männchen dabei weiter etwas thut, als dass es beim Zusammenholen der Materialien, wie bei ihrer Verarbeitung, sein unzertrennlicher Begleiter ist und es mit seinem Gesang unterhält. Die Thätigkeit der kleinen Baumeisterin ist dabei bewunderungswürdig, und das Umwinden der das Nest tragenden Zweige mit den längeren Fäden von Insektengespinnst oder zarten Hälmchen und Fasern, in seiner ersten Grundlage, besonders merkwürdig. [— Die Nester sind in der Grösse oft sehr verschieden; ich fand solche, deren Höhenumfang 36 bis 38 cm, der Breitenumfang 26 bis 30 cm betrug. Das Eingangsloch ist nie grösser als 3 cm. —]

Die Eierchen sind noch etwas kleiner als die der gemeinen Art und fallen etwas mehr ins Rötliche. Sie sind von einer sehr niedlichen, etwas spitzen Eiform, über der Mitte etwas bauchig, bald länglicher, bald kürzer, doch nicht sehr auffallend verschieden, ungemein zartschalig, daher sehr zerbrechlich, glatt, aber wenig glänzend. Ihre Grundfarbe ist rötlichweiss oder eine sehr blasse Fleischfarbe, welche bei unbebrüteten des durchscheinenden Dotters wegen ins Rötlichgelbe spielt. Auf diesem Grunde sind sie nun meistens nur am stumpfen Ende mit einem matten Gelbgrau und Graugelb sehr fein bespritzt und bepunktet, seltener schwach gewölkt, so dass die Zeichnungen zwar an manchen viel deutlicher als an anderen sind, aber nie sehr auffallend werden. Dieser niedlichen Eierchen findet man sechs bis acht Stück in einem Neste. [— Ich fand nie weniger als sechs Eier im Neste, öfters erreicht aber die Zahl sogar zehn und in seltenen Fällen zwölf Stück; in der Regel findet man aber acht Eier, deren Dimensionen im Durchschnitt 13,2 mm in der Längsachse, 9 mm in der Breitachse erreichen und 3,8 bis 4,2 cg wiegen. —]

Sie machen alljährlich gewöhnlich zwei Bruten und haben dann im Mai, und bei der zweiten wohl noch anfangs Juli, Eier; auch hat man noch um die Mitte August kürzlich

ausgeflogene Junge von den Alten füttern sehen. Diese lieben sie sehr, füttern sie mit kleinen Insekten, wobei jene gewöhnlich eine Stimme hören lassen, die der Stimme der jungen Rotkehlchen ähnelt, aber viel schwächer klingt. Die Familie bleibt lange beisammen und treibt sich am Geburtsorte den ganzen Tag, bald auf hohen, bald auf niedrigen Bäumen und Büschen, in einem kleinen Bezirk umher, bis sie sich endlich trennt und vereinzelt auf die Wanderung begiebt.

Feinde.

Diese hat es mit dem gelbköpfigen Goldhähnchen gemein. Es beherbergt im Gefieder auch Schmarotzerinsekten.

Jagd.

Weil dies winzige Vögelchen noch unruhiger und kleiner, dabei auch scheuer ist als das gelbköpfige, so ist es schwerer zu schiessen, obwohl immer noch kirre genug, um es selbst mit dem Blaserohr erlegen zu können. In den Hecken hält dies gar nicht schwer, zumal im Frühjahr, ehe die Bäume sich belaubt haben; auf hohen Nadelbäumen macht dagegen seine ungemeine Unruhe den Schuss unsicher. Man kommt gewöhnlich nicht eher zum sicheren Ziel, als bis es ein Insekt von den Zweigen abliest.

Zufällig fängt man sie auf allen Arten von Vogelherden im Walde, auf den Tränkerden, auf Meisenhütten in Kloben und Sprenkeln u. s. w. Der Fang mit einem an die Spitze einer langen starken Gerte befestigten Leimrütchen ist ihrer Unruhe und Schüchternheit wegen nicht gut anwendbar; desto leichter gehen sie auf die Locke, selbst vom gemeinen Goldhähnchen.

Nutzen.

Sie vertilgen sehr viel schädliche Blüten- und Knospeninsekten und werden dadurch den Wald- und Gartenbäumen sehr wohlthätig. Auch erfreuen sie durch ihr Betragen und ihren Gesang besonders den, der sie im Käfig hält. Ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend.

Schaden.

Man weiss ihnen nichts Nachteiliges nachzusagen.

[— II. Unterfamilie:

Eigentliche Meisen, Parinae.

Mittelgrosse und kleine Vögel mit geradem, kurzem und kegelförmigem Schnabel, kurzen, am Grunde stark verwachsenen Zehen, welche kürzer als die Läufe sind. Die Nasenlöcher sind von vorwärts gerichteten Borsten bedeckt.

I. Gattung: Schilfmeise, *Panurus* KOCH.

Schnabel an der Spitze stärker gebogen als bei anderen Meisen, Firste gebogen; erste Schwinge ein kurzes lanzettförmiges Federchen, welches kaum so lang wie die Handdecken ist; Schwanz stufig, länger als der Flügel. Eine Art. —]

Die Bart-Rohrmeise, *Panurus biarmicus* (L.)

Tafel 16. { Fig. 1. Altes Weibchen.
" 2 und 3. Altes Männchen.
" 4. Junges Männchen.
Tafel 27. Fig. 46—49 Eier.

Bartmeise, bärtige Sumpfmeise, Rohrmeise, Bartmännchen, Indianischer Bartsperling, spitzbärtiger Langschwanz, kleinster Neuntöter.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Bazgovka brkata*. Czechisch: *Sýkora vousatá*. Englisch: *Bearded Tit*, *Bearded Titmouse*. Französisch: *Mésange à moustaches*, *Mésange barbue*, *Mésange moustache*. Helgoländisch: *Boart-Rollows*. Holländisch: *Baardmannetje*, *Baardmees*. Italienisch: *Basettino*, *Mustacchino*, *Mustaciello*, *Pispisó*. Polnisch: *Sikora wasatka*. Russisch: *Sinica borodavka*. Spanisch: *Bigotudo*, *chahuet*. Ungarisch: *Barkós czinke*, *Szakálas czinke*.

Parus biarmicus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 190 (1758). — *Parus biarmicus*. Gmel. Linn. I. 2. p. 1014. n. 12. — Lath. ind. II. p. 570. n. 23. — Retz. faun. suec. p. 272. n. 260. — *Parus barbatus*. Briss. av. III. p. 567. n. 12. — *Parus russicus*. Gmel. Reise. II. p. 164. t. 10. — *Panurus biarmicus*. Koch, baier. Zool. I. 5. 202. n. 119. — *La Mésange barbue* ou la *Moustache*. Buff. Ois. V. p. 418. t. 18. — Edit. de Deuxp. X. p. 109. t. 1. f. 6. — Id. planch. enlum. 618. f. 1 u. 2. — *Mésange moustache*. Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 298. — *Least butcher Bird*. Edwards, t. 55. — *Bearded Titmouse*. Lath. syn. IV. p. 452. n. 20. — Übers. v. Bechstein. II. 2. S. 547. n. 20. — Bewick, brit. Birds. I. p. 295. — *Baartmees*. Sepp, nederl. Vog. I. p. t. 85. — Bechstein, Naturg. Deutschl., III. S. 888. — Dessen Taschenb. I. S. 214. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 273. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 141. n. 149. — Frisch, Vögel. Taf. 8. die untere Figur. — Naumanns Vögel, alte Ausg. Nachtr. S. 10. Taf. 2. Fig. 3. Männchen, 4. Weibchen. — [*Parus biarmicus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 98. Taf. 96. Fig. 1, 2, 3 (1823). — *Calamophilus barbatus*. Keys. und Blas., Wirbelt. Eur. p. XLIII (1840). — *Parus biarmicus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVII (1844). — *Parus biarmicus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 255 (1854—58). — *Calamophilus barbatus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 65 (1860). — *Parus biarmicus*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 110 (1865). — *Panurus biarmicus*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 573 (1867). — *Calamophilus biarmicus*. Dresser, Birds Eur. III. p. 49, pl. 102 (1871). — *Panurus biarmicus*. Yarrell, Brit. Birds, 4 Ed. Newton I. p. 511 (1874). — *Parus biarmicus*. Fallon, Ois. Belg. p. 85 (1875). — *Panurus biarmicus*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 299 (1882). — *Panurus biarmicus*. Cat. Birds Brit. Mus., VIII. p. 77 (1883). — *Panurus biarmicus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 99 (1885). — *Panurus biarmicus*. Reyes y Prosper, Aves España, p. 50 (1886). — *Panurus biarmicus*. Arévalo y Baca, Aves España, p. 181 (1887). — *Panurus biarmicus*. Giglioli, Avif. Ital. p. 154 (1886), p. 267 (1889). — *Parus biarmicus*. Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 433 (1891). — *Panurus biarmicus*. Schier, Pt. české II. p. 157 (1891). — *Panurus biarmicus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 60 (1891). — *Panurus biarmicus*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 64 (1891). — *Panurus biarmicus*. Brehm, Tierleben, 3. Aufl. Vög. I. p. 183 (1891). — *Panurus biarmicus*. Reiser, Orn. balcanica II. p. 59 (1892).

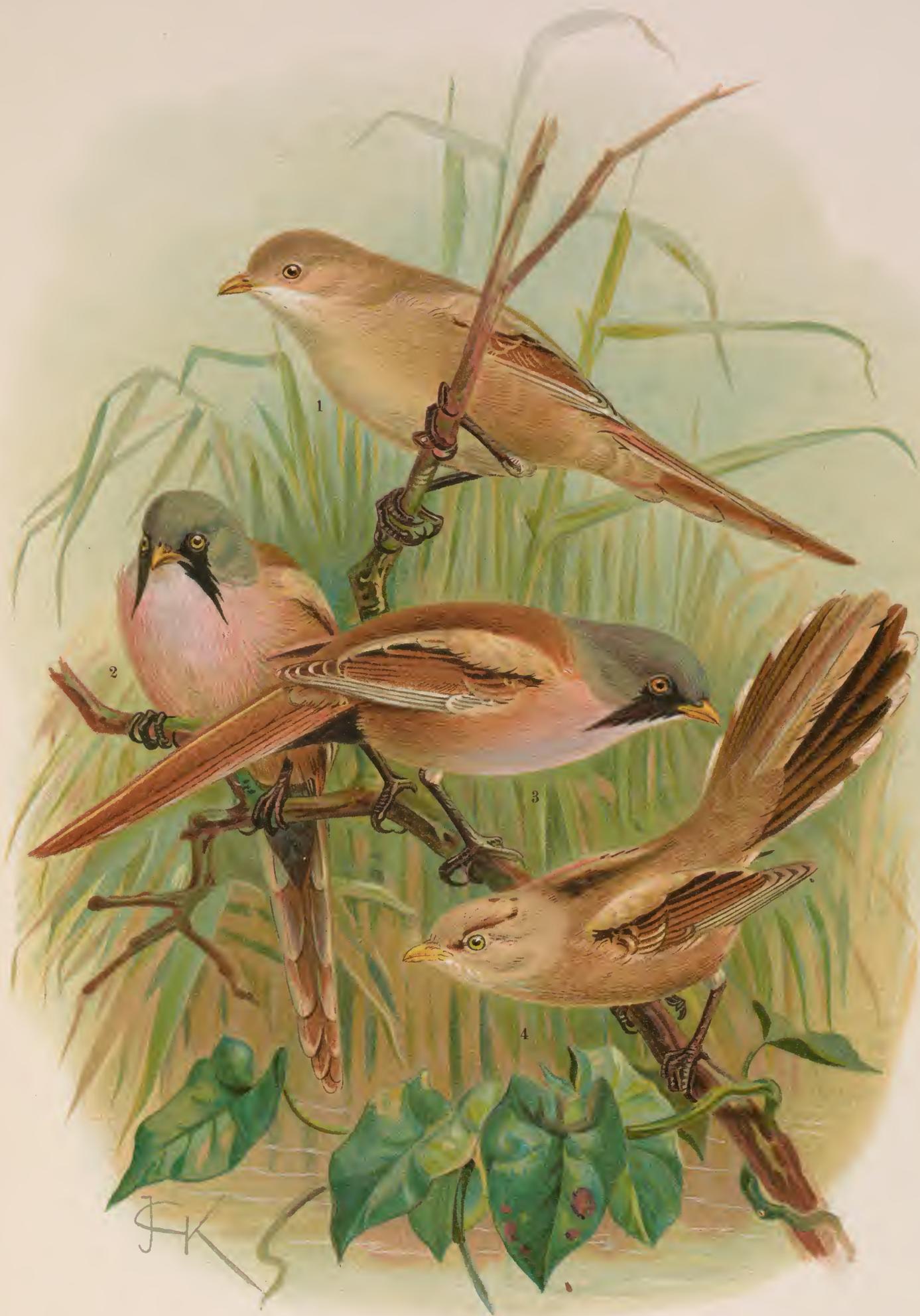
Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Taf. 18, Fig. 12, a. b (1848—53). — Bäckcker, Eier europ. Vög. Taf. 43, Fig. 8 (1854). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, I. p. 492, pl. 12 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Schnabel rundlich, oben sanft abwärts gebogen, mit verlängerter Spitze; die hinteren Schwungfedern schwarz, aussen zimtfarbig, auf der Innenfahne weisslich gekantet; der lange, keilförmige Schwanz matt rostbraun, die Seitenfedern mit weisslichem Ende und schwarzer Wurzel oder Längsstreifen.

Beschreibung.

Diese Meise hat sowohl in ihrer schlanken Gestalt wie in der seidenartig weichen Bekleidung derselben und ihren ungemein sanften Farben soviel Anmut, dass man sie unbedingt unter die schönsten einheimischen Vögel zählen darf. Das recht alte Männchen ist in der That ein wunderliebliches Vögelchen; hinsichtlich seiner Farben und ihrer Verteilung



Panurus biarmicus (L.). Bartmeise. 1 altes Weibchen. 2 und 3 altes Männchen.
4 junges Männchen. Natürl. Grösse.

hat es eine entfernte Ähnlichkeit mit dem alten Männchen des rotrückigen Würgers. — Sonst ist der Rumpf dieses langschwänzigen Vogels nicht so kugelartig wie bei der Schwanzmeise, sondern schlanker; der lange keilförmige Schwanz hat auch breitere und härtere Federn, obgleich im übrigen alles, bis auf den längeren Schnabel und die längeren Fusswurzeln, dem jener sehr ähnlich ist. Die Füße sind überhaupt höher, schwächer und schlanker als bei anderen Meisen, die Schnabelform sehr abweichend, und der Vogel hat soviel Eigentümliches, dass eine Verwechslung mit anderen nicht wohl möglich ist.

Ihre Körpergrösse ist noch nicht die der Dorngrasmücke; die Länge gegen 15,3 bis 16,5 cm, indem die Männchen hierin die Weibchen stets übertreffen, wovon aber 7,7 bis 8,9 cm auf den langen keilförmigen Schwanz abgehen, dessen Federn gegen das Ende sich allmählich verschmälern und stumpf zuspitzen, was nach aussen aber weniger der Fall ist, während sie hier nach und nach so an Länge abnehmen, dass die äusserste Seitenfeder nur 4,1 cm misst. Die kurzen Flügel bedecken mit ihren Spitzen, ruhend, nur etwa 2,5 cm der Schwanzlänge und messen vom Bug bis zur Spitze 6,6 cm; ausgebreitet klaffern sie 17,0 bis 19,0 cm. Sie erscheinen etwas gewölbt, weil besonders die grossen Schwingen etwas säbelförmig nach innen gebogen sind, haben schmale, ziemlich weiche Federn, von welchen die vorderste Schwinge bedeutend kürzer als die zweite, diese aber fast so lang als die dritte, welche mit der vierten gleichlang und am längsten ist, wodurch sich die Flügelspitze merklich abrundet.

Der ziemlich kleine Schnabel ist zwar etwas meisenartig doch an der Spitze lange nicht so kolbig, auch weniger zusammengedrückt, oder rundlicher, der Oberkiefer merklich länger als der untere, daher seine scharfe dünne Spitze stark überstehend; dazu ist er, während sich der untere ganz gerade zuspitzt, dem oberen Rücken nach in einem sanften Bogen abwärts gekrümmt, wodurch er sich besonders von allen anderen Meisenschnäbeln auszeichnet. Seine Länge beträgt 8 bis 9 mm, seine Höhe an der Wurzel 4 mm, die Breite etwas mehr. Das Nasenloch ist ebenfalls sehr abweichend; es hat oben einen gewölbten harten Deckel, die Öffnung ist klein, länglich, etwas aufwärts gebogen, hinten weiter als vorn. Von den Borstenfederchen, welche die obere Schnabelwurzel umgeben, ist es nur spärlich bedeckt, aber lange, vorwärts gerichtete, schwärzliche Borstenhaare stehen unter jenen und biegen sich besonders über die Mundwinkel herab. Die Farbe des Schnabels ist etwas verschieden, nach Alter, Geschlecht u. s. w. bald schön gelb, blassgelb, fleischfarbig, bald rein, bald mit bräunlicher Spitze; ebenso die Farbe der Iris, welche bei alten Männchen ungemein schön hochgelb, bei jüngeren blassgelb und bei ganz jungen schmutzig weissgelb ist.

Die Füße sind verhältnismässig etwas gross, aber schlank, ihre Läufe dünner und höher, die Zehen länger, die Sohlen breiter, die Nägel schlanker, dünner und flacher gebogen als bei den Waldmeisen. Die Bedeckung des Laufes ist nur durch sehr seichte Kerben in grosse Tafeln geteilt, die Zehenrücken sind dagegen grob geschildert, die breiten Ballen der Sohlen warzig. Die Nägel sind bedeutend gross, aber dünn, flach gebogen, zusammengedrückt, unten zweischneidig, mit dünner scharfer Spitze, und ähneln denen der Rohrsänger sehr. Die Farbe der Füße und Nägel ist durchgehend schwarz, nur bei jüngeren Vögeln an den Sohlen bleicher, fast gelbgrau. Der Lauf misst 2,0 cm, die Mittelzehe mit der 0,6 cm langen Krallen fast ebensoviel; die Hinterzehe 1,6 cm, wovon die Hälfte auf die Krallen kommt.¹⁾

¹⁾ Ich maass eine Reihe von mehr als siebenzig alten Individuen aus Europa und fand folgende Dimensionen (im Durchschnitt):

	Flügel	Schwanz	Schnabel	Lauf	Mittelzehe	Hinterzehe
♂ ad.	6,2 cm	8,7 cm	6,0 cm	2,0 cm	1,3 cm	0,9 cm
♀ ad.	6,0 "	8,2 "	5,8 "	2,0 "	1,12 "	0,9 "

J. P.

In der Gefangenschaft wird die Farbe des Schnabels allezeit bleicher, blass zitronengelb, beim Weibchen mit Fleischfarbe gemischt und bei jüngeren ganz fleischfarbig. Auch die Farbe der Augensterne behält nicht jenes brennende Gelb, bei manchen wird sie sogar weissgelb, und die Füße bekommen lichtere, zuweilen gelbgraue Sohlen.

Das Gefieder ist ungemein zart und seidenartig anzufühlen, das kleine Gefieder, besonders am Rücken, auf dem Bürzel und am Unterleibe sehr lang und gross, wie bei anderen Meisen. Die Hauptfarben desselben gehen so sanft ineinander über, dass das tiefe Schwarz und helle Weiss desto schöner darauf absticht und die angenehmste Mischung dadurch hergebracht wird.

Eine ganz eigene Zierde dieser Vögel ist ein sogenannter Knebelbart, welcher unter den Zügeln anfängt und zu beiden Seiten der Kehle herabgeht, aus längeren Federn besteht, die wegen ihrer stärkeren Schäfte sich auszeichnen, auch etwas derber als die anderen sind und beim alten Männchen durch ein samtartiges Schwarz sehr auffallen, wenn sie gleich meistens glatt anliegen, oder doch nicht oft so gesträubt werden, dass sie sehr weit abstehen. Bisher hielt man die Weibchen für bartlos, weil sich jene Federn von den sie umgebenden nicht durch eine andere Farbe auszeichneten, allein man braucht die Federn an jenen Teilen nur aufzusträuben, um deutlich die viel längeren und sträfferen Bartfedern vortreten zu machen, die zwar nur weiss aussehen, deren stärkere Schäfte aber von unten herauf bis über die Hälfte schwarz sind. Die längsten derselben sind fast 1,0 cm lang, während sie bei ganz alten Männchen gegen 1,8 cm messen. Ich habe dies bei späteren Untersuchungen an allen alten Weibchen gefunden; nur den jungen unvermauserten Vögeln scheinen sie zu fehlen.¹⁾

Das alte Männchen trägt auf seinem seidenweichen Gefieder zwar keine einzige Prachtfarbe, doch fallen ein sanftes Aschgrau oder Perlgrau, ein angenehmes rötliches Zimtbraun, helles Weiss und tiefes Schwarz, an der Brust eine aufgehaupte Rosenfarbe u. s. w. alles in schönster Verteilung, bald sanft verschmelzend, bald scharf begrenzt, so lieblich in die Augen, dass der Blick mit innigem Wohlgefallen auf dem zarten Geschöpf verweilt, dem noch dazu der schwarze Knebelbart, welcher durch das schöne Gelb des Schnabels und der Augen noch mehr gehoben wird, ganz allerliebsteht und ihm ein stattliches Ansehen giebt. Doch alle Schönheiten zeigt nur der lebende oder eben aus seiner Freiheit in die Hände des Beschauers gekommene Vogel; sobald er tot ist, geht ungemein viel davon verloren, die Farben verlieren ausserordentlich an Lebhaftigkeit, und ein seit längerer Zeit, wohl gar noch schlecht behandeltes, ausgestopftes Stück hält keinen Vergleich mit einem frischen aus, so auch das im Käfig gehaltene nicht mit dem im Freien lebenden. Hier also die Beschreibung eines frisch getöteten, recht alten Männchens. — Der Schnabel ist hoch zitronengelb, von oben noch schöner, fast orangegelb; die Augensterne brennend hochgelb; die Füße kohlschwarz. Der Knebelbart, welcher mit den schwarzen Zügeln anfängt und in seiner grössten Breite, vom Schnabel zum Auge über 0,8 cm reicht, hängt in spitzwinkliger oder dreieckigspitzer Form zu beiden Seiten der Kehle 1,75 cm lang und darüber herab und besteht aus seidenartigen, schmalen und zugespitzten, samt schwarzen Federn. Der Kopf und das Genick nebst den Wangen sind sanft und licht bläulichaschgrau oder perlgrau; Hinterhals und Oberrücken schön zimtfarben; Unterrücken und Bürzel lichter; Kehle und Gurgel bis zum Kropf schneeweiss; Brust und Bauch weiss, an den Seiten der ersteren ungemein schön und sanft rosenrot überflogen, was aber über den Schenkeln ins Roströtliche übergeht; die Unterschenkel bräunlichweiss;

¹⁾ Es ist hier wie beim grossen Trappen (*Otis tarda*), dessen Weibchen man auch immer als bartlos beschrieb, ob sich gleich jedermann leicht vom Gegenteil überzeugen kann, sobald er nur die Kehl- und Wangenfedern rückwärts streichen will. Naum.

After und untere Schwanzdeckfedern tief schwarz. Ein Teil der Schulterfedern über dem Flügel entlang nebst den letzten Schwungfedern ist weiss und bildet über oder hinter dem Flügel einen einige Millimeter breiten weissen Streifen; der Flügelrand ist schneeweiss; die kleinsten Flügeldeckfedern rostgelb; die folgenden schwarz, rostgelb gekantet; die übrigen zimtfarben; die grossen Schwingen nebst ihren Deckfedern kohlschwarz und schneeweiss gesäumt; die übrigen schwarz mit sehr breiten zimtfarbenen Kanten, die hintersten mit breitweisser Innenfahne, sodass diese an den vorletzten ganz weiss ist. — Der Schwanz ist von oben matt rostfarben mit noch lichterem Federrändern, die kürzeren Federn mit weissen Aussensäumen und grauweissen Spitzen, auch öfters mit einem schwarzen Striche am Schafte; die kürzesten mit schwarzer Wurzel, aber noch grösseren grauweissen Enden, sodass die äusserste Feder fast ganz weiss mit schwarzer Wurzel oder auch nur mit einem schwarzen Striche in der Mitte erscheint. Von der unteren Seite ist daher das grauliche Weiss am Schwanz die vorherrschende Farbe; die Schwingen sind von unten grau mit weissrötlichen Säumen an den Innenfahnen; die unteren Flügeldeckfedern rötlichgrauweiss, nach vorn rein weiss.

Jüngere Männchen zeichnen sich vor solchen, wie oben beschrieben wurde, im ganzen dadurch aus, dass ihre Farben weniger lebhaft und, wenn man den schwarzen Knebelbart, welcher die angegebene Grösse aber noch lange nicht erreicht hat, abrechnet, denen der alten Weibchen mehr ähneln als jenen; denn das Aschgrau des Oberkopfes ist, besonders im Nacken, bräunlich angeflogen, der Rücken viel bleicher zimtfarben, auch wohl mit einzelnen dunklen Schaftstrichen; an der Brust ist nur wenig Rosenfarbe bemerklich, die sich in den Seiten in einer verbleichten Zimtfarbe verliert und die Unterschwanzdeckfedern sind, statt schwarz, nur blass rostbraun. Schnabel und Augensterne sind viel bleicher gelb, und ersterer hat von oben eine bräunliche Spitze.

Sehr alte Weibchen sehen zwar schöner aus als die jungen, stehen darin aber gegen die Männchen so sehr zurück, dass sie auch ohne anatomische Untersuchung sich leicht von diesen unterscheiden lassen. Gewöhnlich sind sie etwas kleiner, weil der Schwanz gegen 1,2 cm kürzer ist. Die Stelle, wo beim Männchen der schwarze Knebelbart sitzt, ist weiss, hat aber derbere und längere Federn als seine nächsten Umgebungen, deren Schäfte auch straffer und von unten herauf bis zur Mitte schwarz gefärbt sind; er wird aber nur dann bemerkbar, wenn man die Federn rückwärts streicht und aufsträubt. Die Iris ist hellgelb; der Schnabel ebenso, von oben mit bräunlicher Spitze; die Füsse schwarz. Der Scheitel ist sehr blass aschgrau, bräunlich überlaufen, besonders hinterwärts; Nacken, Rücken und Schultern trübe rötlich rostgelb mit verloschenen dunklen Schaftstrichen, welche am deutlichsten auf der Mitte des Rückens hervortreten; der weissliche Streifen, durch die den ruhenden Flügel begrenzenden Schulterfedern gebildet, ist schmal und wird beim lebenden Vogel meistens von den über ihm stehenden gelbrötlichen Federn verdeckt, er scheint daher zu fehlen; der Bürzel ist wie der Rücken, aber ohne Schaftstriche; die Oberschwanzdeckfedern sind dagegen etwas dunkler und wie die mittleren Schwanzfedern von einer blassen Rostfarbe. Zügel und Wangen sind weissgrau, diese nach vorn grauweiss; Kehle, Gurgel und die Mitte der Oberbrust weiss; die Seiten der Brust und die Weichen sehr bleich rostfarbig, nur an der Oberbrust mit schwachem, rosenrötlichem Anflug; Schenkel, Bauch und untere Schwanzdeckfedern rostbräunlichweiss. Der eigentliche Fittig ist ganz wie beim Männchen; die übrigen Flügelfedern haben zwar auch dieselbe Zeichnung, doch etwas trübere Farben und die hintersten Schwungfedern sind auf der breiten Fahne nicht weiss; der Schwanz ist fast ganz wie am Männchen, nur matter gefärbt.

Jüngere Weibchen, wie man sie gewöhnlich sieht,

weichen in manchem Stücke so wesentlich von dem eben beschriebenen ab, dass sie eine genauere Beschreibung verdienen. Augensterne und Schnabel sind blassgelb, dieser oben und nach der Spitze zu bräunlich; (in der Gefangenschaft verwandelt sich das Gelb des Schnabels in blasse Fleischfarbe); Stirn und Zügel sind bräunlich weissgrau, so auch die Ohrengend; der ganze Oberkopf schmutzig hellbraun, hinterwärts schwärzlich gefleckt und an jeder Seite, etwas über dem Auge, mit einem aus schwarzen Flecken bestehenden Längsstreifen; Nacken, Hinterhals, Rücken und Schultern gelbrötlich hellbraun, in der Mitte des Rückens mit grossen schwarzen Längsflecken, welche sich in grossen unordentlichen Streifen zeigen; der Bürzel lichter und wie die mit Rostfarbe überlaufenen Schwanzdeckfedern ungefleckt; der weissliche Schulterstreifen nur undeutlich. Auch hier sind die Bartfedern schon ausgezeichnet und ihre Schäfte unterhalb schwarz, übrigens wie die Kehle und Gurgel schmutzig weiss; die Wangen weissgrau; Brust und Bauch in der Mitte weiss, an den Seiten rötlich braungelb, an der Oberbrust mit schwachem, rosenrötlichem Anflug; Schenkel und die unteren Schwanzdeckfedern roströtlich- oder rostbräunlichweiss. Die Flügel sind wie am Männchen gezeichnet, die Farben nur weniger rein, auch die hinteren Schwingen haben breite rötlichweisse Kanten an der breiten Fahne, bei den zwei vorletzten ist diese sogar ganz weiss mit rost-rötlichem Rande, und die allerletzte Feder ist durchaus weiss und am Rande bloss rötlich; das Weiss ist hier aber nicht rein, sondern stark rostgelb tingiert, desto reiner dagegen das an den Säumen der grossen Schwingen und des Flügelrandes. Der Schwanz ist roströtlichhellbraun, die kürzeren Federn mit einem unregelmässigen schwarzen Streifen nahe am Schaft, die kürzesten mit schmutzig rötlichweissen Enden und schwarzen Wurzeln. — So gezeichnet sah ich viele angebliche Weibchen, und das, was mir zum Vorbild obiger Beschreibung diente, war es unverkennbar, was bei der Sektion der Eierstock zeigte. Diejenigen, welche auf dem Scheitel und Rücken das meiste Schwarz haben, sind unstreitig die jüngsten, und noch im ersten Lebensjahre.

Das Nestgefieder sieht dem der jungen einmal vermauserten Weibchen ähnlich, weicht jedoch auch in einigen Stücken sehr bedeutend ab. Die Grundfarbe ist durchgehend brauner und dunkler. Ein graulichweisser Strich geht über das Auge, ist hinterwärts aber gelbbraun überlaufen; Oberkopf, Wangen und Nacken sind rötlich hellbraun, die Mitte des Scheitels aber schwarz, auch unter den Augen und auf den Wangen befinden sich schwarze Flecke; Schultern und alle oberen Teile rötlich hellbraun, bis auf die Mitte des Oberrückens, welcher in Gestalt eines grossen dreieckigen Feldes tief schwarz ist. Kehle, Gurgel und die Mitte der Oberbrust sind gelbbraunlichweiss, die Brustseiten und Weichen hell rötlichgelbbraun; Bauch, Schenkel und After ebenso, aber lichter; die Flügel und der Schwanz wie bei dem eben beschriebenen Weibchen; der Schnabel gelbrötlichweiss, oben braun und an der Spitze schwärzlich; die Iris graugelblichweiss; die Füsse mattschwarz mit graugelblichen Sohlen. — Ein auffallender Unterschied zwischen Männchen und Weibchen in diesem Kleide findet nicht statt, bis sie es im August mit dem ersten Herbstkleide vertauschen und nun hierin, wie oben gezeigt, dem verschiedenen Geschlechte nach auch äusserlich sich kenntlich machen.

Zwischen dem Herbst- und Frühlingskleide dieser Vögel ist weniger Unterschied, als man von ihrem Aufenthalte erwarten sollte, indem es an den harschen Blättern des Rohres sich doch mehr abnutzen müsste, als man wirklich findet. Es leidet zwar etwas dadurch und die Farben auch durch den Einfluss der Witterung; daher sehen diese Vögel auch im frischen Herbstkleide am schönsten aus, aber sehr erheblich wird der Unterschied nur im Sommer gegen eine neue Mauser, wo alle Farben bleicher werden und das Gefieder auch sonst an Schönheit bedeutend verliert.

Man findet zuweilen eine weissgefleckte Spielart, welche an verschiedenen Teilen des Körpers, bei übrigens gewöhnlicher Färbung, weisse Federpartien hat, aber sie ist selten.

Aufenthalt.

Dieser angenehme Vogel bewohnt einen Teil des nördlichen oder nordöstlichen Europas und das mittlere Asien, hier soll er namentlich an den Ufern des kaspischen Meeres und dortiger Flüsse gemein sein. Er kommt im südlichen Russland vor, ist in England häufig, weniger in einigen Teilen Frankreichs und in Oberitalien. Um Triest muss er nicht selten sein; denn von da erhielt man Nester und ausgestopfte Vögel dieser Art ohne grosse Mühe. Holland ist von allen europäischen Ländern dasjenige, was er am häufigsten bewohnt.¹⁾ — In der Schweiz und den meisten Teilen Deutschlands ist er sehr selten, nur die friesischen Küsten sehen ihn öfter, auch bei Hamburg am Elbufer bemerkte man grosse Flüge; aber schon in Holstein kommt er sehr sparsam vor, und nach Versicherung meiner Freunde soll dies der Fall noch mehr in Dänemark sein. Dass er sich auch in Schweden zuweilen sehen lasse, ist deshalb zu bezweifeln und wird auch neuerdings von NILSSON gänzlich geleugnet.²⁾ [— So 1824. Heute kommt die Bartmeise von England bis nach Zentral-Asien (Thibet und chinesische Mongolei), im Osten aber in einer blassgefärbten subspezifisch als *Panurus biarmicus sibiricus* Bp.³⁾ zu sondernden Form vor. In Europa fehlt sie den nordischen Ländern, und im Süden überschreitet sie nicht das Mittelmeer. In England ist sie fast der Ausrottung nahe, nur auf Norfolk und Devonshire beschränkt, und auch in Holland seltener geworden. In Deutschland kommt die Bartmeise nur sporadisch vor,⁴⁾ ist aber häufiger in Ungarn und Polen und gewöhnlich an der unteren Donau. Am häufigsten kommt sie aber in Süd-Russland vor, während sie in Kleinasien wieder selten ist. In der Schweiz kommt sie nach FATIO bei Genf nur zufällig

¹⁾ Diese Aussage ist für unsere Zeit unrichtig, denn der Bestand der Bartmeise hat sich in den Niederlanden riesig vermindert. J. P.

²⁾ Er sagt in seiner Ornith. suecica I. p. 273. „*Parus biarmicus*, von welchem BECHSTEIN, N. D. S. 889 sagt: er sei in Schonen, und RETZIUS in Faun. suec. p. 272, er bewohne das obere Schweden, ist niemals in Schweden gefunden worden. Der Vogel, welchen LINNÉ von Dr. LECHE aus Schonen bekommen und in seiner Faun. suec. n. 84, *Lanius biarmicus* genannt hat, ist der wahre *Parus caudatus*, was sowohl aus der Beschreibung als aus der Abbildung sattsam erhellt. *Lanius caudatum*, Linn. Faun. suec. n. 83 hat der Verfasser nach einer zu stark kolorierten Figur beschrieben, die sich unter RUDBECKs gemalten Vögeln Fol. 114 befindet.“ Naum.

³⁾ Diese östliche Form wurde sehr kurz, aber genügend von BONAPARTE (Comptes Rendus XLIII (1856) p. 414) charakterisiert. Weder DRESSER in seinem grossartigen Prachtwerke, noch Dr. GADOW im Cat. Birds Brit. Mus. haben diese Form anerkannt. Sie unterscheidet sich durch blässere Gesamtfärbung von den Vögeln Europas; die Unterseite ist weiss oder weisslich, die mittleren Schwanzfedern fahl isabell bei Männchen, weisslich bei Weibchen. Vergleicht man turkestanische Stücke mit den französischen, oder sogar englischen Stücken, ist der Unterschied wirklich auffallend; die westeuropäischen Stücke haben gewöhnlich (im frischen Kleide) nur die Kehle weiss; aber schon die ungarischen sind blässer, die polnischen noch mehr, und je weiter gegen Osten, desto fahler wird die Oberseite und desto weisser die Unterseite. Das hat schon Chr. L. BREHM erkannt und die östlichen als *russicus* (rec. GMEL.) beschrieben. In Asien fand sie SEVERZOW (Gor. razp. turk. živ. p. 66) in Turkestan (bis 6000 Fuss hoch), PRZEWALSKI am Lob Nor und Tarim (sehr häufig), ja inmitten der Dschungarischen Wüste (ROWLEYs Ornith. Miscell. II. p. 191. und PLESKE, Aves Przewalskianae p. 149), FINSCH am Nor Saissan in Sibirien (Verh. zool.-bot. Gesellsch. Wien XXIX. p. 170), RADDE in Transkaukasien (Ornis III. p. 479), STOLICZKA und SCULLY bei Yarkand und ausserordentlich häufig in den Ebenen des östlichen Turkestan (SHARPE, II. Yark. Esp. Aves p. 68—69). Dementgegen ist sie von Kamtschatka, woher das Original-Exemplar BONAPARTEs stammen sollte, nicht bekannt (STEJNEGER), und nicht einmal aus Ost-Sibirien angeführt (TACZANOWSKI). J. P.

⁴⁾ Die nördlichsten Gebiete, wo sie in Mitteleuropa gefunden wurde sind Holstein und Dänemark. J. P.

vor, brütet aber in Spanien, Sizilien und Süd-Frankreich. —] Im Herzogtum Anhalt und seinen nächsten Umgebungen, sowie überhaupt im mittleren Deutschland, gehört er zu den Seltenheiten; an den Ufern des Salzsees, im Mansfeldischen, sahen wir ihn hier noch manchmal und er ward öfters da geschossen; allein die Ufer des Hermannsfelder- und des Schwanensees in Thüringen, wo er sonst einzeln vorkam, hat er, weil sie nun ausgetrocknet sind, längst verlassen müssen. Ich vermute indess, dass ihn noch mehrere Gegenden im Inneren von Deutschland haben; er wurde nur nicht bemerkt, weil seine Wohnorte häufig unzugänglich sind oder doch ihres widrigen Charakters wegen selten von Menschen besucht und noch seltener von Sachverständigen durchsucht werden. So erhielt ich auch ein Exemplar aus der Gegend von Braunschweig. [— Neuere faunistische Arbeiten führen die Bartmeise aus einigen Gegenden an, es ist aber sehr wahrscheinlich, dass sie oft übersehen wird. So brütet sie schon öfters in den Donauauen bei Wien, und auch in Böhmen wurde sie als Brutvogel konstatiert. —]

Im mittleren Deutschland müssen wir diese Vögel wenigstens als Strichvögel betrachten, weil an den Orten, die sie im Sommer bewohnten oder im Herbst besuchten, über Winter so grosse Veränderungen vorkommen, dass sie sich daselbst nicht halten können, wie z. B. hier am Salzsee, wo sie im dichtesten Rohr wohnen, sich aber erst im Spätherbst, im November, zeigen, weil dann die Blätter und Stengel des Rohres trocken und diese Rohrwälder durchsichtiger werden; sobald sich aber die Gewässer mit Eis bedecken, wird das Rohr gehauen und als Brennmaterial weggeschafft, wodurch die Vögel dann gezwungen werden, diese Gegenden ganz zu verlassen. Wo das Rohr immer stehen bleibt, mag es anders sein; sie streichen zwar, vielleicht aus Futtermangel, im Spätherbst weiter umher, entfernen sich jedoch nicht ganz aus der Gegend. [— GÄTKE fand die Bartmeise auf Helgoland im November 1847, sowie im Jahre 1849 und in vier anderen Fällen. —] In Holland sollen sie meistens Standvögel sein, obschon sie zur Winterszeit in kleinen Trupps das Rohr durchziehen und auch Orte besuchen, wo man sie im Sommer nicht bemerkte. Weite Reisen über Land scheinen sie des Nachts zu machen.

Man sucht sie vergeblich in Wäldern und Gebüsch, denn es sind echte Rohrvögel. Ihren Aufenthalt wählen sie jederzeit nur am Wasser und im Rohr (*Phragmitis*), nur da, wo dieses grosse Flächen bedeckt und recht dicht und hoch wächst, allemal an den einsamsten und von Menschen am wenigsten beunruhigten Orten. So bewohnen sie nicht sowohl die Ufer, als vielmehr die Mitte grosser Rohrseen und andere mit dem gemeinen Rohr (*Phragmitis communis*) dicht bewachsene grosse Wasserflächen, besonders gern in der Nähe des Meeres oder wenn sie salziges Wasser haben. Auch in Holland sind sie am häufigsten in der Nähe des Meeres, ebenso im österreichischen Littorale. Auch bei uns kommen sie nur auf grossen Teichen, Landseen und weitläufigen tiefen Sümpfen, wo viel hohes Rohr wächst, einzeln fast alle Jahre, zuweilen auch familienweise vor. Man würde sie gewiss öfter bemerken, wenn nicht die undurchdringlichen Dickichte jener vasten Rohrwälder sie im Sommer unseren Augen entzögen, und weil sie dort Überfluss an Nahrung u. s. w. finden, so fühlen sie auch keinen Andrang, sich öfters an den Rändern derselben oder an den Ufern der Gewässer sehen zu lassen. Im Spätherbst wird das anders, die Rohrwälder werden der reifenden und abfallenden Blätter wegen lichter, die Lieblingsnahrung, Insekten, knapper, die Vögel selbst unruhiger, weil der Wandertrieb in ihnen erwacht, und so sieht man sie dann selbst das nahe, sumpfige, mit Rohr durchwachsene Weidengebüsch der Ufer zuweilen durchstreifen; aber eine seltene Erscheinung ist es, sie einmal auf den Zweigen eines am Wasser stehenden Weidenbaumes zu sehen; auf hohe Bäume gehen sie niemals. Sie schlafen auch im Rohre, wo dieses recht dicht steht, auf Rohrstengeln.

Eigenschaften.

Die Bartmeise ist ein sehr lebhafter, unruhiger, kecker und ziemlich kräftiger Vogel. Sie ähnelt hierin den anderen Meisen, klettert an den Rohrstengeln, wie diese an den Zweigen, mit grosser Gewandtheit auf und ab, wiegt sich an den Spitzen der schwankenden Rohre und ihrer Rispen verkehrt angehängelt und weiss sich unablässig zu beschäftigen. Ob sie gleich klüglich die Nähe des Menschen meidet, so zeigt sie sich doch, wenn er einmal erscheint, nicht sehr furchtsam und so wenig scheu wie die Blaumeise. Sie ist nicht sehr gesellig; man trifft zwar selten einzelne, sondern immer Pärchen und Familien, aber nicht oft grosse Herden beisammen. [— Erst nach der beendigten Brutzeit vereinigen sich aber mehrere Familien, und im Winter sieht man sie in grösserer Anzahl beisammen. —] So gewandt sie im Hüpfen auf und an den Rohrstengeln ist, so schlecht geht ihr dies auf ebenem Boden von statten, dies mag aber in der Freiheit auch nur selten geschehen.— Ihr Flug ist leicht, in kurzen Schwingungen oder ruckend, mit schnurrenden Flügelschlägen, und dem der Schwanzmeise sehr ähnlich.

Fast unaufhörlich lassen sie ein kurzes melodisches zit, — zit, was dem der Meisen und Goldhähnchen ähnelt, von sich hören. Zuweilen klingt dies auch schärfer oder härter, zips, zips, fast wie beim Kirschkernbeisser. Wenn sich ein Trupp zerstreuet hat, rufen sie sich ängstlich wieder zusammen, und zwar mit einem langgehaltenen schwirrenden Ton. [— Von einem Raubvogel erschreckt oder von dem Menschen aufgescheucht, lassen sie ein „ping, ping“ hören. —] Ich hörte auch einen Lockton von ihnen, welcher in der Ferne mit dem des gemeinen Gimpels Ähnlichkeit zu haben schien, im Ton aber viel höher war. Bei Stubenvögeln hörte ich ihn aber nicht. Der Gesang ist höchst unbedeutend; einem leisen Gezwitscher sind einige abgerissene schnarrende oder rucksende Töne verwebt, die dem sogenannten Gesange des Haussperlings ähneln. In der Begattungszeit zwitschern und locken sie viel, und sonst lassen sie als Ausdruck der Freude und des Wohlbehagens auch noch einige Töne hören, die wie zit zrrrr klingen.

Ihr schön gefärbtes seidenartiges Gefieder, der stattliche Schnauzbart des Männchens, ihr unterhaltendes Betragen und ihre Zahmheit machen sie zu angenehmen Stubenvögeln; man bringt sie deshalb häufig aus Holland in die grossen Städte anderer Länder, auch bis zu uns, und verkauft sie hier oft zu hohen Preisen. Man hat sie am liebsten paarweise, weil sie sich so besser halten sollen, aber sie machen auch alsdann mehr Freude, als einzelne.¹⁾ Es sind zärtliche Vögel, welche gute Abwartung verlangen, bei dieser aber doch mehrere Jahr in der Gefangenschaft ausdauern. Soll ihr weiches Gefieder schön bleiben, so muss man sich sehr in Acht nehmen, sie nicht zum Flattern zu reizen, weil sie es sich, besonders die Schwanzfedern, sonst leicht verstossen und so unansehnlich werden. Kälte vertragen sie sehr gut, Wärme dagegen gar nicht, weshalb man sie in der Stube nur in kühler Temperatur halten darf. Man muss ihnen einen grossen Drahtkäfig zum Aufenthalt anweisen, welchen man auch nachher öffnen kann, damit sie im Zimmer herumfliegen können, ihnen dann aber ihr Futter nur dorthin geben; so werden sie immer aus- und einfliegen und sich dabei vortrefflich befinden. Männchen und Weibchen scheinen unzertrennlich, im Zimmer frei herumfliegend oder im grossen Käfigrufend, sobald sie nicht nahe beisammen sind, beständig; finden sie sich wieder, so balzen sie wie ein Fasan mit zgedrückten Augen, niedergebeugtem Kopfe und

¹⁾ Ich habe sehr viele gesehen, aber selbst keine lebenden besessen. Um aber über ihr Betragen und ihre Unterhaltung im Zimmer hier etwas ausführlicher werden zu können, nahm ich die zuvorkommende Gefälligkeit meines verehrten Freundes Hrn. Heinr. Ploss in Leipzig in Anspruch, welcher neben vielen andern seltenen in- und ausländischen Vögeln auch immer ein Pärchen Bartmeisen unterhält und schon mehrere besessen hat. Ich finde mich daher veranlasst, ihm nicht allein für dies, sondern auch noch für manche andere schätzbare Notiz über seltene Vögel hiermit öffentlich recht herzlich zu danken. Naum.

ausgebreitetem Schwanze, wobei sie sich gerade auf den Beinen erheben und durch Anziehen der Luft jenen schnurrenden Ton hervorbringen. Dieses sonderbare Benehmen ist nicht allein dem Männchen, sondern auch dem Weibchen eigen. — Beide Geschlechter sind sehr zärtlich gegeneinander; sie liebkosten sich den ganzen Tag und haben in der Paarungszeit einen eigenen zwitschernden und lockenden Ton. Wenn das Männchen im Frühling diese Töne hören lässt, kömmt das Weibchen sogleich herbei, liebkost den Gatten durch sanftes Schnabelpicken an Kehle und Nacken, worauf öfters die Begattung erfolgt; sie legen jedoch in der Stube selten Eier. Zum Brüten kommt es hier aber noch viel seltener.

Nahrung.

Sie leben im Stande der Freiheit von allerlei kleinen Insekten und deren Brut, die sich am Wasser und namentlich im Rohr aufhalten; ausser diesen auch von Rohrsamen.

Im Sommer, wo sie Überfluss an jenen haben, geniessen sie keine Sämereien. Sie suchen dann nicht allein an den Blättern und Stengeln des Rohres Mücken, Spinnen, Fliegen, Haften, Wassermotten, manche Arten von Blattläusen, die so häufig auf jener Pflanze wohnen, kleine Käferchen und mancherlei Insekten und ihre Larven, sondern steigen auch tiefer herab und klaben aus den entblössten Wurzeln der Sumpf- und Wasserpflanzen dergleichen hervor. [— Zu ihrer Nahrung gehören auch kleine Mollusken, mit welchen ihr Kropf oft ganz gefüllt ist. Öfters sind die Schalen der kleineren Stücke ganz unverletzt. Besonders ist es *Pupa muscorum*, welche von diesen Vögeln in grosser Menge aufgenommen wird. DIKES (Mag. Nat. Hist. 1830 p. 239) fand zwanzig, darunter einige ziemlich grosse, *Succinea amphibia* im Kropfe der Bartmeise. —] Hier holen sie auch im Winter die Puppen kleiner Sumpfinsekten hervor. Im Herbst, wenn die Insekten seltener werden und der Same des Rohres reift, gehen sie diesen an und erklettern deshalb mit grosser Emsigkeit die schwankenden Rispen desselben, in welchen sie beiläufig noch manches daselbst eingesponnene Insekt auffinden. Der Same des gemeinen Rohrs (*Phragmitis communis*) ist durch die ganze rauhe Jahreszeit auch ihre Hauptnahrung; doch steht zu vermuten, dass sie auch manche andere Sämereien von verschiedenartigen, am Wasser wachsenden Pflanzen nicht verschmähen.

Im Zimmer füttert man sie vorzüglich mit Mohnsamen und Hirse, denen man auch Hanf- und Kanariensamen beimischt; denn sie verlangen viel Abwechslung des Futters; allein bei blossen Sämereien dauern sie nicht lange. Sie müssen unter jene durchaus immer etwas Ameisenpuppen und Mehlwürmer bekommen, und man würde nach meinem Dafürhalten überhaupt viel besser thun, ihnen Nachtigallenfutter zu geben, dieses mit Mohn und dergleichen nur etwas vermengen, sodass die Sämereien ihnen nur eine Leckerei wären. Erst vor kurzem sah ich ein schönes, sehr munteres Pärchen, das man auf Anraten des Verkäufers, eines Händlers, mit blossen Mohnsamen fütterte, bei diesem einförmigen unnatürlichen Futter bald erkrankten und in weniger als einem Vierteljahre krepieren. Das Weibchen starb viel früher; das Männchen musste sich dagegen mehrere Wochen länger quälen, indem es, wie vom Schlage gerührt, an den Gliedern, besonders an den Füssen gelähmt, nur auf den Fersen ging und die Zehen immerwährend krampfhaft zusammenzog.

Sie baden sich sehr gern, die Stubenvögel meistens Vormittags zwischen neun bis elf Uhr, wobei sie sich durchaus nass machen; es ist daher zur Erhaltung ihrer Gesundheit höchst notwendig, ihnen immer frisches Wasser zum Bade vorzusetzen. Sie trinken auch viel, besonders wenn sie mit trockenen Sämereien gefüttert werden.

Die gröberen Samen, Hirse, Hanf, Kanariensamen, giebt man ihnen gewöhnlich etwas gequetscht oder angeknickt. Sie zermalmen solche dann im Schnabel, um sie in kleinen Bissen hinein zu lecken, ohne dass sie die Schalen davon absondern.

Sie fressen diese grösstenteils mit, und auf dem Boden des Käfigs findet man davon nur wenig oder solche kleine Überbleibsel, die ihnen zufällig entfielen. Was zu gross und zu hart für ihren Schnabel ist, lassen sie liegen; sie treten nie mit den Füßen darauf, um den Kern aus der Schale zu picken, wie andere Meisen; schälen sie auch nicht mit den Schnabelschneiden, wie etwa Finken und Ammern; sondern verschlucken Kern und Hülse, die kleineren Samen, wie z. B. Mohn, ohne ihn zu zerkleinern, die grösseren auf die erwähnte Art.

Fortpflanzung.

In Deutschland nisten diese Vögel nur einzeln, hier aber, wie in Holland und anderen häufiger von ihnen bewohnten Ländern, stets in den dichtesten Dickichten der Rohrwälder, die im Sommer meistens für Menschen ganz unzugänglich sind. Man bekommt dann nicht einmal die Vögel, geschweige ihre Nester zu sehen. Wer es je versucht hat, in einen solchen Rohrwald vorzudringen, wo fast fingerdicke Rohrstengel, mit ihren vielen breiten, harschen Blättern zu 2,5 bis 3 m Höhe aufgeschossen, so dicht stehen, dass sich Stengel an Stengel reiht, wo die Füsse des Suchenden ausser diesen mit alten Rohrstopfeln und wenigstens Fuss tiefem Wasser und eben so tiefem Morast zu kämpfen haben, während er oben mit den Armen sich durcharbeiten und die Stengel auseinanderbiegen muss, damit ihm die schneidenden Kanten der Rohrblätter nicht das Gesicht und die Augen verletzen, wobei er dann gewöhnlich noch zum Überfluss von Strömen herabfallender ekelhafter Insekten (den Rohrblattläusen) meist so überschüttet wird, dass sie, wo sie auf die blossen Haut weicherer Teile kommen, nachher Jucken, Brennen und Geschwulst verursachen; wo er dennoch, trotz dieser furchtbaren Anstrengung dann kaum zwei Schritte weit von der gebrochenen Bahn seitwärts ins dichte Rohr zu schauen vermag, weil ihn dieses mit seinen vielen Blättern daran verhindert, — dem wird es begreiflich sein, warum wir hier in Deutschland, wo diese Vögel so selten sind und noch seltener brüten, noch so wenig von ihrer Fortpflanzungsgeschichte wissen. Dass sie aber zuweilen hier brüten, beweisen erhaltene Junge und im Winter, beim Abbringen des Rohres, aufgefundene, (natürlich nun leere) Nester.

[— Die Nester der Bartmeise stehen häufig auf Rohr- und Seggenkufen, also unmittelbar am Boden (ich fand allerdings, obwohl ich eine grössere Anzahl Nester an Ort und Stelle untersuchte, nur sehr wenige unmittelbar am Boden, die meisten 1 bis 1,5 m über dem Wasser), sind nur aus trockenen Rispen einiger Schilf- und Rohrarten sehr sorgfältig und sauber gebaut — oft auf einer Unterlage von dünnen Rohrblättern —, ziemlich gross: 8,3 bis 11,8 cm breit, 7,0 bis 9,5 cm hoch, der Napf 4,8 bis 6,0 cm breit und 3,6 bis 4,8 cm tief. Sie sind meist so angelegt, dass einzelne Stengel oder

Blätter der Gras- oder Seggenbüsche, in deren Mitte sie stehen, eingeflochten erscheinen, was ihnen, im Verein mit dem Nestmaterial, einige Ähnlichkeit mit manchen Rohrsängernestern giebt, von denen sie sich aber dennoch vielfach unterscheiden, sodass sie nicht leicht mit einem anderen Neste zu verwechseln sind.

Die Bart-Rohrmeise macht meist zwei Brutten, die erste Anfang Mai, die zweite gegen Ende Juni und Anfang Juli. Beide Eltern brüten. Die Jungen im Nestkleide gleichen dem Weibchen, haben aber mehr Graugelb in der Färbung. Sie werden mit kleinen geflügelten Wasserinsekten, Libellen Ephemeren und dergleichen genährt. BONAPARTE beschreibt einen solchen jungen Vogel (nach J. H. BLASIUS) der Sammlung des Major KIRCHHOFF aus Sibirien in den Comptes rendus des etc. de l'Acad. 2. août 1856 unter dem Namen *Calamophilus sibiricus* BONAP.¹⁾

Die Eier, deren Anzahl vier bis sieben beträgt, variieren stark in der Grösse, welche für diesen schönen Vogel zu bedeutend zu nennen ist; sie messen von 15,0 × 12 mm bis 19,0 × 17,5 mm. Die Grundfarbe ist rein weiss, bedeckt mit wellenartigen kurzen Strichen, Fleckchen und Punkten von brauner Färbung. Das Gewicht der Eier schwankt nach E. REY zwischen 95 und 135 mg und beträgt im Durchschnitt 108 mg. —]

Feinde.

Raubvögel mögen ihnen an ihrem sicheren Aufenthalt selten etwas anhaben können; eben so wenig Raubtiere.

Jagd.

Da sie nicht scheu sind, so lassen sie sich leicht schiessen, wenn sie im Herbst und Winter an die Ufer und an die Ränder der Rohrwälder kommen, im Sommer hält es dagegen desto schwerer. Mit einem Lockvogel ihrer Art fängt man sie im Spätherbst leicht in aufgestellten Fallen, Sprenkeln und auf Leimruten, ohne jenen ist dagegen der Fang sehr unsicher. Ein sogenanntes Fallbauer, welches oben eine bewegliche Decke, Stellholz u. s. w., unten aber eine besondere Abteilung hat, worin die Locke sitzt, ist die beste Fangart.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, und sie erfreuen als Stubenvögel; wahrscheinlich werden sie aber durch ihre Nahrung viel nützlicher.

Schaden

möchten sie uns wohl auf keine Weise zufügen.

¹⁾ Wie schon oben bemerkt wurde, ist die hier erwähnte BONAPARTEsche Form ein Vertreter unserer Bartmeise im Osten der paläarktischen Region und keineswegs ein junger Vogel. J. P.

[— II. Gattung: Beutelmeise, Remizus STEJNEGER.

Schnabel sehr dünn und spitz, Firste in gerader Linie verlaufend, nicht gebogen; erste Schwinge kürzer als die Hälfte der zweiten, bei den typischen Arten sogar nur als ganz kurzes, lanzettliches, die Handdecken nicht überragendes Federchen vorhanden. Schwanz gerade, wesentlich kürzer als der Flügel. Eine Art.

Da der gewöhnlich für diese Gruppe benützte Gattungsname „*Aegithalus*“ BOIE von HERRMANN in anderem Sinne gebraucht wurde (für die Schwanzmeisen) und auch die Bezeichnung *Pendulinus* BREHM vor dem eine andere, breitere Anwendung fand (VIEILLOT), muss der Vorschlag STEJNEGERs (Proc. Unit. States Nat. Mus. 1886, p. 387), die Beutelmeisen neu zu benennen, angenommen werden. Da er aber den polnischen Namen „*Remiz*“ schlecht latinisiert hat (*Remiza*, während „*Remiz*“ ein Masculinum ist), dürfte es besser sein, die Bezeichnung *Remizus* zu benutzen. —] J. P.

Die Beutel-Rohrmeise, *Remizus pendulinus* (L.)

Tafel 17. { Fig. 1. Altes Männchen.
" 2. } Junge Vögel.
" 3. }
" 4. Altes Weibchen.

Beutelmeise, Polnische oder Volhynische Beutelmeise, Sumpfbeutelmeise; — Pendulin, Pendulinmeise, Cottonvogel; — Sumpfmücke an Sümpfen; — Languedocsche oder Florentiner Meise; Österreichischer Rohrspatz, Persianischer oder Türkischer Spatz; — Remitz, Litauischer Remitz.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Plazica vuga*. Czechisch: *Moudivláček*. Englisch: *Penduline Tit*. Französisch: *Rémiz penduline*, *Mésange rémiz*. Holländisch: *Remess*. Italienisch: *Pendolino*, *Fiaschettone*, *Codibugnolo di padule*. Polnisch: *Remiz*. Russisch: *Remez*. Spanisch: *Texidor*, *Pájaro moscon*, *Midjaire*. Ungarisch: *Függö czinke*.

Pendulinus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 189 (1758). —] — *Parus pendulinus*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1014. n. 13. — Lath., ind. II. p. 568. n. 18. — *Le Rémiz ou Mésange de Pologne*. Buff. Ois. V. p. 423. — Edit. d. Deuxp. X. p. 114. t. 1. f. 5. — Id. pl. enl. 618. f. 3. — *Mésange rémiz*. Temm. man. nouv. Edit. I. p. 300. — *Pendulin-Titmouse*. Lath., syn. IV. p. 547. n. 16. — Übers. von Bechstein, II. 2. S. 542. n. 164. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 893. — Dessen Taschenb. I. S. 212. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 274. — Deren Vögel Deutschl. Heft 10. — Meyer, V. Liv- und Esthlands. S. 138. — Naumanns Vögel alte Ausg. Nachtrag S. 14. Taf. 3. Fig. 5. Männchen, 6 junger Vogel und Nest.

Dan. Titii *Parus minimus* Remiz descriptus. Lipsiae 1755. Tab. 1. 2. Oder: Dan. Titius, Beschreibung des Remiz, Leipzig 1785. — [*Parus pendulinus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 113, Taf. 97. Fig. 1, 2, 3 (1824). — *Aegithalus pendulinus*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLIII, 165 (1840). — *Parus pendulinus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVII (1844). — *Aegithalus pendulinus*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 64 (1860). — *Parus pendulinus*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 110 (1865). — *Aegithalus pendulinus*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 575 (1867). — *Aegithalus pendulinus*. Dresser, Birds Eur. III. p. 159. pl. 116 (1871—81). — *Remiz pendulinus*. Taczanowsky, Ptaki kraj. I. p. 302 (1882). — *Aegithalus pendulinus*. Gadow, Cat. Birds Brit. Mus., VIII. p. 67 (1883). — *Aegithalus pendulinus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 100 (1885). — *Aegithalus pendulinus*. Reyes y Prosper, Av. España p. 50 (1886). — *Aegithalus pendulinus*. Arévalo y Baca, Av. España p. 182 (1887). — *Aegithalus pendulinus*. Giglioli, Avif. ital. p. 150 (1886), p. 262 (1889). — *Aegithalus pendulinus*. Brehm, Tierl. Vögel, 3. Aufl. I. p. 184 (1891). — *Aegithalus pendulinus*. Schier, České ptactvo II. p. 158 (1891). — *Aegithalus pendulinus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVI. p. 65 (1891). — *Aegithalus pendulinus*. Frivaldszky, Aves. Hung. p. 65 (1891). — *Aegithalus pendulinus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 58 (1894), IV. p. 61 (1896). —]

Junger Vogel. *Parus narbonensis*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1014. n. 29. — Lath. ind. II. p. 568. n. 19. — *La Penduline*. Buff. Ois. V. p. 433. — Edit. d. Deuxp. X. p. 124. t. 2. f. 2. — *La Mésange de Languedoc*. Buff. pl. enlum. 708. f. 1. — Gérard, tab. élém. I. p. 246. n. 10. — *Languedoc* — *Titmouse*. Lath. syn. IV. p. 549. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 544. n. 17.

[— Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. XVIII, Fig. 13, a und b (1845—53). — Bäckcker, Eier eur. Vög. Taf. 43, Fig. 20 (1854). — Brw. Hist. Birds Eur. pl. p. 76 (1875). —]

Kennzeichen der Art.

Schnabel gerade, nach vorn etwas zusammengedrückt und sehr dünn zugespitzt; die hinteren Schwungfedern braunschwarz, auf beiden Seiten mit breiten, weissgrauen Kanten; der Schwanz etwas ausgeschnitten, seine Federn braunschwarz, schmal weissgrau oder rötlichweiss gekantet; die unteren Schwanzdeckfedern mit dunkeln Schaftstrichen.

Beschreibung.

Dies kleine niedliche Vögelchen hat in seiner Gestalt grosse Ähnlichkeit mit den Goldhähnchen und steht so recht eigentlich zwischen diesen und den Meisen, wo es

auch, wenn man eine eigene Gattung daraus machen wollte, im System seinen Platz haben müsste. — Von der Bartmeise ist es in dieser Hinsicht so ausserordentlich verschieden, dass es dem blossen Theoretiker nie einfallen würde, es neben diese in eine und dieselbe Gattung zu stellen; allein durch sein Betragen und seine Lebensart, soweit wir diese bis jetzt kennen, ist es auch wieder mit diesem Vogel so nahe verwandt, dass es nach dem Plane des vorliegenden Werkes keine andere Stelle einnehmen konnte. — Es hat in seinem Aussehen neben dem meisenartigen etwas von den Sängern, gerade wie bei den Goldhähnchen, ist aber wegen seiner Farben nicht leicht mit einer dieser Gattungen zu verwechseln.



Remizus pendulinus (L.) Beutelmeise.

1 altes Männchen. 2 3 junge Vögel. 4 Weibchen. Natürl. Grösse.

In der Grösse übertrifft es die letzten wenig, erlangt also lange nicht die der Blaumeise, und bei einem Vergleich mit unserem Zaunschlüpfer und einem ausgewachsenen jungen Vogel (im November geschossen) ergab es sich, dass jener noch 26 Gran oder Gerstenkörner schwerer war als dieser.

Ihre Länge ist 10,6 bis 11,3 cm, wovon 4,5 cm auf den am Ende seicht ausgeschnittenen oder stumpfgabeligen Schwanz abgehen; ihre Flügelbreite 15,5 bis 16,0 cm; die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 5,0 bis 5,4 cm, und die ruhenden Flügel reichen mit den Spitzen bis auf die Mitte des Schwanzes. Die erste Schwungfeder ist ungemein klein, schmal und spitzig, die zweite wenig kürzer als die dritte, welche mit der vierten gleichlang ist; die letzteren beiden sind die längsten.

Der Schnabel hat nur entfernte Ähnlichkeit mit dem Tannenmeisenschnabel; er ist an der Wurzel dick und rund, fast 0,5 cm hoch, aber nur 0,4 cm breit, wird nun gleich dünner und endigt allmählich in eine sehr dünne gerade Spitze; von der Mitte an bis vorn ist er etwas zusammengedrückt, dem oberen Rücken nach rundlich und ganz gerade, der Unterschnabel nur unmerklich abwärts gebogen; seine Länge 0,8 cm. Das kleine Nasenloch liegt sehr dicht an der Schnabelwurzel, ist rund oder punktförmig mit häutigem Rande und von kurzen, borstigen Federchen bedeckt; die Farbe des Schnabels mehr oder weniger dunkel schwarz mit weisslichen Schneiden. — Die Iris ist sehr dunkelbraun, fast schwarzbraun, nur bei jungen Vögeln lichter.

Die Füsse sind nicht hoch, etwas stämmig, an den Läufen mit grossen flachen Schildtafeln bedeckt, die Zehenrücken geschildert; die Nägel sehr gross, viel mehr gebogen als bei der Bartmeise, doch noch nicht halbzirkelig, aber viel dünnspitziger als bei den Waldmeisen, unten mit einer Furche, doch die Schneiden flach; der der Hinterzehe besonders sehr gross. Füsse und Nägel sind schwarz, nur bei ausgestopften alten Exemplaren mit durchschimmerndem Braun, bei den Jungen grauschwarz.

Die Fusswurzel ist 1,5 cm hoch, die mittlere Zehe mit der 0,6 cm langen Krallen 1,4 cm und die hintere mit der sehr grossen über dem Bogen 0,9 cm langen Krallen 1,5 cm.

Das Gefieder ist sehr weich und weitstrahlig, aber nicht so gross wie bei den Waldmeisen.

Hier die Beschreibung eines sehr alten Männchens in seinem Frühlingskleide: Die Stirn, Zügel, die Gegend ums Auge, Schläfe, Ohrengend und der angrenzende oder hintere Teil der Wangen sind tief schwarz; der Anfang des Scheitels an der schwarzen Stirn rotbraun, was sich in einzelnen Flecken auf seiner Mitte erst verliert; das Übrige des Scheitels, Genick, der ganze Hinter- und Seitenhals graulichweiss, am letzteren fast rein weiss; der Oberrücken und die Schulter schön rotbraun oder dunkel rostfarbig, besonders am letzteren mit dunkelrostgelben Federspitzen, der Bürzel dunkelrostgelb mit graulicher Mischung. Die Kehle ist rein weiss; die Kropfgegend und Brustseiten dunkel rostfarbig und weiss gefleckt, weil die Federn sehr grosse weisse Spitzen haben; das Übrige der Brust und der Bauch weiss, rostgelb angefliegen; die Schenkelfedern rostfarbig; die unteren Schwanzdeckfedern trübe- oder gelblichweiss mit braunen Schaftstrichen. Die kleinen Flügeldeckfedern sind im Grunde schwarzgrau, dann dunkelrostbraun mit dunkelrostgelben Spitzen; die grossen matt schwarz mit schön dunkelbraunroten Seitenkanten und rostgelben Spitzen; die Schwungfedern matt braunschwarz mit grauweissen Säumen, die an den hintersten zu breiten mit schwachem Rostgelb tingierten Kanten werden; die Schwanzfedern, auch ihre oberen Deckfedern, ganz wie die Schwingen. Von der unteren Seite sind die Schwanz- und Schwungfedern dunkelgrau mit weissen Kanten; die unteren Flügeldeckfedern blassrostgelb, am Flügelrande stark mit Rostfarbe angelaufen und gefleckt.

Bei jüngeren Männchen ist das Schwarz am Kopfe

von geringerem Umfang, der Oberrücken nur hell gelbbraun, das Rostbraun des Flügels viel lichter, der Nacken grauer, und an der rötlichgelb angefliegenen Brust bemerkt man nichts von bleichrostfarbigen Flecken. Sie sehen den alten Weibchen ähnlich, welche aber immer etwas kleiner sind und im ganzen weniger abstechende Farben haben oder stets grauer aussehen. An den sehr alten Weibchen ist der Stirn-, Augen- und Ohrenstreifen schmaler und nur matt schwarz, über der Stirn zeigt sich nur sehr wenig Rostfarbe, der ganze Oberkopf ist weissgrau, über der Stirn und den Augen am lichtesten, in der Mitte am dunkelsten; Hinter- und Seitenhals weissgrau mit rostgelbem Anflug; der Oberrücken hell oder gelblich rostbraun, die Schultern grau gemischt; Unterrücken und Bürzel gelbgrau. Die Kehle und Gurgel sind schmutzig weiss, Brust und Bauch matt rostgelb, und nur in der Kropfgegend schimmern sehr matte rostfarbige Flecke durch; die Schenkelfedern rötlich rostgelb; die Unterschwanzdeckfedern rostgelblichweiss mit braunen Schaftstrichen; die kleinen Flügeldeckfedern schwarzgrau mit rötlich rostgelben Spitzen; das Übrige des Flügels wie am Männchen, die weissen Säume, auch an den Schwanzfedern, aber mehr ins Gelbliche fallend, und die Grundfarbe dieser Federn sämtlich matter. — Man sieht nur wenig Weibchen, welche so ausgezeichnet schön sind; gewöhnlich haben sie nur einen ganz schmalen mattschwarzen Streifen an den Seiten des Kopfes, nichts Rostfarbiges an der Stirn, einen lichtgelbbraunen Oberrücken, die weissgrauen Säume der Flügel- und Schwanzfedern sind stark mit bräunlichem Rostgelb überlaufen, und Kopf und Nacken sind gelbgrau. — Die einjährigen Weibchen sind noch grauer und der dunkle Augen- und Wangenstreifen klein und bloss schwärzlichbraun.

Das Herbstkleid ist ziemlich auffallend vom Frühlings- und Sommerkleide verschieden: die Kopf- und Nackenfedern haben an dem ersteren gelblichgraue Enden, welche diese Teile sehr düster machen, die rostbraunen Rückenfedern grosse dunkel rötlichrostgelbe Spitzen, welche erstere Farbe zum Teil verdecken; die gelblichweissen Enden der rostfarbigen Federn an der Oberbrust sind so gross, dass sie alle nachher zum Vorschein kommenden Flecke verdecken, und die Säume der Flügel- und Schwanzfedern sind breiter und gelblicher. Die Reibungen scheinen sehr stark zu sein; denn manche Federn, besonders die am Kopfe, sehen im Sommer wie abgefressen aus, die graulichen Federränder sind dann hier längst verschwunden, Scheitel und Hinterhals daher bei recht alten Männchen fast rein weiss geworden, ja auch dies geht noch zum Teil verloren, sodass hin und wieder die dunkelgrauen Wurzeln dieser Federn fleckenartig zum Vorschein kommen. Ihr Aufenthalt im Rohr mag diese starken Reibungen befördern, welche sich aber am Kopfe jederzeit am stärksten zeigen. Das frische Herbstkleid dieser einmal mausernden Vögel ist daher viel grauer und unansehnlicher.

Sehr verschieden von jenen ist das erste Jugendkleid dieser Vögel. Es trägt folgende Farben: Stirn und Augen- gegend sind gelblichweiss, oberhalb zimtbräunlich begrenzt; der hintere Teil der Wangen und die Ohrengend zimtfarbig; Scheitel und Hinterhals lichtgrau mit Zimtfarbe und gelblichem Braun überlaufen; die Schultern hell zimtfarbig; der obere Rücken ebenso, aber lichter; der Unterrücken und Bürzel licht gelblichgrau mit bräunlichen Schaftstrichen, welche an den gleichgefärbten Oberschwanzdeckfedern noch deutlicher und dunkler sind. Die Kehle ist weiss, weiter herab gelblich, Brust und Bauch sanft ockergelb, an den Seiten der ersteren stark ins rötliche Rostgelb spielend; die Schenkelfedern schön rostgelb; die Unterschwanzdeckfedern gelblichweiss mit bräunlichen Schaftstrichen. Die Flügel- federn sind weniger schön und nicht so breit gekantet wie bei den Alten; die kleinen Deckfedern dunkelgrau, zimtfarbig gekantet; die grossen etwas dunkler mit zimtfarbigem Seitenkältchen und grossen rostgelblichweissen Spitzen; die übrigen Flügel- federn dunkelbraun mit gelblichgrauweissen Säumen,

die nach den Federwurzeln herauf zimtfarbig überflogen, an den letzten Schwungfedern aber ansehnlich breit sind; die Schwanzfedern schwarzbraun, rötlichweiss gekantet. Die unteren Flügeldeckfedern sind hell ockergelb, am Flügelrande licht zimtfarbig; die Schwung- und Schwanzfedern auf der unteren Seite grau mit weisslichen Kanten. Der Schnabel ist bei solchen jungen Vögeln gelblichfleischfarben, an der Spitze braun, an den Mundwinkeln bleichgelb; die Augensterne lichter als an den Alten, die Füsse matt schwarz. Zwischen Männchen und Weibchen ist in der Färbung des Gefieders kein erheblicher Unterschied, letzteres ist aber immer kleiner; ich habe es nur von 9,4 cm Länge gehabt.

Die alten Vögel mausern zu Anfang des Herbstes; die Jungen verspäteter Bruten mögen aber ihr Jugendkleid noch viel später ablegen, denn wir schossen am Salzsee unweit Halle und Eisleben, noch am 9. November einen jungen weiblichen Vogel, welcher sein erstes Jugendkleid noch vollständig trug. [— Gegen Osten werden die Vögel brauner. — In Süd-Europa (Süd-Russland, Ost-Galizien) lebt eine grössere, mitten zwischen *castaneus* SEW. und *pendulinus* stehende Form, welche vielleicht *Raddei* heissen sollte. Dieselbe ist aber noch wenig bekannt.¹⁾ —]

Aufenthalt.

Diese kleine Meise ist über einen grossen Teil von Europa verbreitet, aber nicht im hohen Norden, sondern im Nordosten, auch in Sibirien [—; in diesem weiten Gebiete wird sie aber schon teilweise, namentlich mehr gegen Osten, durch eine andere, durch längeren und stärkeren Schnabel, tieferes Schwarz der Zeichnung und weissen Bart sich auszeichnende Form — *consobrinus* SWINHOE —, welche auch teilweise in China (Süd) und in Japan vorkommt, vertreten. —] Man fand sie am Yaik und von da an durch ganz Russland [—, wo sie aber im Süd-Osten, so an der unteren Wolga und am Caspi, durch eine etwas grössere Form — *caspius*²⁾ —, welche die Kopfplatte kastanienbraun hat wie den Rücken und nebst-

¹⁾ Übersicht der paläarktischen Beutelmeisen (nach PLESKE „Aves Przewalskianae“ p. 170 bis 171):

A. Scheitel und Hinterkopf weisslich; letzterer zuweilen schwach gräulich oder gelblich angeflogen.

a. Die weisse Färbung des Scheitels wird nur durch die Ränder der Federn bewerkstelligt; die schwarze Grundfarbe schimmert daher deutlich durch ... *coronatus* SEW. ♀ und ♂ halb erwachsen.

b. Die grössere Endhälfte der Federn des Scheitels ist weiss; die dunkelgraue Färbung der Basalteile schimmert wenig durch.

α. Die weisse Scheitelmitte beiderseits mit einem kastanienbraunen bis zu den Ohrfedern reichenden Augenstreifen ... *caspius* POELZAM ♀ und ♂ halb erwachsen.

β. Keine kastanienbraune Streifen oder nur angedeutet und dann nur bis zu dem Auge reichend.

I. Culmen 11–12 mm.

1) Schnabel bis zur Spitze hin zugespitzt.

α. Keine Streifen ... *pendulinus* L.

β. Streifen angedeutet ... *Raddei* PRAŽAK.

2) Schnabel bis zur Spitze hin abgeflacht ... *macronyx* SEW. Jugendkleid.

II. Culmen 8–9, ausnahmsweise 10 mm.

... *stoliczkae* HUME.

PLESKE Av. Przew. Taf. X. Fig. 1 u. 2.

= *jaxartica* SEW. Turkest. Život. Tab. 9, Fig. 2.

= *coronatus* SHARPE (nec. SEW.) II. Yark. Exp. Aves pl. VII.

B. Hinterkopf und Scheitel aschgrau ... *consobrinus* SWINH.

C. Hinterkopf kastanienbraun ... *caspius* POELZAM (♂ ad.)

(= *castaneus* SEW. Turkest. Život. Tab. 9).

D. Hinterkopf schwarz.

a. Culmen 11–12 mm ... *macronyx* SEW. (♂ ad.) (Turk. Život. Tab. 9, Fig. 6, 7, 8).

b. Culmen 8–9 mm ... *coronatus* SEW. (♂ ad.) (Turk. Život. Tab. 9, Fig. 3, 4). J. P.

²⁾ Wie ich im Journ. f. Orn. 1897 p. 347–348 sehe, hat dieser Name Priorität vor *castaneus*. J. P.

dem im Flügel und Schwanz mehr Weiss besitzt, vertreten wird. In Turkestan und weiter in Zentral-Asien kommen andere verwandte Formen vor; so der schöne *coronatus*, — welcher etwas kleiner ist und die Stirn, Zügel und Augengegend tief schwarz hat, welche Farbe gegen die Mitte des Kopfes mehr und mehr gemischt wird, bis nur ein kleines Fleckchen in der Mitte der Stirne zu weiss bleibt — in West-, der an der Kehle schwarze, am Kopfe lichtbraune *macronyx* in Nord-West-Turkestan, und *stoliczkae* in der Dsungarei, nördlichen Mongolei, Nord-China und Ost-Sibirien, —] Polen und Litauen, in den letzteren besonders häufig; ebenso in [— der Dobrudscha, an der unteren Donau, bei Konstantinopel, in —] Ungarn, Dalmatien, [— in Griechenland, Klein-Asien, Sizilien, Sardinien —] einem grossen Teil von Italien, und des südlichen Frankreichs [— wo sie besonders in dem Rhone-Thale und in der Provence (DEGLAND und EAGLE CLARKE) nistet, sowie in manchen Gegenden Spaniens —]; aber es sind keine Nachrichten vorhanden, dass sie auf den britischen Inseln und in der Skandinavischen Halbinsel vorgekommen wäre.¹⁾ Auch in Deutschland, wo sie überhaupt zu den seltenen Vögeln gezählt werden muss, ist sie dies nur in den südlichen und südöstlichen Teilen weniger, als in den übrigen; in der hiesigen Gegend kommt sie z. B. sehr selten vor, in Schlesien und in Österreich wird sie dagegen alle Jahre bemerkt. Dies würde indessen von noch mehreren Gegenden gesagt werden können, wenn sich diese kleinen Vögel nicht so leicht den menschlichen Augen zu entziehen wüssten. Am Salzsee im Mannsfeldischen zeigte sie sich fast alle Jahre, und am Siebleber Teich bei Gotha soll sie (nach BECHSTEIN) sogar in manchen Jahren im September und Oktober häufig gesehen werden. — Dass sie auch noch andere nahe Gegenden bewohnt, beweisen die hin und wieder aufgefundenen Nester, ob man gleich die Vögel niemals daselbst bemerkte. [— Allerdings sind solche Nachrichten mit Vorsicht aufzunehmen, indem von Unerfahrenen die Nester der Schwanzmeise mit denen unserer Art verwechselt werden. Sichere Nachrichten sind nicht besonders häufig und einige mögen hier angeführt werden. NITZSCH hat ein Nest mit Eiern bei Magdeburg gefunden (Naumannia IV. p. 121); HELLMANN fand sie noch in den fünfziger Jahren am Sieble-See bei Gotha (ibid. III, pag. 121), wo sie schon BECHSTEIN (Taschenb. p. 123) bekannt war; VANGEROW hatte ein Nest bei Spandau gesehen (Journ. f. Orn. 1855 p. 158); E. v. HOMEYER bei Schwedt a. O. und bei Tegel sichergestellt (Nachtr. Vög. Pommerns p. 21); Dr. KUTTER an einer kleinen Insel im zoologischen Garten von Berlin; SCHÄFER an der Mosel, GLOGER in Schlesien. Häufiger ist sie in manchen österreichischen Ländern, so besonders kommt sie verhältnismässig oft in West-Galizien vor; im Osten dieses Landes ist sie, wie in der Bukowina, Ungarn und Slavonien ein häufiger Brutvogel; in Ungarn (einschliesslich Siebenbürgen) bewohnt sie — der gefälligen Mitteilung von CHERNELS zufolge — die grossen Auen entlang der Ströme und bewaldete Sumpfgebiete. Während des Zuges kommt sie dort — nach VON CHERNEL — in grösseren Gesellschaften auch im Röhricht vor. Als Gast kam sie schon in Tirol (ALTHAMMER), Kärnten (KELLER), Steiermark (BL. HANF), Nieder-Österreich (PELZELN) und Böhmen vor. In der Schweiz kam sie bei Genf vor (FATIO). --]

Man hält sie gewöhnlich für einen Standvogel oder zählt sie höchstens unter die Strichvögel; allein sie mag doch häufig ihre Streifereien so weit ausdehnen, dass man sie bedingungsweise wohl auch Zugvogel nennen könnte.²⁾ Sie erscheint nämlich im Herbst an Orten, wo man sie sonst nie sah, überwintert an anderen sogar und verschwindet wieder anderwärts aus solchen, die sie im Sommer bewohnte.

¹⁾ In Gross-Britannien und Skandinavien fehlt sie gänzlich. J. P.

²⁾ Ich könnte mich nie entschliessen, die Beutelmeise einen Zugvogel zu nennen; in Ost-Galizien vagabondiert sie auch in den strengsten Wintern herum. NAUMANNs Begriff war — wie aus vielen anderen Stellen ersichtlich — ein viel breiterer. J. P.

Im Norden ist sie vermutlich mehr Zug- als Strichvogel, im Süden dagegen ein Standvogel. Der Herbst, vom September bis November, scheint ihre Zugzeit zu sein, aber auch noch andere Ursachen tragen dazu bei, dass man sie dann häufiger als sonst bemerkt, nämlich Abnahme ihrer Lieblingsnahrung, der rege gewordene Wandertrieb und hauptsächlich das Lichterwerden der Rohrdickichte; sie sind dann unruhiger und können sich nicht mehr so gut den Blicken des Beobachters entziehen, weil das reife Rohr nun allmählich seine Blätter verliert und diese Wasserwälder durchsichtiger werden.

Sie bewohnt im ganzen dieselben Orte wie die Bartmeise und wird wie diese nur am Wasser angetroffen, nämlich an den mit vielem Rohr und Weidengebüsch besetzten Ufern der grossen Teiche und Landseen und der alten stillstehenden oder langsam fliessenden Arme mancher Flüsse und Ströme, oder in den Rohrwäldern, welche diese zum Teil bedecken, oder auch in den tiefsten, wasserreichsten, mit vielem Rohr bewachsenen Stellen unserer grossen Brüche. Sie liebt ebenfalls die einsamsten, unwirtlichsten Gegenden, welche zu besuchen nicht leicht ein Mensch sich berufen fühlt, ausser im Winter, wenn das Eis trägt. Auch auf solchen grossen Teichen, wo es kleine, niedrige, mit Weidengebüsch bewachsene und von hohem Rohr umgebene Inselchen giebt, sind diese Meisen gern; aber sie wohnen im Sommer stets so tief im dichtesten und höchsten Rohr (*Phragmitis*) versteckt, dass man sie selten bemerkt, dagegen lassen sie sich im Herbst öfters auch an den Rändern der Rohrwälder an den mit Weiden und Rohr besetzten Ufern, und manchmal selbst auf den Weidenbäumen und im naheliegenden sumpfigen Gebüsch sehen. In hohe Baumkronen versteigen sie sich freilich wohl fast niemals, aber man sieht sie doch öfter auf niedrigen, z. B. Kopfweiden, und im höheren Weidengesträuch als die Bartmeisen.

Eigenschaften.

Die Beutelmeise ist ein äusserst lebhaftes, gewandtes, keckes Vögelchen und bekundet dadurch seine Meisennatur, dass es, wie die Waldmeisen, mit grosser Geschicklichkeit in den abwechselndsten Stellungen an den Rohrstengeln, wie jene an den Zweigen, auf- und abklettert, sich überall anhängelt und oft verkehrt angehängt sich an den Spitzen und Rispen des schwankenden Rohres wiegt. Nirgends hat sie lange Ruhe; sie macht sich beständig etwas zu schaffen und ist dabei vorsichtiger als die Bartmeise; ich habe sie sogar ziemlich scheu gefunden, ob mir gleich andere das Gegenteil versichern wollten. Auch ihr Flug ist hurtig, gewandt, etwas schnurrend, auf dem Freien aber zuckend, dem der Blau-meise ähnlich, welche sich auch zuweilen im Rohre zu ihr gesellt, nämlich im Spätherbst und wo viele Weiden an den Ufern stehen. Sonst ist sie eben nicht sehr gesellig; doch halten die kleinen Trupps oder Familien sich gern zusammen und locken, wenn sie zerstreut wurden, so lange, bis sie sich wieder vereinigt haben. Es sind zärtliche Vögel; doch zeigen sie gegen die Kälte unserer Winter kein sonderliches Missbehagen.

Ihre Stimme ist, wie bei den Meisen und Goldhähnchen, ein hohes, leises oder schärferes Sit, sit, doch hört man es nicht so oft und ohne alle Veranlassung, wie bei diesen. Dann lassen sie auch einen ganz eigenen Lockton, ein pfeifendes, etwas gezogenes Dü häufig hören, das dem Lockton des Erlenzeisigs sehr ähnelt. Ein leises Zwitschern ist alles, woraus ihr folglich ganz unbedeutender Gesang besteht.

Sie müsste ein angenehmes Stubenvögelchen sein und sich bei sorgfältiger Pflege gewiss recht gut halten; mir ist jedoch noch kein Beispiel hiervon vorgekommen.

Nahrung.

Allerlei kleine Insekten, welche sich immer oder auch zufällig im Rohr und über dem Wasser aufhalten, nebst den Eiern, Larven und Puppen derselben sind ihre gewöhnliche

Nahrung, weshalb sie unaufhörlich an den Rohrstengeln auf- und abklettert, die Blätter, Blattwinkel und Blütenrispen durchsuchen; aber von vollkommenen Insekten fangen sie nur solche, welche nicht im Fluge begriffen sind. Spinnen, Mücken, allerlei kleine Fliegen, Blattläuse, auch ganz kleine Käferchen suchen sie emsig auf, verschmähen auch kleine Räumchen und mancherlei an den ausgespülten Wurzeln der Wasserpflanzen und Rohrstorzen sitzende Maden nicht und sind fast immerwährend mit dem Aufsuchen derselben beschäftigt.

Im Spätherbst und Winter leben sie meistens von den Samen des Rohres (*Phragmitis communis*) und vielleicht auch noch von anderen verschiedenartigen im Sumpf und Wasser wachsenden Pflanzensämereien.

Im Käfig würde man sie an das Grasmückenfutter mit vermischten Ameisenpuppen und Mehlwürmern gewöhnen müssen.

Fortpflanzung.

Die Beutelmeisen pflanzen sich öfter mitten in Deutschland fort, als man dies früher vermuten konnte, weil sie sich im Sommer so zu verbergen wissen, dass sie nicht leicht jemand bemerkt; denn selbst für den thätigsten Forscher, welcher sie mit Verachtung aller Hindernisse wohl gern am Brüteplatz aufsuchen möchte, bleiben solche Orte wegen Wassers, Morastes, dicken hohen Rohres und undurchdringlichen Gestrüpps doch oft unzugänglich. Und wie wenig bei so seltenen Dingen auf den blossen Zufall zu rechnen sei, weiss jeder Sammler. Wir haben hier in der Nähe Stellen, wo sie öfters nisten mögen, z. B. am mehrerwähnten Salzsee, in den Brüchen unweit des Zusammenflusses der Saale und Elbe u. a. m., wo man im Winter beim Abbringen des Rohres oder sonst zufällig Nester fand; und erst kürzlich war Herr Prof. NITZSCH so glücklich, eins mit Eiern aus der Magdeburgischen Gegend zu erhalten. — In den beim Aufenthalt genannten Ländern, zumal in Litauen, Polen, Russland, in Italien u. s. w. giebt es Striche, wo sie in Menge wohnen, und wo man auch ihre Nester sehr häufig findet. [— Denselben wird in Süd-Russland eine Heilkraft zugesprochen und in manchen Gegenden werden sie massenweise gesammelt und zum Ausfüttern der Stiefel im Winter benutzt. —]

Unter allen Nestern einheimischer Vögel ist das Beutelmeisennest das künstlichste. Es hängt völlig in der Schwebe, denn es ist nirgends als an seinem oberen Ende befestigt und sonst ohne alle Unterstützung. Es schwebt so stets einige Fuss hoch über der Wasserfläche an den vereinigten Enden einiger Rohrstengel oder an der Spitze eines schlanken Buschweidenzweiges, welche so fest mit den Materialien umwickelt und zum Teil mit dem oberen Teile des Nestes verwebt sind, dass es sich ohne einige Gewalt nicht davon losmachen lässt; [— bisweilen 6 bis 10 m hoch auf den Pappeln und Erlen. In Ungarn fand VON CHERNEL die Nester ganz ausnahmsweise auf Rohrstengeln befestigt, zumeist auf Bäumen, und 4 bis 12 m hoch, nicht immer über dem Wasserspiegel schwebend. —] Die Umgebungen sind stets dichtes Rohr und verworrenes Gestrüpp, sonst würde es leicht in die Augen fallen und von Windstössen hin- und hergeschleudert werden. Es ist ein grosses Oval, oben aber meistens breiter als unten, bald länglicher, bald kürzer, rundum, bis auf den kleinen Eingang, ganz zugebaut. So wie die ganze Form des Nestes bedeutende Abweichungen erleidet, so ist dies noch mehr mit dem Eingange der Fall. Er ist zwar stets ganz oben an einer Seite angebracht und besteht meistens bloss in einem kleinen runden Loche, woran alle Ränder sich gleich sind, oder woran auch öfters der obere so vorgezogen ist, dass er ein kleines Wetterdach über dem Eingange bildet; allein an vielen Nestern ist er auch auswärts verlängert und bildet so zuweilen eine mehrere Centimeter lange, enge Röhre, dem Halse einer Flasche ähnlich, die bald horizontal absteht, bald herabgebogen, am seltensten aber so lang ist, dass sie bis an den Boden des Nestes herabreicht und sich an dieses so

anlegt, dass der Vogel, wenn er ins Nest will, von unten auf in der Röhre in die Höhe steigen muss. — Seine Höhe ist selten unter 14 cm, oft auch bis 19 cm; seine Breite dicht unter dem Eingange zwischen 9,5 und 12 cm, über demselben, gleich unter der meistens etwas platten Dachung immer etwas beträchtlicher; die Länge des Halses, wenn einer vorhanden, von 2,5 bis zu 7 cm, selten noch länger. [— Es finden sich auch Doppel-Nester, auch Spielnester. Die verschiedenen Formen der Nester rühren von der abweichenden Kunstfertigkeit der Paare her; die Jüngeren sind zumeist weniger geschickt als die Alten. —]

Die Materialien zu diesem künstlichen Neste sind Bastfasern von Nessel und anderen am Wasser wachsenden Pflanzen, zarte dürre Grashalme oder Grasblätter, auch feine Grasrispen und eine grosse Menge Samenwolle von Aspen, Pappeln, Weiden, Weiderich (*Epilobium*), von Kolbenschild, Rohr und Disteln, [— öfters auch Pferdehaare oder Schafwolle; manchmal sogar sind die tierischen Baustoffe im Übergewicht. —] Alles ist in einen zähen, dichten Filz zusammengewebt, die Wände zuweilen fast fingerdick, das Innere mit vieler Samenwolle ausgelegt, die meistens in kleine Klümpchen zusammengefilzt ist, welche den Boden sehr dick bedecken. Der Filz ist zum Bewundern fest, und die Bastfasern sind mit der Pflanzenwolle so vereinigt, dass es in Erstaunen setzt. Manche von diesen Nestern lassen von aussen wenig Wolle sehen, weil die Anlage mehr aus Bast besteht und jene verdeckt; solche haben dann eine bräunliche Farbe und keine so dicken Wände als solche, die gleich von aussen mit vieler Samenwolle durchwirkt sind, und welche stets eine grauweisse, sehr lichte Farbe haben. — Die Eier sind sehr niedlich, etwas grösser als die der Schwanzmeise, auch viel länger; denn sie haben stets eine längliche Form, dazu eine glatte, glänzende und so zarte Schale, dass frisch der Dotter durchscheint. Sie sind ohne alle Zeichnung, schneeweiss, und man findet fünf bis sechs, selten sieben, in einem Neste. Man sagt, sie würden in zwölf Tagen ausgebrütet. [— In der Gestalt variieren sie nicht unbedeutend. Ihre Maße sind: 17,0 × 11,0 mm bis 14,2 × 10,5 mm. Die Anzahl schwankt zwischen fünf bis sieben Stück. 61 Exemplare der Kollektion REY messen durchschnittlich: 16,1 × 10,8 mm. Max.: 17,7 × 11,0 mm beziehentl. 16,2 × 11,3 mm. Min.: 15,0 × 10,75 mm beziehentl. 15,5—10,3 mm. Ihr Durchschnittsgewicht beträgt: 67,8 Milligramm. —]

Auch diese Vögel können in unseren Gegenden kaum vor der Mitte des Juni mit dem Bau des Nestes anfangen, weil das Rohr selten früher zu der erforderlichen Höhe aufschiesst; sie brauchen wohl zwei Wochen Zeit, um einen so künstlichen festen Bau aufzuführen, und wenn man dann eine Woche für das Legen, zwei für das Ausbrüten der Eier und wieder zwei zum Auffüttern der Jungen rechnet, so kann es kaum jemals vor Ende des Juli schon ausgeflogene Junge geben. — Sollten sie nun noch eine Brut machen wollen, so könnten sie damit erst um die Mitte des August beginnen, und diese Jungen würden kaum mit Anfang Oktober flugbar sein können. Es kommt mir daher sehr unwahrscheinlich vor, dass sie bei uns zweimal in einem Sommer brüten sollten, ausgenommen in dem Falle, wenn ihnen das erste Nest mit den Eiern zerstört worden wäre; von solchen mögen dann wohl die Jungen sein, welche man noch so spät im Herbst unvermausert antrifft. — Noch unglaublicher kommt mir die Angabe vor, dass sie zu einer zweiten Brut das erste Nest wieder nähmen; keiner der übrigen künstlichen Baumeister unter unseren Vögeln thut dies; die Nester leiden bei den Fortpflanzungsgeschäften zu sehr, von innen erweitern und verunreinigen sie die Jungen, von aussen zerhäkeln sie die Alten, und die Witterung übt auch ihre Macht daran aus; so sieht denn ein eben fertig gewordenes, frisches Nest ganz anders aus, als eins, worin die Erziehung der Jungen glücklich vollendet wurde, wovon uns jedes Finkennest überzeugen kann. — Wenn übrigens die Beutelmeisen, welche bei uns sich fortpflanzen und in ihren über dem Wasser schwebenden Hang-

nestern weniger Störung ausgesetzt sind und glücklicher ausbringen als viele andere Vögel, zweimal in einem Sommer brüteten, so müsste man sie mit ihren Familien im Herbst viel zahlreicher sehen als dies jemals der Fall ist. — Aus allem diesem geht leider hervor, dass es in der Naturgeschichte dieses merkwürdigen Vögelchens für uns noch manche bedeutende Lücke giebt.

[— Die beste Schilderung des Brutgeschäftes gaben der berühmte Ornithologe L. TACZANOWSKI (Rev. et Mag. de Zool. 1859 Nr. 6) und GOEBEL (Vög. des Kreises Uman. St. Petersburg 1879), obzwar auch BALDAMUS (Naumannia I) und MOQUINTANDON (Rev. et Mag. Zool. 1859 Nr. 3) wertvolle Beiträge lieferten. Da ich nach meinen vielen Beobachtungen mehr mit den ersteren übereinstimmen muss, glaube ich hier durch einen Auszug ihrer Arbeiten die obenstehenden Worte am besten ergänzen zu können. — „Da ich die Gelegenheit hatte eine grosse Anzahl der Nester zu sehen und auch eine Sammlung von denselben in verschiedener Konstruktion angelegt habe“ — sagt der gelehrte Ornithologe von Warschau — „bin ich jetzt im Stande die Art, wie sie gebaut werden, zu beschreiben und einige bis jetzt existierende Fehler, welche in unvollständiger Beobachtung ihren Grund hatten, zu korrigieren.“ Nachdem er die Materialien, welche benützt werden, aufgezählt hat, giebt er folgende Schilderung des Vorgehens unseres befiederten Künstlers. „Die Materialien werden auf einem einfachen elastischen Ästchen oberhalb der Vergabelung befestigt. Wenn sie schon in genügender Menge vorhanden sind, beginnt der eigentliche Bau des Nestes, — — welches unterhalb der Vergabelung des oben erwähnten Ästchens gebaut wird. Der Vogel macht zuerst die Umriss des Nestes und webt wenigstens einen schwachen Zweig des Baumes in jede Wand des Nestes. Wenn die Seitenwände schon lang genug sind, vereinigt der Vogel die Fasern an dem unteren Ende und bildet so den Grund des Nestes. Dann werden die Wände mit Pflanzenwolle aus- und einwärts ausgefüttert, bis das Nest die Form bekommt und zwei Eingangsöffnungen besitzt. Dann wird mit der Auspolsterung des Inneren mit der feinsten Weidenwolle begonnen und eine der Eingangsöffnungen geschlossen; die äussere Seite der Nestwände wird weiter verstärkt durch neue Quantitäten der Wolle von Disteln, Riedgras u. s. w., nachdem wird die bleibende Öffnung verschmälert und nur ein kleines Eingangsloch belassen. — — Der ganze Bau bis zu seiner vollständigen Komplettierung nimmt eine Zeit von vier Wochen in Anspruch. — Das ist die wirkliche Form dieser Nester; alle mit zwei Eingängen sind unbeeidigt. Beide Vögel beteiligen sich an dem Werke, das Weibchen beginnt aber schon zu legen, bevor das Nest ganz beendigt ist. Wenn das Brüten vor der vollständigen Fertigstellung des Nestes beginnt, so baut das Männchen allein weiter.“ Nebstdem baut die Beutelmeise auch sogenannte Vergnügungs- oder Spielnester, was zwar von BALDAMUS bestritten, durch GOEBEL, von CHERNELS und meine Beobachtungen aber über allen Zweifel nachgewiesen wurde. „Im Gegensatze zu Dr. BALDAMUS“ — sagt Forstmeister GOEBEL, einer der sorgfältigsten und gewissenhaftesten Beobachter, — „muss ich hervorheben, dass es wirklich Vergnügungsnester giebt, und dass diese nicht zu Brutnestern ausgebaut werden. Der Beweis dafür liegt im Folgenden. Am 6. Juni 1874 fand ich ein Brut- — und etwa fünfzig Schritt von demselben entfernt ein Vergnügungsnest. Das erstere enthielt sechs frische Eier, die ich aushob. Am folgenden Tage entdeckte ich ein mit zehn Eiern belegtes Brut- und zwei Vergnügungsnester. Ein Bauer, der mich auf diesen Exkursionen begleitete, fragte mich, warum ich die offenen Nester nicht mitnehme, und meinte auf meine Antwort, dass ich zehn Tage bleiben wolle und die Hoffnung habe, dass in dieser Zeit die Nester fertig gebaut sein und vielleicht auch schon Eier enthalten würden, dass dies wohl nimmermehr geschehen werde, indem der Vogel derartige Nester nicht ausbaue. Das musste sich jedenfalls entscheiden. Gegen Abend des 7. Juni fanden wir abermals ein Nest, das wie ein Ver-

gnügungsnest aussah, nur bauchiger war und kleinere Löcher hatte. Dieses, meinte mein Begleiter, wird zum Brutnest ausgebaut werden. Und so war es denn auch. Am letzten Tage besuchte ich alle vier Stellen: die drei Vergnügungsnester waren noch in demselben Zustande, in dem ich sie vor sieben und acht Tagen gesehen hatte, jedoch nicht verlassen, da die Eigentümer sie annoncierten; das vierte Nest war ausgebaut, doch war es dünnwandiger als die übrigen Brutnester und wäre vermutlich später noch mehr umspinnen worden; dabei enthielt es, wie sich nachher erwies, zwei in die Wandung verwebte Eier. Sowohl Brut- als Vergnügungsnester werden vom Vogel, sobald man sich ihnen nähert, sofort durch seinen durchdringenden, feinen Pfiff annonciert; die ersteren jedoch nur solange, als sie Eier oder Junge enthalten, die letzteren bis in den August hinein. Alle sind daher, sobald man sich erst gewöhnt hat, auf den Pfiff zu achten, leicht zu finden. Die Eierzahl scheint normal sechs oder sieben zu sein, acht und zehn Stück fand ich nur je einmal.“ Die Maße der Brutschwanken: Höhe 14,0 bis 18,0 cm, Breite mit der Röhre 11,5 bis 16,0 cm, Durchmesser der Röhre 4,0 bis 4,5 cm. —]

Feinde.

Von Raubvögeln mögen sie nur zuweilen auf ihren periodischen Streifereien aus einer sumpfigen Gegend zur anderen u. s. w. etwas zu fürchten haben; sonst schützt sie ihr Aufenthalt und ihre Brut das schwebende Nest vor den meisten Nachstellungen anderer Vogelfeinde. [— In ihrem Inneren lebt *Distomum macrostomum* RUD. —]

Jagd.

Bei uns hält es wegen ihres Aufenthalts im dichtesten

Rohr und Gestrüpp, über Wasser und Morästen sehr schwer, ihnen beizukommen, zumal im Sommer; aber auch in den anderen Jahreszeiten, wo man sie zwar leichter entdeckt, sind ihre grosse Agilität und ihre Vorsicht dem Schützen wichtige Hindernisse. — Eine Fangmethode ist mir nicht bekannt; ob man sie mit lebendigen Bartmeisen oder anderen verwandten Vögeln in die Falle locken könnte, stände zu erwarten.

Nutzen.

In Russland benutzt man die Nester zu einer erwärmenden Fussbekleidung, indem sie in der That schon Ähnlichkeit mit Filzschuhen oder sogenannten Socken haben; man darf sie am Eingangsloche nur aufschlitzen, so ist der Schuh für einen kleinen Fuss sogleich fertig. Man soll dort, auch in Polen, ordentlichen Handel damit treiben, sie aber auch noch zu allerlei anderen Zwecken, z. B. als Heilmittel in einigen Krankheiten bei Menschen und Tieren benutzen, wovon vielleicht die Anwendung als erwärmender Umschlag bei bösen Halsgeschwülsten, noch die vernünftigste ist. In Italien, namentlich in Bologna, wo sie häufig sind, sollen sie von abergläubischen Leuten sogar für heilig gehalten werden, indem man ihre Nester über die Hausthüren aufhängt und ein solches Haus nun vor dem Einschlagen des Blitzes gesichert glaubt.

Vielleicht nützen sie uns auch durch ihre Nahrung, und wahrscheinlich mehr, als wir bei unseren unvollkommenen Ansichten ahnen.

Schaden.

Wir wissen nichts, wodurch sie uns Nachteil zufügen könnten.

III. Gattung: Schwanzmeise, *Aegithalus*¹⁾ HERRM.

Der Schnabel ist sehr kurz, hoch und von den Seiten sehr stark zusammengedrückt, daher mit schmalem Rücken, der Oberkiefer bogenförmiger, mit abwärts gebogener, etwas verlängerter Spitze; das punktförmige Nasenloch liegt nahe an der Schnabelwurzel in einem aufgeblasenen Häutchen; die Zunge hat von unten einen verlängerten, pergamentartigen, dünnen, breiten, in mehrere zarte Borstenbündel zerrissenen Fortsatz; die Füsse sind nicht hoch und schwächlich.

Das Gefieder ist lang und gross, haar- oder wollartig und sehr weich. Der keilförmige, aus sehr schmalen Federn bestehende Schwanz ist sehr lang, viel länger als der Körper.

Sie leben bloss von Insekten; halten sich im Walde auf Bäumen und Gebüsch auf; sind sehr gesellig mit ihresgleichen, wenig mit anderen Vögeln. Es sind behende, unruhige, aber zärtliche Geschöpfe. — Sie bauen äusserst künstliche, beutelförmige Nester, mit engem Eingangsloch, frei auf Zweige und Äste, oder höchstens einerseits an einen Baumschaft gelehnt, sehr selten in weite Baumspalten, und legen sehr viel, fast ganz weisse oder nur wenig punktierte Eier. [— Diese Gattung zerfällt in eine grosse Anzahl von Formen, welche untereinander sehr nahe verwandt sind, sodass es noch nicht sicher ist, ob alle von ihnen verschiedene Arten oder nur als Suppecies zu deuten sind. In der Lebensweise und in oologischer Beziehung giebt es unter denselben keinen Unterschied. Sie sind in ihrer Verbreitung auf die paläarktische und nearktische Region beschränkt. —]

Wir haben in Deutschland nur eine Art [—, welche aber in mehrere Formen zerfällt. Zwei von ihnen (*caudata* und *rosea*) sind Brutvögel, zwei (*macrura* und *irbyi*) Gäste der Länder, welche in diesem Werke behandelt werden. Die letztgenannte Form wurde bis jetzt nur in Österreich (Tirol) nachgewiesen. —]

Die weissköpfige Schwanzmeise, *Aegithalus caudatus* (L.)

Tafel 18. Fig. 3 Männchen.

Tafel 28. Fig. 29—33 Eier.

Die langgeschwänzte Meise, Zogel- oder Zahlmeise, Mehl- oder Mohrmeise, Schneemeise, Moor- oder Riedmeise, Bergmeise, Belz- oder Spiegelmeise; Pfannenstiel, weisser Pfannenstiel, Pfannenstielchen, Pfannenstieglitz; — Backofendrescher oder Weinzapfer; — Teufelspelz, Teufelsbolzen und im hiesigen Lande: Teufelspelzchen. [— Müller, Müllermeise, Binderschlägel, Rührlöffelschwanz, Löffelmeise, Longschwanz, Schweifmeise, Querrelmeise, Müllerbursch, Stangenmeise.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Dugoperica bjeloglava*. Czechisch: *Sýkora mlynařík*. Dänisch: *Halemeise*, *Stjertmeise*, *Sanghalet-Meise*. Englisch: *White-headed longtailed tit*. Estnisch: *Sabatihane*. Finnisch: *Pyrstöliäinen*. Französisch: *Mésange à longue queue ordinaire*. Holländisch: *Staatmees*, *Sangstaartje*, *Pijlstaartje*, *Doodshoofdje*, *Moessien*. Italienisch: *Codona capo bianco*. Lettisch: *Garastite*. Norwegisch: *Langhelet Meise*, *Stjertmeise*. Polnisch: *Raniuszek białogłowi*. Portugiesisch: *Fradinho*. Russisch: *Chwostowka*, *Sinitza delgochwostaja*, *Apolownik*, *Remiz lesnoj*. Schwedisch: *Stjærtmes*, *Altita*, *Stjærttita*. Spanisch: *Pájaro moscon*, *Mito*, *Semjoreta*, *Cuallarchs*. Ungarisch: *Ösapó*, *hosszűfarku czinke*.

Parus caudatus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 190 (1758). — *Parus caudatus*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1010. n. 11. — Lath. ind. II. p. 569. n. 20. — Retz. faun. suec. p. 271. n. 259. — Nilsson, Orn. suec. I. p. 273. n. 125. — *Lanius biarmicus*. Linn. Faun. suec. p. 29. n. 84. t. 1. — *Lanius caudatus*. Ibid. p. 28. n. 83. — *Parus longicaudus*. Briss. Orn. III. p. 570. n. 13. — *Acredula caudata*. Koch, l. c. — *La Mésange à longue queue*. Buff. Ois. V. p. 437. t. 19. — Edit. de Deuxp. X. p. 127. t. 2. f. 1. — Id. pl. enl. 502. f. 3. — Gérard, tab. élém. I. p. 243. — Temm. man. nouv. Edit. I. p. 296. — *Longtailed Titmouse*. Lath. syn. IV. p. 550. n. 18. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 544. n. 18. — Bewick, britt. Birds. I. p. 291. — *Codibugnolo*. Stor. deg. ucc. IV. t. 378. — *Staatmees*. Sepp. Nederl. Vog. I. t. p. 49. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 879. — Dessen Taschenb. I. S. 215. — Deutsche Ornith. v. Becker, Heft 13. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 272. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 140. n. 148. — Meyer, V. Liv- und Estlands, S. 138. — Koch, Baier. Zool. I. S. 200. n. 118. — Frisch, Vög. Taf. 14. Fig. unten. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 107. Taf. 24. Fig. 47 altes Männchen und 48 junges Männchen. — [— *Parus caudatus*. Naumann Vög. 8^o Ausg. IV. p. 82. Taf. 95, Fig. 4—6 (1824). — *Parus caudatus*. Keys. u. Blas, Wirb. Eur. p. XLIII 165 (1840). — *Parus caudatus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVI (1844). — *Parus caudatus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 254 (1854—58). — *Parus caudatus*. Nilsson, Skand. Faune I. p. 425 (1858). — *Parus caudatus*. Wright, Finnl. Fogl. I. p. 186 (1859). — *Parus caudatus*. Fontaine, Fauna Luxemb. p. 103 (1865) part. — *Orites caudatus*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 571 (1867) part. — *Orites caudatus*. Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 188 (1866—71). — *Orites caudatus*. Dresser, Birds Eur. Tom. III. p. 67. pl. 104 (1871—81). — *Orites caudatus*. Taczanowski, Pt. Krajowe I. p. 297 (1882). — *Orites caudatus*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 60 (1883) — *Acredula caudata*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 98 (1885). — *Acredula caudata*. Giglioli, Avif. Ital. p. 151 (1886), p. 263 (1889). — *Acredula caudata*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ., fasc. XXVI. pag. 49 (1891). — *Orites caudatus*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 63 (1891). — *Orites caudatus*. Schier, České pt. II. p. 154 (1891). — *Parus caudatus*. Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 423 (1891). — *Acredula caudata*. Brehm, Tierleben, Vögel, III. Aufl. I. p. 180 (1891). — *Acredula caudata*. Reiser, Orn. balcanica II. p. 60 (1894); IV. p. 61 (1896).

Eier: Thienemann Fortpflanzungsgesch. d. Vögel Taf. XVIII Fig. 2, a bis d (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vög. Taf. 43, Fig. 19 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds, I. p. 486, pl. 9 (1883). —]

¹⁾ Diesem Namen gebührt die Priorität und derselbe ist auch zu benützen. Vgl. darüber L. STEJNEGER in Proc. United States Nat. Mus. IX (1886) pag. 382. J. P.

Kennzeichen der Art.

Hauptfarben weiss und schwarz. [— Der Kopf rein weiss. —] Das Augenlidrändchen kahl und gefärbt, die Augenlider selbst gelblich, der lange schmale Schwanz keilförmig, doch nicht die Mittelfedern, sondern das nächstfolgende Paar die längsten, die drei äussersten Schwanzfedern mit weissen Keilflecken.

Beschreibung.

Dies kleine Vögelchen hat einen dicken, runden Kopf, kurzen Hals und Rumpf, welche mit so ausserordentlich grossen, lockeren Federn, zumal letzterer, bekleidet sind, dass sie die unbedeutende Körpergrösse verbergen. Die Flügel sind nicht so klein wie sie bei der grossen Befiederung des Rumpfes zu sein scheinen, schmal und von angenehmer Bildung; der lange, schmale, keilförmige Schwanz ist meistens um die Mitte ein wenig abwärts gebogen; er sieht an dem kugelförmigen Körper wie ein dünner Stiel aus; das kurze Schnäbelchen steckt zur Hälfte unter Federn und hilft das Auffallende an der Gestalt des Vögelchens vollenden. Auch die Farben, weiss, schwarz und ein schmutziges Ziegelrot gehören zu den Eigentümlichkeiten, wodurch es sich von allen anderen Meisen auszeichnet.

Während der Körper noch nicht die Grösse des Zaun-schlüpfers hat, misst der Vogel in der Länge 14,0 bis 15,0 cm, wovon aber 8,5 cm auf den Schwanz abgehen, von welchem die ruhenden Flügel nur 2,6 cm bedecken; die Länge des Flügels ist 6,0 cm, und die ausgebreiteten Flügel messen 18,2 cm. Die Schwungfedern sind schmal und weich; die erste sehr kurz, klein und schmal, die zweite mehr als noch einmal so lang, jedoch noch viel kürzer als die dritte, diese wieder bedeutend kürzer als die vierte, welche, nebst der gleichlangen fünften, die längste ist. Der Schwanz besteht ebenfalls aus schmalen, schwachen, aber langen Federn, und seine Gestalt ist zweideutig, am Ende ausgeschnitten und dabei doch echt keilförmig; denn nicht die beiden mittelsten Federn sind hier die längsten, sondern nur so lang als das dritte Paar, und das zweite Paar ist 0,5 cm länger als das erste oder mittelste und das längste; das vierte Paar ist wieder um 0,8 cm kürzer, das fünfte 1,2 cm kürzer als das vorige, das sechste oder die äussersten Federn gar 2,5 cm kürzer als das vorletzte Paar und überhaupt kaum 4,2 cm lang.

Der Schnabel ist klein und sieht noch kürzer aus, weil ihn die Borstfederchen von der Wurzel aus zur Hälfte verdecken. Von der Seite gesehen sieht er dem der Blaumeise am ähnlichsten, der Oberschnabel ist aber viel krummer und seine dünne Spitze steht etwas über die des Untersnabels vor, dabei ist er viel mehr zusammengedrückt und seine Wände sind schwächer; das kleine punktförmige Nasenloch an der Wurzel steht etwas tief, in einer etwas aufgeblasenen Haut. An dem abgerundeten Ende der fast gleichbreiten Zunge befindet sich ein breiter, sehr dünner, hornartiger Fortsatz, dessen Rand in unregelmässige Bündel steifer Borsten zerteilt ist. Der Schnabel ist von aussen und innen schwarz, die Iris dunkelbraun; die Länge des Schnabels 0,6 cm, seine Höhe etwas über 0,3 cm und die Breite ebensoviel cm, nach vorn ist er dagegen fast noch einmal so hoch als breit. Das Augenlidrändchen ist unbefiedert, bei ganz jungen Vögeln hellrot, bei den alten hochgelb, das des oberen Augenlides immer dicker und in der Begattungszeit besonders aufgeschwollen.

Die kleinen Füsse sind schwächer und schlanker als bei den Waldmeisen; sie haben dünne, höhere, mit Schildtafeln belegte Läufe, geschilderte Zehen und starke Krallen, welche sehr zusammengedrückt, unten zweischneidig sind, scharfe Spitzen haben, und wovon die hinterste sich besonders durch ihre ansehnlichere Grösse auszeichnet. Füsse und Nägel sind schwarz, oberwärts an den Läufen meistens rötlichbraun durchschimmernd, die Sohlen oft graulich. Die Fusswurzel ist 1,6 cm hoch, die Mittelzehe 1,2 cm, die Hinterzehe mit dem 0,5 cm langen Nagel fast ebensolang.

Das ganze Gefieder, Flügel und Schwanz ausgenommen,

ist zerschlissen, dunenartig weich, locker, und die Bartstrahlen stehen so weitläufig an den Federschäften, dass sie unter sich fast ohne allen Zusammenhang sind.

Das alte Männchen hat folgende Farben: Das obere Augenlidrändchen ist, zumal im Frühlinge, stark angeschwollen, hoch zitronengelb; die die Schnabelwurzel umgebenden vorwärts gerichteten Borstfederchen weiss mit bräunlichen Spitzen; sonst der ganze Kopf bis auf den halben Nacken hinab, Kehle, Gurgel und alle übrigen Teile des Unterkörpers weiss, doch etwas trübe, wie bestäubt, und an den Seiten der Unterbrust, den Schenkeln und Weichen schmutzig ziegelrot gemischt; die unteren Schwanzdeckfedern ganz von einem schmutzigen düsteren Ziegelrot; der untere Teil des Nackens und der Oberrücken schwarz, welches sich auf der Mitte des Rückens bis auf den Bürzel in unordentlichen Streifen fortsetzt, das Übrige des Rückens und die Schultern weiss mit schmutzig ziegelroter Mischung, welche sich am stärksten zunächst dem schwarzen Oberrücken zeigt; die kurzen Oberschwanzdeckfedern schwarz. Die Flügeldeckfedern sind schwarz, nur die hintersten der grössten mit grossen weissen Spitzen, auch brauner und bleicher; die hinterste Schwungfeder weiss mit bräunlichem Schaftfleck; die zweite ebenso, aber mit grösserem und dunklerem Schaftfleck; die folgende dunkelbraun mit breiter, weisser Kante; die nächste noch dunkler und mit einer viel schmälern weissen Aussenkante; die folgenden zweiter Ordnung fast ganz schwarz mit immer schmaler werdenden und sich endlich verlierenden weissen Aussensäumchen; die grossen Schwingen ganz braunschwarz, nur an den Enden etwas lichter gesäumt. Der Schwanz ist schwarz, die drei äussersten Federn auf jeder Seite desselben mit weisser Aussenfahne und weissem Keilfleck am Ende der Innenfahne. Die unteren Flügeldeckfedern sind weiss; die Schwingen unten grau mit silberweisser Kante; der Schwanz unten wie oben, nur etwas matter.

Das alte Weibchen sieht im ganzen ebenso aus, nur das Schwarze und Rote ist matter, und das obere Augenlidrändchen schmaler und nicht so schön gelb. Es ist auch etwas kleiner.

So sehen diese Vögel nach zurückgelegter zweiter und dritter Mauser aus, und zwischen dem Herbst- und Frühlingkleide ist kein Unterschied, als dass das letztere weit abgeschabter aussieht, so dass selbst die Federspitzen gegen den Sommer so weit verloren gehen, dass sie das graue Dunengefieder nur dürftig bedecken und dies bei verschobenem Gefieder hin und wieder in grauen Flecken hervorblickt, die das Weisse sehr schmutzig und die anderen Farben unansehnlich machen.

Die einjährigen Vögel, welche sich erst einmal gemausert haben, sehen den alten etwas unähnlich; ein breiter schwarzer Streifen, welcher etwas vor dem Auge anfängt, über dasselbe hingeht und neben dem Nacken hinabläuft, seitwärts auf den Wangen sich in einzelne Fleckchen auflöst und beim Weibchen breiter als am Männchen ist, macht sie schon von weitem kenntlich. Der hintere Teil des Flügels ist auch etwas dunkler und hat weniger Weiss, und die gelben Augenlider sind nicht so dick. Sonst ist alles so oder doch nur unbedeutend verschieden. Der schwarze Augenstreifen ist gleich nach der Mauser oder im Herbstkleide am dunkelsten und wird im Frühling nicht allein bleicher, sondern verliert durch das Abnutzen des Gefieders auch am Umfang, sodass er dann lange nicht mehr so auffallend ist. Manche Weibchen behalten auch nach der zweiten Mauser noch eine Anlage von diesem Streifen.

Das Kleid der jungen Vögel, ehe sie sich zum ersten Male gemausert haben, ist sehr von dem der alten verschieden. Die Stirn, Zügel, der ganze Kopf und Hals, einen ovalen weissen Fleck auf der Mitte des Scheitels und die weisse Kehle und Gurgel ausgenommen, sind braunschwarz (rauschwarz), über dem Auge und im Nacken am dunkelsten, auf den Wangen und Halsseiten am lichtesten; auch der ganze Rücken bis an den

Schwanz ist rauchschwarz, bloss an der Schulter etwas lichter und mit durchschimmerndem Weiss. Der übrige Unterleib ist weiss, an der Kopfgegend seitwärts mit einem graulichen Schein, und unterhalb, an den Schenkeln, in den Weichen und unter dem Schwanz geht das Weiss in ein liches Braungrau über. Die Flügel haben weniger Weiss, der Schwanz ist aber wie an den Alten, dabei ist aber das ganze Gefieder noch weicher und wolliger als bei diesen. Die Augenlirndchen sind hell blutrot, fast zinnoberrot, und das obere nicht dicker als das untere; die Füsse braunschwarz, am lichteften unter der Fussbeuge. Der Schwanz scheint immer länger zu sein, als an den Alten, welche Täuschung wohl die noch geringere Körpergrösse hervorbringt.

[— Beim Betrachten einer grösseren Anzahl dieser Vögel findet man, dass die weissköpfige Schwanzmeise wie in der Grösse, so in der Färbung ziemlich veränderlich ist. Wir müssen uns hier nur auf kurzes Hervorheben besonders dreier Richtungen in der Variation dieser schönen Art beschränken; denn es würde zu weit führen auf diesen Gegenstand hier eingehen zu wollen, und es wird wohl grössere Aufmerksamkeit der Ornithologen in Anspruch nehmen müssen, bevor unsere Kenntnis dieses Formenkreises befriedigend sein wird. — Die weissköpfige Schwanzmeise weist ziemlich grosse Schwankungen in der Grösse, namentlich aber in der Schwanzlänge auf, und es ist sicher, dass diese Variation Hand in Hand geht mit den Abweichungen in der Färbung. Im allgemeinen sind die mitteleuropäischen Stücke kleiner, kurzschwänziger, trüber gefärbt und besitzen weniger Weiss im Flügel; demgegenüber sind die östlichen, namentlich nord-russischen und sibirischen — aber schon auch die ostpreussischen und polnischen — grösser, langschwänziger, reiner gefärbt, die Schwingen mit sehr vielem Weiss. Diese östliche und nordöstliche Form wurde beschrieben als *macrura* SEEBOHM (Hist. Brit. Birds. I. p. 487) und hat einen ca. 91—102 mm langen Schwanz (gegen 83—90 mm bei der mitteleuropäischen weissköpfigen Schwanzmeise.) So zeigen die Maße der weissköpfigen Schwanzmeise folgende Unterschiede (im Durchschnitt):

		Schwanz	Flügel	Unterschied der längsten und kürzesten Schwanzfedern
Mitteldeutschl.:	♂	90	6,4	4,5
"	♀	90	6,3	4,3
Böhmen	♂	9,0	6,5	4,5
"	♀	8,8	6,3	4,3
Galizien	♂	9,5	6,6	4,7
"	♀	9,2	6,4	4,4
Zent.-Russland	♂	9,8	6,7	4,8
"	♀	9,3	6,7	4,6
Sibirien	♂	10,0	6,8	4,9
"	♀	9,5	6,7	4,5

— Nebstdem kommen unter unseren weissköpfigen Schwanzmeisen viele Übergänge zu *rosea*, welche wahrscheinlich nur Verbastardierungsprodukte sind.¹⁾ —]

¹⁾ Eine Übersicht der bekannten Formen der Schwanzmeisen wird vielleicht manchem Leser willkommen sein.

- A. Der Kopf ungestreift, ganz weiss . . . *caudata*.
 a₁. Die Färbung matter, der Schwanz kurz . . . *typica*.
 a₂. Die Färbung intensiver, der Schwanz länger . . . *macrura* SEEBOHM.
 B. Der Kopf gestreift, nur die Mitte weiss.
 B. Der Mittelkopf rein weiss.
 b₁. Die Kopfstreifen braunschwarz oder schwarz.
 β₁. Die Kehle weiss.
 α₁. Der Zügel schwarz.
 1. Die Stirn weiss . . . *tephronota* TEMM. u. SCHLEGEL. (Fauna jap. Aves pl. 34).
 2. Die Stirn schwarz . . . *glaucogularis* GOULD (PELZELN Vög. Novara Reise Taf. III. Fig. 1. 2).
 α₂. Der Zügel weiss.
 1. Die Mitte des Rückens grau . . . *irbyi* SHARPE u. DRESSER (DRESSER Birds. Eur. III. pl. 105).
 2. Die Mitte des Rückens schwarz . . . *rosea* BLYTH. (DRESSER B. Eur. III. pl. 103.)
 β₂. Die Kehle graulich mit einem Fleck.

Man kennt eine blasse Spielart, an welcher die schwarzen Zeichnungen aschgrau sind, die roten fehlen, und Weiss die Oberhand hat, die sehr schön aussieht und selten ist. Die alten Vögel in ihrem abgebleichten Sommerkleide sehen, wenn sie der Mauser sich nähern, dieser Spielart ähnlich, näher betrachtet zeigt jedoch das abgenutzte Gefieder, dass sie nicht hierher gehören. Die Mauserzeit ist der Juli und August, bei den Jungen später als bei den Alten.

Aufenthalt.

Die Schwanzmeise ist über ganz Europa verbreitet und geht selbst ziemlich hoch nach Norden hinauf. In Norwegen, Schweden und Russland ist sie bekannt, auch soll sie sich im nördlichen und mittleren Asien finden. In England, Frankreich, den Niederlanden, der Schweiz u. a. m. ist sie in waldigen Gegenden so gemein wie in Deutschland. [— Diese Angaben über die Verbreitung der Schwanzmeise — wie ganz entsprechend sie auch waren den ornithologischen Kenntnissen der zwanziger Jahre — bedürfen eine Verbesserung jetzt, wo wir mehrere Formen kennen gelernt haben, welche NAUMANN gar nicht kannte. In Europa ist *caudata* verbreitet vom arktischen Kreise bis zu den Alpen; im Westen (Holland, Belgien, Frankreich) kommt sie fast nur im Winter vor, während die Brutvögel fast ausschliesslich zu *rosea* (*vagans*) gehören; in diesen Gegenden verbastardieren sich beide Formen hie und da, viel öfter in Mitteldeutschland und Österreich-Ungarn. Gegen Osten nimmt die Schwanzlänge zu, und in dieser Gestalt kommt die weissköpfige Schwanzmeise durch das ganze Asien bis zu dem Stillen Ozean vor. In England und den genannten Ländern West-Europas, sowie in manchen Teilen Nord-Italiens wird sie durch *rosea*, in Südspanien, Sizilien, Mittel- und Süd-Italien durch *irbyi*, in Griechenland und den inneren Gebieten der Balkanhalbinsel durch *macedonica*, in den mehr östlichen Ländern, in der Umgebung von Konstantinopel, in Kleinasien und teilweise auch in Persien, sowie in Turkestan durch *tephronota*, in den Kaukasusländern durch *caucasica*, in China durch *glaucogularis*, in Japan durch *trivirgata* vertreten. Die Verbreitungsgrenzen sind aber keineswegs scharf; so verfliegt sich *irbyi* bis nach Frankreich (Paris, SHARPE) und Tirol, *rosea* bis nach der Bukowina, *macedonica* bis nach Rumänien. In manchen Gebieten brüten zwei bis drei Formen nebeneinander; so *rosea* und *irbyi* in der Lombardei, *rosea*, *tephronota* und *caudata* in Serbien, *caucasica* und *tephronota* in Transkaukasien, *macrura*, *glaucogularis* und *trivirgata* in China. Es ist selbstverständlich, dass bei der grossen Ähnlichkeit und grossen Übereinstimmung in der Lebensweise eine Reihe von Kreuzungsprodukten entsteht, welche die Deutung der genannten Formen sehr erschweren. —] Man sieht sie sowohl im Gebirge wie in den Ebenen, nur Wald oder doch Baumgärten und andere Pflanzungen von Bäumen verlangt sie überall, und ganz kahle Gegenden sehen sie seltener. Hier im mittleren Deutschland kennt sie jedermann.¹⁾

Viele dieser Meisen ziehen im Herbst weg, um unter einem gelinderen Himmelsstriche zu überwintern, fast ebensoviel streifen in weitläufigen Revieren den ganzen Winter umher, ohne das Land zu verlassen, und noch andere, jedoch die kleinste Anzahl, bleibt ganz bei uns und streicht täglich in einem Umkreise von wenigen Stunden herum, sodass man sie am Geburtsort den ganzen Winter nicht vermisst, was jedoch meistens nur einzelne alte Pärchen thun. Demnach

α₃. Die Mitte des Rückens schwarz . . . *macedonica* DRESSER (Birds. Eur. Suppl. pl. 655).

α₄. Die Mitte des Rückens grau.

1. Kleiner . . . *tephronota* GÜNTHER (Ibis 1865 pl. IV).

2. Grösser . . . *major* RADDE (Orn. cauc. Taf. VI).

β₂. Die Kopfstreifen distinkt braun, die Stirn lichtbraun . . . *caucasica* LOR. (DRESSER Birds. Eur. Suppl. pl. 655). J. P.

¹⁾ In unseren Tagen sind diese letzten Worte „cum grano salis“ zu nehmen, denn die Schwanzmeise ist in vielen Gegenden als Brutvogel sehr selten geworden. J. P.

sind sie also Strich- und Standvögel, und gewissermaßen auch Zugvögel. Im Herbst schlagen sich die einzelnen Familien in beträchtliche Herden zusammen und ziehen so dem Gebüsch nach mit anderen Meisen fort, was bis in den November, so lange die Laubhölzer noch nicht ganz entblättert sind, dauert. Nach dieser Zeit sieht man viel weniger, nur in grösseren Waldungen noch kleine Herden (Familien), und hie und da ein einzelnes Pärchen, bis endlich der Rückzug im März und April beginnt, wo man sie eine Zeit lang wieder häufig sieht; im Frühling leben sie dagegen bloss paarweise.

Sie leben in allen Arten von Waldungen, im Sommer jedoch nicht im reinen Nadelwalde, eher im gemischten, dem Anschein nach aber am liebsten in Laubhölzern, besonders wo solche mit vielem Buschholz untermischt sind und nicht zu dünnen Boden haben oder nicht wasserarm sind. Daher sind sie auch in unseren Auenwäldern, zumal an solchen Stellen, wo es grosse natürliche Dornhecken und abwechselnd sumpfiges Gebüsch, Erlen und Weiden giebt, sehr gemein. Auch grosse Buschweidengehege, Kopfweidenpflanzungen und grosse Baumgärten, besonders die verwilderten Obstgärten und andere Baumpflanzungen bei den Dörfern, bewohnen sie im Sommer überall, oder kommen wenigstens durchstreichend darin vor, im Winter selbst in den Gärten mitten in Dörfern und Städten. Zuweilen haben sie dann Goldhähnchen in ihrem Gefolge, [— besonders aber die gestreifte Form *rosea*, welche zu dieser Jahreszeit beinahe in jedem Fluge vertreten ist —]; aber selbst die einzelnen Pärchen sieht man nicht oft bei Baumläufern oder anderen Meisen. Nadelholz durchstreifen sie nur notgedrungen, denn sie ziehen das Laubholz diesem jederzeit vor. Dabei treiben sie sich unablässig bald in den höchsten Baumkronen, bald im niederen Gesträuch herum, kommen aber selten ganz auf den Boden herab, was noch am häufigsten in den ersten Frühlingstagen geschieht.

Ihre Nachtruhe halten sie, wenn die Gesellschaft aus vielen Individuen besteht, allemal auf einem horizontalen Baumzweige im dichten Gebüsch, in hohen Dornen oder auf niederen Bäumen, dicht aneinander gedrängt in einer Reihe sitzend, wobei sie die Federn dick aufsträuben, den Kopf unter die des Rückens verstecken und so eine kugelförmige Gestalt annehmen, an welcher der lange dünne Schwanz wie ein schwacher Stiel herabhängt. Nur bei strenger Winterkälte weichen sie hiervon ab und suchen dann in weiten Höhlen Schutz, selbst nahe am Boden unter hohlen Ufern, unter Baumwurzeln und in alten Stämmen. Einzelne sah ich auch im Sommer weite Baumhöhlen zur Nachtruhe wählen.

Eigenschaften.

Seine Meisennatur bekundet dies Vögelchen durch eine unendliche Unruhe, durch seine grosse Geschicklichkeit im Klettern auf den Zweigen und im Anhängen an die dünnsten Spitzen derselben, wo man es gar oft in verkehrter Stellung sieht in der Luft wiegen sieht. Immer in voller Thätigkeit, hält es sich nie lange in einer Baumkrone oder einem Busche auf, sein Bestreben geht immer weiter in einer Richtung fort, und so durchstreift es seinen Bezirk täglich zu verschiedenen Malen. Es ist dabei zutraulich gegen die Menschen und lässt sich ganz in der Nähe beobachten; allein gegen Raubvögel zeigt es eine unbegrenzte Furcht. Bei Erblicken eines solchen flüchtet es mit grossem Geschrei dem dicksten Gebüsch zu und macht dadurch auch andere Vögel auf die drohende Gefahr aufmerksam. Eine gewisse Keckheit und Neugier zeigt es lange nicht in dem Grade, wie die anderen Waldmeisen; so ist es auch weniger jähzornig, gar nicht räuberisch, überhaupt sanfter und immer fröhlich, ohne den Mutwillen jener. Es ist ungemein ängstlich und weichlich. Wenn es gefangen ist oder sonst unvorsichtig angegriffen wird, gehen ihm die Schwanzfedern, die sehr locker sitzen mögen, sogleich aus. Sein rundes weisses Köpfchen mit dem kleinen, halb in Federn versteckten Schnäbelchen, den dunkeln Augen und gelben

Augenlidern hat etwas Possierliches, aber nicht das listige (man möchte sagen: schelmische) Aussehen, wie bei Waldmeisen. — Im schnurrenden Fluge hüpfert es gleichsam durch die Luft fort; er scheint ihm Anstrengung zu kosten, zumal auf weiteren Strecken, wo die Rucke oft ungleichmässig ausfallen, und er fördert auch nicht sehr, sodass es leichter mit den Blaumeisen als mit den Kohlmeisen fortkommen kann. Starker Wind ist ihm dabei sehr hinderlich, besonders wenn es demselben nicht gerade entgegenfliegt, und es wird von ihm sehr oft aus seiner Direktion geworfen; aber es scheut dann auch das Freie, sowie es überhaupt jederzeit viel lieber im Gebüsch von Baum zu Baum fortstreicht. Sie fliegen dann auch meistens nicht neben-, sondern hintereinander her, wobei eins immer den Anführer zu machen scheint. — Auf der Erde hüpfert es etwas unbehilflich und langsam, aber ziemlich aufrecht; es thut dies auch nur selten.

Seine gewöhnliche Stimme, die es bei allen Verrichtungen und beständig hören lässt, ist ein zischendes Sit; aber die Locktöne sind zum Teil sehr von denen anderer Meisen verschieden, sie sind ein hohes, pfeifendes Titi tih, ähnlich dem der Goldhähnchen, aber stärker, heller und reiner im Ton, und ein schneidend helles Ziririri, ziriri! Bei besonderen Veranlassungen, auch wenn sie erschreckt werden, sich vor etwas fürchten, oder wenn einer ihrer Kameraden verunglückt u. s. w., rufen sie Zjerrk, zjerrrk, zjerrrr und im Fortfliegen terr, terr, oder tert, tert. Das Männchen singt auch einige kurze, leise zirpende, in einem sinkenden Klage-ton endigende Strophen, die aber sehr unbedeutend sind.

Als Stubenvogel ist es ein ungemein nettes Geschöpf, aber so zärtlich wie die Goldhähnchen. Bei der sorgfältigsten Behandlung gehen doch immer viele dieser Weichlinge drauf, ehe sie sich gewöhnen oder auch nur Futter annehmen. Manche sind indessen gleich so zahm, dass sie schon am ersten Tage die hingehaltenen Fliegen aus den Fingern entnehmen. Sie werden ungemein kirre und sind dann sehr possierlich. Haben sie sich einmal ans Futter gewöhnt, so dauern sie bei richtiger Pflege wohl zwei, drei oder mehrere Jahre, am besten in einer grossen Vogelkammer unter anderen kleinen Vögeln oder in einem geräumigen Bauer. Sie gewöhnen sich schneller und dauern länger, wenn man mehrere zugleich einsperrt. Sie nach dem Fange lange in der blossen Hand herumzutragen, können sie so wenig vertragen wie die Goldhähnchen; sie wollen überhaupt ganz wie diese behandelt sein.

Nahrung.

Diese Meise lebt bloss von Insekten und geniesst im freien Zustande kein Gesäme.

Unablässig ist sie mit dem Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel beschäftigt, durchhüpft und erklettert deshalb alle Zweige der hohen Bäume wie des niedrigsten Gesträuchs bis in die dünnsten Spitzen, wo sie sich oft in verkehrter Stellung anhängt, das Köpfchen nach allen Seiten dreht und überall, bald an den Knospen oder zwischen den Blättern, bald in den Rissen der Rinde und an den Ästen etwas Geniessbares findet. Auf Pflaumenbäumen und im hohen Schwarzdorn zeigt sie sich im Winter besonders thätig; vielleicht wohnen auf diesen gerade ihre Lieblingsinsekten. Sie nährt sich aber nur von kleinen Insekten, kleinen Nachtschmetterlingen und allerlei fliegen- oder mückenartigen Geschöpfen, Spinnen, sehr kleinen Käferchen, z. B. Zangenkäfern (*Forficula*) und dann hauptsächlich von den kleinen Larven und Nymphen dieser und vieler anderer, von Schmetterlings- und anderen Insekteneiern. Fliegende Insekten kann sie so wenig wie andere Meisen erhaschen; sie hat auch nicht die Kräfte und einen ganz anderen Schnabelbau, um jene hinter den harten Schuppen der Rinde oder aus den harten Knospen mit der Gewalt wie diese hervorholen zu können, weswegen sie sich auch nicht mit so heftigem Beissen gegen feindliche Angriffe zu verteidigen vermag. Ich habe auch niemals gesehen, dass sie grössere Dinge zwischen die Füsse genommen, mit den Zehen festgehalten, und sie so, mit

dem Schnabel zerhackt oder zerstückelt, genossen hätte, was bei anderen Waldmeisen etwas Gewöhnliches ist. Auch von Gezähmten habe ich es nie gesehen, ob es gleich behauptet worden ist. Sie verschlucken ihre Nahrungsmittel meist ganz oder zermalmen und zerquetschen die grösseren im Schnabel und durch Aufstossen gegen die Äste, so dass sie mit Raupen unter der mittleren Grösse oder mit einem Mehlwurme recht gut fertig werden. Was ihnen zu gross ist, lassen sie unberührt.

Sie suchen ihre Nahrung fast immer auf Bäumen, meistens in den Baumkronen von mittlerer Höhe und im Gesträuch, bis zur Erde herab, aber selten auf dem Erdboden selbst, wo sie nur im Frühjahr manchmal im alten Laube oder auf bemoostem Boden nach Insektenpuppen und dergleichen umherhüpfen. Sämereien sah ich sie im Freien niemals geniessen.

Sie gehen öfters zum Wasser um zu trinken und baden sich auch gern.

In der Gefangenschaft legt man ihnen anfangs lahmgedrückte Fliegen und frische Ameisenpuppen vor, womit man sie an das bekannte Nachtigallenfutter zu gewöhnen sucht; auch giebt man ihnen zuweilen Mehlwürmer, kurz, behandelt sie ganz so wie die Goldhähnchen. Hat eine gefangene Schwanzmeise den ersten Tag ohne sich dick zu machen überlebt, so geht sie nicht leicht drauf. Ich habe sie bei einem Liebhaber gesehen, welcher ihnen unter das Nachtigallenfutter auch gekochte und klar zerriebene Erbsen mengte, was er bei allen zärtlichen Insektenvögeln that und was ihnen sehr gut zu bekommen schien. Sie flogen bei ihm in einer luftigen Kammer unter Nachtigallen, Grasmücken, Blaumeisen und vielerlei anderen kleinen Vögeln herum und hielten sich hier mehrere Jahre ganz vortrefflich. Manche Liebhaber mengen ihnen auch gequetschten Hanfsamen und eingequellten Mohn unter das Futter.

Fortpflanzung.

In Deutschland nisten sie in allen Laubholzwaldungen, besonders wenn sie viel Unterholz haben und nicht zu trocken sind, denn sie lieben die Nähe von Wasser und Sumpf, Weiden- und Erlengebüsch, auch grosse natürliche Dornhecken und überhaupt solche Holzungen, welche aus recht vielen Arten von Laubholz bestehen, auch grosse verwilderte Obstgärten, selbst in der Nähe menschlicher Wohnorte.

Schon früh im März sieht man die einzelnen alten Pärchen, die sich häufig das ganze Jahr nicht trennen, einen Brutort wählen, wobei sie durch vieles und eilfertiges Hin- und Herfliegen und Schreien sich bemerklich machen. Das Eine fliegt voran, das Andere stets hinterdrein, oft weite Strecken fort, aber bald sind sie wieder da, holen so die Materialien zum Nestbau sehr weit zusammen, so dass es Mühe macht den Ort, wo sie ihn beginnen, anfänglich zu entdecken. Dies ist nicht selten an gangbaren Fussstegen und in der Nähe von Strassen; sie fliegen dann häufig auch über grosse freie Plätze, schreien dazu fast immer *zjerr* und *ter*, — *tert*, — *tert* und kümmern sich dabei um sie beobachtende Menschen nur wenig. Alte Vögel beginnen den Nestbau schon, ehe sich noch die Bäume belaubt haben, daher lehrte sie die Natur eine ganz besondere Methode, das Nest den Augen ihrer Feinde zu verbergen. Es steht das meiste Mal von Manneshöhe bis zu 4,5 m hoch vom Boden, so dass es sich mit der einen Seite an einen starken Baumschaft lehnt und daran etwas befestigt ist, mit dem Boden aber auf einem kurzabgehauenen oder abgebrochenen Aste oder einigen kleinen Zweigen ruht und festgemacht ist. Oftmals ist es auf kleineren Bäumen, z. B. Pflaumenbäumen, da hingestellt, wo die Krone anfängt und der Schaft aufhört; zuweilen steht es auch im hohen Schwarzdorn, in den Gabelzweigen eines kleinen, kaum daumendicken Bäumchens; manchmal auch zwischen dichten Hopfenranken, welche Weiden- und Erlensträucher überziehen; am seltesten aber in einer weiten, ausgefaulten, oben offenen Höhle eines abgestutzten Baumschaftes oder alten hohen Erlenstockes.

Das Nest ist, sowohl seiner Form als Bauart wegen, höchst merkwürdig und eins der künstlichsten Vogelneester. Es hat die Gestalt eines Eies oder eines gefüllten Beutels, und das kleine Eingangsloch zur Seite ganz oben. Sonst ist es rundum ohne Öffnung und der Boden, welcher stets auf einem unterstützenden Zweige und dergleichen ruht, sehr dick, weniger die Wände. Es hat eine Höhe von 16,5 bis 19 cm und ist im Durchschnitt zwischen 9,5 bis 12 cm breit.¹⁾ Die Wände sind ungemein schön aus grünen Laubmoosen mit untermischtem Insektengespinnt gewebt und dann, nach Beschaffenheit der Umstände, mit einem Überzuge aus weissen und gelben Baumflechten, Puppenhülsen und feiner, weisser Birkenschale überkleidet, welchen eine Menge Gespinst von Raupen und Spinnen, auch feiner Baumwolle, zusammenhält und mit dem Moos verbindet, so dass er wie aufgeklebt und dabei doch mit jenem verwoben ist. Diese äussere Bekleidung wird allemal aus der Nähe und meistens von dem Baume, worauf das Nest steht, selbst genommen, dadurch wird es einem Stück alter Borke oder einem alten bemoosten Aste so vollkommen ähnlich, dass man es kaum anders entdeckt, als wenn man das Vögelchen aus- und einfliegen sieht.²⁾ Der Instinkt sagt ihm, dass dies hier nötig, bei grünen Umgebungen aber zweckwidrig und schädlich sei; denn in den grünen Hopfenranken bleibt jener nette, weissgraue Überzug fast ganz weg, es sieht grün aus und die gleiche Farbe der Blätter macht, dass es nicht von diesen absticht, folglich also auch hier wieder leicht übersehen werden kann. Dies würde staunen machen, wenn nicht ein anderer Umstand hierbei in Betrachtung käme. Wenn nämlich der Hopfen schon so hoch gewachsen ist, dass er zur Aufnahme eines solchen Nestes geschickt wird, ist längst die erste Hecke ausgeflogen oder zerstört worden; alle Vögel bauen aber zur zweiten Hecke schlechtere Nester, so auch diese; demnach könnte sie wohl auch die Eile, weil er ihnen sehr viel Arbeit macht, bewegen, jenen netten Überzug wegzulassen. [— Ich habe jedoch die Beobachtung gemacht, dass die im Bau eingeflochtenen Spinnengewebe und Insektengespinste nicht erst an den fertigen Nestern der Schwanzmeisen vorkommen, sondern schon während des Baues der Nester gewebt werden. (Orn. Monatsb. 1896, p. 105). —] Die in alten, weiten Baumhöhlen sind ebenfalls stets nur von der zweiten Hecke, noch viel schlechter gebaut und völlig ohne jeden Überzug.

Sie bauen wohl zwei oder drei Wochen an einem so schönen Neste, weil sie nur bei ganz guter Witterung daran arbeiten, dann sind sie aber auch ungemein emsig, besonders das Weibchen, als eigentlicher Baumeister, weil das Männchen meistens bloss die Materialien herbeischaffen, aber wenig bauen hilft. — Wenn alles von aussen so weit fertig ist, gehen sie an den inneren Ausbau, welcher aus ungemein vielen und zum Teil grossen Federn, etwas Wolle und Pferdehaaren besteht, was sie alles oft sehr weit zusammenholen müssen. Ein Pärchen baute z. B. in meinem Wäldchen auf die Seitenäste einer abgeköpften Erle und holte sich die Perlhühner-, Enten-, Tauben-, Raubvögelfedern und andere Dinge vor dem an den Garten stossenden Fenster an meines Vaters Wohnung, zwischen 500 bis 600 Schritt weit vom Neste. Solche Stellen, wo ein Raubvogel ein Rephuhn oder eine Taube verzehrt hat, wo also die Federn in Haufen liegen, kommen ihnen sehr zu statten, wenn sie nahe sind, und dies fördert die Arbeit sehr. Daher kommt es auch, dass man manchmal nichts als Rephühnerfedern in einem Neste, in einem anderen wieder lauter Taubenfedern findet.

Meistens anfangs oder doch gegen die Mitte des April findet man die Eier der ersten Hecke schon vollzählig. Gewöhnlich sind es neun bis zwölf Stück, zuweilen doch auch

¹⁾ Nach meinen Messungen sind die Dimensionen der Nester folgende (15): Höhe 17 bis 20 cm, Länge 15 bis 18 cm, Breite 10 bis 13 cm. *J. P.*

²⁾ Dies ist wohl in den allermeisten Fällen richtig, es wurde aber auch viel fach beobachtet, dass ein Schwanzmeisenpärchen die Baumaterialien — Moos und Flechten — aus ziemlicher Entfernung herbeiholte, obgleich sie auf dem Baume oder Gebüsch, wo sie bauten, in mehr als genügender Menge vorhanden waren. *J. P.*

mehr, aber nicht über fünfzehn; in der zweiten, zu Anfang Juni, aber selten über sieben Stück. [— In seltenen Fällen wurden bis achtzehn gefunden, sodass von einigen Ornithologen die Ansicht ausgesprochen wurde, dass eine so grosse Anzahl von mehr als einem Weibchen gelegt wurde, wofür aber keine direkte Beobachtungen sprechen und was schon an sich selbst unwahrscheinlich ist. In dem Umstande, dass ein durch zwei Jahre beobachtetes Paar stets mehr denn vierzehn Eier legte (fünfzehn resp. siebzehn) und nur einmal im Jahre brütete, sehe ich vielmehr einen Beweis, dass nur ein Weibchen so viele Eier legt, obzwar dies — wie schon gesagt — zu den Ausnahmen gehört. —] Die Eierchen sind sehr klein, noch kleiner als die der Beutelrohrmeise, und sie stehen in dieser Hinsicht zwischen denen der Blaumeise und der Goldhähnchen in der Mitte. Sie sind bald etwas kurzoval, bald etwas länglicher, ihre zarte Schale weiss, zuweilen rein, öfters aber mit blassroströten Pünktchen bestreut, die sich jedoch meistens nur am stumpfen Ende zeigen, sonst fast ganz ohne Glanz. Manche Weibchen legen ganz weisse, manche punktierte Eier. [— Die Eier sind nie so intensiv gefleckt wie bei anderen Meisen, und die aus den östlichen Gegenden sind merkwürdigerweise beinahe immer rein weiss oder wenigstens blasser gefleckt. — Oft sind die Flecken über das ganze Ei verteilt, oft bilden sie einen Kranz am stumpfen Ende. Im allgemeinen variieren die Eier nicht unbedeutend. Ihre Maße sind $14,2 \times 12,0$ mm bis $13,3 \times 11,0$ mm. Nach REYS Messungen an 33 Stück aus der Gegend von Halle a. S. sind die Durchschnittsmaße: $13,6 \times 10,9$. Max.: $14,2 \times 11,8$, Min.: $13,0 \times 10,0$. Ihr durchschnittliches Gewicht bestimmte er zu 51 mg. Das Maximum ist 59, das Minimum 47 mg. —] Sie brüten dreizehn Tage, wobei das Männchen sein Weibchen ablöst, doch so, dass das Letztere viel länger sitzen muss, was es auch sehr abzumatten scheint. Ein brütendes Weibchen, das eben vom Neste gegangen, macht sich sogleich kenntlich an dem auf eine Seite gebogenen, krummen Schwanz, welcher während der ganzen Brütezeit so bleibt, denn es kann den langen Schwanz in dem engen Neste nicht anders haben, als wenn es ihn auf eine Seite biegt, wo er wegen der Rundung des Nestes und wegen seiner schwächlichen Federschäfte sich notwendig krumm gewöhnen muss. Beim weniger brütenden Männchen ist dieser Übelstand auch weniger bemerklich und nur, wenn es eben vom Neste kommt, auffallend.¹⁾ — Sie sitzen fest über den Eiern, lassen sie aber, wenn man sie betastet, leicht liegen, weil dies niemals ohne Erweiterung des engen, runden Eingangsloches geschehen kann.

Die Jungen sitzen im Neste neben- und übereinander und erweitern, wie sie grösser werden, das Nest so, dass es häufig durchsichtige Stellen, ja Löcher bekommt und, wenn sie es nachher verlassen, zusammensinkt und ganz zerlumpt aussieht. Ich sah eins, welches nahe am Boden ein Loch bekommen hatte, wo viele der Jungen die Schwänze heraussteckten und auch den Unrat herausfallen liessen. Ob dies nun gleich durch Zufall entstanden sein mochte, so weiss man doch, dass es mehrmals solche Nester giebt.²⁾ Sobald eine zahlreiche Nachkommenschaft in einem so engen Raum gross gefüttert wird, muss sie natürlich zuletzt mehr Platz haben, als sie in den ersten Tagen ihres Daseins bedurfte; das Nest ist nun zu enge, die Vögel pressen es weiter, und weil das Gewebe nicht mehr nachgeben kann, muss es endlich zerreißen und da ein Loch entstehen, wo sich der Druck gerade am meisten hinwendet, ob zur Seite oder am Boden, ist zufällig. — Die Jungen werden von den thätigen Eltern mit kleinen Raupen, allerlei anderen Maden und dergleichen aufgefüttert, fliegen bei guter Witterung bald aus, doch nicht eher,

¹⁾ Nach meiner Erfahrung, sowie nach den Mitteilungen vieler Beobachter ist der Schwanz des sitzenden Vogels meistens über den Rücken gebogen. J. P.

²⁾ Dies ist fast eine Regel, und das schöne, aber lächerliche Bild — die Schwänzchen der vielköpfigen Nachkommenschaft durch die Wände des Nestes heraussteckend — ist keine seltene Erscheinung. J. P.

bis sie ordentlich fliegen und den Alten folgen können, welche sie dann durch die Bäume und das Gebüsch führen, zum Fang der Insekten anweisen und etwa zwei Wochen nach dem Ausfliegen, wo sie sich selbst Futter suchen gelernt haben, verlassen, um zur zweiten Brut zu schreiten. [— Beide Vögel fliegen fast stets zusammen und obwohl sie offenbar sehr viel zu thun haben, um den Hunger ihrer zahlreichen Nachkommenschaft zu stillen, scheinen sie gar nicht ermüdet zu sein — ja sie jagen sich um die Büsche im lustigen Flugspiel. Dabei sind sie aber sehr fleissig. Ich sah ein Pärchen in zwei Stunden (zwischen 9 bis 11 Uhr vormittags) 65 mal die Nahrung ins Nest bringen, LEE in einer halben Stunde elfmal. —] Wird ihnen das erste Nest zerstört, wenn sie bereits Eier haben, so brüten sie nur noch einmal in demselben Jahre.

Feinde.

Unter den Raubvögeln ist der Sperber ihr ärgster Verfolger; sonst fängt sie auch der Hühnerhabicht und der Merlin zuweilen, und im Winter haben sie viel von den Räube-reien des grossen Würgers auszustehen, welcher sie oft erwischt und gegen welchen sie in dichten Dornen und in Zäunen sich zu schützen suchen. — Ihre Brut verwüsten Krähen, Elstern und Heher häufig, und unter den Raubtieren die Katzen, Marder, Wiesel und auch die Waldmäuse. — So sehr die künstliche Bauart das Nest vor den Augen feindseliger Menschen verbirgt und folglich schützt, so wenig scheint diese Absicht bei räuberischen Vögeln und Säugetieren erreicht; ich kann wenigstens versichern, alle Jahre mehr zerstörte als glücklich ausgekommene Bruten gesehen zu haben, an deren Verderben immer jene, nicht menschlicher Verkehr Teil hatten. — Sie sind nicht ohne Schmarotzer im Gefieder. Die in vielen Arten der Familie vorkommende *Taenia nasuta* ist bei ihnen nicht gefunden [—, dagegen die *Taenia Fringillarum* RUD. In ihrem Gefieder leben *Docophorus pari* DENNY und *Nirmus quadri-lineatus* N. —]

Jagd.

Weil sie gar nicht scheu sind, so kommt man ohne Mühe mit der Flinte und dem Blaserohr nahe genug; der Jagd mit letzterem kommt ihre geringe Lebenskraft sehr zu statten.

Zu fangen sind sie ebenfalls leicht, besonders auf den Meisenhütten, wo sie nach der Lockpfeife kommen und selbst durch ihre Neugier bewogen werden, den Meisentanz zu besuchen, wo der Fang noch ergiebiger wird, wenn man einige ihresgleichen dabei aufrudelt. Man fängt sie da in Sprenkeln und Kloben, und wenn man aus einer Gesellschaft erst eine hat, die recht flattert und schreit, so stürzen die anderen unter vielem Lärm und beständigem Ziriririr, ziriri, zjert, tert, tert u. s. w. wie blind auf und nur wenige entkommen. Beim Vogelherde, wohin sie zufällig kommen, kann man diese neugierigen Vögel leicht mit einem Stückchen Pelz und dergleichen äffen, an die Gucklöcher der Hütte und auf daselbst herausgesteckte Kloben locken; hat man erst einen, so lässt man diesen flattern und schreien, worauf die anderen alle schreiend herbeistürzen und sich einzeln auf dem Kloben hereinziehen lassen, bis die Gesellschaft aufgerieben ist oder einer der klügeren durch sein helles Titi tih, (die Lockstimme) die noch übriggebliebenen zum Aufbruch mahnt, und sie dann diesem folgen. Sie scheinen ihren in Not geratenen Kameraden helfen zu wollen, zwicken doch aber auch manchmal auf ihn los, sodass man an ihnen irre wird, was sie mit dem Lärmen eigentlich wollen. Sie zeigen sich dabei dümmer und unvorsichtiger als alle anderen Meisen. — So gehen sie auch nach dem Kauz, auf die Leier und den Leimherd; denn eine über einen freien Platz fliegende Herde lässt sich ebenso erschrecken, wie die Blaumeisen; und auf diese Art fangen. Auf den Tränkerd kommen sie häufig. — Ihnen mit einer an einem langen Stock gebundenen

Leimrute nachzuschleichen und sie damit zu berühren (kikeln), ist sehr misslich, weil sie doch vorsichtiger als die Goldhähnchen sind.

Nutzen.

Sie sind für Gärten und Wälder ebenso nützliche Geschöpfe wie andere Meisen, weil sie grösstenteils von solchen Insekten, Larven, Puppen und Insekteneiern leben, die den Bäumen nachteilig sind, die ohne ihre Dazwischenkunft noch

viel häufiger grossen Schaden anrichten würden. Ihnen wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches, was ja doch nur winzige Bissen giebt, nachzustellen und sie für die Küche zu fangen, ist daher Unrecht und sollte von der Obrigkeit untersagt sein.¹⁾

Schaden.

Sie können noch weniger als andere Meisen gesunde Baumknospen zerhacken; diese Beschuldigung ist nichtig, und sie thun uns gar keinen Schaden.

[— Anhang.

Die schwarzbrauige Schwanzmeise, *Aegithalus caudatus vagans* (LATHAM).

Tafel 18. Fig. 4. Männchen. Fig. 5. Junger Vogel.

Schwarzzügelige Schwanzmeise, Westliche Schwanzmeise.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Dugoperica ružočasta*. Czechisch: *Mlynařík růžový*. Englisch: *Long-tailed tit*. Italienisch: *Codona*, *Codibugnolo roseo*, *Cincia codona*.

Parus longicaudus. Brisson, Orn. III. p. 570 (1760). — *Mecistura vagans*. Leach, Cat. Mam. Birds Brit. Mus. p. 17 (1816). — *Mecistura rosea*. Blyth in G. White's Nat. Hist. of Selborne p. 111 Anm. (1836). — *Parus caudatus*. Gould, Birds Eur. pl. 157 (1837). — *Mecistura longicaudata*. Macgillivray, Hist. Brit. Birds II. p. 454 (1839). — *Acredula rosea*. Sharpe, Ibis p. 300 (1860). — *Orites caudatus*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 571. part. (1867). — *Acredula rosea*. Dresser, Birds Eur. III. p. 63. pl. 103 (1872). — *Acredula caudata*. Yarrell, Brit. Birds IV. Ed. I. p. 504 (1874). — *Acredula rosea*. Gadow, Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 61 (1883). — *Acredula caudata var. longicauda*. A. Dubois, Faune ill. des Vert. de la Belg. Ois. p. 442. pl. 105 et 105 b. f. 2, 3 (1883). — *Acredula rosea*. Seebohm, Hist. Brit. Birds I. p. 486 (1883). — *Acredula rosea*. Giglioli, Avif. ital. p. 151 (1886), p. 253 (1889). — *Acredula rosea*. L. Olphe-Galliard, Orn. eur. occ. Fasc. XXVI. p. 55 (1891).

(Kritisch wurde diese Form behandelt in vielen Arbeiten, von welchen nur folgende hervorgehoben werden mögen: Dr. R. B. Sharpe, On the Genus *Acredula* — Ibis 1868, pag. 295—302. — E. Dresser, On *Acredula caudata* and its allied forms — Ibis 1893, pag. 240—243. — Tauber im Journ. f. Orn. 1880 p. 421. — V. von Tschusi, Bemerkungen über Schwanzmeise in: Orn. Centralbl. VI. p. 12 (1881) und in Mitt. d. Orn. Ver. in Wien p. 103 (1884). — R. B. Sharpe. Handb. to the Birds of Gr.-Britain I. pag. 146—147. — Pražák, Journ. f. Ornith. p. 291 (1897)).

Kennzeichen der Subspezies.

Der Kopf mit einem schwarzen Streifen beiderseits; Augenlid orange bis rot (besonders bei britischen Exemplaren).

Beschreibung.

Diese Form ähnelt der weissköpfigen Schwanzmeise in ihrer Gesamterscheinung, unterscheidet sich aber durch folgende Merkmale:

a) Mehr oder minder breite Kopfstreifen, welche gewöhnlich schwarzbraun, seltener ganz schwarz sind. Oft erreichen dieselben solche Breite, dass das Weiss der Kopfplatte zwischen ihnen sehr schmal, oft kaum breiter als die Kopfstreifen selbst ist.

b) Einen aus dreieckigen grau-schwarzen Fleckchen bestehenden Fleckenkranz an der Kehle. Je breiter die Zügelstreifen sind, desto deutlicher tritt auch diese Kehlzeichnung hervor.

c) Einen deutlichen rosafarbenen Anflug der Flanken, der unteren Schwanzdeckfedern, besonders aber des Unterrückens und der Schulterfedern. Diese Färbung ist um so intensiver je mehr die vorgehenden Merkmale ausgebildet sind.

d) Durch schmalere weisse Säume der Schwungfedern zweiter Ordnung.

e) Grösstenteils auch etwas geringere Grösse.

Männchen und Weibchen sind gleich gefärbt.

Im Jugendkleide ist die Färbung trüber, die schwarzen Partien braun und der schöne rosafarbige Anflug fehlend.

Maße englischer Exemplare: Männchen: Totallänge 19,0 cm, Flügellänge 5,8 cm, Schwanzlänge 5,8 cm, Schnabel 0,65 cm, Tarsus 1,3 cm.

Die schwarzbrauigen Schwanzmeisen vom Kontinent messen (im Durchschnitt):

West-Deutschland					
	Totallänge	Flügellänge	Schwanz	Schnabel	Tarsus
	cm	cm	cm	cm	cm
♂	14,3	6,0	6,0	0,65	1,4
♀	13,5	5,7	5,8	0,60	1,3
Salzburg					
♂	14,6	6,3	6,3	0,65	1,4
♀	14,0	6,0	6,0	0,65	1,4
Böhmen					
♂	14,6	6,3	6,4	0,66	1,4
♀	14,2	5,85	6,2	0,65	1,5
Nord-Frankreich					
♂	14,4	6,2	6,0	0,65	1,4
♀	13,8	5,9	6,0	0,58	1,3.

Diese Form variiert aber sehr. In Gross-Britannien tragen wohl die Vögel fast ausnahmslos ihr typisches Kleid, indem sie kleiner und kurzschwänziger sind und breite schwarze Kopfstreifen, sehr wenig Weiss in den Flügeln, deutlichen Fleckenkranz auf der Kehle und einen sehr ausgebildeten Rosa-Anflug der obenerwähnten Partien besitzen. Anders ist es aber auf dem europäischen Festlande; in Nord-Frankreich und Belgien sind zwar diese Vögel noch immer ziemlich „typisch“, sowie meistens in West-Deutschland, hier aber und noch mehr weiter östlich und südöstlich giebt es alle denkbaren Übergänge — Schwanzmeisen, welche trotz ihres Alters kopfgestreift, dabei aber sonst ganz wie *caudata* sind; Exemplare, welche wieder bei sehr schwach ausgebildeten Kopfstreifen sehr viel von Rosa-Färbung im Gefieder haben; andere haben alle Kennzeichen der westlichen Form (*vagans-rosea*) bis auf die breiten weissen Säume der Sekundarien; bei anderen sind die Kopfstreifen nur angedeutet — und so weiter.

¹⁾ Vergl. die Bemerkung bei der Kohlmeise. J. P.



Natürl. Grösse.

Parus coeruleus L. Blaumeise. 1 junger Vogel. 2 alter Vogel.
Aegithalus caudatus L. Weissköpfige Schwanzmeise. 3 altes Männchen.
Aegithalus caudatus vagans (Latham). Schwarzbrauige Schwanzmeise. 4 altes Männchen. 5 junger Vogel.
Aegithalus caudatus Irbyi (Sharpe u. Dresser). Südliche Schwanzmeise. 6 Männchen.
Parus cyanus Pall. Lasurmeise. 7 Männchen. *Parus Pleskei* Cab. Russische Blaumeise. 8 Männchen.

Wenn es auch Dr. R. B. SHARPE nicht anerkennen will, kann es doch nicht geleugnet werden, dass es viele Übergänge zwischen *caudata* und *vagans* giebt.

Aufenthalt.

Die schwarzzügelige Schwanzmeise bewohnt dieselben Lokalitäten wie die weissköpfige, über ihre geographische Verbreitung aber ist verhältnismässig wenig bekannt und viele Angaben sind unsicher, da dieser Form bis jetzt nicht die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet oder selbe mit jungen *caudata*, oft vielleicht auch mit *Irbyi* verwechselt wurde. Ursprünglich hat man gedacht, dass sie nur auf die britischen Inseln, wo sie über alle drei Königreiche verbreitet, in Schottland aber seltener ist, beschränkt wäre; bald hat man sie aber auch auf dem Kontinente gefunden, wo sie in Holland, Belgien, West-Deutschland und Frankreich bis nach Nord-Italien als Brutvogel verbreitet ist, während in vielen dieser Länder oder wenigstens in einzelnen ihrer Gebiete die weissköpfige Form nur auf dem Striche vorkommt. Im Osten kommt sie noch in Salzburg, in Ungarn und Galizien, im Süden in der Schweiz¹⁾ und den westlichen Teilen Nord-Italiens und dann wieder in Kroatien vor.

In vielen mitteleuropäischen Gegenden kreuzt sie sich mit *caudata*, und viele der intermediären Exemplare sind gewiss als Bastarde zu deuten; Paare, bei welchen ein Stück dieser, das andere jener Form angehörte, wurden schon einigemal gefunden.

Im Winter zieht sie sehr oft mit der weissköpfigen Schwanzmeise gemischt, und in Böhmen, Mähren, den Alpenländern, sowie in vielen mehr westlichen und nordwestlichen Ländern, besteht fast jeder Flug der wandernden Schwanzmeisen aus Vögeln beider Formen, sowie vielen Übergangsexemplaren.

Im allgemeinen muss man zulassen, dass unsere schwarzzügeligen Schwanzmeisen vom Festlande nicht ganz mit den britischen identisch sind — wenigstens sind die weissen Säume der Schwingen zweiter Ordnung stets breiter, und die Mehrzahl ist auch in der Gestalt grösser. Unabhängig von der Kopfzeichnung nimmt bei beiden Formen — wie bei *caudata* so bei *vagans* — gegen Osten die Grösse, die Klarheit der Farben und Ausdehnung des Weiss im Flügel zu.

Eigenschaften, Nahrung, Fortpflanzung,
Feinde, Jagd, Nutzen und Schaden
sind ganz wie bei der weissköpfigen Schwanzmeise.

Südliche Schwanzmeise, *Aegithalus caudatus Irbyi* (SHARPE u. DRESSER.)

Tafel 18. Fig. 6. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Dugoperica južna*. Czechisch: *Mlynařík Irbyho*. Englisch: *Irby's long-tailed tit*. Italienisch: *Codibugnolo*, *Cincia codona*, *Codibugnolo turestre*. Spanisch: *Mito*.

Parus caudatus. Naceyro, Cat. av. de la Galicia p. 126 (1850) und bei älteren span. Autoren. — *Acredula caudata*. Salvadori, Fauna d'Italia Uccelli p. 67 (1871). — *Acredula Irbyi*. Sharpe and Dresser, Proc. Zool. Soc. pag. 312—313 (1871). — *Acredula irbyi*. Dresser, Birds Eur. III. p. 73. pl. 105 (1872). — *Acredula Irbyi*. Bree, Hist. Birds Eur. III. p. 83 (1875). — *Acredula irbyi*. Irby, Orn. Straits of Gibr. 1 ed. p. 99—100 (1875). — *Acredula Irbyi*. Gadow, Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 63 (1883). — *Orites caudatus*. Reyes y Prosper, Aves España p. 50 (1886). — *Acredula caudata*. Arévalo y Baca, Aves España p. 178 (1887). — *Acredula Irbyi*. Giglioli, Avif. Italica p. 153 (1886), p. 266 (1889). — *Acredula Irbyi*. L. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. XXVI. p. 59 (1891). — *Acredula Irbyi*. Irby, Orn. Straits Gibraltar 2 ed. p. 71 (1895).

Eier: Bree, Hist. Birds Eur. III. pl. p. 76, Fig. 3 (1875).

Kennzeichen der Subspezies.

Der Kopf gestreift, die Mitte des Rückens grau.

Beschreibung.

Das Männchen hat einen schmalen weissen Streifen von der Stirn bis zum Nacken, umgeben von zwei breiten tief-schwarzen Kopfstreifen. Der Rücken ist bläulich grau (die basalen Teile der Federn, während die Spitzen weinrötlich gefärbt sind), besonders in der Mitte, während die Schultern mehr ins Weinrötliche gehen. Die Primärschwingen dunkelbraun, die Sekundärschwingen lichter mit schmalen weissen Säumen an den Aussenfahnen. Der Bauch intensiv rosa angefliegen, die Brust und Kehle weiss, untere rosa angehaucht mit länglichen grauen Strichen. Totallänge 10,2 bis 11,0 cm, Flügel 5,8 cm, Schwanz 8,2 cm, Schnabel 0,65 cm, Tarsus 1,3 cm.

Das Weibchen ähnlich dem Männchen.

Im Jugendkleide alle Farben trüber.

Diese Meise ist noch etwas kleiner als die Durchschnittsexemplare der festländischen *vagans*, welcher sie sehr ähnlich ist und von welcher sie sich namentlich durch graue Rückenfärbung unterscheidet (*vagans* hat die Mitte des Rückens schwarz).

¹⁾ FATIO und STUDER (Cat. des Ois. de la Suisse p. 22) führen nur *caudata* aus der Schweiz an. Ich selbst besitze aber notorische *vagans* von Basel und L. OLPHE-GALLIARD (Orn. Eur. occ. XXVI. p. 55) fand und sammelte diese letztere im Kanton Freiburg. J. P.

Es giebt Übergänge zwischen diesen beiden Formen, und es ist sicher, dass beide sich kreuzen; die Exemplare aus Piemont sind intermediär in sehr vielen Fällen.

Aufenthalt.

Die südliche Schwanzmeise wurde bis jetzt nur zweimal in den in diesem Werke eingeschlossenen Ländern sicher gestellt. Im Jahre 1893 am 19. September wurde ein Exemplar bei Trident in Tirol gefangen (BONOMI, Vogelarten des Trentino, in v. TSCHUSIS Ornith. Jahrbuch 1896 p. 186).

Ein anderes Exemplar und zwar ein sehr schönes Männchen wurde am 26. März 1896 bei Monfalkone in Istrien erlegt. Diese Form vertritt *caudata* und *vagans* in Spanien, Sardinien, Korsika, Sizilien, Süd-, Zentral- und dem östlichen Teile Nord-Italiens; in diesem letzteren Gebiete wurde sie als die gemeine Schwanzmeisen-Form von Sign. NINNI („Sulle recentissime opinioni intorno alle Specie Venete del Genere *Acredula*“ Venezia 1889).

Eigenschaften, Nahrung, Fortpflanzung,
Feinde, Jagd, Nutzen und Schaden
wie bei den Vorigen.¹⁾ —]

¹⁾ Dr. R. B. SHARPE schoss ein schönes typisches Exemplar bei Paris. — Nach COLONEL IRBY kommt diese schöne Meise in Süd-Spanien besonders in Korkeichen-Wäldern vor. Sie nistet in dornigen *Smilax*-Gebüsch, und Junge pflügen schon um Mitte April flügge zu sein. J. P.

IV. Gattung: Waldmeise, *Parus L.*

Mit sehr hartem, starkem Schnabel; an der abgestutzten Spitze mit vier vorwärts gerichteten Bündeln steifer Borsten besetzter Zunge; mittellangem, etwas breitfederigem, am Ende meist geradem Schwanz; niedrigen, starken Fusswurzeln überhaupt stämmigen, mit scharfen, sehr gekrümmten, ansehnlichen Krallen bewaffneten Füßen von hellblauer Farbe. — Im Gefieder mehrerer Arten stechen sehr angenehme Farben, als: Gelb, Blau, Grün u. a. hervor, und bei allen europäischen sind die Schläfe und Wangen weiss, die Kehle meistens schwarz.

Sie wohnen in Wäldern, in Gärten und überall, wo es Bäume und Gebüsch giebt. — Es sind äusserst possierliche, unruhige, kräftige, aber auch verwegene Vögel, die meisten sogar raubgierig. Die Brutzeit ausgenommen, leben sie immer in Gesellschaft, nicht allein von der eigenen, sondern auch von anderen Arten, so dass eine kleine Truppe öfters aus drei bis vier Arten zusammengesetzt ist und nicht selten noch Buntspechte, Kleiber, Baumläufer und Goldhähnchen im Gefolge hat. — Sie nähren sich von Insekten, Sämereien, Nüssen, Beeren und anderen Baumfrüchten, selbst zuweilen vom Fleisch, Fett und Gehirn anderer warmblütiger Geschöpfe, in gewissen Fällen sogar ihrer Kameraden. — Sie nisten stets in Höhlen; in Baumhöhlen, welche sie sich in faulen Bäumen oft selbst verfertigen, in Löchern hoher Ufer, Felsenwänden, in Mauern, Lehmwänden und wohl auch zuweilen in Maulwurfs- und Mäuselöchern; legen viele Eier, die alle auf weissem Grunde auf einerlei Weise rot getüpfelt und punktiert sind. — Ihre Neugier bringt sie leicht in die Hände des Vogelstellers; man fängt sie, besonders die grosse Art, zu Tausenden für die Küche¹⁾; ihren Hauptnutzen leisten sie aber im Haushalt der Natur durch Verminderung einer schädlichen Menge von Blüten- und Knospinsekten.

In Europa sind bis jetzt acht Arten bekannt; in Deutschland haben wir davon nur sechs Arten.

Die Kohlmeise, *Parus major L.*

Tafel 20. Fig. 3. Männchen.

Tafel 28. Fig. 25—28. Eier.

Grosse Kohlmeise, Brandmeise, Schwarzmeise, grosse schwarze Meise, grosse Waldmeise, Grossmeise, Spiegelmeise, Grasmehse, Speckmeise, Schinkenmeise, Talgmeise, Pickmeise, Finkenmeise, Meisenfink; im hiesigen Lande: Kollmeise. [— Bienenmeise, Bimeiserl, Kohlmeesch, Gelmeech, Tallimöschen, Tallibieter.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjenica velika*. Czechisch: *Sjkora koňadra*. Dänisch: *Musvitmeise*, *Taellepilker*, *Musvit*, *Flaesketyr*, *Hölkuen*. Englisch: *Great-Tit*, *Great Titmouse*. Estnisch: *Raswa tihane*. Finnisch: *Pakastiainen*, *Talitiäinen*. Französisch: *Mésange charbonnière*, *Mésange grosse*. Helgoländisch: *Groot Rollows*. Holländisch: *Bijmees*, *Koolmees*, *Mees*, *Plakker*. Italienisch: *Cinciallegra*, *Ciraret*, *Cinciaretta*, *Priséura*. Lettisch: *Melngalw sihle*. Norwegisch: *Kjodmeise*, *Talgite*. Polnisch: *Sikora bogatka*. Portugiesisch: *Chapim*. Russisch: *Sinitza kusnetschik*. Schwedisch: *Talgmes*, *Talgoxe*, *Talgsmok*, *Talgtyta*, *Talghat*, *Spickeköttfågel*, *Belmas*, *Spickeköttfågel*. Spanisch: *Quiv vive*, *Carbonero*, *Gererrero*, *Cerrajero*. Ungarisch: *Szén czinke*.

Parus major. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 189 (1758). — *Parus major*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1006. n. 3. — Lath. ind. II. p. 562. n. 1. — Retz. faun. succ. p. 268. n. 255. — Nilsson, Orn. succ. I. p. 268. n. 122. — *La grosse Mésange ou Charbonnière*. Buff. Ois. V. p. 392. t. 17. — Edit de Deuxp. X. p. 82. t. I. f. 1. — Pl. enl. 3. f. 1. — Gérard, tab. élém. I. p. 229. — *Mésange Charbonnière*. Temm. man. nouv. Edit. I. p. 287. — *Great Titmouse*. Lath. syn. IV. p. 536. n. 1. — Übers. v. Bechstein, II. 2. p. 531. n. 1. — Bewick, brit. Birds. I. p. 286. — *Cinciallegra maggiore*. Stor. deg. ucc. IV. t. 377. Fig. 2. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 834. — Dessen Taschenb. I. S. 209. — Deutsche Ornith. v. Borkh. Beck. Heft. VII. — Wolf und Meyer, Vög. Deutschl. Heft I. — Deren Taschenb. I. S. 267. — Meyer, V. Liv- und Estlands. S. 134. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 137. n. 143. — Koch, Baier. Zool. I. S. 204. n. 120. — Frisch, Vögel, Taf. 13. Fig. oben. — Naumanns Vögel alte Ausg. I. S. 98. Taf. 23. Fig. 42. Männchen. — [*Parus major*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 9, Taf. 94. Fig. 1 (1824). — *Parus major*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLIII. No. 136 p. 166 (1840). — *Parus major*. Schlegel, Rev. crit. p. XLV. u. 166 (1844). — *Parus major*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 246 (1854—58). — *Parus major*. Nilsson, Skand. Fauna I. p. 408 (1858). — *Parus major*. Wright, Finnl. Fogl. I. p. 174 (1859). — *Parus major*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 66 (1860). — *Parus major*. Fontaine, Faune Lux. Ois. p. 107 (1865). — *Parus major*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 175 (1866—71). — *Parus major*. Degl. et. Gerbe, Orn. eur. I. p. 558 (1867). — *Parus major*. Dresser, Birds Eur. III. p. 79, pl. 106 (1871). — *Parus major*. Yarrell, Brit. Birds IV. Ed. I. p. 479 (1874). — *Parus major*. Fallon, Ois Belg. p. 81 (1875). — *Parus major*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 287 (1882). — *Parus major*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 19 (1883). — *Parus major*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 96 (1885). — *Parus major*. Reyes y Prosper, Aves España p. 51 (1886). — *Parus major*. Arévalo y Baca, Aves España p. 173 (1887). — *Parus major*. Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 427 (1891). — *Parus major*. Giglioli, Avif. italica p. 155 (1886), p. 268 (1889). — *Parus major*. Schier, České pl. II. p. 144 (1891). — *Parus major*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 10. (1891). — *Parus major*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 60 (1891). — *Parus major*. Brehm, Tierl. 3. Aufl. Vög. I. p. 172 (1891). — *Parus major*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 61 (1894), IV. p. 63 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög., Taf. XVIII. Fig. 2, a, b (1845—53). — Bädecker, Eier eur. Vögel, Taf. 43, Fig. 3 (1854) — Seebohm, Hist. Brit. Birds, I. p. 463, pl. 9 (1883). —]

¹⁾ Jetzt glücklicherweise nicht mehr. Siehe die Fussnote bei „Jagd“. J. P.

Kennzeichen der Art.

Scheitel, Kehle und ein Strich auf die Gurgel herab schwarz; Wangen und Schläfe weiss; ein Fleck am Nacken grüngelb; Oberrücken grün; Unterleib gelb.

Beschreibung.

Dieser allgemein bekannte Vogel hat im ganzen so viel Auszeichnendes und so viel Eigentümlichkeiten, dass ihn wohl niemand verkennen kann.

Unter den bekannten Arten dieser Gattung ist die Kohlmeise die grösste, doch erreicht sie noch nicht die Grösse des gemeinen Finken. Sie ist 12 bis 14 cm lang, wovon 6,2 cm auf den am Ende fast geraden Schwanz abgehen, dessen Federn etwas breit, weich und am Ende ziemlich abgerundet sind; die ruhenden, circa 7 cm langen Flügel bedecken ihn noch nicht zur Hälfte, und messen ausgebreitet 20,6 bis 23 cm. Die erste Schwungfeder ist ziemlich kurz, klein und schmal; die zweite zwar bedeutend grösser und länger, aber doch viel schmäler und kürzer als die dritte; welche auch noch ein wenig kürzer als die vierte und fünfte ist, die die längsten von allen sind.

Der starke und sehr harte Schnabel ist, von der Seite gesehen, kegelförmig, seitlich ein wenig gedrückt, der obere Rücken etwas kantig, sich sanft abwärts biegend, mit scharfer Spitze; die des Unterkiefers neigt sich jedoch so gegen diese, dass die ganze Schnabelspitze nicht dünn zuläuft; die Schneiden sind sehr scharf; das kleine runde Nasenloch, an der Basis des Oberschnabels und seitwärts, ist mit kurzen schwarzen Borstfederchen bedeckt, dergleichen überhaupt die ganze Schnabelwurzel umgeben. Die Farbe des Schnabels ist ein glänzendes Schwarz, nur nach den Rändern zu etwas lichter und an den Schneiden weisslich; seine Länge ca. 1 cm, seine Höhe an der Wurzel aber nur 6 mm und die Breite noch etwas weniger. Die etwas kleinen Augen haben eine tief dunkelbraune Iris.

Die Füsse sind ziemlich stark, auf den Läufen und Zehenrücken geschildert, an den Sohlen und den starken Gelenkballen grobwarzig und mit tüchtigen Nägeln bewaffnet, welche sich in einem schönen, jedoch nicht sehr hohen Bogen krümmen, sehr schmal gedrückt und unten zweischneidig sind und in eine nadelscharfe Spitze enden. Die Füsse samt den Nägeln sind schmutzig hellblau, an den Sohlen, zumal bei jungen Vögeln, zuweilen gelblich. Höhe der Fusswurzel 2 cm; Länge der Mittelzehe mit dem 5 mm langen Nagel 1,7 cm; die Länge der Hinterzehe 1,5 cm, wovon die Hälfte auf die grosse Kralle kommt, welche auch krummer als die übrigen ist.

Das lockere und weiche Gefieder trägt sehr angenehme sanfte Farben, welche zum Teil mit abstechenderen abwechseln und der Kohlmeise ein recht gefälliges Ansehen geben. Das Männchen hat schneeweisse Wangen und Schläfe, welche ringsum von einem stahlfarbig glänzenden tiefen Schwarz begrenzt werden, was den ganzen Oberkopf, von der Stirn und den Zügeln bis zum Genick einnimmt, und von der ebenfalls schwarzen Kehle in einem nach unten breiteren Streifen auf der Mitte der Brust bis an den After hinabläuft, auch in Schaffflecken noch auf den unteren Schwanzdeckfedern fortgesetzt ist; dieser schwarze Streifen nimmt sich sehr gut auf dem schön schwefelgelben Grunde des Unterkörpers aus, dieser fällt aber gegen den Schwanz hin ins Weissliche; die Schenkelfedern sind gelblichweiss, hinten schwarz. Am Genick steht ein runder weissgelber Fleck, welcher auf dem Nacken in Gelbgrün verläuft [— und um so deutlicher ist, je älter das Individuum ist —]; Schultern und Rücken sind schmutzig gelblich grün, dunkler als der Hinterhals, auf dem Bürzel aber in Aschblau übergehend. Die kleinen Flügeldeckfedern schön aschblau; die grossen minder schön mit gelblichen Säumen und grossen gelblichweissen Enden, wodurch ein heller Querstrich über den Flügel gebildet wird; alle übrigen Flügeldeckfedern grauschwarz, die hinteren Schwingen mit grossen gelblichweissen, an den Rändern gelbgrünlich überflogenen Kanten,

die grossen Schwingen aber an ihrer oberen Hälfte mit lichtblauen, an der unteren mit weissen Säumchen; die Schwanzfedern ebenfalls grauschwarz, breit aschblau gekantet, indem diese Farbe fast die ganze Aussenfahne einnimmt, ja die Mittelfedern fast ganz überzieht, die ganze Aussenfahne der äussersten Feder aber weiss, woran sich am Ende noch ein weisser Keilfleck anschliesst, und die zweite hat auch noch ein kleines weisses Spitzenfleckchen, das sich in einer sehr feinen Linie auf der lichtblauen Kante derselben heraufzieht. — Von der unteren Seite ist der Schwanz dunkelgrau mit der weissen Zeichnung von oben; die Schwingen von unten ebenfalls dunkelgrau mit hellweissen Innenkanten, die unteren Flügeldeckfedern weiss, schwefelgelb überflogen und am Flügelrande grau gefleckt.

Bei jüngeren Männchen ist das Schwarze des Kopfes weniger dunkel oder minder glänzend, der Längsstreifen am Unterkörper schmäler und das Gelb desselben etwas blässer; alles dieses fällt aber nur dann merklich auf, wenn man solche Vögel mit recht alten Männchen zusammenstellen kann, die man wohl unter die schönen Vögel unseres Landes zählen darf.

Das Weibchen unterscheidet sich schon durch viel geringere Farbenpracht; der fast dreieckige Fleck, welcher wie beim Männchen die Seiten des Kopfes bedeckt, ist nicht so hellweiss; das Schwarze des Oberkopfes und der Kehle matter; der schwarze Streifen auf der Mitte der Brust viel schmäler und auch nur höchstens bis an das Ende des Brustbeines hinab reichend; das Gelbe des Unterkörpers viel bleicher, der Bauch bloss gelblichweiss und ungefleckt, auch alle übrigen Farben matter, obgleich alle in derselben Anlage. So unterscheidet es sich bei aller Ähnlichkeit dennoch leicht vom Männchen; bloss sehr alte Weibchen nähern sich den jüngeren Männchen, der schmalere und kürzere Bruststreifen unterscheidet sie aber dennoch gut. Bei jungen, einjährigen Weibchen reicht dieser gewöhnlich kaum über die Mitte des Brustbeines hinab. Übrigens ist noch zu bemerken, dass das Weibchen stets etwas kleiner und schwächter erscheint.

Zwischen dem Herbst- und Frühlingskleid dieser einmal mausernden Vögel ist wenig Unterschied; nur im Sommer, gegen eine neue Mauser hin, erscheinen die Farben etwas abgebleicht und die Federspitzen haben sich etwas abgenutzt, wogegen denn freilich ein frischvermauserter Herbstvogel ziemlich absticht.

Das Jugendkleid, das sie aus dem Neste mitbringen, ist nicht so sehr auffallend verschieden, dass man darin die Kohlmeise nicht sogleich erkennen sollte. Es verdient indes eine genauere Beschreibung. — Der ganze Oberkopf ist sehr matt schwarz, was sich hinter den Ohren mondförmig herabzieht, unter den Wangen aber in obsolete Fleckchen auflöst, wodurch die Einfassung der Wangen vorwärts ganz unterbrochen wird; der Nackenfleck ist schmutzig gelblichweiss; Rücken und Schultern graugrün; der Bürzel blaugrau, so auch die Schwanzfedern von aussen, von innen aber dunkler, die äusserste wie bei den Alten mit weisser Aussenfahne, Keilfleck und schwärzlichem Schaft. Die Wangen sind schmutzig weiss, nach unten gelb überlaufen; die Kehle und ein Strich auf der Gurgel herab matt schwarz, welcher letztere sich schon auf der Oberbrust in einzeln schwarzgrauen Fleckchen verliert; die Seiten des Halses und alle unteren Teile sehr bleich schwefelgelb, am After in Weiss übergehend; die Schenkel gelblichweiss, hinten dunkelgrau; die Flügeldeckfedern blaugrau mit grünen Säumchen, die grossen mit gelblichweissen Enden; die Schwingen schwarzgrau, die grossen mit feinen hellblauen Säumen, die hinteren mit schmutzig gelblichweissen Kanten. Der schwarze Schnabel hat gelblichweisse Schneiden und bleichgelbe Mundwinkel; die hellblauen Füsse gelbe Sohlen, das Auge eine nussbraune Iris. Männchen und Weibchen sind in diesem Kleide schwerer zu unterscheiden als im folgenden; am ersteren ist die dunkle Zeich-

nung des Kopfes und Vorderhalses ein wenig stärker ausgedrückt und der Rücken etwas grüner. — Einige Wochen nach dem Ausfliegen haben sie dies Kleid bereits abgelegt und erscheinen dann in dem eben beschriebenen der Alten, wo sich dann beide Geschlechter äusserlich, wie schon gesagt, leicht erkennen lassen.

Spielarten und zufällige Abweichungen, auch Missgestalten sind unter diesen Vögeln eben nicht selten. Die schönste ist eine gelblich weisse, an welcher bloss die Wangen und Schläfe schneeweiss, alles Übrige aber von obiger Farbe ist, doch so, dass fast alle gewöhnlichen Zeichnungen durchscheinen; so sieht man die gewöhnliche schwarze Kopfzeichnung in einem sehr bleichen Braun, auch den Bauchstreifen ebenso, und am Rücken ein schwaches Grün hervorschimern, doch auf den Flügeln u. s. w. kein Blau, denn diese sind, wie die Schwanzfedern, weiss, nach innen bloss bräunlich, sonst alles gelblich weiss.¹⁾ — Man kennt auch eine weissgefleckte und eine, welche bei übrigens gewöhnlich gefärbtem Gefieder weisse oder blass rostgelbe Flügel hat. [— Besonders die melanistischen Aberrationen kommen bei der Kohlmeise öfters vor. —] Missgestaltungen, besonders des Schnabels, sind so gar selten nicht, besonders findet man zuweilen solche, deren Schnabelenden verlängert sind und wie bei den Kreuzschnäbeln sich kreuzen.

Was von einer kleinen Abart, die OTTO in seiner Übersetzung vom Buffon XVIII. S. 43 gar als eigene, von der gewöhnlichen verschiedene Art unter dem Namen: Kleine Kohlmeise angenommen wissen will, zu halten sei, hat bereits BECHSTEIN a. a. O. dargethan. Es ist auch nach meiner Meinung bloss ein zufällig kleineres Individuum unserer Kohlmeise, die eben so selten nicht sind, und deren man fast in jeder Hecke, auch bei anderen Vögeln eins findet. [— Nach der Grösse variiert die Kohlmeise ziemlich viel und es giebt wohl eine kleinere Rasse, welche besonders im Norden und bei uns in dem Gebirge lebt. Dieselbe wurde von CHR. L. BREHM als *P. major verus* (Naumannia 1856 p. 367) beschrieben. Die Individuen aus der Ebene sind im allgemeinen stärker und kurzschnäbliger.²⁾ —]

Die Mauserzeit ist die zweite Hälfte des Juli und der Augustmonat; der Federwechsel geht bei den einzelnen ziemlich schnell von statten, sodass manche während der Mauser nur noch mit Mühe fliegen.

Aufenthalt.

[— Die Kohlmeise kommt nur im westlichen und nördlichen Teile der paläarktischen Region vor, von den britischen Inseln bis zu den Gestaden des östlichen Asiens, von Norwegen bis nach Nord-West-Afrika, den Kanaren und Azoren. Im Norden Europas geht sie bis zu dem arktischen Kreise, in Sibirien reicht aber ihre Verbreitung nur bis etwa 60° n. Br. Während sie in Ägypten fehlt, kommt sie in Klein-Asien, Palästina und Syrien in einem lichterem Kleide und mit lebhafterem Gelb der Unterseite vor; wurde auch in Persien, wo sie aber in einem etwas veränderten Kleide vorkommt, beobachtet; weiter östlich, sowie schon im südöstlichsten Russland wird sie durch die graue *boccharensis*, welche wieder in mehrere Formen zerfällt, ersetzt. In China und Japan kommt eine andere sehr verwandte Form, *minor*, vor und auch in der orientalischen (indischen) Region hat die Kohlmeise mehrere mehr oder weniger verschiedene Vertreter, welche aber von ihr artlich verschieden sind.³⁾ —] In Deutschland ist sie allgemein bekannt,

¹⁾ Ich besitze selbst ein solches Männchen, das vor einigen Jahren hier gefangen wurde. *Naum.*

²⁾ Eine ausführlichere Schilderung der klimatischen und geographischen Variation der Kohlmeise wurde in VON TSCHUSIS Orn. Jahrbuch V. (1894) p. 233—241 gegeben. *J. P.*

³⁾ Übersichtstabelle der mit der Kohlmeise verwandten Formen.

a. Rücken grünlich.

a₁ Nackenfleck gelblich; Unterseite gelb . . . *major*.

a. Alle Farben lichter . . . *Blanfordi*.

im mittleren Teile desselben eine der gemeinsten Meisenarten, und in hiesiger Gegend die häufigste. [— Leider nimmt die Anzahl der Kohlmeisen in manchen Gegenden schnell ab, weil die Höhlen, welche von diesem Vogel zu dem Nistplatz benutzt werden, nicht genügend häufig sind, indem alle alten Bäume gefällt werden. Viele faunistischen Arbeiten beklagen die Verminderung der Kohlmeisen.¹⁾ —]

Der grösste Teil dieser Meisen sind Zugvögel, nämlich für das nördliche Deutschland und andere, von hier aus nach Norden und Nordosten liegende Länder, andere bloss Strichvögel, und noch andere Standvögel. [— Auf Helgoland wurde sie von GÄTKE in grosser Menge am Zuge beobachtet. —] Die aus kälteren Ländern kommenden ziehen gesellschaftlich teils familienweise, teils in grossen Scharen in westlicher und südwestlicher Richtung im September und Oktober bei uns durch nach milderen Gegenden, und die Mehrzahl der bei uns ausgebrüteten schliesst sich diesen an und verschwindet um eben diese Zeit aus unseren Wäldern. Einzelne mischen sich auch wohl unter die Züge der Blaumeisen, auch der Tannenmeisen, doch sind dies vielmehr die Strichvögel, welche auch im Winter uns nicht verlassen und die Wälder oder Gärten durchstreifen, in deren Gesellschaft man nicht nur andere Meisen, sondern auch Goldhähnchen, Baumläufer, Kleiber und Buntspechte antrifft. Dieses Umherstreichen unterscheidet sich aber gar sehr vom eigentlichen Zuge; es hat keine bestimmte Richtung, und ein aufmerksamer Beobachter kann dieselbe Herde alle Tage durch dieselbe Gegend streifen sehen. Sie macht darin täglich die Runde und verlässt sie den ganzen Winter nicht. Ihr Betragen ist dabei auch ganz anders, ein stilles emsiges Suchen nach Futter, seltener durch ihre Lockstimme unterbrochen, und sie fliegt dabei höchst ungern auch nur kurze Strecken über das Freie; dagegen lassen sie auf dem Zuge ihre fröhliche, laute Stimme beständig ertönen, ihr Bestreben, nur in einerlei Richtung, von Morgen gegen Abend, so schnell als möglich fortzurücken, ist so deutlich zu sehen, wie bei Finken und anderen Vögeln, und sie machen dann oft genug, wenn sie recht eilen, bedeutende Strecken übers Freie. Sonst fliegen sie, wie andere kleine Waldvögel, den Bäumen und dem Gebüsch nach, bis die Lage desselben zu weit von ihrem Ziele abweicht, wo sie sich dann gedrungen sehen, zuweilen stundenweit über das freie Feld zu ziehen, und dabei sehr hoch durch die Luft gerade nach Westen steuern. Weil sie bloss am Tage ziehen, so kann man dies alles an schönen Herbsttagen zur Genüge beobachten; und es ist um so mehr zu verwundern, wie der sonst so genaue Beobachter BECHSTEIN behaupten konnte, die Meisen wären blosse Strichvögel.

Sie ziehen am Tage, meistens aber doch nur in den Vormittagsstunden, von acht bis zwölf und ein Uhr; wenn sie aber Vorempfindung von schlechter Witterung haben, zuweilen auch noch bis Nachmittag drei Uhr; an solchen Tagen kann man viele Tausende durch eine Gegend ziehen sehen, indem dann eine Schar der anderen folgt und es oft scheint, als beeilten sich die letzten, die vordersten einzuholen, um ihnen den Rang abzulaufen. — Gewöhnlich hört der Hauptzug um die Mitte des Oktober auf; dann kommen nur noch kleine Gesellschaften, und wenn es erst reift, friert und schneit, sieht man bloss jene Herumstreifer oder einzelne Standvögel. Die letzteren sind gewöhnlich einzelne Pärchen, die jahraus

a₂ Nacken unten weiss, dann gelblich; Unterseite weiss . . . *minor* (TEMM. u. SCHLEGEL Faun. jap. pl. 33).

b. Rücken bläulichgrau.

a₁ Nackenfleck weisslich gelb . . . *boccharensis intermedius*. ZARUDNOJ.

a₂ Nackenfleck weiss.

„*cinereus*“ { α₁ Schwanz abgerundet; Rücken blass . . . *boccharensis*.
α₂ Schwarz an der Unterseite und den mittleren Schwanzfedern lang . . . *atriceps*.

J. P.

¹⁾ Vergl. besonders LIEBES „Ornith. Schriften“ p. 403—404. *J. P.*

jahrein einen kleinen Bezirk um den Ort, wo sie im Sommer nisten, nicht verlassen. Man findet sie meistens in Baumgärten und in der Nähe der Häuser.

In so ungeheurer Menge wir die Kohlmeisen im Herbst durchziehen und uns verlassen sehen, kehren sie im Frühlinge nicht wieder, eine Bemerkung, die bei den meisten Zugvögeln gemacht werden kann. Sie mögen teils durch vieles Wegfangen, teils durch die Raubvögel vermindert sein, zum Teil sich aber auch mehr zerstreuen und nach und nach in die nördlichere Heimat zurückkehren. Im März und Anfang April kommen sie wieder und nach der Zeit findet man unsere Wälder wieder von ihnen belebt, die Gesellschaften haben sich aber nun in einzelne Pärchen aufgelöst.

Was im übrigen den Aufenthalt der Kohlmeisen betrifft, so ist ihnen aller Wald gleich angenehm, mag es im Gebirge, auf Ebenen oder in tief gelegenen Gegenden sein; doch findet man sie im reinen Nadelwalde viel einzelner als im Laubwald und im gemischten. Sie bewohnen und durchstreifen aber auch alle kleineren Feldhölzer, Baumgärten, Kopf- und Buschweidenpflanzungen, kurz alle Orte, wo Bäume und Gebüsch wachsen, selbst in Dörfern und Städten.

In der rauhen Jahreszeit, besonders aber an milderer Frühlingstagen, sieht man sie zuweilen auf dem Erdboden; sonst leben sie immer in den Baumkronen, in Hecken und im Gebüsch. Ihre Nachtruhe halten sie stets in einer Höhle; wo sie keine bequeme Baumhöhle finden und wo ihrer viele beisammen sind, zwischen und unter dichten starken Ästen, auch in Mauerspalt und Felsenlöchern, zuweilen auch unter den Dachtraufen und in Zuglöchern an die Gärten stossender Gebäude. Dies letztere bemerkt man vorzüglich an denen, die bei uns überwintern, die bei strenger Witterung auch am Tage sich gern bei den Häusern aufhalten.

Eigenschaften.

Die Kohlmeise ist ein ungemein unruhiger, immer thätiger, munterer und kecker Vogel. Es ist etwas seltenes, sie einmal einige Minuten lang still sitzen oder auch nur missmutig zu sehen; vielmehr immer frohen Mutes durchhüpft und beklettert sie die Zweige der Bäume, Büsche, Hecken und Zäune ohne Unterlass, hängt sich bald hier, bald da an den Schaft eines Baumes oder wiegt sich in verkehrter Stellung an der dünnen Spitze eines schlanken Zweiges, oder durchkriecht einen hohlen Stamm und schlüpft behende durch Ritzen und Löcher, alles mit den abwechselndsten Stellungen und Gebärden, mit einer Lebhaftigkeit und Schnelle, die ins Possierliche übergeht. So sehr sie ferner auch von einer ausserordentlichen Neugierde beherrscht wird, so gern sie alles, was ihr Auffallendes in den Weg kommt, von allen Seiten besieht, beschnüffelt und daran herumhämmert, so geht sie doch dabei nicht etwa sorglos zu Werke; sie zeigt vielmehr in allen ihren Handlungen einen hohen Grad von Klugheit. So weiss sie nicht nur dem, welcher ihr nachstellt, schlau auszuweichen, sondern auch den Ort, wo ihr einmal eine Unannehmlichkeit begegnete, klüglich zu meiden, ob sie gleich sonst gar nicht scheu ist. Man wird z. B. gewiss nie eine Kohlmeise zweimal in derselben Falle fangen, ausgenommen bei grossem Mangel im Winter, und diejenige, welche den für sie so gefährlichen Meisentanz so nachteilig auf Leben und Freiheit ihrer Kameraden wirken sah, vielleicht selbst nur mit Mühe der Verführung entging, wird sich da nie fangen lassen, ob sie gleich der Lockpfeife bis in eine erprobt sichere Nähe der Fanganstalt folgt, auch sogar andere vor der Gefahr zu warnen scheint. Man sieht es der Kohlmeise sozusagen an den Augen an, dass sie ein verschlagener mutwilliger Vogel ist; sie hat einen ungemein listigen Blick. — Sie zeigt sich aber nicht bloss mutwillig, sondern auch boshaft, bissig, jähzornig, ja sogar mordsüchtig. So gern sie gesellig lebt, so hämisch verfolgt sie den Schwächeren und tötet ihn, wenn sie ihn bezwingen kann, was ihr bei ihrem Mut und ihrer Körperkraft selbst mit grösseren Vögeln zuweilen gelingt, wenn sie z. B. mit solchen eingesperrt ist.

Selbst über lahme, kranke und gefangene Kameraden fällt sie mit Wut her, zerhackt ihnen mit kraftvollen Schnabelhieben den Hirnschädel, um das Gehirn, ihren vorzüglichsten Leckerbissen, zu verzehren. — Ihr hüpfender Gang auf geraden Flächen und dem Erdboden geschieht mit weniger gebogenen Fersen und mit mehr Leichtigkeit als bei den anderen Meisen.

Ihr Flug ist mit Anstrengung und einem gewissen Schnurren verbunden, ruckweise und hüpfend; doch fliegt sie besser als andere Meisen, auch bei ziemlich starkem Winde, und macht deshalb häufiger bedeutende Strecken über das Freie, ja stundenweite Reisen durch die Luft, wobei sie sehr hoch fliegt. Eine Einzelne unternimmt jedoch ein solches Wagstück, vermutlich aus Furcht vor den Raubvögeln, nicht. Sieht man einen Zug durch die Luft streichen, wobei man einzeln ihre Stimmen vernimmt, so kann man ihre Eile vermehren und sie fürchterlich erschrecken, wenn man plötzlich einen brausenden Ton hervorbringt und dazu einen Hut oder ein Taschentuch in die Höhe wirft, oder einen recht summenden Stein zwischen die Schar schleudert; sie stürzen sich, wenn Gebüsch in der Nähe ist, wie fallende Steine, nur mit einigem Hin- und Herwenden, in dasselbe; ganz im Freien können sie aber nach solchem Schrecknis bloss ihre Eile aus allen Kräften beflügeln. Vor einem so gefahrvollen Unternehmen verraten sie ihre Furcht durch eine ängstliche Unentschlossenheit; oft sitzt die ganze Schar auf dem letzten Baume des Waldes, aus welchem sie kommt, unter unaufhörlichem Locken; jetzt schwingen sich einzelne davon auf, doch die warnenden Stimmen der noch sitzenden rufen sie wieder zurück; derselbe Versuch wird wieder von anderen gemacht, oft drei- und viermal wiederholt, bis auf einmal die ganze Gesellschaft aufbricht und auch die noch zaudernden einzelnen mit vielem Geschrei ihr folgen, sich ihr anzuschliessen suchen und alle zusammen, doch nicht gedrängt fliegend, die Luftreise nach dem nächsten, in ihrer Richtung liegenden Wald oder Gebüsch antreten und eiligst fortsetzen.

Die Kohlmeise besitzt die Fähigkeit, die wenigen Töne ihrer Stimme vielfältig zu modulieren, so dass die zwei Haupttöne manchmal ganz unkenntlich werden, was man am meisten an denen bemerkt, welche den Gesang vorstellen. Es scheint zuweilen sogar, als wollten sie andere Vogelstimmen nachahmen. Ihre gewöhnlichste Stimme, die nichts auszudrücken scheint, ist ein leise pfeifender oder zischender Laut, sit, der allen meisenartigen Vögeln eigen ist und als Warnungsruf sehr lang gedehnt wird; sehen sie etwas Auffallendes, so rufen sie: zi träärräärrär (sehr schnell gesprochen); im Schreck: pink träärräärrär; sich einander zurufend: pink pink pink (etwas heller als der Buchfink); sich lockend: tivüdivüdi, wovon beim eifrigeren Locken die letzten Silben noch öfter wiederholt werden, was sich im höchsten Eifer in ein Füdlfüdlfüdlfüdl (alles schnell gesprochen) verwandelt, und dem auch noch ein schnelles Tjeb tjeb tjeb nachgeschickt wird. Die den Gesang vorstellenden Töne, die man sehr häufig im Frühling, weniger im Sommer, aber selten im Herbst hört, klingen hell wie ein Glöckchen: Stitti stitti stitti oder britti britti britti u. s. w., andere: Sitzidi sitzidi, wieder andere wie: Sitzida sitzida sitzida (bei diesen und den drei vorhergehenden die Betonung auf die letzte Silbe gelegt); noch andere: Sititn sititn sititn; wieder andere: Brittä brittä brittä, u. s. f. Dieser ziemlich einförmige Gesang ertönt am häufigsten im ersten Frühlinge, die ersten warmen Sonnenblicke im März entlocken dem fleissigen Sänger diese hellen Töne und das macht sie angenehm; der Landmann glaubt nun des Winterpelzes bald nicht mehr zu bedürfen, und die Kinder rufen dem Vogel nach: Schistr'n Pelz! Wird es aber nachher, wie oft, wieder kalt, so sagen sie, er habe: Flick'n Pelz gerufen und sie warnen wollen, die Wintertracht noch nicht abzulegen. In anderen Gegenden sagen sie, sie sängen: Sitz ich doch! und so hat jedes Land eigene Worte, womit es diese fröhlichen Töne bezeichnet. [— Die Lockweise der Kohlmeise ist sehr veränderlich und man hört oft sehr ungewöhnliche, schöne Strophen. RADDE (*Ornis caucasica* p. 138) er-

wähnt die an Marcells Lied erinnernde Lockweise, welche meiner Erfahrung nach nur in gewissen Gegenden in ihrer ganzen Schönheit oft zu hören ist, in anderen Gebieten aber nie oder sehr selten vorkommt. —]

Man hält diese Meisen ihres possierlichen Betragens wegen gern in der Stube, wo sich aber nicht alle Individuen gleich gut halten. Manche fahren, sobald man sie loslässt, so ungestüm mit dem Kopfe gegen die Fenster, dass entweder die Scheibe springt oder der Vogel halb tot hinstürzt; auch an der Decke beschädigen sie sich durch Anstossen. Manche gewöhnen sich dagegen recht gut und dauern, selbst in niedrigen, dumpfigen Bauernstuben, sechs und mehr Jahre. Sie durchkriechen alle Winkel, haben nirgends Ruhe, schaukeln sich gern an Fäden, woran man eine Nuss oder sonst eine Frucht hängt, hämmern und picken an den Fenstern herum, die sie auch beschädigen, zumal wo die Scheiben in Blei liegen oder die Rahmen morsch sind. Kleinen schlummernden Kindern sollen sie nach den Augen hacken. Ihre immerwährende Thätigkeit, die Abwechslung in allerlei possierlichen Stellungen und dergleichen ergötzen ungemein, doch wird ihre beständige Unruhe oft lästig. Sie werden oft so zahm und zutraulich, dass sie ihrem Wärter die dargereichten Leckerbissen nicht nur aus den Händen, sondern sogar aus dem Munde nehmen. — Weil sie durch alle Lücken, selbst in offene Schränke und Schubladen kriechen und keinen Winkel undurchstört lassen, so finden sie dadurch, dass sie zwischen dem Hausgerät stecken bleiben oder mit irgend einer Thür gequetscht werden, meistens ihren Tod. Verschnitt man ihnen die Federn an einem Flügel, so bleiben sie doch nicht gern auf dem Boden, weil sie von Natur etwas schwerfällig und schief hüpfen, sondern klettern auf die Stühle und von diesen auf die Tische und in die Fenster, welche sie verunreinigen. Nur selten lässt im Zimmer eine ihren Gesang fleissig hören. Dies alles macht sie eben zu keinem angenehmen Stubenvogel. Dazu darf man keinen anderen Vogel in derselben Stube haben, denn sie würgen ihn über lang oder kurz, wenn es ihnen einmal an Futter mangelt oder wenn sie sonst die Lust zum Morden anwandelt. Den Getöteten hacken sie dann das Gehirn aus dem Kopfe. Die eine ist immer mordsüchtiger als die andere; sie schonen ihresgleichen nicht, manche überfallen sogar grössere Vögel als sie selbst sind, Lerchen, Gimpel, Goldammern, man hat sogar ein Beispiel von einer Wachtel. Die Art, wie sie einen solchen Mord zu begehen pflegen, hat schon BECHSTEIN sehr gut beschrieben; er sagt: „Kriechend und mit ausgebreiteten Flügeln, in einer sonderbaren Stellung, schleichen sie auf den Vogel los, suchen ihn durch einen starken Anfall auf den Rücken zu werfen, häkeln sich dann mit ihren scharfen Klauen tief in seine Brust und den Bauch ein und hacken ihn mit derben Schnabelhieben in den Kopf, bis sie zu dem Gehirn kommen, was ihr leckerhaftester Frass ist.“ Den in Vogelbauern sitzenden Vögeln lassen sie, wenn sie in der Stube herumfliegen, niemals Ruhe, sie hängen sich und klettern an dem Bauer herum, leeren die Fress- und Saufgeschirre oder werfen sie um, beissen auf den Vogel los, und was dergleichen Unfug mehr ist. — Besser thut man, sie in einen eigenen Bauer zu sperren, welcher aber sehr enge Sprossen haben und durchaus von Draht sein muss, denn Holz hämmern sie entzwei. In einem solchen singen sie besser; aber es gewöhnt sich seltener eine an eine so enge Gefangenschaft. — Sie sind ziemlich gelehrt, lernen, an ein Kettchen gelegt, Wasser ziehen und ähnliche Kunststückchen. Dass jung aufgezogene auch andere Vogelgesänge nachahmen lernen sollen, scheint mir übertrieben; mir ist kein Beispiel davon vorgekommen.

Nahrung.

Diese besteht in Insekten, Sämereien und Baumfrüchten, auch in Fleisch.

Sie haben immer Appetit, fressen beständig, beschäftigen sich ihre meiste Lebenszeit mit dem Aufsuchen ihrer Speisen und scheinen unersättlich. — Unaufhörlich klettern sie an den

Asten und Zweigen der Bäume herum, bis in die dünnsten Spitzen derselben, wo sie ihres eigenen Gewichtes wegen sich oft verkehrt anhängen müssen, um daselbst allerlei glatte Raupen und andere Insektenlarven, allerlei kleine zwei- und vierflügelige Insekten, kleine Libellen, Phryganeen, Motten, Mücken, Fliegen, Ohrwürmer, Spinnen, auch kleine Käferchen, Holzwürmer, Puppen und Insekteneier aufzusuchen. Deshalb häkeln sie sich auch an die Schäfte und Stämme der Bäume, um jene in den Ritzen der Borke aufzusuchen, deshalb durchsuchen sie die Baumknospen, die hohlen Bäume und Stämme, die Ritzen und Löcher an Mauern und Gebäuden und sonst allerlei Schlupfwinkel. Mit ihrem harten Schnabel hacken sie oft die Borke der Bäume auf, um zu den darunter steckenden Insekten zu gelangen. Im Frühjahr gehen sie auch zuweilen auf die Erde, um unter dem alten Laube und Grase Insekten oder Sämereien zu suchen.¹⁾

Im Frühling und Sommer leben sie meistens bloss von Insekten und deren Larven, im Herbst und Winter meistens von Insekteneiern, allerlei Sämereien, Baumfrüchten und Beeren, doch fressen sie von letzteren meistens bloss die Kerne. In den Wäldern suchen sie dann den Samen der Nadelbäume, Bucheckern, Nüsse, die Kerne der Speierlinge und Vogelbeeren, auch Holunderbeeren, die Kerne aus wildem Obst, auch aus den Kreuzdorn- und Faulbaumbeeren und sonst noch vieles andere. In den Gärten finden sie aber ihre rechten Leckerbissen, Wallnüsse, Kürbis-, Gurken- und Sonnenblumenkerne, Hanf- und Mohnsamen, den Samen von Spinat, auch wohl von Rudbeckien, Asten und anderen Gartenblumen. Den Samen der Hanfnesseln (*Galeopsis*) fressen sie sehr gern, auch Hafer und Rübsaat. Im Winter kommen sie öfters in die Höfe und vor die Fenster, suchen die zum Trocknen aufgehängten Schaffelle und andere Tierhäute auf, picken den Talg und das Fett davon ab, oder gehen gar aufs Aas und nähren sich hiervon. Selten sieht man dann in baumreichen Gegenden oder im Walde ein Aas, wobei sich nicht einige aufhielten, die sich um gar kein anderes Futter zu kümmern scheinen, zumal bei strenger Kälte. Sogar auf den Hochgerichten suchen sie diese Speise auf. Es kostet ihnen aber nicht wenig Mühe, das gefrorene Fleisch von den Knochen abzupicken. Auch besuchen sie in dieser Jahreszeit die Bienenhütten, suchen hier die Larven der Honig- und Wachsmotten oder Spinnen auf, verzehren die toten, aber auch manche lebende Bienen, die ihr Hämmern aus den Stöcken hervorlockte. [— Lange Beobachtungen haben jedoch nachgewiesen, dass von einer Schädlichkeit für die Bienenzucht keine Rede sein kann. Die lebend gefangenen Bienen sind gewöhnlich kranke Individuen oder Drohnen. — VON LOEWIS beobachtete, dass Kohlmeisen nach Aushöhlung eines Fuchskadavers in demselben schliefen. Diese nächtliche Ruhestätte wurde erst gemieden, als Tauwetter eintrat. —]

Ihrer Mordsucht und ihres Appetites nach Vogelgehirn ist bereits oben gedacht; selbst im Freien töten sie kleine schwächliche Vögel deswegen, vorzüglich suchen sie aber gefangene auf, die sie, wenn sie noch nicht tot sind, vollends morden, um ihr Gehirn zu verzehren. An den in Dohnen gefangenen muss man dies oft erfahren, ja sie gehen im Notfall noch weiter, an das Brustfleisch und zehren so öfters grosse Vögel nach und nach ganz auf.

Die Art, wie sie die Speise zu sich nehmen, ist eine ganz besondere, aber auch anderen Waldmeisen eigen; sie verschlucken sie nämlich in sehr kleinen Portionen und lecken sie gleichsam hinein. Dabei treten sie auf die grösseren Insekten mit den Füßen und hacken bloss die Eingeweide heraus. Mit den Bienen machen sie es ebenso, weshalb ihnen der Stachel nicht schaden kann. — Die Samenkörner, welche sie ohne Hülsen geniessen, die sie aber nicht im Schnabel abschälen, nehmen sie ebenfalls einzeln unter die Füsse, hacken ein Loch hinein und holen den Kern heraus, welchen sie dann mit listigem Aussehen und sichtlichem Wohlbehagen

¹⁾ Sehr ausführlich behandelte das Thema „Wie sich *P. major* im Winter nährt“ W. PÄSSLER im Journ. f. Ornithol. 1856, pag. 388. J. P.

in sehr kleinen Bissen hineinlecken. Sie sind so geschickt, jedes kleine Samenkorn, z. B. ein Rübsaatkorn, unter den Zehen festzuhalten, suchen sich dazu aber auch immer einen recht bequemen Sitz und sind dabei ungemein flink und emsig, zumal wo sie eins ihrer Lieblingsfutter in Menge, z. B. ein Brett voll zum Trocknen hingelegter Gurkenkerne oder einen reifen Hanfstengel, eben aufgefunden haben. Nüsse können sie, so gern sie auch den Kern geniessen, ohne fremde Hilfe nicht öffnen. Mohnsamen verschlucken sie meistens ganz.

In der Gefangenschaft fressen sie fast alles was der Mensch geniesst, Brot, Fleisch, Gemüse, Käse, Butter, Fett, Unschlitt, Speck, alle oben genannten Samen und Kerne, Obst und Beeren, auch in Milch geweichte Semmel oder Gerstengrütze, oder das Stubenfutter der Grasmücken. Wenn man letztere hält, so kann man ihnen das Futter geben, was diese nicht mehr wollen, und ihnen jene Dinge nur nebenbei reichen, so werden sie sich am besten halten. Den Überfluss an Leckerbissen suchen sie zu verstecken und für den Notfall aufzusparen, sind darin aber weniger geschickt als andere Meisen. — Warum nicht jede den Verlust der Freiheit erträgt, ist unbekannt; wenn alle angewandte Sorgfalt bei der einen vergeblich ist, so hält sich dagegen eine andere Jahre hindurch. In meiner Kindheit sah ich eine in der Stube eines armen Mannes, welche mit nichts als mit Hafer gefüttert wurde, sehr selten einmal eine Nuss, oder ein paar Kürbis- oder Gurkenkerne bekam, sich allenfalls einige Brotkrumen aufblas, dann und wann eine Spinne fing oder ein paar Fliegen an den Fenstern erwischte und sich dabei über sechs Jahre vortrefflich befand. Fliegen fressen sie sehr gern, das wissen die Landleute, und man findet sie deshalb öfters in ihren Stuben; allein sie können keine Fliege im Fluge fangen, sondern müssen sie an den Fenstern zu erwischen suchen; dann holen sie auch die Spinnen aus den Winkeln und sind deshalb sehr beliebt.

Sie trinken viel und baden sich gern, wobei sie sich öfters so nass machen, dass sie kaum noch fliegen können.

Fortpflanzung.

Sie nisten bei uns überall in Wäldern, Gärten und an anderen Orten, wo viele Bäume und Gebüsch wachsen und wo es darunter alte hohle Bäume giebt, in gebirgigen wie in ebenen Gegenden.

Das Nest steht stets in einer Höhle, bald nahe an der Erde, bald in den höchsten Ästen alter Eichen und anderer Bäume, bald in mittlerer Höhe. Wenn ihnen keine Baumhöhle dazu behagt, so machen sie es auch in die Ritzen und Löcher der Gartenmauern und an die Gärten stossender Gebäude, auch in Felsenspalten, selbst in alte verlassene Eichhörnchen-, Elstern- und Krähenester. Die letzteren müssen jedoch in einem Zustande sein, dass sich ihr Nest in eine Art von Höhle stellen lässt und von oben einigermaßen Schutz haben kann. Man findet es zwar in weiten und engen, in flachen und tiefen Höhlen, doch lieben sie vorzüglich solche, welche ein recht enges Eingangsloch haben. Der Boden der Höhle ist, wie es der Raum gestattet, bald mehr, bald weniger weich gepolstert und mit einem unkünstlichen Gewebe weicher Materialien belegt. Die am besten gebauten enthalten zuerst eine Unterlage von trockenen Halmen, feinen Wurzelchen und etwas Moos und dann ein weiches Polster von Kuh-, Wildbret- und Pferdehaaren, von Wolle, Schweinsborsten und Federn. [— In der Wahl des Nistplatzes ist die Kohlmeise sehr wenig wählerisch und sucht sich manchmal recht sonderbare, ja oft gefährliche Plätze aus. Es wurde eine lange Reihe von solchen Brutstätten beschrieben und es würde weit führen, alle hier zu wiederholen; so wurden diese Vögel in Erdlöchern, Mauern, Pumpenröhren, in den Öffnungen der Statuen, leeren Blumentöpfen u. s. w. brütend gefunden. Ganz merkwürdig ist die Vorliebe der Kohlmeisen für Pumpen. —]

Die Zahl der Eier steigt von acht bis zu zwölf Stück, doch findet man auch zuweilen bis vierzehn; dass sie aber

noch mehr in ein Nest legen und ausbrüten sollen, ist gegen meine Erfahrung. [— Die Eierzahl ist in der Regel zehn bis zwölf, öfters auch dreizehn in der ersten, sechs bis neun in der zweiten Brut. —] Diese Eier haben eine sehr gefällige Eiform, wovon sie nur unbedeutend abweichen, eine sehr zarte, etwas glänzende, reinweisse Schale, welche mit vielen feinen und groben Punkten von einer schönen Rostfarbe oder hellem Rot übersät ist, doch sind die Zeichnungen fast immer am stumpfen Ende häufiger, ohne jemals daselbst einen eigentlichen Fleckenkranz zu bilden. [— Zuweilen kommen auch solche vor, welche nur sehr wenig rot bespritzt sind. —] Sie ähneln den Eiern der Stachelschwalbe, sind aber der Form nach immer dicker. Der durchscheinende Dotter macht, dass die Eier, ehe sie ausgeblasen sind, etwas ins Gelbliche, die Schwalbeneier aber in demselben Zustande ins Rötliche spielen. [— Fünfzig Stück der Kollektion REY messen im Durchschnitt: $17,3 \times 13,5$. Die beiden grössten Exemplare $19,6 \times 13,3$, beziehentlich $17,6 \times 14,8$; die kleinsten: $16,3 \times 12,9$ und $17,0 \times 12,6$. Ihr Gewicht beträgt durchschnittlich 99,5 Milligramm. —] Sie werden von beiden Gatten wechselweise in zwei Wochen ausgebrütet und die Jungen mit Insekten, besonders mit kleinen grünen Raupen aufgefüttert, die sie überall in Menge an den Blättern u. s. w. finden, weshalb es ihnen auch nicht schwer fällt, eine so grosse Familie hinlänglich mit Futter zu versorgen. Ihre Thätigkeit ist dabei bewundernswürdig. Die Jungen sitzen so lange im Neste, neben- und aufeinander, ohne dass eins gedrückt oder von den Alten beim Füttern vergessen würde, bis sie völlig flugbar sind, und lassen sich auch nach dem Ausfliegen noch einige Zeit füttern, indem sie den Alten unter häufigem Schreien nachfliegen. Diese Jugendstimme klingt kläglich und heiser zjädädäd oder Tädetetet, und wird nachher, wenn sie der elterlichen Pflege entwachsen, nicht mehr gehört, ausser im Anfange der Begattungszeit, wo diese Töne Ausdruck vorzüglicher Zärtlichkeit beider Gatten gegeneinander zu sein scheinen. [— Eine interessante Beobachtung teilt MITCHELL (Birds of Lancashire 2 ed. p. 37) mit. Im Jahre 1870 beobachtete Herr ALTHAM eine Kohlmeise sitzend auf einem leeren Neste. Obschon in der Nähe des Brutplatzes alltäglich gearbeitet wurde, sass der Vogel fleissig durch volle drei Wochen, wo er gefangen wurde. Eine Sektion ergab, dass es ein Weibchen mit vollständig entwickeltem Eierstock war. —]

Sie machen gewöhnlich zwei Bruten in einem Jahre, doch enthält die zweite selten über acht, häufig aber nur sechs Stück Eier. Das zweite Nest ist immer in der Nähe des ersten, und die Höhle, welche diesem Zwecke am besten entsprach, wird auch übers Jahr wieder dazu benutzt.

Feinde.

Sie sind den Verfolgungen der Habichte und kleinen Falken ausgesetzt und müssen trotz ihrer grossen Furchtsamkeit und Vorsicht ihnen oft herhalten. Ihre Brut wird seltener von den kleinen Raubtieren des Waldes aufgesucht, als in Gärten u. s. w. von den Katzen, welche manches Nest aus seiner Höhle hervorhäkeln. — Sie werden auch innerlich und äusserlich von Schmarotzern geplagt. [— Von Entoparasiten sind bei der Kohlmeise bis jetzt nachgewiesen: *Echinorhynchus Pari* RUD., *Distomum macrostomum* RUD., *Monostomum faba* BREMS., *Taenia fringillarum* RUD., *Taenia polygramma* VON LINSTOW und *Taenia globata* VON LINSTOW, von Ektoparasiten folgende: *Docophorus communis* N. und *Menopon minutum* N. REY fand an Nestjungen einmal auch Zecken (*Ixodes*). —] In der Gefangenschaft werden sie von mancherlei Krankheiten, Taumel, Kropf, Epilepsie, Podagra und Auszehrung befallen. Auch in der Freiheit scheinen sie nicht ganz damit verschont zu bleiben. — Unlängst wurde mir, sehr früh im Jahre, ein Weibchen von dem Standpärchen, das schon seit Jahren meinen Garten bewohnt, in einem Zustande überbracht, der es zum Fliegen ganz untüchtig machte; der eine Flügel war nämlich von einer mehr luftigen als wässrigen

Geschwulst so sehr aufgetrieben, als die Dehnbarkeit der Haut es nur zulies, wodurch zwischen den Federn so grosse Leeren entstanden waren, dass jene die Haut nicht halb bedeckten; dazu war der Flügel schon braun und blau, also nicht ohne Entzündung. Ich machte Öffnungen in die Haut, drückte die Luft und die Feuchtigkeiten heraus, wusch es mit Spiritus und liess den Vogel ins Freie. Schon am anderen Tage war es hoch oben in den Zweigen der Obstbäume, aber noch nicht im stande weit zu fliegen, was sich jedoch in wenigen Tagen auch fand, worauf sich auch wieder ein Männchen (das seinige hatte ich lange vor jenem Unfälle vermisst) zu ihm gesellte, mit dem es bald in der Höhle eines Obstbaumes nistete und zahlreiche Nachkommenschaft erzog.

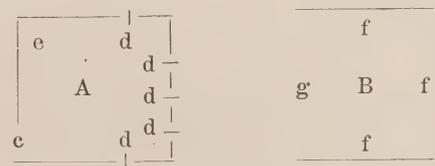
Jagd.

Sie sind nicht so scheu, dass man sie nicht jederzeit schussmässig vor die Flinte bekommen könnte; für den Blasrohrschützen sind sie indessen meistens zu wild und verlangen auch einen Kopfschuss, wenn sie fallen sollen, weil sie ein ziemlich zähes Leben haben. — Fangen kann man sie leicht und auf mancherlei Weise; ihre Neugier und Mordsucht lockt sie das meiste Mal in die Falle.

Die verschiedenen Fangmethoden sind: Die Meisenhütte oder der Meisentanz, wo man sie mit Kloben oder in Sprenkeln, auch mit Vogelleim fängt; ferner die Leier, der Fang mit dem Kauz und der Leimherd. Mit allen diesen Vorrichtungen fängt man sie in Menge, einzelner aber auch in Sprenkeln und Dohnen, auf dem Vogelherde, dem Tränkherde und im Winter im Meisenkasten.

Weil nun der Meisenfang so ergiebig ist und ohne grossen Kosten- und Zeitaufwand so leicht betrieben, dazu von den Jagdbesitzern, weil er der eigentlichen Jagd nicht schadet, nicht wohl untersagt werden kann, so hat er immer viel Liebhaber gefunden; doch zeichneten sich manche Gegenden darin besonders aus, z. B. die Gegend um Köthen und Bernburg, die Gegend von Rudolstadt u. a. m. Der bequemste und ergiebigste von allen ist die Meisenhütte oder der sogenannte Meisentanz. — Dass es ein Hauptfordernis sei, einen solchen Fang da anzulegen, wo der Meisenzug am stärksten durch die Gegend geht, ist begreiflich. Hat man den Zug ein oder einige Jahre vorher beobachtet, so wird man da den rechten Fleck schon finden; denn obgleich (die Fangzeit ist nämlich der Herbst) stets die Richtung ihres Zuges von Osten nach Westen geht, so weichen sie doch oft sehr weit nach Süd davon ab, weil sie womöglich immer den Bäumen und Gebüsch nachfliegen. Das westliche Ende eines Waldes, bedeutenden Feldholzes oder grosser Baumgärten, wenn es durch Baumreihen und Gebüsch in westlicher Richtung mit einem anderen gleich einer Kette zusammenhängt, ist am besten; da sucht man einen freien Platz oder einen solchen, wo wenigstens die Bäume nicht zu dicht stehen; ganz auf dem Freien, am Rande des Waldes, ist es nichts damit. Gegen die Seite, wo der Zug herkommt, ist der Fang gerichtet, die Hütte, besonders der Eingang in dieselbe, auf der entgegengesetzten. Die Hütte mag von beliebiger Grösse, doch nicht übertrieben hoch sein, nur so, dass man bequem darin aufrecht stehen kann, die Weite richtet sich nach der Anzahl Personen, welche darin stehen wollen. Zwei Meter Weite im Innern ist für zwei bis drei Personen hinreichend. In einer zu kleinen Hütte stösst man zu oft an und verursacht störendes Geräusch, aber eine zu grosse scheuen die Vögel. Sie wird von Pfählen und Stangen errichtet, die Wände und das platte Dach von Rohr, Schilf und dergleichen recht dicht zugebaut. Spargelstengel, die man so im Herbste abzuschneiden pflegt, geben sehr nette dichte Wände; Zweige von Nadelbäumen passen nur im Schwarzwalde, im Laubwalde fällt eine solche Hütte zu sehr auf und sieht zu gekünstelt aus. Zu dicke Wände halten den Schall der Lockpfeife auf, und man hört darin auch zu wenig von dem, was draussen vorgeht. Die Thür muss ganz niedrig sein, wenn man auch tief gebückt

hineingehen müsste, und wird von innen mit einem leichten Schirm zugesetzt. In der Vorderwand und den Seitenwänden werden nun kleine Löcher zum Durchgucken oder für die Kloben in einer Höhe angebracht, dass sie der Vogelsteller vor den Augen hat, ohne sich bücken zu dürfen. In gleicher Höhe liegen aussen vor der Vorderseite der Hütte drei Stangen horizontal in einem an der gegen die Hütte gekehrten Seite offenen Viereck auf vier oben gabelförmigen Stützen oder dünnen Pfählen. Auf diese Stangen hängt man nun die Sprenkeln, eine Hand breit auseinander und so, dass wechselweise der Kopf oder das Stellholz des einen auf die rechte, das des anderen auf die linke Seite der Stange steht, und so fort, bis die Stangen voll sind, von welchem die beiden freien, der Hütte zugekehrten Enden, wo das Viereck der fehlenden vierten Stange wegen offen bleibt, etwa 0,60 bis 1,20 m von der Hütte entfernt ist. Jede der drei Stangen kann über 2 m lang sein. Die beigefügte Figur wird zur Versinnlichung des



Ganzen beitragen: A. Ist die Hütte; B. der Tanz; c. Eingang; dddd. Kloben; e. Winkel, worin eine Bank und ein Tischchen angebracht werden kann; fff. die Stangen, worauf die Sprenkeln hängen; g. Rudelstange. Diese letztere ist nämlich ein langer dünner schlanker Stecken, an dessen oberem Ende an einem 15 bis 20 cm langen Faden eine tote, oder später eine lebende Meise, durch die Nasenlöcher, indem man eine Stecknadel zu einem Haken biegt, aufgehängt wird; unten steckt diese sogenannte Rudel- oder Ruhrstange in der Erde fest, in der Mitte hat sie aber einen in die Hütte geleiteten Faden, mittelst welchem man sie bewegen kann, damit die daran hängende Rudelmeise recht tanze, wovon wohl der ganze Fang den Namen bekommen haben mag. Man hängt auch wohl mehrere daran und bindet den lebenden die Beine, damit sie sich nicht anklammern können und immer flattern müssen. Unter jeden Kloben kann man auch eine tote Meise hängen, vorn an die Hütte auch eine lebende, im Vogelbauer; wenn sie gut lockt, leistet sie vorzügliche Dienste. Anfänglich, wenn man keine tote Meise hat, lockt man mit der Meisenpfeife und sobald Meisen an den Tanz kommen, lässt man ein Stückchen Pelz, ein Stück eines Vogelbalges oder sonst einen abenteuerlich aussehenden Lumpen etwas durch die Gucklöcher sehen, bis man eine neugierige Kohlmeise erwischt hat, was eben so schwer nicht hält. Die Hauptsache beim Meisenfang bleibt jedoch die Pfeife, und dass man damit gut pfeifen, d. h. die Locktöne der Meisen nachahmen kann. Sie wird von dem grossen Unterarmknochen aus dem Flügel einer Gans gemacht, so dass sie etwa 7 cm lang ist, in der Mitte das Luftloch und nächst diesem inwendig den Kern, aus Wachs bestehend, hat und genau nach der Stimme der Meisen gestimmt ist.¹⁾ Dies hält deswegen nicht schwer, weil die meisten Modulationen in der Stimme der Kohlmeise, auch anderer, nur aus zwei Tönen bestehen, wovon man den tieferen durch Verschliessen der unteren Öffnung der Pfeife mit dem Zeigefinger hervorbringt und wenn er zu tief, durch einen Kerb in den Rand derselben hinaufstimmen kann. Übung auf diesem einfachen Instrument wird bald den Meister machen; doch will dies nicht jedem gelingen. Je genauer man die Meisenstimmen nachahmt, desto leichter wird man diese Vögel herbeilocken; allein sehr auffallend bleibt der Unterschied zwischen der natürlichen Stimme der Meisen und dieser erkünstelten doch, auch vom allerbesten, geübtesten Pfeifer und einer ganz genau gestimmten Pfeife; wenn man nicht nahe dabei ist, klingt es oft ganz anders, und doch kommen die Meisen danach, selbst wenn der Meisenfänger

¹⁾ Man hat auch solche Pfeifchen von Silber oder anderem Metall, welche dauerhafter als jene sind und die Stimmung besser halten. Naum-

weniger geübt ist. Oft stand ich hundert Schritt von einem solchen Tanz und sah wie die Meisen nach der schlecht gehandhabten Lockpfeife dessenungeachtet wie toll auffielen. Die Neugierde treibt sie wahrscheinlich, den falschen Locktönen zu folgen, was daraus glaublich wird, dass man auch ohne lebendige Lockmeise genug fängt; kommen sie dann zur Stelle, so wollen sie den zappelnden Kameraden entweder beistehen oder sie misshandeln und morden; fangen sich dann einige der eben angekommenen Schar, so lassen sie ihre klagenden Töne hören, und die anderen stürzen wie blind auf Sprenkel und Kloben. — Der Meisenkloben ist ein halbrunder, gut 2,5 cm starker, 1 m langer, in der Mitte der Länge nach in zwei Hälften geteilter Stab, welcher hinten in der Büchse, einem röhrenförmigen Stückchen Holz, feststeckt, so dass beide Hälften vorn etwa 2,5 cm weit auseinander klaffen.

Diese müssen sehr gleich gehobelt sein und höchst genau zusammenpassen, damit sie aber besser kneipen und festhalten, so hat die eine ganz nahe oben im Spalt ihrer ganzen Länge nach eine oder zwei feine Rinnen, in welche eine kleine scharfe Leiste oder Wulst oder, bei zwei Rinnen, zwei dergleichen, der entgegengesetzten Seite, genau passen, so dass sich der Kloben, wenn beide Hälften zusammengedrückt werden, vollkommen schliesst. Er muss deshalb sorgfältig aus Birnbaumholzgearbeitet sein und auch so viel Schnellkraft haben, dass er, wenn man den Zug los lässt, sich sogleich wieder öffnet. Dieser ist von Bindfaden, mit einem Drahttringe so angebracht, dass sich damit der Kloben seiner ganzen Länge nach Zug für Zug schliessen und öffnen lässt. Sobald sich nun ein Vogel so auf den geöffneten Kloben setzt, dass die Zehen nur eine Hälfte desselben umklammern, sie also in den Spalt kommen, klemmt man ihn schnell zusammen und zieht den an den Zehen gefangenen nach sich. Einige Übung macht bald mit den einfachen Handgriffen bekannt; man darf z. B. nicht zu rasch klemmen, sonst schnellt man die Zehen aus den Fugen und der Vogel ist gerettet. Eine so geprellte (ver-

zwickte) Kohlmeise entflieht mit Geschrei und reizt die anderen alle zur Flucht, setzt sich auch nicht leicht wieder auf solche verräterische Stäbe. Auch die einzelnen Standvögel, welche täglich an den Tanz kommen und alles mit ansehen, was da vorgeht, hüten sich klüglich vor Sprenkel und Kloben und warnen nicht selten auch die anderen. — Hat man nun Hütte und Tanz instand gesetzt, ein paar gute Kloben, etwa $1\frac{1}{2}$ bis 2 Schock Sprenkel, ein paar gut gestimmte Pfeifen, worauf man sich gehörig eingeübt, so zieht man frühmorgens, wenn es tagt, hinaus, stellt die Sprenkel auf, steckt die Kloben aus, macht die Rudelmeisen an, fängt an zu pfeifen und begiebt sich in die Hütte, sobald Meisen den Ruf der Pfeife beantworten. Wenn sie am Tanze sind, muss man mit dem Pfeifen innehalten, ein leises Wispern allenfalls damit hervorbringen, sich ganz ruhig verhalten und sich nicht sehen lassen bis

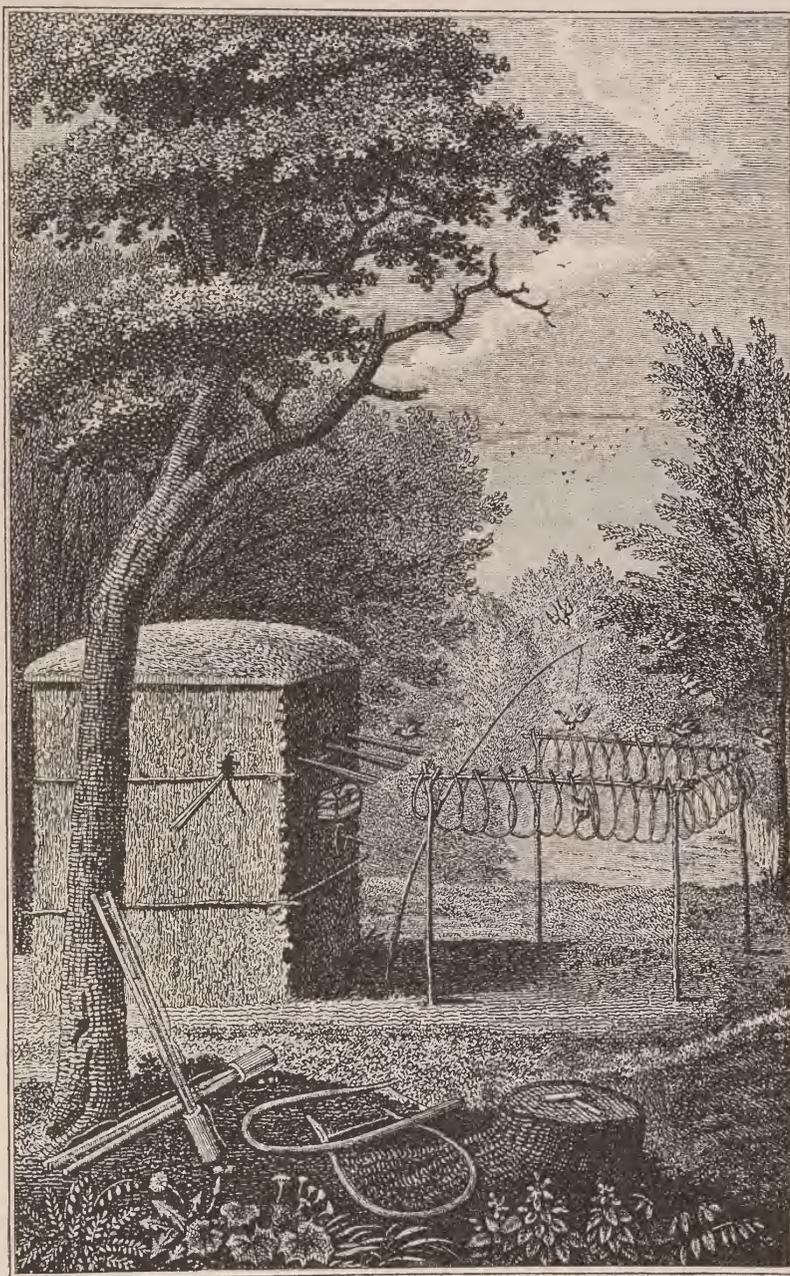
ein Flug vorüber ist, worauf man hinausgeht, die Gefangenen auslöst und die Sprenkel wieder aufstellt. Manchmal folgt aber ein Flug dem anderen und man muss die Gefangenen oft lange zappeln lassen, wobei sich jedoch manche im Sprenkel gefangene wieder frei macht, indem jede, sobald sie sich plötzlich gefangen fühlt, zuerst schreit und flattert, dann aber gleich nachsieht, was sie gefangen hält, und dann emsig auf die ihre Füsse umschlingende Schnur des Sprenkels loshämmert bis sie entzwei geht und sie frei wird; deswegen muss man starken Zwirn dazu nehmen. Auf einem Kloben zieht man manchmal zwei bis drei sich zugleich aufsetzende Vögel auf einmal herein, aber mehr als zwei bis drei Kloben kann eine Person nicht besorgen. Ist der Zug recht stark, so kann ein geübter Meisenfänger in einem Vormittage fünf bis sechs Schock und zwei oder drei in einer Hütte wohl noch einmal soviel fangen.

— In der Mitte des September fängt der Fang an, sobald man Herden Meisen ziehen sieht, und dauert etwa vier Wochen, denn in der zweiten Hälfte des Oktobers sind die Zugvögel meistens fort, und den Fang beschliesst gewöhnlich der Zug der Tannenmeisen. In grossen Wäldern giebt es nachher wohl noch kleine Herden Strichvögel, die ihrer Nahrung nach umherschweifen, aber diese hören nicht nach der Pfeife, oder der Fang verlohnt dann doch der Mühe nicht mehr. Bei schönem heiteren Herbstwetter ist er am besten, bei Nebel und Rauhref aber fast kein Zug, oder er geht langsam, still und traurig, dass man ihn kaum bemerkt; treten erst starke Nachfröste ein, so hört er ganz auf.¹⁾ Die beste Zeit sind die Vormittagsstunden von 8 bis 11 Uhr; bis 1 und 2 Uhr nachmittags dauert der Zug selten.

Der sogenannte Meisenanz gewährt dem Freund des Vogelfanges hohes Vergnügen, da ausser den Kohlmeisen, welches aber die Hauptvögel sind, nicht nur Blaumeisen, Tannenmeisen, Schwanzmeisen, einzelne Sumpf- und Haubenmeisen, sondern auch andere neugierige oder zänkische Vögel, als Rotkehlchen, Fitis- und Weidenlaubvögel, Gold-

hähnchen, Zaunschlüpfer, Kleiber, sogar Spechte und manche andere gefangen werden; er giebt dem Ornithologen Gelegenheit zu manchen interessanten Beobachtungen; allein

¹⁾ Den Meisenfang nach BECHSTEIN (s. dessen Naturgeschichte Deutschlands III. S. 845) bei gutem Wetter auch im Winter fortzusetzen, möchte auch die geprüffteste Geduld des leidenschaftlichsten Vogelstellers ermüden; bei uns ist dann kein Zug mehr; in unseren Wäldern ist dann eine Stille eingetreten, die gegen das fröhliche Leben der Zugzeit mächtig kontrastiert, und im ganzen nördlichen Deutschland, auch in Thüringen, ist es so, wie ich gewiss weiss. Aber B. bemüht sich einmal in allen seinen Schriften, die Kohlmeisen für blosse Strichvögel auszugeben; es kann bloss Grille sein, wenn er sie durchaus nicht für Zugvögel gehalten haben will, weil er es als guter Beobachter recht gut besser wissen konnte. Auf eine lächerliche Weise sucht er S. 842 das Wort Zug zu vermeiden, während er den wirklichen Zug ganz richtig beschreibt, ihn aber Strich nennt. Naum.



er würde noch reinere Freuden gewähren, wenn sich dem Gefühlvollen nicht der niederschlagende Gedanke, um blossen Gaumenkitzel so viel nützliche Tierchen zu töten, dabei aufdrängte.

Die sogenannte Leier erfordert eben solche Hütte, wie sie oben beschrieben ist. Hütten von Brettern oder gar von Steinen mit Öfen u. s. w. taugen überhaupt durchaus zu keiner Art von Meisenfang, weil man darin die Locktöne, wie die Meisenpfeife, zu wenig hört, und weil sie die Vögel scheuen. Anstatt der Stangen mit den Sprekeln hat man nun dort eine auf 1,7 m hohe Stützen horizontal gestellte, dünne Walze, welche an den Zapfen ihrer beiden Enden in Löchern der Stützen beweglich ist und mit einer doppelten Leine, die der Vogelfänger handhabt, so dreht, dass sich der eine Teil der Leine aufwickelt, wenn der andere durch den Zug abgewunden wird, dadurch also beständig bewegt und gedreht werden kann. In dieser Walze stecken etwa acht cm weit voneinander dünne 0,85 m lange Stöcke übers Kreuz, und an den Enden dieser Stöcke sind Löcher gebohrt, worin die Leimruten befestigt sind, die nun so stehen müssen, dass die des einen Stockes die des nächsten kreuzweisen Paares nicht berühren. Die Leimruten sind so locker gesteckt, dass sie mit den gefangenen Vögeln herabfallen können; weil diese aber damit entschlüpfen und sich verkriechen möchten, so ist das Ganze am Boden mit Reiseren oder Netz eingezäunt. Rudelmeisen, Lock und alles Übrige ist wie beim Meisentanz.

Zum Fange mit dem Kauz hat man eine lebende kleine Eule nötig, welche vor der Hütte auf einer oben mit einer hölzernen Scheibe versehenen Stange sitzt. Neben dieser wird eine (auch wohl zwei) glatte Stange gesteckt, in welcher viele Löcher gebohrt und die Leimruten lose befestigt sind. Der Fang ist besonders auf jungen Schlägen anwendbar, im nördlichen Deutschland aber unbekannt.

Ein ebenfalls nur im südlichen Deutschland bekannter, auch auf mehrere andere Zugvögel anwendbarer Fang ist der Leimherd. Man wählt dazu einen Platz auf einem jungen Schlege, wo einzelne nicht zu hohe Bäume stehen geblieben, welche man noch an den Spitzen verstutzt, damit die daneben aufzurichtenden Leimstangen etwas über sie hinausragen. Letztere gehen in Leinen und Kloben, damit sie sich leicht aufrichten und niederlegen lassen, und an der Spitze ist eine geschälte Krone von einem Nadelbäumchen, die mit gutem Vogelleim bestrichen ist, befestigt. Man lockt mit der Pfeife und wirft, wenn die ankommende Schar nicht auf die Bäume herab will, einen Flederwisch, woran ein Stein gebunden, in die Höhe, worauf sie sogleich herabstürzen und sich im niedrigen Gebüsch zu verbergen suchen, bald aber nach und nach in den Bäumen hinauf bis zum Wipfel und den Leimruten klettern und sich da fangen. Es ist hier, wie bei anderen Arten dieses Vogelfangs; wenn sich nämlich erst eine Meise gefangen hat, so fangen sich bald mehr, denn sie ruft durch ihr Geschrei bald die neugierigen, übermütigen und mordsüchtigen Kameraden herbei, damit auch diese ihr Schicksal mit ihr teilen müssen.

Der sogenannte Meisentanz bleibt indes überall die empfehlungswerteste Methode, zumal wenn man neben den Sprekeln auch zugleich den Klobenfang, wie oben erwähnt, betreibt. Eine Meisenhütte einzig und allein mit Kloben (Klobenhütte) giebt dagegen viel geringere Ausbeute. Man baut diese sogar hin und wieder auf Bäume, z. B. auf drei oder vier dicht nebeneinander stehende Nadelbäume, von welchen man unterwärts alle Zweige abhaut; allein solche Anstalt hat grosse Unbequemlichkeiten.

Auf dem Vogelherde fängt man die Kohlmeisen nur einzeln und sie kommen auch ohne Lock dahin, selbst auf Kloben, die man zu den Gucklöchern der Hütte heraussteckt und worauf man diese neugierigen Vögel mit einem Pelzlappen, rauhen Mützenbrähm oder einem toten Vogel, wenn man das eine oder das andere am Loche bald etwas blicken, bald verschwinden lässt, herbeilockt. Häufiger fängt man sie auf dem Finkenherde, wenn man dazu eine besondere Vor-

richtung trifft; man macht nämlich auf der einen Seite des Herdes, ganz vorn, wo keine Läufer sind, ein sogenanntes Klippruhr, an welches man vorn eine tote Meise mit Schnabel und Füssen zusammenbindet, da, wo sie auf die Erde zu liegen kommt, aber ein kleines Loch aussticht, was sie dem Blick der ankommenden Meisen verbirgt, wenn das Ruhr niederfällt, und um das Loch steckt man etliche niedrige dünne Bügel. Wenn nun Meisen beim Herde sind, hebt man das Ruhr, bewegt es und pfeift mit der Meisenpfeife, bis man bemerkt, dass einige die tote Meise sehen, worauf man das Ruhr fallen und diese verschwinden lässt; jene Neugierigen werden nun sehen wollen wo diese blieb, sich auf die Bügel setzen und fangen lassen, auf welche Weise man dann oft mehrere auf einen Zug bekommt. — Auf dem Tränkerherde fängt man sie ebenfalls, besonders früh von sieben bis neun und nachmittags von vier bis fünf Uhr, weil sie sich gern und oft baden, auch viel trinken.

In Dohnen und Sprekeln, ausser dem Meisentanz, fängt man sie nur einzeln, weil sie sich bei ersteren häufig bloss unten an die Beeren hängen und den Schlingen auszuweichen suchen, aus letzteren aber gar oft mit Hilfe ihres scharfen Schnabels wieder in Freiheit setzen.

So wie sich in den Dohnen meistens nur einzelne Herumstreifer fangen, so ist dies beim Meisenkasten durchaus der Fall, und dieser Fang ist daher bloss für die rauhe Jahreszeit, wo sie Insektenmangel zwingt, allenthalben auch nach Sämereien zu suchen. Ob nun wohl der sogenannte Meisenkasten in hiesiger Gegend, besonders auf dem Lande, jedem Knaben bekannt ist, so giebt es doch anderwärts wohl manchen, der ihn nicht kennt. Es ist nämlich ein kleiner Kasten, etwa 28 cm lang, 16 cm breit und 9 bis 14 cm hoch. Das Bodenbrett hat vier runde Ecksäulchen, an oder zwischen welchen runde Holunderstäbchen, etwa von der Stärke eines Daumens, aufgeschränkt werden, bis der Kasten inwendig 9 bis 12 cm Tiefe hat. Der Deckel ist an einer Seite mit Bindfaden beweglich befestigt, dass er sich an der anderen aufklappen lässt. Inwendig in der Mitte des Bodens steht ein senkrechtes, 4,5 cm hohes Pflöckchen; auf dieses wird ein aus sehr dünnen Stäbchen bestehendes Kreuz gelegt, das durch ein anderes senkrecht gestelltes Hölzchen gegen jenes gedrückt wird, es so in horizontaler Lage erhält, oben aber den Deckel so unterstützt, dass dadurch der Kasten einerseits an 7 bis 9 cm offen bleibt; so aufgestellt, darf der Vogel nur auf das Kreuz springen, die daran befestigten oder auf dem Boden des Kastens liegenden Leckerbissen zu holen, um Kreuz und Stellhölzchen herabzustossen und den Deckel über sich zuzuwerfen. Man stellt solche Kasten auf Bäumen gern auf ein Bündel Haferstroh, weil die Meisen sehr danach gehen, und fängt darin auch Kleiber, Zaunkönige, Goldammern und andere kleine Vögel.

In sogenannten Springhäuschen oder Fallbauern, worin unten ein Lockvogel befindlich, welche aber oben ein besonderes Fach mit Zunge und Stellholz haben, fangen sie sich ebenfalls sehr leicht, auch wenn man eine Lockmeise im Vogelbauer an einen Baum hängt und jenen mit Leimruten belegt oder Sprekel darauf stellt. Die Sprekel zum Fange dieser kräftigen Vögel müssen etwas straff, und die Schlinge oder Schnur darin von starkem Zwirn gemacht sein.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist äusserst wohlschmeckend, und der Meisenfang macht viel Vergnügen; allein es wäre doch besser, man schränkte diese Liebhaberei von Obrigkeitwegen etwas ein, weil uns diese Vögel auf andere Weise viel mehr nützen und sehr wohlthätig werden.¹⁾ Sie leben nämlich, wie oben gesagt,

¹⁾ Neuerdings sind in allen deutschen Staaten, ferner in der Schweiz, Belgien, Holland und England gesetzliche Bestimmungen erlassen, welche das Fangen und Töten von Singvögeln gänzlich oder doch für den grössten Teil des Jahres verbieten (cf.: Referat über den Vogelschutz für den II. internationalen Ornithologen-Kongress in Budapest 1892). J. P.

den grössten Teil des Jahres von lauter solchen Geschöpfen, die unseren Wäldern, Obstgärten und Baumpflanzungen höchst nachteilig sind, von Insekten, ihren Eiern, Larven und Puppen, vorzüglich von solchen, welche die Blüten- und Blätterknospen der Bäume zerstören. Bei ihrer Menge und grossen Gefrässigkeit vertilgen sie selbige in unermesslicher Anzahl; es würde schlecht um unsere Obsternten, schlecht um unsere Baumpflanzungen stehen, wenn keine Meisen die ungeheuere Masse zerstörender Insekten vertilgte oder doch ausserordentlich verminderte. Nur wenige Vögel besitzen die Fertigkeit, die Insekten und ihre Brut in ihren verborgensten Schlupfwinkeln auszuspähen, in dem Grade wie sie, keine Vogelgattung vertilgt so viel Insekten schon in einem Zustande, wo diese uns noch wenig oder gar nicht geschadet haben; denn gerade die Eier der Insekten, welche ausser den Meisen nur wenig Vögel angehen, sind eins ihrer Hauptnahrungsmittel. So suchen sie z. B. in den Gärten die Eier des Ringel- und Stammraupenspinners (*Bombyx neustria* und *Bomb. dispar*), die Eier und Räumchen des Winterspanners (*Geometra brumata*), des Baumweisslings (*Pieris crataegi*) und anderer und verzehren sie in solcher Menge, dass ohne ihre Hilfe unser Fleiss und unsere Mühe nur zu oft vergeblich sein würde. In den Wäldern ist es ebenso; die oft so fürchterliche Verwüstungen anrichtenden Raupen der Nadelhölzer werden nur von wenigen Vögeln und selten gefressen, allein die Meisen vernichten sie in Unzahl schon im Ei; ebenso ist es auch im Laubholzwalde u. s. w. Kein anderer Vogel kann sich so lange an den Spitzen der dünnsten Zweige anklammern, als erforderlich ist, die in den Knospen steckenden Insekteneier, kleinen Räumchen und dergleichen mit Gewalt herauszupicken, weil nur sie mit allen dazu erforderlichen Eigenschaften von der Natur ausgerüstet wurden. Sie sind zur Erhaltung eines gewissen Gleichgewichts in der Tierwelt höchst notwendig, darum in solcher Menge vorhanden und darum so ausnehmend fruchtbar.

Dem einzelnen Liebhaber gewährt eine gezähmte Kohlmeise durch ihr possierliches Betragen und ihr Pfeifen manches

Vergnügen; auch beleben sie im Freien damit Wälder, Gebüsche und Gärten. In den letzteren zerstören sie auch im Winter die Wespennester.

Dem aufmerksamen Jäger werden sie auch dadurch nützlich, dass sie ihm durch besondere Töne öfters Raubvögel, Raubtiere, selbst zuweilen Wildbret verraten.

Schaden.

Dieser ist sehr unbedeutend und einseitig. Will man nicht, dass sie Fenster und Hausgeräte beschädigen oder kleinen schlafenden Kindern in die Augen hacken sollen, so muss man keine in der Stube halten oder sie in einen festen Käfig sperren, wodurch denn auch verhütet wird, dass sie anderen Stubenvögeln Schaden zufügen können.

In den Bienenhütten suchen sie Spinnen, Wachs- und Honigmotten, auch tote Bienen, und werden dadurch sehr nützlich; freilich fangen sie aber auch daselbst einzelne lebende Bienen, die ihr Hämmern an den Stöcken hervorlockte. Weil sie aber nur im Winter die Bienenhütten besuchen, wo jene sehr selten zum Vorschein kommen, so ist auch dieser Schaden höchst unbedeutend.

Am empfindlichsten ist dem Jäger ihre Gegenwart in den Dohnenstegen, vorzüglich im Spätherbst und Winter; sie richten da viel Unheil an, hängen sich an die Beeren, zerfressen sie, um zu den Kernen zu gelangen, und beeren so oft ganze Reihen Dohnen aus, ohne sich zu fangen; geschieht dies ja einmal, so verdrehen und verderben sie, weil sie sich durch ihr Anklammern länger halten und erst nach langem Flattern ihren Geist aufgeben, die Schlingen gar sehr, oder sie hacken den gefangenen Vögeln das Gehirn aus, wobei sie sich auch nur selten selbst fangen.

Anmerkung. Was vom Fange und Nutzen der Kohlmeisen im Vorhergehenden gesagt wurde, gilt mit wenigen Ausnahmen von allen echten Waldmeisen. Ich werde mich daher bei den Beschreibungen dieser ohne Weitläufigkeit auf das in jenen Rubriken Gesagte beziehen können. *Naum.*

Die Tannenmeise, *Parus ater* L.

Tafel 20. Fig. 2. Männchen.

Tafel 28. Fig. 57—60 Eier.

Kleine Kohlmeise, Schwarz- oder Pechmeise, Kreuzmeise, Wald- oder Holzmeise, Harzmeise, Hunds- oder Speermeise, kleine Meise. [— Waldmoas, Tonmese, Tschitschmeese, Stockmeise, Schwarzmeise.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjenica pelova*. Czechisch: *Sýkora uhelníček*. Dänisch: *Sortmeise*. Englisch: *Coal-Tit*, *Coal Titmouse*. Finnisch: *Mustatitainen*. Französisch: *Mésange noire*, *Mésange petite charbonnière*. Holländisch: *Zwarte Mees*, *Zwarte bijmees*. Italienisch: *Cincia nera*, *Cincia romangola*; *Parisseura*. Norwegisch: *Kulmeise*, *Sortmeise*. Polnisch: *Sikora sosnowka*. Russisch: *Sinica černaja*. Schwedisch: *Svartmes*, *Svarttita*, *Holmes*, *Tüta*, *Lissgea*, *Pititjetan*. Spanisch: *Carbonero*, *Pezueño*, *Garrapinos*, *Carbonerillo*, *Herrerillo*, *Pica folla*, *Primavera*, *Carbonera petita*. Ungarisch: *Fenyőczinke*.

Parus ater. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 190 (1758). — *Parus ater*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1009. — Lath. ind. II. p. 564. n. 8. — Retz. faun. suec. p. 270. n. 257. — Nilsson orn. suec. I. p. 276. n. 127. — *La petite Charbonnière*. Buff. Ois. V. p. 400. — Edit. de Deuxp. X. p. 90. — Gérard. Tabl. élém. I. p. 232. — *Mésange petite Charbonnière*. Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 288. — *Colemouse*. Lath. syn. IV. p. 540. n. 7. — Übers. v. Bechstein, II. 2. p. 536. n. 7. — Bewick, brit. Birds. I. p. 290. — *Cinciallegra minore*. Stor. deg. ucc. IV. t. 376. f. 2. — Sepp. nederl. Vog. I. t. p. 1. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 853. — Dessen Taschenb. I. S. 210. — Wolf u. Meyer, Vög. Deutschl. Heft VI. M., W. und jung. Vog. — Deren Taschenb. I. S. 268. — Meisner und Schinz. Vög. d. Schweiz. S. 138. n. 144. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 136. — Koch, Baier. Zool. I. S. 205. n. 121. — Frisch, Vögel, Taf. 13. Fig. unten links. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 106. Taf. 24. Fig. 46. Männchen. — [— *Parus ater*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 34. Taf. 94, Fig. 2 (1824). — *Parus ater*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLIII, p. 166 (1840). — *Parus ater*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVI (1844). — *Parus ater*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 249 (1854—58). — *Parus ater*. Nilsson, Skand. Faune I. p. 411 (1858). — *Parus ater*. Wright, Finnl. Fogl. I. p. 176 (1859). — *Parus ater*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 108 (1865). — *Parus ater*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 560 (1867). — *Parus ater*. Holmgren, Skand. Foglar p. 178 (1866—71). — *Parus ater*. Dresser, Birds of Eur. III. p. 87. pl. 107, Fig. 1 (1871). — *Parus ater*. Yarrell, Brit. Birds IV. Ed. I. p. 489 part. (1874). — *Parus ater*. Fallon, Ois. Belg. p. 82 (1875). — *Parus ater*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 289 (1882). — *Parus ater*. Cat. Birds Brit. Mus., VIII. p. 40 (part.) (1883). — *Parus ater*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7 No. 94 (1885). — *Parus ater*. Reyes y Prosper, Aves España, p. 51 (1886). — *Parus ater*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 175 (1887). — *Parus ater*. Giglioli, Avif. Ital. p. 156 (1886), p. 270 (1889). — *Parus ater*. Gaetke, Vogelw. Helgoland p. 428 (1891). — *Parus ater*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 18 (1891). — *Parus ater*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 61 (1891). — *Parus ater*. Schier, České ptactvo II. p. 152 (1891). — *Parus ater*. Brehm, Tierleben, Vögel III. Aufl. I. p. 176 (1891). — *Parus ater*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 60 (1894), IV. p. 62 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 18, Fig. 2, a, b, c (1845—58). — Bädcker, Eier eur. Vög. Taf. 43, Fig. 9 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds I. p. 472, pl. 19 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Kopf und Hals schwarz; ein grosses Feld auf den Wangen und ein Längsfleck am Nacken weiss; der Oberrücken aschblau; der Unterleib weisslich.

Beschreibung.

Ein deutlich charakterisiertes Vögelchen, das wohl nicht leicht jemand noch mit der viel grösseren und ganz anders gefärbten Kohlmeise verwechseln oder gar für eine blosse Spielart der Sumpfmeise (wie früher von einigen Schriftstellern, z. B. LATHAM, geschehen) halten möchte.

In der Grösse steht sie der Kohlmeise um vieles nach, ja sie ist noch etwas kleiner als die Sumpfmeise, also die kleinste unter den einheimischen Arten dieser Meisengattung. Länge: 11 cm, selten ein paar mm mehr; Breite: 18 bis 19 cm. Die Länge des Flügels beträgt 5,9 bis 6,2 cm, die des am Ende geraden, oder doch nur wenig ausgeschnittenen Schwanzes 4,8 cm, und die ruhenden Flügel bedecken ihn etwas mehr als zur Hälfte.¹⁾

Der Schnabel hat ganz die Gestalt des Kohlmeisenschnabels, er ist aber kleiner und schwächer, fast 7,5 mm lang, schwarz mit lichter Spitze und weisslichen Schneiden; die runden Nasenlöcher sind von borstigen Federchen verdeckt; die Zunge ist vorn abgestutzt, mit zwei Faserbündeln besetzt; die Iris schwarzbraun.

Die stämmigen Füße haben grobgetäfelte Läufe, geschilderte Zehenrücken und grosse, aber flachgebogene, unten zweischneidige, sehr scharfe Krallen. Füße und Nägel sind schmutzig hellblau, bei jungen Vögeln die Sohlen gelblich. Der Lauf ist 1,8 cm hoch, die Mittelzehe mit dem Nagel 1 cm lang, die hintere mit 6 mm langen Nägeln ebensolang wie jene.

Das seidenweiche, lockere Gefieder hat folgende Farben: Kopf und Hals sind tief schwarz, am Scheitel stahlblau glänzend; doch sind hiervon ausgenommen die Wangen, Schläfe und ein daran grenzender grosser Teil der Halsseiten nebst einem grossen länglichen Fleck auf der Mitte des Nackens, welche schneeweiss und vom Schwarzen scharf abgeschnitten sind, so dass das Weisse an den Seiten des Kopfes und Halses ein grosses weisses, ringsum schwarz begrenztes Feld bildet und das Schwarze noch bis auf die Seiten des Kropfes herabgeht. Oberrücken, Schultern und kleine Flügeldeckfedern sind dunkel aschblau; der Unterrücken lichter und auf dem Bürzel mit schmutziggelbem Anstrich; die Oberbrust, gleich unter der schwarzen Kehle und Gurgel, weiss, der übrige Unterkörper schmutzig weiss, in den Seiten und am Bauche stark bräunlichgelb überlaufen; die Schenkel weiss und grau gefleckt. Die Flügeldeckfedern sind schwarzgrau, aschblau gekantet, die mittleren und grossen mit grossen weissen Endflecken; die Schwingen bräunlich schwarzgrau, die grossen mit feinen weissgrauen Säumchen, die hinteren mit aschblauen, gelblich angeflügten Kanten, und die letzten mit weissen Spitzen; die Schwanzfedern schwarzgrau mit eben solchen Aussensäumen wie die Schwingen zweiter Ordnung, welche sich an der äusser-

¹⁾ Die Flügellänge hat NAUMANN nach sehr kleinen Exemplaren angegeben; im Durchschnitt ist sie 6 cm. J. P.

sten in ein feines, weissgraues Säumchen verwandeln. Auf der unteren Seite sind die Schwanzfedern grau mit weissen Schäften; die Schwingen etwas dunkler grau mit weissen Kanten ihrer Innenfahnen; die unteren Flügeldeckfedern weiss, bräunlichgelb überflogen, am Flügelrande weiss und dunkelgrau gefleckt.

Zwischen Männchen und Weibchen ist äusserlich wenig Unterschied; das letztere ist immer etwas kleiner, das Schwarze am Kopfe nicht so glänzend und am Kropfe nicht so tief herabgehend, das Weisse schmutziger, der Rücken grauer; aber dieser kleine Unterschied wird nur bemerklich, wenn man mehrere beiderlei Geschlechts beisammen hat, und auch dann kann man sich noch täuschen, weil die jungen Männchen ebenso aussehen wie die recht alten Weibchen.

Sommer- und Winterkleid sind ebenfalls wenig verschieden, letzteres hat bloss frischere Farben, und das Gefieder hat sich noch nicht abgerieben, was jedoch auch im Sommer nie sehr auffallend wird und nur dann sehr in die Augen fällt, wenn man einen so abgebleichten Sommervogel gegen einen frisch vermauserten Herbstvogel hält.

Die Farben des Nestgefieders der jungen Vögel weichen etwas ab, ob sie gleich im ganzen dieselbe Zeichnung haben, Kopf, Kehle und Einfassung der Wangen sind nur mattschwarz; die Wangen und der Nackenfleck schmutzig weiss und kleiner; der ganze Rücken düster graugrün; die Kehle grauschwarz; die Gurgel, wie der ganze Unterkörper, schmutzig graugelb; die Flügel auch grünlicher als an den Alten; die Füsse bleiblaue mit gelblichen Sohlen. Männchen und Weibchen sind in diesem Kleide äusserlich nicht zu unterscheiden. Nach zurückgelegter erster Mauser bekommen sie die Farben ihrer Eltern. [— Im Winter kommen auch in deutschen und österreichischen Ländern Exemplare vor, welche einen mehr olivengrün-bräunlichen Anflug des Rückens besitzen. Solche Vögel sind gewöhnlich ältere Stücke, welche aber schon durch ihre Grösse von der britischen Form unterschieden werden können, obgleich sie an dieselbe schon etwas erinnern.¹⁾ Hie und da beobachtet man auch eine bedeutendere Verlängerung auf der Kopfplatte. —]

Wirkliche Spielarten sind selten, am seltensten eine ganz weisse; auch giebt es zuweilen eine blasse, an welcher durch ein gelbliches Weiss die dunkeln Farben und Zeichnungen grau hervorschimmern; dann eine bunte mit unregelmässigen weissen Flecken zwischen den gewöhnlich gefärbten Federn oder mit weissen Flügeln und Schwanz. Eine Deformität des Schnabels mit verlängerten und kreuzweise übereinander gebogenen Spitzen desselben ist auch schon mehrmals vorgekommen.

Sie mausern einmal im Jahr, die Alten im August, die Jungen teils früher, teils später, je nachdem sie von der ersten oder zweiten Brut sind, aber jedesmal nur wenige Wochen nach dem Ausfliegen.

¹⁾ Übersichtstafel der Tannenmeisen:

a. Wangenflecke und Nackenfleck weiss:

a₁ Kopf ohne deutlichen Schopf.

a₁ Oberseite aschgrau; Unterseite weiss . . . *ater*

a₂ Oberseite braungrau oder olivengrün:

α₁ Grösse wie *ater* . . . *britannicus* (DRESSER B. Eur. III. 107, Fig. 2).

α₂ Grösser als *ater*:

α, Schnabel stark . . . *phaeonotus* (BLANFORD East Pers. pl. XVI).

α,, Schnabel schwach . . . *michalowskii* (LOGDANOW).

α,,, — Nackenfleck sehr klein, Oberseite dunkler als bei *britannicus* . . . *cypristes* DRESSER (B. Eur. IX. pl. 658).

a₃ Unterseite ockergelblich: *rufipectus* PLESKE (Aves Przew. pl. VI).

a₁₁ Kopf mit deutlichem Schopf:

a₁ Färbung wie bei *ater* . . . *pekinensis* DAVID et OUSTALET (Ois. Chine pl. 34).

a₂ Färbung fast wie bei *britannicus* . . . *aemodius* HODGSON.

b. Wangen- und Nackenfleck gelb, Unterseite gelb: *ledouci* DRESSER (Birds of Eur. III. pl. 107, Fig. 3). J. P.

Naumann, Naturgeschichte Bd. II.

Aufenthalt.

[— Die Tannenmeise in dem hier beschriebenen Kleide kommt in Europa nur auf dem Kontinent und im nördlichen Asien bis nach Japan vor, ändert aber auch in diesem Gebiet ab und es entstehen zwar geringe, dabei aber ganz merkbare Unterschiede in der Färbung, indem die ostasiatischen, sibirischen Vögel lichtere Oberseite und reineres Weiss aufweisen als die europäischen. In der Mandschurischen Subregion wird die typische Tannenmeise durch eine sehr ähnliche, hauptsächlich durch eine deutliche Haube ausgezeichnete Form — *pekinensis* DAVID — vertreten, welche aber mit der gewöhnlichen *ater* durch Übergänge verbunden ist; denn die Neigung zu verlängerten Scheitelfedern, kommt schon in Ost-Sibirien vor, und einzelne solche Fälle werden auch in Europa beobachtet. Im Himalaya-Gebirge kommt eine andere Form mit der Haube, schwächerem Schnabel und dunklerer Unterseite vor, welche spezifisch als *aemodius* HODGSON abgesondert wird. In Mittel-Asien kommt eine andere vertretende Form vor, welche durch eine ins Rötliche übergehende Färbung der Unterseite, die bei der Tannenmeise sehr veränderlich ist, verschieden und unter dem Namen *rufipectus* SEVERZOW bekannt ist. In Persien und den angrenzenden Gebieten kommt eine andere Form vor, welche sich durch ihre Grösse und olivengrünen Rücken ziemlich stark von unseren Vögeln unterscheidet und von BLANFORD *phaeonotus* benannt wurde, mit unseren Vögeln aber durch die in den Kaukasusländern vorkommende, vereinzelt auch auf der Balkanhalbinsel (wahrscheinlich nur als individuelle Abweichung) erscheinende *michalowskii* BOGDANOW, deren Berechtigung aber von vielen Ornithologen bezweifelt wird, verbunden ist. In Nordost-Afrika, soweit es paläarktisch ist, kommt keine Tannenmeise vor, demgegenüber lebt im Nordwesten eine schöne, durch gelbe Unterseite leicht erkennbare Form der Tannenmeise, welche eine deutlich unterschiedene Subspezies ist und von MALHERBE als *ledouci* beschrieben wurde. Auf den atlantischen Inseln an der Westküste Afrikas fehlt die Tannenmeise gänzlich, sie hat da keinen Vertreter; ebensowenig in Amerika. Das britische Inselreich besitzt einen Vertreter — *britannicus* SHARPE und DRESSER —, welcher durch eine olivengrüne Oberseite von dem Vogel des Kontinents, der in Grossbritannien nur selten als Wintergast vorkommt, verschieden ist. Eine andere insulare Form, welche *phaeonotus*, *michalowskii* und *britannicus* nahe steht, wurde von Cypern unter dem Namen *cypristes* in die Wissenschaft eingeführt.¹⁾ —]

In der nördlichen Hälfte unseres deutschen Vaterlandes gehört sie, wo nicht unbedingt unter die Zugvögel, doch unter die Strichvögel, viele sind aber auch Standvögel. Ihr Zug beginnt später als der der Kohlmeisen, nämlich erst gegen die Mitte des Oktober, und dauert zwei bis drei Wochen lang. Es ist für den Meisenfänger ein sicheres Zeichen, dass der Zug der Kohlmeisen zur Neige geht, wenn sich Herden von Tannenmeisen sehen lassen. Sie ziehen wie diese am Tage, immer den Bäumen und dem Gebüsch nach und wagen sich selten übers Freie, kommen dann in allen nicht zu kahlen Gegenden, in allen Laubwäldern und Baumgärten vor, bewohnen aber im Sommer bloss die Nadelwälder. Auch die eigentlichen Strichvögel (Herumstreifer) verlassen wie die Standvögel diese nur selten. Im März kehren sie aus den milderer Gegenden in ihre nördlichere Heimat zurück.

Die ziehenden Herden haben fast immer auch Goldhähnchen bei sich, die bei den herumschweifenden, den Strich- und Standvögeln, nie fehlen. Bei diesen sind dann ausser jenen auch einige Haubenmeisen und Baumläufer, öfters auch Kleiber und Buntspechte, aber seltener Kohl- und Blaumeisen. Solche gemischte Gesellschaften streifen aber bloss dem Nadelholze nach und kommen dann nur durch solche Laubwälder, die zwischen jenen liegen.

Ihren Sommeraufenthalt hat die Tannenmeise bloss im

¹⁾ Eine ausführliche Schilderung dieser geographischen Variation gab ich in: „Die Schwalbe“ 1893—94. J. P.

Nadelwalde, mag er eben oder gebirgig sein, doch scheint sie die Tannen- und Fichtenwaldungen denen, welche bloss aus Kiefern bestehen, noch vorzuziehen. Dort leben sie in Paaren vereinzelt, bloss ihren Familien, bis diese erwachsen sind und mit noch mehreren vereinigt ihre Streifereien und endlich den Zug beginnen können.

Man sieht sie meistens oben in den Baumkronen oder doch im höheren Gebüsch, aber im Winter und Frühjahr auch öfters auf dem Erdboden. Im Winter sucht sie gern die Sonnenseite der Wälder, zieht sich aber bei stürmischer Witterung in die Tiefe derselben zurück. Ihre Nachtruhe hält sie zwischen dichten Zweigen nahe am Schafte eines Baumes.

Im nördlichen Deutschland sind wenigstens die Hälfte aller Tannenmeisen Zugvögel.

Eigenschaften.

Diese kleine dickköpfige Meise ist ein munteres, keckes Vögelchen, beständig in Bewegung, und im Klettern und Anhäkeln an den Bäumen und an den zartesten Spitzen der Zweige giebt sie keiner ihrer nächsten Verwandten etwas nach; ihrem Wesen scheint jedoch die List und Verschlagenheit und der stete Frohsinn der meisten anderen, wenigstens in dem hohen Grade, zu fehlen; sie sieht sozusagen dümmel aus und scheint öfters düster gelaunt. Bei ihrem Hange zur Geselligkeit ist sie doch auch zänkisch, bissig und jähzornig, sobald ihr ein anderer Vogel in den Wurf kommt. Sie fliegt mit schnurrendem Geräusch ruckweise, fast hüpfend und unsicher. Über baumleere Räume zu fliegen sucht sie möglichst zu vermeiden, auch durch einzelne Baumreihen streift sie in ängstlicher Eile; nur im zusammenhängenderen Walde glaubt sie sich sicherer vor ihren Feinden.

Ihre Stimme ähnelt der anderer Meisen, besonders der Sumpfmeise. Ein leises Sit ist der gewöhnliche Ton, mit welchem sie nichts Auffallendes zu bezeichnen scheint, die Lockstimme aber ein helles Tüiti oder Sitüi und Tütiti! Dann ruft sie auch noch zuweilen si täh täh, fast wie die Sumpfmeise. Ihr Gesang ist ziemlich abwechselnd, aus allerlei zwitschernden und klirrenden, aber leisen Tönen zusammengesetzt und würde wenig bedeuten, wenn er nicht noch durch ein hell wie ein Glöckchen klingendes Sifi sifi sifi und Sitütütütütüdi einigermaßen gehoben würde. Sie singt öfters sehr anhaltend und setzt sich dazu nicht selten gegen ihre sonstige Gewohnheit ganz still hin. Bei den ersten warmen Sonnenblicken im Frühjahr hört man sie schon, und bei schönem Wetter singt sie manchmal auch im Winter, doch dann nicht so anhaltend und weniger laut.

Im Zimmer sind die Tannenmeisen sehr artige Tierchen, sie werden sehr zahm, vergnügen durch ihr possierliches Betragen und durch ihren Gesang; allein nicht alle vertragen den Verlust der Freiheit und sterben, ehe sie Futter annehmen. Gleich in den ersten Stunden ihrer Gefangenschaft machen sich solche struppig und kugelförmig, stecken den Kopf unter die grossen, aufgedunsenen Rückenfedern und sind in kurzem dahin, wenn man sie nicht gleich wieder in Freiheit setzt, was dann einzig zur Erhaltung ihres Lebens übrig bleibt. Manche gewöhnen sich dagegen bald, dauern lange und man hat Beispiele, dass sich einzelne sechs Jahre in der Stube hielten. Ihre Zanksucht gegen andere Vögel zeigen sie besonders am Fresstrog, sie häkeln sich von hinten an diese und würden sie wenigstens tüchtig raufen, wenn sie nicht zu ohnmächtig wären, um ihnen bedeutend schaden zu können.

Nahrung.

Diese besteht in Insekten und Sämereien, besonders in solchen, welche sie auf Nadelbäumen finden.

Sie suchen dort die Eier vieler Schmetterlingsarten, kleine Räumchen und andere Insektenlarven, holen Puppen und vollkommene Insekten, kleine Käfer und dergleichen aus den Knospen und zwischen den Nadeln der Bäume, aus den Rissen der Borke und hinter den Flechten hervor und sind unablässig

mit Aufsuchen derselben beschäftigt. Auf grössere Insekten und Raupen treten sie mit den Füssen, hacken ihnen die Eingeweide heraus und verzehren bloss diese. Von Insekteneiern leben sie besonders im Herbst und Winter; dann suchen sie aber auch den Samen der Nadelbäume, hängen sich deshalb mit ihren scharfen Krallen, oft in verkehrter Stellung, an die Zapfen, klauben die Körner unter den Schuppen derselben mit dem Schnabel hervor und picken jedes Korn auf einer bequemen Stelle eines Zweiges, zwischen den Zehen fest gehalten, aus seiner Hülse, um es in kleinen Bissen zu geniessen. Sie lesen diese Samen auch unter den Bäumen von der Erde auf und sind dabei ebenso flink wie auf den Bäumen. Haben sie Überfluss daran, so verstecken sie sich Vorräte hinter die rauhen Schuppen und in die Risse der Borke an den Nadelbäumen, um sie gelegentlich, wenn die Bäume oder der Boden mit Reif und Schnee bedeckt sind, wieder hervorzuholen und zu verzehren. Weil eine herumstreifende Gesellschaft im Winter täglich, und dann oft auch noch mehrmals durch dieselbe Gegend streicht, so finden sie diese Vorratskammern recht gut wieder auf. Ihre Thätigkeit bei Anlage derselben ist bewunderungswürdig.

Sie fressen auch Nusskerne, wenn sie dazu gelangen können, sehr gern, und wenn sie Ebereschbeeren vorfinden, auch die Kerne derselben.

In der Stube wollen sie nicht alle ans Futter. Am besten thut man, sie mit Hanf, Nadelholzsamen und Nusskernen an Gerstenschrot in Milch geweicht oder an das Grasmückenfutter zu gewöhnen, wobei sie, wenn man ihnen jene Samen nicht ganz entzieht, recht gut ausdauern. Jener Instinkt, die überflüssigen Leckerbissen für den Notfall aufzusparen und sie anderen Vögeln, mit denen sie vielleicht die Gefangenschaft teilen, zu verbergen, zeigt sich auch hier, und es ist possierlich, wie sie immer nachsehen, ob das Versteckte noch da ist.

Fortpflanzung.

Sie nisten in allen bedeutenderen gebirgigen und ebenen Nadelwäldern Deutschlands und angrenzender Länder, aber niemals im Laubholzwalde.

Das Nest steht in einer Höhle, am öftersten nahe an der Erde in hohlen Baumstrünken oder gar in einer Erdhöhle, welche von Mäusen oder Maulwürfen gefertigt, aber verlassen wurde, auch unter alten, hohlen Fahrgeleisen ausgefahrener Wege, in Felsen- und Mauerritzen und in hohlen Bäumen. Es ist aus kurzem, grünem Erdmoos gebaut und inwendig sehr weich mit Hirsch-, Reh- oder Hasenhaaren ausgepolstert; selten befinden sich darunter auch Federn. In dieses warme Wochenbett legt das Weibchen seine sechs bis acht Eier, welche klein sind, eine niedliche, etwas spitze Eiform und eine zarte, reinweisse Schale haben, welche mit kleinen und grösseren rostfarbigen Punkten übersät ist. Sie variieren in der Menge dieser einfachen Zeichnung und auch in der Form nur unbedeutend und ähneln den Eiern der Haubenmeise. [— Sie sind jedoch stets viel kleiner, schlanker und weniger und feiner gefleckt als die der Haubenmeise, deren Längendurchmesser aber merklich grösser ist. 44 Exemplare der Sammlung REY messen durchschnittlich $14,8 \times 11,6$, das grösste Stück $16,5 \times 12,0$ und das kleinste $14,0 \times 10,7$. Sie wiegen im Durchschnitt 65 Milligramm. —] Männchen und Weibchen lösen sich beim Brutgeschäft ab, was in zwei Wochen vollendet ist, und füttern die Jungen meistens mit kleinen, glatten Räumchen auf. Erst wenn sie völlig fliegen können, verlassen diese das Nest, folgen den Alten mit einem quäkenden, dem anderer jungen Meisen ähnelnden Geschrei und lassen sich noch lange füttern. — Sie machen jeden Sommer zwei Brutten, und von der ersten findet man meistens Ende April schon Eier.

Feinde.

Unter den Raubvögeln ist vorzüglich der Sperber ihr ärgster Verfolger, zumal wenn sie ziehen. Sie hegen deswegen auch grosse Furcht vor ihm und sind im entblätterten Laubholzwalde auch weit ängstlicher, als in den sie mehr ver-

bergenden Nadelbäumen. Ihre Brut wird öfters von Füchsen, Mardern, Wiesel und Mäusen vernichtet. [— In ihrem Innern lebt *Taenia Fringillarum* RUD., in ihrem Gefieder *Docophorus pari* DENNY. —]

Jagd.

Diese zutraulichen Vögel lassen so nahe an sich kommen, dass sie mit jedem Schiessgewehr und für jeden Blaserohrschützen erreichbar werden, wenn sie nicht gerade in sehr hohen Baumkronen ihr Wesen treiben; selbst der Goldhähnchenfang, wo man an die Spitze einer langen dünnen Stange oder Gerte ein Leimrütchen bindet und sie damit zu berühren sucht, gelingt auch bei ihnen manchmal.

Wenn die Meisenhütte sehr weit vom Nadelwalde entfernt ist, fängt man wenig Tannenmeisen, dort aber destomehr, und wo weit und breit kein Laubholz ist, soll man sie sogar häufiger als die Kohlmeisen, die lieber diesem als jenem nachziehen, fangen. In den Laubhölzern und Gärten der hiesigen Gegend, wo Nadelholz nicht ganz nahe ist, fängt man sie auf dem Meisentanze nur einzeln. Sie hören nicht immer nach der Pfeife, ob sich gleich ihre Lockstimme damit gut nachahmen lässt, und sie fallen auch nicht so gut auf, wie die Kohlmeisen. Ihre Ankunft im Oktober ist dem Meisenfänger nicht erfreulich, weil mit ihr der Meisenzug zu Ende geht; denn für die kleinen Gesellschaften von Herumstreifern noch zu stellen, lohnt bei uns die Mühe nicht. In grossen gebirgigen Nadelwäldungen soll es länger dauern. — Man fängt sie übrigens, wie die anderen, in Sprenkeln, Kloben, mit

Leimruten, auf den Herden und manchmal auch in Dohnen, wo sie nach den Kernen der Vogelbeeren gehen. — Bei den verschiedenen Arten des Fanges bemerkt man deutlich, dass sie weniger neugierig, nicht so boshaft und etwas dümmer als andere Meisen sind.

Nutzen.

Ihr Fleisch hat, vermutlich vom Genuss der Nadelholzsamen, etwas Bitteres, bleibt aber dennoch wohlschmeckend; allein der mittelbare Nutzen, den sie uns durch das Vertilgen unzähliger schädlicher Waldinsekten leisten, ist bei weitem wichtiger. — Sie suchen besonders die Eier der den Schwarzwäldungen schädlichen Schmetterlinge und anderer Insekten in grosser Menge auf und werden so Verminderer grösseren Unheils, das oft die Raupen des Nonnenspinners (*Ocneria monacha*), Kiefernspinners (*Gastropacha pini*), Kiefernspanners (*Bupalus piniarius*), des Fichtenschwärmers (*Sphinx pinastri*), die Borkenkäfer und viele andere, darin anrichten würden; fressen auch Raupen und vollkommene Insekten der kleinen Arten und werden so den Wäldungen sehr wohlthätige Geschöpfe, die man eher hegen und schützen als wegfangen sollte.

Schaden.

Dass sie Nadelholzsamen fressen, wird man ihnen so wenig als Schaden anrechnen wollen, als dass sie zuweilen in Dohnenstegen die Beeren zerhacken, ohne sich zu fangen. Sonst thun sie gar keinen.

Die Haubenmeise, *Parus cristatus* L.

Tafel 19. { Fig. 1 aus Ostpreussen. (*Parus cristatus cristatus* L.)
 " 2 aus Westdeutschland. (*Parus cristatus brunnescens* PRAŽ.)
 Tafel 20. Fig. 1 aus Mitteldeutschland. (*P. cristatus mitratus* BREHM.)
 Tafel 27. Fig. 43—45 Eier.

Haubel-, Heubel- oder Hörnermeise, Kup- oder Kuppmeise, Kuppen- oder Koppenmeise, Kupfmeise, Kobelmeise, Schopf- oder Straussmeise, Heidenmeise, Toppelmeesken, Meisenkönig. [— Hörnermeise, Hörnermeese, Hörnelmeise, Koppelmeise, Zippelmeise. Toppmeesch, Pollmeesch.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjenica kaporasta*. Czechisch: *Sýkora parukárka*. Dänisch: *Tofsmeise*. Englisch: *Crested Tit*. Estnisch: *Tutuga tihane*. Finnisch: *Töyhtötiainen*, *Tupsertiäinen*. Französisch: *Mésange huppée*. Holländisch: *Knifmees*. Italienisch: *Cincia col ciuffo*. Lettisch: *Zekula sihlīte*. Norwegisch: *Tofsmeise*, *Topmeise*. Polnisch: *Sikora czubatka*. Russisch: *Chochlataja sinica*. Schwedisch: *Tofsmes*, *Toppmes*, *Tofsmössa*, *Tofstita*, *Meshatt*, *Hattmes*, *Meskung*, *Granlus*. Spanisch: *Capuchino*. Ungarisch: *Bóvikás czinke*.

Parus cristatus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 189 (1758). — *Parus cristatus*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1005. n. 2. — Lath. ind. II. p. 567. n. 14. — Retz. faun. suec. p. 268. n. 254. — Nilsson, orn. suec. I. p. 275. n. 126. — *La Mésange huppée*. Buff. Ois. V. p. 447. — Edit. d. Deuxp. X. p. 139. t. II. f. 3. — Id. pl. enl. 502. f. 2. — Gérard, tabl. élém. I. p. 240. — Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 290. — *Crested Titmouse*. Lath. syn. II. 2. p. 545. n. 12. — Übers. v. Bechstein, IV. S. 540. n. 12. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 869. — Dessen Taschenb. I. S. 212. — Deutsche Ornith. v. Beckér, Heft 16. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 270. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 139. n. 147. — Meyer, Vögel Liv- u. Estlands. S. 136. — Koch, Baier. Zool. I. S. 207. n. 124. — Frisch, Vög. Taf. 14. Fig. oben rechts. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 104. Taf. 24. Fig. 45 Männchen. — [— *Parus cristatus*. Naumann, Vög. II. Ed. IV. p. 42. Taf. 94. Fig. 3 (1824). — *Parus cristatus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLIV und 166 (1840). — *Parus cristatus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVI. (1844). — *Parus cristatus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 250 (1854—58). — *Parus cristatus*. Nilsson, Skand. Faun. I. p. 413 (1858). — *Parus cristatus*. Wright, Finnl. Foglar p. 177 (1859). — *Parus cristatus*. Fontaine, Faune Lux. p. 109 (1868). — *Parus cristatus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 186 (1866—71). — *Parus cristatus*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 563 (1867). — *Lophophanes cristatus*. Dresser, Birds Eur. III. p. 151. pl. 115 (1871). — *Parus cristatus*. Yarrell, Brit. Birds, IV. Ed. I. p. 499 (1874). — *Parus cristatus*. Fallon, Ois. Belg. p. 83 (1875). — *Parus cristatus*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 292 (1882). — *Parus cristatus*. Gadow, Cat. Birds Brit. Mus., VIII. p. 27 (1883). — *Parus cristatus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 95 (1885). — *Parus cristatus*. Reyes y Prosper, Aves España p. 52 (1886). — *Parus cristatus*. Arévalo y Baca, Aves España p. 176 (1887). — *Lophophanes cristatus*. Giglioli, Avif. ital. p. 161 (1886), p. 278 (1889). — *Parus cristatus*. Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 432 (1891). — *Parus cristatus*. Schier, České ptactvo II. p. 153 (1891). — *Lophophanes cristatus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXVI. p. 6 (1891). — *Lophophanes cristatus*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 63 (1891). — *Parus cristatus*. Brehm, Tierleben, 3. Aufl. Vög. I. p. 179 (1891). — *Parus cristatus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 60 (1894), IV. p. 62 (1896).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte d. Vögel Taf. XVIII, Fig. 10, a, b, c (1845—53). — Bäckér, Eier eur. Vög. Taf. 47, Fig. 17 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds, I. p. 481, pl. 9 (1883).

Östliche und nördliche Form, *Parus cristatus cristatus* L.

P. cristatus der skandinavischen und nord-ost-europäischen Faunisten.

Mitteleuropäische und südliche Form, *Parus cristatus mitratus* (BREHM).

Parus mitratus. Brehm, Handb. Vög. Deutschl. p. 457 (1831). — Vollst. Vogelf. p. 243 (1855). — Stejneger, Proc. Unit. States Nat. Mus. p. 113 (1888) (part.). — Kleinschmidt, Orn. Monatsb. V. p. 1 (1897). — *Lophophanes cristatus mitratus*. Pražák, Journ. f. Orn. p. 347 (1897).

Westeuropäische Form, *Parus cristatus brunnescens* PRAŽ.

Parus rufescens. Brehm, Vollst. Vogelfang p. 243 (1855). — *Parus mitratus*. Stejneger, Proc. Unit. St. Nat. Mus. p. 113 (1888) (part.). — Kleinschmidt, Orn. Monatsb. V. (1897) (nec Townsend 1837). — *Lophophanes cristatus brunnescens*. Pražák, Journ. f. Ornith. p. 547 (1897). —]

Kennzeichen der Art.

Der Kopf hat einen zugespitzten Federbusch; die Kehle und ein Strich durch das Auge sind schwarz; die Wangen weiss; der Oberkörper rötlich braungrau; der Unterleib weisslich.

Beschreibung.

Diese kleine Meise zeichnet sich weniger durch ihre einfachen Farben als durch den spitzigen Federbusch aus, der ihren Scheitel zierte, und macht sich dadurch vor allen kenntlich.

Sie ist nur wenig grösser als die Tannenmeise, 11,8 cm lang und 19,5 bis 20 cm breit. Der am Ende fast gerade oder nur sehr wenig ausgeschnittene Schwanz ist etwas über 2,9 cm lang, und die ruhenden Flügel bedecken mit ihren Spitzen etwas über die Hälfte desselben. Das Verhältnis der Schwingen untereinander ist wie bei den verwandten Arten.

Der Schnabel ist ganz so gestaltet wie der der Tannenmeise, etwas über 0,9 cm lang, schwarz mit lichterem Schneiden; das punktförmige Nasenloch ist von kurzen Borstfederchen bedeckt; der Regenbogen im Auge tief braun.



Parus cristatus L. Haubenmeise. 1 aus Ostpreussen. 2 aus Westdeutschland.
Natürl. Grösse.

Die Füsse sind wie bei anderen Arten oben geschildert, mit grossen flachgebogenen, unten zweischneidigen, sehr scharfspitzigen Krallen bewaffnet, von Farbe schmutzig lichtblau, die Nägel grau. Die Fusswurzel ist 1,4 cm hoch, die Mittelzehe nebst der Kralle beinahe 1,6 cm und die hintere mit dem grossen Nagel über 1,2 cm lang.

Der ausgezeichnete Kopfputz, die spitzige Haube des Scheitels, welche fast immer aufrecht steht, besteht aus stufenweise länger werdenden, schmalen Federn, wovon die längsten hinterwärts sehr schmal und 2,4 cm lang sind und etwas aufwärts gebogene Schäfte haben; sie sind sämtlich schwarz mit weissen Kanten; von der Stirn bis zur Spitze der längsten Feder misst dieser bewegliche, aber nie ganz zu verbergende Federbusch 2,9 bis 3,0 cm. — Die Stirn ist weiss, schwärzlich geschuppt; vom Schnabel zieht sich ein undeutlicher, schmutzig weisser Streifen über das Auge bis ins Genick, das ebenfalls so gefärbt ist; die Zügel sind schwärzlich; hinter dem Auge fängt ein schwarzer Streifen an, welcher sich erst nach hinten zieht, dann aber die Ohrengegend und den unteren Teil der Wangen umgiebt; diese und die Halsseiten sind trübe weiss, hinterwärts gelblich überflogen, auch graulich gemischt oder undeutlich geschuppt; Kehle und Gurgel schwarz, von letzterer zieht sich ein schmales schwarzes Band zu einem ebenso gefärbten Fleck auf dem Nacken, sodass ein vollkommenes schwarzes Halsband Kopf und Hals vom Rumpfe trennt. Alle oberen Teile des letzteren sind gelblich- oder rötlichbraungrau oder licht gelblichgraubraun (mäusefahl), auf dem Bürzel am lichtesten; die Oberbrust weiss, an den Seiten rostgelblich überflogen, was an der Unterbrust stärker wird und sich in den Weichen, am Bauch und an den unteren Schwanzdeckfedern in einen starken bräunlichgelben Anflug verwandelt. Die Flügelfedern sind dunkelgraubraun, mit der Rückenfarbe gekantet, die grossen Schwingen mit weisslichgrauen Aussensäumchen; die Schwanzfedern wie die hinteren Schwingen, die äussersten mit feinem weisslichen Säumchen. Auf der unteren Seite sind die Schwanz- und Schwungfedern dunkelgrau, die Innenfahne der letzteren mit silberweisser Kante; die unteren Flügeldeckfedern trübe weiss mit rostgelbem Anstrich.

Zwischen Männchen und Weibchen ist der Unterschied im Gefieder nicht sehr auffallend; doch kann man letzteres noch ziemlich leicht und sicher durch folgende Merkmale vom ersteren unterscheiden: Es ist immer etwas kleiner, hat eine viel kleinere Haube, deren Federn nie jene Länge erreichen, die schwarze Kehle geht nicht so weit auf die Gurgel herab, und das Halsband ist viel schmaler, oft undeutlich, das Weisse am Kopfe u. s. w. noch schmutziger und die Rückenfarbe grauer. — Die jüngeren Männchen haben zwar auch noch keine so hohe Haube, weniger Schwarz an der Kehle u. s. w., sind aber doch noch merklich von den Weibchen gleichen Alters verschieden, indem bei diesen das Schwarze am Kopfe matter und von geringerer Ausdehnung ist und der schwarze Halsring meistens ganz fehlt.

Zwischen dem Winter- und Sommerkleide bemerkt man keinen erheblichen Unterschied; gleich nach der Mauser im Herbst sind die Farben am frischesten.

Die Jungen vor der ersten Mauser haben nur eine kleine Haube, die schwarze Einfassung der Wangen ist undeutlich, das Halsband fehlt oder es ist kaum bemerklich, nur das Kinn ist schwarz, die Kehle grau, unterwärts nebst der Gurgel schmutzigweiss; der Unterleib stark grau überlaufen; die Füsse lichtblau mit gelblichen Zehensohlen. Sonst sehen sie ihren Eltern ganz ähnlich, aber das Gefieder ist noch weitstrahliger und haarartiger. Nach der ersten Mauser werden sie wie die Alten.

Spielarten sind nicht bekannt und auch mir nicht vorgekommen.

[— Die bis in die neueste Zeit herrschende Richtung verdammt beinahe alle von CHR. L. BREHM aufgestellten Formen, ohne sie geprüft zu haben. Es ist eine verspätete, immerhin aber gewisse Genugthuung, dass besonders

unter den Vögeln Deutschlands viele der BREHMSchen Formen wieder erkannt wurden. So beschrieb CHR. L. BREHM (Handb. d. Naturg. Vög. Deutschl. 1831 p. 467 und Vollst. Vogelfang 1855 p. 243) die deutsche Haubenmeise als eine besondere Subspezies unter dem Namen *mitratus*. Im Jahre 1888 machte L. STEJNEGER darauf aufmerksam, dass dieser Name an die deutsche Form der Haubenmeise, welche sich von dem schwedischen Vogel, welcher isabellbraune Oberseite hat und LINNÉ wahrscheinlich bei seiner Diagnose vorlag, durch holzbraungrauen Rücken unterscheidet, und ich konstatierte im Jahre 1894 dieselben Unterschiede in der Färbung neben den schon von BREHM hervorgehobenen kleinen Unterschieden in der Grösse und Schnabellänge, welche bei *mitratus* etwas bedeutender sind als bei der typischen *cristatus*-Form der Haubenmeise aus Skandinavien und Nord-Europa überhaupt. Gegen Osten, so auch schon in Böhmen, noch mehr aber in Ungarn und Galizien, nimmt das Rostgrau des Oberkörpers und der Körperseiten zu. Die Frage über die geographischen Rassen der Haubenmeise ist noch nicht genügend erledigt, und da BREHM bei seiner *mitratus* keine Bemerkung über die Farbenverschiedenheit macht, scheint es wahrscheinlich, dass *mitratus* STEJNEGERS nicht ganz dasselbe ist wie die gleichnamige Form BREHMS. Zwischen den deutschen und östlichen ist der Unterschied nur gering und allmählich geographisch ausgebildet, zur subspezifischen Trennung jedoch genügend; es unterliegt auch keinem Zweifel, dass die deutschen Vögel von den nordischen getrennt gehalten werden müssen und, so lange die nomenklatorische Frage durch Vergleichung der BREHMSchen Typen nicht endgültig gelöst wird, *P. cristatus mitratus* zu nennen sind. Diese letztere Form kommt als Brutvogel fast ausschliesslich in Deutschland und Österreich vor. Die Haubenmeisen Skandinaviens, Ost-Preussens, Polens und Russlands gehören zu *P. cristatus cristatus*, bei welchem die ganze Oberseite isabellbraun ist. Die Vögel aus Mitteldeutschland sind holzbraungrau auf der Oberseite, an dem Bürzel mehr rostfarben angeflogen (*mitratus*). Diese Farbe erreicht aber die höchste Stufe bei den westdeutschen und französischen Exemplaren, und noch brauner und dunkler wird sie bei den Haubenmeisen aus Schottland; diese westlichen, braunen Vögel werden *brunnescens* benannt.¹⁾ —]

Aufenthalt.

Die Haubenmeise findet man, den höchsten Norden ausgenommen, in ganz Europa, doch nicht in allen Ländern gleich häufig, in manchen sogar gar nicht. Sie bewohnt Schweden, Russland, Polen, die Schweiz, Frankreich und ganz Deutschland. [— Im Osten wird sie seltener, und die Wolga bildet ihre Verbreitungsgrenze; im Norden geht sie bis zum 64° n. Br., und im Süden wurde sie auch in Kleinasien konstatiert —]. Sie ist nur da, wo grosse Nadelwäldungen sind, sie mögen gebirgigen oder ebenen Boden haben, gemein, wo wenig Nadelholz ist, selten, und da, wo dieses ganz fehlt, kommt sie gar nicht vor. So zahlreich wie die Tannen- und Blaumeisen ist sie nirgends [—, und in den meisten Ländern ist sie nur lokal verbreitet —]. In der hiesigen Gegend ist sie in den Kiefernwäldern häufig, sonst aber sehr selten.

Sie zieht nicht weg und ist teils Stand-, teils Strichvogel, letzteres nicht einmal in dem Grade wie viele andere Vögel; denn sie verlässt den Nadelwald höchst selten und nur dann, wenn sie einen entfernteren, zwischen Laubholz liegenden aufsucht. Im Spätherbst und Frühjahr ist der Strich am bedeutendsten, und dann findet man sie selbst in kleinen Feldhölzern von Kiefern und Tannen, die ganz im freien Felde und stundenweit vom grösseren Walde entfernt liegen, auch in grossen englischen Gärten. Ängstlich durchheilen sie auf

¹⁾ Der Name *rufescens* BREHM (1855) wurde schon im Jahre 1837 in einem anderen Sinne benutzt J. P.

ihren Streifzügen das Laubholz und die Obstgärten, welche zwischen zwei Nadelwäldern vorkommen; und erst in diesen werden sie wieder ruhiger. Noch mehr beeilen sie sich, wenn sie deshalb gar eine Strecke über Felder und baumleere Gegenden fliegen müssen. Öfters setzt sich eine Gesellschaft in einem kleinen isolierten Nadelwäldchen fest, bleibt den ganzen Winter hindurch da und durchstreift dasselbe tagtäglich bis ins Frühjahr hinein, wo sie sich dann wieder in die grösseren zurückzieht, um dort zu brüten. So sieht man sie alle Jahre bei den in nordöstlicher Richtung, wenige Stunden von hier, im freien Felde zerstreut liegenden, zum Teil kaum einige Morgen grossen, jungen Kiefernwäldchen, in welchen sie keinen Winter fehlen, auch von einem zum anderen streichen, und ihren Aufenthalt bald in dieses, bald in jenes verlegen, wobei sie allemal über freies Feld fliegen müssen. — Übrigens ist mein Wohnort nur $1\frac{1}{4}$ Stunde weit von sehr ansehnlichen, alten Kiefernwaldungen entlegen, worin die Haubenmeisen das ganze Jahr sehr häufig wohnen; sie haben von da bis zu uns viel Laubholzgebüsch und Bäume, auch nur kleine Strecken übers Freie zu fliegen, weswegen auch der Zug anderer Meisen hier ansehnlich ist; dessen ungeachtet verirrt sich aber niemals eine Haubenmeise bis in mein Laubholzwäldchen oder in unsere Gärten. Die Ursache liegt bestimmt darin, dass weiterhin, von hier in entgegengesetzter Richtung, mehrere Meilen weit kein Nadelwald ist, den sie besuchen und auf der Reise dahin und her unsere Gegend berühren könnten.

Sie bewohnen den alten finsternen Hochwald von Kiefern, Fichten und Tannen, wie das jüngere Stangenholz und solche Ansaaten, die bereits zu 3 m Höhe aufgeschossen sind, halten sich dort in den höchsten Baumkronen auf, steigen aber auch gern in das niedere Gesträuch, in die Wachholderbüsche und dergleichen herab, und gehen besonders im Frühjahr auch häufig auf den Erdboden. Sie kommen noch viel seltener ins Laubholz als die Tannenmeisen, zu denen sich einzelne öfters gesellen, sind ausser der Begattungszeit fast nie allein, sondern bilden familienweise mit Goldhähnchen und Tannenmeisen ziemlich ansehnliche Gesellschaften, an welche sich häufigst auch Baumläufer und einzelne Kleiber anschliessen, die dann in ihrer Gesellschaft den ganzen Winter ihre täglichen Streifereien durch den Wald mitmachen, als wenn alles zu einer Familie gehörte, wovon die Haubenmeisen sogar die Häuptlinge zu sein scheinen, indem alles nur ihrem Locken und dahin folgt, wo sie vorangehen. — Im niedrigen Gesträuch der Laubwälder habe ich sie nie gesehen; sie halten sich, wenn sie ja einmal durchstreifen, immer oben auf den Spitzen der hohen Bäume auf, ohne sich nach Nahrung umzusehen.

Eigenschaften.

Im Betragen gleicht sie vollkommen den übrigen Arten; sie ist immer munter und fröhlich, in steter Bewegung, flink und geschickt im Klettern und Anhängeln an den Bäumen und Zweigen, keck, mutig und zänkisch, ob sie gleich dabei die Gesellschaft liebt, auch neugieriger und listiger als die Tannenmeise. Sonst ähnelt sie im Betragen dieser am meisten, auch im Fluge und im Hüpfen auf ebenem Boden. Da, wo sie nicht zu Hause gehört, im Laubwalde, ist sie flüchtig und scheu, sonst aber gar nicht wild. Hier hüpfte sie gewöhnlich mit etwas gehobenem Schwanz und unter die Schwanzwurzel gesenkten Flügeln; wenn sie aber scheu ist, trägt sie letztere höher, das Gefieder knapper und sieht dann schlanker aus.

Ihre Stimme ist ein allen Meisen eigenes, zischendes Sit, zuweilen ein gedehntes Täh täh; aber die eigentliche Locktimme ist so von den Tönen anderer aus dieser Familie verschieden, dass sie sich dadurch sogleich kenntlich macht; dieser Ruf klingt hell und laut wie zick gürrr und gürrrki, oder klürrrr! Er hat einige Ähnlichkeit mit dem der Schwanzmeise, klingt aber viel reiner, lauter, voller und angenehmer. Ihr Gesang ist an sich unbedeutend und ähnelt dem der Tannenmeise und der Goldhähnchen, hat aber seine

Eigenheiten, die ihn kenntlich machen, sich aber nicht gut beschreiben lassen. Sie macht dabei oft allerlei possierliche Stellungen, dreht und wendet sich, sträubt die Haube abwechselnd auf und zieht sie wieder zusammen und benimmt sich äusserst keck, besonders wenn sie sich eben begatten will. Sie singt bei schönem Wetter auch im Winter, am meisten aber im Frühlinge, in der Begattungszeit.

Im Zimmer ist sie zärtlicher als alle Waldmeisen und will anfänglich sehr sorgfältig behandelt sein. Dessen ungeachtet gelingt die Zählung doch nicht mit einer jeden. Diese Klage hört man überall, wo man sich damit abgab, sie im Käfig zu halten, wo sie aber, wenn es mit einer gelingt, durch ihr possierliches Betragen und dergleichen viel Unterhaltung gewährt. Vielleicht würde man glücklicher hierin sein, wenn man mehrere dieser geselligen Vögel zugleich einsperrte; ein Mittel, das bei der Zählung der Goldhähnchen bekanntlich am leichtesten zum Zweck führt.

Nahrung.

Sie lebt grösstenteils von Insekten, vorzüglich von den Eiern und Larven derselben, weniger von Sämereien.

Da sie bloss in Nadelwaldungen wohnt, so verzehrt sie dort bei ihrer Gefrässigkeit die Insekten, welche den Kiefern, Fichten, Tannen u. a. meistens sehr nachteilig werden, in unsäglicher Menge. Sie sucht besonders die Eier der schädlichen Forstschmetterlinge aus den Knospen, Nadelbüscheln, hinter den Schuppen und in den Rissen der Rinde auf, klammert sich deshalb bald an die rauhen Schäfte, bald an die Äste, oder wiegt sich an den Spitzen der dünnsten Zweige, oft in verkehrter Stellung. Sie ist fast beständig mit dem Aufsuchen ihrer Nahrungsmittel beschäftigt.

So lange sie Insektenbrut und Insekten in hinreichender Menge hat, frisst sie nichts anderes; dies ist den ganzen Sommer hindurch der Fall. Im Spätherbst, Winter und im ersten Frühjahr geniesst sie aber daneben auch Nadelholzsamen, den sie teils aus den Zapfen klaubt, indem sie sich an selbige anhäkelt, teils, wenn er bereits ausgefallen, unter den Bäumen auf der Erde aurliegt. Hier durchsucht sie auch das Moos fleissig nach kleinen Insektenpuppen und hüpfte deshalb oft stundenlang unter den Bäumen herum. Sie sucht auch den Samen der Hanfnessel (*Galeopsis*) und, wo sie es haben kann, Hanf, welchen sie sehr gern frisst. Auch nach den Eberesch- oder Vogelbeeren geht sie. Vielleicht geniesst sie auch noch die Samen anderer in den Nadelholzwäldern wachsenden Pflanzen.

An den Tränken im Walde sieht man sie öfters; sie kommt dahin, um sich zu baden und ihren Durst zu stillen.

In der Gefangenschaft muss man ihr anfänglich Ameisenpuppen in Menge unter das bekannte Grasmückenfutter mischen, dies auch mit Mohn und etwas gequetschtem Hanfsamen vermengen, ihr zuweilen Nusskerne und andere Leckerbissen reichen, wenn man sie längere Zeit durchbringen will. Es geht aber selten eine von selbst ans Futter. Am besten soll es damit gelingen, wenn man ein Nest mit Jungen nimmt, die Alten dabei einfängt und sie zusammen in die Stube bringt, wo sie die Alten mit Ameisenpuppen auffüttern sollen.

Fortpflanzung.

Sie nisten in unseren Nadelwäldern gebirgiger und ebener Gegenden, in manchen häufig, in anderen einzelner, aber in kleinen niemals.

Das Nest befindet sich in einer Baumhöhle mit einem engen Eingangsloch, hoch oder niedrig über dem Erdboden, wie sie sich gerade darbietet oder ihnen anständig ist, auch in hohlen Stämmen und Stöcken, sogar in verlassenen Eichhorn- und Elsternestern [— und öfters auch in Zaunkönignestern —]. Es ist von klarem Moos und Flechten gebaut, mit Haaren vom Wilde, Kuhhaaren und Wolle von Tieren oder Pflanzen weich ausgepolstert. Das Weibchen legt acht bis zehn sehr niedliche, schneeweisse, mit rostroten kleineren und grösseren Punkten bezeichnete Eierchen, welche es mit dem Männchen abwechselnd



Natürl. Grösse.

E. de M.

- 1 Parus mitratus Brm. Mitteldeutsche Haubenmeise.
- 2 Parus ater L. Gemeine Tannenmeise.
- 3 Parus major L. Kohlmeise.
- 4 Parus subpalustris Brm. Mitteldeutsche Nonnenmeise.

binnen dreizehn Tagen ausbrütet. Sie sehen den Eiern der Tannen- und Blaumeise täuschend ähnlich, sind aber häufig gröber gefleckt. [— Ihre Maße sind nach E. REY im Durchschnitt: $16,3 \times 12,4$ mm und ihr durchschnittliches Gewicht 82 Milligramm —]. Die Jungen werden meistens mit kleinen Rüpchen aufgefüttert, und wenn sie nach dem Ausfliegen noch eine Zeit lang den Alten mit kläglichem Schreien gefolgt sind, nun aber sich selbst ihr Futter suchen gelernt haben, machen jene zu einer zweiten Brut Anstalt, wobei sie jedoch nie über sechs bis sieben Eier legen. — Dass bei so starkem und zweimaligem Brüten dessen ungeachtet diese Meisen nicht noch zahlreicher sind, bleibt uns rätselhaft; es müssen unbekannte Ursachen ihre grössere Vermehrung verhindern.

Feinde.

Die bekannten sind der Sperber, Hühnerhabicht und der Merlin; sie hegen eine grosse Furcht überhaupt vor allen Raubvögeln. Unter Raubtieren zerstören ihre Brut Marder und Wiesel, auch die Eichhörnchen öfters. Von Eingeweidewürmern und Schmarotzerinsekten sind sie nicht frei. [— In den Eingeweiden lebt *Taenia Fringillarum* RUD. —].

Jagd.

Mit der Flinte sind sie leicht, mit dem Blaserohr aber schwerer zu bekommen, weil sie zwar gerade nicht scheu, doch sehr lebhaft sind und öfters in hohen Baumkronen, wo sie häufig von den Nadeln gegen die Thonkugeln gedeckt werden, sich aufhalten.

Auf der Meisenhütte, wenn sie im Schwarz- oder Nadelwalde angebracht ist, fangen sie sich leicht, in Sprenkeln, Kloben und auf Leimruten, zumal wenn sie in Gesellschaft von Tannenmeisen ankommen, weniger wenn sie allein sind. Ihre Lockstimme mit der Pfeife nachzuahmen hält etwas schwer. Mit einer guten Lockmeise ihrer Art geht der Fang besser.

Auf den Vogelherden, ebenfalls nur im Schwarzwalde, werden sie manchmal gefangen, indem sie nach dem aufgestreuten Hanfsamen gehen.

Geht der Dohnensteg durch Nadelholz, so fängt man sie auch zuweilen in den Dohnen; allein sie scheinen die Ebereschbeeren nicht sehr zu lieben. Nachträglich mag hier noch eine Art Meisenfang stehen, die ich erst kürzlich kennen lernte, welche die mühsam auszustellenden Sprenkel des Meisentanzes sehr vorteilhaft ersetzt. Man nimmt nämlich einen dicken, geraden Stock, etwa von 1,10 m Länge, zapft an jedes Ende zwei kleine straffe Säulchen ein und spannt daran zwei starke Bindfaden der Länge des Stockes nach so an, dass diese parallel 5 cm nebeneinander und auch 5 cm hoch von der Fläche des Stockes stehen; diese Fäden werden mit gutem Vogelleim bestrichen und solche Stäbe statt der Stangen mit den Sprenkeln auf die Stützen des Meisentanzes gelegt. Sie fangen vortrefflich; der Vogelleim muss aber gut sein.

Nutzen.

In den Nadelwäldungen nützen sie ungemein durch Vertilgung einer unsäglichen Menge schädlicher Forstinsekten, die jenen Bäumen oft so gefährlich werden und noch viel öfter überhand nehmen würden, wenn Meisen und Goldhähnchen sie nicht täglich in Unzahl verminderten. Sie verdienen daher allen Schutz, und es ist sündlich, diese kleinen Geschöpfe, obgleich sie ein wohlschmeckendes Fleisch haben, deshalb zu verfolgen und zu töten. Dazu beleben sie die düstere Stille der Nadelwäldungen recht angenehm durch ihr munteres, keckes Betragen und ihre helltönende Stimme.

Schaden.

Sie werden uns nur nützlich, aber auf keine Weise nachteilig.

Die Blaumeise, *Parus coeruleus* L.

Tafel 18. { Fig. 1. Junger Vogel.
" 2. Alter Vogel.
Tafel 28. Fig. 34—37 Eier.

Blaue Meise, Bleimeise, Ringelmeise, Bien- oder Pinelmeise, Mehlmeise, Käsemeise, Merl- oder Hundsmoise, Jungfermeise, Himmelmeise, Bümpel- oder Pimpelmeise, Blaumüller; hier zu Lande: Pumpelmeise. [— Blaumas, Pimpelmeise, Blöberl, Blobmeise, Lohfinke.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjenica plavetna*. Czechisch: *Modřinka*, *Sýkora modrá*. Dänisch: *Blaameise*, *Blaakop*. Englisch: *Blue-Tit*. Estnisch: *Sinine tihane*. Finnisch: *Sinihiainen*. Französisch: *Mésange bleue*. Holländisch: *Pimpelmees*, *Pimpel*, *Blaawmeesje*. Italienisch: *Cinciarella*, *Cinciallegra piccolo turchina*, *Cinciallegra cerulea*, *cincia*, *Testa-bleu*, *Prisola*. Lettisch: *Silastite*. Norwegisch: *Blaameise*. Polnisch: *Sikora modra*. Portugiesisch: *Megengra*. Russisch: *Sinitschka lasorewka*, *Zelenaja lazorewka*. Schwedisch: *Blåmes*. Spanisch: *Herrerillo*, *Chawariz*, *Frailecilla*, *Herreritte*, *Mallarenge*, *Primavera blava*. Ungarisch: *Kék czinke*, *Molnárczinke*.

Parus caeruleus. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 190 (1758). — *Parus coeruleus*. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1008. n. 5. — Lath. ind. II. p. 566. n. 12. — Retz. faun. suec. p. 269. n. 256. — Nilsson, Orn. suec. I. p. 270. n. 123. — *La Mésange bleue*. Buff. Ois. V. p. 413. — Edit. d. Deuxp. X. p. 103. t. I. f. 2. — Id. pl. enl. 3. f. 2. — Gérard, tab. élém. I. p. 233. — Temm. man. nouv. Edit. I. p. 289. — *Blue Titmouse*. Lath. syn. IV. p. 543. n. 10. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 538. n. 10. — Bewick, brit. Birds. I. p. 288. — *Cinciallegra piccola*. Stor. deg. ucc. IV. pl. 376. fig. 1. — *Pimpelmees*. Sepp. nederl. Vog. I. t. p. 45. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 860. — Dessen Taschenb. I. S. 212. — Deutsche Ornith. v. Becker, Heft 15. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 269. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 138. n. 145. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands, S. 135. — Koch, Baier. Zool. I. S. 205. n. 122. — Frisch, Vögel, Taf. 14. Fig. oben links. — Naumanns Vögel alte Ausg. I. S. 100. Taf. 23. Fig. 43. Männchen. — [— *Parus coeruleus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 62, Taf. 95, Fig. 1, 2 (1824). — *Parus coeruleus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur., p. XLIII und 165 (1840). — *Parus coeruleus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVI (1844). — *Parus coeruleus*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 247 (1854—58). — *Parus coeruleus*. Nilsson, Skand. Faun. I. 422 (1858). — *Parus coeruleus*. Wright, Finl. Foglar I. p. 181 (1859). — *Parus coeruleus*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 66 (1860). — *Parus coeruleus*. Fontaine, Faune Luxemb. 108 (1865). — *Parus coeruleus*. Holmgren, Skandin. Fogl. I. p. 179 (1866—71). — *Parus coeruleus*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 561 (1867). — *Parus coeruleus*. Dresser, Birds Eur. III. p. 131. pl. 113, Fig. 1, 2 (1871). — *Parus coeruleus*. Yarrell, Brit. Birds 4. ed. I. p. 483 (1874). — *Parus coeruleus*. Fallo'n, Ois. Belg. p. 82 (1875). — *Parus coeruleus*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 294 (1882). — *Parus coeruleus*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 12 (1883). — *Parus coeruleus*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 97 (1885). — *Parus coeruleus*. Reyes y Prosper, Aves España p. 51 (1886). — *Parus coeruleus*. Arévalo y Baca, Aves España, p. 175 (1887). — *Cyanistes coeruleus*. Giglioli, Avif. Ital. p. 160 (1886), p. 273 (1889). — *Parus coeruleus*. Gaetke, Vogelw. Helgoland p. 429 (1891). — *Parus coeruleus*. Schier, České pt. II. p. 150 (1891). — *Cyanistes coeruleus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. Fasc. XXVI. p. 25 (1891). — *Parus coeruleus*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 60 (1891). — *Parus coeruleus*. Brehm, Tierleben III. Aufl. Vögel I. p. 175 (1891). — *Parus coeruleus*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 61 (1894), IV. p. 62 (1896). — *Cyanistes coeruleus*. Menzbier, Ptj. Rossije II. p. 806 (1895).

Für monographische Bearbeitung der Blaumeisen (*Cyanistes*) vergl. M. Menzbier: Monographie sur les Paridés I. Genus *Cyanistes* Kaup. Paris 1885.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vögel Taf. XVIII, Fig. 3, a, b, c. (1848—53). — Bäckcker, Eier eur. Vög. Taf. 43, Fig. 11 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds I. p. 468, pl. 9 (1883). —

Kennzeichen der Art.

Flügel und Schwanz blau; der Rücken grün, der Unterkörper gelb.

Beschreibung.

Die Blaumeise ist so ausgezeichnet, dass sie mit keiner anderen Art verwechselt werden kann. Mit der Lasurmeise hat sie wegen der Farbe und Art der Zeichnung die meiste Ähnlichkeit; aber sie ist viel kleiner, kurzschwänziger und am Unterkörper stets gelb, wo diese immer weiss ist. Sie ist auch um vieles kleiner.

Ein kleines Vögelchen: Länge 11,8 cm; Flügelbreite 19,0 bis 20,0 cm; Länge des am Ende fast geraden oder sehr wenig ausgekerbten Schwanzes 5,4 cm, wovon die ruhenden Flügel 2,5 cm unbedeckt lassen. Von den Schwingen ist die erste sehr kurz und schmal, die zweite auch noch um 8 mm kürzer als die dritte, welche aber fast ebensolang als die vierte und fünfte (beide gleichlang und die längsten) und mit der sechsten von gleicher Länge ist. — Auf dem unteren Rücken sind die Federn ungemein gross, locker und dunenartig, sodass sie aufgesträubt einen grossen aufgedunsenen Klumpen bilden, welcher über den Flügel gelegt, diesen fast bedeckt. [— Bei einzelnen Männchen sind die Scheitelfedern etwas mehr verlängert als bei den gewöhnlichen Exemplaren. —]

Der Schnabel ist nur 0,8 cm lang, stark, kurzkegelförmig, jedoch merklich schmaler als hoch, schwarz mit schmutzigweissen Schneiden; das kleine runde Nasenloch, wie ein Pünktchen, wird von vorwärts gerichteten weissen Federchen und schwarzen Borsten bedeckt. Die kleinen lebhaften Augen haben eine dunkelbraune Iris.

Die Füsse sind stark und stämmig, grob geschildert, mit sehr grossen, stark gekrümmten, unten schneidigen und vorn nadelspitzen Nägeln bewaffnet, die an den Spitzen hornbraun, sonst wie die Füsse schmutzig hellblau oder hell bleiblaug aussehen. Der Lauf ist 1,8 cm hoch; die Mittelzehe mit dem 0,5 cm langen Nagel 1,2 cm, und die Hinterzehe mit ihrem grossen 0,6 cm langen Nagel 1,3 bis 1,4 cm lang.

Das alte Männchen ist ein gar prächtiges Vögelchen. — Auf dem Oberkopfe befindet sich ein schön himmelblauer, hinterwärts dunkler, vorn lichter, mit der weissen Stirn verfließender, ovalrunder Fleck, welcher von einem weissen Kreise umschlossen wird; unter diesem geht von der Schnabelwurzel durch das Auge bis an das Genick ein schwarzblauer Strich, welcher sich am letzteren mit einem anderen vereinigt, welcher von der schwarzen Kehle anhebt, die schneeweissen Wangen umgiebt, hinterwärts neben dem weissblauen oder blauweissen Nacken aber breiter und hellblauer wird. Rücken

und Schultern sind blassgrün, auf dem Bürzel in bleiches Gelb übergehend; der ganze Unterkörper schwefelgelb, an der Gurgel und dem Kropfe am schönsten, die Mitte der Unterbrust in einem schmalen Längsstreifen weiss und die Oberbrust daselbst mit einem schwarzblauen Längsfleck. Die kleinen Flügeldeckfedern prächtig himmelblau, fast lasurblau; die Aussenseite der grossen ebenso, diese aber noch mit grossen weissen Spitzen, welche ein weisses Querband über den Flügel bilden; alle Schwingen schiefer-schwarz, die hinteren am lichtesten, mit himmelblauen Aussenfahnen und grossen weissen Spitzen, auch verwaschenen gelbgrünlichen Säumchen, die grossen Schwingen mit schmalen Säumen von himmelblauer Farbe, die an der Endhälfte der längsten in weisse Säumchen übergehen. Die Schwanzfedern sind schieferblau, die äusserste mit einem feinen weissen Aussensäumchen, die übrigen mit breiten schön himmelblauen Kanten, die beiden mittelsten, wie die oberen Schwanzdeckfedern, ganz himmelblau; die Schäfte der Schwung- und Schwanzfedern schwarz. Von unten ist der Schwanz matt schieferblau; die Schwingen unten dunkelgrau, hinterwärts weisslich gekantet; die unteren Flügeldeckfedern weiss und schwefelgelb gemischt.

Das alte Weibchen hat dieselben Zeichnungen, aber weniger lebhaft Farben, indem durch das Himmelblau allenthalben eine düstere Schieferfarbe vorschimmert; die Wangen sind nicht so schön weiss, die schwarze Farbe an der Kehle viel schmaler und bleicher, der schwarzblaue Brustfleck viel kleiner; das Gelb der Unterseite des Vogels blasser und schmutziger, und die gelbgrünlichen Kärtchen an den hinteren Schwingen deutlicher, auch die Rückenfarbe bleicher. Alle diese Unterschiede werden nur dann auffallender, wenn man beide gegeneinander halten kann. Freilich können auch hier noch die weniger schönen jüngeren Männchen täuschen, weil sie dem alten Weibchen fast ganz gleichen, und demnach ist es immer nicht ganz leicht, hier das Geschlecht ohne Sektion bestimmen zu wollen.

Das Sommergewand hat abgebleichtere Farben, die grünlichen Kärtchen der hinteren Schwingen sind meist verschwunden, aber durch das, obgleich wenig bemerkbare Verstossen des Gefieders scheint hin und wieder der schiefergraue Grund hervor, sodass es im ganzen weit schlechter als das frische Herbstkleid aussieht.

Die jungen Blaumeisen, ehe sie sich zum ersten Male gemausert haben, sehen ihren Eltern ziemlich unähnlich. Durch das Auge geht ein schwärzlichgrauer Strich, und ein kleines Fleckchen am Kinn, das ebenso oft fehlt, ist auch so gefärbt; die Gegend über und unter dem Auge ist bläulichweiss; die Stirn und ein Querstreifen am Hinterkopf blassgelb; der Scheitel grünlichblaugrau, so auch der mondformige Nackenfleck, aber viel dunkler, zumal unter den Wangen, wo er meistens endet, oft aber auch in kleinen undeutlichen Fleckchen bis an die Kehle fortgesetzt ist; auf dem Hinterhalse steht ein weissgelber Fleck; Rücken und Steiss sind hell grünlichblaugrau; Kehle, Wangen, Ohrengend und alle unteren Teile blass schwefelgelb; der blaue Brustfleck fehlt. — Die kleinen Flügeldeckfedern sind blaugrau; die übrigen Flügeldeckfedern wie bei den Alten, aber schlechter, grauer, die Deckfedern und hinteren Schwungfedern mit gräulichen Säumchen; der Schwanz wie an den Alten, aber grauer. Der Schnabel ist am Oberrücken, wie am unteren, in der Mitte hornschwarz, sonst graugelb, an den Schneiden und Mundwinkeln blass schwefelgelb; die Iris graubraun; die Füsse hellblau mit gelblichen Zehensohlen. — Männchen und Weibchen sind in diesem Kleide äusserlich kaum zu unterscheiden, dem letzteren fehlt jedoch meistens das schwärzlichgraue Kinn und der dunkelgefleckte Streif unter den Wangen.

Spielarten findet man nicht häufig, am seltensten eine ganz weisse und eine blasse. Letztere ist wunderschön; ich sah sie einmal unter einer Herde gewöhnlicher Blaumeisen, ganz nahe, ohne mich ihrer bemächtigen zu können. Sie war wie mit einem blassgelben Flor bedeckt, durch welchen die

gewöhnlichen blauen Zeichnungen matt braun, das Grün des Rückens nur gelbgrün, und so alle übrigen Farben ganz matt hervorschimmerten. Ich konnte mich erst nach langer Zeit von dem Beschauen dieses lieblichen Vögelchens trennen. — Dann giebt es auch weissgefleckte zuweilen, und man findet auch eine gehäubte Blaumeise erwähnt, deren Hinterkopf einige fast 2,5 cm lange, fahnenlose, nur am abgerundeten Ende mit Fahnen versehene, wie die Kronenfedern des Pfaues gebildete Federn zieren. [— Es kommen auch Vögel vor, die wahrscheinlich sehr alt und in der Regel Männchen sind, welche die blauen Partien sehr dunkel haben.

Die abgebildeten Vögel sind ein junger Vogel vom 31. Juli und ein alter Vogel vom Juni aus Sydenham (England). —]

Aufenthalt.

Die Blaumeise bewohnt ganz Europa, den höchsten Norden ausgenommen, [— indem sie in Skandinavien beinahe bis zu 64° n. Br., in Russland aber kaum zu 61° n. Br. geht, —] und ist in vielen Teilen desselben gemein und häufig, in einigen dagegen einzelner als manche andere Art, obwohl nirgends selten. Ebene und hügelige Gegenden zieht sie den grossen höheren Gegenden vor, auch den Laubholzwald dem Nadelwalde. In der hiesigen Gegend gehört sie, wie in den meisten Gegenden Deutschlands, zu den gemeinsten Vögeln. [— In Asien kommt sie nur in Anatolien vor, während weiter östlich und südöstlich sie durch eine andere, subspezifisch zu trennende Form — *persicus* BLANFORD — vertreten ist; aber auch diese letztere geht nicht weit in Zentral-Asien hinein und mischt sich mit der typischen Blaumeise in den Kaukasus-Ländern. In Nord-Ost-Afrika, soweit es zur paläarktischen Region gehört, kommt keine Blaumeise vor; demgegenüber lebt im Westen eine lebhafter blau gefärbte Form — *ultramarinus* BONAP. — Auf den atlantischen Inseln kommen andere vertretende Formen vor, die zu der durch intensiveres Blau sich auszeichnenden Gruppe der Blaumeisen gehören und als *teneriffae* LESSON, *palmensis* MEADE WALDO und *ombriosus* MEADE WALDO beschrieben wurden und sich mehr oder weniger der Blaumeise unserer Gegenden nähern, und sicher mit ihr gemeinschaftliche Herkunft haben. In Zentral- und Nordrussland kommt eine andere nahe verwandte Form — *Pleskei* CAB. — vor, welche sich von unserer Blaumeise hauptsächlich durch weisse oder beinahe weisse Unterseite mit einem gelben Fleck an der Brust unterscheidet. Diese Form wurde auch schon in Belgien und Galizien (Österreich) erlegt. —]¹⁾

¹⁾ Übersichtstabelle der Blaumeisen:

- a. Ein dunkler Ring umgiebt den ganzen Kopf vom Genick bis zum Schnabel. Scheitelplatte blau. Weissliche Binde der Flügeldecken schmal. Schwanz ausgeschnitten; nur das äusserste Schwanzfedernpaar mit weiss.
 - a_I Unterseite gelblich.
 - a₁ Mantel und Rücken olivengrau — *persicus* (BLANFORD East Persia pl. XV).
 - a₂ Mantel und Rücken oliven- oder gelblichgrün . . . *coeruleus*.
 - a₃ Mantel und Rücken grau-blau.
 - α₁ Die grossen Flügeldecken mit weissen Rändern — *ultramarinus* (GRAY Gen. of Birds pl. 52).
 - α₂ Die grossen Flügeldeckfedern ohne weisse Ränder.
 - β₁ Unterseite ganz gelb mit schwarzem Bruststreifen.
 - β₂ Unterrücken bläulich-grün . . . *teneriffae* (KOENIG, J. f. O. 1890, Taf. IV).
 - β₃ Unterrücken olivengrünlich . . . *ombriosus* (MEADE WALDO, Ibis 1890, pl. XIII).
 - β₄ Unterseite nur an den Seiten gelb, Brust und Bauch weiss, ohne schwarzen Streifen . . . *palmensis* (MEADE WALDO, Ibis 1890, pl. XV).
 - a_{II} Unterseite weiss mit gelbem Fleck an Vorderhals und Kehle . . . *Pleskei* (CABANIS, J. f. O. 1877, Taf. III).
- b. Ein weniger deutlicher Ring geht nur bis zu der Ohrengend; Scheitelplatte weiss, Flügelbinde breit, Schwanz abgerundet und die vier äusseren Schwanzfedernpaare mit vielem Weiss.
 - a_I Unterseite weiss . . . *cyamus*.
 - a_{II} Unterseite mit gelbem Fleck an der Kehle.
 - a₁ Kopfplatte bläulich angefliegen . . . *flavipectus* SEVERZOW (Turk, Ziv. pl. VIII).

Sie ist teils Zugvogel, teils Strich- und Standvogel. — Im Vorsommer leben sie paarweise, nachher in Familien beisammen, die sich gegen den Herbst mit mehreren in ziemlich grosse Haufen zusammenschlagen, doch aber selten in so grossen Scharen wie die Kohlmeisen ziehen. Die letzte Hälfte des September und die erste des Oktober ist die rechte Zugzeit, wo sie an manchen Tagen in grosser Menge von Osten nach Westen ziehen, und oft sehr eilig dabei sind. Sie wandern am Tage, besonders in den Vormittagsstunden, auch manchmal noch bis ein und zwei Uhr nachmittags. Sie folgen auf diesen Touren dem Wald, dem Gebüsch und solchen Baumreihen, die sie, wenn auch mit vielen Krümmungen, südlich und westlich bringen, bis an ihr äusserstes Ende; da sieht man denn aber deutlich an ihrem Zaudern, wie ungerne sie weitere Strecken über freie Flächen machen. Lange hüpf die unruhige Gesellschaft unter unaufhörlichem Locken in den Zweigen des letzten Baumes in Unentschlossenheit auf und ab; jetzt erheben sich einzelne in die Luft zur Weiterreise, sehen aber, dass die anderen ihrem Rufe noch nicht zu folgen wagen, kehren daher um, und wieder andere machen die Probe, bis sie endlich im Ernst alle aufbrechen, und auch die Säumigen eilen, sich der Gesellschaft anzuschliessen. Will man sie hier necken, so darf man nur ein schnelles starkes Brausen mit dem Munde hervorbringen und dazu einen Hut oder sonst etwas in die Höhe werfen, oder einen summenden Stein unter sie schleudern; im Nu stürzen alle gleich Steinen wieder auf den eben verlassenen Baum oder ins nächste Gebüsch herab, und das Spiel fängt nun nach und nach von neuem wieder an. Dies Benehmen gründet sich auf eine grenzenlose Furcht vor den Raubvögeln; daher erschreckt sie auch jede schnell vorbeifliegende Taube und jeder andere grosse Vogel, den sie in der Überraschung für einen jener ansehen, weil sie wohl wissen, dass ihr schlechter Flug sie auf dem Freien immer zur gewissen Beute derselben macht. Haben sie weit über freies Feld zu fliegen, so schwingen sie sich so hoch in der Luft fort, dass man sie kaum sehen kann, aber immerwährend locken hört. — Im März kehren sie wieder in die nördlicheren Gegenden zurück, aber lange nicht so zahlreich, als sie uns im Herbst verliessen.

Eine sehr grosse Anzahl dieser Meisen sind indessen blosse Strichvögel; [— auf Helgoland wurde jedoch von GÄTKE ein sehr starker Zug beobachtet. —] Man sieht solche im Spätherbst und Winter bis zum Frühjahr in kleinen Gesellschaften in Wäldern und Gärten herumstreifen, auch einzelne Pärchen als Standvögel ihren Wohnort nur so weit verlassen, als ihre täglichen Streifereien nach Nahrung es erfordern, sodass man sie in diesem kleinen Bezirk alle Tage antrifft. Solche haben dann in ihrer Gesellschaft häufigst Goldhähnchen und Baumläufer, auch wohl Kleiber oder einzelne Kohlmeisen, seltener andere Meisen, die mit ihnen herumschweifen und Freude und Leid miteinander teilen. Auch bei herumstreifenden Familien von Schwanzmeisen und anderen sieht man häufig einzelne Blaumeisen; sogar bei den Zeisigen sind sie gern, fliegen jedoch nicht mit ihnen, weil diese hierin viel rascher sind.

Die Blaumeise bewohnt übrigens, wie schon berührt, am liebsten die Laubhölzer, zumal in den Auen grosser Ströme und in flachen Gegenden, die Obstgärten und anderes Gehölz; nicht so gern die, welche mit Nadelholz gemischt sind, und am wenigsten den reinen Nadelwald. Diesen durchstreift sie zwar in der Zug- und Strichzeit, wählt ihn aber fast nie zum Sommeraufenthalt, am allerwenigsten in kalten Gebirgsgegenden. Hier ist sie daher im Sommer selten; in den Eichen- und Buchenwäldern ebener Gegenden, besonders wo auch viele Birken, Weiden und anderes Buschholz zwischen den alten hohen Bäumen wächst, und in grossen Baumgärten, wenn sie an Wald grenzen, sind sie dagegen ungemein häufig. So fehlt

sie z. B. in der hiesigen Gegend zu keiner Jahreszeit in solchen Holzungen; überall sieht man sie, bei Dörfern und Städten, in den Gärten selbst mitten in diesen, in Kopfweidenpflanzungen, in Buschweidengehegen, in Feldhölzern, kurz, überall wo Gebüsch und hohe Bäume wachsen. Sie liebt dabei die Nähe des Wassers, wohnt gern an busch- und baumreichen Ufern und besucht von hier aus öfters das Geröhrich, zumal im Winter, ja sie dringt viel tiefer in die grossen Rohrwälder der Seen, Teiche u. s. w. ein als die Sumpfmeise, und treibt sich sogar tagelang in selbigen herum; dort schlägt sie sich zuweilen gar zu den eigentlichen Rohrmeisen und schweift mit ihnen umher.

Man sieht sie nur selten auf dem Erdboden, sondern immer im Gebüsch und auf Bäumen, wo sie sich häufiger als manche andere Art an den äussersten Enden der dünnsten Zweige schaukelt und wiegt. Ihre Nachtruhe hält sie in Baumhöhlen und weiten Spalten, in Löchern oder auf Weidenköpfen.

Eigenschaften.

Eine rastlose Betriebsamkeit, eine grosse Gewandtheit in allen Bewegungen, ein fröhliches, munteres und keckes Wesen zeichnet auch diese Meise vor vielen anderen Vögeln aus, und kaum wird sie hierin von der flinkeren Sumpfmeise übertroffen. In allen Richtungen des Körpers sich an die dünnsten Spitzen schwankender Reiser anzuhäkeln, an senkrechten Halmen und Stecken auf und ab zu steigen, sich unter den drolligsten Abwechslungen überall anzuklammern und alles auszuspähen, ist sie Meisterin. So neugierig wie die Kohlmeise ist sie jedoch nicht, aber ebenso boshaft, zänkisch und jähzornig; hätte sie die Kräfte dazu, sie würde manchem grösseren Vogel etwas auswischen; denn sie führt, wenn sie böse ist, gewaltige Schnabelhiebe, beisst heftig auf ihren Gegner los und hat dabei, weil sie das Gefieder ganz struppig macht, ein recht böses Aussehen. Sonst hat sie einen mehr listigen, verschlagenen Blick, ob sie dies gleich nicht in dem Grade wie die Kohlmeise ist, und sträubt häufig ihre Scheitelfedern. — Auf der Erde hüpf sie etwas unbehilflich und schief, desto gewandter dagegen auf den Asten und Zweigen. Zwischen diesen und von Baum zu Baum bemerkt man auch nicht die Anstrengung, welche ihr das Fliegen eigentlich macht, die sich aber zeigt, sobald sie grössere freie Räume durchfliegt, wo ihr Flug zuckend oder hüpfend und unsicher ist, auch schlecht fördert, zumal bei starkem Winde. — Von ihrer Furchtsamkeit, besonders vor Raubvögeln, ist schon oben gesprochen; sie ist mit einer ausserordentlichen Wachsamkeit verbunden, und ihre warnende Stimme bei Erscheinung eines Feindes giebt zugleich allen anderen kleinen Waldvögeln ein Zeichen, auf ihrer Hut zu sein.

Recht auffallend und sonderbar ist das Betragen des Männchens im Anfange der Begattungszeit. Unter beständigem Zwitschern und Pfeifen koset es, unter den drolligsten Posituren emsig durch die Zweige hüpfend, sich an den dünnsten Spitzen schaukelnd u. s. w., mit seinem Weibchen und schwebt endlich wie ein Raubvogel aus der Höhe seiner Baumkrone auf einen anderen, oft vierzig Schritt entfernten Baum, wobei es die ausgebreiteten Flügel nicht rührt, das ganze Gefieder aber so aufbläht, dass es viel grösser und dicker aussieht; es wird dadurch ganz unkenntlich. Seine schwachen Flugwerkzeuge gestatten ihm aber nicht in gerader (horizontaler) Linie hinüber zu schweben, deshalb senkt es sich dabei jederzeit stark abwärts. — Dies Schweben ist unter den Meisen etwas Fremdartiges, daher hier um so merkwürdiger.

Ihre Stimme ist in mancher Hinsicht sehr von der der Kohlmeise verschieden und ähnelt im einzelnen eher einigen Tönen der Sumpfmeise. Das scharfzischende Sit hört man auch von ihr beständig und wie es scheint ohne besondere Veranlassung; so ruft sie auch oft ihr Zitterretetäh und Zititäh täh täh, ohne dass man recht versteht, was sie damit sagen will. In der Angst, besonders wenn sie vor

a₂ Kopfplatte graulich angefliegen . . . *Berezowskii* PLESKE (Aves Prz. Taf. X). [Noch nicht erschienen]. J. P.

einem Raubvogel sich eben in einer dichten Hecke gesichert zu haben glaubt, ruft sie: Zistererrretet. Auf dem Zuge hört man auch noch ein klägliches Tjätätä, das mit dem Schädedet der Jungen, solange sie der elterlichen Pflege noch nicht entwachsen, viel Ähnlichkeit hat. Ihre eigentliche Lockstimme, womit sie sich zusammenrufen oder auf der Reise einander Mut zusprechen, klingt hellpfeifend tgi tgi tgie, und hell wie ein Glöckchen, klirrend oder kichernd, zi zi zirrrr, oder zi zi zihihihihhi, das letztere sehr schnell gesprochen. — Der Gesang ist ganz unbedeutend oder besteht grösstenteils aus jenen Tönen, wovon manche öfters wiederholt werden.

Im Zimmer ist die Blaumeise ihres possierlichen Betragens wegen ein sehr unterhaltendes Vögelchen, das bald zahm und so kirre wird, dass es seinem Wärter das Futter aus der Hand oder dem Munde nimmt. Wegen ihrer Dauer ist sie fast wie die Kohlmeise, aber sie muss etwas besser gepflegt werden. Sie schaukelt sich gern an schwankenden Fäden, hängt sich und klettert an allem herum, durchkriecht alle Winkel, hämmert und pocht an alles, hat nirgends Ruhe, wozu sie auch ihre Stimme fleissig hören lässt, und ist im Betragen weniger ungestüm als jene. Deshalb und wegen ihrer schönen Farben findet sie auch mehr Liebhaber als jene, ob sie gleich wie sie wenn sie frei herumfliegt, andere im Käfig sitzende Stubenvögel beunruhigt und immer mit ihnen hadert. Teilt sie das Glück, mit anderen Vögeln in der Stube frei herumfliegen zu dürfen, so ist sie zwar zanksüchtig und bissig, jedoch zu schwach, um anderen bedeutend schaden zu können. — Man kann sie auch im Käfig halten, wo sie sich besonders leicht zum Aus- und Einfliegen gewöhnen lässt, ja man hat Beispiele von einzelnen, die stundenlang ins Freie flogen, sogar oftmals andere ihresgleichen mitbrachten, dann in ihren Käfig krochen und zusahen, wie die anderen gefangen wurden. — Am besten sind die jung Aufgezogenen; sie dauern zuweilen wohl sechs und mehrere Jahre; von den alt Eingefangenen sterben dagegen viele, ehe sie Futter annehmen und sich gewöhnen, eben wie unter den Kohlmeisen und anderen.

Nahrung.

Diese Meise nährt sich im Freien meistens von Insekten, deren Eiern, Larven und Puppen, von den Kernen verschiedener Beeren, und nebenbei nur von einigen Sämereien.

Im Frühjahr und Sommer geniesst sie nichts als kleine Raupen, Motten, Spinnen, kleine Käfer, Käferlarven, Fliegen, Mücken und vielerlei andere Insekten, welche unter den Blättern, an den Zweigen und in den Rissen der Borke sitzen; denn die fliegenden kann keine Meise fangen; vorzüglich ist sie aber auf Insekteneier von der Natur angewiesen, die sie in jeder Jahreszeit aufsucht, welche aber hauptsächlich im Spätherbst und Winter ihre Hauptnahrung ausmachen. Deswegen sieht man sie so häufig sich an die Spitzen der Zweige verkehrt anhäkeln und an deren dünnste Enden, z. B. von Hangelbirken, wie an Fäden hängen und hin und her schaukeln, um zu den Eiern zu gelangen, welche die Insekten in die Knospen abgesetzt haben und die sie im Frühjahr, ausgeschlüpft als kleine Larven, ebenfalls da aufsuchen. Sie zerhacken deshalb die Knospen, nicht aus Mutwillen, wie sonst wohl mancher glaubte, sondern um die darin verborgenen Insekteneier oder kleinen Larven daraus hervorzuholen. Wie mühsam hier zu denselben zu gelangen ist und wie häufig sie selbige auf manchem Baum antreffen, beweist ihre öftere Anwesenheit und emsiges Suchen auf solchen. Ich habe z. B. einzelne Birken gekannt, auf welchen man in manchem Jahr vom Spätherbst bis zum Frühjahr fast täglich Blaumeisen antreffen konnte. — Sie sind überhaupt in der rauhen Jahreszeit gern auf Erlen und Birken, daher öfters mit Zeisigen in Gesellschaft, aber nicht wie diese einzig um den Samen dieser Bäume zu verzehren, sondern vornehmlich der Insekteneier wegen. [— Sie zerpicken eifrig auch die Pflanzengallen und sind in dieser Beziehung eine der nützlichsten Vogelarten. Ich beobachtete

sie einigemal bei dieser Arbeit, und von vielen darauf sich beziehenden Mitteilungen führe ich nur eine an. Die harten rundlichen Gallen der Eichen, welche von *Cynips Kollari* verursacht werden, resp. deren Inhalt bilden eine sehr beliebte Nahrung der Blaumeisen. „Die Eichen in Devonshire“ — so erzählen D'URBAN und MATHEW (Birds of Devon pag. 435) — „waren im Jahre 1853 ganz bedeckt mit Eichäpfeln, sodass die Blaumeisen bald darauf aufmerksam gemacht wurden; Dank diesen Vögeln, welche die Gallen zerpickten und ihre Bewohner frassen, wurden die Bäume bald gereinigt.“ —]

Sämereien liebt diese Meise im freien Zustande gar nicht; ich weiss bloss, dass sie nach Mohnsamen fliegt und diesen wie einige andere ähnliche kleine Samen, ganz verschluckt. Im Notfall mag sie wohl noch manche andere fressen, wie schon das beweist, dass sie in den Meisenkasten geht und in der Stube die meisten Samen, welche die Kohlmeise liebt, auch verzehrt. Sie verschmäht im Freien den Hanf und die Sonnenblumen, diese Lieblingsspeise der Kohl- und Sumpfmeisen, sowie alle übrigen, bei diesen angeführte Samen so verschiedener kultivierter und wildwachsender Pflanzen; wenigstens habe ich sie niemals solche, weder auf den Pflanzen noch unter denselben auf dem Erdboden, aufsuchen sehen¹⁾, Dessenungeachtet geniesst sie die allermeisten derselben, selbst Nusskerne, in der Gefangenschaft sehr gern. — Beerenkerne liebt sie dagegen mehr als andere Meisen. Schon im Herbst, wenn es ihr noch nicht an anderer Nahrung fehlt, sucht sie die Holunderbeeren, dann die Eberesch- oder Vogelbeeren und auch die vom Harriegel auf, zerhackt sie und holt die Kerne heraus, welche sie geniesst. Sie soll nach BECHSTEIN auch Buchnüsse fressen. — Die Jungen gehen stark nach den wilden und veredelten Süsskirschen, von welchen sie, wie die Grasmücken, das Fleisch geniessen.

In der Stube zeigt sie sich nicht so zärtlich wie man gewöhnlich vorgiebt, oder nicht weichlicher als die Kohlmeise, doch gewöhnen sich wie bei diesen nicht alle an die Gefangenschaft. In den Stuben der Landleute trifft man manche, welche sich bei Fliegen, Spinnen und daneben bei Holunderbeeren, Nusskernen und dergleichen gut hält, ob sie gleich die ersteren nur im Sitzen und an den Fenstern erwischen kann. Man macht sich mit ihnen häufig den Spass und hängt eine halbe Nuss, eine reife Birne, Pflaume oder einen mürben Apfel an einem Faden an der Decke auf, woran sie sich beständig anhängen und etwas abpicken. Sie lernen nach und nach auch Kuchen, Brot, Käse und allerlei Gemüse fressen, kommen sogar zur Schüssel auf den Tisch, suchen sich leckere Bissen aus u. s. w. Hier fressen sie auch alle harten Samen, welche die Kohlmeise geniesst, mit wenigen Ausnahmen, picken sie auf eben diese Art auf; allein sie bekommen ihnen auf die Länge doch schlecht, und man geht sicherer, wenn man sie an ein weiches Futter, an in Milch gequellte Semmel oder Gerstengrütze gewöhnt und ihnen jene nur als Leckerei zuweilen giebt. Am besten halten sie sich beim Nachtigallen- oder Grasmückenfutter, zumal wenn man sie im Vogelbauer hat, und wenn man welche von jenen Vögeln besitzt, so nehmen sie gern fürlieb mit dem, was jene täglich im Fresstroge lassen. Die Jungen lassen sich leicht mit Ameisenpuppen auffüttern, und dies sind die besten; denn sie werden am zahmsten und dauern am längsten.

Sie baden sich oft und gehen deshalb und um zu trinken öfters zum Wasser.

Fortpflanzung.

Im März oder Anfang April stellen sich die Blaumeisen, wovon viele Pärchen das ganze Jahr beisammen geblieben waren, wieder da ein, wo sie nisten wollen. In Deutschland sind dies alle Waldungen, gross und klein, die alten Nadel-

¹⁾ Auch mein Vater und meine Brüder sahen es nie. Bei einem von Jugend auf nie ruhenden, immer thätigen Beobachtungsgeiste konnte uns dies nicht entgehen, da jahraus jahrein Blaumeisen in unserem Garten wohnten, daselbst nisteten u. s. w. Naum.

wälder ausgenommen, alle grossen Gärten, Obstbaum- und Weidenpflanzungen, besonders in ebenen und etwas tiefliegenden Gegenden, wie bereits oben beim Aufenthalt bemerkt wurde. In der hiesigen Gegend nisten sie in grosser Anzahl; dies soll der Fall auch in den Rheinländern sein; in Thüringen sollen sie dagegen nur einzeln brüten. [— Viele Paare brüten auch zweimal, was in manchen Gegenden regelmässig vorzukommen scheint. —]

Das Nest ist allemal in einer Höhle, in alten Bäumen, morschen und halb faulen Ästen, sehr selten in einem Mauerloche oder in alten Elster- oder Eichhörnchennestern. Es steht immer hoch über dem Erdboden; in hohlen Birn- und Apfelbäumen oder Kopfweiden noch am tiefsten, auf alten hohen Eichen aber oft auch ganz oben in den alten Hornzacken. [— Es wurden aber auch Nester in sehr niedrig gelegenen Baumhöhlen gefunden, und ohne Zögern nimmt die Blaumeise auch die in Hecken für sie angebrachten Flaschen und Kästchen an. Auch in ganz eigentümlichen Plätzen wählt sie oft ihre Brutstätte und wurde sogar unmittelbar auf dem Boden in Erdlöchern brütend gefunden (vgl. u. A. Zoologist 1874 p. 4034 und 1879 p. 219). —] Die alten morschen Äste meiseln sie sich zum Teil selbst aus und bereiten sich die Höhle so zu, dass sie zur Aufnahme des Nestes weit genug wird, der Eingang aber so enge bleibt, dass sie nur eben einschlüpfen können. Es ist meistens zirkelrund, wie mit einem Bohrer gemacht. Unter den vorgefundenen Höhlen, deren es in alten Eichen und ihren Ästen unzählige giebt, suchen sie sich immer solche aus, die ein recht enges Eingangloch haben, und reinigen sie erst von den gröbereren Holzbrocken und anderem Wuste. Sie geraten deshalb oft mit anderen Vögeln in Streit, weil in den Löchern einer einzigen alten Eiche manchmal ausser ihnen auch Kohlmeisen, Fliegenfänger, Rotschwänzchen, Feldsperlinge u. a. m., oft in mehreren Pärchen, nisten und jedes seine Höhle zu behaupten sucht, wodurch ein solcher Baum dann äusserst belebt wird. Wenn sie glücklich ausbrüteten und die Höhle nicht unbrauchbar oder von anderen Vögeln bezogen wurde, so nisten sie im folgenden Jahre wieder darin; aber zur zweiten Brut desselben Jahres wählen sie stets eine andere. [— Gerne benutzt die Blaumeise auch leere Flaschen mit nicht allzukleiner Öffnung, um darin zu brüten, und es sind mehrere Fälle bekannt, dass eine Flasche von mehreren Generationen benutzt wurde. Besonders erwähnenswert ist eine Thonflasche, von welcher Prof. NEWTON (YARRELLS Brit. Birds I. 58, 486; Dict. of Birds p. 967) berichtet, welche durch 110 Jahre von Blaumeisen benutzt wird. Diese Flasche befindet sich in den Ästen eines Baumes in Oxbridge bei Stockton-on-Tees in England und ist seit 1779 von diesen Vögeln bewohnt. —]

Der Nestbau richtet sich immer nach der Weite der Höhle im Innern; ist sie enge, so besteht er ausser den klaren Brocken vom faulenden Holze nur aus wenigen Federn und Haaren; im entgegengesetzten Falle ist dagegen erst eine Unterlage von dünnen Hälmchen, auch wohl mit untermischten Flechten und Moos gemacht, dann folgt ein weiches napfförmiges Polster von Haaren und Federn, worauf die niedlichen Eierchen liegen, deren man in der ersten Hecke anfangs Mai acht bis zehn [— hie und da sogar bis zwölf —], in der zweiten aber nur sechs Stück in einem Neste findet. — Diese Eier sind klein, sehr zartschalig und zerbrechlich, bald rein oval, bald etwas länglicher, rein weiss, mit vielen rostfarbigen oder rostroten Pünktchen bestreut, worunter sich seltener einige grössere befinden. Frisch scheint der Dotter gelbrötlich durch. Sie ähneln den Eiern der Haubenmeise bis zum Täuschen. [— Vierundvierzig Exemplare der Kollektion REY messen im Durchschnitt: 15,4 × 11,9 mm. Das grösste: 17,0 × 12,0 mm; die beiden kleinsten: 14,3 × 11,7 bez. 15,5 × 11,5 mm. Ihr durchschnittliches Gewicht ist: 70 Milligramm —]. Männchen und Weibchen brüten sie abwechselnd in dreizehn Tagen aus und erziehen die Jungen mit Insekten, vorzüglich mit allerlei kleinen Räupchen. Sie folgen den Alten nach dem Ausfliegen

noch zwei Wochen lang unter wimmerndem Geschrei. [— Im Füttern der Jungen sind die Blaumeisen ganz ausserordentlich eifrig. So brachte ein Paar in siebzehn Stunden 475 mal die Nahrung zum Neste — in einer Stunde 20—46 mal. Vgl. STEVENSON, Birds of Norfolk I. p. 139. —] Die Alten sitzen fest auf den Eiern und gehen nicht vom Neste, wenn man auch an den Baum noch so stark anklopft; erweitert man die Höhle und kommt ihnen mit der Hand nahe, so machen sie sich struppig und fahren mit Schnabelhieben und ihren scharfen Nägeln gegen dieselbe. Hat ein solches Ärgernis ohne Veränderung der Höhle abgehen können, so brüten sie fort, im anderen Falle lassen sie die Eier aber gewöhnlich liegen. [— Die Blaumeise vermischt sich unzweifelhaft mit der lichtereren, besonders am Rücken fahleren persischen Rasse (*persica*) oft in Klein-Asien und im Kaukasus. Es wurden auch Fälle der Verbastardierung mit der Lasurmeise (*P. cyanus*) beschrieben und einige Ornithologen glauben sogar, dass die als *Parus Pleskei* bekannte Blaumeise Nord-Ost-Russlands und West-Sibiriens nur ein Bastard dieser zwei Arten ist, wofür allerdings mehrere Umstände, namentlich „dass sie nur dort vorkommt, wo beide genannten Arten auftreten (Gouvernement Petersburg, Moskau und Orenburg, wo diese Meise bis jetzt gefunden worden ist), — ihr seltenes Vorkommen — und das starke Variieren in der Färbung und den Grössenverhältnissen“ sprechen. (TH. LORENZ Vög. des Moskauer Gouvern. p. 93). — DEGLAND et GERBE (Ornith. eur. I. p. 567) beschreiben einen vermeintlichen Bastard zwischen *P. coeruleus* und *palustris*. —]

Feinde.

Der Sperber ist ihr ärgster Verfolger; sonst fängt sie nicht selten auch der Hühnerhabicht, auf ihren Reisen über Feld der Lerchen- und Merlinfalke, und im Winter der grosse Würger. Den ersteren entgehen sie, so lange noch Laub auf den Bäumen ist, nur durch eine schleunige Flucht in die am dichtesten belaubten Zweige, in die Hecken oder auch in Baumhöhlen; gegen die Verfolgungen des letzteren schützen sie öfter Dornenbüsche und Zäune; allein sie werden dennoch bei aller Vorsicht gar oft die Beute dieser Räuber. Von den kleineren Raubtieren haben sie und ihre Brut weniger zu leiden; denn die Löcher sind vielen zu klein, um zu den Eiern oder Jungen gelangen zu können, bis auf die Katzen, welche eine Pfote hineinstecken und dann Stück für Stück heraushäkeln. Aber an vielen können auch diese nicht einmal dazu, weil die Nester sehr häufig in hohlen horizontalen Ästen sind, wo das kleine Eingangsloch öfters auf der unteren Seite angebracht ist, oder weil sie in zu tiefen Höhlen stehen. [— In ihrem Innern leben: *Distomum macrostomum* RUD., *Taenia Fringillarum* RUD., *Taenia parina* DUJARDIN; in ihrem Gefieder *Docophorus pari* DENNY. —]

Jagd.

Zu schiessen sind diese Vögel sehr leicht, weil sie gar nicht scheu sind, selbst mit dem Blaserohr; hier erschwert nur ihre Unruhe die Sache.

Gefangen werden sie auf dem Meisentanz und anderen Meisenhütten in Menge, man muss aber auch ihre Lockstimme mit dem Pfeifchen gut nachahmen und einige ihresgleichen aufrudeln. Sie ziehen, wenn die Kohlmeisen ziehen, daher dann auch um diese Zeit ihr Fang am ergiebigsten ist; aber sie werden doch, wenigstens in hiesiger Gegend, lange nicht in solcher Menge gefangen wie diese, gehen auch, weil sie weder so neugierig noch so mordsüchtig sind, nicht so leicht auf den Tanz und auf die Kloben. Der oben bei der Kohlmeise beschriebene Leimherd ist hier sehr anwendbar. In den Meisenkasten gehen sie im Winter selten, öfter noch im Herbst in die mit Holunderbeeren aufgestellten Sprenkel. Ganz zufällig fangen sie sich zuweilen in Dohnen, wo sie nach den Vogelbeeren kommen, aber meistens schlau den Schlingen zu entgehen wissen. Auf den Vogelherden im Walde sind sie auch immer, gehen aber nicht nach den

aufgestreuten Sämereien, eher nach den Beeren, oder sie treiben Mutwillen mit den Lockvögeln. — Auf dem Tränkerde fängt man sie oft.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist eine angenehme Speise; allein sie werden uns durch Vertilgung einer ungeheuren Menge von schädlichen Insekten so ausserordentlich wohlthätig, dass es sündlich ist, um eines so kleinen wohlschmeckenden Bissens willen ein so nützliches Vögelchen zu töten. — Sie ist, wie alle Meisen, immer mit dem Aufsuchen ihrer Nahrung beschäftigt, findet beständig etwas Geniessbares und muss bei ihrem guten Appetit und der geringen Grösse ihrer Nahrungsmittel zur Befriedigung ihres Hungers gar viel haben, zumal da Insekten-eier ihre Lieblingsspeise sind. Wie oft würde Insektenfrass unsere Obsternten vernichten, wenn die Meisen dies Übel nicht im Keim erstickten oder doch ungemein verminderten! Man beobachte z. B. unsere behenden Blaumeisen, wie sie die Obstbäume so sorgfältig durchsuchen, deshalb auch die Spitzen der dünnsten Zweige, wo kein anderer Vogel hinkommt, erklettern und keinen verfehlen, an allen Knospen, wo ihr scharfes Auge Insektenbrut erspäht, herumpicken und beständig etwas finden, was sie mit sichtlichem Behagen geniessen; dies alles ist der Same und die Brut von kleinen Geschöpfen, welche ohne Dazwischenkunft der Meisen Blättern, Blüten und Früchten den Untergang bereiten würden. — Sie vertilgen besonders die Eier der jungen Raupen aller schädlichen Obstbaumschmetterlinge und nützen auf gleiche Weise in der Forstwirtschaft, indem sie die den Waldbäumen schädlichen Insekten ebenfalls in zahlloser Menge verzehren.

Ihre Gegenwart belebt Wälder und Gärten, und die gezähmten Vögel dieser Art machen ihrem Besitzer Freude.

Schaden.

Die wenigen Süsskirschen, welche zuweilen von den Jungen angefressen oder aufgezehrt werden, können gegen den grossen Nutzen, welchen uns diese Vögel leisten, nicht in Erwägung kommen; noch einfältiger ist die Beschuldigung (welche man sogar in alten Büchern findet), dass sie die Knospen der Bäume zerhackten und dadurch in den Gärten schädlich würden. Hier liegt ein grober Irrtum zum Grunde; wir wissen jetzt besser, warum sie die Knospen zerhacken, und dass sie es nicht aus Mutwillen, sondern der darin verborgenen Insekten und Insektenbrut wegen thun, also eine krankhafte Knospe zerhacken, um die Ursache der Zerstörung einer grossen Menge anderer gesunder Knospen und einer nachherigen noch grösseren Verbreitung jener verderblichen Insekten zu vernichten.¹⁾

In den Dohnenstegen sind sie im Spätherbst und Winter sehr unwillkommene Gäste, weil sie nach den Kernen der Ebereschbeeren sehr begierig sind und deshalb sehr viele Beeren zerpicken und so verderben, dass sie keine Drosselart mehr mag. Sie gehen so ganze Reihen von Dohnen durch, hängen sich unten an die Beerenbüschel oder kriechen unter den Schlingen weg, sodass sie meistens ungestraft davonkommen.

¹⁾ Denselben Fall haben wir bei den Saatraben, und leider hält auch diese mancher noch für schädlich, wenn sie Erbsen, Linsen, Kohl- und Kümmelpflanzen, Rüben u. dergl. ausziehen, um zu den Maikäferlarven zu gelangen, die an der Wurzel derselben nagten, und ohne diese schon halb verdorbene Pflanze noch Hunderte gesunder vernichtet haben würden, wenn sie nicht von den Krähen getötet und aufgezehrt worden wären. *Naum.*

[— Die russische Blaumeise, *Parus Pleskei* CABANIS.

Tafel 18. Fig. 8. Männchen.

Fremde Trivialnamen: Czechisch: *Modřínka ruská*. Englisch: *Russian Blue-Tit*. Französisch: *Mésange bleue de Pleske*. Polnisch: *Sikora modra Pleskego*. Russisch: *Lazorevka golubaja*.

Parus Pleskei. Cabanis, Orn. Centralblatt p. 39 (1877), Journ. f. Orn. p. 213, 223 (1877), p. 109 (1878). — *Cyanistes Pleskei*. Menzbier, Bull. Soc. Natur. Moscon p. 212 (1881). — *C. Pleskei*. Büchner und Pleske, Beiträge z. Ornith. d. St.-Petersburger Gouvern. p. 43 (1881). — *Parus Pleskei*. Sélvs-Longchamps, Bull. Soc. Zool. France p. 67, 78 (1884). — *Cyanistes Pleskei*. Menzbier, ibid. p. 259 (1884). — *Parus Pleskei*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 12 (1884). — *Parus Pleskei*. L. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occid. Fasc. XXVI. p. 29 (1891). — *Cyanistes Pleskei*. Lorenz, Vögel d. Poskauer Gouvern. p. 93 (1884). — *Cyanistes Pleskei*. Menzbier, Ptjici Rossije II. p. 809 (1895). — *Parus Pleskei*. Dresser, B. Eur. Suppl. (1896).

Abbildungen des Vogels: Cabanis, Journ. f. Ornithol. Taf. III. Fig. 1 (1877). — Menzbier, Ornithol. geograph. Europ. Ross. I. Taf. I. (1882). — Dresser, B. of Eur. IX. pl. 659 (1896).

Kennzeichen der Art.

Die Brust trägt einen lichtgelben Fleck.

Beschreibung.

Die russische Blaumeise, wie nahe verwandt sie auch mit unserer gemeinen Art und mit der Lasurmeise ist, kann sehr leicht erkannt werden. Sie erinnert an beide dieser Arten, kann aber mit keiner von ihnen verwechselt werden.

Das alte Männchen hat eine azur-blaue Kopfplatte, weisse Stirn; eine weisse Binde zieht sich von der Stirn rund um den Kopf bis zu dem Nacken, während ein Band von schwarzblauer Farbe bei der Schnabelwurzel entsteht, die Augengegend streift und bis zu dem Halse reicht, wo es nicht selten sich verzweigt und das reinweisse Kinn umrahmt. Die Oberseite des Körpers ist graulich blau, die Flügeldeckfedern blau mit weissen Endfleckchen, welche eine querverlaufende Flügelbinde bilden. Die Schwingen erster Ordnung sind blau, schwarz gesäumt an der Innen- und weiss an der Aussenfahne; die der zweiten Ordnung sind ebenfalls blau mit grossen weissen Endspitzen und lichtem Saume auf der Aussenfahne; die unteren Schwanzdecken blau mit lichterem Spitzen. Die Schwanzfedern sind blau; die äusseren sind auf der Aussenfahne beinahe ganz weiss, das zweite Paar innen weiss gesäumt; im frischen Kleide sind auch die Endspitzen der Steuerfedern weiss. Die Unterseite ist weiss mit einem blauschwarzen Streifen auf dem Bauche, einem gelben Fleck auf der Brust und einem schwarzen Fleck auf der Kehle.

Das alte Weibchen ähnelt ganz dem Männchen.

Im Jugendkleide ist die Färbung der Oberseite dieselbe, der Streifen durch das Auge aber und seine Verzweigung mehr grau, der Rücken grau gemischt mit einem Gelb, welches besonders intensiv auf dem Vorderrücken hervortritt. Die Flügeldeckfedern, die unteren Schwanzdecken, die Schwung- und Steuerfedern wie bei den Alten, aber weniger intensiv gefärbt und die Flügeldeckfedern nebst dem mit Grau gemischt. Die Unterseite gleichmässig blass gelb. Im Jugendkleide ist die russische Blaumeise von der gewöhnlichen *coeruleus* durch blassere und mehr graue Färbung sowie durch mehr entwickelte weisse Bänder und Flecken zu unterscheiden.

Die Färbung ist aber bei dieser Form nicht sehr beständig

und es kommen Exemplare vor, welche von dem hier beschriebenen Typus nicht unbedeutend abweichen. So wurde von Prof. MENZBIER (Orn. Geogr. etc. p. 1, Tab. I.) eine Varietät beschrieben und abgebildet, bei welcher der schwarze Kehlfleck gar nicht erscheint. In der Ausbildung der weissen Flügelbinde giebt es auch grosse Abänderungen, und die Gesamterscheinung steht bald *coeruleus*, bald *cyanus* näher. Die Berechtigung dieser Art wurde von einigen Ornithologen bezweifelt; so schreibt TH. LORENZ in seiner beachtenswerten Arbeit (Die Vögel des Moskauer Gouvernements p. 93): „Ich bin fast geneigt, in dieser Weise keine selbständige Art, sondern einen Bastard des *C. coeruleus* und *C. cyanus* zu sehen.“ Als Gründe führt er folgendes an: „1) ihr Vorkommen nur da, wo beide genannten Arten auftreten; 2) ihr seltenes Vorkommen da, wo sie bis jetzt gefunden worden ist; 3) das starke Variieren in der Färbung und den [Grössenverhältnissen. Die Mehrzahl steht in der Färbung dem *C. coeruleus* näher als dem *C. cyanus*, es giebt aber, zwar selten, Exemplare, die ihm in Färbung und Grösse so nahe stehen, dass man sie nur an den unbedeutenden gelben Flecken an der Oberbrust und dem sehr hellblauen Scheitel von *C. cyanus* unterscheiden kann. Meine Ansicht ist die, dass die häufiger auftretende Form, welche der *C. coeruleus* in der Färbung näher steht, vom *C. coeruleus* ♂ und dem *C. cyanus* ♀ stammt, dagegen die seltenere hell gefärbte Form von *C. cyanus* ♂ und *C. coeruleus* ♀ ihre Abstammung hat. Bei Bastarden ist es fast Regel, dass solche mehr Ähnlichkeit mit dem Vater als mit der Mutter haben. Alle diese Belege bestimmen mich, diese Weise als einen Bastard und nicht als eine besondere Spezies zu betrachten.“ — Ich kann diese Ansicht nicht teilen, sondern sehe in der russischen Blaumeise eine Spezies, die dem Aussterben nahe steht und durch Verbastardierungen mit beiden verwandten Arten aufhören wird zu existieren, indem sie in dieser Weise von beiden sozusagen absorbiert wird.

Die Grösse der russischen Blaumeise wechselt, wie schon gesagt, in hohem Grade und zwar bei Männchen: Totallänge 12,0 bis 13,8 cm, Flügellänge 6,4 bis 7,2 cm, Schwanzlänge 6,3 bis 6,2 cm, Schnabellänge 0,8 bis 0,9 cm, Tarsus 1,4 bis 1,5 cm; bei Weibchen: Totallänge 12,0 bis 13,0 cm, Flügel 6,0 bis 7,0 cm, Schwanz 5,4 bis 6,0 cm, Schnabel 0,7 bis 0,9 cm, Tarsus 1,4 bis 1,6 cm.

Aufenthalt.

Diese Form lebt an denselben Orten wie die gewöhnliche Blaumeise; ihre geographische Verbreitung ist aber ziemlich beschränkt, indem sie nur in Nordost-Russland und einem Teile West-Sibiriens vorkommt; so wurde sie von BÜCHNER und PLESKE im Frühjahr und Herbst bei St. Petersburg, von PLESKE in den Gouvernements von Ufa, Grodno und Twer, von LORENZ bei Moskau (vom Herbst bis Frühjahr), von ZARUDNY in dem Gouvernement von Orenburg (Bull. Soc. Nat. Mosc. 1889 p. 665) festgestellt. Wie viele andere Meisen ist sie ein Strichvogel und erscheint deshalb bisweilen weit im Westen; so wurde sie von EDM. DE SÉLYS-LONGCHAMPS im Jahre 1878 im Dezember bei Lüttich in Belgien erbeutet (Bull. Soc. Zool. France 1884 p. 69). Zwei Vögel dieser Art wurden auch in Ost-Galizien bei Brody erlegt.

Eigenschaften und Fortpflanzung.

Über die Lebensweise der russischen Blaumeise wissen wir sehr wenig, es ist aber kaum anzunehmen, dass sie von ihren nahen Verwandten abweicht. Das in Belgien gefangene Exemplar hatte die Stimme der Lasurmeise (SÉLYS-LONGCHAMPS loc. cit.); nach TH. LORENZ (l. c.) ist „der Gesang ein Mittel-ding zwischen *C. coeruleus* und *C. cyanus*, der Ruf erinnert mehr an *C. coeruleus*“. Auch über das Brutgeschäft sind wir nicht unterrichtet; der Umstand aber, dass sie sich vielfach mit *coeruleus* und *cyanus* verbastardiert, spricht dafür, dass sie auch in dieser Beziehung von ihnen kaum abweicht. Auch im übrigen, nämlich was

Nahrung, Feinde, Jagd, Nutzen und Schaden
anbelangt, ist sie sicher ihren Verwandten sehr ähnlich. —]

Die Lasurmeise, *Parus cyanus* PALL.

Tafel 18. Fig. 7. Altes Männchen.

Tafel 28. Fig. 53—56 Eier.

Lasurblaue Meise, hellblaue oder grosse blaue Meise, Prinzchenmeise, die Säbische Meise.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjenica sibirska*. Czechisch: *Modřinka sibiřská*. Dänisch: *Lazur Meise*. Englisch: *Azure Tit*. Französisch: *Mésange azurée*. Italienisch: *Cincia azzurra*. Polnisch: *Sikora lazurowa*. Russisch: *Golubaja lazurevka*. Schwedisch: *Azurmes*. Ungarisch: *Lazur czinke*. —]

Parus cyanus. Pallas nov. comm. acad. Petrop. XIV. p. 588. n. 8. t. 23. f. 3. — Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1007. n. 16. — Retz. faun. suec. p. 267. n. 253. — Nilsson, Orn. Suec. I. p. 271. n. 124. — *Parus cyaneus*. Falck. Vög. III. p. 407. t. 31. — *Parus Saebiensis*. Sparrm. Mus. Carls. I. t. 25. — Gmel. Linn. I. 2. p. 1008. n. 17. — *Parus Knjaesciok*. Gmel. Linn. p. 1013. n. 25. — Lath. ind. II. p. 572. n. 30. — Lepechin, Reise. I. p. 180. u. p. 498. t. 13. Fig. 1. — *La grosse Mésange bleue*. Briss. Orn. III. p. 548. — Buff. Ois. V. p. 455. — Edit. de Deuxp. X. p. 187. — *Azur Titmouse*. — Lath. syn. IV. p. 538. n. 3. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 533. n. 3. u. S. 553. n. 30. — Pennant arc. Zool. übers. v. Zimmermann, II. S. 399. C. — Bechstein, Naturg. Deutschl. III. S. 865. Taf. 38. — Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 270. — Naumanns Vög. alte Ausg. Nachtr. S. 143. Taf. 20. Fig. 42 altes Männchen. — [— *Parus cyanus*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 76. Taf. 95. Fig. 3 (1824). — *Parus cyanus*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLIV. und 165 (1840). — *Parus cyaneus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVI (1844). — *Parus cyanus*. Nilsson, Skand. Fauna, I. p. 423 (1858). — *Parus cyanus*. Wright, Finl. Fogl. I. p. 183 (1859). — *Parus cyanus*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. I. p. 563 (1867). — *Parus cyanus*. Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 181 (1866—71). — *Parus cyanus*. Dresser, Birds Eur. III. p. 143. pl. 114 (1872). — *Parus cyanus*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 295 (1882). — *Parus cyanus*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 10 (1883). — *Parus cyaneus*. Reyes y Prosper, Aves España, p. 52 (1886). — *Parus cyanus*. Arévalo y Baca, Aves España, p. 177 (1887). — *Parus cyanus*. Schier, České pt. II. p. 159 (1891). — *Parus cyaneus*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 61 (1891). — *Parus cyanus*. Brehm, Tierl. III. Aufl. Vögel 1. p. 175 (1891). — *Cyanistes cyanus*. Menzbier, Ptj. Ross. II. 811 (1895).

Eier: Bree, Birds Eur. 2 ed. III. pl. p. 60 (1875). —]

Kennzeichen der Art.

Der ganze Oberkopf weiss; am Nacken lasurblaues Querband, der Oberleib hellblau; der Unterleib weiss; die hinteren Schwingen und die grossen Flügeldeckfedern lasurblau mit sehr grossen weissen Enden.

Beschreibung.

Diese Meise gehört unter diejenigen Vögel, welche durch angenehme Gestaltung des Körpers wie durch eine nette Zeichnung und Verteilung einfach schöner Farben einen Platz unter den schönsten Vögeln unseres Vaterlandes behaupten. — Sie hat ziemlich die Grösse der Kohlmeise, dabei aber einen verhältnismässig längeren Schwanz, übertrifft also unsere Blaumeise hierin wie in der Grösse um vieles. Sie ähnelt dieser im Schnabelbau und in den Farben nur auf einen flüchtigen Blick, genauer betrachtet wird aber noch ausser der viel bedeutenderen Grösse und der Länge des Schwanzes der viel dickere Schnabel und der Mangel aller gelben Farbe höchst auffallend; denn am Unterleibe der Lasurmeise ist nichts Gelbes, am Rücken kein Grün zu finden. Es wird sie daher dieser wesentlichen und sehr wichtigen Unterscheidungszeichen wegen wohl niemand mehr, wie sonst geschehen, für eine blosse Spielart der Blaumeise halten wollen.

In der Länge misst sie 13,6 bis 14,1 cm, in der Flügelbreite 21,8 bis 27,4 cm; der etwas lange, am Ende abgerundete Schwanz, dessen Federschäfte sich etwas abwärts biegen, ist etwas über 6,6 cm lang, und die ruhenden Flügel bedecken mit ihren Spitzen ein Drittel seiner Länge. Die Bildung der Schwungfedern der kurzen Flügel ist wie bei der Blaumeise.

Der Schnabel hat die Gestalt des Blaumeisenschnabels, ist aber ungleich dicker, besonders höher und länger; er ist 0,9 mm lang, hornschwarz mit weisslichen Schneiden. Das punktförmige Nasenloch liegt unter kurzen weissen Federchen, dergleichen auch am Mundwinkel stehen und mit langen

schwarzen Bartborsten untermengt sind. Die Iris ist dunkelbraun.

Die Füsse sind stark und stämmig, ihre Bedeckung oben grob getäfelt, auf den Zehenrücken stark geschildert, an den Sohlen warzig mit grossen, aber flach gebogenen, unten zweischneidigen, sehr scharfspitzigen Nägeln bewaffnet. Füsse und Krallen sind schmutzig hellblau oder hell bleifarbig, die letzteren an den Spitzen dunkler, was im Tode bräunlich wird. Die Fusswurzel ist über 1,75 bis 2,25 cm hoch; die Mittelzehe mit der Kralle 1,5 cm, die Hinterzehe mit ihrer Kralle aber nur 1,4 cm lang.¹⁾

Die Beschaffenheit des Gefieders ist wie bei anderen Meisen, sehr lang- und weitstrahlig, daher immer wie aufgelockert, und seidenartig weich.

Das alte Männchen ist ein herrlich geschmückter Vogel, obgleich nur zwei Farben, Blau und Weiss, ihn zieren. Der Scheitel ist weiss, aber etwas trübe, wie mit etwas bläulichem Grau bestäubt; die Zügel schwarz; ein Strich vom Auge bis ins Genick schön dunkelblau; von diesem zieht sich die nämliche schöne Farbe, die Ohrengegend und Wangen umschliessend, wie ein breites Band an den Halsseiten herum, gegen die Achsel herab, wo er bald endet, unterwärts sich aber sanft in das trübe Hellblau des Rückens verläuft; auf dem Hinterhalse steht ein weisser, mit dem Blauen an seinem Rande sanft verschmelzender Fleck; Schultern und Bürzel schmutzig lichtblau, heller als der Oberrücken. Die Kehle, Wangen und der ganze Unterkörper sind weiss, aber staubig,

¹⁾ Diese Masse sind nicht ganz richtig; nach der Untersuchung einer grösseren Reihe dieser Vögel finde ich im Durchschnitt folgende Dimensionen: Flügel 6,95 cm, Flügelbreite 22,6 cm, Schnabel 0,97 cm, was wohl mit den Angaben NAUMANNs ziemlich übereinstimmt; die Fusswurzel aber nur 1,6 bis 1,8 cm, die Mittelzehe 1,0 cm, die Hinterkralle 0,8 cm. Es ist aber zu bemerken, dass diese Art in der Grösse etwas variiert, indem die ostasiatischen, weniger schön blau gefärbten Stücke grösser und kurzschnäbeliger sind als die Vögel aus Nord-Russland. J. P.

oder wie mit bläulichem Grau bepudert, zumal an der Brust und in den Weichen; mitten auf der Brust steht ein grosser schwärzlichblauer Längsfleck. — Die kleinen Flügeldeckfedern sind herrlich lasurblau, eine Farbe, die dem schönsten Ultramarin gleicht, ein echtes, prachtvolles Himmelblau; die grossen Deckfedern etwas dunkler mit sehr grossen schneeweissen Enden, wodurch der Flügel einen breiten weissen Querstreifen erhält; die hinteren Schwingen auf den inneren Fahnen schwarzgrau, auf den äusseren aber schön lasurblau mit sehr grossen schneeweissen Endflecken; die grossen Schwingen schwarzgrau, die obere Hälfte der äusseren Fahne aber himmelblau, die untere Hälfte derselben weiss; Daumenfedern und Afterschwingen wie die grossen Deckfedern; die oberen Deckfedern des Schwanzes lasurblau mit weissen Spitzen, so auch die Schwanzfedern selbst, an welchen die weissen Spitzen nach den Aussenfedern zu sich so vergrössern, dass sie an der äussersten (welches die kürzeste ist) die ganze schmale oder äussere Fahne und die Hälfte der inneren, von der Spitze herauf, einnehmen. Auf der unteren Seite ist der Schwanz licht schiefergraublau mit der weissen Zeichnung von oben; die Schwingen unten dunkelgrau; die unteren Flügeldeckfedern weiss.

Das Weibchen ist minder schön gefärbt, besonders das herrliche Blau viel matter, der Halsring schmaler, der blaue Brustfleck viel kleiner, bei jüngeren auch gar nicht vorhanden, der weisse Scheitel vielmehr mit Blaugrau überpudert, so auch die Brust und die Weichen. Es ist auch etwas kleiner als das Männchen.

Im Herbst haben die Rücken- und Schulterfedern noch grauweissliche Enden, die sich aber bald abreiben.

Die jungen Vögel vor ihrer ersten Mauser ähneln ihren Eltern sehr, nur die blaue Zeichnung an den Seiten des Kopfes und Halses ist viel kleiner und schmutziger, die Rücken- und Schulterfedern sind licht schieferblau und haben schmutziggelbliche Spitzen, daher diese Teile etwas ins Grünliche fallen, der Unterkörper und der Scheitel sind grauweiss, und an der Brust fehlt ihnen der blaue Fleck gänzlich; dabei haben ihre hellblauen Füsse noch gelbliche Sohlen, und der Schnabel nebst der Iris sind noch nicht so dunkel, die Mundwinkel gelblich.

[— Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom Amur, im Mai erlegt (ROTHSCHILD'Sches Museum in Tring) —].

Aufenthalt.

Diese schöne Meise ist in den nordöstlichen Teilen von Europa und im nördlichen Asien zu Hause. In Sibirien und dem angrenzenden Russland ist sie sehr häufig; sie verbreitet sich von da im Winter über einen grossen Teil des europäischen Russlands, ist dann namentlich bei Petersburg und an der Wolga gemein und streift von da bis nach Polen, von wo aus dann einzelne bis nach Preussen und Schlesien kommen. In Schweden mag sie so selten sein, wie im nördlichen Deutschland, doch sind schon einzelne in Sachsen und der hiesigen Gegend, selbst in Österreich vorgekommen; ob aber weiter südlich und westlich, ist nicht bekannt.

[— Zu den Zeiten, wo NAUMANN diese Zeilen schrieb, war die Lasurmeise in Mittelrussland sehr selten, hat sich dort aber in den letzten Jahren vermehrt und ist in manchen Jahren ein gar nicht seltener Brutvogel. Nach den Beobachtungen des bedeutendsten der russischen Ornithologen, Professor VON MENZBIER, verschiebt diese Art ihre Verbreitungsgrenze stets südlicher und südwestlicher. KESSLER führt die Lasurmeise als im Winter häufig in der Umgebung von Kiew an, und TH. LORENZ beobachtete sie als Brutvogel im Moskauer Gouvernement. In Litauen erscheint sie öfters, ebenso regelmässig in Bessarabien, Ost-Galizien, während sie in Russisch-Polen noch immer als Seltenheit angeführt wird. In Ungarn ist sie nach MIHALKOVITS ein keineswegs seltener Wintergast; dieser Beobachter hat eine interessante Mitteilung (Madarász Zeitschr. f. ges. Orn. I. 234 u. ff.) darüber ver-

öffentlicht, aus welcher ersichtlich ist, dass die Lasurmeise eine fast regelmässige Winter-Erscheinung in Ungarn ist. Diese Art wurde oft in Böhmen, namentlich in den nordöstlichen Gebieten, sowie in Sachsen, Preussisch-Schlesien, Ost-Preussen, Nieder-Österreich und anderen Ländern Mitteleuropas festgestellt. Es verflogen sich einzelne Exemplare bis nach Rumänien und in die südlichen Alpenländer; in West-Europa, wie beispielsweise in Grossbritannien, wurde sie aber sicher noch nicht gefunden. In Schweden wurden schon oft Exemplare dieser Art erlegt. Dementgegen haben sich die Angaben über das Brüten der Lasurmeise in Andalusien und der Herzogwinna als Irrtümer oder Unwahrheiten erwiesen. In Asien kommt die Lasurmeise viel südlicher vor, besonders im Winter; es ist aber fraglich, ob alle hierher gezählten Vögel auch hierher gehören, da von SEWERZOW eine mittelasiatische, aber ungenügend beschriebene Form (*tiantschanicus*) beschrieben wurde; HENDERSON und HUME (Labore to Yarkand p. 342) fanden im August Lasurmeisen häufig in den Tamariskengebüschen in Yarkand. In Japan fehlt sie auch als Gast, wurde aber in ganz Sibirien bis zum Amurlande häufig gefunden. —]

Als Zugvogel verlässt sie ihre nördliche Heimat mit Anfang des Herbstes und sucht sich für den Winteraufenthalt etwas mildere Gegenden, wobei sie sich dann zuweilen, wiewohl sehr selten, bis zu uns verirrt, und im Spätherbst, Winter oder im ersten Frühjahre, wenn sie wieder nach Nordosten zurückwandert, einzeln oder paarweise gesehen wird. [— Gewöhnlich erscheint sie in einigen Stücken in den von Sumpf-, Schwanz- und Blaumeisen zusammengesetzten Scharen. Sie hält sich aber nie lange in einer Gegend auf. —]

Nadelholz scheint sie nicht zu lieben, vielmehr wird dies von Weiden und Weidengesträuch an Flussufern und in wasserreichen Gegenden gesagt, was mir dadurch auch sehr wahrscheinlich wird, dass auch hier, unfern von meinem Wohnorte, ein Pärchen in einer nur mit vielen Weiden, besonders Kopfweiden bepflanzten Gegend beobachtet wurde, wo es Wassergräben, Teiche und Moräste in Menge giebt. [— In solchen Lokalitäten haben sie auch alle Forscher, welche diesen schönen Vogel in seinem Vaterlande zu beobachten Gelegenheit hatten, gefunden. Auch in Ost-Galizien und Bessarabien weilt sie mit Vorliebe während ihrer Besuche in den Weidendickichten bei den Sümpfen und Flüssen. —] — Im Winter soll sie auch häufig in die Nähe der Häuser, selbst in die Städte kommen. Hinsichtlich ihres Aufenthaltes mag sie wohl noch mehr mit der Sumpfmeise als mit der Blaumeise übereinkommen.

Eigenschaften.

Sie ist ebenso munter, behende und keck wie die nächstverwandten Arten, im Klettern und Anhäkeln an den Ästen und Zweigen ebenso geschickt, aber im Sitzen wie im Fluge zeichnet sie ihr langer Schwanz vor vielen sogleich aus.

[— Sie ist auch sehr wenig scheu und lässt den Menschen sehr nahe ankommen, besonders im Winter, wenn sie bei uns erscheint. —]

Das bekannte Sit, sit, lässt auch diese Meise immer hören; aber ihre Lockstimme ist von allen anderen ziemlich verschieden, ob sie gleich meisenartig klingt; ich kann sie nicht näher bezeichnen, weil ich sie nur nach der Angabe eines wenig geübten Beobachters kenne, aber selbst noch nicht gehört habe. — Ob BECHSTEINS Vergleich: „Sie zwitschert wie der Haussperling, hat aber eine sanftere Stimme“ — richtig oder gut gewählt sei, möchte ich billig bezweifeln.

[— Nach TACZANOWSKI (Faune orn. de la Sibirie orientale p. 434) ist ihre Stimme der des Seidenschwanzes ähnlich.

TH. LORENZ hat im Journ. f. Orn. 1871 eine ausführlichere Beschreibung der Stimme der Lasurmeise gegeben. Nach den Angaben dieses sorgfältigen Beobachters lässt die Lasurmeise fliegend oft ein lautes „Tirr, tirr“ hören. Auch „Tscherpink, tscherpink“, sowie ein dem Rufe der Kohl-

meise ähnlich klingendes angenehmes „Pink“, „Pinktsch“ ruft sie oft, die erstere Stimme ist aber schriller, die andere weniger scharf. —]

Nahrung.

Sie lebt von Insekten, deren Eiern, Larven und Puppen, die sie auf den Bäumen aus den Rissen der Borke, an den Knospen, Blättern und Blüten aufsucht, weshalb sie auch die dünnsten Zweige beklettert und sich an deren Spitzen anhäkelt und wiegt wie die Blaumeise, aber sie frisst nebenbei, besonders im Winter, auch Sämereien und zwar viel mehr als diese, vorzüglich liebt sie die Kerne vieler Beerenarten.

[— Es wird auch angegeben, dass sie besonders Haselnüsse liebt und dieselben, in einer Baumspalte befestigt, zu zerhacken versteht. —]

Fortpflanzung.

Sie nistet gewiss nie in Deutschland, sondern in den oben erwähnten Ländern, in Sibirien und dem östlichen Russland. Von ihrer ganzen Fortpflanzungsgeschichte ist übrigens noch gar nichts bekannt. [— Erst die Forschungen des unermüdbaren DYBOWSKI brachten mehr Licht in diesen Teil des Lebens der Lasurmeise. Als Brutvogel kommt diese Art von Zentral-Russland bis zu den Gestaden des Stillen Ozeans, im Süden bis nach Turkestan (SEWERZOW) und Yarkand (? HUME und HENDERSON) vor und benützt Höhlen in den Bäumen, namentlich in den Weiden, seltener verlassene Spechthöhlen als Brutstätten. Das Nest besteht aus Haaren und wenigem Gras und bildet eine etwa 1 cm dicke Auspolsterung der Höhle, welche von 50,0 cm bis 1 m über dem Boden sich befindet. Die Anzahl der Eier beträgt zehn bis elf; dieselben sind grösser als jene der Blaumeise und ähneln mehr denen der Sumpfmeise in der Färbung; die roten Fleckchen sind aber lichter, kleiner, weniger zahlreich und gewöhnlich um das stumpfe Ende gruppiert; bisweilen ist diese Fleckung so fein und blass, dass sie mit dem Auge kaum wahrgenommen werden kann. Die Eier ändern in der Form und Grösse ab von $15,5 \times 11,0$ mm bis $18,5 \times 12,5$ mm. Zehn Exemplare der Kollektion E. REY, aus ebenso vielen Gelegen vom Amur, messen im Durchschnitt: $16,0 \times 11,9$ mm und wiegen durchschnittlich: 74 Milligramm. Das Weibchen bedeckt die Eier beim Verlassen des Geleges mit kleinen trockenen Blättern. Wie andere Meisen, sitzt auch diese Art sehr fest und verteidigt ihre Eier in derselben Art. Volle Gelege wurden zwischen

dem 20. und 26. Mai mit frischen Eiern, am 14. Juni mit Jungen gefunden. —]

Feinde.

Die der anderen Waldmeisen sind wahrscheinlich auch die ihrigen.

Jagd.

Sie sind nicht scheu, daher leicht zu schiessen, vielleicht auch nicht schwer zu fangen. Vor einigen Jahren ward eine auf einer Meisenhütte in Sachsen unter anderen Meisen gefangen. Auch in den Meisenkasten gehen sie und in die Dohnen nach den Vogelbeeren.

Nutzen.

Wie bei den anderen Arten dieser Familie.

Schaden.

Hiervon ist gar nichts bekannt.

Beobachtung. Vor mehreren Jahren sah ein alter erfahrener Jäger und geübter Vogelkenner ein Pärchen dieser Meisen, dem er lange beobachtend nachschlich, ihm aber, da er ohne Flinte war, nichts anhaben konnte. Es war in den ersten Frühlingstagen, drei Stunden weit von meinem Wohnorte, in einer Gegend, welche aus ungeheuren Flächen von Angern, Wiesen und Sümpfen besteht, die mit Gräben und Dämmen vielfach durchschnitten und diese mit Weiden aller Art bepflanzt sind, und gerade an einer Stelle, wo jene eine gegen Westen hinzeigende, grosse, scharfe Ecke bilden, ein Sammelplatz fast aller durch jene Gegend ziehenden Waldvögel. Das auffallende Geschrei dieser Vögel machte meinen Freund zuerst aufmerksam; er ging ihm nach, sah nun, was er der meisenartigen Stimme wegen vermutete, Meisen, aber eine so langgeschwänzte grosse Art war ihm noch nie vorgekommen; er wurde noch neugieriger, besah sie, da sie gar nicht scheu waren, ganz in der Nähe und sah ihrem Thun und Treiben so lange zu, bis sie sich in den grossen Kopfweidenpflanzungen der Gegend verloren. Sie flogen mit dem munteren kecken Wesen, das allen Meisen eigen ist, von Baum zu Baum, wiegten sich hängend an den Spitzen der schlanken Weidenzweige, schienen dabei sehr eilfertig und zogen sich immer gegen Osten. — Dieser zuverlässige Mann beschrieb mir nachher diese Vögel; dergleichen er vorher nie gesehen, so genau und wusste sie so gut zu charakterisieren, dass mir nicht der mindeste Zweifel blieb, was er gesehen, seien Lasurmeisen gewesen. Er hatte sie so nahe und so aufmerksam beobachtet, dass ihm selbst kein Fleckchen der Zeichnung und Farbe entgangen war. [— Es kann nicht dringend genug darauf aufmerksam gemacht werden, dass die im Freien im Winter gemachten Beobachtungen über das Vorkommen dieser Art nur sehr vorsichtig aufzunehmen sind, denn wenn die Augen durch den Anblick des Schnees geblendet sind, erscheinen die gelblichen Gefederteile der gewöhnlichen Blaumeise ebenfalls weiss. —]

Die gemeine Nonnenmeise, *Parus subpalustris* BREHM.

Tafel 20. Fig. 4. Männchen.

Tafel 27. Fig. 54—57. Eier.

[— Von diesem Vogel gab NAUMANN unter dem Namen: „Die Sumpfmeise, *Parus palustris* LINN.“ nachstehende Beschreibung, die sich indessen teilweise auf eine ganz andere Art bezieht. Es mögen zunächst NAUMANN'S Worte in der üblichen Weise bearbeitet hier folgen. Diejenigen Stellen, welche die nächste Art behandeln, sind durch eine doppelte Klammer ((—)) gekennzeichnet. —]

Graue Meise, Asch- oder Aschenmeise, Schwarz- oder Graumeise, Kehlmeise, Platt- oder Plattenmeise, Münch- oder Mönchmeise, Nonnenmeise, aschgraue Nonnenmeise, Mehlmeise; ((Reit- oder Rietmeise,)) Hanf-, Garten- ((oder Rohrmeise,)) Mauer- oder Hundsmoise, Speckmeise, Rindsmeise, Koth- oder Pfützmeise, Murrmeise, Meisenkönig, ((Schilfsperling,)) Dornreich; in der hiesigen Gegend: Blechmeise. [— Grasmeise.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjenica hrvatska*. Czechisch: *Sýkora lužní, babka*. Dänisch: *Graameise, Hampmeise, Sumpmeise, Svartkop*. Englisch: *Marsh-Tit, Marsh-Titmouse*. Französisch: *Mésange des marais, M. nonnette, la Nonnette cendrée*. Holländisch: *Rietmees, Zwartkoppige Bijmees, Zwartkopmees*. Italienisch: *Cinciallegra, cincia bigia*. Norwegisch: *Sumpmeise, Hwigtite, Tete*. Polnisch: *Sikora uboga, blotniczka*. Russisch: *Sinitza bolotnaja, Bolotnaja Simitschka, Sinica kamischevaya Moskowka*. Schwedisch: *Entite, Talgtita, Talltite, Mestitta, Gråmes, Gråtita, Myrsätte, Gramus, Pytt*. Spanisch: *Herrerillo, Moujila*. Ungarisch: *Barát czinke*.¹⁾ —]

Parus palustris. Gmel. Linn. syst. I. 2. p. 1009. n. 8. — Lath. ind. II. p. 565. n. 9. — Retz. faun. Succ. p. 270. n. 258. — Nilsson, orn. Succ. I. p. 277. n. 128. — Lath. ind. II. p. 566. n. 10. — *La Mésange de marais ou Nonnette cendrée*. Buff. Ois. V. p. 403. — Edit. de Deuxp. X. p. 94. — Id. pl. enl. 3. F. 3. — *Mésange nonnette*. Temm. Man. nouv. Edit. I. p. 291. — *Marsh-Titmouse, or Black-Cap*. Lath. syn. IV. p. 541. n. 8. — Übers. v. Bechstein, II. 2. S. 536. n. 8. — *Canada Titmouse*. Ibid. p. 538. n. 9. — Bewick, brit. Birds. I. p. 294. — *Cinciallegra cinerea*. Stor. deg. ucc. IV. t. 377. fig. 1. — *Rietmees*. Sepp. nederl. Vog. I. t. fig. 2. p. 47. — Bechstein, Naturg. Deutschl., III. S. 873. — Dessen Taschenb. I. S. 213. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 271. — Meisner u. Schinz, V. d. Schweiz. S. 139. n. 146. — Meyer, V. Liv- und Esthlands, S. 137. — Koch, Baier. Zool. I. S. 206. n. 123. — Frisch, Vög. Taf. 13. Fig. unten rechts. — Naumanns Vögel, alte Ausg. I. S. 102. Taf. 23. Fig. 44. Männchen.

[— *Parus palustris*. Linné Syst. Nat. Ed. X. I. p. 198 (1758). — *Parus palustris*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. IV. p. 51. Taf. 94. Fig. 2 (1824). — *Parus cinereus communis*. Baldenstein, Neue alpina p. 31 (1827). — *Parus palustris*. Keys. und Blas., Wirbelt. Eur. p. 138 (1840). — *Parus palustris*. Schlegel, Rev. crit. p. XLV (1844). — *Parus palustris*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 251 (1854—58). — *Parus palustris*. Nilsson, Skand. Faun. I. p. 417 (1858) part. — *Parus palustris*. Wright, Finl. Fogl. p. 180 (1859). — *Parus palustris*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 66 (1860). — *Poecile communis*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 567 (1867). — *Parus palustris*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 183 (1866—71). — *Parus palustris*. Dresser, Birds Eur. III. p. 99, pl. 108 (1871). — *Parus palustris*. Yarrell, Brit. Birds, Ed. IV. I. p. 495 (1874) part. — *Parus palustris*. Fallon, Ois. Belg. p. 84 (1875). — *Parus palustris*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 290 (1882). — *Parus palustris*. Cat. Birds Brit. Mus., VIII. p. 33 (1883). — *Poecile palustris*. Homeyer, Vög. Deutschl. p. 7. No. 93 (1885). — *Parus palustris*. Reyes y Prosper, Aves España, p. 51 (1886). — *Poecile palustris*. Giglioli, Avif. Ital. p. 159 (1886), p. 275 (1889). — *Parus palustris*. Arévalo y Baca, Aves España, p. 177 (1887). — *Parus palustris*. Gaetke, Vogelw. Helgol. p. 430 (1891). — *Parus palustris*. Schier, České pt. II. p. 156 (1891). — *Poecila salicaria*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 33 (1891). — *Poecile fruticeti*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 62 (1891). — *Parus fruticeti*. Brehm, Tierleben, III. Aufg. III. p. 178 (1891).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte der Vögel Taf. XVIII, Fig. 7, a, b (1848—53). — Bädcker, Eier europ. Vög. Taf. 43, Fig. 13 (1854). — Seebohm, Hist. Brit. Birds, I. p. 470, pl. 9 (1883). —]

Kennzeichen der Art.

Der Oberkopf bis auf den Nacken hinab tief schwarz [— glänzend, wie eingefettet —]; Wangen ((und Schläfe)) weiss; das Kinn schwarz; der Oberkörper rötlich braungrau; der Unterleib weisslich.

Beschreibung.

Diese Meise hat mit noch einigen europäischen Arten Ähnlichkeit, welche jedoch in Deutschland noch nicht bemerkt wurden. Ihr am allerähnlichsten ist die [— mit ihr an vielen Orten zusammenlebende Weidensumpfmeise, ferner die —] in Ungarn und Dalmatien vorkommende Trauermeise, *Par. lugubris* NATTERER, welche dieselben Farben trägt, bei welcher jedoch die nicht so tiefe Schwärze des Oberkopfes schon am Genick endigt, dafür aber nicht allein die ganze Kehle bis weit auf die Gurgel herab, sondern auch dieser letzte Teil sehr breit

und tief schwarz ist; dazu ist diese auch bedeutend grösser, fast so gross wie die Kohlmeise, hat einen stärkeren Schnabel, stärkere Füsse und einen etwas längeren Schwanz. — Die zweite, aber ihr weniger ähnelnde Art, *P. cinctus* BODD., hat gar nichts Schwarzes auf dem Kopfe, aber eine grosse, bis auf den ganzen Vorderhals ausgedehnte, schwarze Kehle, sonst die nämlichen Farben, aber einen etwas langen, keilförmigen Schwanz. Diese kommt zuweilen nach Russland. — Die dritte Art, welche ihr nur wegen ihrer Farben entfernt ähnelt, ist die in Nordamerika einheimische *P. atricapillus* L., welche man auch im nördlichen Europa angetroffen haben will; diese hat bloss auf der Stirn einen schwarzen Fleck, auf dem Kopfe eine dunkelgraue Haube und ist ebenfalls bedeutend grösser.¹⁾

Unsere Sumpfmeise hat eine kugelige, dickköpfige Gestalt und kaum die Grösse der Blaumeise. Länge: 11,2 cm,

¹⁾ Neuere Forschungen haben aber ergeben, dass diese Form aus der Liste der europäischen Gäste ganz zu streichen ist; was man dafür hielt, ist die nordische Weidensumpfmeise. *J. P.*

¹⁾ Die Trivialnamen beziehen sich ebenso, wie die älteren wissenschaftlichen Namen auf alle Sumpfmeisenarten. *J. P.*

selten darüber; ((Flügelbreite 19²) cm;)) Flügellänge: 6,7 cm; Schwanzlänge: 4,8 cm. Die ruhenden Flügel decken die Hälfte des Schwanzes, welcher etwas abwärts gebogene, weiche, nicht breite, abgerundete Federn und ein fast gerades, wenig ausgeschweiftes, stumpfeckiges Ende hat. Von den Schwingen ist die erste sehr schmal, klein und kurz; die zweite noch einmal so gross, doch noch bedeutend kürzer als die dritte; diese noch etwas kürzer als die vierte und fünfte, welche beide die längsten sind.

Der Schnabel ist wie bei der Kohlmeise, nur verhältnismässig kleiner und ein wenig schärfer zugespitzt, von der Seite gesehen spitzkegelförmig, seitlich wenig gedrückt, stark und hart, schwarz, mit weisslichen Schneiden, 0,85 cm lang, an der Basis 0,45 cm hoch und ebenso breit. Das kleine punktförmige Nasenloch liegt tief seitwärts, nahe an der Schnabelwurzel und wird von Borstfederchen, dergleichen auch den Schnabel ringsum umgeben, ganz bedeckt. Die Iris ist tief braun, fast schwarzbraun.

Die kurzen starken Füsse sind wie gewöhnlich geschildert, die Sohlen mit breiten warzigen Ballen; die starken Nägel wenig gebogen, schmal, unten zweischneidig mit schneidender Spitze. Füsse und Krallen sind schmutzig lichtblau; bei jüngeren Vögeln mit gelblichen Zehensohlen. Die Fusswurzel ist fast 1,6 cm hoch; die Mittelzehe mit dem Nagel 1,5 cm und die Hinterzehe mit der fast 0,65 cm langen Kralle 1,3 cm lang.

Der ganze Oberkopf, von der Stirn bis in den Nacken und von da bis auf die Halswurzel hinab, ist tief schwarz; von diesem trennt sich scharf ein trübes Weiss, welches Wangen, Schläfe und einen Teil der Halsseiten einnimmt; das Kinn schwarz; an der Kehle, aber nicht scharf abgeschnitten, in schmutziges, ((gelbliches)) Weiss übergehend, das die ganze untere Seite des Vogels bedeckt, ((an den Brustseiten einen braungelblichen)) und in den Weichen bräunlichgrauen Überflug hat; Rücken und Schultern gelbbraunlichgrau (mäusefahl), am Unterrücken lichter, auf dem Bürzel gelblicher und noch heller. Die Flügeldeckfedern und hinteren Schwingen sind ebenfalls mäusefahl wie der Rücken; die übrigen Schwingen dunkelbraungrau, mit der Rückenfarbe gekantet, und die grossen mit lichterem ((ins Weissliche fallenden)) Säumchen; die Schwanzfedern wie die mittleren Schwungfedern, die äusserste etwas bleicher, mit grauweissen Aussensäumchen. Von der unteren Seite sind Schwanz- und Schwungfedern glänzend grau mit weissen Schäften und letztere mit silberweissen Säumen der inneren Fahne; die unteren Flügeldeckfedern trübe weiss mit graulicher Mischung.

((Zwischen Männchen und Weibchen findet man im Äusseren kaum einen anderen Unterschied, als dass bei letzterem der schwarze Fleck am Kinn kleiner, auch der untere Nacken nicht so tief schwarz ist, dass der rostgelbliche Anflug an den Seiten der Brust noch schwächer und matter ist, und dass es dem ersteren in der Grösse ein wenig nachsteht.)) Bei jungen Vögeln ist der schwarze Kinnfleck oft unter weissen Federändern versteckt und gar nicht bemerkbar.

Zwischen dem Herbst- und Frühlingskleide ist ebenfalls kein erheblicher Unterschied; das Abnutzen des Gefieders wie das Verbleichen der Farben wird fast unmerklich, wenn man nicht einen frisch vermauserten Herbstvogel mit einem um Johannistag getöteten zusammenstellen kann.

Auch die jungen, unvermauserten Vögel sind ebenso gezeichnet wie die Alten, bloss der schwarze Kinnfleck ist kleiner und fehlt vielen ganz, die Kopfplatte ist nicht so schwarz, die mäusefahle Farbe fällt mehr ins Aschgrau, und der Unterleib ist ganz grauweiss, fast ohne allen gelblichen Anflug.

Spielarten sind selten; man kennt nur eine weissgefleckte ((und BORKHAUSEN besass eine, welche von oben mehr rostfarben als aschgrau war, einen hellrostfarbigen Schwanz von der Mitte an, sowie breite, rostfarbige Kanten an den hinteren Schwungfedern hatte.)) — [— Was man sonst wohl

hierher zu zählen pflegte, sind nach neueren Beobachtungen besondere Arten. —]

Sie mausern einmal, im Juli und August.

[— Seit NAUMANN diese Zeilen geschrieben hat, wurde sehr viel über die hochinteressante Gruppe der Sumpfmeisen gearbeitet und unsere Kenntnis derselben bedeutend erweitert und vertieft. Schon CHR. L. BREHM machte im Jahre 1856 darauf aufmerksam, dass das, was man unter dem Namen *Parus palustris* als eine Art auffasst, eigentlich eine Gruppe verschiedener Formen ist. Leider wurden seine Auseinandersetzungen wenig beachtet, und so blieb es der allerneuesten Zeit vorbehalten, seinen Ansichten die gebührende Anerkennung zu verschaffen.¹⁾ Der Schreiber dieser Zeilen versuchte im Jahre 1895 eine monographische Übersicht der Formen der Sumpfmeisen zu geben, was ihm aber nur teilweise gelungen ist; es blieb erst den scharfsinnigen, gründlichen Untersuchungen O. KLEINSCHMIDTS vorbehalten, die verwickelte, ausserordentlich schwierige Gruppe einer befriedigenden Auffassung näher zu bringen, und das Folgende stützt sich zum grössten Teile auf die Publikationen dieses eifrigen und die Aufgaben der modernen Ornithologie vollständig verstehenden Forschers.²⁾

Man hat unter den europäischen Sumpfmeisen zwei Gruppen zu unterscheiden: die glanzköpfigen Nonnenmeisen und die mattköpfigen Weiden- und Sumpfmeisen. Der Name *Parus palustris* bezieht sich auf alle die verschiedenen Formen und ist zur Bezeichnung einer bestimmten Art, Subspezies oder Rasse unhaltbar, indem er sich ganz mit der von einigen Autoren angewandten generischen Bezeichnung „*Poecile*“ sozusagen deckt und nur von jenen gebraucht werden kann, die die Verschiedenheiten nicht anerkennen wollen, was aber kaum möglich ist.

Die von NAUMANN oben geschilderte „Sumpfmeise“ schliesst teilweise die glanz-, teilweise die mattköpfigen Meisen ein, sein Artikel bezieht sich aber allem Anscheine nach doch zum grössten Teile auf die erstere Gruppe. Es ist notwendig, zuerst die beiden Gruppen unterscheiden zu können, und ich glaube dies durch Wiederholung der äusserst klaren Beschreibungen KLEINSCHMIDTS (b. p. 59 bis 64) zu erreichen.

Unterschiede der beiden Sumpfmeisen-Gruppen:

Glanzköpfige Nonnenmeisen.	Mattköpfige Weiden- oder Sumpfmeisen (im echten Sinne des Wortes).
Die Gesamterscheinung erinnert sehr an <i>Parus major</i> , mit dem sie in Aufenthalt und Lebensweise viel Übereinstimmung haben.	Der Charakter in Aussehen, Lebensweise und Aufenthalt ist ganz eigenartig und erinnert mehr an <i>Parus cristatus</i> und andere Meisenarten.
Struktur des Gefieders auf dem Oberkopfe.	
Die einzelnen tiefschwarzen Federn kurz, rund, mit scharf sich abhebenden hellen Lichtreflexen an den Spitzen.	Die einzelnen schwarzen oder rötlichschwarzen Federn mehr länglich, ohne scharf sich abhebende helle Lichtreflexe.
Federn stärker pigmentiert, daher im Nacken, wo der Glanz aufhört, immer ganz schwarz. Fahnenstrahlen unter dem Mikroskop an der Spitze durch Pigment ganz undurchsichtig, zahlreicher und enger stehend.	Federn schwächer pigmentiert, daher im Nacken zuweilen mit weissen Spitzen. Fahnenstrahlen unter dem Mikroskop an der Spitze zum Teil durchscheinend, weniger zahlreich und weiter voneinanderstehend.
Die Nasenfedern fast immer schwarz.	Die Nasenfedern im Sommer durch Ausbleichen öfters braun.

¹⁾ Über die Entwicklung unserer Kenntnis der paläarktischen Sumpfmeisen vergl. O. KLEINSCHMIDT in: Ornith. Jahrbuch VIII. p. 45–54. J. P.

²⁾ a. „*Parus salicarius* C. L. BREHM und die ähnlichen Sumpfmeisenarten (Mit einigen Bemerkungen über die Nomenklatur-Frage)“ in: Journ. f. Ornith. XLV. p. 112–137 (1897).

b. „Die paläarktischen Sumpfmeisen. Beiträge zur Kenntnis derselben“ in: Ornith. Jahrbuch VIII. p. 45–103 (1897). J. P.

²⁾ Die Flügelbreite der Nonnenmeise beträgt 21 cm. J. P.

Gestalt und Zeichnung des Kopfes und Halses.

Die Kopfgestalt erscheint kürzer.

Die Halsseiten gleich hinter den Wangen durch stärkeren oder schwächeren, immer aber vorhandenen Anflug der Feder- spitzen, welcher der Rücken- farbe ähnlich ist, getrübt.

Der schwarze Kinnfleck kleiner, schärfer begrenzt.

An den Seiten der Ober- brust nie ein schwarzes Fleck- chen.

Die Kopfgestalt erscheint wegen der längeren (Nacken-) Federn länger.

Die Halsseiten gleich hinter den Wangen rein weiss oder rein weiss mit einem hell crème- farbigen Anflug nach hinten zu.

Der schwarze Kinnfleck grösser, weniger scharf nach unten begrenzt, z. B. mit weissen Federspitzen durchsetzt, geht unter den hellen Federenden bis vor den Flügelbug, wo sich zu- weilen jederseits ein schwarzes Fleckchen findet.

Schwanz.

Steuerfedern fast gleich- lang, nur die äusserste jederseits ein wenig kürzer.

Schwanzspitze sehr stufig, mindestens die zwei äusseren Federnpaare auffallend ver- kürzt.

Färbung der Flanken.

Der rostfarbene Anflug ver- hältnismässig schwach.

Der rostfarbene Anflug stär- ker entwickelt.

Flügel färbung.

Die Schwingen zweiter Ord- nung sind mit der Rückenfarbe oder wenig heller gekantet.¹⁾

Auf den Schwingen zweiter Ordnung ist nur ein helles Quer- streifen vorhanden, welches sich an den Spitzen der grossen Deckfedern über den Flügel herabzieht und sich deutlich abhebt.

Die Schwingen zweiter Ord- nung haben stets sehr helle weissliche oder weisse Säume, sodass eine Art von lichtem Spie- gel auf dem Flügel entsteht.¹⁾

Der weissliche Spiegel der Schwingen zweiter Ordnung setzt sich auf den grossen Deck- federn als weisslicher Längs- streifen fort.

Stimme.

Die Lockstimme besteht aus kurz abgebrochenen Lauten „Thir-thia-dädett“ oder „Si-si- dädett-dett-dett“ (oft zu- sammengezogen „Terrorret“.

Gesang unbedeutend (Klap- pern).

Die Lockstimme ein langge- dehntes „Deh, deh“, oder nach anderen (VON TSCHUSI) „Käh, käh“.

Gesang (im Frühjahr) schön — ein helles Pfeifen.

Aufenthalt.

Nicht beschränkt, sondern überall wo es Bäume oder Sträu- cher giebt, lichtere Stellen werden bevorzugt. Die Zweige freistehender Bäume werden nicht gemieden.

Ausgedehnte Kopfweiden- Anlagen auf sumpfigem Boden, welche düster und schattig sind, oder Nadelholzdickicht. Die Zweige freistehender Bäume werden gemieden.

Die geographische Verbreitung ist dieselbe nur mit dem Unterschiede, dass diese Gruppe weiter südlich und nicht so weit nördlich

diese aber weiter nördlich, nicht aber so weit südlich vorkommt.

Wenn man alle diese von KLEINSCHMIDT in einer nicht genug zu lobenden Klarheit auseinandergesetzten Unterschiede betrachtet, muss man in diesen zwei Gruppen zwei verschiedene Arten unbedingt anerkennen; diese sind als *Parus meridionalis* LILJEBORG und *Parus salicarius* zu bezeichnen. Es ist kaum zu zweifeln, dass diese zwei Arten sich in ihrer Lebensweise, be- sondern aber in der Fortpflanzung unterscheiden; darüber liegen aber zur Zeit erst unvollständige Mitteilungen vor.

¹⁾ Zu diesem Kennzeichen bemerkt KLEINSCHMIDT (b. p. 62): „Dass bei allen Sumpfmeisen diese Säumungen je nach dem Einfall des Lichtes verschieden schillern, ist selbstverständlich, aber jedenfalls sehr zu berück- sichtigen. Hat sich der Blick für die Beurteilung dieser Flügel färbungen geschärft, dann bieten sie das beste Kennzeichen zur Unterscheidung der beiden Gruppen.“ J. P.

„Man nahm früher an“, sagt KLEINSCHMIDT (a. p. 127), „alle Sumpfmeisen seien Formen, welche sich gegenseitig geo- graphisch vertreten. Man sah in der gewöhnlichen Sumpf- meise die Form der Niederungen und der Thäler, in der Alpen- meise die Vertreterin dieser Form auf den Gebirgen und in dem *Parus borealis* denselben Vogel in nordischen Gegenden. Gewöhnliche Sumpfmeisen mit hellen Halsseiten und grauem Rücken, welche man im Norden oder auf hohen Gebirgen fand, sah man als Übergänge zwischen der nordischen und südlichen, zwischen der Gebirgs- und der Niederungsform an. Doch diese ganze Auffassung erweist sich als unhaltbar. Sie wird durch das Vorhandensein von *Parus salicarius* widerlegt. Er ist der Alpenmeise und der nordischen Meise täuschend ähnlich und kommt doch am Rhein in der Tiefebene, weit vom Gebirge und in äusserst mildem Klima vor. Dort lebt er neben der gewöhnlichen Art.“

NAUMANN hat unter seinem *Parus palustris* zwei verschiedene Arten und mehrere gut unterscheidbare Subspezies aufgefasst, nämlich *Parus salicarius* BREHM und *Parus subpalustris* BREHM. *Parus borealis*, wie er von BLASIUS in den „Nachträgen“ be- schrieben wird, ist teilweise *Parus salicarius borealis* (LILJEBORG), teilweise *Parus salicarius montanus* (BALDENSTEIN).

Nun kommen aber in Deutschland und dem angrenzenden Mitteleuropa die folgenden geographischen Formen von

A. *Parus meridionalis* LILJEBORG, der glanzköpfigen Nonnen- meise,¹⁾ vor:

- a. *Parus meridionalis meridionalis* (LILJEBORG) Naumannia II. p. 100 (1852). — *P. fruticeti* WALLENGREEN ibid. IV. p. 141 (1854).

KLEINSCHMIDT, Journ. f. Orn. 1897. Tafel IV (obere Figur). — Grosse glanzköpfige Nonnenmeise. Grösser, Rücken lichter und grauer, Seiten des Unterkörpers kaum mit Rostfarbe angehaucht, viel weniger als beim entsprechenden westdeutschen Vogel. Schwanz viel- leicht verhältnismässig nur ein Geringes länger (KLEIN- SCHMIDT a. p. 128).

Tafel 21. Fig. 5. Männchen.

Flügel 6,93 cm, Schwanz 6,35 cm, Schnabel 0,8 bis 0,10 cm.

Südliches Schweden, Ost-Preussen, Livland (und Russisch-Polen).

- b. *Parus meridionalis subpalustris* (BREHM) Vollst. Vogelfang p. 242 (1855). — KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII. p. 67 (1897); Journ. f. Orn. 1897. Taf. III (obere Figur).

♂ kleiner, dunkler, brauner als der ostpreussische *Parus meridionalis meridionalis*, Halsseiten mehr durch dunklen Anflug getrübt. Schnabel vielleicht verhältnis- mässig stärker und länger. Gefieder anscheinend etwas kürzer (KLEINSCHMIDT a. p. 128). — Kleine glanzköpfige Nonnenmeise. Flügel 6,7 cm, Schwanz 6,05 cm, Schnabel 0,8 bis 0,10 cm.

Deutschland mit Ausschluss des äussersten Nord- ostens und des äussersten Westens. Die häufigste Sumpfmeisenform in Deutschland.

- c. *Parus meridionalis dresseri* (STEJNEGER) Proc. United States Nat. Mus. IX. p. 200 (1886). — DRESSER B. of Eur. III. pl. 108 (1871). — *Parus dresseri* SHARPE Handb. Brit. Birds I. p. 139. pl. XVI. Fig. 2 (1894). — *P. dresseri* und *P. dresseri longirostris* KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII, p. 65 (1897).

Sehr dunkle, braune Färbung, lebhaft angeflogene

¹⁾ Der Name *meridionalis* wurde von LILJEBORG in „Naumannia“ II. p. 100, Anm. im J. 1852 gegeben; deshalb ist derselbe unbedingt der WALLENGREEN'schen Benennung „*fruticeti*“ (Naumannia 1854, p. 141), welche zwei Jahre später gegeben wurde, vorzuziehen, respective der Name WALLENGREEN's nach dem Prioritätsgesetze zu verwerfen. Dasselbe gilt auch über die nordamerikanische Sumpfmeise, welche von SCLATER (Proc. Zool. Soc. 1856, p. 293) als *Parus meridionalis* beschrieben wurde; da dieser Name selbstverständlich als vorweggenommen auch nicht haltbar ist, schlägt KLEINSCHMIDT für *Parus meridionalis* die Bezeichnung *Parus sclateri* nom. nov. vor. J. P.

Flanken, Halsseiten stark mit Braungrau getrübt. Der Schnabel bei britischen Vögeln dicker und Grösse geringer als bei den kontinentalen Exemplaren (im Durchschnitt). Ich glaube aber, dass sie kaum zu trennen sind.

Gross-Britannien, Nord-Frankreich, Belgien, Rheingegend.

Siehe Tafel 21. Fig. 4. Weibchen.

d. *Parus meridionalis stagnatilis* (BREHM) Vollst. Vogelf. p. 242 (1855). — KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII. p. 69 (1897).

In der Färbung *P. meridionalis meridionalis* sehr ähnlich, aber mit einem kurzen, dicken Schnabel.

Südost- und Ost-Europa.

e. *Parus meridionalis communis* (BALDENSTEIN) Neue Alpina p. 31 (1827). — KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII. p. 72 (1897).

In der Färbung sehr ähnlich *P. m. subpalustris*, aber etwas lichter, mit längerem Schwanz und dickerem Schnabel.

Alpen der Schweiz und Österreichs.

Die hier unter d. und e. aufgeführten Formen dürften sich bei weiteren Forschungen als identisch mit a. respektive b. zeigen. Die drei ersteren sind aber ganz leicht zu unterscheiden.¹⁾ —]

Aufenthalt.

In allen Teilen von Europa, vom Süden bis hoch nach Norden hinauf, wird diese Meise ziemlich allenthalben angetroffen. ((Im mittleren Norwegen ist sie gemein, auch in Schweden und in Russland,)) ebenso in den südlich und westlich an Deutschland grenzenden Ländern. In der Schweiz und in Holland ist sie so gemein wie in Deutschland; dies ist sie auch in der hiesigen Gegend, obgleich sie hier und in vielen anderen Ländern lange nicht in solcher Menge vorkommt wie andere bekannte Arten. — Sie soll auch im nördlichen Asien und in Nordamerika einheimisch sein.²⁾ [— Die nordamerikanischen Sumpfmeyen gehören jedoch zu ganz verschiedenen Arten der *Salicarius*-Gruppe, welche aber den altweltlichen Formen ziemlich nahe stehen und als *montanus* GAMBELL und *atricapillus* L. bekannt sind. Die letztere zerfällt analog unserer Sumpfmeyse wieder in mehrere geographische Rassen.

Über die Verbreitung der Sumpfmeyen haben wir bei unserer neueren Formenauffassung und nach den Fortschritten, die die paläarktische und nearktische Vogelkunde seit NAUMANN'S Zeiten gemacht hat, ganz andere Kenntnisse, welche eine Umarbeitung und Erweiterung dieses Teiles der alten Ausgabe zur Notwendigkeit machen. Da wir an dieser Stelle nur die Verbreitung der zur *meridionalis*-Gruppe gehörenden Formen berücksichtigen wollen, können wir sagen, dass diese Art in Nordamerika überhaupt nicht, nicht einmal durch stellvertretende Unterarten vertreten ist, indem die Sumpfmeyen Nordamerikas zu *salicarius* gehören. In Europa kommen die Nonnenmeyen im Süden nur spärlich vor, obwohl man sie noch auf der Balkan-Halbinsel sowie in Kleinasien vorfindet. Im Norden reichen sie bis nach Süd-Schweden und in Russland bis zu St. Petersburg, sind aber grossen geographischen und örtlichen Abänderungen unterworfen. In Gross-Britannien und in West-Europa sind sie sehr braun und dunkel (*dresseri*, *longirostris*), gegen Osten werden sie aber lichter und grauer (*meridionalis typicus*). In Asien kommen mehrere licht gefärbte Formen mit *meridionalis*-Charakteren vor, so *brevirostris* (TACZANOWSKI Journ. f. Orn. 1872 p. 444) in Süd-Zentral-Sibirien und *crassirostris* TACZANOWSKI (Bell. Soc. Zool. Fr. 1888 p. 470) in Süd-Ost-Sibirien; in

China erscheint wieder eine dunkle, den europäischen Formen sich schon mehr nähernde Nonnenmeise. In Japan giebt es zwei verschiedene Nonnenmeyen-Formen — nämlich *seebolmi* STEJNEGER (Proc. Un. States Nat.-Mus. XV. p. 343) und *hensoni* STEJN. (ibid.) —]

Sie ist bald Stand-, bald Strichvogel, weniger Zugvogel; denn manche verlassen auch in den strengsten Wintern ihre Geburtsgegend nicht, während andere umherstreichen und in den Wintermonaten Gegenden besuchen, wo man sie in der entgegengesetzten Jahreszeit nicht oder nur selten sah; noch andere erscheinen im Herbst in eigenen kleinen Gesellschaften (wahrscheinlich Familien) bei uns durchziehend. Sie sind dabei sehr eifertig und eine folgt immer der anderen, von einem Gebüsch zum anderen, ohne dass mehrere nebeneinander fliegen. Man sieht dies jedoch nur selten; denn die meisten ziehen paarweise und unmerklich weiter. Diese durchwandernden Sumpfmeyen kommen vermutlich aus nördlicheren Ländern und kehren dahin auch im Frühling wieder zurück. So sieht man denn diese Meyen im Oktober und März am häufigsten, obgleich bei weitem nicht in solcher Menge wie die Kohl- und Blaumeyen oder in manchen Gegenden die Tannen- und Haubenmeyen. — Sie ziehen oder streichen am Tage, besonders in den Vormittagsstunden.

Ihren Sommeraufenthalt schlagen sie bloss in den Laubholzwäldern und zwar in solchen, welche viel und dichtes Unterholz und weniger hohe Bäume haben, und in Gärten, ((immer in der Nähe vom Wasser und Sumpf)) auf. In grösseren Wäldern suchen sie daher die tiefer liegenden Stellen, ((bei Wassergräben, Teichen, Seen und Bächen, wo Rohr und Schilf mit Weidengesträuch, Erlen und Kopfweiden vermischt wächst; sie bewohnen auch die grossen Buschweidengehege an den Flussufern und Baumgärten, welche am Wasser liegen, oder von Bächen und Wassergräben durchschnitten werden, sehr gern. In reinen Rohr und Schilf der Teiche, in Landseen u. s. w. sieht man sie dagegen nicht oft, oder nicht viel öfter als die Blaumeyen, wohl aber an den mit Weidengesträuch und niedrigen Bäumen bewachsenen Ufern derselben, von welchen sie sich dann auch öfters eine Strecke in jenen hohen dichtstehenden Wasserpflanzen entfernen, nicht aber die Rohrwälder so eigentlich bewohnen, wie es von den Rohrmeisen bekannt ist. So sieht man sie auch nie in baumleeren Brüchen; aber Weidenbäume und niedriges Gesträuch auf sumpfigem Boden und am Wasser lieben sie vor allem.)) — Vom Herbst bis zum Frühjahr streichen sie nicht allein durch alle Laubholzwälder, sondern kommen dann auch in alle Gärten, selbst mitten in Dörfer und Städte. Im Winter sieht man sie überhaupt am meisten in der Nähe menschlicher Wohnungen. Dann sind sie auch in Gebirgsgegenden, die sie im Sommer nicht gern bewohnen, gemein. — Gegen Nadelholz zeigen sie einen entschiedenen Widerwillen; man sieht sie daher nie im grossen reinen Nadelwalde, oder dann nur einen solchen durch-eilen, wenn er von Laubholz u. s. w. umgeben oder begrenzt ist. — Wie sehr sie in allem diesem von der Tannen- und Haubenmeise, auch noch anderen Arten abweicht, wird ein kleiner Vergleich dieser naturgetreuen Beschreibungen zeigen; sie hat aber auch noch manche andere Eigenheiten.

Aufs Freie wagt sich diese Meise nicht gern; sie eilt, wenn sie auch nur über kleine freie Strecken muss, und benutzt jedes Bäumchen und Gesträuch zu Ruhepunkten. Sie hält sich immer, dem Erdboden ziemlich nahe, im Gebüsch oder in den Zweigen niedriger Bäume auf ((und versteigt sich selten einmal bis zum Gipfel eines ansehnlich hohen.)) Ihre Nachtruhe hält sie stets in einer womöglich so engen Höhle, dass sie ihr kaum das Einschlüpfen gestattet, in einem Baume, hohlen Aste, in einer Mauer oder sonst in einem an Gärten und Gebüsch stossenden Gebäude, selbst in den Zuglöchern über den Fenstern der Bauernhäuser. Schlafend bläht sie ihr grosses weiches Gefieder so auf, dass sie, indem sie dabei den Schnabel und Kopf bis über die Augen unter den Rückenfedern verbirgt, eine völlig kugelförmige Gestalt bekommt.

¹⁾ Im paläarktischen Asien giebt es viele andere Formen, die hier nicht erwähnt werden können. J. P.

²⁾ Nach TEMMINCK'S Versicherung weicht die im nördlichen Amerika wohnende Sumpfmeyse bloss darin von der unserigen ab, dass ihr Gefieder viel reiner, wenn auch sonst ganz ähnlich gefärbt ist. Naum.)

Sie geht abends bald zur Ruhe und hat einen sehr festen Schlaf.

Eigenschaften.

Die Sumpfmeise ist ein höchst lebhaftes, unruhiges, gewandtes Geschöpf, ja die flinkeste, lustigste und possierlichste unter sämtlichen einheimischen Meisenarten. Alle ihre Bewegungen verrichtet sie ungemein schnell und hurtig. Immer ist sie munter und wohlgenut, bei Hitze und Kälte, bei reichlicher und spärlicher Nahrung; allein ihre drollige Gewandtheit in der schnellsten Abwechslung, den mannigfaltigsten Stellungen, im Gebärdenspiel, in Veränderung der Stimme u. s. w., zeigt sich besonders in der Begattungszeit, oder wenn sie einen Leckerbissen in Menge entdeckt hat, im höchsten Glanze. Man kann ihr da nicht lange genug zusehen. Ein verliebtes Pärchen hüpfet z. B. bei warmen Sonnenblicken im Frühjahr, manchmal unter allerlei komischen, zum Teil traurigen Stellungen und Gebärden sehr schnell zwischen dichten Zweigen herum, emsig nach Futter suchend und dabei die Stimme der Jungen nachahmend; hat nun das eine etwas gefunden, so hüpfet es gleich zum anderen, welches dies unter zitternder Bewegung der gesenkten Flügel und mit klagender Jugendstimme sich in den aufgesperrten Schnabel stecken lässt; gerade wie es die Jungen machen, wenn ihnen die Alten Futter bringen. Bald ist das Männchen, bald das Weibchen das Futterbringende. Solches Spiel, das an das Schnäbeln der Tauben erinnert, treiben sie oft stundenlang und täuschen damit so, dass man schon junge Meisen zu hören und zu sehen glaubt.

Sie fliegt schnell, in kurzen, ungleichförmigen Bogen, fast hüpfend, wozu sie auf kurzen Strecken und wenn sie recht lustig ist, den Schwanz auch im Fliegen hoch trägt, wie es die Rotkehlchen oft machen. — Sie neckt sich gern mit anderen Vögeln, ist auch jähzornig, aber weniger gesellig als andere Meisen, daher sieht man sie seltener bei diesen, auch überhaupt meistens bloss paarweise. Sie ist nicht scheu, aber auch nicht unvorsichtig, vielmehr sehr schlau und listig, aber gar nicht so neugierig wie die Kohlmeise. Sonst hat sie im Betragen und der Lebensart mehr Ähnlichkeit mit dieser und der Blaumeise, als mit den übrigen. Sie beisst auch, wie diese, sehr scharf und kann sehr kräftige Schnabelhiebe führen.

Ein zischendes Sit, sit, ist ihr, wie allen Meisen eigen, und sie lässt es bei allen Verrichtungen, öfters auch nur ganz leise hören; stösst sie auf etwas besonderes, so ruft sie spitdäh, spitdäh, auch spitzidähdäh, und lockend ziä, ziä! Wenn sie verfolgt wird, lässt sie bloss das scharfe und schnelle Spitt, spitt, oder auch Spiget, spiget hören ((und dann das Däh, däh, wenn die Gefahr überstanden ist, mehrmals hintereinander folgen.)) Sie giebt auch noch allerlei schwer zu bezeichnende Töne von sich, wovon einige wie hitzihitzliähdäh (fast wie beim Stieglitz) klingen, die auch in ihrem sonst leisen, kurzen, ((aber vieltönigen)) Gesang vorkommen. Die eben ausgeflogenen Jungen schreien wie die jungen Blaumeisen, schädädä, welche Klagestimme, wie oben erwähnt, die Alten zuweilen auch hören lassen. ((Sonst locken sie auch öfters bloss äh däh däh däh.)) [— Diese Schilderung der Stimme der deutschen Sumpfmeisen lässt erkennen, dass es sich um wenigstens zwei verschiedene Formen handelt. —]

Keine Meise ist so possierlich und unterhaltend als Stubenvogel wie diese; allein nicht alle Individuen vertragen den Verlust der Freiheit länger als einen Tag; sie sträuben gewöhnlich die Federn auf, stecken den Kopf unter die Rückenfedern, werden so ganz kugelförmig und sind nun bald dahin. Manche gewöhnen sich dagegen bald¹⁾ und dauern jahrelang, selbst wenn man sie mit beschnittenem Flügel in der Stube herumhüpfen lässt. Sie durchkriechen zwar alle Winkel, klettern an allem herum, steigen aber weniger nach den Fenstern und sind überhaupt bei aller Unruhe nicht so unge-

¹⁾ Ich habe bemerkt, dass alle im Spätherbst und Winter eingefangenen sich viel leichter gewöhnen, und dann auch länger dauern. Naum.

stüm und daher viel leidlicher als die Kohlmeisen. Zur Nachtruhe suchen sie ein ruhiges Winkelchen und wenn es sein kann, eine Höhle, z. B. einen Stiefel, Schuh, hingestellte Kästchen und dergleichen. Ich fing in meiner Jugend einmal ein Pärchen, das ich sehr lange hatte und welches mir grosse Freude machte; es lief mit beschnittenen Flügeln in der Stube herum und schlief unter meinem Bette in einer Schachtel, in welche ich an einem Ende ein rundes Loch, wie ein Mäuseloch, geschnitten, inwendig aber ein Sitzstäbchen angebracht hatte. Sie sassens schlafend immer in der Schachtel auf dem Stäbchen dicht nebeneinander und schliefen so fest, dass, wenn ich die Schachtel behutsam aufnahm, ich sie beleuchten und auch wieder hinsetzen konnte, ohne dass sie aufwachten.

Nahrung.

In der Art sich zu nähren ähnelt diese Meise der Kohlmeise am meisten, sie geniesst aber mehr Sämereien als irgend eine andere Art.

Im Frühling und Sommer lebt sie meistens von Insekten und Insektenbrut, die sie auf den Bäumen, zwischen den Knospen und Blättern, an den Zweigen und Ästen zusammensucht. Im Aufsuchen derselben ist sie behender als jede andere Art, und wegen ihres steten Appetites auch immer in voller Thätigkeit. Sie durchsucht die Risse der Borke, die alten Weidenköpfe, Zäune und Hecken, erspäht hier die Eier, Larven, Puppen und die versteckten vollkommenen Insekten mancherlei Arten, aber gegen den Herbst sucht sie daneben auch allerlei Samen und Beeren, die im Winter nebst den Eiern und Räumchen vielerlei Schmetterlinge ihre Hauptnahrung ausmachen. Auch Wespennester zerhackt sie dann, wegen der darinnen steckenden Larven. Unter vielerlei Sämereien frisst sie die Kerne von Sonnenblumen, besonders von *Helianthus annuus*, und Hanfsamen am liebsten und holt sie überall von den Stengeln der reifenden Pflanzen einzeln weg, fliegt mit jedem Korn auf einen bequemen Sitz, pickt es, zwischen den Zehen festgeklemmt, auf, holt wieder eins, und treibt dies mit einer Gewandtheit und so lange hintereinander, dass es in Erstaunen setzt. So kommen sie öfters auf die Vogelherde und lesen den hingestreuten Hanf auf, womit sie sehr geschwind zu Werke gehen; sobald sie nämlich ein Korn gefunden haben, fliegen sie damit auf einen nahen Ast, hacken es geschwind auf und wiederholen dies so oft, dass sie in kurzer Zeit den Hanf vom Herde rein aufgelesen haben. — Sonst suchen sie ihr Futter nicht auf dem Erdboden oder hüpfen wenigstens nie lange danach umher; sind die Samen aber abgefallen, so sind sie dazu gezwungen. Spinatsamen fressen sie so gern wie Hanf; in den Gärten suchen sie überhaupt gar vielerlei Sämereien, z. B. von Salat, Atern, besonders von *Aster chinensis*, von den Gattungen *Centaurea*, *Sonchus*, *Rudbeckia*, *Coreopsis*, *Helianthus*, *Dahlia* und vieler anderen Zierpflanzen aus der Klasse der Syngenesisten; ferner von Salbei, z. B. *Salvia glutinosa*; von Kletten, Disteln (*Carduus* und *Cnicus*) und Nesseln, besonders aber von den Hanfnesseln (*Galeopsis*). Im Walde sah ich sie häufigst auf dem *Eupatorium cannabinum*, dem *Sonchus paluster*, *Carduus palustris* und *Cnicus oleraceus*, *Serratula tinctoria*, *Inula* u. a. m., kurz, mir ist keine einzige Pflanze mit zusammengesetzten Blumen (Klasse: *Syngenesia* LINN.) bekannt, deren Samen sie nicht genossen und mehr oder weniger gern speisten, sodass sie recht eigentlich auf diese grosse Pflanzenklasse angewiesen zu sein scheinen. — Sie fressen auch Gurken- und Kürbiskerne, selbst Kohlsamen und Hafer, auch Mohn und vielerlei andere Samen. Haben sie an einem Leckerbissen Überfluss, so verstecken sie sich davon an verborgene Orte Vorräte, um zur Zeit der Not Gebrauch davon zu machen, und sind dabei zum Bewundern flink und geschäftig. — Sie zerpicken vielerlei Beeren, um zu den Kernen zu gelangen, gehen deshalb stark nach denen von Ebereschen und fressen auch Holunderbeeren.

In der Stube giebt man ihnen anfänglich Hanf, Sonnenblumenkerne, Hafer und dergleichen und gewöhnt sie nach

und nach an ein weiches Stubenfutter, was ihnen auf die Länge doch dienlicher ist als lauter harte Samen. Sie trinken und baden viel. Bei einiger Aufmerksamkeit dauern sie lange und machen gar viel Vergnügen durch ihr possierliches, immer fröhliches Wesen. Ihr ausserordentlich schnelles Hämmern, wenn sie ein Samenkorn zwischen den Zehen festhalten und, um den Kern geniessen zu können, ein Loch in die Schale picken, ist sehr spasshaft und ihr Eifer dabei höchst unterhaltend.

Fortpflanzung.

Sie nisten in unseren Laubholzwäldern ((an wasserreichen Stellen,)) bei Gräben, Bächen, Flüssen, Seen u. s. w., ((oder überhaupt in tiefliegenden und zum Teil sumpfigen Wäldern,)) in Baumgärten und anderem zusammenhängendem Gebüsch, wenn sie Wasser in der Nähe haben; ((auch gern in den grossen Weidengehegen unserer Flussufer, überhaupt wo es viel Weiden (strauchartige mit Kopfweiden vermischt), Erlen und Geröhrig giebt. Sie lieben das Wasser so, dass sie solche Gegenden, wo dieses bei trockenen Jahren verschwunden war, gänzlich verlassen; erst dann, wenn der natürliche Zustand derselben wieder eintrat, sahe ich sie auch wieder ihren Wohnsitz dasselbst aufschlagen.))

Das Nest steht stets in einer tiefen Höhle, womöglich mit engem Eingangsloch, bald nahe an der Erde, bald hoch in einem hohlen Aste, das meiste Mal aber kaum in Manneshöhe vom Boden. Am liebsten bauen sie in faulende oder stockige abgeköpfte Weidenbäume, wo sie sich eine vorgefundene Höhle mit ihrem scharfen und harten Schnabel nach Gefallen erweitern und zweckmässig ausarbeiten können. ((Ich habe aber auch mehrere Nester gesehen, wozu sie die Höhle selbst und ganz allein im faulen Holze des Baumes ausgemeisselt hatten; das Eingangsloch war dann sehr klein und zirkelrund, das Innere der Höhle erweitert und schön geebnet, aber doch so enge, dass der beschränkte Raum wenig Nestbau erlaubte und dieser, nebst den kleinen Holzbrocken, bloss aus wenigen Haaren und Federn bestand. Es giebt solche Weidenbäume, welche auf einmal durchaus ganz stockig werden, so durch und durch weich, dass die Meisen von keinen hartgebliebenen Holzstrahlen gehindert werden, solche Arbeit in kurzer Zeit zu vollenden. In solchen gerät ihnen dieser Bau auch am besten, und die Höhle ist dann so niedlich ausgemeisselt, dass sie wie gebohrt oder gedrechselt aussieht.))

Zuweilen bauen sie auch in die alten Stämme, wie dies in Erlenbrüchen öfters vorkommt. Ich habe das Nest einmal auf einem jungen Schlege in einem alten Erlenstocke, kaum 63 cm hoch vom Boden, in einem weiten, auf einer Seite und oben offenen Spalt gefunden, wo es sehr ordentlich gebaut war und die Grundlage aus einer Menge trockener Halme und zarter Pflanzenteile bestand, das Innere aber sehr weich mit vielen Federn und Haaren gepolstert war. — In solchen weiten Höhlen ist es immer nicht ganz kunstlos, auch Moos und Wolle dazu verwandt, und enthält dann oft eine solche Menge Materialien, dass es dadurch ganz unkenntlich wird.¹⁾

Die Eier, an Zahl acht bis zwölf, findet man schon im Mai, weil diese Vögel meistens noch einmal in demselben Jahre brüten. Sie sind etwas kurz geformt und dicker als andere Meiseneier, grösser als die der Blaumeise, sehr zartschalig, blaugrünlichweiss mit rostroten Punkten bestreut. Die Punkte sind von sehr verschiedener Grösse, bald häufiger, bald sparsamer; sie verbleichen in den Sammlungen, wie das Bläuliche des Grundes, so dass dieser ganz weiss, rostfarben punktiert erscheint und sie dann den anderen Meiseneiern ganz gleichen. Frisch unterscheidet sie der blaugrünliche Schein des weissen Grundes dagegen deutlich von allen anderen. [— Die Eier der Nonnenmeisen sind nicht besonders veränderlich und lassen die Verschiedenheit der Rassen gar nicht erkennen.

¹⁾ Es ist offenbar die verschiedene Nistweise der beiden Arten, welche NAUMANN hier beschreibt, denn die gleichen Unterschiede in der Nistweise giebt COLLETT für *Parus salicarius borealis* und *Parus meridionalis meridionalis* an. J. P.

Ich fand bei den Eiern aus England 15,4×12,0 mm, aus Böhmen 15,6×12,3 mm, aus Ost-Galizien 15,4×12,4 mm. Zweiunddreissig Stück der REYSCHEN Sammlung aus der Gegend von Halle a. S. messen im Durchschnitt: 16,1×12,2; die grössten: 17,0×12,1 bez.: 16,1×12,6; das kleinste: 15,3×12,0. Ihr durchschnittliches Gewicht beträgt: 67 Milligramm. —] In dreizehn Tagen haben sie beide Gatten wechselweise ausgebrütet. Die Jungen werden meistens mit kleinen Raupen aufgefüttert, und es gewährt ein hohes Vergnügen, diesen behenden Vögelchen beim Füttern einer so zahlreichen Familie zuzusehen. In einer engen Höhle sitzen die Jungen oft dreifach übereinander, und es ist zu bewundern, wie die Alten dessenungeachtet keinem vergessenen Futter zu bringen, keines zurücksetzen, wie alle zugleich zum Ausfliegen gross werden und nachher den geschäftigen Eltern mit verlangenden und steten Appetit ausdrückenden Gebärden durch die Kronen der Bäume und des höheren Gesträuchs folgen, bis sie sich selbst ernähren lernen und diese nun zu einer zweiten Brut Anstalt machen können, wo sie denn aber nur sechs bis sieben Eier legen. — Sie lieben ihre Brut, sitzen fest über den Eiern, verraten aber das Nest nicht leicht durch ängstliches und vieles Schreien, wie andere Vögel. Auch ausser der Brutzeit trennen sich die alten Pärchen nicht und hängen mit solcher Liebe aneinander, dass sie das ganze Jahr beisammen sind, und wenn einer der Gatten einen Ort verlässt, der andere sogleich folgt oder, wenn er es versah, doch sehr bald durch ängstliches Locken wieder in seine Nähe gerufen wird. Seltener sind Einsiedler unter ihnen. Diejenigen, welche man im Sommer und Herbst in kleinen Gesellschaften beisammen trifft, sind immer die Jungen aus einem Gehecke, ohne die Alten.

Feinde.

Ausser dem Hühnerhabicht und Sperber erwischt der grosse graue Würger im Winter doch zuweilen auch eine alte Sumpfmeise, ob sie gleich alle Vorsicht anwenden, jenen geflügelten Räubern nicht in die Klauen zu fallen. Sie zeigen eine unbegrenzte Furcht vor allen Raubvögeln. Ihre Brut wird oft von Katzen und anderen kleinen Raubtieren vernichtet und muss auch uns noch unbekannte Feinde haben, weil diese Meisen sonst bei so grosser Fruchtbarkeit viel zahlreicher sein müssten. Wahrscheinlich thun ihnen die Mäuse, weil sie oft so nahe an der Erde [— und in der Erde —] nisten, und welche zudem gerne in alten Stämmen und Stöcken wohnen, sehr vielen Schaden an ihrer Brut. [— In ihrem Gefieder findet sich *Docophorus pallescens*, in ihrem Inneren *Distomum macrostomum* RUD. und *Taenia Fringillarum* RUD. —]

Jagd.

Mit der Flinte sind sie leicht zu schiessen, mit dem Blaserohr wegen ihrer beständigen Unruhe etwas schwerer, wenn man sie nicht da beschleichen kann, wo sie eben beschäftigt sind, ein Samenkorn aufzuhacken. Bei dieser wie bei anderen Meisen ist noch zu bemerken, dass sie, wenn man mit dem Blaserohr nach ihnen fehlschiesst, augenblicklich fortstieben und sich sobald nicht wieder ankommen lassen. Andere kleine Vögel bleiben in diesem Falle sitzen, schütteln sich oder hüpfen gemächlich weiter, die Meisen scheucht dagegen auch der blosser Ton, welcher vom Luftstoss aus dem Blaserohre hervorgebracht wird, augenblicklich fort. Dieser Umstand erschwert auch dem geschicktesten Blaserohrschützen diese Art Jagd.

Beim Fange zeigt es sich, dass sie nicht Neugierde, nicht Mordsucht, sondern Esslust in die Falle lockt; denn auf dem Meisentanze und anderen ähnlichen Fangarten fängt man sie nur äusserst selten, wohl aber im Meisenkasten und auf den Vogelherden, wo sie nach dem hingestreuten Futter kommt. Hier fängt sie sich desto leichter; auch in Sprenkeln und Leimruten, womit Sonnenblumen, Hanf und andere Stauden, nach deren Samen man sie gehen sieht, umstellt werden. Hat man dergleichen nicht zur Hand, so trägt man Büschel von Kletten- oder Distelsamenstengeln an einen Ort,

wo man diese Vögel öfters sah, und bestellt sie mit Sprenkeln oder Leimruten. — Zufällig fangen sie sich auch in Rotkehlchensprenkeln und in Dohnen, wo sie hier nach den Ebereschen-, dort nach den Holunderbeeren gehen.

Nutzen.

Durch das Aufzehren vieler Blüten- und Knospeninsekten und ihrer Brut werden sie, vorzüglich in Obstgärten, höchst wohlthätig. Da sie am liebsten die Eier der Insekten geniessen, so vernichten sie diese schon, ehe sie uns schaden konnten. Ihre Gegenwart belebt übrigens Gärten und Gebüsch, sie erfreuen den, welcher sie im Zimmer unterhält, und auch ihr Fleisch ist sehr wohlschmeckend. Dass man sie aber um des letzteren willen verfolgen und töten wollte, wird niemand gutheissen, dem der grosse Nutzen einleuchtet, welchen sie unseren Bäumen durch Vertilgung einer schädlichen Insektenmenge leisten. Wieviel Raupennester des Baumweisslings, wieviel

Eiernester des Ringelraupen- und Stammraupenspinners u. a. m. zerstört nicht ein einziges Pärchen dieser Meisen im Verlauf eines Winters in einem einzigen Obstgarten?

Sie nützen auch noch dadurch, dass sie den Samen von manchem sogenanntem Unkraut aufzehren.

Schaden.

Sie würden völlig unschädlich sein, wenn sie nicht an den Sämereien vieler Gartenpflanzen oft empfindlichen Schaden thäten, von welchen man sie daher verscheuchen muss. Man bezweckt dies gewöhnlich durch hingehängte alte Raubvögel oder an Fäden gebundene Bündel Federn, die vom Luftzuge sich immer bewegen. — In den Dohnenstegen sind sie ebenfalls unangenehme Gäste, weil sie viel Beeren zerhacken und sich doch selten fangen, so auch auf dem Drosselherde, während nicht gestellt wird.

[— Die Weidenmeise, *Parus salicarius* BREHM.

Tafel 21. { Fig. 1. *Parus salicarius* CHR. L. BREHM. Männchen.
 „ 2. *Parus salicarius montanus* (BALDENSTEIN). Männchen.
 „ 3. *Parus salicarius borealis* LILJEBORG p. u. Männchen.

Über die Synonymik dieser Art vergleiche das bei den einzelnen Unterarten Gesagte.

Kennzeichen der Art.

Der Oberkopf mattschwarz, die Schwungfedern zweiter Ordnung auffallend hell gesäumt, das Schwanzende etwas keilförmig.

Da für die Leser unseres Werkes die deutschen Sumpfmeyenformen am meisten von Interesse sind, wird es von Nutzen sein, hier nochmals auf die Unterschiede der typischen deutschen Nonnenmeise (*Parus meridionalis subpalustris*) und der typischen westdeutschen Sumpfmeyse (*Parus salicarius salicarius*) aufmerksam zu machen. Darüber schreibt KLEINSCHMIDT (Journ. f. Orn. 1897 p. 113—115):

Parus salicarius.

Die Flügel sind verhältnismässig kürzer.

Totallänge : Flugbreite

♂ = 13,4 : 19,6 cm,

♀ = 12,9 : 19,0 cm.

Flügel : Schwanz

♂ = 6,2 : 5,9 cm,

♀ = 5,9 : 5,6 cm.

Das Schwanzende ist stark abgerundet (gestuft). Die beiden äusseren Steuerfedern bleiben etwa 7 mm von der Schwanzspitze entfernt.

Der Schnabel ist schlank und lang mit einer leichten Biegung nach unten (erinnert an den der Tannenmeise).

Das Gefieder ist länger und zerschlissener. Dies fällt namentlich an den Tragfedern sehr auf, ferner an den letzten Nackenfedern. Die schwarze Kopfplatte erstreckt sich deshalb scheinbar weiter nach dem Rücken hin.

Der grosse schwarze Kehlfleck weiter nach unten ausgedehnt, nach der Brust zu mit weissen Federspitzen.

An den Seiten der Brust vor dem Flügelbug bisweilen Spuren eines schwarzen Fleckchens.

Mitten auf dem schwarzen Genick manchmal, aber sehr selten, schwache Andeutungen von weissen Federspitzen.

Parus meridionalis.

Die Flügel sind verhältnismässig länger.

Totallänge : Flugbreite

♂ = 13,6 : 21,1 cm,

♀ = 12,9 : 20,0 cm.

Flügel : Schwanz

♂ = 6,6 : 6,0 cm.

♀ = 6,2 : 5,6 cm.

Das Schwanzende ist mehr gerade. Die beiden äusseren Schwanzfedern bleiben etwa 3 mm von der Schwanzspitze entfernt. Die übrigen sind von annähernd gleicher Länge.

Der Schnabel ist dick und kürzer, auch mehr gerade (erinnert an den der Kohl- und Blaumeise).

Das Gefieder ist kürzer; der Vogel erscheint dadurch mehr glatt. Wegen der kürzeren Federn die schwarze Kopfplatte scheinbar weniger nach hinten ausgedehnt.

Der kleine schwarze Kinnfleck nach unten weniger ausgedehnt und schärfer von der Brust abgegrenzt.

Niemals ein schwarzes Fleckchen an den Seiten der Brust vor dem Flügelbug.

Niemals Spuren von weisser Färbung im Genick.

Das Weiss an den Halsseiten weiter nach hinten ausgedehnt.

Die Halsseiten rein weiss, im frischen Gefieder oft mit schwacher Beimischung eines bräunlichgelben (crème) Farbtones (ähnlich der Farbe der Flanken).

Die Kopfplatte mattschwarz, d. h. tiefschwarz, ohne deutlichen Glanz. — Alle Federn derselben ähneln in Färbung und Struktur den letzten schwarzen Nackenfedern (dem „Zopf“) der anderen Art. Im Frühjahr nehmen sie durch Ausbleichen eine etwas braun — (rötlich schimmernde) — schwarze Färbung an.

Die Rückenfarbe ist ein gesättigtes Graubraun oder Braungrau, bald mehr, bald weniger zu einer mit Rostbraun durchsetzten Färbung hinneigend. Im Winter und Frühjahr wird der Rücken grauer.

Die Aussensäume der Schwingen zweiter Ordnung, besonders der mittleren, zeigen deutliche weisslichgraue Kanten, welche eine Art von hellem Spiegel auf dem Flügel bilden.

Bisweilen haben diese Spiegel einen lebhaft rostfarbenen Anflug, treten aber auch dann noch sehr hervor und gehören zu den Kennzeichen von *salicarius*, welche am meisten in die Augen fallen.

Diese setzen sich ein wenig auf den grossen Flügeldeckfedern fort, sodass auch auf diesen ein lichter Längsstreifen entsteht.

Die Flanken sind sehr stark mit Rostfarbe überlaufen, was auffallend an die Lappmeise erinnert.

Das Weiss an den Halsseiten mehr beschränkt.

Die Halsseiten weissgrau. Die weisse Grundfarbe an den Federspitzen mit der Rückenfarbe getrübt. Am frisch vermauserten Gefieder aller Vögel ist dieser Anflug am deutlichsten.

Die Kopfplatte glänzend schwarz. Auf Scheitel und Stirn zeigt jede Feder einen lebhaften Lichtreflex an den Spitzen, so dass sich eine Art von Querzeichnung mit deutlichem, hellem Schimmer abhebt. Die Kopfplatte sieht „wie eingefettet“ aus.

Die Rückenfarbe ist ein gesättigtes Graubraun. Im Winter und Frühjahr wird sie allmählich mehr trübgrau.

Die Schwingen zweiter Ordnung zeigen weniger scharf sich abhebende Säume, deren Farbe der des Rückens gleicht. Dieselben sind oft etwas brauner, selten lichter als die Rückenfärbung.

Auf den grossen oberen Deckfedern befindet sich kein lichter Längsstreifen, sondern nur ein schmales Querband wird durch die etwas helleren Spitzen dieser Federn angedeutet.

Die Tragfedern sind auch deutlich mit Rostgelb angefliegen, aber in viel geringerm Maße als bei *salicarius*.



Natürl. Grösse.

- 1 *Parus salicarius* Chr. L. Brehm. Weiden- (Sumpf-) Meise.
2 *Parus montanus* (Baldenstein). Alpenmeise. 3 *Parus borealis* Liljeborg p. u. Nordische Meise.
4 *Parus dresseri* (Stejneger). Kleine Nonnenmeise.
5 *Parus meridionalis* Liljeborg. Grosse Nonnenmeise.

Diese Unterschiede sind wirklich so gross, dass man sie nicht verkennen kann. Hat man die Vögel so weit unterschieden, kommt die Frage des Aufenthaltes in Betracht. *Parus salicarius*, wie er hier beschrieben ist, lebt in dem Weiden- und Schilfdickicht der Rheingegenden und wird nur selten ausserhalb derselben angetroffen. Die Weidenmeise hat aber mehrere Vertreter in den Gebirgen des mittleren und süd-östlichen, und im Norden Europas. Dies sind *Parus salicaris borealis* (SELYS) und *Parus salicarius montanus* (BALDENST.), welche beide wieder in mehrere Formen zerfallen; letztere hat besonders gut markierte geographische Rassen, welche an gewisse Gebirge Europas gebunden sind.

Übersicht der europäischen *Salicarius*-Formen.

P. salicarius.

<i>P. salicarius salicarius</i> (typicus)	<i>Parus salicarius montanus</i> (BALDENST.).
mit den oben angegebenen Kennzeichen bis jetzt nur vom Rhein und von Renthendorf bekannt.	Verschieden von <i>salicarius typicus</i> durch bedeutendere Grösse, lichterem Rücken und rötlich-schwarzen, nicht rein schwarzen Oberkopf.
<i>P. salicarius borealis</i> (SELYS) von <i>salicarius typicus</i> durch lichtere, mehr aschgraue Rückenfärbung und bedeutendere Grösse verschieden, nebst dem ist er grösser, dabei aber verhältnismässig kurzschnebeliger. Kopfplatte im Herbst tiefschwarz, oft etwas seidengrünlich glänzend. Ein schiefergrauer Ton in den Flügeln und Schwanzfedern sehr charakteristisch.	Verschieden von <i>borealis</i> durch mehr bräunlichen Ton des Rückens. Schnabel lang und gerade. Die Schwung- und Steuerfedern sehr breit.
Skandinavien, Nord-Russland, Ostsee-Provinzen, Ost-Preussen. Als Wintergast südlich bis nach Galizien (selten).	Alpen, Sudeten, Karpathen, Transsilvanische Alpen.

Über die Lebensweise, Brutgeschäft und Verbreitung der westdeutschen Weidenmeise (*P. salicarius salicarius*) wissen wir jetzt nur das, was KLEINSCHMIDT uns mitgeteilt hat. Der Lock- und Warn-Ruf ist langgedehnt, von dem aller übrigen Meisen verschieden: ein heiseres déh-déh oder däh-däh, oft mit leisem si si verbuuden: si si-déh-déh-déh. Alle Silben sind gleichbetont. Der Gesang ist ein helles Pfeifen: tschih-tschih-tschih.¹⁾ Über den Nestbau fehlen vorläufig noch Beobachtungen, die Brutzeit ist aber beträchtlich später als bei der Nonnenmeise. Die Weidenmeise ist, auch da, wo sie nicht verfolgt wird, ziemlich scheu und gesellt sich weniger zu anderen Meisenarten, während die Nonnenmeise sich fast immer in derer Gesellschaft befindet.

Die nordische Weidenmeise ähnelt in ihrer Stimme der vorigen, ebenso wie auch der folgenden Form, und alle Ornithologen erwähnen die Verschiedenheit ihres Lockrufes. Sie vertritt unsere gemeine Nonnenmeise im hohen Norden Skandinaviens und Russlands, lebt aber neben ihr im südlichen Schweden, Livland und Ost-Preussen, wo sie von FLOERICKE und KLEINSCHMIDT gefunden wurde; letzterer glaubt, dass sie dort brütet, was auch höchst wahrscheinlich erscheint. Sonst unterscheidet sie sich in ihrer Lebensweise kaum von der Nonnenmeise mehr als die deutsche Weidenmeise. Ihre Eier aus Nord-Schweden messen: Max. 15,0 × 11,7 mm, Min. 14,4 × 11,2 mm. Eier aus Finnland sind im allgemeinen

¹⁾ Möglicherweise ist dies nur ein Teil des Gesanges, der Frühjahrs-pfiff. — Der Lock- oder Warnruf der Nonnenmeise besteht demgegenüber aus kurz abgehackten Silben: si sistje oder spizi dädä oft tschit tschü, dä dett dett dett dett (bisweilen zusammengezogen däärredett). Die Betonung ist ungleichmässig und ruht mehr auf den vorderen Silben. Der Gesang ist ein Klappern, ähnlich dem von *Sylvia curruca*: da da da da da KLEINSCHMIDT). J. P.

etwas dicker als die von *P. subpalustris*, doch weichen die Durchschnittsmaße nur unbedeutend voneinander ab. (16,0 × 12,4 mm). In bezug auf das Gewicht ist der Unterschied mehr in die Augen fallend: 73 Milligramm, gegen 67 bei *P. subpalustris*. Die nordische Weidenmeise ist eine grossen klimatischen Schwankungen unterworfenen Form; die norwegischen Exemplare haben viel trübere Farben und werden von STEJNEGER (Proc. Un. St. Nat. Mus. 1888 p. 74) als *colletti* gesondert; weiter gegen Osten durch Sibirien wird sie durch eine verwandte Form *macrurus* TACZANOWSKI (Faune de la Sibirie orient. p. 436, 1891) vertreten.¹⁾ In Japan giebt es schliesslich eine zum *Salicarius*-Formenkreise gehörende Form, welche die Färbung der nordeuropäischen Weidenmeise und die Grösse der typischen *salicarius* vereinigt.

Die Alpenweidenmeise wurde lange zu *borealis* gezogen. Wie wir gezeigt haben ist sie von derselben ganz verschieden. In ihrer typischen Ausbildung kommt sie nur in den Hochalpen vor; in den Mittelgebirgen Deutschlands ist sie durch die sehr ähnliche *accedens* BREHM, in den Karpathen und Galizien durch *assimilis* BREHM vertreten; diese letztere steht der *borealis* sehr nahe und erinnert in mancher Hinsicht sogar an *macrurus* TACZ. Die Eier dieser Subspezies aus den Karpathen messen:

$$\frac{14,7 \times 11,8}{14,5 \times 11,6} \text{ mm.}$$

Die geographischen Formen der Weidenmeise sind also folgende:

B. *Parus salicarius* BREHM. Mattköpfige Sumpfmehse. (Vergleiche die unterscheidenden Merkmale.)

a. *Parus salicarius salicarius* (BREHM) Handbuch p. 465 (1831). — KLEINSCHMIDT, Journ. f. Orn. 1897. Taf. III (untere Figur). Weidenmeise.

Kleiner, dunkler, brauner als der entsprechende ostpreussische Vogel. Halsseiten mehr mit lichtem Rostgelb angefliegen. Schnabel etwas länger. Gefieder vielleicht etwas kürzer. Vielleicht auch der Schwanz im Verhältnis etwas kürzer (KLEINSCHMIDT a. p. 128; ausf. Beschr. ibid. p. 113 bis 115).

Flügel 6,25 cm, Schwanz 5,92 cm, Schnabel 0,83 bis 1,6 cm.²⁾

Weidengehölze in Mittel- und West-Deutschland.

Tafel 21. Fig. 1. Männchen.

b. *Parus salicarius murinus* (BREHM) Vollst. Vogelfang p. 242. — KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII. p. 79 (1897).

Kleiner und dunkler als *P. salicarius salicarius*, mit deutlich rostrot angefliegenen Seiten und mit kleinerem Schnabel (BREHM, Naumannia 1856 p. 370).

Von Mitteldeutschland bis zum nördlichen Teil der Karpathen (KLEINSCHMIDT l. c.).

c. *Parus salicarius montanus* (BALDENST.) Neue Alpina p. 31 (1827). — KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII. p. 86 (1897).

Kopfplatte im Herbst schön rötlichbraun-schwarz schimmernd. Bedeutende Grösse, Flügel 6,8 cm und darüber. Die Schwung- und Steuerfedern auffallend braun. Schnabel lang und gerade (KLEINSCHMIDT l. c.).

Schweizerische und französische Alpen.

Tafel 21. Fig. 2. Männchen.

d. *Parus salicarius accedens* (BREHM) Vollst. Vogelf. p. 242 (1855). — KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII. p. 83 (1897).

Grösse und Färbung zwischen *P. salicarius salicarius* und *P. salicarius montanus* — also eine Übergangs-, obgleich genügend feststehende Form zwischen diesen beiden. Die Kopfplatte ist im Herbst schwarz. Kleiner als *montanus*, Flügel 6,55 cm (Maxim.).

Nadelholzwälder auf Gebirgen von mässiger Höhe

¹⁾ Die letztere grenzt sich kaum von *kamtschatkensis* ab; das von KLEINSCHMIDT untersuchte *kamtschatkensis*-Exemplar aus dem Museum von Tring, welches ich auch gesehen habe, ist ein Übergang und nicht ein typisches Stück der BONAPARTESchen Form. J. P.

²⁾ Vergl. *Parus salicarius* p. 290. J. P.

von Mitteldeutschland bis in die französische Schweiz. Renthendorf, Hallein, St.-Jean de Conz, Chambéry.

e. *Parus salicarius assimilis* (BREHM) Vollst. Vogelfang p. 242 (1855). — KLEINSCHMIDT, Orn. Jahrb. VIII. p. 87 (1897).

Grauer und lichter als *montanus* mit etwas kürzerem und an der Spitze mehr gekrümmtem Schnabel. Kopfplatte rein schwarz. Grösse zwischen *P. montanus* und *P. accedens*, oder mit *P. montanus* übereinstimmend. Schwingen und Rücken ein wenig mehr bräunlich als bei *P. borealis* (KLEINSCHM. l. c.). — Diese Form steht unzweifelhaft zwischen *borealis*, *montanus* und *macrurus*. Flügellänge bis 6,95 cm.

Karpathen, transsilvanische Alpen und Galizien.

f. *Parus salicarius borealis* (SÉLYS-LONGCHAMPS) Bull. Acad. II. Sciences Bruxelles X. No. 7 (1843).

„Kopfplatte im Herbst tiefschwarz, oft etwas seidenglänzend, dunkler als bei *P. montanus* und bei *P. assimilis*. Die hellen Säume an Flügeln und Schwanz schärfer begrenzt, der Schnabel verhältnismässig kleiner als bei allen anderen europäischen Arten. Ein mehr oder weniger schiefergrauer (schwarzblaugrauer) Ton im Gefieder, namentlich in den Flügel- und Schwanzfedern. Grösse etwa die von *P. assimilis*, geringer als bei *P. montanus*, viel bedeutender als bei *P. salicarius*. Flügel 6,6 cm. Skandinavien, Nord-Russland, Livland, Ostpreussen.

Tafel 21. Fig. 3. Männchen.

Von diesen Formen dürfte d. vielleicht mit c., sowie b. mit a. zusammenfallen; a. c. und f. müssen aber entschieden auseinander gehalten werden.

In Asien giebt es wieder eine ganze Reihe von verwandten Formen, deren Besprechung hier unterlassen werden muss¹⁾. —]

¹⁾ Der Leser, welcher diese Zeilen zur Bestimmung seiner Sumpfmeisen benutzen will, hat in folgender Weise zu verfahren: Zuerst ist die Auseinandersetzung der Unterschiede zwischen den Nonnen- und Weidenmeisen zu lesen und festzustellen, zu welcher Arten-Gruppe der fragliche Vogel gehört. Dann sind die unter A. und B. gemachten Bemerkungen über einzelne Formen zu Rate zu ziehen. Wenn es sich um eine zu B. gehörende Form handelt — was herauszufinden an der Hand der (Seite 289) angeführten unterscheidenden Merkmale keineswegs schwierig ist —, sind nachträglich noch die auf S. 290 enthaltenen Bemerkungen über die Formen dieser Gruppe zu lesen. Indem ich alle Leser auf die beiden Artikel KLEINSCHMIDTs — deren Verständnis vielleicht durch die Lektüre meiner Sumpfmeisen-Arbeit in: Ornith. Jahrbuch Heft 1 und 2 1895 erleichtert

wird — wärmstens verweise, kann ich nicht umhin, die Bemerkungen, welche KLEINSCHMIDT über die Veränderlichkeit der Sumpfmeisen macht, im Auszuge zu zitieren:

„I. Sämtliche Sumpfmeisen haben im Frühjahr eine andere Färbung als im Herbst. Diejenigen, welche im Herbst eine Beimischung von Braun in der Rückenfarbe haben, verlieren selbe während des Winters allmählich und werden grauer. Bei den Arten, welche an sich im Herbst schon wenig Braun besitzen, ist die Veränderung natürlich viel weniger bemerkbar. Desgleichen fällt sie aber auch bei den braunsten westeuropäischen Vögeln nicht so sehr auf, weil bei diesen das Gefieder während des Winters und Frühjahrs besonders stark eingeschmutzt wird. Hierdurch werden die Farben getrübt und ihre Umwandlung weniger deutlich. Wie der braune Ton auf dem Rücken schwindet, so schwindet auch der bei vielen Arten im Herbst sehr ausgeprägte rostfarbene Anflug an den Flanken, das Schwarz der Kopfplatte verliert an Intensität und hat bei den Alpenmeisen und ihren Verwandten im Frühjahr einen rotbraunen Ton, besonders an den Nasenfedern.

II. Bei allen Sumpfmeisen wechselt die Länge und Stärke des Schnabels durch Einfluss der Jahreszeit und der Abnutzung. Am längsten sind die Schnäbel nach der Mauser im August. Schon während des Herbstes werden sie kürzer. Man sieht deutlich, wie ganze Schichten von der Hornmasse sich von der Spitze her abgeblättert haben. Im Verhältnis zur Länge erscheint dann der Schnabel dicker. Diese Abnutzung ist nicht eine bei allen Individuen gleichmässige.

III. In den Sammlungen, d. h. an Bälgen und ausgestopften Stücken verändern sich im Verlauf längerer Zeit die Farben. Es findet ein gewisses Vergilben statt, durch welches namentlich der Rücken rostfarbener wird. Das Schwarz der Kopfplatte bleicht, besonders bei den Alpenmeisen und ihren Verwandten aus und wird bräunlicher.

Aus I, II und III ergibt sich also, dass man bei Unterscheidung von braunen und grauen, lang- und kurzsnäbeligen Arten sehr vorsichtig zu Werke gehen muss und besser nach dunkeln und lichten Farben unterscheidet, dass man mehr auf den Schnabel-Charakter als auf seine absolute Länge zu achten hat, dass man sichere Beschreibungen und Bestimmungen nur auf Grund frischer Präparate von eben vermauserten reinen Herbstvögeln vornehmen darf.

IV. Jede Sumpfmeisen-Spezies oder Subspezies kommt in vier verschiedenen Grössen, gleichsam in vier Ausgaben vor, welche folgende Stufenfolgen bilden: Grosse Männchen, kleine Männchen, grosse Weibchen, kleine Weibchen. Man findet öfters kleine und grosse Vögel gepaart, also handelt es sich nicht um verschiedene Stämme. Es scheint schon unter den Jungen Grössenverschiedenheiten zu geben, von denen es zweifelhaft ist, ob sie durch späteres Heranwachsen der jüngeren Geschwister ausgeglichen werden. — Die Gefahr, standhafte spezifische (oder subspezifische) Unterschiede in der Grösse zu übersehen, ist also natürlich in hohem Masse vorhanden, und will man ihr entgegen, so darf man die grossen Männchen einer Art nur mit den grossen Männchen der anderen Art u. s. w. vergleichen, aber nicht einen beliebigen Vogel der einen Spezies mit einem beliebigen der anderen.

V. Die spezifischen Grössenunterschiede sind oft geringer als die in IV genannten. Absolute Grössenangaben sind kaum möglich, nur vergleichende haben Wert.⁴ (Ornith. Jahrb. VIII. p. 54—46). J. P.

[— Von Interesse sind die Mitteilungen, welche J. H. BLASIUS in den Nachträgen zu Naumanns Werk über die Alpenmeise machte. Getreu dem Plan unseres Werkes geben wir sie hier mit den üblichen Ergänzungen und Einschränkungen wieder, zumal sie ein deutliches Bild von der allmählichen Klärung der Sumpfmeisen Kenntnis geben.

Die Alpen-Sumpfmeise, Nordische Sumpfmeise.

Fremde Trivialnamen: Englisch: *Northern Marsh-Titmouse*. Estnisch: *Hall tihane*. Finnisch: *Hömöttiäinen*, *Katajatitiäinen*. Lettisch: *Peleka sihlite*. Norwegisch: *Nordisk Meise*, *Hoentite*. Russisch: *Gaika*, *Puchliak*. Schwedisch: *Talltita*, *Nordisk mes*, *Tüte*, *Tete*, *Neting*, *Grames*.

Parus borealis. De Selys, Bullet. Acad. Brux. X. p. 28. — Degland, Orn. europ. I. p. 293. n. 125 (1847). — *Poecila borealis*. Bonap. Consp. av. I. p. 230. n. 4 (1850).

[— a. *Parus salicarius borealis* (SÉLYS-LONGCHAMPS.)

Tafel 28. Fig. 43—46 Eier.

Parus borealis. Selys-Longchamps, Bull. Acad. Brux. X. No. 7. p. 28 (1843). — *Parus borealis*. Id. Revue zoologique p. 13 (1843). — *Parus palustris*. Nilsson, Skand. Fauna Fogl. I. p. 417 (1858) part. — *Parus borealis*. Wright, Finl. Fogl. I. p. 180 (1859). — *Parus borealis*. Holmgren, Skand. Fogl. I. p. 181 (1866-71). — *Parus palustris*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 565 (1867) part. — *Parus palustris*. Dresser, B. Eur. III. p. 107. pl. 109. Fig. 2 (1871—81). — *Parus borealis*. Western. Race Cat. B. Brit. Mus. VIII. p. 51 (part.) — *Parus palustris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 35 (1891).

Abbildungen des Vogels: Sundevall, Svenska Fogl. Tab. 16. Fig. 7.

Eier: Bädecker, Eier europ. Vögel, Taf. 43, Fig. 10, (1854). — Sundman, Finska Fogel Heft VII.

b. *Parus salicarius montanus* (BALDENST.)

Parus montanus. Baldenstein, Neue Alpina II. p. 31 (1827). — *Parus alpestris*. Bailly, Orn. Savoie III. p. 68 (1853). — *Parus borealis*. Bailly, ibid. IV. p. 458 (1853). — *Parus baldensteinii*. De Sélis Mém. Soc. N. H. Grisons p. 106 (1861). — *Parus borealis*. Western Race, Gadow l. c. part. — *Parus borealis*. Fatio Bull. Soc. Orn. Suisse p. 79, pl. 2 (1865). — *Parus borealis*. Taczanowski, Ptaki kraj. I. p. 291 (1882). — *Parus alpestris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 37 (1891).

Eier: Bädecker, Journ. f. Orn. Taf. II. Fig. 13 (1856). — Id. Eier eur. Vög. Taf. 43, Fig. 15 (1859). —

Kennzeichen der Alpenmeise.

Die dunkle Scheitelplatte von mattbraunschwarzer Färbung, ohne bläulichen Metallglanz, setzt sich über den Hinterhals bis auf den Vorderrücken, der braunschwarze Kinnfleck über die Gurgel bis gegen die Kropfgegend fort. Gefieder ohne deutliche Rostfarbe; die Halsseiten rein weiss, die Oberseite aschgrau, und die Unterseite grauweiss.

Kennzeichen der Sumpf- [— Nonnen- —] meise.

Die dunkle Scheitelplatte, kohlschwarz mit bläulichem Metallglanz, setzt sich nur bis über den Hinterhals fort. Der schwarze Kinnfleck endet an der Kehle. Gefieder mit deutlichem rostfarbigem Anflug; die Halsseiten hinter der weissen Ohrengend rostweisslich, wie Brust und Weichen, die Oberseite rostgrau.

Beschreibung.

Ungefähr in der angegebenen Weise treten die äussersten Extreme der beiden Sumpfmeeisen-Formen auseinander, die in Nord-Europa und in den Alpen Mittel-Europas zusammen vorkommen, während unsere gemeine Sumpfmeeise im grössten Teil des übrigen Europas allein lebt. DE SELYS LONGCHAMPS beschrieb die Art zuerst nach Exemplaren aus Island; später wurde sie auch in Skandinavien und Nordrussland gefunden. BAILLY hielt das Vorkommen dieser Form in Savoyen anfangs für eine Varietät der Trauermeise: *Parus lugubris* NATT., beschrieb sie aber später als neue Art: *Parus alpestris*. ((Kürzlich hat DE SELYS auf Exemplare von nordischen Sumpfmeeisen aufmerksam gemacht, deren Stellung zwischen beiden geschiedenen Formen zweifelhaft schien. Ich habe diese bei DE SELYS gesehen und selber ähnliche Mittelformen in den Alpen beobachtet und in Händen gehabt. Durch das unbezweifelbare Vorkommen solcher unentschiedenen Mittelformen ist das Vertrauen zu der vorgenommenen Arttrennung wieder vielfach erschüttert worden.¹⁾ Mir scheint es, dass noch ausgedehnte Lebensbeobachtungen und Vergleichen erforderlich sind, um die streitige Frage zur endgültigen Entscheidung zu bringen.)) Was ich aus eigener Anschauung in Erfahrung gebracht, will ich mitteilen. Es wird passend sein, in den Vergleichen alle drei Formen: die Sumpfmeeise, die Nordische und die Alpenmeise auseinander zu halten.

Alle drei Formen sind ((nach demselben Typus gebaut und)) fast von derselben Grösse. Der Mehrzahl der Individuen nach ist die Sumpfmeeise etwas kleiner und die Alpenmeise etwas grösser als die nordische Meise. Doch kann man von jeder Form Individuen finden, die der Grösse der beiden anderen Formen ziemlich gleich kommen. Ich will die Dimensionen von je zwei Männchen der drei Formen aufzeichnen.

Geschlecht.	Länge des Flügels vom Flügelbug bis zur Spitze.	Verkürzung der ersten Schwungfeder.	Die erste Schwungfeder steht über die oberen Deckfedern vor.	Schwanzlänge.	Schnabellänge zwischen Nasenloch und Spitze.	Lauflänge.	Hinterzehe mit Kralle.	Mittelzehe mit Kralle.
<i>P. palustris.</i>								
	cm	cm	mm	cm	mm	mm	mm	mm
♂	5,9	2,85	10,0	5,1	7,5	16,3	6,6 + 6,6	10,0 + 4,5
♂	6,15	2,95	10,0	5,25	7,6	16,3	6,6 + 6,6	10,0 + 4,6

¹⁾ Es waren dies offenbar Stücke von *Parus meridionalis meridionalis* LILJEBORG, die man wegen der grauen Rückenfarben zu *borealis* zog. J. P.

Geschlecht.	Länge des Flügels vom Flügelbug bis zur Spitze.	Verkürzung der ersten Schwungfeder.	Die erste Schwungfeder steht über die oberen Deckfedern vor.	Schwanzlänge.	Schnabellänge zwischen Nasenloch und Spitze.	Lauflänge.	Hinterzehe mit Kralle.	Mittelzehe mit Kralle.
<i>P. borealis.</i>								
	cm	cm	mm	cm	mm	mm	mm	mm
♂	6,0	2,85	11,0	5,4	8,0	18,0	6,6 + 6,6	10,0 + 5,0
♂	6,3	3,15	10,7	5,6	8,2	17,3	7,0 + 7,0	10,0 + 5,3
<i>P. alpestris.</i>								
♂	6,5	3,25	11,5	5,9	9,0	18,0	7,0 + 6,0	10,6 + 5,3
♂	6,7	3,3	12,7	6,0	8,6	18,0	7,0 + 7,0	10,6 + 5,3

Die Sumpfmeeisen rühren von Braunschweig, die nordischen Meisen von Stockholm und die Alpenmeisen aus Savoyen her. Eine allmähliche Zunahme der Grösse ist unverkennbar. Ebenso unverkennbar ist es aber auch, dass es bedenklich sein würde, auf diese Grössenunterschiede Spezies zu gründen. Am schärfsten getrennt der Grösse nach ist die Alpenform; und diese stimmt in der Färbung wesentlich mit der nordischen überein. ((Im ganzen sind die Grössenunterschiede so gering und schwankend, dass sie zu keinerlei Trennung berechtigen.))

Der Bau des Flügels ist bei allen wesentlich übereinstimmend. Die vierte, fünfte und sechste Schwungfeder bilden die Flügelspitze; etwas kleiner und ungefähr von gleicher Grösse sind die siebente und dritte; die zweite erreicht ungefähr die Länge der zehnten und der ersten Mittelschwinge; die erste ragt gegen 1,9 bis 2,3 cm über die anliegenden oberen Flügeldeckfedern vor. Die dritte bis sechste Schwinge ist auf der Aussenfahne eingeengt und die siebente noch allmählich verschmälert.

Die Schwanzfedern sind an den Enden schief zugespitzt; die äusseren um ungefähr 0,44 bis 0,55 cm, und die mittleren um 0,22 bis 0,36 cm verkürzt.

Nur in der Färbung findet ein wesentlicher, wenn auch sehr geringer Gegensatz statt, der am auffallendsten bei starker Sonnenbeleuchtung unter der Lupe hervortritt. Die Scheitelplatte ist bei der nordischen und Alpenmeise mattbraunschwarz, die Federchen sind sehr weich und locker zerschlitzt; während die Scheitelplatte der Sumpfmeeise metallglänzend bläulich schwarz ist und die Federchen derselben derber und weniger locker zerschlitzt sind. Dass die Färbung der Scheitelplatte der nordischen und Alpenmeise im ganzen ausgedehnter ist, von der Stirn bis auf den Vorderrücken sich erstreckt, scheint mir von geringerer Bedeutung. Die Grenze nach dem Nacken hin ist nicht einmal beim lebenden Vogel scharf festzustellen, wechselt vielfach bei wechselnder Stellung und lässt an präparierten Bälgen vollends kein bestimmtes Urteil zu. Bei sehr vielen Exemplaren bin ich im Zweifel gewesen, ob ein wesentlicher Unterschied vorhanden sei. Die Nasendeckfedern sind bei der nordischen und Alpenmeise in der Regel braun, sogar zuweilen lebhaft rotbraun, während sie bei der Sumpfmeeise schwarz sind. Doch besitze ich Alpenmeisen, deren Nasendeckfedern so dunkelbraunschwarz sind, dass man sie von denen der Sumpfmeeisen nicht unterscheiden kann; und diese zeigen auch in dem schwachen rostfarbigem Anflug des ganzen Gefieders und in der dunkleren, mehr kohlschwarzen und etwas glänzenden Kopffärbung eine Annäherung an die [— Weiden- —] Sumpfmeeise.¹⁾ Das Grau der Oberseite ist bei der nordischen und Alpenmeise ein weissliches Aschgrau ohne Rostfarbe, das sich fast ganz an das bläuliche Grau der Schwanzfedern anschliesst,

¹⁾ Offenbar *P. salicarius accedens*. J. P.

während die Sumpfmeise oben entschieden rostgrau ist, und diese nach den oberen Schwanzdeckfedern hellere und stärker rostfarbig überflogene Färbung sich deutlich von der bläulich-grauen Farbe der Schwanzfedern absetzt. Der schwarze Kehlfleck reicht bei der nordischen und der Alpenmeise über die ganze Gurgel bis zur Kropfgegend hinunter, während er bei der Sumpfmeise, kaum über halb so gross, auf der Mitte der Gurgel absetzt. Obwohl auch für diese Abgrenzung weder beim lebenden Vogel noch an Bälgen ein ganz bestimmtes Maß zu finden ist; so scheint sie doch auffallend verschieden, und von Bedeutung. Die Halsseiten sind bei der nordischen und Alpenmeise rein weiss, während sie bei der Sumpfmeise von der weissen Ohrengend an trübrostfarbig überflogen sind. Die trübweisse Färbung der Unterseite ist an den Weichen bei der nordischen und Alpenmeise bloss mit Grau getrübt, während die Weichen der Sumpfmeise rostfarbig überflogen sind. Die Flügel- und Schwanzfedern sind bei der nordischen und Alpenmeise nach aussen grauweisslich abgeschattiert und gekantet, während sie bei der Sumpfmeise sich durch gelblichfahle Aussenkanten auszeichnen. Die Färbung des übrigen Gefieders, des Schnabels und der Füsse ist vollkommen übereinstimmend.

Das wesentlich Entscheidende finde ich in der Abweichung der Färbung der Kopfplatte und des übrigen Gefieders, und in der verschiedenen Ausdehnung des Kehlflecks. Die Färbungsunterschiede sind allerdings nur schwache Farbenabstufungen; die der Zeichnung des Kehlflecks und der Kopfplatte lassen sich ebenfalls nicht scharf bestimmen. Wäre jedoch irgend etwas Durchgreifendes in beiden, so müsste man sich dabei beruhigen, besonders wenn sich Verschiedenheiten in der Lebensweise oder Stimme herausgestellt hätten [— und dies ist nunmehr der Fall. —]

Das Thatsächliche in beiderlei Beziehung ist nun folgendes. Man findet Individuen, sowohl unter den nordischen als den Alpenmeisen, die in der Färbung des Scheitels und des übrigen Gefieders sich den Sumpfmeisen sehr nähern; doch sind solche Exemplare verhältnismässig selten. Nach meinen Erfahrungen in den Alpen bin ich geneigt anzunehmen, dass auf etwa fünfzig normale Individuen ungefähr eins von solchen abweichenden zu finden sein wird. Was die Lebensverhältnisse betrifft, so ist es auffallend, dass die braunköpfigen nordischen und Alpenmeisen ((nur in Nord-Europa und den mitteleuropäischen Alpen regelmässig gefunden werden,))¹⁾ während die schwarzköpfigen Sumpfmeisen durch ganz Europa, auch mit den vorhergehenden zusammen, vorkommen. Irgend eine Verschiedenheit liegt hierin unbezweifelbar angedeutet. In der Lebensweise habe ich bis jetzt keine auffallende Verschiedenheit bemerkt. Es hat mir aber geschienen, als ob die Alpenmeisen auf ihren kleinen Streifzügen etwas gedehnter, langsamer und in einer etwas abweichenden Tonhöhe lockten, als die Sumpfmeisen. Auch ist mir diese Verschiedenheit aus dem Norden von Europa noch erinnerlich. Jedoch bin ich sehr häufig in Zweifel gewesen, welche der beiden Formen ich vor mir hätte.

Würden sich bei fortgesetzter Beobachtung in den Lebensverhältnissen bestimmte Gegensätze herausstellen, so könnte man den Gedanken an eine in der Natur begründete Art nicht gut abweisen. Die seltenen zweifelhaften Übergangs-Exemplare oder Zwischenglieder könnte man dann bis auf genauere Kenntnis vielleicht für Bastarde beider Arten ansehen.

Stellten sich aber keinerlei Verschiedenheiten in den Lebensverhältnissen heraus, so könnte man auch die Idee festhalten, dass die Sumpfmeise in zwei Rassen ausgebildet sei wie unsere schwarzen und grauen Waldkrähen, und dass diese

Rassen, wie die beiden Krähen, verschiedene Verbreitung hätten. Die Mittelformen würde man ansehen dürfen, als aus Rassenkreuzung hervorgegangen.

Fortgesetzte, vollgültige Beobachtungen im Freien in Gegenden, in welchen beide Formen nebeneinander vorkommen, können die Frage der Artberechtigung allein zu endgültiger Entscheidung bringen.

Nur das scheint mir keinem Zweifel mehr unterworfen, dass man die beiden braunköpfigen Formen, die nordische Sumpfmeise und die Alpenmeise, nicht spezifisch trennen darf, auch wenn man unsere schwarzköpfige Sumpfmeise als Art von ihnen sondert.

Wenn es irgend einen Sinn haben könnte, ohne genügende objektive Gründe, nach blosser subjektiver Überzeugung sich zu entscheiden, so stehe ich nicht an, es als für nicht unwahrscheinlich zu erklären, dass sich die nordische oder Alpenmeise als gute Art bewähren werde. Sie wartet nur noch auf eine genügende Begründung durch sorgfältige Beobachtung im Leben. ((Die Sumpfmeise findet dann in der kleineren und lebhafter gefärbten nordamerikanischen Art: *Parus atricapillus* GMEL. oder *canadensis* BRISS., mit der auch *Parus frigidus* DE SELYS¹⁾ identisch ist, ihren nächsten Verwandten; während)) die Alpenmeise in den grösseren und trüber gefärbten Arten: *Parus lapponicus* BODD. und *Parus lugubris* TEMM. die Reihe in entgegengesetzter Richtung fortsetzt.

In Kamtschatka kommt eine der Alpenmeise ganz ähnliche Meise vor, deren kleines Gefieder auf der Oberseite durchweg weisslich ist, wie die Ränder der Schwung- und Schwanzfedern. In ihr ist vielleicht das äusserste Extrem der Farbenlichtung unserer nordischen oder Alpenmeise zu erblicken.²⁾

Es fehlt noch an genügenden und übereinstimmenden Lebensbeobachtungen über Vorkommen, Eigenschaften, Fortpflanzung der erst in neuerer Zeit unterschiedenen Arten. Dass diese alle nicht sehr abweichend sein werden, ist mit aller Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Wenigstens sind ((Nester)) und Eier sowohl von *P. borealis* als *alpestris*, die ich aus Schweden und den Alpen samt den Vögeln erhielt, so sehr mit denen unserer Sumpfmeise übereinstimmend, dass eine Beschreibung derselben überflüssig sein würde.

Wie J. H. BLASIUS, so haben auch andere Ornithologen entweder *borealis* und *montanus* für eine und dieselbe Form oder — wenigstens einige — beide gut unterscheidbare Subspezies für identisch mit der gewöhnlichen Nonnenmeise gehalten. *Borealis* und *montanus* sind aber zwei zur *Salicarius*-Gruppe gehörende Sumpfmeisen, welche in der Ebene Deutschlands durch *Parus salicarius salicarius* (*typicus*) vertreten sind. Dass diese, *salicarius*, *montanus* und *borealis* zusammen eine Art im BLASIUSSchen Sinne bilden, darüber kann kein Zweifel herrschen. Ebenso sicher aber ist es, dass sie alle drei im Sinne der Altmeister NAUMANN und BLASIUS von den Nonnenmeisen artverschieden sind und dass Altmeister BREHM dies zuerst und allein erkannte.

¹⁾ Diese Form bleibt noch immerhin fraglich, da seit jener Zeit keine Meisen in Island gefunden wurden. So viel scheint aber sicher zu sein, dass *frigidus* eher eine amerikanische Form war und mit *borealis* überhaupt gar nichts zu thun hat. J. P.

²⁾ Die von BLASIUS erwähnte Form — *Parus Kamtschatkensis* BONAPARTE (Consp. Avium I. p. 320) — hat einen ganz weissen, nur ganz wenig grau angeflogenen Rücken, schwarzen Oberkopf und ebensolchen Kinnfleck, braune Flügel mit breiten weissen Säumen auf den Schwingen zweiter und dritter Ordnung. Sie ist ein von *borealis* total verschiedener Vogel, — nach meiner Ansicht eine „gute“ Art —, welche aber lange von den Ornithologen verkannt und selbst von den hervorragendsten Autoren schlecht gedeutet wurde, bis ihn L. STEJNEGER auf Kamtschatka wiederentdeckt und J. VON MADARASZ richtig abgebildet hat (Zeitschrift für ges. Ornithol. I. Taf. IV). J. P.

¹⁾ Dies ist, wie gezeigt, nicht der Fall. J. P.

Die Trauermeise, *Parus lugubris* NATT.

Tafel 21. Fig. 2.

[— Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Sjenica dalmatinska*. Czechisch: *Babka dalmatská*. Englisch: *Sombre tit*. Französisch: *Mésange lugubre*. Italienisch: *Cincia dalmatina*. Polnisch: *Sikora żalobna*. Russisch: *Gaitscha srjedizemnomorskaja, burogolovaja sinička*. Ungarisch: *Gyászos czinke*. —]

Parus lugubris. Temm. Man. d'Orn. I. p. 293. III. p. 212. — Degland, Orn. eur. I. d. 295 n. 128. — Gould, Birds Eur. tab. 151. Fig. 1. — *Poecila lugubris*. Bonap. Cosp. av. I. p. 230. n. 2. — [— *Parus lugubris*. Naumann, Vög. Deutschl. II. Ed. Nachtr. XIII. p. 152. Taf. 379. Fig. 1 (1860). — *Poecile lugubris*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. I. p. 569 (1867). — *Parus lugubris*. Dresser, Birds Eur. III. p. 121. pl. 111 (1872). — *Parus lugubris*. Taczanowski, Ptaki kraj. II. p. 365 (1882). — *Parus lugubris*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 47 (1883). — *Parus lugubris*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 45 (1891). — *Poecile lugubris*. Frivaldszki, Aves Hung. p. 63 (1891). — *Parus lugubris*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 61 (1894), IV. p. 63 (1896). — *Parus lugubris*. Menzbier, Ptjici Ross. II. p. 820 (1895).

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. d. Vög. Taf. 18, Fig. 4, a, b (1855). — Bree, Birds Eur. III. pl. p. 60 (1875). —]

Kennzeichen der Art.

Die Oberseite braungrau mit brauner Scheitelplatte, die mittleren und hinteren Schwungfedern rostfahl abgeschattiert, die Nasenfedern braun, nach unten weiss. Die Unterseite rostweiss, untere Schwanzdeckfedern weiss; Kinn und Kehle graubraun. Der Schwanz schwach abgerundet, fast gerade.

Der Kopf beim Männchen schwarzbraun, beim Weibchen graubraun.

Beschreibung.

Die Trauermeise ist eine der grössten Arten der Gattung; sie erreicht mindestens die Grösse der Kohlmeise. Ihre ganze Länge beträgt 14,1 bis 14,60 cm, die Länge des Schwanzes 5 cm, die Verkürzung der ersten Schwanzfeder 3 bis 4 mm, die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze 6,8 bis 7,1 cm, die Verkürzung der ersten Schwungfeder fast 3,8 cm, die der zweiten 1,4 cm. Der Flügel ist rund; die vierte, fünfte und sechste Schwungfeder bilden die Flügelspitze, die sechste ist nur wenig kürzer als die fünfte; die deutlich verkürzte dritte ist nicht merklich grösser als die siebente, die zweite wenig kürzer als die neunte, fast gleich der zehnten; die kleine erste Schwungfeder ragt 1,2 bis 1,4 cm über die oberen Deckfedern hinaus. Die dritte bis sechste Schwungfeder ist auf der Aussenfahne deutlich eingeschnürt, die siebente etwas undeutlicher verengt. Der Schwanz ist schwach abgerundet, fast gerade, die erste Schwanzfeder gegen 2 bis 4 mm verkürzt. Die Gestalt der Schwanzfedern ist dieselbe, wie bei der verwandten Sumpfmeise.

Die Länge des Kopfes mit dem Schnabel beträgt 2,8 cm, die der Mundspalte 1,5 cm, die Länge des Schnabels zwischen Nasenloch und Spitze 0,9 cm. Die Länge des Laufes beträgt 2,1 cm, der Hinterzehe 0,9 cm, deren Krallen 0,8 cm, der Mittelzehe 1,9 cm, und deren Krallen 0,6 cm. Der Schnabel ist schwarz mit helleren Kieferrändern; die vorn quergetäfelten, hinten auf jeder Seite ungeteilt geschienten Läufe und Zehen lichtbläulich.

Die Männchen haben eine schwarzbraune Scheitelplatte. Das Gefieder der übrigen Oberseite ist braungrau, auf dem Bürzel heller rostgrau. Vom Oberkiefer an zieht sich ein weisses, nach hinten breiter werdendes Feld unter dem Auge hin über die Ohrengegend an den Halsseiten hinab bis vor die Schultern, nach vorn hin von der dunklen Kehlfärbung begrenzt. Kinn und Kehle sind dunkelgraubraun. Die übrige

Unterseite weiss mit schwach rostfarbigem Anflug. Die Schwungfedern dunkelbraungrau, unten etwas heller grau. Die grossen mit schmalen, die mittleren mit breiteren und die Hinterschwingen mit breiten rostfahlen, allmählich abgeschattierten Kanten. Die grossen oberen Flügeldeckfedern haben grau rostfahle hellere, allmählich abgeschattierte Federsäume, die nicht als lichte Querbinden auf den Flügeln auftreten. Schwanzfedern dunkelbraungrau, unten heller grau mit rostfahlen feinen Kanten.

Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen durch einen helleren graubraunen Scheitel und durch braungraue Kinn- und Kehlfärbung.

Die Jungen sind dem Weibchen am ähnlichsten und haben einen braungrauen Scheitel und mattgrauen Kinn- und Kehlfleck.

Die der Trauermeise am nächsten stehende Meisenart ist die nordische Art *Parus sibiricus* GMEL. Sie unterscheidet sich von der Trauermeise durch geringere Grösse, stark abgerundeten Schwanz, durch rötlichbraungraue Oberseite, Weichen und untere Schwanzdeckfedern, weissliche Brust und graubraunen Scheitel in beiden Geschlechtern.

Aufenthalt.

Südosteuropa, — besonders Griechenland, Dalmatien und die ganze europäische Türkei, Sardinien — ist die bisher bekannt gewordene Heimat dieses Vogels, der oft mit anderen seiner nächsten Verwandten verwechselt sein mag. [— Die Trauermeise kommt auf der ganzen Balkanhalbinsel vor, im Gebirge wie in den Thälern. KRÜPER fand sie z. B. auch am Olymp. Sie wurde aber auch in Ungarn und Siebenbürgen, sowie von KOCYAN im Tatra-Gebirge, von mir in den Karpathen gefunden. Ferner lebt sie in Süd-Frankreich, Italien, Istrien, Rumänien und Süd-Russland, sowie in Vorder-Asien bis nach Persien. —] Nach Graf VON DER MÜHLE kommt die Trauermeise erst Ende April und anfangs Mai in der Morea an, und ist zu Anfang September von ihm nicht mehr bemerkt worden. [— Dagegen beobachtete LINDERMAYER die Trauermeise auch im Winter und fand ihre Eier im April und Mai. In Siebenbürgen beobachtete EDW. CZYMK diese Art noch im Dezember, sodass sie wahrscheinlich schon in diesem Lande überwintert. —] Sie hält sich dort in kleinen Gebirgstälern auf wilden Prunus- und Obstbäumen, nie auf hohen Bäumen auf.

Eigenschaften.

Die Trauermeise ist nach Graf VON DER MÜHLE ein ungeselliger, scheuer Vogel, der die Nähe der Menschen flieht, und, wenn er sich verfolgt sieht, kaum noch zu erlegen ist. Jedes Paar hält sein regelmässiges Standquartier, das es täglich mehrmals absucht, und lebt überhaupt immer einzeln. Ihr Locken klingt meisenartig, wie *szi szi terrerr*. Sonst hat sie eine von anderen Meisen völlig verschiedene Lebensart.¹⁾

Nahrung.

Sie nährt sich ohne Zweifel wie die übrigen Meisen von kleinen Insekten, deren Larven und Eiern. Bestimmtes darüber findet sich nicht angegeben.

¹⁾ Graf VON DER MÜHLE, Beiträge zur Ornith. Griechenlands S. 50. *Naum.*

Fortpflanzung.

THIENEMANN erhielt ein Nest und Eier aus Sardinien. Das erstere¹⁾ besteht zu unterst aus zarten dünnen Grasstückchen und Laubmoosen, auf welche eine dichte Schicht der Samenkapseln und Samenwolle eines *Epilobium* aufgelegt ist. Die beiden Eier dieses Nestes sind 16,8 bis 17 mm lang, 13,5 mm breit, fast 2 Gran schwer; ihre Gestalt ist gestreckter als die der Kohlmeiseneier, die Schale etwas glatter und glänzender, das Korn etwas zarter. [— Sie messen im Durchschnitt $17,0 \times 13,5$ mm. —]

Jagd, Feinde, Nutzen und Schaden wie bei den verwandten Arten.

¹⁾ Die Mafse desselben sind, wie bei allen Nestern, die in Höhlen angelegt sind, aus naheliegenden Gründen fast ohne allen Wert. *Naum.*

[- Lappländische Sumpfmeise, *Parus cinctus* BODD.

Fremde Trivialnamen: Czechisch: *Babka laponská*. Englisch: *Siberian Tit*. Finnisch: *Lapintiaainen, Pistitiaainen*. Französisch: *Mésange de Sibérie*. Lappländisch: *Kazza virri, Kecip, Koda-pija*. Norwegisch: *Laplandsmeise*. Schwedisch: *Lappmes, Sibirisk mes*.

La Mésange à ceinture blanche de Sibérie. Buffon, Ois. V. p. 446 (1768). — *La Mésange de Sibérie*. D'Aubentou, Pl. enlum 708, Fig. 3. — *Siberian Tit*. Latham, Gen. Syn. II. p. 556 (1783). — *Parus cinctus*. Boddaert, Table de Pl. enl. 708 (1783). — *Parus sibiricus*. Gmelin, Syst. Nat. p. 1013 (1788). — *Parus lugubris*. (nec. Temm.) Zetterstedt, Resa i Lapm. I. p. 249. Taf. I (1822). — *Parus sibiricus*. Keys. u. Blas., Wirb. Eur. p. XLIII u. 166 (1840). — *Parus sibiricus*. Schlegel, Rev. crit. p. XLIV (1844). — *Parus Lapponicus*. Lundahl Notiser ur Sällsk. Fauna y Fl. Fenn. I. Heft. p. 1, Taf. I. Fig. 1. (1848). — *Parus sibiricus*. Nilsson, Svenska Fogl. p. 414 (1858). — *Parus lapponicus*. Wright, Finl. Fogl. I. p. 178 (1859). — *Poecila sibirica*. Degland et Gerbe, Orn. eur. I. p. 568 (1867). — *Parus cinctus*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 184 (1866–71). — *Parus cinctus*. Dresser, B. Eur. III. p. 125. pl. 112 (1871–81). — *Parus cinctus*. Cat. Birds Brit. Mus. VIII. p. 35 (1883). — *Poecila sibirica*. L. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXVI. p. 42 (1891). — *Poecila lapponica*. Id. ibid. p. 47 (1891). — *Poecile cincta*. Menzbier, Pij. Ross. II. p. 822 (1895). — *Poecile cincta*. Pražák, Orn. Jahrb. VI. p. 87 (1895).

Abbildungen des Vogels: Gould, B. of Eur. pl. 51, f. 1. — Sundevall, Svenska Fogl. Taf. 16, Fig. 5. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 21, Fig. 8. — Dresser, B. Eur. III. pl. 112.

Eier: Bree, Birds of Eur. III. pl. p. 60. — Sundman, Finska Fogelägg. Heft VII. Taf. unnum., 2. Reihe.

Kennzeichen der Art.

Die Kopfplatte matt braun; die Kehle braunschwarz; der Rücken nussbraun.

Beschreibung.

Das alte Männchen besitzt eine trübbraune, nach den Kopfseiten und den Augen zu etwas dunklere, bis zu dem Vorderücken sich erstreckende Kopfplatte; der übrige Teil des Rückens geht etwas ins Rostfarbene über, die Schulterfedern und die Flügeldecken sind von derselben Färbung, die grossen Flügeldeckfedern mehr grau und mit derselben Farbe gesäumt wie sie der Hinterrücken besitzt; die Schwungfedern sind schwärzlich, die der ersten Ordnung auswärts weiss gesäumt, aber nicht so breit, wie es mit denen der zweiten Ordnung der Fall ist; die innersten, dem Rücken am nächsten stehenden Schwingen mit einer braungelblichen Beimischung; der Schwanz schwarz, mehr oder weniger grau angefliegen, die äusseren Steuerfedern mit weissen Säumen und Endspitzen; die ganze Kehle trüb schwarzbraun, einige Federchen mit weissen Rändern auf dem unteren Ende; die Brust und die Mitte des Bauches weisslich, der übrige Unterkörper licht rostfarben; die unteren Flügeldecken gelblich weiss. Der Schnabel ist schwarz, die Füsse licht violett oder blaugrau und die Iris rötlichbraun. Die Maße eines ausgewachsenen Männchens sind: Totallänge 14,0, Flügel 6,3, Schwanz 6,2, Schnabel 1,0, Tarsus 1,5 cm.

Das alte Weibchen ist von dem Männchen kaum verschieden, es ist aber in der Regel ein wenig kleiner, die Kopfplatte hat eine Beimischung von Grau.

Im Herbstkleide ist die Kehle nicht so rein, denn die schwarzbraunen Federn haben zahlreichere und grössere weisse Ränder.

Im Jugendkleide ist das Gefieder nicht so flaumig, die Färbung der Oberseite lichter als bei den Alten, etwas grauer im Tone mit ganz geringer Beimischung von Braungelb auf dem Vorderrücken, die Kopfplatte ist wenig deutlich und zieht sich nicht so weit rückwärts auf dem Hinterhalse; die Schwingen sind gar nicht oder nur undeutlich mit Weiss gesäumt; die Kehle ist matt schwarz und die ganze Unterseite überhaupt nicht so klar gefärbt wie bei völlig ausgewachsenen Exemplaren.

Die Lappmeise ist aber nicht unbedeutenden klimatischen

Abänderungen unterworfen; die vorangehende Beschreibung bezieht sich auf die Vögel aus Nord-Europa; im Osten wird die Färbung der Oberseite matter, mehr grau und die Brust weiss; die Brust- und Bauchseiten sind mehr ockergelb angefliegen. Diese Form wurde von Prof. CABANIS als *Parus obtectus* (Journ. f. Orn. 1871 p. 237) beschrieben; sie ist aber durch Mittelexemplare mit den europäischen Vögeln verbunden und kann nur subspezifisch getrennt und *Parus cinctus obtectus* benannt werden.

Die Lappmeise ist jedoch immer noch sehr wenig bekannt und weitere Untersuchungen werden sicher beweisen, dass sie in eine Anzahl von Unterarten zerfällt.

Aufenthalt.

Die Lappmeise bewohnt die nördlichsten Teile Europas, wie Nord-Norwegen, Lappland, Kola-Halbinsel, Nord-Russland und West-Sibirien, westwärts bis zum Jenissei; östlich von diesem Flusse wird sie durch *Parus cinctus obtectus* (CAB.) vertreten. Sie soll in den Lappmarken ein Standvogel sein (SOMMERFELDT) und auch WOLLEY nennt sie als durch das ganze Jahr vorkommend bei Muonioniska. In Finnland kommt sie nur vereinzelt in der Winterszeit vor, ebenfalls bei St. Petersburg; dass sie aber noch viel südlicher streicht, beweisen die Angaben nordischer Ornithologen; so führt sie COLLETT von Norwegen an, und NILSSON giebt an, dass sie im Herbst und Winter bis Upsala kommt. In Russland erscheint sie zur Winterszeit bis Moskau und zwar — nach TH. LORENZ — nicht eben selten. Sie erschien auch auf Helgoland und soll von GÄTKE unrichtig als *Parus borealis* bestimmt worden sein; dies ist aber der einzige Fall ihres Vorkommens so weit nach Süd-Westen herab.

In der Wahl des Aufenthaltsortes ist sie eine echte Sumpfmeise, obwohl sie auch Tannenwälder (*Pinus sylvestris*) sehr liebt.

Eigenschaften und Nahrung.

Über die Lebensweise der Lappmeise ist unglücklich wenig bekannt, und in der Litteratur giebt es nur ganz kurze Bemerkungen. Gewöhnlich wird sie in ihrem Benehmen als der Sumpfmeise ähnlich beschrieben, was auch der Wirklichkeit entsprechen mag. Sie ist ein sehr thätiger, lebhafter und

lärmender Vogel, welcher gewöhnlich in der Gesellschaft der Sumpfmeisen gefunden wird. Wie diese Art, so liebt auch die Lappmeise nasse Waldungen. Im Winter kommt sie in die Nähe der menschlichen Wohnungen und, nach der Art unserer Kohlmeise, selbst in dieselben, um an den Fleischabfällen oder getöteten Tieren zu picken, woher auch ihr lapponischer Name — der einen fettliebenden Vogel bedeutet — herrührt.

Fortpflanzung.

In ihrem Brutgeschäfte ähnelt die Lappmeise ihren Familienverwandten. Als Brutstätten benutzt sie die Baumhöhlen, deren Eingang von *Picoides tridactylus* oder *Dendrocopus minor* erweitert wurde, und polstert sie mit Wolle, Renntier-, besonders aber mit Lemmingshaaren weich aus. In diese Bruthöhle legt sie im Juni sechs bis zehn Eier; dieselben sind glänzend

weiss mit violetten und rotbraunen Flecken, welche sich oft auf dem stumpfen Ende gruppieren. Diese Eier ähneln etwas denen von *Phylloscopus trochilus*, sind aber im frischen Zustande nicht so rot und mehr glänzend (WOLLEY). Maße von Eiern aus einem sechs Stück enthaltenden Gelege sind: Maximum $18,0 \times 13,6$ mm, Minimum $17,2 \times 13,0$ mm. Fünfundzwanzig lappländische Exemplare der Sammlung E. REY messen durchschnittlich $16,5 \times 12,6$. Die grössten Stücke: $17,1 \times 12,2$ und $15,7 \times 13,1$; die kleinsten: $15,7 \times 13,1$ und $16,2 \times 12,1$. Sie wiegen im Durchschnitt: 82 Milligramm.

Feinde, Jagd, Nutzen und Schaden.

Darüber können in der Litteratur keine ausführlichen Nachrichten gefunden werden, — wahrscheinlich aber ähnelt die Lappmeise auch in dieser Beziehung den Sumpfmeisen. —]



1 Parus cinctus Bodd. Lappländische Sumpfmeise.
2 Parus lugubris Natt. Trauermeise. Natürl. Grösse.

[— III. Unterfamilie.

Kleiber, Sittinae.

Schnabel stark, nicht ganz so lang wie der Kopf, gerade oder etwas aufwärts gebogen, Lauf kürzer als die Mittelzehe, Schwanz gerade, halb so lang als der Flügel. Das Ende der Federn desselben breit, nicht zugespitzt. In den wohlentwickelten, angelegt fast bis zur Schwanzspitze reichenden Flügeln sind die dritte und vierte oder die dritte bis fünfte Schwinge die längsten. In ihrer Lebensweise haben die Kleiber grosse Ähnlichkeit mit den Meisen. (REICHENOW.) —]

I. Gattung: Kleiber, Sitta L.

Schnabel: Mittelmässig, gerade, pfriemenförmig, rundlich, an der Spitze kaum etwas zusammengedrückt, hart und spitzig. Zunge: Von gewöhnlicher Länge, flach, schmal, an der abgestutzten Spitze in vier zahnartige zerfaserte Lappen zerrissen.

Nasenlöcher: An der Schnabelwurzel, klein, kreisrund, zum Teil durch aufliegende, vorwärts gerichtete Borsthaare bedeckt.

Füsse: Stark, etwas kurz, von den drei Vorderzehen sind die mittlere und äussere bis fast zum ersten Gelenk, die mittlere und innere aber nur etwas verwachsen, die freie Hinterzehe etwas gross; die Krallen ansehnlich gross, am meisten die der letzteren, alle schön gebogen und scharfspitzig.

Flügel: Nicht gross, etwas breit und ziemlich stumpf; die erste Schwungfeder sehr kurz und klein, die zweite noch nicht so lang als die dritte, und diese aber sehr wenig kürzer als die vierte, welche die längste von allen ist.

Schwanz: Kurz, weich, aus zwölf etwas breiten, am Ende stumpfen Federn bestehend, und als Stütze beim Klettern völlig untauglich.

Das kleine Gefieder ist weich, sehr locker, auf dem Rücken ziemlich gross, das ganze Gefieder dem der Meisen ähnlich.

In den Farben unterscheiden sich die Männchen und Weibchen, sowie die Jungen von den Alten nur wenig. Sie mausern nur einmal im Jahr.

Die Vögel dieser Gattung gehören zu den kleineren, und ähneln in ihrer Gestalt und Lebensart den Spechten und Meisen, sodass sie zwischen diesen beiden Gattungen gerade in der Mitte stehen, weshalb man sie auch Spechtmeisen nennt. Sie leben vereinzelt in Wäldern, sind ausserordentlich lebhaft, klettern mit grosser Gewandtheit nicht nur an den Baumschäften und Ästen hinauf, sondern an senkrechten Flächen auch sogar herab, nämlich den Kopf nach unten gerichtet, was kein Specht kann. Ob man gleich die Gestalt der wahren Spechte für die vollendetste eines Klettervogels halten darf, so eignen sich doch eben diese Füsse und dieser Schwanz nur zum Aufwärtsklettern, aber durchaus nicht zum Herabsteigen an den Baumschäften; hier würde der dort eine elastische Stütze bildende Schwanz gerade das Gegenteil bewirken, und die Füsse an Läufen und Zehen viel zu kurz sein. Die Füsse der Kleiber sind darum höher und haben viel längere, schlankere Zehen, die einzelnstehende Hinterzehe ist besonders sehr lang, alle haben starke Sohlenballen, und die Krallen sind gross, aber dünn und sehr scharfspitzig; dazu sind die drei Vorderzehen an der Basis verwachsen, damit sie sich nicht zu weit ausspreizen können. Bei dieser so zweckmässigen Einrichtung sind die Füsse schon für sich allein im stande, den kurzen Körper der Kleiber an rauhen Flächen in jeder beliebigen Stellung fest zu halten, ohne eine weitere Stütze zu bedürfen, die ihm in vielen Stellungen nur hinderlich sein würde, und deshalb besteht ihr Schwanz nur aus kurzen weichen Federn.

Die Kleiber sind keine Zugvögel, streichen aber nach solchen Gegenden, wo sie viel Nahrungsmittel finden; diese bestehen in Insekten, Insektenlarven, Nüssen und allerlei Sämereien, die sie auf den Stauden und Bäumen oder am Erdboden, jene aber meistens an den Baumschäften in den Rissen der Rinde, oder auch zwischen den Zweigen aufsuchen, ohne aber nach ihnen Löcher in morsches Holz zu hacken. Sie nisten in Baumhöhlen, wie sie solche vorfinden, verkleben aber den Eingang, wenn er zu weit für ihren Körper ist, mit Lehm, bis auf ein kleines Loch (daher der Name: Kleiber oder Kleber), legen sechs bis neun Eier, die den Eiern der Meisen gleichen, zeigt keine der anatomischen Eigenschaften,

„Diese Gattung, bemerkt P. NITSCH nach Untersuchung der *Sitta europaea*, zeigt keine der anatomischen Eigenschaften, welche von den Spechten angegeben wurden, ob sie gleich dieser Gattung in Schnabelbildung und Lebensart ähnelt. Viel mehr besitzt sie den jenen fehlenden Singmuskelapparat am unteren Kehlkopf und die ganze Reihe der mit dieser Anordnung immer verbundenen Verhältnisse des Skeletts, insonderheit des nur mit zwei Abdominalfortsätzen [—, *Trabeculae laterales*, —] versehenen Brustbeins, des Zungengerüstes, der Luftröhre, der Bronchien, der Luftzellen des Rumpfes, des Nahrungskanals, der Leber, der Milz, der Nieren, der Schwanzdrüse [—, *Glandula uropygialis*, Bürzeldrüse, —] u. s. w. Siphonia und Nebenschulterblätter [—, *Ossa humero-capsularia*, —] sind auch hier sehr deutlich und vollkommen; nicht minder das hier einfache

Knöchelchen [—, *Metagnathium*, —] des Jochkieferbandes und die Armpatelle [—, *Patella ulnaris*, —]. Die Hirnschale ist glatt abgerundet, gross, besonders breit, überhaupt der der Meisen ziemlich ähnlich. Der [— eigentlichen —] Halswirbel sind zwölf, der Schwanzwirbel sieben, der Rippenpaare acht, von denen die zwei ersten [— sog. Halsrippen —] ohne Rippenknochen [—, *Ossa sterno-costalia*, —] sind, und das erste äusserst klein ist. Die Schulterblätter sind wie gewöhnlich hinten zugespitzt und etwas nach aussen gezogen. Die Hüftknochen [—, *Ossa coxae*, —] haben gewöhnliche Verhältnisse. Die Hinterglieder sind besonders entwickelt, zumal die Zehen, vorzüglich die lange Hinterzehe. Pneumatisch sind ausser der Hirnschale, wie es scheint, nur noch die Oberarmknochen.

Die Zunge ist der Länge des Schnabels gemäss, hornig, scharfrandig, ziemlich schmal, sehr länglich, vorn mit vier gefaserten Lacinien endend und hierin den Meisen ähnelnd, hinten breiter und da wie gewöhnlich in zwei gezähnte Lappen geteilt.

Der Vormagen ist kurz; der Magen ziemlich fleischig. Die Blinddärme ausnehmend klein und daher schwer zu finden. Das Pankreas doppelt; das hintere oder linke begleitet mit einem langen dünnen Lappen eine Strecke weit den Dünndarm.

Die Nieren bilden zusammen eine länglich-trapezische, nach vorn breitere und etwas gerundete Figur; Lappen derselben sind nicht zu unterscheiden.⁴¹⁾

* * *

[— Von den graurückigen Spechtmeisen kommen in Europa und Kleinasien vier Arten vor:

1) *Sitta Whiteheadi* SHARPE, Pr. Z. S. 1884. p. 233, mit schwarzer Kopfplatte, nur in Korsika gefunden. Sie unterscheidet sich sehr wenig von der *Sitta villosa* VERREAUX aus Nord-China (Provinzen Abashan und Kansu) und dem Tetung-Gebirge in der Mongolei, die auf der Unterseite leicht bräunlich angefärbt ist, während *Whiteheadi* rein weiss ist. Sehr interessant ist die Ähnlichkeit mit der amerikanischen schwarzköpfigen *S. carolinensis* LATH.

2) *Sitta Krueperi* von PELZELN, Sitzungsber. Kais. Akad. Wissenschaft., Wien, XLVIII, Abt. I. p. 149 (1863), mit schwarzer Kopfplatte und kastanienbraunem grossem Fleck auf der Oberbrust, bisher nur in Kleinasien gefunden.

3) *Sitta Neumayeri* MICHAH. Isis, 1830, p. 814, mit einfarbig bräunlichen, nicht mit weissen Flecken versehenen Unterschwanzdeckfedern und grauer Kopfplatte, in Spanien, Dalmatien, Griechenland und dem Kaukasus.

Die östliche Vertreterin dieser Felsenspechtmeise,

3a) *Sitta syriaca* EHR. in Temm. Man. d'Orn. III, p. 286 (1835) unterscheidet sich nur durch grössere Körperdimensionen und tiefer hinabgehenden schwarzen Augenstreifen, ist gefunden in Transkaspien, Persien, Afghanistan und Turkestan.

4) *Sitta europaea*, L. Syst. Nat. Ed. X. I. p. 115 (1758), mit braunen weissgefleckten unteren Schwanzdeckfedern und grauer Kopfplatte.

Die europäischen Baumspechtmeisen treten in zwei Formen auf, die *S. europaea* mit weisslicher Unterseite in Nord-Europa, Skandinavien, in dem westlichen Nord-Russland und die *S. europaea caesia* (WOLF, Taschenbuch deutsch. Vogelk. I. p. 128, 1810), mit rostgelblicher Unterseite in Grossbritannien, Europa südlich von der Ostsee, Kleinasien, im Kaukasus, in West-Persien, Algier, Süd-Russland²⁾.

Wenn auch die extremen Formen von Skandinavien und Italien sehr bedeutende Unterschiede in der Färbung der Unterseite — die ersteren sind weisslich, die letzteren schön rostgelblich — aufweisen, so kommen doch in Dänemark, Pommern, Ostpreussen, Russland so zahlreiche Übergänge in der Färbung vor, dass ich unmöglich mich entschliessen kann, hier von zwei selbständigen Arten zu sprechen; es können dieselben meiner Ansicht nach nur als lokale Rassen aufgefasst werden. Bestärkt wird man in dieser Ansicht, wenn man weiter hiermit die östlichen asiatischen Baumspechtmeisen vergleicht. Die Vögel vom Ural durch Nordsibirien bis zum Baikalsee mit reinerem Weiss auf der Unterseite und weniger Kastanienbraun in den Flanken sind beschrieben als *S. uralensis*.

Die Form von Kamtschatka mit etwas bleicherem Kopf und Nacken, und weissen Federn am Vorderkopf, am Schnabelgrunde schwarz, er ist genannt *S. albifrons*.

Die Vögel vom Amur, der Insel Askold und Yokohama mit blass kastanienbrauner Brust und Bauch und reinweisser Kehle und Oberbrust sind *Sitta amurensis* bezeichnet.

STEJNEGER hat in Proc. U. S. Nat. Mus. 1886, p. 392 eine Varietät davon als *Sitta amurensis clara* beschrieben, die sich nur durch crème-lederfarbige, nicht kastanienbraune, Flanken, auszeichnen soll. In der HOMEYERSchen Sammlung finden sich Exemplare von *S. amurensis*, die sich nicht von einigen pommerschen Exemplaren unterscheiden lassen.

Zur Vergleichung stand mir folgendes Material in Bälgen zur Verfügung. a) Von europäischen bez. kleinasiatischen Exemplaren:

1) *Sitta Krueperi* von PELZELN.

8 Exemplare aus Klein-Asien, darunter 2 Junge.

2) *Sitta Neumayeri* MICHAH.

1 Exemplar aus Dalmatien.

1 Exemplar aus dem Kaukasus.

1 Exemplar aus Klein-Asien. (Aidin).

2a) *Sitta Neumayeri syriaca* EHRENBERG.

1 Exemplar aus Ferghana (bezeichnet *tephronota*. Koll. SEVERTZOW).

1 Exemplar aus dem Gebirge am Flusse Tschirtschik in westl. Tianschan (Koll. SEVERTZOW).

1 Exemplar aus Macedonien, Olymp.

¹⁾ Nach GADOW ist ein mittlerer Lappen zwar oft vorhanden, aber entweder nur angedeutet oder durch einen seitlichen Fortsatz des vorderen Lappens bedeckt, wie auch bei *Certhia* und *Ampelis*. R. B.

²⁾ Zwischen den beiden Formen in der Mitte steht eine von HARTERT in den Mitt. d. orn. Ver. Wien 1887, p. 101, No. 65 erwähnte Form aus Ostpreussen, „die im allgemeinen auf der Unterseite etwas heller als die am Rhein und in der Gegend des Rhöngebirges erlegte“ ist; einer von den von HARTERT für E. VON HOMEYER in Ostpreussen gesammelten Vögel kam in die Sammlung SEEBOHMS, und dieser nannte den Vogel *Sitta caesia Homeyeri* (mit der Verbreitung in Ostpreussen, russischen Ostseeprovinzen, Polen und Krim) und erwähnt ihn auch als solchen in „Birds of Japanese Empire“, p. 92. — Nach den mir vorliegenden Exemplaren der HOMEYERSchen Sammlung (drei aus Ostpreussen, zwei aus Kreis Uman etc.) kann man diese Subspezies, die richtiger *Sitta europaea Homeyeri* zu nennen sein würde, nicht aufrecht erhalten (sonst wäre fast für jede deutsche Provinz eine besondere Subspezies aufzustellen) und muss sie, wie ich das oben in der Übersicht gethan, zu *Sitta europaea* als Exemplare mit weisslicher, leicht gelblich angeflogener Unterseite stellen. R. Bl.

3) *Sitta europaea* L.

- | | | |
|--|---|---|
| 8 Exemplare aus Schweden | } | mit weisslicher Unterseite. |
| 2 Exemplare aus Ostpreussen | | |
| 1 Exemplar aus Moskau | } | mit weisslicher, leicht gelblich angeflogener Unterseite. |
| 1 Exemplar aus Nord-Russland | | |
| 1 Exemplar aus Wologda | | |
| 1 Exemplar aus Podolien | | |
| 3 Exemplare aus Ostpreussen | | |
| 2 Exemplare aus Kopenhagen | | |
| 2 Exemplare aus Uman (Südrussland) | | |
| (mit weisslicher, stärker gelblich angeflogener Unterseite). | | |

3a) *Sitta europaea caesia* WOLF.

- 5 Exemplare aus Ostpreussen.
- 2 Exemplare aus Anklam (Pommern).
- 2 Exemplare aus Braunschweig.
- 3 Exemplare aus Münster (Westfalen).
- 1 Exemplar aus Tiflis.
- 1 Exemplar aus Lenkoran am Kaspischen Meer.
- 2 Exemplare aus Italien (am stärksten von allen Exemplaren rostgelblich auf der Unterseite gefärbt).

Ausserdem an Exemplaren des übrigen Asiens:

Sitta uralensis.

- 1 Exemplar aus Sibirien.
- 1 Exemplar aus Uimon.
- 5 Exemplare vom Baikalsee.

Sitta amurensis.

- 1 Exemplar vom Ussuri.
- 1 Exemplar von der Insel Askold.

und von amerikanischen Arten:

Sitta carolinensis. 1 Exemplar aus Nord-Amerika.

Sitta canadensis. 1 Exemplar von den Vancouver Inseln.

Sitta pygmaea. 1 Exemplar aus Nord-Amerika, Chicago, Illinois, Colorado.

Von den Eiern der vier Arten standen mir alle bis auf *Sitta Whiteheadi* aus der Sammlung NEHRKORN zur Ansicht. Auf *S. Neumayeri* und *S. europaea* wird später eingegangen werden.

Sitta Krueperi unterscheidet sich von beiden in der auffallendsten Weise. Das Ei, vom 18. Mai 1870 aus Smyrna, ist ganz stumpf oval, ohne Glanz, von sehr feinem Korn, über das ganze Ei mit sehr feinen blass grauroten Unterflecken und gelbrötlichen Oberflecken bedeckt, die am stumpfen Ende etwas dichter stehen. Das Ei hat in dieser Beziehung den Charakter der Baumläufer-Eier, der Form nach aber ist es der *S. syriaca* ähnlich, nur viel kleiner.

Von den vier europäisch-kleinasiatischen Spechtmeisen kommen für das mitteleuropäische Gebiet in Betracht nur:

1. *Sitta europaea* L. (incl. *Sitta caesia* WOLF) und
2. *Sitta Neumayeri* MICHAH. —]

Der Europäische Kleiber, *Sitta europaea* L.

Tafel 23.	{	Fig. 1. <i>Sitta europaea caesia</i> (WOLF.), Männchen.	
		2. " " " Weibchen.	
		3. " " " L., Männchen aus Ostpreussen. (<i>Sitta europaea Homeyeri</i> , [SEEBOHM]).	
		4. " " " L., Männchen aus Schweden.	

Tafel 28. Fig. 18—23 Eier.

Gemeiner —, bläulicher —, gelbbäuchiger Kleiber; der Kleiber, Kleber, Klener, Klaber, Klauber, Kleberblauspecht; die Spechtmeise, Europäische —, blaue —, gemeine Spechtmeise, grösste spechtartige Meise, spechtartige Blaumeise; Europäischer Blauspecht, gemeiner Grauspecht, Maispecht, Holz- oder Baumhacker, Baumpicker, Baumreuter, Baumritter, Baumrutscher, grosser Baumkletterer, Baumkletterlein, Baumklette, Baumklähn, Klähn; Nussacker, Nusspicker, Nussbickel, Nusshaer, Europäischer Sittvogel; Blindchläm; Kottler, Tottler, Todler; im hiesigen Lande: Blauer Baumreuter und Blauspecht. [— Blauer Schuster (Kärnten); Wandschopper, Baumhackel (Steiermark); Schmalzbettler (Tyrol); Schwarzplättl, Bloospecht (Schlesien); Boomrotscher, Sautreiber, „altes Weib“, Boomlist, Bloer Tschokrich, Duttchen, Gagelak (Böhmen).

Fremde Trivialnamen: In Bosnien und Herzegowina: *Puzavčić*. Croatisch: *Brzelj*. Czechisch: *Brhlík severní*. Dänisch: *Spetmeise, Spethakker, Nöddehakker*. Dalmatinisch: *Kusorepa*. Englisch: *Northern Nuthatch*. Estnisch: *Puu Koristaja*. Finnisch: *Pähkinänäkkelä*. Französisch: *Torchepot*. Griechisch: *Tsopanákos ton dendron*. Holländisch: *Boomklever*. Italienisch: *Muratore*. Jakutisch (am Aldán): *Kekebuká*. Lettisch: *Silais dsilnitis*. Luxemburgisch: *Bloe Bâmléferchen (grösze) — Pie-macon, Gripelet routche*. Norwegisch: *Spetmeise, Nödvaekke, Egde, Eremit*. Polnisch: *Bargiel kowalik*. Portugiesisch: *Trepadeira*. Russisch: *Popolsen-Yamshik, Polsik, Remjanka*. Schwedisch: *Nötväcka, Blåspit, Murspit, Musveta, Trädrännare, Eremit, Hackspett*. Spanisch: *Trepatroncos, pica socas blau*. Ungarisch: *Ponc, Csuszka*.

Sitta europaea. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 115 (1758). — *Sitta europaea*. Gmel. Linn. I. 4. p. 440. n. — Lath., ind. I. p. 261. n. 1. — Retz, faun. succ. p. 106. n. 59. — Nilsson, Orn. succ. I. p. 100. n. 47. — *Sitta caesia*. Wolf und Meyer, Taschenb. I. S. 128. — *La Sittelle ou Torchepot*. Buff. Ois. V. p. 460. t. 20. — Edit. d. Deuxp. X. p. 153. t. 2. f. 5. — Id. pl. enl. 623. f. 1. — Gérard, tab. élém. I. p. 360. et 363. n. 1. et 2. — *Sittelle torchepot*. Temminck, man. nouv. Edit. I. p. 407. — *European Nuthatch*. Lath. syn. I. 2. p. 648. n. 1. — Übers. von Bechstein, I. 2. S. 530. n. 1. — Bewick, brit. Birds. I. p. 165. — *Picchio grigio*. Stor. deg. ucc. II. t. 193. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1061. — Dessen Taschenb. I. S. 74. — Borkhausen, Becker etc. Deutsch. Ornith. Heft 10. M. u. W. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 44. n. 44. — Meyer, Vög. Liv- und Esthlands. S. 67. — Koch, Baier. Zool. I. S. 77. n. 9. — Brehm, Beiträge III. S. 214. — Frisch, Vögel, Taf. 39. Fig. 3. — Naumanns Vögel alte Ausg. I. S. 127. Taf. 28. Fig. 57. Männchen. — [— *Sitta europaea*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLIV und 167 (1840). — *Sitta europaea*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVIII (1844). — *Sitta caesia*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 110 (1854—58). — *Sitta europaea*. Nilsson, Skand. Fauna p. 184 (1858). — *Sitta europaea*. Wright, Finl. Fogl. p. 280 (1859). — *Sitta europaea*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 68 (1860). — *Sitta europaea*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 146 (1865). — *Sitta europaea*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 181 (1867). — *Sitta caesia*, *idem*, *ibidem*. — *Sitta europaea*. Fallon, Ois. Belg. p. 115 (1875). — *Sitta europaea*. Dresser, Birds of Eur. Tom. III. p. 169 (1873). — *Sitta caesia*, *idem*, *ibidem* p. 175. — *Sitta caesia*. Yarrell, Brit. Birds Tom. I. p. 473 (1871). — *Sitta caesia*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VIII. p. 347 (1883). — *Sitta europaea*. A. Western Race. Cat. Birds Brit. Mus. Tom. VIII. p. 342 (1883). — *Sitta europaea var. caesia*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 6. No. 76 (1885). — *Sitta caesia*. Giglioli, Avif. ital. p. 162 (1886), p. 279 (1889). — *Sitta caesia*. Reyes y Prosper, Av. España p. 34 (1886). — *Sitta europaea*, *idem ibidem*. — *Sitta caesia*. Arévalo y Baca, Av. España p. 183 (1889). — *Sitta caesia*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. fasc. XXIII. p. 55 (1888). — *Sitta europaea*. Brehm, Tierl. Vögel, III. Aufl. I. T. p. 188 (1891). — *Sitta caesia*, *idem*, *ibidem*. — *Sitta caesia*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 71 (1891). — *Sitta caesia*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 62 (1894) und IV. p. 63 (1896).

Abbildungen des Vogels: Meyer und Wolf, Taschenbuch, Tafel zu S. 128. — Naumann, Vög. Deutschl., Bd. V. Taf. 139. — Gould, Birds of Europe III. pl. 234 und 236. — Fritsch, Vög. Eur. Taf. 23, Fig. 20 und 21. — Dresser, Birds of Eur. Tom. III. pl. 118 und 119. — Sundevall, Svensk Fogl. pl. IX, Fig. 1.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. europ. Vög., Taf. XVII, Fig. 16, a—c. — Bädcker, Eier europ. Vögel, Taf. 43, Fig. 6 und 7. — Seebohm, Hist. of brit. Birds p. 523, pl. 12. —

Kennzeichen der Art.

Der Oberkopf und alle oberen Teile sanft graublau, der Unterkörper [— weisslich bis gelblichrostfarben, mit braunen weissgefleckten unteren Schwanzdeckfedern; —] durch das Auge ein schwarzer Strich. [— Füsse hellbräunlich. —]

Beschreibung.

Unser Kleiber ist mit keinem anderen einheimischen Vogel zu verwechseln, obwohl Unkundige eine entfernte Ähnlichkeit mit unserm Eisvogel an ihm finden wollen, was aber den Geübten gar nicht einfallen möchte. Mit anderen ausländischen Arten seiner Gattung hat er hinsichtlich der Farben zwar viele Ähnlichkeit, aber schon die ganz andere Verteilung derselben giebt sehr in die Augen fallende Unterscheidungsmerkmale, sodass man sich wundern muss, in älteren Werken

dennoch manche nur als blosse Spielarten unserer Europäischen aufgeführt zu finden, da sie doch unleugbar als Arten von dieser verschieden sind.

Er hat ungefähr die Grösse eines Haussperlings, sieht aber kürzer und dicker aus, weil sein Schwanz viel kürzer und das kleine Gefieder, besonders in den Weichen und auf dem Unterrücken, viel länger und lockerer ist. Seine Länge beträgt 13,6 cm, auch etwas darüber oder darunter, wovon auf den am Ende geraden Schwanz kaum 4,4 cm abgehen; die Flügelbreite 25,9 bis 27,1 cm, und die ruhenden Flügel, deren Länge vom Bug bis zur Spitze 8,25 cm, decken den Schwanz bis auf 1,9 cm seiner Länge. Die Flügel sind aber nicht gross, doch etwas breit, die vorderste Schwungfeder klein, schmal und spitz, die zweite wenig kürzer als die dritte, diese mit der vierten beinahe von gleicher Länge, sodass die



Natürl. Grösse.

Europäischer Kleiber.

Sitta europaea caesia (Wolf). 1 Männchen. 2 Weibchen. Beide aus Westdeutschland.
Sitta europaea L. 3 Männchen aus Ostpreussen. (*Sitta europaea Homeyeri* [Seebohm]).
Sitta europaea L. 4 Männchen aus Schweden.

letztere die längste von allen ist. Die vorderen sind schmal und etwas spitz zugerundet, die anderen stumpf abgerundet, alle schwach und ziemlich weich, was man auch von den zwölf etwas breiten, am Ende abgestumpften Schwanzfedern sagen kann, die daher als Stütze des Körpers beim Klettern hier ganz untauglich sind.

Der Schnabel hat im ganzen eine ahlenförmige Gestalt und ist sehr hart, dem oberen Rücken nach fast gerade oder spitzwärts kaum abwärts gesenkt, dem unteren nach ein wenig aufgebogen¹⁾, sonst mehr rund als zusammengedrückt, und mit einer scharfen Spitze. Übrigens ist er glatt, ohne vorstehende Leistchen, die obere Rückenkante kaum etwas erhaben, die hintere Mundkante des Oberschnabels etwas überstehend, vom Nasenloch geht nur ein ganz schwacher kurzer vertiefter Strich aus, und die Schneiden sind sehr scharf. Er ist 15,7 mm lang, an der Wurzel fast 6 mm breit und 5 mm hoch. Das Nasenloch liegt nahe an der Stirn, ist nicht gross, rundlich und mit schwarzen Borstfederchen so wenig verdeckt, dass man es deutlich sieht, ohne diese aufheben zu dürfen. Die Farbe des Schnabels ist an der Spitze matt schwarz, sonst licht bleibblau, an der Wurzel der Unterkinnlade ins Weissliche übergehend, bei jungen Vögeln fällt er dagegen hier ins Gelbliche; inwendig ist er perlblau, der Rachen rötlichweiss, allein im Frühjahr ist hier alles blauer, bei den Jungen aber gelblichfleischfarben. Über den Mundwinkeln stehen schwarze Borsthärchen und auch am Kinn etwas kürzere, die vorwärts gerichtet sind. Der Augenstern ist bei den Alten dunkel nussbraun, bei den Jungen aber ein mattes, schmutziges Braun.

Die etwas starken Füsse sind an den Läufen mit grossen, auf den Zehen mit kleineren Schildern bedeckt, deren Ränder nicht sehr vorstehen, weshalb die Fussbedeckung nicht so rauh wie bei den Spechten; die Zehensohlen sehr fein warzig; die Zehen gestreckt und die hintere besonders lang; die Krallen gross, schön bogenförmig, sehr zusammengedrückt und schmal, unten zweischneidig, mit sehr scharfer Spitze. Die Farbe der Füsse fällt aus dem Bräunlichen oder Rötlichen mehr oder weniger ins Gelbliche, bei den Alten dunkler, bei den Jungen lichter, und wird im Tode eine gelbbraunliche Hornfarbe; die der Krallen ist ein schmutziges Graubraun. Die Fusswurzel, welche am oberen Gelenk vorn nur ein wenig befiedert ist, misst 17,6 mm, die Mittelzehe mit der 5,9 mm langen Kralle über 19,6 mm, und die Hinterzehe ist ebensolang, wovon aber auf ihre sehr grosse Kralle (denn diese misst über dem Bogen 10 mm) 7,8 mm abgehen.

Das Männchen ist von der Stirn an auf dem Scheitel, am Genick, dem Nacken und dem ganzen Rücken bis zum Schwanz hinab, nebst den Schultern und Flügeldecken, sanft aschgraublau, und dies angenehme Aschblau ist auf dem Bürzel am lichtesten, auf den grösseren Flügeldeckfedern und den äusseren Fahnen der letzten Schwungfedern am dunkelsten. Über dem Auge zeigt sich der Schein von einem weisslichen Streifen, aber durch dasselbe zieht ein schwarzer, welcher in der Nasengegend anfängt, durch die Zügel und Schläfe hingeht und tief an der Seite des Halses, etwas breiter, erst endigt. Unter dem Auge und dem schwarzen Streifen ist alles weiss, was über die Wangen ausgedehnt ist; auch die Kehle ist weiss, sonst aber sind alle unteren Teile rötlich rostgelb, an den Hals- und Brustseiten ins Roströtliche spielend; die Weichen und Unterschwanzdeckfedern schön dunkel rostfarbig, letztere mit grossen hellweissen Enden. Die Daumenfedern sind schwarz, die grösste mit weissem Aussensaum; die Schwingen bräunlich-schwarzgrau, die vordersten an der Wurzel etwas weiss, was aber die Deckfedern verstecken, mit lichten Aussensäumen, die auf der Mitte und an den Spitzen ins Weissliche fallen; an den hinteren Schwingen zeigt sich die dunkle Grundfarbe bloss auf dem verdeckten Teil der Fahnen, das übrige ist wie der Rücken, nur dunkler. Die Schwanzfedern haben folgende

angenehme Zeichnung: Die beiden mittelsten sind schön aschgraublau; die übrigen tief schwarz, mit aschblauem Ende nach aussen; die äusserste auf der Aussenfahne mit einer weissen Stelle vor dem grauen Ende und auf der Innenfahne mit einem grossen viereckigen weissen Fleck, der Spitze noch näher als jene; die folgende ebenso, aber auf der Aussenseite ohne Weiss; die folgende der vorigen ganz gleich, aber mit noch weniger Weiss; die nächste ganz ohne weissen Fleck, nur mit weisser Kante am Ende der Innenfahne, welche sich endlich auf der nächsten nur noch als ein weissliches Käntchen verliert. Von unten ist der Schwanz ebenso, das Schwarz und Grau nur matter; der Flügel auf der unteren Seite auch bunt, nämlich die grössten Deckfedern unter der Achsel rötlichrostgelb, die nächsten schmutzig weiss, die des Fittichs tief schwarz, bis auf die, welche die weissen Wurzeln der vordersten Schwingen decken, und die hier mit diesen ein reinweisses Fleckchen bilden, das sich auch dem schwarzen Flügelrande mitteilt; die Schwingen unten dunkel silbergrau mit silberweissen Käntchen, besonders nach den Wurzeln der Federn zu.

Schon nach der ersten Mauser haben die Männchen jene Zeichnungen, und das höhere Alter bewirkt wenig Verschiedenheit. Am recht alten Männchen sind jedoch alle Farben schöner, besonders das Aschblau, die dunkle Rostfarbe an einigen unteren Teilen wird fast zu einem hellen lebhaften Kastanienbraun, der schwarze Augenstreifen viel dunkler, auch hinterwärts breiter, und ein solches altes Männchen ist dann ein wirklich schön aussehender Vogel, besonders im Herbst, bald nach der Mauser, wo die Federn noch nicht durch die Reibungen abgenutzt und die Farben nicht verbleicht sind, was im Laufe des Winters und Frühjahrs geschieht und bis zum Sommer so bedeutend wird, dass dann gar viel von seiner Schönheit verloren gegangen, aber doch sonst keine wesentliche Veränderung bewirkt worden ist.

Das Weibchen ist stets sehr kenntlich, ob es gleich die nämlichen Farben trägt. Es ist nicht so schön blau, das Rostgelb des Unterkörpers ist viel matter, schmutziger und weniger rötlich, der Augenstreifen ist matt schwarz und viel schmaler, vor allem fehlt ihm aber die schöne dunkle Rostfarbe in den Weichen und an den Wurzeln der unteren Schwanzdeckfedern; diese Teile fallen nur etwas mehr ins Roströtliche als die übrigen, und machen es in jedem Alter kenntlich. Es ist gewöhnlich etwas kleiner als das Männchen.

Das Jugendkleid, das sie aus dem Neste mitbringen, ist ebenso gefärbt, aber weniger schön, das Blaue und Rostgelbe matter und lichter, der Augenstreifen kleiner und nicht so dunkel schwarz, der Schnabel bei eben ausgeflogenen Jungen noch viel kleiner, kürzer, mit gelben Mundwinkeln und die Farbe der Füsse bleicher. Auch in diesem Kleide unterscheiden sich Männchen und Weibchen schon wie nachher, doch ist das Rostbraun in den Weichen und an den Wurzeln der Unterschwanzfedern des Männchens weder so ausgedehnt noch so dunkel, wie es bei schon einmal vermauserten vorkommt, weshalb die Geschlechter sich nur dann mit Sicherheit angeben lassen, wenn man beide nebeneinander halten kann.

Spielarten sind nicht bekannt und auch mir nicht vorgekommen.

Die Mauserzeit ist der Juli und August, wo Junge und Alte die Federn wechseln.

[— Die abgebildeten Vögel sind 1) ein altes Männchen der Subspezies *caesia*, 2) ein altes Weibchen derselben Subspezies, 3) ein Männchen der von SEEBOHM aufgestellten Subspezies *Homeyeri*, 4) ein altes Männchen der typischen Form, sämtlich im Frühlingskleide. —]

Aufenthalt.

Man findet unseren Kleiber in ganz Europa, im Süden jedoch weniger als nach Norden zu, wo er in Norwegen, Schweden und Russland noch einzeln bis zum arktischen Kreis hinauf vorkommt; am häufigsten ist er jedoch im mittleren

¹⁾ Wodurch sich die Kleiber der ausländischen Gattung *Xenops* (Steigschnabel) nähern und anschliessen. *Naum.*

Europa. In Deutschland und den angrenzenden Ländern ist er ein gemeiner Vogel, und auch hier in Anhalt, Sachsen u. s. w. allgemein gekannt. Dabei kommt diese Art doch nirgends in Herden vor; sie ist einzeln und paarweise über alle nicht ganz waldleeren Gegenden der genannten Länder verbreitet und deshalb in keinem selten. [— Was die senkrechte Verbreitung anbetrifft, so fand sie RADDE in Transkaukasien bis zu 2000 m hinauf. —]

Der Kleiber ist mehr Strich- als Standvogel. Viele verlassen zwar noch in der rauhen Jahreszeit den Wald nicht, der ihnen einen Sommeraufenthalt gewährte, wenn sie nicht Nahrungsmangel daraus vertreibt, doch ist dies die kleinste Zahl. Die meisten streichen im Herbst weg, durchziehen Gegenden, die sie im Sommer nicht bewohnten, selbst solche, wo sie weniger Wald finden, und verteilen sich so allenthalben, wo sie sich den Winter über zu nähren gedenken. Gegen das Frühjahr verschwinden sie dort wieder, und man hört sie dann bald an den Brutorten. Die Strichzeit ist im Herbst die der Kohl- und Blaumeisen, nämlich der September und Oktober, auch zum Teil noch der November; aber im Frühjahr gehen sie bald zurück, und bei schönem Wetter lassen sie sich zu Ausgang Februar oder im März schon wieder in den Wäldern hören, worin sie sich fortpflanzen wollen. Diese Rückkehr geschieht so unmerklich, dass man glauben möchte, sie müssten im Frühjahr andere Wege einschlagen und nicht auf denen, die sie im Herbst passierten, zurückkehren. Ihre Streifzüge machen sie einzeln oder paarweise, aber selten für sich allein, sondern in Gesellschaft der Meisen, und da wo sie überwintern, schlagen sich auch noch andere dazu. So sind in Nadelwäldern Tannen- und Haubenmeisen, im Laubwalde und in Gärten Kohl- und Blaumeisen, und dazu noch meistens auch Goldhähnchen, Baumläufer, mitunter auch ein einzelner Buntspecht, ihre Gesellschafter, mit welchen sie täglich ihr gewähltes Revier durchstreifen. Welches von diesen so verschiedenartigen Gliedern solcher Gesellschaft der eigentliche Anführer der Truppe ist, oder welches die erste Veranlassung zu solcher Vereinigung gab, lässt sich nicht bestimmen; sie folgen eines des andern Ruf, bis der Trieb zur Fortpflanzung in ihnen erwacht und die Gesellschaft auflöst, was gewöhnlich schon im Februar geschieht. Von unseren Kleibern sind auch bei etwas grösseren solcher Vereine selten mehr als zwei oder drei. Ihr Strich folgt fast immer nur Baumreihen und Gebüsch, von Baum zu Baum, und es ist eine Seltenheit, einmal einen einzelnen Kleiber hoch durch die Lüfte und weit über freies Feld fliegen zu sehen.

Als eigentlicher Waldvogel lebt er im Frühjahr und Sommer nur in waldigen Gegenden und besucht die, wo es nur wenige Bäume und keine grossen Obstgärten giebt, nur in der Strichzeit einzeln, überwintert aber auch hie und da in solchen. Er liebt zu einem längeren Aufenthalt nicht sowohl die grossen geschlossenen Waldungen, als vielmehr die, welche von Äckern, Wiesen und Triften unterbrochen werden und verschiedenartige Holzarten, auch Unterholz, enthalten. Im reinen Hochwald von Nadelholz, besonders von Kiefern, ist er zwar ausser der Fortpflanzungszeit häufig, doch lange nicht so in dieser, wo er die von Nadel- und Laubholz gemischten und auch die reinen Laubwälder jenen vorzieht. In unseren Auenwäldern, wo Eichen am häufigsten sind, aber auch Hainbuchen, Aspen, Ulmen und andere mehr vorkommen, wo unter dem Unterholz besonders viel Haseln wachsen, da ist unser Kleiber zu allen Jahreszeiten gemein, und in solchen pflanzt er sich am häufigsten fort. Diejenigen, welche sich dagegen im Herbst auf den Strich begeben, trifft man denn auch in einzelnen Baumreihen, die von einem Gebüsch zum anderen führen, in kleinen Feldhölzern, in Weiden- und Obstbaumpflanzungen, in den Gebüsch und Gärten bei Dörfern und Städten, im Winter sogar mitten in diesen, wo sie nicht selten die kleinsten Gärten besuchen und selbst an und auf den Gebäuden öfters gesehen werden. Darum ist er auch jedem Knaben bekannt. Es ist in Deutschland wohl keine Gegend

von einigem Umfange so ganz baumleer, dass er sie nicht zuweilen besuchte; so ist er auch in den Marschen Norddeutschlands eben keine seltene Erscheinung, obgleich sein Aufenthalt da nur von sehr kurzer Dauer ist. Übrigens scheinen ihm ebene und hügelige Gegenden mehr zuzusagen, als höhere Gebirge.

Sein Aufenthalt ausser der Strichzeit beschränkt sich gewöhnlich auf ein kleines Revier, dessen Ausdehnung das häufigere oder seltenere Vorkommen seiner Nahrungsmittel und Lieblingsspeisen darin bestimmt. So kann man ein Pärchen lange Zeit nacheinander immer in demselben kleinen Umkreise antreffen, welcher nach Gelegenheit oft nur einige grosse alte Eichen enthält. Auch da, wo grosse Samen tragende Rotbuchen, Ahorn oder Linden stehen, oder wo viele Haselbüsche wachsen, zur Zeit wenn die Früchte dieser Bäume zu haben sind, hält er sich immer nur in einem kleinen Bezirk auf wenigen solcher Bäume auf. Dagegen durchstreift ein im Winter die Stadtgärten bewohnender Kleiber täglich einen mit grösseren Umkreis. So bewohnen diese Vögel auch in manchen Jahren, wenn die Bäume ihre Lieblingsspeise gerade in Menge hervorbringen, eine solche Gegend häufiger als sonst, während sie in einer anderen, wo sie sonst gemeiner waren, nicht mehr so zahlreich gesehen werden.

Die meiste Zeit hält er sich auf grossen alten Bäumen auf, und er kann sich stundenlang auf einer alten Eiche beschäftigen. Man sieht ihn da bald am Schafte, bald an den Ästen, bis zum Wipfel hinauf; er hüpfert aber auch im Buschholze herum, geht im Winter an die Wände, Giebel und Dächer der Gebäude, auch auf den Erdboden unter den Bäumen, wo er zuweilen lange herumhüpft, wobei er sich aber nicht weit von den Bäumen entfernt; auf freies Feld habe ich ihn dagegen sich nie niederlassen sehen. [— Ab und zu trifft man ihn nach HELM doch auf durch den Wald führenden Strassen und Wegen an Pferdeäpfeln an. —] In Baumhöhlen begiebt er sich nur, um darin zu nisten und Nachtruhe darin zu halten, wo er aber gerade keine schickliche vorfindet, nimmt er auch zur Schlafstelle mit einem alten Weidenkopf fürlieb, wo er dann zwischen den alten Storzeln vor der Nachtluft Schutz sucht. [— Manche beziehen im Winter nach HELM auch Starenkästen. —]

Eigenschaften.

Wollte man aus der kurzschwänzigen, gedrungenen, fast plumpen Gestalt unseres Kleibers schliessen, er sei ein schwerfälliger träger Vogel, so würde man sehr irren, da er im Gegenteil gerade einer der gewandtesten ist und an Munterkeit in der That die allermeisten übertrifft. Eine immerwährende Unruhe hält ihn in steter Bewegung; er weiss sich rastlos zu beschäftigen und ist dabei immer fröhlich und wohlgenut. Dies, die unaufhörliche Abwechslung in seinen Bewegungen und sein stets sehr nett aussehendes Gefieder machen ihn sogar zu einem sehr angenehmen Vogel. Wenn er einmal traurig und niedergeschlagen ist, dann die Federn sträubt und sich dadurch dicker macht, den kurzen Hals mehr als gewöhnlich zwischen die Schultern einzieht, so sieht doch das spitze Köpfchen mit der flachen Stirn und das eben nicht grosse lebhaftes Auge noch so listig aus diesem Federballen heraus, dass man ihn dennoch für einen munteren Vogel halten muss. Blähen sich aber die grossen, langen, dunenartigen Federn des Unterrückens auf, lässt er dazu die an den Seiten des Unterleibes auch lose herabhängen, und steckt er dann gar den Schnabel und das Gesicht zwischen die ersteren, dann ist er gewiss krank und sieht so wie ein Knäuel aus.

Sein Gefieder trägt er sonst gewöhnlich knapp, dabei, sitzend oder hüpfend, den Körper meistens horizontal, den Hals eingezogen und Kopf und Schnabel so vorgestreckt, dass sie oben mit dem Rücken fast in wagerechter Linie stehen. Die Fersengelenke hat er hierbei immer stark gebogen. Sein Gang ist stets hüpfend, ziemlich leicht auf dem Erdboden, wo er sich jedoch nicht oft aufhält und selten lange verweilt;

mit noch mehr Gewandtheit durchhüpft er aber die Aste, jedoch im Klettern auf und an den Bäumen übertrifft er alle Vögel, selbst die Spechte, bei weitem; denn er hüpft mit eben der Gewandtheit an senkrechten Flächen, den Kopf nach unten, den Schwanz nach oben gerichtet, herab, was kein Specht kann¹⁾, als an denselben hinauf, umkreist die Baumschäfte in dieser oder jener Stellung mit grosser Schnelligkeit, klettert an schiefen und fast wagerechten Asten der Länge nach hin, gleichviel ob auf der unteren oder oberen Seite, und verrichtet das eine wie das andere mit einer bewunderungswürdigen Leichtigkeit. Er gebraucht beim Klettern den weichfederigen Schwanz niemals als Stütze, schont ihn vielmehr sorgfältig und muss sich daher einzig auf seine Füsse verlassen, was er auch recht gut kann, da seine langen Zehen eine grosse Fläche überspannen, seine grossen dünnen, scharfspitzigen Krallen in die Unebenheiten der Borke tief eingreifen, und die starken Schenkelmuskeln und Sehnen dies kräftig unterstützen. Alles dieses geschieht auch so ungemein schnell und mit so vieler Abwechslung, dass man seinen Bewegungen kaum mit den Augen folgen kann. Man möchte fast glauben, dass dem drolligen Kleiber das Klettern abwärts, mit dem Kopfe gegen die Erde zu, sogar leichter würde, als aufwärts, weil er allemal, wenn er etwas zerhacken will, wozu viel Anstrengung erforderlich ist, es stets in jener Stellung verrichtet. Er hängt sich auch in verkehrter Stellung an die dünnen Zweige und ist überhaupt in seinem ganzen Wesen halb Specht, halb Meise, also Spechtmeise, ein ihn sehr wohl bezeichnender Name.

Ob er gleich ein listiges Aussehen hat und ausserordentlich lebhaft ist, so zeigt er sich doch nie scheu, ja er lässt sich in seinen Beschäftigungen, zumal wo er gerade eine Lieblingsspeise in Menge vorfindet, so wenig durch die Nähe eines Menschen stören, dass man seinem Treiben oft in sehr geringer Entfernung zusehen kann, was nicht wenig Vergnügen gewährt, indem er anders fast nicht ruhig sitzt, als wenn er seinen Frühlingsruf erschallen lässt; denn auch das Ausrufen der übrigen Locktöne thut seinem steten Verkehr durchaus keinen Einhalt. Eine merkwürdige Eigenheit ist seine Geselligkeit, aber nicht zu seinesgleichen; denn man trifft selten mehr als zwei Kleiber oder im Sommer Alte und Junge einer Familie beisammen, aber auch noch seltener einen einzelnen einsam an, sondern diese Sonderlinge in der Strichzeit allemal im Verein mit Meisen, Goldhähnchen, Baumläufern und auch wohl Buntspechten. In solchen gemischten Gesellschaften streichen die Kleiber in jener Jahreszeit stets, und dann nie für sich allein, nach Nahrung umher, selbst die Fortpflanzungsperiode hindurch leben sie an solchen Orten, wo auch viele von jenen Vögeln sich aufhalten.

Auch im Fliegen ist der Kleiber ziemlich gewandt, sein Flug ist leicht, und wenn er weit über das Freie muss, auch hoch, wo er dann schnell von statten geht und durch das abwechselnde Anziehen und Ausbreiten der Schwingen eine grosse Wogelinie bildet. Auf kürzeren Strecken werden die Bogen weniger gross gemacht, und von einem Baum zum anderen fliegt er bald nur schussweise, bald schnurrend, und seine kurze Gestalt macht ihn sehr kenntlich. Grosse Strecken sieht man ihn darum seltener durchfliegen, weil er immer, wo es nur irgend sein kann, den Bäumen zu folgen pflegt, um beiläufig auch Nahrung aufzusuchen. So wie er in vielen Stücken den Meisen ähnelt, so auch im Fluge; besonders merkwürdig ist aber hier noch ein sonderbares Schweben, mit sehr ausgebreiteten Flügeln und Schwanz, in herabsinkender Richtung, aber gerader Linie, von einem hohen Baumwipfel zu einem der nächsten Bäume, was man im Anfange der Begattungszeit sehr oft vom Männchen sieht, und was dem schwebenden Fluge unserer männlichen Blaumeise um diese Jahreszeit (s. diesen Band S. 274) vollkommen gleicht. Der sein Gefieder aufblähende, wie ein Raubvogel, ohne Flügelbewegung dahin-

schwebende Kleiber gewinnt dadurch ein ganz fremdartiges Aussehen. — Gegen die Kälte unserer Winter ist er gleichgültig, und beim härtesten Frost, wenn das Wetter nur nicht zugleich stürmisch ist, immer froher Laune.

Seine gewöhnliche Stimme, die er beständig hören lässt und die keine besonderen Verhältnisse auszudrücken scheint, ist ein kurzes leises, doch etwas geschärfteres Sit, wie man es, obwohl sehr ähnlich, auch von Meisen, Goldhähnchen und Baumläufern hört, was dann im Fluge verstärkt wie Zitt oder wie Ziht klingt. Bei voller Nahrung hört man es am meisten, wenn er einen Baum oder Ast verlässt oder sich eben aufsetzt; auch beim Beklettern der Baumschäfte und bei allen anderen Verrichtungen, bald mehr bald weniger, sodass er sich den darauf Merkenden damit bald verrät. Sind mehrere beisammen, so hört man in der Nähe öfters auch ein leises Wispern, besonders wenn zwei einander begegnen, als wenn sie miteinander sprächen. Und dann hat dieser possierliche Vogel auch noch ein lauterer Geschrei, seinen eigentlichen Lockton, welches wie Zirr twit twit twit oder Twät twät twät twät klingt, welche Silben als Lock langsamer, aber als Ausdruck der Freude oder bei Zänkereien, was jedoch meistens blosses Necken ist, schnell aufeinanderfolgend und öfter nacheinander ausgestossen werden und nicht unangenehm klingen. Kommt der Kleiber weit hergeflogen, so lässt er es allemal hören, wenn er sich eben wieder auf einem Baume niedergelassen hat, und wenn es ihrer mehrere sind, so stimmen alle ein, und zwar nicht selten in etwas verschiedenen Tönen, was denn ganz drollig klingt. Beide Geschlechter, auch die Jungen bald nach dem Ausfliegen, haben diese Töne, allein das Männchen hat noch einen besonderen Frühlingsruf. Dies sind sehr schöne, lautpfeifende Töne, die man sehr weit hört, besonders im Anfange der Paarungszeit, was bei warmen Frühlingstagen zuweilen schon der Februar, gewöhnlich aber der März ist, um welche Zeit man in den Laubwäldern eben noch keine angenehmen Töne vernimmt. Ein Wald, worin viele Kleiber ihre Brüteplätze haben, wird daher um diese Zeit sehr angenehm von ihnen belebt, indem jener Ruf um so weiter schallt, weil sie dabei immer auf den Wipfeln sehr hoher Bäume sitzen. Er ist den übrigen Tönen seiner Stimme nicht ähnlich, klingt bald flötend: Tüh, tüh, tüh, oder hell und laut (wie ein Mensch auf dem Finger pfeift) einsilbig, Quei quei quei, und abwechselnd hell und klar trillernd: Tirrrrrrr! Im Anfange lässt er sich bei schönem Wetter zu allen Tageszeiten, doch am meisten des Morgens hören; man sagt auch, dass er es zuweilen sogar des Nachts thue. Wenn das Männchen diesen Ruf vom Gipfel eines hohen Baumes (am liebsten von solchen, wo jener dürre ist, wie z. B. bei vielen alten Eichen) hören lässt, antwortet sehr oft das Weibchen auf einem der nächsten Baumwipfel mit seinem Twät wät wät u. s. w., worauf jenes gewöhnlich herbeigeflogen kommt und sich mit ihm, immer oben in den Gipfeln und oft von einem Baum zum anderen herumjagt. Doch sieht man diese Neckereien auch öfters an und um die Baumschäfte, wobei ihre Geschicklichkeit im Klettern wirklich in Erstaunen setzt. Zuweilen geraten auch zwei Männchen um ein Weibchen in Streit, wobei denn, wie auch beim Vollziehen der Begattung selbst, viel Lärm gemacht wird. Die Jungen haben noch eine besondere zwitschernde Stimme.

Zu zähmen ist dieser possierliche Vogel sehr leicht, da er sich sogleich an die Gefangenschaft gewöhnt und seinem Wärter bald die Leckerbissen aus den Fingern nimmt. Sein nettes Gewand macht ihn recht angenehm, und sein munteres Wesen belustigt anfänglich sehr, aber seine allzugrosse Lebhaftigkeit und Unruhe wird zuletzt doch lästig. Er muss immer etwas zu schaffen haben und zermeisselt aus Langerweile das Holz des Vogelbauers, wenn dieser nicht ganz von Draht ist. Frei im Zimmer führt er sich noch schlechter auf, weil er überall herumklettert, alle Winkel durchkriecht und an allem hämmert und pocht, so das Holzwerk, Fenstervorhänge, selbst die Wände beschädigt und besonders gern

¹⁾ Beim *Picoides tridactylus* habe ich dasselbe in Livland beobachtet.
R. Bl.

vorgefundene Ritzen erweitert. Für längere Zeit empfiehlt er sich demnach nicht als Stubenvogel.

Nahrung.

Diese besteht, wie bei den Meisen, in Insekten und Sämereien, besonders in grösseren Baumsamen, Eicheln, Nüssen und Nadelbaumsamen, auch Hanf, Sonnenblumenkernen, im Notfall selbst in Hafer und Gerste. [— In der Hardt bei Gaschwitz beobachtete ihn HELM wiederholt schon im September an ganz frischen Pferdeäpfeln, welche er doch jedenfalls bloss des Hafers wegen untersuchte. Ausser den Blauspechten waren gleichzeitig auch Meisen dabei zu sehen. —]

An den Bäumen sucht er hauptsächlich im Moose und in den Rissen der Borke versteckte kleine Käferchen, Zangenkäfer, die Larven und Nymphen dieser, der Bockkäfer und vieler anderen, die nicht im morschen Holze selbst wohnen, weil er zu diesen nur selten gelangen kann, indem er nicht, wie die Spechte, Löcher in das Holz hackt, sondern bloss Stückchen Rinde abzuspalten versteht, was man ihn an alten Kiefern besonders häufig betreiben sieht. Er durchsucht daher vorzüglich solche Bäume sehr sorgfältig, die eine recht rauhe, rissige, mit Flechten und Moos teilweise bewachsene Rinde haben. Insekteneier, allerlei kleine Schmetterlingspuppen und Raupen sucht er ebenfalls hier auf; mit letzteren füttert er besonders seine Jungen. Auch Spinnen habe ich ihn oftmals fangen sehen. Im Frühling und Sommer geniesst er selten etwas anderes als Insekten, sobald aber obengenannte Sämereien reif werden, sucht er diese nebenbei auch auf, ja sie werden ihm in der rauhen Jahreszeit zur Hauptnahrung. [— Im Winter besucht er nach HELM und HENNICKE auch Futterplätze, selbst solche, welche vor den Fenstern sich befinden, und verzehrt daselbst neben anderen Sämereien auch Mais, Semmelstücke u. s. w. —]

Eine seiner Lieblingsspeisen sind die Haselnüsse, die er einzeln von den Büschen herabholt, in dem weit geöffneten Schnabel zu einem der nächsten Bäume trägt, an welchem er schon eine Spalte gefunden und zum Teil so eingerichtet hat, dass eine Nuss hineinpasst, in welche er diese dann einklemmt, sie meistens auch noch mit den Zehen des einen Fusses festhält und nun solange kräftige Schnabelhiebe darauf führt, bis die Schale zerspringt, sodass er den Kern stückweise verzehren kann. Er verrichtet aber das gewaltsame Öffnen der Nüsse das meiste Mal in umgekehrter Stellung, d. h. den Kopf nach unten gerichtet, und scheint so mehr Stärke zu besitzen als in einer anderen, wo der Kopf nach oben gerichtet ist. Das Aufsuchen, Herbeitragen, Aufhacken, Verzehren, alles geschieht mit einer bewunderungswürdigen Eilfertigkeit und wird so oft wiederholt, dass man glauben möchte, er sei ein Nimmersatt. Der genaue Beobachter bemerkt aber bald, dass den sorgsam Vogel noch ein anderer Trieb dabei leitet, nämlich der, den jetzigen Überfluss für nahrungslosere Zeiten aufzusparen. Er legt nämlich, sobald er sich gesättigt hat, Vorratskammern in Baumspalten, in Mauerritzen, ja selbst in nahen Gebäuden unter den Gesimsen und Dächern, in Strohgiebeln oder sonst in den Löchern der Wände an, um sie späterhin wieder aufzusuchen, und ist dabei sogar so vorsichtig, nicht allen Vorrat an einem Orte, sondern teilweise an mehreren zu verbergen. Vertraute er alles einem Schlupfwinkel an, so möchte er Gefahr laufen, sobald ein anderer ihn entdeckte, auf einmal um alles zu kommen. Übrigens muss man sich wundern, wie ein so kleiner Vogel im Stande ist, mit seinem schwachen Schnabel die harten Schalen der Haselnüsse zu zerspalten; er muss dabei freilich alle seine Kräfte aufbieten, und biegt deshalb beim Ausholen der schnellenden Schläge nicht allein den Nacken, sondern auch den ganzen Vorderkörper soweit zurück, als es nur angehen will, allein es bliebe dennoch ein seiner Stärke kaum angemessenes Geschäft, da er selbst die dickschaligste Haselnuss öffnet, wenn er nicht die Naht der Schale zu treffen und sie so meistens in zwei Hälften zu zerspalten wüsste. Die dünnchaligeren Lamberts- oder Bartnüsse machen ihm schon weniger

Mühe, und er ist deswegen sehr lecker danach. Nächst den Haselnüssen sind die Nüsse der Rotbuchen ihm am liebsten, dann die Samen der Ahornarten und die Lindennüsschen, endlich der Kiefern-, Fichten- und Tannensame, zu welchem er aber nicht anders gelangt, als bis die Schuppen der Zapfen etwas klaffen, wie es bei hartem Frost oder gegen das Frühjahr bei sonnigem Wetter der Fall ist. Im Winter sucht er auch die abgefallenen Kirschkerne von der Erde auf und zerspaltet sie, um zu dem Innern zu gelangen, sowie die Eicheln, die ihm wenig Mühe machen, und deren Kern er stückweise verschluckt. Wenn er sonst hinlänglich Futter findet, geht er indessen nicht an Eicheln. Im Herbst geht er hin und wieder in Gärten mit den Meisen nach den Kernen der Sonnenblumen, Gurken und nach Hanfsamen, welcher letztere ein Leckerbissen für ihn zu sein scheint. Man sieht ihn dann öfters, doch nie sehr lange, auf dem Erdboden herumhüpfen, was er auch nach abgefallenen Buch- und Haselnüssen, nach den ausgestreuten Samen des Nadelholzes und anderem thut. An meinem Vogelherde sah ich immer, wie Kleiber und die Sumpfmeisen von dem ausgestreuten Futter zuerst den Hanf auflesen und dabei sehr emsig waren, nachher aber auch den Hafer nicht verschmähten. Mit blossem Hafer habe ich nicht allein die Kleiber sehr leicht in die Falle gelockt, sondern sie auch nachher lange damit gefüttert; allein Gerste mögen sie nur im Notfall. Sie spelzen diese Getreidearten und verzehren nur die Kerne davon. Wahrscheinlich suchen die, welche man im Winter an den Gebäuden und selbst in Scheunen zuweilen antrifft, ausser Spinnen und versteckten Fliegen auch Getreidekörner; auf die Miststätten kommen sie jedoch nicht. Im Magen findet man gewöhnlich auch etwas groben Sand, vermutlich um die Verdauung zu befördern.

Diese Vögel scheinen sich sehr gern zu baden; ich habe sie öfters dabei angetroffen, wo sie sich so nass gemacht hatten, dass sie nur mit Mühe noch fliegen konnten. Auch gehen sie öfters zum Wasser, um zu trinken.

In der Stube sind sie sehr leicht zu unterhalten, indem sie sogleich ans Futter gehen, sich bei Hanf- und Haferkörnern sehr gut halten, und wenn man sonst will, auch leicht an ein weiches Stubenfutter gewöhnen lassen. Mit Nüssen, auch Wallnusskernen, den Samenkernen von Sonnenblumen (*Helianthus annuus*), Kürbis-, Gurken- und Melonenkernen kann man eine ihnen angenehme Abwechslung machen, und dann zeigen sie sich als ziemlich dauerhafte Vögel. Sie baden sich auch in der Gefangenschaft sehr gern. Den Trieb, sich Vorräte von Nahrungsmitteln aufzuheben, sieht man auch hier, besonders wenn man sie frei im Zimmer herumfliegen lässt. Die Fugen zwischen den Dielen und an den Fenstern stopfen sie oft ganz voll. Die Haferkörner stecken sie allemal mit dem stumpfen Ende in die Ritze, so dass die Spitze heraussteht, und damit sparen sie sich nachher die Mühe, wenn sie eins verzehren wollen, es erst herauszunehmen; dann gehen sie bloss hin und hacken die festgesteckten Körner sogleich aus den Spelzen, indem sie dieselben jederzeit am spitzen Ende zu öffnen pflegen. An frischem Wasser, zum Trunk und Bade, können sie nicht lange Mangel leiden.

Fortpflanzung.

Unser Kleiber nistet in allen waldigen Gegenden Deutschlands, doch häufiger stets in Laubwäldern als in reinen Nadelwäldern. Dies ist besonders da, wo solche nahe beisammen sind, leicht zu bemerken, und wenigstens mit reinen Kiefernwäldern dann immer der Fall. Im März, bei schöner Witterung selbst schon um die Mitte des Februar, erschallt dort sein lauter angenehmer Paarungsruf, und um diese Zeit machen sich diese äusserst lebhaften Vögel durch ihre verschiedenartigen Stimmen und häufiges Schreien besonders bemerklich. In zu kleinen Feldhölzern oder selbst in grösseren Baumanpflanzungen und Buschwerk in den Umgebungen bewohnter Orte nistet nur selten ein einzelnes Pärchen; aber in den Wäldern wohnen ihrer viele, in geringer Entfernung

voneinander, sodass sie diese dann auf eine angenehme Art beleben. Unsere Auenwälder sind dann voll von ihnen; allein in den anmutigen, baumreichen Umgebungen meines Wohnortes nistet nur selten eins. Mit dem obenerwähnten sonderbar schwebenden Fluge belustigt sich das Männchen nur bei schönem Wetter und im Anfange der Begattungszeit; später wird es seltener, und wenn sich die Bäume erst belaubt haben, nicht mehr bemerkt.

Sie bauen ihr Nest in eine Höhle und fast immer in eine Baumhöhle, selten in Mauerspalt, Dachritzen und andere Löcher in solchen Gebäuden, welche von Wald umschlossen sind. [— Sogar in Starenkästen hat man häufig, wie in den sächsischen Jahresberichten mitgeteilt wird, sie brütend gefunden. —] Man findet es dabei meistens in einer bedeutenden Höhe, selbst zuweilen über 17 m hoch, aber auch in einer Höhe von 5,6 m, viel seltener schon von 2,8 bis 3,4 m, am seltensten noch tiefer. Ich erinnere mich nur eines einzigen in einer geköpften hohlen Weide, und eines anderen in meinem eigenen Wäldchen, zwischen zwei Bäumen, die auf eine sonderbare Weise an einer Stelle zusammengeklebt sind und hier eine Höhle bilden, welche nur 1,9 m vom Boden entfernt ist. [— HENNICKE fand Nesthöhlen in alten Kastanienbäumen nur 1,5 m hoch. —] Sie können sich eine solche nicht selbst bereiten, sondern nehmen sie, wie sie sie vorfinden; ihre Wahl trifft häufigst solche, welche früher schon von anderen Vögeln bewohnt waren, besonders lieben sie die von Spechten angefertigten; selbst die der Schwarzspechte sind ihnen nicht zu gross. Enge darf der Eingang überhaupt nicht sein, denn sie haben eine eigene Manier, sich diesen der Grösse ihres Körpers anzupassen, indem sie ihn mit einer weichen klebrigen Erde soweit zukleben oder verkleben, dass nur ein Eingang bleibt, eben gross genug, sie hindurch zu lassen. Sie nehmen dazu am liebsten lehmige oder thonige Erde, weshalb eine solche Wand, die wenigstens einen Finger dick, ja zuweilen über 2,4 cm stark ist, nach einigen Tagen, wenn sie völlig ausgetrocknet, so fest wird, dass sie nur mit einiger Gewalt zertrümmert werden kann. Der Eingang ist stets mitten in der Wand, allemal zirkelrund und so klein, dass sie nur mit einiger Anstrengung hindurchschlüpfen können. Die Erde tragen sie wie die Schwalben klümpchenweise im Schnabel herbei und benetzen sie beim Verarbeiten mit ihrem klebrigen Speichel, wodurch die sonderbare Mauer viel Festigkeit erhält, wenn sich auch die Erde weniger gut dazu eignet. Der Spalt zwischen den obenerwähnten beiden sonderbar verwachsenen Bäumen war über eine Spanne lang und mit einem fetten Schlamm verklebt, die Wand, ungeachtet des mürben Materials, doch recht fest, und das Eingangsloch ebenfalls genau in der Mitte. Nicht selten werden sie von den früheren Besitzern solcher Höhlen, ehe sie diese Arbeit vollendet haben, wieder vertrieben; ist die Mauer aber erst trocken, so können sie nur die Spechte wieder zerstören, für die Schnäbel anderer ist sie dann viel zu fest.

Das Nest selbst ist oft wegen der Weite im Innern der Höhle ansehnlich gross und ein ohne alle Kunst zusammengelegter Klumpen leichter Stoffe, nämlich lauter in Stückchen zerrissenes trockenes Laub, hauptsächlich alte Blätter von Eichen und Buchen, oder, wie in Nadelwäldern, bloss Stückchen der allerdünnsten Blättchen von der äusseren Schale der Kiefern. Diese Dinge haben gar keinen Zusammenhang untereinander, und es ist darum zu verwundern, wie auf einer so losen Unterlage die Eier zusammengehalten werden können, oder dass sie nicht bis auf den Grund durchfallen. Man findet zu Ende des April oder doch anfangs Mai gewöhnlich sechs bis acht, zuweilen auch wohl neun Stück in einem Neste, die den Eiern der Kohlmeise sehr ähnlich, nur etwas grösser sind. Ihre Gestalt ist meistens schön eiförmig, in der Mitte ziemlich bauchig; doch giebt es auch länglichere und kürzer geformte. Ihre Schale ist zart, dünn, leicht zerbrechlich, glatt, aber wenig glänzend, weiss, bald ein wenig ins Gelbliche, bald ins Bläuliche spielend, doch so wenig, dass es kaum merklich

wird. Auf diesem weissen Grunde sind sie nun mit hell- und dunkelrosten Pünktchen bestreut, die am stumpfen Ende dichter stehen und grösser, ja einzeln hier zuweilen zu kleinen Fleckchen werden, sich aber doch nicht kranzartig häufen. Hier zeigen sich denn auch an den meisten noch violettgraue Punkte, welche tiefer in der Schale sitzen. Eine sehr dichte Zeichnung haben sie nie, und obwohl die häufigere oder sparsamere Anwesenheit und Grösse der Punkte sehr wechselt, so macht dies doch keinen so erheblichen Unterschied, dass sie nicht jederzeit kenntlich blieben. [— Sieben von mir nach meinen Photographien gemessene Eier aus der Gegend Braunschweigs (*Sitta europaea caesia*) hatten folgende Dimensionen:

	Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
Gelege	21,0 mm	14,8 mm	9,7 mm
	20,7 "	14,8 "	9,7 "
	21,2 "	14,5 "	9,6 "
	19,4 "	14,6 "	8,5 "
	20,0 "	15,2 "	9,0 "
	20,6 "	15,2 "	9,5 "
	19,5 "	14,5 "	9,0 "

Zweiundvierzig deutsche Exemplare der REYSCHEN Sammlung messen durchschnittlich: $19,9 \times 14,6$ mm. Maximum: $22,3 \times 14,5$ bez. $21,3 \times 15,3$ mm, Minimum: $17,5 \times 13,8$ mm. Ihr durchschnittliches Gewicht ist 132 Milligramm.

PRAŽAK giebt für Ost-Galizien (J. f. O. 1897, p. 307) folgende Maße an:

1) Vögel der Ebene (der *S. europaea*, bez. *uralensis* nahestehend) *Sitta europaea Homeyeri* SEEBOHM nach 97 Eiern:

$$\frac{21,4 \times 15,0}{19,2 \times 14,3} \text{ mm,}$$

die Mehrzahl sich dem arithmetischen Mittel $20,0 \times 14,5$ mm nähernd;

2) Vögel der Karpathen (*Sitta caesia typica*) nach 17 Exemplaren:

$$\frac{19,6 \times 14,3}{18,2 \times 13,6} \text{ mm,}$$

wirkliches Mittelmaß $17,25 \times 14,2$.

Der Index $\left(\frac{\text{durchschnittliche Länge und Breite}}{2} \right)$ würde bei 1) = $17,25$, bei 2) = $16,6$ mm sein, also einen Unterschied von $0,65$ ausweisen.

In der Struktur der Schale und in der Färbung vermochte PRAŽAK zwischen *Homeyeri* und *caesia typica* keinen Unterschied in den Eiern aufzufinden.

Aus der Sammlung NEHRKORN (siehe dessen Katalog, S. 69, No. 453 und 345) standen mir zur Ansicht: *Sitta carolinensis*, *Sitta amurensis*, neben der typischen *Sitta europaea* (No. 342) aus Lappland. Die Eier sind weder in Form noch in Zeichnung voneinander zu unterscheiden. —]

Die Eier werden, wie bei den Meisen, dreizehn bis vierzehn Tage ausgebrütet, aber wahrscheinlich vom Weibchen allein, dem das Männchen währenddem Futter zuträgt. BECHSTEIN sagt zwar, beide wechselten im Brüten ab, und das Männchen sitze namentlich in den Nachmittagsstunden über den Eiern; da ich aber selbst einmal das Männchen seinem brütenden Weibchen Futter bringen sah, so bin ich geneigt, ersterer Meinung beizutreten. — Die Jungen werden ebenfalls wie bei den Meisen fast mit lauter kleinen Raupen aufgefüttert, wobei sich die Alten ausserordentlich thätig beweisen. Sie wachsen bald heran, sitzen aber ungestört so lange im Neste, bis sie völlig fliegen können, werden aber, nachdem sie ausgeflogen, auch noch eine Zeitlang gefüttert, ebenfalls grösstenteils mit Raupen, und streichen dann nachher mit den Alten noch ein paar Wochen herum. Anfangs leben sie bloss von Insekten, denn zu härteren Speisen ist ihr Schnabel immer noch zu weich, und seine Spitze bildet sich erst nach und nach aus. Gegen die Strichzeit der Meisen sind sie völlig erwachsen, haben in der bestandenen Mauser ein Kleid, dem der Alten ganz ähnlich, angethan, und sind nun, wenn sie sich zu zweien und dreien unter die Züge der Meisen gemischt

haben, nicht leicht von den Alten zu unterscheiden. Diese machen in der Regel jährlich nur eine Brut, manchmal jedoch auch zwei, was aber selten und wahrscheinlich nur dann vorkommt, wenn die erste verunglückte.

Feinde.

Den Alten und ausgeflogenen Jungen stellen die Habichte und kleinen Falken nach, im Winter erwischt auch der grosse Würger zuweilen einen, aber ihre Brut ist durch die sonderbare feste Mauer, welche die Nesthöhle bis auf ein enges Eingangsloch verschliesst, vor den Angriffen ihrer Feinde fast immer gesichert; nur Wieseln und Mäusen ist der Zugang nicht zu eng. Ist eine solche Wand doch so fest, dass, wenn sie gerade recht lehmige Erde dazu nahmen, ein Mensch Mühe hat, sie mit den Fingern auszubrechen.

In ihrem Gefieder wohnen verschiedenartige Schmarotzerinsekten, unter anderen auch eine fliegende Vogellaus (*Hippobosca s. Ornithomya*) [—, ferner *Docophorus communis* N. und *Menopon minutum* N. —], und in ihren Eingeweiden haust ein Bandwurm (*Taenia n. sp.*).

Jagd.

Da sie gar nicht scheu sind, so kann man sie nicht nur mit der Flinte, sondern auch mit dem Blaserohr oder mit der Armbrust leicht erlegen, zumal da sie im Herbst in die Gärten und selbst an die Häuser kommen. Wenn sie Nüsse aufhacken, ist es ein Leichtes, sich ihnen auf wenige Schritte zu nähern.

Fangen kann man sie ebenfalls auf verschiedene Art. Im Winter geht dies am leichtesten mit dem Meisenkasten,

in welchen sie, wenn Hafer oder Hanf eingestreut ist, sehr gern kriechen. Im Herbst kommen sie mit den Meisen auf den Meisentanz und fangen sich hier in Sprenkeln, auf Leimruten und Kloben, auch in allen übrigen bei den Meisen beschriebenen Fangarten. So kommen sie auch an die Vogelerde, auf die Heherhütte, auf den Tränkherd, erhenken sich auch zuweilen, doch weit seltener als Meisen, in Dohnen, und so werden sie denn, obwohl meistens zufällig oder indem es nicht gerade auf sie abgesehen ist, oftmals gefangen. Sogar in die Gartenhäuser, auch in andere Gebäude kriecht zuweilen ein einzelner durch die Zuglöcher oder sonst durch eine kleine Öffnung, die er nachher meistens nicht sogleich wiederfindet und wird so manchmal ertappt.

Nutzen.

Ihr Fleisch ist wohlschmeckend, doch nicht so zart wie das der Meisen; junge Vögel sind bei weitem schmackhafter als alte.

Sie werden uns aber weit nützlicher durch ihre Nahrung, indem sie eine grosse Menge den Obst- und Waldbäumen schädlicher Insekten verzehren und ihre Jungen damit aufpäppeln.

Schaden.

Die Nüsse im Walde möchte man ihnen gern gönnen, allein bei den in Gärten angepflanzten sind sie keine erwünschten Gäste, indem sie die Büsche bald ableeren. Das Beste ist, sobald man Kleiber dabei bemerkt, die Nüsse selbst wegzunehmen; denn wenn die Vögel danach gehen, so ist es ein Zeichen, dass sie reif sind und abgenommen werden können.

[— Felsen-Spechtmeise, *Sitta Neumayeri* MICHAH.

Tafel 11a. Fig. 4.

Syrische Spechtmeise.

Fremde Trivialnamen: Croatisch: *Kravarica*. Czechisch: *Brhlík syrský*. Dalmatinisch (bei Ragusa): *Brglijez*. Englisch: *Syrian nuthatch*, *Rocknuthatch*. Französisch: *Sittelle syriacque*. Griechisch: *Tsopanákos*, *Tsopanopouli*. Italienisch: *Vaccajuola*, *Picchio muratore dalmatino*, *Picchiotto rupèstri*, *Muratore delle roicie*. Montenegrinisch: *Lončar* (der Töpfer). Polnisch: *Bargiel skalny*. Russisch: *Popolsen skalisty* (Felsenkleiber). Ungarisch: *Sziklai Pönc*.

Sitta neumayeri. Michahelles in Isis, p. 814 (1830). — *Sitta syriaca*. Ehrenberg in Temm. Man. d'Orn. III. p. 286 (1835). — *Sitta rupestris*. Cantr. *ibidem*, p. 287. — *Sitta saxatilis*. Schinz, Eur. Faun. I. p. 266 (1840). — *Sitta syriaca*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Europa's p. XLIV und 167 (1840). — *Sitta syriaca*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVIII (1844). — *Sitta syriaca*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 67 (1860). — *Sitta syriaca*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. Ed. p. 183 (1867). — *Sitta Neumayeri*. Dresser, Birds of Eur. Tom. III. p. 183 (1872). — *Sitta neumayeri*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VIII. p. 345 und *Sitta syriaca ibidem*, p. 446 (die südöstliche grössere Vertreterin von *neumayeri* (1883). — *Sitta Neumayeri*. Giglioli, Avif. ital. p. 164 (1886), p. 281 (1889). — *Sitta syriaca*. Reyes y Prosper, Av. España p. 34 (1886). — *Sitta syriaca*. Homeyer und Tschusi, Verz. der Vögel Österreich-Ungarns, p. 6, No. 86 (1886). — *Sitta neumayeri*. Brehm, Tierl. Vögel III. Aufl. I. Teil. p. 193. (1891). — *Sitta neumayeri syriaca*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 62 (1894), IV. p. 63 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas III., *Anisodactyles*, pl. I. — Bonaparte, Faun. ital. Ucc. pl. 3, Fig. 2. — Gould, Birds of Eur. III. pl. 235 (bez. *Sitta rufescens*). — Fritsch, Vögel Europas Taf. 23, Fig. 18. — Dresser, Birds of Eur. Tom. III. pl. 120.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgeschichte europ. Vögel, Taf. XVII, Fig. 15, a und b. — Bäckler, Eier europ. Vögel, Taf. 43, No. 8.

Kennzeichen der Art.

Der Oberkopf und alle oberen Teile sanft graublau, der Unterkörper weisslich blass rostfarben angefliegen mit braunen ungefleckten unteren Schwanzdeckfedern; durch das Auge ein schwarzer Strich. Füsse bleifarben.

Beschreibung.

Maße.

(S. Neumayeri syriaca EHRBG.)

♀ 19. Jan. 1875.

	♀ Dalmatien.	♀ Tianschan.
Totallänge	158 mm	163 mm
Flügelänge	74 "	87 "
Schwanzlänge	52 "	57 "
Lauf	21 "	24,5 "
Schnabel	22 "	25,5 "

Die Schwanzfedern sind von ziemlich gleicher Breite, an den Spitzen verschmälert, abgerundet, ziemlich gleichlang, die äussersten höchstens 1 mm kürzer als die mittelsten. Die Länge des Flügels vom Bug bis zur Spitze beträgt ca. 74 mm, der Flügel ist sehr stumpf abgerundet. Die erste Schwungfeder ragt ca. 2 cm über die oberen Flügeldeckfedern hervor, die dritte, vierte, fünfte und sechste sind auf der Aussenfahne schwach bogig eingeschnürt, die zweite zeigt auf der Innenfahne eine schwache bogige Ausbuchtung. Die dritte, vierte, fünfte und sechste bilden die Flügelspitze, die zweite ist gleich der neunten, die Hinterschwingen ca. 8 mm kürzer als die Mittelschwingen.

Der Schnabel ist sehr kräftig, spechtähnlich, pfriemenförmig, der Oberschnabel den Unterschnabel ca. 2 mm überragend, vom Mundwinkel an 21,5 mm, zwischen dem Nasenloche und der Schnabelspitze 15,5 mm, Oberkiefer und Unterkiefer abgerundet, die Unterkieferäste von der Mitte des Unterschnabels ab nach hinten sehr scharf vorspringend und einen sehr spitzen Astwinkel zwischen sich lassend. Am oberen Ende der länglichen Nasengrube liegt das rundliche Nasenloch, ganz verdeckt von den borstenförmigen Verlängerungen der Stirnfedern. Der Schnabel ist schwarz, an

der Basis des Unterkiefers schwärzlich bleifarbig. Die Füsse sind sehr kurz und kräftig, vorn mit drei grösseren oberen und zwei kleineren unteren Quertafeln bedeckt, hinten aussen und innen mit einer ungeteilten Hornschiene bekleidet. Der Lauf ist 21 mm lang, die Hinterzehe 12 mm, deren Nagel 7 mm, die Mittelzehe 16 mm, deren Nagel 6½ mm. Die Füsse sind bleifarben. Die Iris dunkelbraun.

Alter Vogel. Oberseite aschbläulich grau, vorn an der Stirn etwas dunkler, von der Nasengrube zieht sich ein schwarzer Streifen bis zum Auge und vom Auge bis hinab in den Nacken. Schwungfedern graubraun mit sehr zarten helleren Säumen, ebenso die oberen Flügeldeckfedern. Schwanzfedern braun, die beiden mittleren aber aschbläulich grau, ebenso die beiden letzten Hinterschwingen, die beiden äusseren Schwanzfedern auf der Innenfahne nahe der Spitze mit einem grossen rostfarbigen Fleck. Halsseiten und ganze Unterseite weisslich, rostfarbig angefliegen, nach den Seiten und dem Bauche zu dunkler bräunlichrostfarbig werdend, untere Schwanzdeckfedern in der Mitte schmutzig bläulich grau, an den Rändern rostfarbig. Schenkelfedern schmutzig rostfarbig.

Männchen und Weibchen sind im Gefieder nicht zu unterscheiden, die Weibchen meistens etwas grösser als die Männchen.

Die Jungen sind nach DRESSER (l. c.) etwas duffer in der Färbung, der Schnabel nach BRUSINA (O. J. 1891, p. 15) sehr kurz und gelb.

Der abgebildete Vogel ist ein Männchen vom 28. Januar 1875 vom Parnass, im Museum ROTHSCHILD in Tring befindlich.

Die östliche Vertreterin der *S. Neumayeri*, *S. syriaca* unterscheidet sich durch ihre konstant grösseren Körperverhältnisse und einen viel breiteren, bis zwischen die Schultern hinabgehenden schwarzen Augenstreifen, bisweilen zeigt der Streifen sogar den Ansatz zu einer Kragenbildung nach dem Nacken zu.

Aufenthalt.

Die Felsenspechtmeise (westliche Form) kommt vor auf der ganzen Balkan-Halbinsel von Dalmatien und Montenegro an südlich, in Kroatien (von KELLER wird in Ornis

1889, p. 542 ein im September 1887 in der Nähe von Zengg erlegtes Exemplar erwähnt), ferner in Klein-Asien und Nord-Persien. Die südöstliche Form findet sich in Süd-Persien, Palästina, Afghanistan und Süd-Turkestan.

Sie lebt überall als Standvogel in felsigen Gegenden.

Was die senkrechte Verbreitung anbetrifft, so fand REISER (l. c.) sie in Bulgarien in einer Höhe von 2000 m, im dalmatinischen Karst in 900 m Meereshöhe, RADDE giebt für den Kaukasus (Chewsurien) 2000 m, für den Alagös 2300 m als Höhengrenze an.

Eigenschaften.

Die Felsenspechtmeise ist ein lebhafter, ruheloser Vogel, in ihren Bewegungen ähnlich wie unsere Spechtmeise, nur mit dem grossen Unterschiede, dass diese immer an Bäumen, jene niemals an Bäumen und nur an Felsen lebt. Sehr schöne Beschreibungen verdanken wir KRÜPER (Cab. Journ. f. Orn. 1861, p. 129) und VON DER MÜHLE aus Griechenland. LINDERMAYER schreibt l. c.: „Er (der Felsenkleiber) ist ungemein behende und klettert an ganz vertikalen Felsenwänden, wie vom Magnet gehalten, sehr häufig mit dem Kopfe abwärts, hin und her. Sein Gesang oder vielmehr sein Geschrei ist ein durchdringendes hochtönendes Gelächter, wie „hidehadi-dididi.“

Fortpflanzung.

Der Nestbau ist ausserordentlich interessant. Eine vorzügliche Schilderung verdanken wir BRUSINA im Orn. Jahrbuche 1891, p. 15. Es heisst dort: „Das Nest wird an unzugänglichen Felsenwänden gebaut. Hat sich der Vogel ein passendes Loch, eine Spalte ausgewählt, so mauert er sich vorerst einen Vorbau. Derselbe wird aus Kot der dort (Montenegro) vorkommenden, den Geologen wohlbekannten „*Terra rossa*“ geformt, mit Kalksteinchen und allerlei Tier- und Pflanzenresten, besonders Federn, Tierhaaren, Moos u. s. w. gemengt. Was aber sehr auffallend erscheint, finden sich darin auch recht viele Vorderflügel von Käfern und selbst Lappenstücke. Das ganze Nest bildet einen mehr oder weniger unregelmässigen, zwei bis drei und mehr Zentimeter dicken und zwanzig und mehr Zentimeter ausgebreiteten Bau, welcher, je nach der Form des Felsens, mehr oder weniger gross und dick ist. Aus der Mitte des Nestes ragt die 6 bis 8 cm lange Eingangsröhre hervor, die am Rande 1 bis 1,3 cm dick, und deren Eingang über 3 cm weit ist. Trennt man das Nest vom Felsen los und betrachtet diesen Vorbau an der inneren Seite, so stellt er sich als Trichter dar. Sobald der Vorbau fertig ist, bringen die Alten allerlei Material für die innere Einrichtung, welches

wieder aus Haaren, Federn, Lappen, ja nach Aussage des Präparators selbst aus Tierkot besteht. Höchst wahrscheinlich rührt auch die spatrinische Benennung „*kravarica*“ (d. h. die Kuhhirtin) davon her.“ — Diesem fügt REISER in seiner *Ornis balcanica*, Montenegro, p. 64 noch hinzu: „dass die Form und Grösse des Nestes nicht sowohl vom individuellen Kunstsinne des einzelnen Vogels, als vielmehr von der Art und Beschaffenheit des Platzes abhängt, an welchem es angekittet wird. Diejenigen Nester, welche an eine weite Felswölbung angeklebt sind, können durch ihre Grösse und Massigkeit gewöhnlich leicht und schon von weitem wahrgenommen werden, während es viele giebt, die durch das blosses Zumauern eines Felsloches gebildet werden, ähnlich wie dies unser Kleiber bei Baumlöchern thut. Solche Brutstellen sind dann oft schwer und nur durch Beobachtung der alten Vögel zu ermitteln.“

Die Eier haben nur eine entfernte Ähnlichkeit mit denen von unserem deutschen Kleiber, sind grösser und dicker und haben auf weissem Grunde spärlichere, grössere und über die ganze Fläche gleichmässiger verteilte rötliche Flecken, die Schale ist viel glatter, glänzender als bei unserer Spechtmeise, die matt graurötlichen Unterflecken sind viel vorherrschender und deutlicher als bei unserem Kleiber.

Volle Gelege erhielt REY aus Kleinasien und Griechenland aus der Zeit vom 4. April bis 21. Mai, REISER in Montenegro am 19. Mai. Die Eierzahl schwankte zwischen sieben und zehn Eiern.

Drei von mir nach meinen Photographien gemessene Eier hatten folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
20,7 mm	15,4 mm	9,5 mm
20,3 „	15,3 „	9,0 „
21,1 „	15,0 „	9,5 „

Die Durchschnittsmaße von 33 Eiern aus der Sammlung REY sind: $20,6 \times 15,3$ mm. Das Maximum liegt bei: $22,75 \times 16,0$ bez. $20,75 \times 16,25$ und das Minimum bei: $19,0 \times 14,25$, ihr durchschnittliches Gewicht ist 156 Milligramm.

REISER erwähnt l. c., dass von dem gefundenen Gelege von sieben Eiern drei eine langgestreckte, drei eine kurzovale Form besitzen und eines um vieles kleiner als die übrigen war, und dass solche auffallende Formverschiedenheiten in einem Gelege gerade beim Felsenkleiber hier und da vorkommen.

Feinde, Jagd, Nutzen, Schaden.

Hierin wird sich die Felsenspechtmeise ähnlich verhalten wie unser europäischer Kleiber. —]

[— IV. Familie.

Baumläufer, Certhiidae.

Lange, mit schlanken Krallen bewehrte Zehen zeichnen die Mitglieder dieser Familie aus. Der Schnabel ist dünn und säbelförmig gebogen, mit einfacher Spitze versehen, ohne Haken und Zahnauskerbung. Stets sind zehn Handschwingen vorhanden, und die erste ist länger als die Handdecken. Die typischen Formen der Familie sind Waldbewohner, laufen nach Art der Spechte an der Rinde der Bäume hinauf, um Insekten, deren Eier und Larven, welche ihre ausschliessliche Nahrung bilden, aus den Spalten der Borke herauszuholen. Stets steigen sie nur die Stämme aufwärts (niemals abwärts), wobei ihnen der angelegte Schwanz als Stütze dient, dessen Federn dadurch an den Enden sich abnutzen, so dass die Fahnen in eine Spitze auslaufen oder von den kahlen starren Schaftenden überragt werden. In ähnlicher Weise klettern die Mauerläufer an Felswänden umher, benutzen bei ihren Bewegungen jedoch häufiger als die echten Baumläufer die Flügel.

(REICHENOW.) —]

I. Gattung: Mauerklette, Tichodroma Ill.

Schnabel: Sehr lang, dünn, wenig gebogen, fast rund, an der Wurzel etwas kantig, vorn spitz.

Nasenlöcher: Am Schnabelgrunde, von oben mit einer gewölbten Haut verschlossen, die Öffnung schmal, lang, vorwärts in die Höhe gebogen. Zunge: Lang, gebogen, hornhart, dünn, fast pfriemenförmig, oben von der abgestutzten Spitze bis zur Mitte mit zwei geraden Längsfurchen; der Hinterrand gezähnt, mit einem geteilten Eckzahn jederseits und einigen Zähnen hinten an den Seitenrändern.

Füsse: Eben nicht stark, mit vier schlanken Zehen, wovon drei nach vorn und eine nach hinten gerichtet, die äussere und mittlere der Vorderzehen bis ans erste Gelenk verwachsen und alle mit sehr grossen, schlanken, schön gebogenen, spitzigen Krallen bewaffnet sind, von welchen sich die der Hinterzehe besonders durch ihre sehr ansehnliche Grösse auszeichnet.

Flügel: Mittellang, sehr breit, mit sehr abgerundeter Spitze, weil die erste Schwungfeder sehr kurz, die zweite länger, die dritte noch länger, aber die vierte und fünfte erst die längsten, und diese beide mit der sechsten fast von einerlei Länge sind.

Schwanz: Kurz, mit zwölf weichen, etwas breiten Federn, die eine sehr abgerundete Spitze haben; daher als Stütze beim Klettern völlig unbrauchbar.

Das kleine Gefieder ist seidenweich, locker, zerschlossen und besonders am Rumpfe ansehnlich gross, kann daher sehr aufgebläht werden.

Die Vögel dieser Gattung gehören zu den kleineren. Sie haben eine zweifache Mauser, und das Sommerkleid sieht anders aus als das Winterkleid, aber dem Geschlecht nach ist wenig Unterschied, und auch die Jungen sehen den alten Weibchen im Winterkleide gleich.

Diese ungeselligen, munteren, unruhigen Vögel halten sich an hohen Felsenwänden, Türmen und anderem hohen Mauerwerk alter Gebäude in Gebirgsgegenden, aber nicht an Bäumen auf, klettern mit grosser Behendigkeit an senkrechten Flächen aufwärts, doch nicht wie die Baumläufer und Spechte, denen ihr elastischer Stachelschwanz dabei zur Stütze dient, auch nicht wie die Kleiber, sondern sie hüpfen in grossen Sprüngen, mit Hilfe ihrer breiten Flatterflügel, die daher in beständiger Bewegung sind, die Mauern und Felsen hinan, von einer Unebenheit und kleinem Vorsprung zum anderen, in grösseren und kleineren Abständen, bis sie den höchsten Gipfel erreicht haben, worauf sie herabfliegen, sich an eine andere Fläche anhängen und es hier ebenso machen. Dies geschieht ihrer Nahrung wegen, die aus dort sich aufhaltenden und versteckten Insekten und Larven besteht, namentlich aus Fliegen, Spinnen u. a. m., welche sie aus den Ritzen und Löchern des Gesteins mit Hilfe ihres langen, dünnen, spitzigen Schnabels und der Zunge hervorziehen. Sie nisten auch an solchen Orten, hoch oben, in Felsen- oder Mauerspalten und legen fünf bis sechs ungeflechte Eier.

Europa, sowie Deutschland und überhaupt diese ganze Gattung hat nur eine Art.

Die Alpen-Mauerklette, *Tichodroma muraria* L.

Tafel 24. $\left\{ \begin{array}{l} \text{Fig. 1. Männchen im Sommerkleide.} \\ \text{„ 2. Weibchen im Winterkleide.} \\ \text{Tafel 28. Fig. 47. Ei.} \end{array} \right.$

Die Mauerklette, rotflügelige Mauerklette, Mauerläufer, rotflügeliger Mauerläufer, Mauerbaumläufer, Mauerklettervogel, Mauerchlän, Mauerspecht, Murspecht, Alpenspecht, Kletterspecht, kleiner —, schöner Baumläufer, Totenvogel.

[— Fremde Trivialnamen: Bulgarisch: *Stenolaska*. Croatisch: *Zidarica*. Czechisch: *Soupálek zedni*. Dalmatinisch: *Prilipak*. Englisch: *Wall-creeper*. Französisch: *L'oiseau papillon*, *Parpeillon*, *Planet*, *Pic de murailles*, *Pic d'araignées*, *Grimpereau de rocs*. Griechisch: *Tsopanákos kókkinos*. Italienisch: *Piccio murajola*, *Cercia murajola*, *Picaroche*, *Pittamon*, *Beccaragn*, *Reuza*, *Parpajen*, *Regnina*, *Becasass*, *Biccamuru*, *Beccasassi*. Polnisch: *Pomurnik Mentel* (Schmetterling). Russisch: *Stenolas* (Mauerkletterer). Spanisch: *Arañero*, *Aranye*, *Pela rocas*. Ungarisch: *Rendes Falkusz*.

Certhia muraria. Linn. Syst. Nat. Ed. XII. p. 184 (1766). — *Certhia muraria*. Gmel. Linn. Syst. I. 1. p. 473. n. 2. — Lath. ind. I. p. 294. n. 40. — *Tichodroma alpina*. Koch, Baier. Zool. I. S. 80. n. 11. — *Tichodroma phoenicoptera* (*Tichodrome échelette*). Temminck, Man. nouv. Edit. I. p. 412. — *Le Grimpereau de muraille*. Buff. Ois. V. 5. p. 487. t. 22. — Edit. de Deuxp. X. p. 183. t. 3. f. 1. — Id. Planch. enlum. 372. f. 1. et 2. — Le Vaillant, Ois. de Parad. III. t. 20. et 21. — Gérard, Tab. élém. I. p. 367. — *Wall-Creeper or Spider-Catcher*. Lath. Syn. I. 2. p. 730. n. 32. — Übers. v. Bechstein, I. 2. S. 596. n. 32. — Edw. Gl. t. 361. — *Picchio muraiolo*. Stor. deg. ucc. II. t. 197. — Blumenbach, Abbild. naturh. Gegenst. Heft 8. Taf. 76. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1093. — Dessen orn. Taschenb. I. S. 78. — Dessen Abbild. naturh. Gegenst. V. Hundert. Taf. 76. — Wolf und Meyer, Naturg. a. Vög. Deutschl. Heft 26. — Deren Taschenb. I. S. 131. — Meyer, Zusätze u. Berichtigungen z. Taschenb. S. 36. — Meisner und Schinz, Vög. d. Schweiz, S. 45. n. 46. — Brehm, Lehrb. d. Vög. I. S. 156. — C. Gesner, Av. p. 683. — Naumanns Vögel alte Ausg. Nachtr. Heft 6. S. 292. Taf. 41. Fig. 82. Weibchen im Winterkleide. — [*Tichodroma muraria*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Eur. p. XLVII und 171 (1840). — *Tichodroma muraria*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVII (1844). — *Tichodroma muraria*. Lindermayer, Vög. Griechenl. p. 76 (1860). — *Tichodroma phoenicoptera*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 148 (1865). — *Tichodroma muraria*. Degl. et Gerbe, Orn. eur. II. Ed. p. 190 (1867). — *Tichodroma muraria*. Heuglin, Orn. N.-O.-Afrik. p. 236 (1869—74). — *Tichodroma muraria*. Dresser, Birds of Eur. Tom. III. p. 207 (1871). — *Tichodroma phoenicoptera*. Fallon, Ois. Belg. p. 117 (1875). — *Tichodroma muraria*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VIII. p. 331 (1883). — *Tichodroma muraria*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 6. No. 77 (1885). — *Tichodroma muraria*. Giglioli, Avif. italica p. 167 (1886) und p. 285 (1889). — *Tichodroma muraria*. Reyes y Prosper, Aves España p. 34 (1886). — *Tichodromas phoenicoptera*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXIII. p. 32 (1888). — *Tichodroma muraria*. Arévalo y Baca, Av. España p. 116 (1889). — *Tichodroma muraria*. Brehm, Tierleben, Vögel, III. Aufl. I. T. p. 197 (1891). — *Tichodroma muraria*. Frivaldszky, Av. Hung. p. 70 (1891). — *Tichodroma muraria*. Reiser, Orn. balcan. II. p. 63 (1894) und IV. p. 64 (1896).

Abbildungen des Vogels: Naumann, Vög. Deutschl. V. Taf. 141. — Gould, Birds of Eur. III. pl. 239. — Bree, Birds of Eur. VII. pl. 158. — Fritsch, Vög. Europas, Taf. 22, Fig. 21. — Bailly, Orn. Sav. Atlas, III, pl. 1, Fig. 1—5. — Dresser, Birds of Eur., Tom. III. pl. 123.

Eier: Bädcker, Eier eur. Vögel, Taf. 43, No. 5. — Seebohm, Hist. of Brit. Birds, p. 518, pl. 18. —]

Kennzeichen der Art.

Der zusammengelegte Flügel an der oberen Hälfte hochrot; an den Innenfahnen der grossen Schwungfedern, von der zweiten bis zu vierten, zwei runde weisse Flecke.

Beschreibung.

Dieser schöne Vogel steht, soweit die jetzigen Entdeckungen reichen, in seiner Gattung als einzige Art und abgesondert genug, dass er mit einem anderen nicht verwechselt, nicht einmal verglichen werden kann.

An Grösse ähnelt er ungefähr unserem Kleiber; auch seine Körpergestalt hat, wenn man den kleinen viel spitzigeren Kopf und manches andere nicht berücksichtigt, eine entfernte Ähnlichkeit mit der dieses Vogels. Die Länge ohne Schnabel beträgt 12,9 bis 14,1 cm, die Flügelbreite 25,6 bis 27,1 cm, die Länge des am Ende wenig ausgeschnittenen oder fast geraden Schwanzes, welcher aus zwölf weichen, etwas breiten, nach aussen schief abgestumpften Federn besteht, 4,7 bis 5,3 cm, wovon die ruhenden Flügel über zwei Dritteile oder fast vier Fünftheile bedecken. Die vorderste Schwungfeder ist klein, nur halb so lang wie die zweite; diese viel kürzer als die dritte; letztere auch noch etwas kürzer als die vierte, welche die längste, aber oft mit der fünften von gleicher Länge ist; auch die sechste hat fast noch dieselbe Länge; aber an den folgenden nimmt diese nun viel schneller ab; der ausgebreitete Flügel hat daher eine sehr stumpfe, abgerundete Spitze.

Der Schnabel kommt an Jungen und Alten von sehr verschiedener Länge vor, von 25 bis 29 mm, 33 mm, 43 mm, ja bis 47 mm lang; auch der sanfte Bogen, in welchem er sich seiner ganzen Länge nach etwas abwärts krümmt, ist bald höher, bald nur wenig über die gerade Linie erhaben. Er ist dünn und sieht daher sehr schlank aus, an der Wurzel 5 mm breit, aber kaum 4 mm hoch; hier an seinem oberen Teil etwas stumpf dreikantig, an dem unteren, wie überhaupt im ganzen nach vorn zu, rundlich, die pfriemenförmige Spitze eher etwas platt als von den Seiten zusammengedrückt. Seine Farbe ist schwarz, wie Fischbein glänzend, die Spitze gewöhnlich heller, zuweilen ins Bräunliche übergehend. Die Nasenhöhle ist mit einer Haut ausgefüllt, die über den oberen Rand des Nasenlochs als ein kleiner Wulst hervortritt, die Öffnung selbst aber nicht klein, länglich, schmal bohnenförmig, vorn höher liegend als hinten, und durchsichtig. Das Auge ist klein und hat eine tiefbraune Iris.

Die Zunge beschreibt H. PF. STEINMÜLLER (s. MEYERS Zusätze und Berichtig. z. Taschenb. S. 38) auf folgende Art: „Sie ist nach ihm 17,7 mm lang, und ihre Spitze liegt ganz nahe bei der Schnabelspitze, spießförmig und äusserst spitzig, und sticht wie eine Nadel; sie ist hornartig, sehr elastisch, und bei einer geringen Vergrösserung bemerkt man überall eine Menge borstenartiger Widerhaken. Damit nun das Aufspießen der Insekten und das Zurückziehen derselben in den Schlund desto besser von statten gehe, so besitzt dieser Vogel



Tichodroma muraria (L.) Alpenmauerläufer.

1 Männchen im Sommerkleid. 2 Männchen im Winterkleid. Natürl. Grösse.

auch die zwei langen federartigen, halbmondförmigen, elastischen Zugbänder, die hinten über den Hirnschädel hinauflaufen und durch einen starken Muskel in Bewegung gesetzt werden können, völlig nach Art der Spechte.“

Die Füsse sind grösser und höher als bei den Baumläufern, übrigens eher schlank als stark zu nennen; der glatte Überzug der Läufe mit wenigen seichten Einschnitten, daher fast gestieft, auch die Schildränder auf den Zehen wenig vorstehend; die Sohlen und Ballen der schlanken Zehen feinwarzig; die Krallen gross, dünn, zusammengedrückt, unten doppelschneidig mit nadelscharfer Spitze, dabei schön und fast im Halbzirkel gebogen, die der Hinterzehe aber vorzüglich durch ihre ausserordentliche Grösse ausgezeichnet, auch weniger krumm als die anderen, die Krümmung nur den vierten Teil eines Zirkelbogens beschreibend. Füsse und Krallen sind pechschwarz und glänzend. Die Höhe der Fusswurzel beträgt 21,5 mm; die Länge der Mittelzehe mit der 7,8 mm langen Kralle auch 21,5 bis 23,5 mm; die der Hinterzehe mit der 14 bis 17,5 mm langen Kralle 23,5 bis 27,5 mm. Die Länge und Biegung der Krallen wechselt, ohne Bezug auf die Schnabellänge, bedeutend ab, wie bei unserem Baumläufer, doch findet man auch sehr oft, dass ältere Vögel einen längeren Schnabel und grössere Krallen haben als die Jungen.

Das weiche, lockere Gefieder trägt sehr sanfte Farben, worunter ein gar herrliches Rot, und keine sticht grell von der anderen ab, sodass man diesen Vogel wohl unter die schönsten zählen darf. Da er nach der Jahreszeit in zweierlei verschieden gefärbten Gewändern vorkommt, aber von dem Gefieder des einen viel in das andere mit hinübernimmt, so ist das, was er in der Hauptmauser nach allen Teilen erneut und im Herbst eben angelegt hat, als das Hauptkleid zu betrachten, und es soll deshalb zuerst beschrieben werden.

An diesem, dem Herbst- oder Winterkleide, sind folgende Farben und Zeichnungen: Die Zügel sind weissgrau; Scheitel, Hinterhals, Rücken, Schultern und Bürzel hell aschgrau, erstere schwach gelbbraunlich überlaufen; die Oberschwanzdeckfedern dunkel aschgrau; Kinn, Kehle, Vorderteil der Wangen, Gurgel und Kropfgegend bis auf die Oberbrust herab weiss; Brust, Seiten, Bauch und Schenkel dunkel aschgrau (schiefergrau); die grossen Unterschwanzdeckfedern ebenso, aber mit grossen weissen Enden und dunkelbraunen Schäften. Der grösste Teil des Flügels, wenn er sich an den Körper anlegt, ist von oben herab mit einem herrlichen sanften Rosenrot gleichsam übergossen, was an den Spitzen der kleinen und an den Kanten der grösseren Federn in ein gesättigteres Rot, in die Farbe des feinsten roten Karmins im trockenen Zustande, übergeht. Eigentlich hat der Flügel aber folgende Zeichnung: Die kleinen Deckfedern sind hoch rosenrot, in helles Karminrot übergehend; die grossen, nebst den Fittichdeckfedern braunschwarz, mit hoch karminroten Kanten an den Aussenfahnen; die drei letzten Schwungfedern braunschwarz, an den äusseren Fahnen verwaschen graulich oder bräunlichgrau gekantet, an ihren Enden bräunlichweiss gesäumt; die zunächst folgenden braunschwarz, an der Wurzel der äusseren Fahne hoch karminrot, am Ende schmutzigweiss gesäumt; die darauffolgenden fünf ebenso gefärbt, nur mit mehr und immer wachsendem Rot, und auf der Mitte der inneren breiten Fahne, an der Wurzelhälfte, mit einem runden, schön ocker- oder rostgelben Fleck, welcher aber auch oft fehlt; die vier folgenden von eben der Farbe, auf der inneren Fahne aber, an der Wurzelhälfte, statt des gelben, mit einem weissen, sowie auch in der Mitte der Endhälfte mit einem zweiten weissen runden Fleck, doch bemerkt man an der vordersten dieser Schwingen nichts Rotes, und auch an den anderen nimmt diese schöne Farbe nur die Wurzelhälfte der äusseren Fahne ein; die allererste, sehr kurze Schwungfeder einfarbig dunkelbraun, bloss mit lichterem Saum. Die Schwanzfedern sind fast gleichlang, braunschwarz mit hellgrauen Enden und braunen Spitzchen; diese hellgrauen Enden werden nach den Seiten zu immer grösser und weisser, sodass die

äusserste Feder von der kleinen braungrauen Spitze 13,8 mm weit herauf rein weiss ist. Auf der Unterseite ist der Schwanz schwarz mit weissem Ende; die Flügel unten schwarzgrau mit den weissen Flecken an den grossen Schwingen, und die Deckfedern am oberen Flügelrande sind rosenrot, die übrigen dunkelgrau.

Das Männchen unterscheidet sich im äusseren vom Weibchen kaum durch die etwas verschiedene Grösse, indem dieses gewöhnlich etwas kleiner als jenes ist, auch meistens einen etwas kürzeren Schnabel hat; dann dadurch, dass am Männchen das Aschgrau der oberen Teile stets reiner und etwas lichter und das Rot auf dem Flügel gesättigter und feuriger erscheint, alles aber in so geringem Grade, dass man dann beide Geschlechter nur mit einiger Sicherheit erkennt, wenn man sie nebeneinander halten kann. Hierzu kommt dann noch, dass auch die jungen Vögel den alten im Herbstkleide vollkommen ähnlich sehen und kaum durch den stärker gelbbraunlich angeflogenen Hinterkopf und Nacken und durch ein schwächeres Rot, zwischen welchem auf dem der Schulter am nächsten liegenden Teil des Flügels noch ein liches Aschgrau stark hindurchschimmert, überhaupt aber durch weniger Reinheit in den Farben sich vor diesen einigermaßen auszeichnen; allein unter diesen ist äusserlich die Verschiedenheit des Geschlechts noch weniger zu erkennen.

Eine merkwürdige Verschiedenheit unter diesen Vögeln findet sich in dem Vorkommen jener weissen und braungelben Flecke auf der inneren Fahne der Schwungfedern. Dass sie keinen Bezug auf das Geschlecht haben, leidet keinen Zweifel; aber dass sie so oder so, einen jungen oder alten Vogel bezeichnen sollten, ist noch nicht im Klaren. Das eine Exemplar hat an der zweiten, dritten, vierten und fünften Schwungfeder bloss zwei weisse Flecke, sonst an allen übrigen keine Spur, weder eines weissen noch eines gelben Zeichens; das andere an den Schwingen No. 2, 3, 4, 5 zwei weisse, an 6, 7, 8, 9, 10 einen schön gelben Fleck; einem dritten mangeln an den Schwingen No. 6, 7, 8, 9 alle Flecke, und erst 10, 11, 12 haben bloss eine schwache Andeutung von einem gelben Fleck, nahe an der Wurzel; bei einem vierten haben No. 2, 3, 4, 5 zwei und No. 6 bloss einen weissen runden Fleck, sonst keine Spur von Gelb; ein anderes hatte ausser den weissen Flecken auf den vordersten Schwingen von No. 6 bis 13, und noch ein anderes gar von 6 bis 15 einen sehr grossen gelben Fleck auf jeder Feder; allein es würde zu weit führen, alle Abweichungen der Flecke, wie solche nach Zahl, Standort, Grösse, Farbe u. s. w. oft vorkommen, aufzählen zu wollen, da sie zu wandelbar sind. Standhaft bleibt bloss, dass die sehr kleine erste Schwinge stets ungefleckt ist, die folgenden aber bis zur vierten oder fünften immer zwei runde weisse Flecke haben. Man will zwar behaupten, dass einjährige Vögel noch keine gelbe Flecke, ältere sie aber nach und nach, und mit zunehmendem Alter in wachsender Anzahl und Grösse bekämen; dagegen liesse sich jedoch auch manches erwidern, z. B. dass das schönste und älteste Männchen, was mir je zu Gesicht gekommen, in allen Teilen als ein solches höchst ausgezeichnet (daher als Vorbild zur Abbildung Fig. 2 auf unserer Tafel genommen), nur an den vorderen Schwingen die weissen Flecke, sonst aber keine hatte, als nahe an der Wurzel der zehnten, elften und zwölften einen schwachen gelben Tüpfel, gleichsam als wenn beim Malen desselben nicht Farbe genug dagewesen wäre, um einen ordentlich runden, deutlichen Fleck klar damit ausführen zu können. Dann habe ich wieder einen Vogel gesehen, welcher mir noch jung zu sein schien, welcher fünf schöne brandgelbe Flecke hatte, und einen anderen, welchem sie gänzlich mangelten. Da ich aber keinen dieser Vögel im frischen Zustande erhalten und untersucht habe, so bleibt die Sache, da besonders die geringere Schnabellänge kein sicheres Kennzeichen der Jugend zu sein scheint, immer etwas ungewiss, ob es auch wirklich einjährige Vögel waren.

[— Die Fleckung der Schwungfedern hat viele Ornithologen

beschäftigt. BAILLY sagt in seiner Orn. Sav. III. p. 11: „Die ersten drei oder vier Schwingen haben dem Alter des Vogels entsprechend zwei weisse Flecke, die vierte oder fünfte nur einen, die drei oder vier nächsten sind überhaupt ungefleckt, aber die vierte oder fünfte, die diesen folgt, hat einen rötlichen Fleck, der aber nur bei ausgebreitetem Flügel zu sehen ist.“ DRESSER erwähnt l. c., „dass das von ihm beschriebene alte Männchen zwei weisse Flecke an der zweiten, dritten, vierten, und fünften Schwinge hat, die allmählich an den drei letzteren kleiner werden; rötliche Flecke fehlen gänzlich. Ein Brutvogel aus Darjeeling in ELWES Sammlung stimmt ganz hiermit überein, hat aber noch einen kleinen weissen Fleck an der sechsten Schwinge. Ein Wintervogel aus SAUNDERS Sammlung stimmt ganz mit der BAILLYSchen Beschreibung. Ein offenbar junger Vogel in DRESSERS Sammlung hat an der Innenfahne aller Schwingen einen rötlichen Fleck.“ Hieraus schliesst DRESSER „mit Sicherheit, dass dieser rötliche Fleck ein Zeichen der Jugend ist, und dass er allmählich mit zunehmendem Alter des Vogels verschwindet.“ — Die Ansichten sind hiernach noch durchaus nicht geklärt. Nach dem mir vorliegenden Materiale kann ich auch kein sicheres Urteil abgeben. Annähernd die Hälfte (darunter die Exemplare 8 und 9) stimmt mit der BAILLYSchen Beschreibung, vier Exemplare (darunter die Exemplare 6 und 7) haben auf der zweiten bis fünften Schwinge zwei weisse Flecke, auf allen übrigen einen bräunlichen. Über das Alter der betreffenden Vögel habe ich keine sicheren Anhaltspunkte, sicher ist nur, dass es keine Nestvögel sind. —]

An den alten Vögeln mausert sich im Laufe des Winters ein grosser Teil des kleinen Gefieders, nämlich der ganze Kopf, ein Teil des Halses, Kehle und Gurgel, bis auf die Brust herab; von dem Übrigen ist es höchst wahrscheinlich, von den unteren und oberen Schwanzdeckfedern, sämtlichen Flügel- und Schwanzfedern aber gewiss, dass sie bis zur Hauptmauser im nächsten Sommer verbleiben. — In seinem Frühlings- oder Sommerkleide hat demnach das alte Männchen einen sehr dunkel aschgrauen Kopf, schwärzliche Zügel, und die Kehle, die vordere Hälfte der Wangen und der ganze Vorderhals bis auf die Oberbrust herab sind samt schwarz; — an den schwarzgrauen Unterschwanzdeckfedern haben sich die weisslichen Enden, an den Schwanzfedern die braunen Spitzchen, und an den hinteren Schwungfedern die lichten Endsäume abgerieben und so abgetragen, dass man kaum noch eine Spur von ihnen sieht. Das Übrige ist wie am Herbstkleide und ohne merkliche Veränderung geblieben. — Das alte Weibchen sieht dem etwas jüngeren Männchen dadurch ähnlich, dass die Kehle nicht so tief schwarz und der Kopf auch etwas lichter aschgrau aussieht. An noch jüngeren Vögeln ist dagegen das Schwarz der Kehle und Gurgel weniger ausgedehnt, die schwarzen Federn stehen einzelner, und jene Teile erscheinen daher oft nur stark schwarz gefleckt, sowie alle während sie sich mausern anfänglich auch nur eine weisse, mehr oder weniger schwarzgefleckte Kehle und Gurgel haben.

Die Hauptmauser, worin sie das ganze Gefieder neu erhalten, ist im Juli und August; im September haben sie das Herbstkleid vollkommen, und ihr Gefieder ist dann sehr schön. In den Wintermonaten mausern sie zum zweiten Male, die Alten früher als die Jungen, aber diese Mauser erstreckt sich, wie schon erwähnt, nur über einige Teile des Körpers.¹⁾

[— Zur Untersuchung stand mir ein Material von elf Vögeln aus den Sammlungen des Naturhistorischen Museums

¹⁾ VON TSCHUSI schreibt mir: „Wie ein zu Mauterndorf (Lungau) am 6. April 1897 erlegtes Weibchen beweist, erscheint die schwarze Färbung nicht durch Mauser, sondern nur durch Umfärbung, die von der Federwurzel aus erfolgt. Ausgefärbte Vögel trifft man schon Ende April.“ — Es bedarf weiterer genauer mikroskopischer Untersuchung der Federn an lebenden Exemplaren, ob der Kleiderwechsel durch Mauser, d. h. durch Hervorsprossen neuer und Ausfallen der alten Federn erfolgt, oder durch Umfärbung der sitzenbleibenden Federn. Vorläufig ist die Sache noch nicht spruchreif. R. Bl.

zu Braunschweig und der Sammlung E. F. VON HOMEYER zur Verfügung. Zehn Exemplare stammen aus der Schweiz und eines, aus der Kollektion SEWERTZOFF herrührend, aus Taschkent vom 29. November, Männchen. Dieses zeichnet sich gegen schöne Winterkleider aus der Schweiz aus durch viel schwärzlichgrauere Unterseite, leuchtenderes Rot auf den Flügeln und dunklere Oberseite. — Die ersten fünf sind Wintervögel. Von Interesse für die sogenannte Wintermauser sind die folgenden fünf Vögel:

6) Männchen in der I. Periode des Übergangs vom Winter zum Frühling mit den schwarzen kleinen Kehlfedern, geschossen am 8. April 1857 am Gotthard.

7) Exemplar im Übergangskleid, etwas mehr schwarze Federn an der Kehle.

8) Weibchen im vollständig ausgefärbten Hochzeitskleide, geschossen an der Schillingfluh (Gotthard) am 2. Mai 1857, grosser fast „Einmarkstück“ im Durchmesser haltender schwarzer Kehlfleck, hellgrau umrandet nach Oberseite und Brust zu.

9) Männchen im vollständig ausgefärbten Hochzeitskleide, geschossen an der Falchenfluh (Gotthard) am 12. Mai, breites ganz schwarzes Kinn, Hals, Oberbrust, direkt in die schwärzlichgraue übrige Unterseite und die hellgraue Oberseite übergehend.

10) Männchen. Schweiz. Sommer, ebenso gefärbt wie No. 9.

Es geht hieraus hervor, dass Anfang April die Mauser begonnen hatte, am 2. Mai noch nicht ganz vollendet war und erst das Exemplar vom 12. Mai das vollständige Hochzeitskleid angelegt hat. Es scheint mir daher, dass diese Mauser weniger in die Wintermonate als in das Frühjahr, in den April fällt und daher würde es richtiger sein, sie Frühjahrsmauser zu nennen.

Die abgebildeten Vögel sind ein Männchen im Sommerkleide und ein Weibchen im Winterkleide. —]

Aufenthalt.

[— Der Alpenmauerläufer kommt als Brutvogel in den Hochgebirgen Mittel- und Süd-Europas, Nordafrikas und Asiens bis zum Himalaya und nach China hin vor. In Europa findet er sich im besonderen in den spanischen Hochgebirgen, den Pyrenäen, den ganzen Alpen, den Karpathen und der Tatra und auf der Balkan-Halbinsel.

Was besonders Deutschland anbetrifft, so ist er in den deutschen Alpen —] ziemlich häufig, kommt öfter auch in den südlichen Provinzen Deutschlands, aber sehr selten in den mittleren und nördlicheren Gegenden unseres Vaterlandes vor, wo er auch bloss als ein Verirrter zu betrachten ist, und lebt eigentlich nur in hohen Gebirgen. In der Schweiz bewohnt er die höchsten Gebirge, z. B. die Felsen der Gemmi, des Weissenburger Bades, der sogenannten Gallerie bei Inden und Varn in Wallis und ähnliche Gegenden, und SAUSSURE (s. Voyages IV p. 230) sah ihn selbst auf dem Col de Géant, 3350 m über der Meeresfläche, an einer ganz von Eisbergen umgebenen Stelle. [— Im Kaukasus hat ihn RADDE bis zu 2700 m hinauf beobachtet. —] In Tirol ist er auf den höchsten Alpen ebenfalls nicht selten, auch in den Hochgebirgen von Salzburg. Er streicht von hier im benachbarten Schwaben öfters nach Säcking, Sigmaringen, Mühlheim, Füssen, bis Heidelberg, oder durch die fränkischen Gebirge bis Saalfeld, und hat sich von hier selbst noch weiter nach Thüringen, ja vor vielen Jahren selbst einmal bis in die Stadt Halle an der Saale verfliegen. [— Mehrfach ist er rheinabwärts beobachtet, so in Elsass-Lothringen, in den Vogesen, in Hohwald, Niedeck, Hohenkönigsburg, Metz, Kolmar, Gebweiler, in Baden in Karlsruhe, bei Neustadt in der Pfalz, in Mainz, in Andernach, bei Windhagen (bei Monrepos in der Nähe von Mainz), bei Trier, in den Ardennen bei Rocroy an der belgischen Grenze. Der nördlichste Fundort ist wohl Osnabrück (Prov. Hannover), wo ein Exemplar nach SEEMANN (fide F. VON DROSTE, Ornith. Monatsschr. 1882, p. 247)

1860 erlegt wurde. —] In den Gebirgen der an Tirol grenzenden Österreichischen Lande wird er öfters gesehen, und ist auch in Böhmen und Schlesien beobachtet worden. [— Nach J. WÜNSCHE (Ornitholog. Monatschrift 1896, p. 10 und 11) und den sächsischen ornithologischen Jahresberichten ist er in den Felsgebilden der sächsischen und der angrenzenden böhmischen Schweiz seit fünfzig Jahren als Strichvogel einzeln namentlich im Winter beobachtet. Im Sommer 1890 wurde in den Postelwitzer Sandsteinbrüchen ein Paar gesehen, das wahrscheinlich in den oberhalb gelegenen Schrammsteinen Junge ausgebrütet hatte. Im Winter 1894/95 war wieder ein Paar da. —] Übrigens ist diese Art nirgends in solcher Menge, dass sie in grossen Gesellschaften beisammen gesehen würde; überall ist sie einzeln oder bloss paarweise und in einzelnen Familien, nur über wenige Gegenden verbreitet.

Er ist ein Strichvogel und verlässt seine hohen Aufenthaltsorte, sobald sich im Herbst dort zu rauhe Witterung einstellt, wo er sich zuerst in die weniger hohen Gebirge und Thäler begiebt, endlich sogar bis in die Vorberge und in die Bergstädte herab geht und sich von hier im Frühling ebenso wieder entfernt, um die ersteren nach und nach wieder zu beziehen. Auf diesen Streifereien im Herbst, seltener im Frühjahr, geschieht es denn zuweilen, dass er, einzelnen Bergreihen nachfliegend, sich auch wohl einmal in eine solche Gegend verirrt, die man eigentlich nicht gebirgig, aber auch nicht eben nennen kann. Er streicht auch überhaupt und meistens nur einzeln umher, wenn er sich weit von seinem Sommeraufenthalt entfernt, und nur in der Nähe desselben sieht man ihn auch wohl zuweilen paarweise. In der Gegend, wo er überwintert, wählt er sich einen eigenen etwas grossen Bezirk, den er aber täglich regelmässig durchstreift, sodass er mehrere Wochen lang zu gewissen Stunden allemal an derselben Mauer und dergleichen bemerkt worden ist.

Als Alpenvogel findet er seinen Sommeraufenthalt nur auf den Hochgebirgen, an schroffen Felsenwänden und selbst an den höchsten ödesten Bergfluhlen. Dort sieht man ihn nur am kahlen, rauhen Gestein, wo er die senkrechten Flächen beklettert, um seine Nahrung zu suchen und in den Ritzen und Löchern der Felsen sich fortzupflanzen. Nach dieser Zeit, wo er tiefer herabgeht, sucht er ebenfalls noch solche Gegenden, wo es gegen Mittag gelegene kahle Felsenwände giebt, bis er sich im Herbst allmählich den bewohnten Gegenden und den höher gelegenen Städten, Schlössern und anderen Orten nähert, welche viel alte hohe Gebäude, Türme und anderes hohes Gemäuer haben. So gelegene alte Städte, wie z. B. Bern, besucht er alle Winter, nicht so Zürich, wegen der Entfernung vom eigentlichen Hochgebirge. Er treibt dann oft mitten in den volkreichsten Bergstädten sein Wesen, klettert hier bald an den alten Ringmauern herum, bald die höchste Turmspitze hinauf, oder er durchsucht die Verzierungen alter gothischer Kirchengiebel, das Gesimse und die Dachkanten an hohen Häusern, unbekümmert um das Geräusch der unter ihm verkehrenden Menschen. An ruhigeren Orten geht er auch noch tiefer herab und hängt sich hier oft nahe über der Erde an das wüste Gemäuer. Die verfallenen Bergschlösser und Burgen, selbst grosse Steinbrüche, wählt er dann auch gern zum einstweiligen Aufenthalt; allein Wald und überhaupt Bäume sind ihm zuwider. An den Türmen und hohen Giebeln hat man ihn öfters auch durch die grösseren Öffnungen auf die Böden gehen sehen, und so hat sich schon hin und wieder einer selbst in die Zimmer hoher Häuser verstiegen.

Nach den neuesten Beobachtungen soll er sich nie an Bäume hängen oder niemals auf Baumzweige setzen. [— Bisweilen scheinen jedoch auch Ausnahmen vorzukommen. So schreibt VON TSCHUSI in den „Mitteilungen des Ornithologischen Vereins in Wien 1887, p. 170 vom Mauerläufer: „Vor einem bereits blätterlosen Gebüsch angekommen, flog er zu meinem Erstaunen in dasselbe, hüpfte von Zweig zu Zweig weiter, flog dann an den Stamm einer ganz nahestehenden Fichte, den er ca. drei Meter emporkletterte und blieb auf

einem ziemlich weit über die Wand hinausragenden Aste sitzen; diesen Moment benutzend, schoss ich ihn herunter.“ —]

Eigenschaften.

Die Mauerklette ist ein gar schönes, lebhaftes, äusserst unruhiges Geschöpf und im Betragen unserem Baumläufer ähnlich. Sie kann kaum auf Augenblicke still sitzen; denn auch wenn man glaubt, sie wolle ausruhen, sind doch Flügel und Schwanz immer auf irgend eine Art in Bewegung. Sie ist immer munter und froher Laune, hat einen hüpfenden Gang und klettert mit der grössten Gewandtheit an senkrechten Flächen hinan; dies aber auf eine eigene Art und nicht, wie Spechte, Kleiber und Baumläufer, bloss hüpfend, sondern mit Hilfe ihrer Flügel in kleineren und grösseren Sprüngen oder Absätzen, aber so, dass sie bei jedem Sprunge auch nur auf Augenblicke anhält und in der Geschwindigkeit mit dem Absuchen einer hohen Felsenwand oder eines Turmes, von unten an bis zur Spitze hinauf, fertig ist. Sie klettert aber immer nur aufwärts, Kopf und Schnabel nach oben gerichtet, niemals abwärts wie die Kleiber, ob ihr gleich der weiche Schwanz auch wie bei diesen niemals zur Stütze dient. So geht es in flatternden Sprüngen von einer kleinen Unebenheit und einem rauhen Vorsprung einer senkrechten Fläche zur oder zum anderen, bis die grösste Höhe des Felsens oder Gemäuers erreicht ist, worauf sie wieder herabfliegt, sich unten oder in der Mitte an eine andere anhängt, sie ebenso erklettert, und dies in ununterbrochener Thätigkeit den ganzen Tag treibt. Auf flachen Erdboden hat man sie sich niemals setzen sehen, denn sie treibt ihr Wesen überhaupt am liebsten in der Höhe [— Eine sehr schöne biologische Schilderung giebt uns VON TSCHUSI in den Mitteilungen des Ornithologischen Vereins in Wien 1890, S. 275 und 276: „Unser Vogel kümmert sich wenig um den Menschen, so lange ihn Erfahrungen nicht gewitzigt haben, dessen Nähe zu meiden. Aus geringer Entfernung kann man, wenn man sich ruhig verhält, sein Treiben belauschen, ohne sich verbergen zu müssen, wobei uns günstigen Falls der Vogel so nahe kommt, dass ihn ein Stock erreichen könnte. Merkt er jedoch, dass ihm nachgestellt wird, so wird er auch vorsichtiger und sucht sein Heil in grösserer Höhe oder der Flucht.

Ruckweise, wie ein Specht, dabei aber beständig die Flügel und den Schwanz etwas lüftend, klettert er, bald rechts, bald links abbiegend in die Höhe. Gelangt er unter eine überhängende Wand, so versteht er es ganz trefflich, sich auf selber vorwärts zu bewegen, bis er den Rand erreicht und von da weiter emporklettert oder, längs eines Absatzes fort hüpfend, einer anderen Steilung zustrebt. Hat er so eine grössere Höhe erklommen, so lässt er sich einige Meter, zuweilen auch Kirchturmhöhe tief herunterfallen und beginnt dann von neuem seine Klettertour.“ —]

Die Mauerklette ist ungesellig, zänkisch gegen andere ihrer Art, lebt daher fast immer einsam, und es ist eine Seltenheit, ausser der Fortpflanzungszeit einmal ein Pärchen dieser Vögel beisammen zu sehen; denn auch diese und die Jungen vereinzeln sich, sobald sie sich weiter von den Sommeraufenthaltsorten entfernen. Da sie nun an diesen selten Menschen zu sehen bekommt und ihre Verfolgungen nicht kennt, so ist sie, vielleicht auch von Natur schon, dort sehr zutraulich, selbst nachher, in bewohnten Orten, auch gar nicht scheu, so dass man sie zuweilen ganz in der Nähe beobachten kann. Sie hat einen ungemein leichten flatternden Flug, den man nur deshalb unsicher und schwankend nennen kann, weil sie dazu die Flügel unregelmässig, bald schneller, bald langsamer schwingt, wodurch er dem unseres Wiedehopfs sehr ähnlich wird. — Gegen die Kälte scheint sie ziemlich unempfindlich, indem man auch bei heftiger Kälte im Winter nichts von ihrer sonstigen Munterkeit vermisst und sie sogar zuweilen singen hört.

Ihre Lockstimme wird mit der des Rotgimpels (*Pyrrhula europaea*) verglichen, und sie hat auch einen baumläuferartigen, jedoch aus mehreren kurzen, lauten, melodischen Strophen

bestehenden Gesang,¹⁾ in welchem die kurze Strophe: Di didi zää unter kleinen Veränderungen öfters wiederholt vorkommt, die auch mit einigen Stellen des Starengesanges verglichen wird. Nicht allein das Männchen singt, besonders in der Begattungszeit, recht fleissig, sondern auch zuweilen das Weibchen; man hört es jene Strophe selbst in Wintertagen mehrmals wiederholen. Auch während sie singt, sitzt die Mauerklette nicht still, sie dreht dabei den Körper hin und her und bewegt Flügel und Schwanz dazu, oder flattert dabei immer die Felsen hinan. [— Sehr schön schreibt BAILLY, der ja den Vogel vielfach beobachten konnte, (fide DRESSER l. c.) in der „Ornithologie de la Savoie“ über den Mauerläufer: „Sie werden bei uns das ganze Jahr, doch in geringer Anzahl gefunden. Man sieht sie meist allein, selten paarweise, ausser in der Brutzeit; die Jungen, welche sich noch nicht gepaart haben, gehen auch dann allein. Die Paare, welche gebrütet haben, trennen sich dann nicht immer und leben einzeln, sondern fahren oft das ganze Jahr fort zusammenzuleben, trennen sich nur auf kurze Zeit beim Futtersuchen und vereinigen sich nach wenigen Minuten wieder auf irgend einem Felsen oder Gebäude, oder indem sie einander mit einem kurzen schrillen Ton rufen. Ihre Rufnote, welche sie wie die kleinen Buntspechte ausstossen, lautet: pli pli pli pli pli pli. Wenn diese Paare im Herbst einen beschränkten Zug unternehmen oder auf einige Zeit wandern, so thun sie dies zusammen und erscheinen im nächsten Frühjahr wieder an ihren gewohnten Plätzen. Man möchte glauben, dasselbe Paar kehre zurück, wenn man sieht wie sie von den alten Brutplätzen wieder Besitz ergreifen. Am meisten sind diese Vögel Anfang des Winters in Savoyen zu sehen, wenn der erste Frost einsetzt. Dann verlassen sie ihre Sommerquartiere im Gebirge und kommen in Städte und Dörfer, bevorzugen aber einsame Schlösser, Ruinen, Burgen, Türme, kurz jedes hochgelegene und hochragende Mauerwerk. Sie sind fortwährend in Bewegung, erheben sich ruckweise, unterstützt durch Flügelschlag, bald wie ein Schmetterling von einem Fels oder Mauerwerk zum anderen flatternd, bald in der Luft hängen bleibend, indem sie die Flügel wie ein Schmetterling, der Nahrung nimmt, bewegen, dann zeigen sie ihre rot gebänderten Flügel und die weissen und roten Flecken, so dass manche, die den Vogel zum ersten Male sehen, ihn für einen Schmetterling halten. Sie klettern nicht so elegant wie Spechte und andere echte Klettervögel, noch stützen sie sich der Kürze wegen auf ihre Schwanzfedern, noch laufen sie wie diese an Bäumen, doch statt dessen an senkrechten Felsen und Mauern, an denen sie meist direkt senkrecht emporsteigen, aber niemals steigen sie zurück den Kopf nach unten wie die echten Klettervögel. Erreichen sie die Höhe der Mauer, so hüpfen sie oft länger von einer Seite derselben zur anderen, in leichter graziöser Weise, begleitet von Flügelschlägen. Dasselbe thun sie auf Glockentürmen, an Fenstersimsen, Schornsteinen oder Felsen, und ich habe auch dieselben Bewegungen auf abgestorbenen Ästen von alten Tannen und Kiefern gesehen, welche sie auf der Höhe von altem Mauerwerk oder Geklüft antreffen.“ VON TSCHUSI teilt mir mit, dass der Mauerläufer, wenn er zu Thal kommt, täglich mit ziemlicher Regelmässigkeit die bestimmten Örtlichkeiten besucht. KELLER schreibt in Ornith. 1885, p. 355: „Zum Schlafen sucht sich ein jeder Vogel ein Felsloch aus, zu dem er regelmässig wiederkehrt und das er den ganzen Sommer einhält, wenn er nicht gestört wird. Unter allen Vögeln, die ich kenne, ist er der ärgste Langschläfer. Sein Schlaf scheint selbst noch in den Morgenstunden ein fester zu sein. Ende August stieg ich zu einem bekannten Schlafloche empor und fand den Vogel noch um halb sechs Uhr früh so fest schlafend, dass ich ihn greifen konnte, ehe er erwachte. Merkwürdig ist, dass er

nicht sitzend schläft, sondern auf dem Bauche in seinem Loche liegt, den Kopf geradeaus ebenfalls auf den Fels gebettet.“ —]

Prof. SPRÜNGLI besass eine Mauerklette auf einige Zeit lebendig im Käfige, welche selbst bei starker Kälte und Winterwitterung recht laut und sonst fleissig sang. [— GIRTANNER (Orn. Monatsschr. 1882, p. 274) gelang es im Jahre 1882, die Brut eines Mauerläufers in der Gefangenschaft gross zu ziehen. — ZOLLIKOFER (ibidem, 1894, p. 180) zog von fünfzehn aus vier Brutten stammenden aus dem Neste geholten Mauerläufern elf Stück in der Gefangenschaft auf, von diesen waren neun Männchen und zwei Weibchen, also eine grosse Überzahl von Männchen. —]

Nahrung.

Sie lebt von Insekten, deren Larven, Puppen und Eiern, namentlich von verschiedenen Arten von Fliegen, die in Felsen- und Mauerritzen Winterschlaf halten oder sich sonst dahin verkriechen, von Spinnen, Ameisen und vielen anderen, holt auch Larven, selbst Raupen und kleine Puppen von Schmetterlingen und anderen Insekten mit ihrem langen dünnen Schnabel aus den Fugen des Mauerwerks und aus den Ritzen und Spalten der Felsen hervor, und beklettert jene deshalb unablässig, sucht sie im Winter sogar zuweilen auf hohen wüsten Böden und unter den Dächern auf, und ob sie gleich stets flatternd klettert und gut fliegt, so fängt sie doch kein fliegendes Insekt. Sie durchsucht aber vorzüglich die Mittagsseite der Felsen, alten Gebäude, Kirchen und Türme, weil sich da mehr Insekten aufhalten als an der Schattenseite, und scheint, was man kaum glauben möchte, immer genug zu finden, ihre stets rege Esslust zu befriedigen; denn man sieht sie selbst an sehr kalten Wintertagen stets lustig, niemals um Futter verlegen, sondern beständig und oft in sehr kurzen Zwischenräumen etwas auffinden und verzehren. STEINMÜLLER fand auch einmal eine kleine Schnecke (*Turbo perversus* L.) in ihrem Magen.

Diejenige, welche Prof. SPRÜNGLI einige Zeit lebendig erhielt, fütterte er mit zerstoßenen Mandeln, Nüssen und Fliegen und gab ihr Schneewasser zu trinken. Die Mauerklette liesse sich also wahrscheinlich auch an das bekannte Stubenfutter der Grasmücken gewöhnen und längere Zeit erhalten.

Fortpflanzung.

Von dieser ist leider noch sehr wenig bekannt, weil diese Vögel meistens in sehr unwirtbaren Gegenden und an Orten nisten, wohin nur selten ein Mensch gelangen kann. Man weiss bloss, dass sie z. B. in verschiedenen Gegenden der Schweiz, an den bereits oben beim Sommeraufenthalt angegebenen Orten, in die Ritze und Löcher sehr hoher, schroffer Felsen und kahler Felswände, hoch oben, ihr Nest bauen und fünf bis sechs rundliche, weisse Eier legen. Die Jungen sind im Juli ausgeflogen und werden nachher noch eine Zeitlang von den Alten gefüttert und zum Aufsuchen der Nahrung angeführt; im August haben die Familien sich schon getrennt und ihre Glieder sich vereinzelt.¹⁾

Ein Ei, das ich, als diesem Vogel angehörig, aus der Schweiz erhalten habe, ist nicht rundlich, sondern mehr echt oval, an Grösse dem des Hausrötlings ähnlich, aber von ganz anderer Gestalt, übrigens weiss, ohne alle Zeichnung.

[— Hierzu schreibt BALDAMUS in den Nachträgen zu NAUMANN, Vögel Deutschl., Seite 206 folgendes:

„Das Nest steht zuweilen auch niedrig in Rüstlöchern der Häuser, in dem Gemäuer der Sennhütten, unter Manneshöhe. So fand Landammann NAGER-DONAZIANI ein solches in der Mauer eines Hauses in der Nähe von Andermatt im Urnerthale. Das Nest ist mit mehr Sorgfalt als das des Baumläufers gebaut und meist auch voluminöser. Die Unterlage besteht aus einem

¹⁾ Selber erinnerte nach VON TSCHUSI an den Gesang des Tigerfinken, besonders die zwei ersten langgezogenen Töne. Der Lockruf hatte Ähnlichkeit mit dem der Haubenerle. Ein geflügeltes Exemplar zischte wie „Tschsssss“ *Jynx*-artig beim Ergreifen. R. Bl.

¹⁾ Den älteren Nachrichten, nach welchen sie auch in hohlen Bäumen, sogar in Menschenschädeln in den Knochenhäusern der Gottesacker nisten sollen, kann man wenig Glauben geben. Naum.

sehr dicht zusammengefilzten Konvolut von Moos, allen möglichen Tierhaaren, Pflanzenwolle, einzelnen Bastfäden und sehr feinen Würzelchen; der Napf des sehr weichen und elastischen Nestes ist besonders mit Unterwolle verschiedener Alpentiere (Murmeltier, Alpenhase, Kaninchen u. dgl.) weich und warm ausgelegt. Das Ganze gleicht einem grossen Meisen-neste. Die Eier haben einige Ähnlichkeit mit feingefleckten Spechtmeisen-Eiern (*Sitta europaea*, noch mehr mit *Sitta syriaca*), von denen sie das mit den Baumläufer-Eiern übereinstimmende Korn indes hinlänglich unterscheidet. Sie sind 21,6 bis 22,5 mm lang, 14,3 bis 14,8 mm breit, von ovaler, meist an der Höhe zugespitzter Gestalt, rein- oder kalkweiss mit einzelnen sehr kleinen rotgrauen Schalenflecken (Pünktchen, Schmitzchen) und dergleichen rost- und hell oder dunkler braunroten Zeichnungsflecken, die entweder über die ganze Fläche zerstreut sind oder sich nur an der Basis finden und häufen: die Zeichnung ist aber stets eine sehr sparsame. Die Schale ist sehr dünn und zart, glatt, wenig glänzend, obwohl das Korn sehr fein ist und die Poren klein, unregelmässig und wenig tief aber doch dem blossen Auge bemerkbar sind.

In den meisten Sammlungen befinden sich Eier vom Hausrotschwanz, und solche erhielten auch NAUMANN und THIENEMANN, wie ich selbst als Mauerkletten-Eier.¹⁾ Es ist das Verdienst von NAGER, diese wie manche andere oologische und überhaupt ornithologische Entdeckung in seinem Vaterlande gemacht zu haben.⁴

Eine sehr genaue Beschreibung von zwei Nestern giebt uns Baron RICHARD VON KÖNIG-WARTHAUSEN in Cab. J. f. O. 1855, p. 44:

„Die Nester (beide vom St. Gotthard) sind dem Materiale nach beinahe einander völlig gleich. Sie stellen Wiederholungen von denen des gemeinen Baumläufers dar: freilich im Grossen, wie ja am Ende auch der Vogel selbst, trotz mancher Verschiedenheiten, bloss eine für die felsreichen Alpen geschaffene Wiederholung von jenem ist. Sie sind, für die Grösse der Erbauer selbst, ziemlich gross und bilden, oberflächlich betrachtet, ein verfilztes Gemisch von vegetabilischen und animalischen Stoffen.

Das erste hat ein Gewicht von 4 Loth, ist 3 bis 3½ Zoll hoch, 6 Zoll lang, 5 Zoll breit, 1½ Zoll tief. Sein etwas ungleichmässiger Napf hat einen Durchmesser von 2½ bis 3 Zoll. Zuunterst befindet sich ein Bau aus zarten Stengeln und Würzelchen; und erst in diesen ist das eigentliche Nest eingebaut. Es hat ganz den Anschein, als sei ein altes Nest, wie das eines Rotschwanzes, als Unterlage gebraucht worden. Sein oberer Teil besteht aus feinem Moos und weissen Tierhaaren, die beide gut ineinander gearbeitet sind; der Übergang vom Napfe in den Rand erscheint sanft abgerundet; das Material ist nach innen zu am zartesten und hier eine einzige Schneehuhnfeder beigegeben. Ausserdem finden sich wenige zarte gelbe Wurzeln, einige Flocken Mäusehaar (von *Hypudaecus terrestris* ILLIG., var. *nivalis* SCHINZ) nebst ein paar Federchen aus der Brust des Vogels selbst.

Das zweite Nest wiegt nur 1¾ Loth, ist 2 Zoll hoch, 5 Zoll lang und 4 Zoll breit; der Durchmesser seines 1¼ Zoll tiefen Napfes beträgt 2½ bis 2¾ Zoll. Eine gröbere Unterlage ist bei ihm nicht vorhanden, ausser, dass natürlich das Material unten minder fein ist, auch fast lediglich aus Moos allein besteht. Die Ausfütterung ähnelt der von Bachstelzennestern und lässt sich von der Umkleidung leicht ablösen; sie besteht aus braunen und weissen Tierhaaren, die im Grunde des Napfes besonders zart, fast flaumartig und grau sind. Zugleich erscheint sein Rand nicht, wie bei dem vorigen, abgerundet; sondern die ganze obere Seite derselben ist ziemlich gerade. Auch hier sind dem mit Tierhaaren durchfilzten Moose einige

¹⁾ Beiläufig sei bemerkt, dass ich stets Misstrauen gegen die Echtheit dieser weissen Eier gehegt und ausgesprochen habe, im Widerspruch mit der Bemerkung des Herrn Baron RICHARD KÖNIG-WARTHAUSEN in Cabanis Journ. f. Ornith. 1855, p. 43.; vergleiche die angezogene Stelle in Naumannia 1853, p. 422. *Baldamus*.

wenige Mauerläufer-Federn, sowie ausser diesen noch kleine Wollenklumpen beigemischt.⁴

Die Eier beschreibt KÖNIG-WARTHAUSEN folgendermaßen (l. c.): „Die Eier sind kleiner als die des Wendehalses, (bei mittlerer Grösse dieser) und grösser als jene des Hausrotschwanzes. Ihre Form ist nicht rundlich, sondern schön oval-birnenförmig, „eigestaltig“. Ihre Schalen sind matt- oder schwachglänzend, auf schön milchweissem Grunde rot gefleckt. Die Flecke sind dunkel braunrot, sehr klein, punktiert und scharf begrenzt, stehen an der Basis am zahlreichsten und fehlen gegen die Spitze hin fast ganz. Nur bei dem zweiten Exemplar des einen Nestes ist die dickere Hälfte stärker getüpfelt, und bei diesem finden sich zugleich einige blaugraue Pünktchen dazwischen. Auf dem anderen hingegen stehen so wenige Tüpfel, dass man sie ohne Mühe zählen könnte. Schmutziggelbe Flecke, welche auf diesen ziemlich zahlreich vorhanden sind, scheinen jedenfalls nicht natürlich und sind wohl durch ein Schmarotzer-Insekt hervorgebracht.

Das äusserst zarte Korn der Schalen gleicht sehr dem von Eiern des gemeinen Baumläufers. Körnige Züge umschliessen zahlreiche Poren, die eckig, vertieft und mit unbewaffnetem Auge sichtbar sind. Bei zwei Exemplaren zeichnet sich die Spitze durch besonders gekörnte Struktur aus, und bei dreien verlaufen sich mehrere zarte Furchen der Länge nach. Das Durchschnittsgewicht der entleerten Schalen beträgt $\frac{1}{117}$ Loth; bei Wendehals-Eiern von mehr als sechzig Exemplaren nur $\frac{1}{93}$ Loth.⁴

Ein von mir nach meinen Photographien gemessenes Ei hatte folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser	Querdurchmesser	Dopphöhe
21,0 mm	15,0 mm	9,0 mm.

PRAŽAK giebt in seiner „Ornis Ost-Galiziens“ (J. f. O. 1897, p. 311) von einem Gelege aus den Karpathen folgende Maße an:

$$\frac{19,2 \times 13,9}{18,9 \times 13,8} \text{ mm.}$$

Das einzige Ei, welches E. REY besitzt, misst $22,5 \times 15,0$ mm und wiegt 130 Milligramm. —]

Feinde.

Die kleineren Raubvögel und die Eulen sind mit vieler Wahrscheinlichkeit hierher zu zählen, obgleich auch hierüber nichts Bestimmtes bekannt ist.

Jagd.

Sie ist mit der Flinte, ihrer Zutraulichkeit wegen, leicht zu erlegen, nur der hohe Aufenthalt und die übergrosse Beweglichkeit und Unruhe des Vogels erschweren das Gelingen sehr oft.

Eine besondere Fangmethode ist nicht bekannt. Zufällig hat man sie schon in Stuben hoher Häuser gehascht, indem man sie überraschte, ehe sie den engen Eingang, durch den sie hereingekommen war, wieder finden konnte.

Nutzen.

Dieser besteht wohl bloss darin, dass sie an den Häusern Fliegen und andere lästige Insekten wegfängt. Ihr Fleisch soll zwar wohlschmeckend sein, aber sie zum Verspeisen töten zu wollen, möchte wohl Niemanden einfallen, weil sie selbst da, wo sie alljährlich brütet, zu einzeln vorkommt. Ihre Anwesenheit belebt ihre wüsten Aufenthaltsorte.

Schaden.

Hiervon ist nichts bekannt. Sie scheint zu den Vögeln zu gehören, von welchen wir weder Schaden noch auffallenden Nutzen haben.

Anmerkung. Weil ich diesen Vogel nicht selbst in der Freiheit habe beobachten können, indem er sich wohl niemals bis in unsere grosse Ebene verirren möchte, so bin ich in vorliegender Beschreibung seiner Lebensart und seines Betragens den Angaben meiner besseren Vorgänger gefolgt, insoweit nämlich ihre Nachrichten mit denen übereinstimmen, die ich durch Briefwechsel aus der Schweiz von dortigen Forschern erhielt. *Naum.*

II. Gattung: Baumläufer, *Certhia* L.

Schnabel: Schwach, gestreckt, mehr oder weniger gebogen, sehr zusammengedrückt, mit kantigem Rücken und scharfer Spitze. Zunge: Lang, schmal, fast hornartig, an der Spitze mit unmerklichem Fortsatz, nicht vorschneidbar.

Nasenlöcher: Nahe an der Stirn, von oben halb durch eine gewölbte Haut verschlossen, ein blosser, hinten und vorn etwas aufwärts gebogener Ritz.

Füsse: Eben nicht stark, fast schwächlich; drei Zehen nach vorn, eine nach hinten gerichtet, erstere von der Wurzel bis zum ersten Gelenk (die äussere länger als die innere) zusammen verwachsen; alle mit grossen, krummen, scharfen Krallen bewaffnet, von welchen die der Hinterzehe besonders sehr lang.

Flügel: Nicht gross, stumpf, mit schwachen Federn, wovon die vorderste Schwungfeder ganz kurz, die zweite viel länger, die dritte noch länger, aber die vierte erst die längste von allen ist.

Schwanz: Etwas lang, schmal, am Ende keilförmig, aber in zwei Spitzen geteilt; seine zwölf Federn gleichstark, mit sehr starren, etwas unterwärts gebogenen Schäften und spitzwärts mit hartem Bart; als Stütze beim Klettern dienend.

Das kleine Gefieder, besonders des Rumpfes, hauptsächlich am Unterrücken und Unterleibe, ist lang, locker, die Federbärte unter sich ohne besonderen Zusammenhang, daher fast haar- oder dunenartig, wie bei den Meisen und Kleibern.

Die Baumläufer gehören unter die sehr kleinen Vögel. Die Männchen sind meistens etwas grösser als die Weibchen, aber am Gefieder wenig verschieden, und auch die Jungen im Nestkleide sehen ihren Eltern sehr ähnlich. Sie mausern nur einmal im Jahr.

Zur LINNESchen Gattung *Certhia* wurde sonst noch eine grosse Anzahl ausländischer Arten gezählt, die man jetzt mit vollem Recht in mehrere Gattungen zerspalten und von den unserigen getrennt hat. Die Zahl der Arten der jetzigen Gattung *Certhia* ist demnach sehr klein, und zu unserer europäischen kommen etwa nur noch sechs ausländische.

Unsere Baumläufer bewohnen waldige oder nicht ganz baumleere Gegenden und durchstreifen diese nach Nahrung, wie Meisen, Goldhähnchen, Kleiber und Spechte, lieben die Gesellschaft jener, ohne für sich selbst eigene Vereine zu bilden, denn es sind selten mehr als zwei dieser Vögel beisammen, und die Jungen einer Familie bleiben nur so lange bei ihren Eltern, als sie ihrer Pflege und ihres Unterrichts bedürfen. Sie halten sich stets an und auf den Bäumen auf, beklettern die Baumschäfte gleich den Spechten, von der Wurzel an bis in die Wipfel hinauf, auch die Äste, klettern aber nie anders, als den Kopf nach oben gerichtet und aufwärts, nicht rückwärts, hängen sich daher meistens tief unten an und hüpfen nun behende, oft in einer Schraubenlinie, den Baum hinan, sowohl an schiefen als senkrechten Schäften und selbst auf der unteren Seite wagerechter Äste hin, um zwischen den Flechten und Ritzen der Rinde versteckte kleine Insekten, deren Eier, Larven und Puppen aufzufinden, wovon sie sich hauptsächlich nähren, die sie zuweilen auch unter den Bäumen im Moose auf der Erde aufsuchen. Hierbei verschlucken sie denn auch manchmal kleine Samenkörner. Ihr Schnabel ist viel zu schwach, um Löcher in Rinde und morsches Holz zu hacken, daher nehmen sie nur solche Insekten, die sich nicht in diese härteren Massen einzugraben verstehen. — Zur Zeit der Fortpflanzung wohnen sie paarweise in Wäldern, Gärten und anderen Baumanpflanzungen, nisten daselbst in aufgefundenen Spalten und Löchern der Bäume oder sonst zwischen Holz, sogar zuweilen an Gebäuden, bauen in solche ein ziemlich ordentliches Nest aus wärmenden Stoffen und legen viele weisse, rotgepunktete Eier, die den Meiseneiern sehr ähnlich sehen. Im Brüten und Aufziehen der Jungen, die sie mit Insekten auffüttern, verhalten sie sich ebenfalls wie die Meisen.

„Die Baumläufer“, bemerkt NITZSCH nach Untersuchung der *Certhia familiaris* (und zwar sowohl lang- als kurzschnäbeliger Individuen) „haben in anatomischer Hinsicht ebenso wenig Ähnlichkeit mit den Spechten als die Kleiber. Auch hier findet sich der freilich teils sehr schwache Singmuskelapparat am unteren Kehlkopf in Gesellschaft aller übrigen allgemeinen Bildungsverhältnisse der Singvögel, mit welchen ich die Gattungen *Certhia* und *Sitta* vor längerer Zeit verbunden habe¹⁾. Die Augenscheidewand ist unvollständig, die Hirnschale abgerundet glatt, ziemlich breit, die Stirn vorn sehr schmal. Die kleinen Nebenknochen der Singvögel, als Siphonia, Armpatellen u. s. w., sind auch hier ausgebildet. Der Halswirbel sind zwölf²⁾, der Schwanzwirbel sechs, der letzte³⁾ wegen der grossen stehenden Schwanzfedern sehr gross, besonders mit grossem Dornfortsatz, fast wie bei Spechten. Der Rippenpaare sind acht⁴⁾, von denen das erste ganz verkümmert und wie das zweite ohne Rippenknochen⁴⁾ ist. Das Brustbein hat wie bei allen Passerinen am Hinterrande nur zwei häutige Buchten. Die Hinterglieder sind hier nicht minder stark und entwickelt als bei den Kleibern.“

„Ausser der Hirnschale ist kein Knochen Luft-führend.“

„Die Zunge ist hornig, scharfrandig, dem Schnabel entsprechend lang und schmal, vorn etwas gefasert, hinten gewöhnlichermaßen geteilt und gezähnt.“

„Der Schlund ohne Bauch oder kropffartige Erweiterung; der Magen sehr fleischig. Das Pankreas doppelt und das hintere, linke fast ganz so beschaffen wie bei *Sitta*. [— Ganz wie dort und bei vielen anderen *Passeres* begleitet der innere (rechte) Pankreasteil den Darm bis zum Rücken, ist also aussergewöhnlich lang (GADOW). —] Die Milz kürzer und kleiner als bei den verwandten Vögeln. Die Blinddärme winzig klein“.

¹⁾ S. die Abhandlung über die Nasendrüse der Vögel in MECKELS Archiv für die Physiologie, B. 6. S. 234. — ²⁾ Exkl. die beweglichen, Halsrippentragenden. R. B. — ³⁾ das aus der Verschmelzung mehrerer Wirbel hervorgegangene Pygostyl (vergl. die anatom. Einleit.). R. B. — ⁴⁾ inkl. Halsrippen. R. B. — ⁴⁾ *Os sternocostale*. R. B.

„Die Nieren liegen dicht aneinander, sind aber nicht verschmolzen, und die vorderen Lappen sind am Rande deutlich abgesetzt.“ [— Ein mittlerer Lappen ist oft nur angedeutet oder verdeckt, gleich wie bei *Sitta* (GADOW). —]

* * *

[— Die Gattung *Certhia* ist vertreten auf der ganzen nördlichen Hemisphäre. Die neueste und beste Übersicht über die bekannten Arten giebt uns E. HARTERT in *Novitates zoologicae*, vol. IV. April 1887. Genannter Autor unterscheidet sieben Arten, davon ist eine in zwei Subspezies und eine in zehn bez. elf Subspezies (darunter auch unsere deutsche Art) zu trennen. HARTERTS Bestimmungstabelle lautet:

I. Schwanz deutlich gebändert

- a. Oberseite mehr braun, Schnabel kürzer. *C. himalayana* VIG.
- b. Oberseite mehr grau, Schnabel länger. *C. himalayana taeniura* (SEV.)

II. Schwanz nicht gebändert, oder mit undeutlichen Binden.

- a. Seiten und unterer Bauch rostfarbig, Mitte der Brust und Bauch rotbräunlich, Kinn und Kehle weiss. *C. stoliczkae* BROOKS.
- b. Ganze Unterseite erdbraun, Axillar- und untere Flügeldeckfedern weiss, untere Schwanzdeckfedern blass rostfarbig. *C. discolor* BLYTH.
- c. Kinn, Kehle und Brust gelblich, die übrige Unterseite erdbraun. *C. manipurensis* HUME.
- d. Unterseite weisslich oder rein weiss.

a. Vierte Schwinge mit sehr blass rotbräunlichem Flecke in der Mitte der Aussenfahne. *C. familiaris* L., mit ihren Subspezies.

β. Vierte Schwinge ohne blass rotbräunlichen Fleck in der Mitte der Aussenfahne.

- 1. Unterer Bauch mit blass Rotbraun angeflogen, oben viel dunkler, Schwanz immer mit Andeutung von Binden. *C. nipalensis* HODGS.
- 2. Unterer Bauch blasser, oben viel heller, Schwanz meistens mit undeutlichen Binden nahe am Ende. *C. hodgsoni* BROOKS.

Von den sieben Arten kommt für Deutschland nur die nachstehende in Betracht.

Der graue Baumläufer, *Certhia familiaris* L.

Tafel 25. { Fig. 1. *Certhia familiaris* L.
 „ 2. *Certhia familiaris brachydactyla* (BREHM).
 Tafel 28. Fig. 49—51 Eier.

Gemeiner — graubunter — lohrückiger — kurzzeiger — langschnäbeliger — Europäischer Baumläufer, Baumläuferlein, Baumreuter, Baumrutscher, krummschnäbeliger Baumkleber, Baumklette, gemeiner oder kleiner grauer Baumsteiger, Baumhackel, Baumhäkel, kleiner Baumhacker, Baumgrylle, Baumgrille, Baumchläm, Baumkrasmerli, Rindenkleber, gemeiner Klettervogel, Grauspecht, Kleinspecht, Schindelkriecher, Brunnenläufer, Sichler, Sichelschnäbler, Grüper; hier im Lande: Baumläufer. [— Hirngrille, Kletterspechtel, Boomlafer, Boomrutscher (Schlesien); Boomhutscher, Boomreiter, Boomkraxler (Böhmen).

Fremde Trivialnamen: Bosnien und Herzegowina: *Puzavac*. Bulgarisch: *Drovlaska*. Croatisch: *Puzavac kljukavac* (fam.) und *Kratkoprsti puzavac* (br.). Czechisch: *Šoupálek* (fam.) und *Šoupálek krátkoprstý* (br.). Dänisch: *Traepikker*, *Traelöber*. Dalmatinisch: *Topič*. Englisch: *Creep*, *Tree-creep*, *Tree-speeler*, *Brown Woodpecker*. Estnisch: *Tikk*. Finnisch: *Puukiiپیجی*. Französisch: *Grimpereau familier*. Griechisch: *Myrmekológos*. Gälisch: *Snaigear*, *Meanglan*, *Streapach*. Holländisch: *Boomkrnipertje*. Italienisch: *Rampichino alpestre* (fam.) und *Rampichino comune* (br.). Lettisch: *Koktezetais*. Luxemburgisch: *Bâmléferchen*, *Schêrzerbeierchen*, *Klênge Bâmléferchen*, *Bâmkrecher*, — *Petit gripelet*. Norwegisch: *Traekryber*. Polnisch: *Pelzacz zashórnik* (fam.) und *P. z. krótkoszpon* (br.). Portugiesisch: *Trepadevia*, *Atrepa*. Russisch: *Pischzucha* oder *Swertschok*. Schwedisch: *Trädskrypare*, *Trädtrännare*, *Elklus*, *Trälus*. Spanisch: *Trepatroncos*, *Arañero*. Ungarisch: *Közönséges Fatetű* (fam.), *Rövidujjú Fatetű* (br.).

Certhia familiaris. Linn. Syst. Nat. Ed. X. p. 118 (1758). — *Certhia familiaris*. Gmel. Linn. Syst. I. p. 469. n. 1. — Lath ind. I. p. 280. n. 1. — Retz. Faun. Suec. p. 108. n. 61. — Nilsson, Orn. Suec. I. p. 98. n. 46. — *Le Grimpereau*. Buff. Ois. V. p. 481. t. 21. f. 1. — Edit. d. Deuxp. X. p. 176. t. 2. f. 6. — Id. planch. enlum. 681. f. 1. — Gérard, Tab. élém. I. p. 365. — Temminck, Man. nouv. Edit. I. p. 410. — *Common Creeper*. Lath. Syn. I. p. 701. — Übers. von Bechstein, I. 2. S. 752. n. 1. — Bewick, brit. Birds I. p. 169. — *Picchio passerino*. Stor. deg. ucc. II. t. 195. — Bechstein, Naturg. Deutschl. II. S. 1085. — Dessen Taschenb. I. S. 77. — Wolf u. Meyer, Taschenb. I. S. 130. — Meisner u. Schinz, Vög. d. Schweiz. S. 45. n. 45. — Meyer, Vög. Liv- und Estlands S. 64. — Koch, Baier. Zool. I. S. 82. n. 12. — Brehm, Beitr. I. S. 570. — II. S. 72. u. S. 708. — III. S. 905. — Dessen Lehrb. d. Europ. Ornith. I. S. 151 u. 152. — Meyer, Zusätze und Berichtigungen z. Taschenb. S. 34. — Frisch, Vög. Taf. 39. Fig. 1. u. 2. — Naumanns Vög. alte Ausg. I. S. 128. Taf. 28. Fig. 58. — [— *Certhia familiaris*. Keys. u. Blas., Wirbelt. Europas p. XLVII und 171 (1840). — *Certhia familiaris*. Schlegel, Rev. crit. p. XLVII (1844). — *Certhia familiaris*. Schlegel, Vog. Nederl. p. 108 (1854—58). — *Certhia familiaris*. Nilsson, Skand. Fauna p. 181 (1858). — *Certhia familiaris*. Wright, Finnl. Fogl. p. 282 (1859). — *Certhia familiaris*. Linder Mayer, Vög. Griechenl. p. 75 (1860). — *Certhia familiaris*. Fontaine, Faune Luxemb. Ois. p. 147 (1865). — *Certhia familiaris*. Holmgren, Skand. Fogl. p. 198 (1866—71). — *Certhia familiaris* und *brachydactyla*. Degl. et Gerbe, Orn. Eur. II. p. 186 und 187 (1867). — *Certhia familiaris*. Yarrell, Brit. Birds Tom. I. p. 468 (1871). — *Certhia familiaris*. Dresser, Birds of Eur. Tom. III. p. 195 (1874). — *Certhia familiaris*. Fallon, Ois. Belg. p. 116 (1875). — *Certhia familiaris*. Cat. Birds Brit. Mus., Tom. VIII. p. 323 (1883). — *Certhia familiaris*. Homeyer, Verz. Vög. Deutschl. p. 6 No. 78 (1885). — *Certhia familiaris* und *brachydactyla*. Giglioli, Avif. Ital. p. 165 (1886) und p. 282 (1889). — *Certhia familiaris* und *brachydactyla*. Reyes, y Prosper, Aves España, p. 35 (1886). — *Certhius familiaris* und *Certhius brachydactylus*. Olphe-Galliard, Orn. Eur. occ. Fasc. XXIII. p. 42 und 49 (1888). — *Certhia brachydactyla*. Arévalo y Baca, Av. España, p. 115 (1889). — *Certhia familiaris*. Brehm, Tierleben, Vögel III. Aufl. I. T. p. 194 (1891). — *Certhia familiaris*. Frivaldszky, Aves Hung. p. 70 (1891). — *Certhia familiaris* (var. *brachydactyla*). Reiser, Orn. balcan. II. p. 63 (1894) und IV. p. 64 (1896).

Abbildungen des Vogels: Werner, Atlas, Anisodactyles pl. 2. — Fritsch, Vög. Europas, Taf. 25, Fig. 19 und 20. — Naumann Vög. Deutschl. Taf. 140, Fig. 1 und 2 (*familiaris*), 3 und 4 (*brachydactyla*). — Gould, Birds of Eur. pl. 237. — Dresser, Birds of Eur., III. pl. 129.

Eier: Thienemann, Fortpflanzungsgesch. europ. Vög. Taf. XVII, Bd. I, Fig. 10, a—c, — Bädcker, Eier eur. Vögel, Taf. 43, No. 2 u. 3 (*brachydactyla*), 4 (*costae* Gerbe), 5 (*familiaris*). — Seebohm, Hist. of brit. Birds, Bd. I, p. 512, pl. 11. —]

Kennzeichen der Art.

Oben dunkelgrau, weiss betropft, unten weiss; der Bürzel rostfarbig; durch den Flügel geht eine weissgelbe Binde; der Schwanz einfarbig.

Beschreibung.

Ein ausgezeichnetes Vögelchen, das nicht leicht mit einer anderen Art verwechselt werden kann. Der Meinung des Herrn P. BREHM, dass man unsere Baumläufer in zwei voneinander verschiedene Arten zerspalten müsse, kann ich nicht beitreten, und werde mich weiter unten ausführlicher darüber erklären.

Der Baumläufer gehört unter den einheimischen Vögeln zu den kleinsten. Er ist ohne Federn meistens noch nicht so schwer als unser Zaunkönig (*Anorthura troglodytes*) und wiegt mit den Federn nur 8 bis 11 gr. Seine Länge von der Stirn bis zur Schwanzspitze beträgt 11,8 bis 12,4 cm, oft auch, besonders wenn das Schwanzende bedeutend abgeschliffen,

noch darunter, selten darüber; die Flügelbreite 18,8 cm, öfters auch etwas mehr, selten weniger; die Flügellänge vom Handgelenk bis zur Spitze 4,1 cm; die Länge des Schwanzes, dessen Ende in zwei Spitzen geteilt, aber dennoch keilförmig ist, an den Mittelfedern 5,9 cm, an den äusseren 4,7 cm, und die Spitzen der ruhenden Flügel decken ihn bis auf 2,9 cm seiner Länge. Die erste Schwungfeder ist sehr kurz, schmal und klein, die zweite noch einmal so lang, auch viel breiter, die dritte ein wenig kürzer als die vierte und fünfte, welche in der Grösse wenig verschieden und die längsten sind. Die Schwanzfedern sind lanzettförmig zugespitzt, doch von innen mehr als von aussen, daher die Spitze schief; sie haben sehr starre, etwas unterwärts gebogene Schäfte, und an der Spitze, welche fast immer abgebrochen und oft nach und nach um ein paar Millimeter breit abgeschliffen wird, sind auch die Bartfasern borstenartig hart, und auch diese nutzen sich mit den Schäften zugleich ab, sodass man die wahre Gestalt und Länge des Schwanzes nur nach eben zurückgelegter Mauser sieht.



1 *Certhia familiaris familiaris* (L.) Grauer Baumläufer.

2 *Certhia familiaris brachydactyla* (Brehm). Kurzzeziger Baumläufer.

Der Schnabel ist etwas lang, schwach, sanft gebogen, sehr spitz, an der Wurzel wenig, nach vorn sehr stark zusammengedrückt, mit scharfer Rückenante, die Spitze des Oberkiefers ein wenig länger als die untere. Von Farbe ist er oben und an der Spitze braunschwarzlich, übrigens schmutzig weissgelblich, im Leben ein wenig ins Fleischfarbene spielend, inwendig ebenso, der Rachen fleischfarbig. In der Grösse wechselt er sehr ab, bei alten Vögeln von 12,5 mm bis zu 15,5 und 17,5 mm, selbst zuweilen bis zu 19,5 mm Länge, bei jungen, ausgewachsenen, von 10 bis zu 14 und 15,5 mm. Er ist an der Wurzel 3 mm hoch und ebenso breit, auch wohl kaum merklich schmaler; nur bei den Individuen, welche die längsten Schnäbel haben, scheint er in der Mitte etwas höher, auch etwas stärker gebogen zu sein. Übergänge zwischen den angegebenen Maßen finden sich in allen Abstufungen. Die Abweichungen sind individuell und nicht Folge verschiedenen Alters; ein Vorkommen, das unterlangschnäbeligen Vögeln nicht selten ist, wovon nur ein uns eben nahestehender, der Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) genannt zu werden braucht, aber in Zukunft in diesem Werke besonders unter Sumpfvögeln viele vorkommen werden, von deren Schnäbel sich das Nämliche sagen lässt.

Das Nasenloch, an der Schnabelwurzel, ist ein in einer gewölbten Haut unterwärts angebrachter, offener, kleiner, vorn und hinten etwas aufwärts gezogener Ritz. Die Zunge ist dem Schnabel angepasst, bald länger, bald kürzer, stets sehr schmal, fast hornartig, mit harter Spitze, die jedoch nicht zum Anspießen der Insekten taugt, weil das äusserste der Spitze ein etwas dünnerer Fortsatz ist, welcher in Fasern zerrissen scheint. Das etwas kleine Auge hat einen hellbraunen, bei den Jungen graubraunen Stern.

Die Füsse sind weder stark noch gross zu nennen, die Läufe nicht hoch, die Zehen schlank; der Überzug an den ersteren in grosse Tafeln, an den letzteren in kleinere Schilde gekerbt, die Zehensohlen feinwarzig; die Krallen gross, besonders die der hinteren Zehe, schön gebogen, schlank, sehr zusammengedrückt, unten scharf gefurcht, mit nadelförmiger Spitze. Sie variieren in der Grösse und Form bei verschiedenen Individuen, sodass sie das eine bedeutend länger, das andere um vieles kürzer hat, wo dann jene zugleich weniger, diese viel stärker (fast im Halbkreise) gebogen sind. Dabei trifft es sich nun sehr oft, dass Individuen mit auffallend langem Schnabel gerade die kürzesten, und die mit kurzem Schnabel die längsten Krallen haben, was an der Hinterzehe besonders bemerklich wird. Doch nicht immer; denn es findet nicht nur öfters das Gegenteil statt, sondern es giebt auch hier ebensoviel Übergänge wie bei der Schnabelform. —¹⁾ Die Farbe der Füsse ist ein schmutziges gelbbraunliches Weiss, das am lebenden Vogel, besonders bei jungen, etwas ins Fleischfarbene spielt; die der Krallen ebenso, doch oft an den Spitzen hornbraun. Die Höhe der Fusswurzel misst 15 mm; von den Zehen (die Krallen nicht mit gemessen) ist die mittlere 11 mm, die hintere 8 mm lang; von den Krallen (über den Bogen gemessen) die der ersteren gegen 6 mm und bis 8 mm, die der letzteren, als die grösste, von 8 bis 12 und 14 mm lang.

Das Gefieder hat folgende Farben: Die Zügel sind braungrau; ein weisser Streifen läuft über das Auge hin und löst sich erst neben dem Nacken in weisse Flecke auf; vom Auge nach dem Ohre ein schwarzbrauner Streifen; die Wangen, soweit sie diesen begrenzen, braungrau, weiss gefleckt; der Scheitel matt schwarzbraun, lohgelb angefliegen oder gemischt,

¹⁾ Auch die Länge der Krallen wechselt bei einer und derselben Vogelart oft zum Erstaunen ab. Vor kurzem erhielt ich vom Riesengebirge eine ganze Menge Wasserpieper (*Anth. spipoletta*), Alte und Junge verschiedenen Alters und Geschlechts, und fand hier die Grösse und Form des Nagels an der Hinterzehe fast noch auffallender verschieden, als bei unseren Baumläufern; mancher alte hatte einen sehr kurzen, und mancher junge einen ausserordentlich langen Sporn, und so auch umgekehrt. *Naum.*

mit trübe weissen, tropfenförmigen Schaftflecken; der ganze Hinterhals, Rücken und Schultern ebenso, aber mit grösseren weissen Flecken; der Bürzel braungrau, stark gelblich rostfarben überlaufen. Alle unteren Teile, von der rein weissen Kehle an, sind grauweiss, in den Seiten und am After oft graugelb angefliegen; die unteren Schwanzdeckfedern rötlich graugelb mit grossen weissen Enden. Die Schwingen sind schwarzbraungrau, alle, die vordersten ausgenommen, mit einem weissen Spitzenfleck, welcher an den drei letzten ansehnlich gross ist und eine dreieckige Gestalt hat, und von der vierten bis zur fünfzehnten zieht sich eine weissgelbe Binde mitten durch sie hin, welche oben und unten eine Ecke hat, aber nur beim ausgebreiteten Flügel in vollkommener Gestalt zu sehen ist; vor ihr sind die Federn auf der Kante der äusseren und an den drei letzten auf beiden Fahnen licht gelbgrau angefliegen. Bei zusammengelegtem Flügel ist die weissgelbe oder gelblichweisse Querbinde sehr verschoben und scheint schwarz eingefasst zu sein; die grossen Flügeldeckfedern sind schwarzbraun mit dreieckigen weissen Spitzenflecken auf der Aussenfahne, von oben gelblichgrau, nach unten grauweiss, welches letztere bindenartig erscheint; die mittleren Deckfedern, Afterflügel und Fittichdeckfedern schwarzbraun mit weissen dreieckigen Spitzenflecken. Die Schwanzfedern sind braungrau, an den Aussenkanten licht gelbgrau, am lichtgelbbraunen Schafte entlang schwarzbraun. Auf der unteren Seite ist der Schwanz bräunlichweissgrau, an den Spitzen braungelb; die Schwingen unten schwärzlichgrau, die gelbliche Binde nur schwach gezeichnet; die unteren Flügeldeckfedern schmutzig weiss.

Männchen und Weibchen sind in der Farbe fast nicht verschieden, jedoch ist zuweilen bei letzterem der lohgelbe Anflug an den oberen Teilen nicht so auffallend, die weisse Flügelbinde weniger gelb schattiert, und dann ist es immer etwas kleiner, auch der Schnabel gewöhnlich schwächer und kürzer. Der lohgelbe Anflug ist übrigens in beiden Geschlechtern bald stärker, bald schwächer, auch die weissen Flecke nicht bei allen von einerlei Umfang; dann bemerkt man auch bei manchen an der Unterbrust schwärzliche Schaftspitzchen, die das Weiss noch grauer machen; alles geringe, kaum merkliche Abweichungen, welche weder auf die Verschiedenheit des Alters, noch Geschlechts Bezug haben.

Gleich nach der Mauser im Herbst sieht das Gefieder am schönsten aus, und alle Farben sind noch frisch; dann ist auch der lohgelbe Anflug am stärksten, die Grundfarbe dunkler und alle Zeichnungen reiner, besonders sieht man da die Schwanzfedern in ihrer wahren Gestalt. Den Winter hindurch ist, ausser an den letzteren, noch wenig verändert; aber im Frühling leidet schon das ganze Gefieder durch Abreiben der Federränder, sodass im Sommer die Federn alle wie befressen oder wie von Motten benagt aussehen, dass sie selbst das dunkelgraue Dunengefieder nicht mehr allenthalben decken wollen, wodurch denn jenes Lohgelb, weil es meistens an den Seitenkanten der Federn seinen Sitz hat, fast ganz verschwunden ist. Das weissliche Gelb auf den Flügeln ist dann auch in Weiss abgeschossen, das dunkle Braunschwarz ganz fahl geworden, die Flügelspitzen haben sich sehr abgestossen, aber ganz vorzüglich verändert findet man dann die Schwanzspitze, indem sie sich so stark abgeschliffen hat, dass nicht selten 6 bis 8 mm an der Länge des Schwanzes fehlen.

Das erste Gefieder der Jungen sieht im ganzen dem der Alten ebenfalls sehr ähnlich, Flügel und Schwanz sind ganz so wie bei diesen und verbleiben, wie gewöhnlich, dem ersten Herbstkleide u. s. w. bis zur zweiten Mauser; das übrige Gefieder des Jugendkleides ist aber noch viel lockerer und haarartiger als bei den Alten, von oben unreiner und gröber gezeichnet, auf bräunlichschwarzgrauem Grunde stehen grössere, aber unbestimmter begrenzte gelblichgrauweisse Tropfenflecke; denn die einzelnen Federn haben dort weisse Schäfte, sind spitzenwärts nächst diesen grauweiss, dann braungelblichweiss, und haben endlich schwarzbraungraue Ränder; der Bürzel

hat einen lohgelben Anstrich; der weisse Augenstreifen ist bald mehr, bald weniger deutlich, Schnabel und Füsse sind lichter als bei den Alten, und es scheint hier mehr Fleischfarbe, was dort weissgelbliche Hornfarbe ist. Im Neste haben sie noch sehr kurze Schnäbel mit ganz unbedeutender Krümmung, und nachher, wenn sie ausgeflogen, wird dieser Teil erst allmählich ausgebildet, so auch die Krallen. Übrigens kommen diese Teile schon bei den Jungen, sogar von einem Genist, von sehr verschiedener Länge vor.¹⁾ Ein äusseres Geschlechtskennzeichen giebt die verschiedene Länge und Bildung des Schnabels und der Krallen hier nicht, auch sonst kein Merkzeichen im Gefieder, und die verschiedene Körpergrösse entscheidet auch nichts.

Abweichungen in der Grösse sind, wie schon erwähnt, unter diesen Vögeln sehr häufig, sodass in älteren Zeiten manche Jäger und Schriftsteller an zwei Arten von Baumläufern, eine grosse und eine kleine, glaubten, wie man z. B. aus FRISCHS Abbildungen von beiden sehen kann. Sie gehören indess zu einer Art und sind ein Vorkommen, das man auch bei vielen anderen Vogelarten trifft. Dass aber die kleinen immer die grössten Schnäbel und kürzesten Krallen, die grossen dagegen stets die kürzesten Schnäbel und grössten Krallen haben sollten, ist gegen meine Erfahrung; ich habe sehr kleine alte Vögel mit kurzem, und sehr grosse mit langem Schnabel gehabt, BREHMS sogenannte *C. brachydactyla* sogar sehr oft grösser gefunden, als seine sogenannte *C. familiaris*, da es doch nach seinen Behauptungen (a. a. O.) sich damit umgekehrt verhalten soll, ja das kleinste Exemplar, das ich jemals gesehen (ich besitze es noch), ist von der kleinschnäbeligen Spielart, wofür ich nach Gründen, die sich auf eigene genaue Beobachtungen stützen und die ich weiter unten aufzählen werde, die langschnäbeligen und kurzschnäbeligen Individuen unter unseren Baumläufern nur halten kann. Übergänge von einer dieser Spielarten zur anderen sind ja gar nichts seltenes; wo wollte man denn mit diesen hin? Sie mit Herrn BREHM (s. dessen Beiträge I. S. 577) für Bastarde halten? Solche Sätze aufstellen, heisst wahrlich viel gewagt.

Unsere Baumläufer mausern jährlich einmal, im August und September, die Jungen früher als die Alten.

Erklärung

über den kurzzeihigen Baumläufer, *Certhia brachydactyla*
BREHM.

Ich halte für nötig, in der Kürze zu bemerken, was mich veranlasst, zur Zeit nicht der Meinung des Herrn BREHM beizutreten, welcher sich nämlich bewogen fand, in seinen herausgegebenen Schriften zwei voneinander verschiedene Arten von Baumläufern anzunehmen, die viele andere Männer vom Fach, und auch ich, nur für eine einzige halten. Er benannte die eine (die mit längerem Schnabel) von den kürzeren Nägeln, die sie zugleich immer haben soll: *C. brachydactyla*;²⁾

¹⁾ In den Umgebungen meines Wohnortes nisten Baumläufer selten, doch kommen öfters aus der Nähe Alte mit den eben ausgeflogenen, Jungen zu uns; so vor zwei Jahren eine solche Familie, wovon die Alten ihrer Scheu wegen zwar nicht, aber drei ihrer Jungen erlegt werden konnten, von welchen denn der eine ein auffallend kurzes Schnäbelchen (wie es *C. familiaris* BREHM immer haben soll), die beiden anderen aber schon so lange, krumme Schnäbel hatten, dass sie H. BREHM ohne einiges Bedenken sogleich für seiner *C. brachydactyla* angehörig erklärt haben würde, denn sie stimmten mit den lang- und kurzchnäbeligen Exemplaren junger Baumläufer, die ich von ihm selbst als zwei verschiedene Arten erhielt, genau überein. — Ein anderes Mal schoss ich von solcher Familie beide Alte, bekam aber nur eins der Jungen, alles Langschnäbel; dann wieder einmal auf ähnliche Weise lauter Kurzchnäbel; doch habe ich in solchen Fällen niemals alle Glieder der Familie in meine Gewalt bekommen können, obgleich die wenigen eine ziemliche Verschiedenheit der Schnäbel zeigten, und bei manchen es zweifelhaft blieb, ob man sie lang- oder kurzchnäbelig nennen könne. *Naum.*

²⁾ *Brachydactyla* heisst kurzzeihig und giebt einen falschen Begriff denn H. BREHM selbst sagt, dass nur die Krallen, nicht die Zehen, etwas kürzer wären als bei der anderen Art. *Naum.*

der anderen, welcher er stets längere Nägel und einen kürzeren Schnabel zuschreibt, liess er den alten Namen: *C. familiaris*.

Im zweiten Bande seiner Beiträge z. D. V. S. 71 bis 73 gab er die vermeintlichen Unterscheidungszeichen seiner beiden Arten genau an, welche ich nun hier nach der Reihe durchgehen und dabei bemerken werde, was und wie ich es fand, nachdem ich eine Menge dieser Vögel, frische und ausgestopfte, genau miteinander verglichen, viele selbst geschossen und sie auch vielfältig im Freien zu beobachten gesucht habe.

Es ist wahr, hat man von beiden Spielarten nur gerade die Extreme zur Hand, so nimmt man ein Weilchen Anstand, beide für eine Art zu halten, besonders wenn sie zugleich, wie nicht selten, in der Grösse und Farbe auch etwas abweichen; allein sobald man sich mehrere Baumläufer zu verschaffen sucht, finden sich denn bald auch Übergänge (die H. BREHM für Bastarde hält), in allen Abstufungen von einer zur anderen; dann finden sich Langschnäbel (welche nach B. stets kleiner von Körper sein sollen), die grösser sind als mancher Kurzchnäbel (umgekehrt, wie es B. will, habe ich es sogar seltener gefunden); da sind bei einigen die Krallen länger und weniger gebogen, bei anderen kürzer und stärker gekrümmt; da hat das Gefieder an den oberen Teilen des Körpers bei dem einen einen stärkeren lohgelben Anflug als bei dem anderen, mancher auch nur sehr wenig davon, jedoch dieses wie jenes ohne Bezug auf Länge und Gestalt des Schnabels.

Ich muss mich demnach gegen die von B. angegebenen Kennzeichen, die in der standhaft verschiedenen Körpergrösse und der verschiedenen Grösse und Form der Schnäbel und Krallen liegen sollen, förmlich erklären, weil ich sie meinen Erfahrungen zufolge nicht standhaft nennen kann; und an den von Federn entblössten Rümpfen finde ich auch kein Stich haltendes Unterscheidungsmerkmal, noch weniger Verschiedenheit aber in der Gestalt der Köpfe und Hälse. — Die Krallen gehen nach Grösse und Gestalt ineinander über. — An den Schwungfedern finde ich gar keinen oder keinen anderen Unterschied, als so unbedeutende, wechselnde Abänderungen, wie solche auch bei anderen Vögeln einer Art nicht selten vorkommen. — Das Gelbe in der Binde und in den Flecken auf den Flügeln variiert ebenfalls ganz unbedeutend und nicht standhaft. — Die Rückenfarbe und Zeichnung ist allerdings oft etwas verschieden, oft aber auch nicht; denn ich besitze ein kurzchnäbeliges Exemplar mit so dunkler Rückenfarbe, wie sie nur jemals ein langschnäbeliges haben kann,¹⁾ und dagegen einen Langschnäbel mit so stark lohgelb überlaufenem Rücken, wie ihn nach B. nur Kurzchnäbel haben sollen. Mit der Farbe des Unterleibes ist es ebenso, aber noch weniger auffallend. — Was B. von dem verschiedenen Bau der Körperfedern sagt, ist ebenfalls von Extremen genommen, auch gar so arg nicht, sogar das, was er dort (S. 73) von den Rückenfedern sehr bestimmt ausspricht, habe ich bei einigen Exemplaren nach der genauesten Untersuchung geradezu umgekehrt gefunden.

Zu diesem Allen und dem, was bereits in vorliegender Beschreibung gesagt wurde, auch von jenen von mir erlegten drei Jungen, zweier Langschnäbel und eines Kurzchnabels aus einem Gehecke, muss ich endlich noch die Versicherung fügen, dass ich auch die Stimme der lang- und kurzchnäbeligen Baumläufer beobachtet, aber durchaus nicht verschieden gefunden habe. Wenn ich, um die Sache zu erforschen, in den zuletzt verflossenen Jahren jedem Baumläufer, der sich hören liess, nachstellte und ihn mir zu verschaffen suchte, so erhielt ich bald Lang-, bald Kurzchnäbel, aber niemals konnte ich sie bei aller Aufmerksamkeit vorher, weder am Betragen noch an der Stimme unterscheiden. Meinem von Jugend auf an solche Dinge gewöhnten, sehr leisen Gehör würde, davon bin ich fest überzeugt, auch die subtilste Abweichung im Ton und sonst in der Stimme nicht entgangen sein.

¹⁾ S. MEYER, Taschenb. III. S. 35. *Naum.*

Wollte man meinen, ich kenne BREHMS *C. brachydactyla* nicht, so erwidere ich: dass H. B. selbst so gütig war, damals, als ich noch glaubte, seine neue Art übersehen zu haben, mir ein altes Pärchen und einen jungen Vogel seiner langschnäbeligen — und zugleich auch einen Jungen von seiner kurz-schnäbeligen Art ausgestopft zu überschieken. So gelangte ich auf dem kürzesten und sichersten Wege zur Kenntnis derselben, wofür ich H. B. denn auch recht sehr danke. Da aber, wie man sieht, meine nachherigen Beobachtungen ein ganz anderes Resultat gaben, wie kann ich nun anders als ihm widersprechen? Was mir übrigens recht sehr leid thut, da ich gegen den Mann, dessen unermüdlichem Fleisse die vaterländische Ornithologie so sehr viel zu verdanken hat, die grösste Achtung hege. Darum kann ich ihm jedoch in einer Sache nicht beipflichten, von welcher ich nach gemachten eigenen Erfahrungen eine ganz andere Ansicht habe, die auch noch mancher Andere mit mir teilt, so dass ich leicht ein halbes Dutzend Namen (auch grosser Naturforscher) denen beifügen könnte, die sich selbst schon genannt haben und ebenfalls meiner Meinung sind.

Möge denn immerhin Herr BREHM auf mich anwendbar finden, was er in seinem Lehrbuche d. Naturg. a. europ. Vög. S. 154 sagt, wo er allen denen, die nicht an seine *C. brachydactyla* glauben wollen, Mangel an Gelegenheit in der Natur zu beobachten und Unfähigkeit zu sehen und zu hören zuschreibt; möge mir auch noch Schlimmeres bevorstehen; ich kann bis heute nicht anders, als seine lang- und kurz-schnäbeligen Baumläufer nur für zufällige Abweichungen unserer *C. familiaris* halten.

[— Hierzu schreibt J. H. BLASIUS in den Nachträgen zu NAUMANN S. 202 Folgendes:

„NAUMANN erklärt sich am angeführten Orte Seite 416 gegen die beiden von BREHM unterschiedenen Baumläuferarten *Certhia familiaris* und *brachydactyla* BREHM. Er weist nach, dass die von BREHM angegebenen Unterschiede keine durchgreifenden sind, dass man von der Trennung beider Arten absehen müsse, und schliesst damit, dass die angegebenen Verschiedenheiten nur zufällige Abweichungen seien. Mit dem ersten Resultat ganz einverstanden, kann ich es doch nicht unterlassen, die letzte Bemerkung noch speziell zu erörtern.

Es ist seit jener Zeit in der Vermehrung der Baumläuferarten kein Stillstand eingetreten. BREHM hat in seinem Vogel-fang sechs gesonderte Arten aufgestellt, diese in der Naumannia 1856 p. 356 allerdings wieder auf zwei zurückgeführt, zu diesen aber noch eine dritte, die *Certhia rufidorsalis* BREHM hinzugefügt. Die *Certhia costae* PARZUDAKI oder *C. Nattereri* BONAP. stimmt mit der *C. familiaris* BREHM überein. Offenbar ist BREHM von der Naumann'schen Erörterung nicht ganz überführt worden, da er noch fortdauernd auf einer Sonderung der Arten besteht.

Aus ganz übereinstimmenden Beobachtungen und Thatsachen können ganz extrem verschiedene Resultate gezogen werden, wenn man von verschiedenen Grundsätzen, in diesem Falle für die Speziestrennung, ausgeht. Wer Spezies scharf unterscheiden will, kann nur eine europäische Baumläuferart annehmen; aber es folgt nicht daraus, dass alle Verschiedenheiten innerhalb dieser einheitlichen Spezies bloss zufällige sind. Auch den Verschiedenheiten innerhalb der Spezies kann ein allgemeines Naturgesetz zu Grunde liegen, die Verschiedenheiten können sich als Rassen oder Varietäten herausstellen, die ein Ornitholog von etwas laxen Artbegriffen für Spezies halten kann.

Ich halte dafür, dass dieser Fall bei unseren Baumläufern eintritt. Es giebt sehr auffallende Verschiedenheiten unter den Baumläufern in Färbung und Körperverhältnissen; die Übergänge zwischen den Abweichungen machen es unmöglich, sie als scharf gesonderte Arten hinzustellen, aber das statistische Verhältnis der Individuen unter beiden Hauptformen deutet darauf hin, dass innerhalb der Art mindestens zwei einander gegenübergestellte Rassen oder Varietäten vorherrschen.

Nachdem ich in Braunschweig, in Mittel-Italien und

Dalmatien die Baumläufer im Leben einer genauen Untersuchung unterworfen hatte, teilte ich das Resultat meiner Beobachtungen nebst einigen Belegen in der Naumannia 1856 p. 440 mit. Ich will hier nur die allgemeinen Resultate übersichtlich zusammenstellen.

Es stellt sich heraus, dass die Färbungsgegensätze 1) der *Certhia familiaris* L. mit rostgelber Oberseite, weisser Unterseite und schwach rostfarbig angeflogenen Weichen, und 2) der *Certhia brachydactyla* BREHM. mit brauner Oberseite, schmutzig weisser Unterseite und stark rostfarbig überflogenen Weichen durchaus nicht konstant sind, sondern vielfach ineinander übergehen und sich nicht selten anders kombinieren, als es nach der Diagnose geschehen dürfte. Die Mehrzahl der Individuen zeigt jedoch die eine oder die andere typische Färbung. Von den Maßen will ich die Grenzen jeder Form übersichtlich zusammenstellen:

	<i>Certhia familiaris.</i>		<i>Certhia brachydactyla.</i>	
	Maß.		Maß.	
	Kleinstes.	Grösstes.	Kleinstes.	Grösstes.
	mm	mm	mm	mm
Totallänge	124,0	140,0	130,0	144,0
Flügelänge	56,0	66,0	58,0	66,0
Schwanzlänge	53,0	25,0	52,0	25,0
Kopf mit Schnabel	30,0	33,6	32,0	34,0
Mundspalte	16,0	21,4	18,0	23,0
Zwischen Nasenloch und				
Kieferspitze	9,0	14,0	11,6	16,6
Lauf	14,6	16,8	14,8	17,0
Daumen	8,0	9,0	8,0	9,2
Dessen Krallen	8,4	10,8	8,0	10,0
Mittelzehe	11,0	12,0	11,4	12,0
Deren Krallen	5,2	6,6	5,2	6,4

Man sieht auf den ersten Blick, dass alle Maße beider Formen so ineinander eingreifen, dass an eine Sonderung nach den Verhältnissen der Teile und der absoluten Grösse nicht möglich ist. Ebenso auffallend sind die Grenzen der Schnabellängen und alle damit in Verbindung stehenden Maße abweichend. Es ist für die Beurteilung der Artberechtigung wichtig, zu wissen, in welchem Verhältnis die Schnabellänge zur Färbung der Oberseite steht. Von 110 Individuen beider Formen, die ich genau untersucht und gemessen habe, weiss ich acht gar nicht unterzubringen, da sie ihrer Färbung und Schnabellänge nach nirgend hinpassen. Von fünfzig Stück der *Certhia familiaris*, mit rostgelbem Rücken, haben 28 Stück unbedingt kleinere Schnäbel, als sämtliche braunrückige Individuen; die übrigen 22 greifen in Hinsicht der Schnabellänge zwischen die Reihe der braunrückigen ein. Von 52 Stück der *Certhia brachydactyla* mit braunem Rücken haben 32 Stück absolut längere Schnäbel als sämtliche gelbrückige Individuen; die übrigen zwanzig greifen mit der Schnabellänge in die Reihe der gelbrückigen ein. In Hinsicht auf die Länge der Hinterkrallen ist das Verhältnis noch ungünstiger. Bei etwa einem Viertel sämtlicher gelbrückigen ist die Hinterkrallen grösser als die aller braunrückigen; und etwa bei einem Drittel sämtlicher braunrückiger kleiner als bei allen gelbrückigen; weit mehr als die Hälfte aller Individuen geht über eine gemischte, gemeinschaftliche Mittelregion nicht hinaus.

Dass unter diesen Umständen nicht an eine scharfe Trennung der beiden Formen zu denken ist, liegt auf der Hand. Will man hier Arten trennen, so ist man für einen grossen Teil der Individuen der Willkür unterworfen. Die Willkür aber giebt weder wissenschaftliche Einsicht noch praktische Sicherheit.

BREHM giebt an, die eine seiner Arten lebe in Laubholz, die andere in Nadelholz. Ich habe fast alle meine frisch untersuchten Individuen in Laubholz erlegt, und beide Formen in fast gleichem Verhältnis gefunden. Auch sollten die Eier verschieden sein. Ich habe *C. brachydactyla* mit ganz grobgefleckten und fast ganz weissen, sehr fein punktierten Eiern, ebenso *C. familiaris* mit sehr abweichenden Eiern gefunden. Auch im

Lockton finde ich die scharfen Gegensätze nicht bestätigt. Ich habe *C. brachydactyla* mit ganz verschiedenem Lockton, und die Jungen derselben meist ganz anders locken hören, als die Alten.

Und dennoch möchte ich nicht behaupten, dass alle Verschiedenheiten der Baumläufer nur zufällige seien. Es ist Tatsache, dass die gelbrückigen *C. familiaris* das Maximum der Schnabellänge der braunrückigen nicht erreichen, während sie das Minimum weit überschreiten, und ebenso ist es Tatsache, dass die braunrückigen *C. brachydactyla* das Minimum der Schnabellänge der gelbrückigen nicht erreichen, während sie über das Maximum bedeutend hinausgehen. Es giebt zwei verschiedene Typen unter den Baumläufern, die mit ihren einander nahegelegenen Grenzgliedern ineinander eingreifen, während die extremen Enden der ganzen Reihe getrennt voneinander bleiben.

Wie man diese beiden Typen nennen will, Varietäten, Rassen oder noch anders, kann gleichgültig sein, nur hat man keinen Grund, von scharf getrennten, guten Arten zu sprechen.

Auf Tafel 140 hat NAUMANN beide Formen abgebildet; in Fig. 1 u. 2 *Certhia familiaris*, in Fig. 3 u. 4 *Certhia brachydactyla*. Die beiden letzten bezeichnet er als Varietäten der erstern.

Was die aus der Fortpflanzungsgeschichte hergenommenen Beweise für die Trennung in zwei Arten anlangt, so haben sich dieselben im Verfolge genauerer Beobachtungen als nichtig erwiesen. Standort des Nestes, Nestbau und Eier sind bei beiden vollkommen dieselben.“

Seitdem haben viele Ornithologen sich mit dieser Frage beschäftigt, zunächst noch nach dem Erscheinen von NAUMANNS Vögel Deutschlands, II. Auflage, CHR. L. BREHM, Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands, 1831, dann nach dem Erscheinen der Nachträge zu NAUMANN von BALDAMUS und J. H. BLASIUS namentlich RIDGWAY, „Critical Remarks on the Tree-Creepers of Europe and North-America“ in Proc. Unit. St. Nat. Mus. 1882 p. 111 und ff.; H. SEEBOHM, History of british Birds, 1883 bis 1885; STEJNEGGER, Review of Japanese Birds VII, in Proc. Unit. St. Nat. Mus., 1887, p. 606 und ff. H. SEEBOHM, Birds of the Japanese empire, 1890; J. P. PRAŽAK, „Zur Ornithologie Ostgaliziens“ im Journ. f. Ornith. 1897, p. 306 und ff., HARTERTS oben erwähnte Arbeit und E. VON HOMEYERS bisher nicht erschienene Vögel Norddeutschlands.

Certhia familiaris muss man entweder als eine ungeteilte Art, oder als eine Art mit einer Reihe von klimatischen Formen, sogen. Subspezies, ansehen. Auf diesem letzteren Standpunkte, den SEEBOHM, PRAŽAK, HARTERT einnehmen, stehe ich ebenfalls. Auch mein Vater hatte die letztere Ansicht. Ich glaube, dass es unumgänglich notwendig ist, Unterschiede, die man mit einer gewissen Konstanz feststellen kann, auch in der Nomenklatur wiederzugeben.

Am meisten sympathisch ist mir die Art und Weise, wie HARTERT (l. c.) die verschiedenen Formen von *C. familiaris* auseinanderhält, nur kann ich die von ihm mit ? erwähnte südeuropäische Form *C. familiaris costae* (BAILLY) nicht anerkennen, ich halte sie für identisch mit unserer *C. familiaris typica* aus Deutschland.

HARTERT unterscheidet folgende Subspezies:

1. *Certhia familiaris familiaris* (L.) (inkl. *C. familiaris costae* (BAILLY)). Nord-, Zentral- und Süd-Europa.

2. *Certhia familiaris scandulacea* (PALL.) Sibirien bis Ost-Europa. Mehr Weiss oben als *familiaris*.

3. *Certhia familiaris brachydactyla* (BREHM). Zentral-Europa, hauptsächlich die westlichen Teile. Unterscheidet sich von *familiaris* dadurch, dass der Rumpf viel dunkler lohfarben rotbraun ist, die hellen Teile der Federn der Oberseite geringer an Ausdehnung und nicht so weisslich, der Schnabel im allgemeinen länger, Nagel der Hinterzehe im Mittel kürzer. Brust und Bauch niemals so reinweiss, wie bei *C. familiaris familiaris*. (NB. Dieser letztere Unterschied ist oft überschätzt,

da die Unterseiten der westlichen Vögel überhaupt meist schmutzig sind, da die Bäume, an denen die Vögel auf- und abklettern, von Russ geschwärzt sind in diesen dicht bevölkerten Gegenden). — Seiten rostfarben.

4. *Certhia familiaris britannica* (RIDGW.) Britische Inseln. (England, Schottland, Irland, Insel Man). Unterscheidet sich von *brachydactyla* dadurch, dass die orangefarbige Färbung des Rumpfes ausgebreiteter und mehr orangefarben, die Totalansicht der Oberseite mehr rotbraun, der Schnabel durchschnittlich entschieden kürzer und der Hinterzehe-Nagel länger ist.

5. *Certhia familiaris japonica* HARTERT. Hondo- und Nippon-Inseln. Schnabel ebenso kurz oder kürzer als bei *britannica*, Flügel durchschnittlich kürzer; Brust reiner weiss, die hellen Flecken auf der Oberseite mehr weiss. Viel dunkler braun und mit weniger weisslichen Flecken wie *familiaris* und im allgemeinen kleiner.

6. *Certhia familiaris americana* (BP.). Östliches Nord-Amerika. Sehr ähnlich *britannica*, aber die hellen Flecke auf der Oberseite weisser. Sehr ähnlich *familiaris* (und den südeuropäischen *familiaris costae*), aber der Rumpf dunkler lohfarbig. Der Schwanz zeigt zuweilen undeutliche Querbinden.

7. *Certhia familiaris occidentalis* RIDGW. Küstengegenden am stillen Ozean von Kalifornien bis Alaska. Dunkler und mehr rostfarben als *C. f. americana*.

8. *Certhia familiaris montana* RIDGW. Felsengebirge Nordamerikas. Viel grauer, das Lohfarbene des Rumpfes schärfer abstechend gegen die Farbe des Rückens.

9. *Certhia familiaris alticola* (MILLER). Süd- und Zentral-Mexiko und Guatemala. Unten nicht so weiss, wie die drei vorhergehenden amerikanischen Formen; oben sehr dunkel, Rumpf tief rostfarben, beinahe kastanienbraun.

10. *Certhia familiaris albescens* (BERLP.) Nordwest-Mexiko und Arizona. Färbung der schwachen oberen Fleckungen weisslich und etwas mehr ausgebreitet; Rumpf matter lohrostarben, mehr Weiss unten.

PRAŽAK (l. c.) kommt nach Untersuchung zahlreicher Exemplare zu einem etwas anderen Resultate. Nach seiner Ansicht tritt der Baumläufer, abgesehen von der grossen klimatischen Abänderung in der Färbung, in allen den verschiedenen Nüancen in zwei Formen auf: *macrodactyla* BREHM und *brachydactyla* BREHM (nec DEGLAND und GERBE, Orn. Eur. I. 187 et seq. et Auctorum).

HARTERT trennt fünf (bez. sechs) amerikanische, nearktische und fünf europäisch-asiatische, paläarktische Subspezies. Auch PRAŽAK unterscheidet fünf paläarktische Formen und schreibt:

„1. *scolopacina* STRÖM 1770 = *familiaris (typica)* = *familiaris* BREHM „Handb.“ 209. Diese Form lebt in Skandinavien und in den Gebirgen Mittel- und Ost-Europas. — Unten licht grau oder schmutzig weiss mit lichter Oberseite.

2. *candida* HARTERT = *familiaris auct.* mit rein weisser Unterseite. In den Ebenen des Ostens. — Schneeweisse oder weisse Unterseite, ins Rostfarbene ziehende Oberseite.

3. *macrodactyla* BREHM = *brachydactyla* DEGL. et GERBE, OLPHE-GALLIARD und bei den englischen Autoren in den Werken über britische Vögel; im Westen (und Süden) Europas. — Oberseite grau-lichlohfarbig, die Unterseite lichtgrau, mit mehr Braun auf dem Rücken und intensiverem lohfarbenem Bürzel bei den englischen Durchschnittsexemplaren (= *britannica* RIDGWAY).

4. *scandulacea* PALL. von Sibirien = *familiaris* SCHRENCK, MIDDENDORFF, TACZANOWSKI und SWINHOE.

5. *hodgsoni* BROOKS, unter welchem Namen ich die mehr braunen Formen Zentral-Asiens und des Himalaya (z. B. *himalayana* GOULD, Birds of Asia IV, pl. 58) zusammenzufassen geneigt wäre.

Brachydactyla BREHM mit kurzem Nagel der Hinterzehe kommt in ganz Europa vor und hat dabei, je nach der Verbreitung, die Färbungscharaktere von den ersten drei Rassen, *scolopacina*, *candida* und *macrodactyla*, und ich kann sie nicht für

eine Subspezies, sondern nur für eine coexistierende Varietät halten. Es ist aber sehr schwer, diese Formen geographisch getrennt zu halten, denn zu der Strichzeit kommen sie in ganz fremden Gebieten vor, und da manche zurückbleiben, verbastardieren sie sich vielfach untereinander, wodurch eine grosse Mannigfaltigkeit entsteht, welche verschiedene Kombinationen der Färbungs- und plastischen Charaktere aufweisen.“

Mir lag hier zur Untersuchung folgendes Material über die Gattung *Certhia* vor aus den Sammlungen des Naturhistorischen Museums zu Braunschweig und den Sammlungen E. F. VON HOMEYER und R. BLASIUS, bei deren Aufzählung ich der HARTERTSchen Nomenklatur folge:

- 1) *Certhia familiaris familiaris* (L.).
7 Exemplare aus Schweden.
10 Exemplare aus Ostpreussen.
7 Exemplare aus Braunschweig.
1 Exemplar aus Halle.
2 Exemplare aus Thüringen.
3 Exemplare aus Salzkammergut.
1 Exemplar aus den Ostalpen.
1 Exemplar aus dem Departement Basses Alpes (Original-Exemplar von *Certhia costae* (nicht zu unterscheiden von Braunschweiger Exemplaren von *C. familiaris familiaris*).
1 Exemplar von Nizza.
2 Exemplare aus Toskana.
1 Exemplar von Borshom (Kaukasus).
1 Exemplar vom Jenissei.
- 2) *Certhia familiaris scandulacea* (PALL.).
2 Exemplare vom Amur.
2 Exemplare vom Baikal-See.
- 3) *Certhia familiaris brachydactyla* (BREHM).
1 Exemplar aus Ostpreussen.
1 Exemplar aus Görlitz.
8 Exemplare aus Braunschweig.
1 Exemplar aus Halle.
3 Exemplare aus Thüringen.
1 Exemplar aus Kurhessen (BERLEPSCH).
5 Exemplare aus Münster (Westfalen).
1 Exemplar aus Düsseldorf.
19 Exemplare aus Wesel.
- 4) *Certhia familiaris americana* (BP.).
2 Exemplare aus Nordamerika.
- 5) *Certhia familiaris montana* (RIDGW.).
2 Exemplare aus Alaska.
- 6) *Certhia familiaris alticola* (MILLER).
2 Exemplare von W. C.-Mexiko.

Zur Zeit ist die Frage, ob der Dimorphismus mit den kurz- und langzehigen Vögeln bei allen in Europa vorkommenden Subspezies vorkommt oder nicht, noch nicht gelöst, es bedarf dazu, wie PRAŽAK ganz richtig angiebt, noch gründlicher faunistischer Forschungen, wobei die Autoren bei Nennung der Art immer eine kurze Beschreibung und biologische Schilderung geben müssten. Vorläufig scheint es mir am richtigsten, für Deutschland zwei Formen einer Art Baumläufer anzunehmen, *C. familiaris* L. und *C. familiaris brachydactyla* BREHM.

Die unterscheidenden Merkmale sind oben angegeben. —]

Aufenthalt.

[— Der graue Baumläufer ist ein zirkumpolarer Bewohner der paläarktischen und nearktischen Region und kommt in waldigen Gegenden in Europa (Westen bis ca. zum 63.° n. Br., Osten bis ca. zum 60.° n. Br.), Asien (bis ca. 57.° n. Br.), Nordamerika (bis ca. 50.° n. Br.) vor und geht südlich in der alten Welt bis Nordafrika (Algier, Tanger), Kleinasien, Transkaukasien, Turkestan, Kaschmir, Nord-China, in der neuen Welt bis Guatemala in Zentral-Amerika.

In Deutschland kommt die typische *C. familiaris* mehr

im Osten vor, sie geht bis zur Lausitz, Vorpommern, der Mark, Braunschweig, Mecklenburg und den Küstenländern der Nordsee und findet sich in Süddeutschland; *C. familiaris brachydactyla* bewohnt den Westen Deutschlands, die Rheinlande, Thüringen, Braunschweig, geht östlich bis zur Lausitz und Vorpommern, ist aber auch im Salzkammergut, Ostpreussen und Schlesien vorgekommen. —]

Er gehört unter die Strichvögel, verlässt nach der Fortpflanzungszeit seinen Aufenthaltsort und besucht die umliegende Gegend, doch ist seine wahre Strichzeit der September und Oktober, wenn die Meisen ziehen, und im März begiebt er sich wieder zurück an die Brüteplätze. Er streicht dann im Herbst in westlicher Richtung fort, muss aber, weil er den Bäumen und Gebüsch nachfliegt, oft sehr davon abweichen. Viele ziehen dann bei uns nur durch, andere bleiben hier und verlassen uns nur erst gegen das Frühjahr wieder. In unseren Wäldern trifft man sie aber jahraus jahrein an, und das Durchstreifen wird nur da bemerklich, wo es nicht viele Bäume giebt und im Sommer keiner dieser Vögel wohnt. Seine Reise macht er einzeln oder paarweise am Tage, zieht vom Morgen an bis Mittag, gewöhnlich mit den Meisen, fliegt aber ungern weit über das Freie und zeigt dabei wie diese selten grosse Eile.

Er wohnt in allen Arten von Wäldern, im Nadel- wie im Laubholzwalde, in gebirgigen wie in ebenen, auf trockenem wie auf sumpfigem Boden, nur sehr hoch auf die Gebirge versteigt er sich selten. Im Sommer ist er nur im eigentlichen Walde oder doch in Gegenden, die sehr viele und ausge dehnte Baumpflanzungen, besonders viel Weidenbäume haben, und die zum Teil mit grösseren Waldungen zusammenhängen, in kleinen abgesonderten Holzungen aber selten. Diese sucht er jedoch in der Strichzeit ebenfalls auf, ist dann an den Bäumen und im Gebüsch in den Umgebungen der Dörfer und Städte, in den Baumreihen an den Landstrassen, in allen Bäumgärten, besonders aber in den Kopfweidenpflanzungen, überall anzutreffen. Sonst sieht man ihn in jeder Art von Nadelholz, wenn es nicht zu jung ist, in den Wäldern wo Nadel- und Laubholz durcheinander wachsen, und in Laubwäldern von den verschiedensten Holzarten, ohne Unterschied, wenn sie nur alte Bäume genug haben. Aus den Obstgärten kommt er nicht nur im Winter, sondern in waldigen Gegenden selbst auch im Sommer nicht selten an die Gebäude und klettert hier besonders gern am alten Holzwerk zwischen Lehmwänden, an bretternen Giebeln der Strohdächer und an alten hölzernen Türmen, sogar mitten in den Dörfern herum, und nistet manchmal auch an solchen Gebäuden. Für Weidenbäume zeigt er überall eine grosse Vorliebe.

Der Aufenthalt dieses kleinen behenden Vögelchens würde oft verborgen bleiben, zumal auf grossen alten Bäumen, wenn er sich nicht meistens durch seine Stimme verriete. Er hat zwar ein eigenes Revier, das er täglich durchstreift, aber nirgends lange Ruhe, verlegt seinen Aufenthalt sehr bald von einem Baum zum anderen, findet jedoch auf sehr grossen, sperrigen Bäumen, z. B. auf alten Eichen, länger Beschäftigung als an den schwächeren und schlank gewachsenen. Man hat ihn nicht auf den Zweigen, sondern an den Schäften und grösseren Ästen der Bäume, vornehmlich solcher, die eine rauhe Rinde haben, zu suchen; denn die glattschaligen beklettert er fast nie. Er hält sich also mehr an, als auf den Bäumen auf, geht selten auf die Erde, am häufigsten noch im Winter, wenn kein Schnee liegt, oder auf den aufgetauten Stellen, unten an den Stämmen der Bäume. Auf dem Felde oder sonst auf grossen freien Plätzen lässt er sich nicht auf den Erdboden nieder.

Da, wo er im Sommer wohnt, hat er, besonders im Walde von sehr alten Bäumen, eben kein grosses Revier, und man kann ihn z. B. auf gewissen alten Eichen täglich wiederfinden; an seinem Winteraufenthaltsorte ist es aber oft ziemlich ausgedehnt und nimmt nicht selten die Umgebungen von ein paar nahe liegenden Dörfern und die damit zusammenhängenden

Gebüsche und Baumreihen ein, die er dann mit seiner Gesellschaft, einigen Meisen, Goldhähnchen, Kleibern, wozu sich nicht selten auch ein Buntspecht gesellt hat, täglich ein und mehrere Male, aber unregelmässig, durchstreift. Für sich allein findet man ihn dann sehr selten, und man kann immer mit ziemlicher Sicherheit darauf rechnen, dass bei einer solchen kleinen, in Gärten und Weidenbäumen u. s. w. herumziehenden Truppe von Meisen und Goldhähnchen ein oder zwei Baumläufer nicht fehlen. Auch die, welche in Nadelwäldern überwintern, sind meistens in Gesellschaft jener zu suchen.

Zur Nachtruhe sucht er meistens einen hohlen Baum, seltener einen Ritz an Gebäuden, aber allemal eine solche Kluft, an welcher der Eingang sehr enge ist. Dies ist sehr oft in hohlen Weiden, und dieses Loch wird, so lange er in der Gegend bleibt und keine zu grosse Störungen vorkommen, alle Abende zur Schlafstelle benutzt.

Eigenschaften.

Ein munteres, ungemein behendes, harmloses Vögelchen, dessen überaus grosse Gewandtheit und Geschäftigkeit ausserordentlich belustigt, indem man zuweilen kaum im Stande ist, seinen lebhaften Bewegungen mit den Augen zu folgen. Ob es gleich meistens so zutraulich ist, dass man ganz nahe hinzutreten kann, so wird es doch auch durch fortgesetzte Verfolgungen zuweilen so misstrauisch gemacht, dass man es scheu nennen möchte; doch ist es gewöhnlich nicht Furcht, sondern seine allzugrosse Lebhaftigkeit und Unruhe, wodurch es sich den Blicken des Beobachters entzieht. Dies um so schneller zu bewirken, hat es die Gewohnheit, sich an die entgegengesetzte Seite des Baumschaftes zu begeben und auf dieser schnell hinaufzuklettern, wo dann nur zuweilen das Köpfchen hervorguckt; auch fliegt es nicht selten von dieser Seite weg und so unbemerkt an einen anderen Baum.

Selten setzt sich unser Baumläufer wie andere Vögel in die Quere auf einen Zweig, und hat dann eine geduckte Stellung, indem er die Fersen sehr krumm macht und den Leib fast wagerecht trägt. Er klettert vielmehr beständig hüpfend, in flachen Sprüngen an senkrechten Flächen, vorzüglich an Baumschaften und stärkeren Ästen hinauf, ja selbst an der unteren Seite wagerechter Äste entlang, mit einer Leichtigkeit, wie die Fliege an der Decke des Zimmers. Seine schlanken Zehen mit den langen, dünnspitzigen, scharfen Krallen bewirken dies, und sein etwas langer, elastischer Stachelschwanz befördert es noch mehr, indem er, stets geschleppt (darum am Ende bald abgenutzt), bei jedem Halt zur Stütze wird. Er klettert daher mit einer bewundernswürdigen Leichtigkeit und Schnelle, aber nur aufwärts, den Baum umkreisend, oder an der Seite der Äste hin, mit vorwärts gerichtetem Kopfe und Schnabel; allein niemals herabwärts, den Kopf nach unten, den Schwanz nach oben gerichtet, was nur die Kleiber können.

Auch er hat in seinem Betragen viel Ähnlichkeit mit den Meisen, kommt ebenso selten wie sie auf die Erde herab und hat hier einen ähnlichen hüpfenden Gang. Durch das Klettern schliesst er sich andererseits an die Spechte an, aber sein schwacher Schnabel bestimmt ihn, sich auf ganz andere Art damit zu nähren, als diese und jene. Er zeigt aber eine grosse Zuneigung zu ihnen, und wenn er gleich für sich ungesellig ist, indem man selten mehr als zwei, oder gleich nach der Begattungszeit Alte und Junge einer Familie noch einige Zeit beisammen sieht, so sucht er doch die Gesellschaft jener Vögel, besonders in der Strichzeit und da, wo er überwintert. Man trifft ihn dann in Gesellschaft der Kohl-, Blau- und Sumpfmeisen, in Nadelwäldern in der der Hauben- und Tannenmeisen, der gelbköpfigen Goldhähnchen und Kleiber, auch einzelner Buntspechte, gleichviel von welcher Art. Ein so bunter Verein von so verschiedenartigen Vögeln hat dann ein Revier gemeinschaftlich, das er seiner Nahrung wegen täglich mehrmals durchstreift, ein Glied der Gesellschaft folgt dem Gelocke des anderen, bald ist der

Specht, bald sind die Meisen die Anführer, und alle leben in der besten Eintracht. Der Baumläufer ist überhaupt ein friedlich gesinntes Geschöpf, und man sieht selbst in der Begattungszeit nicht oft zwei Männchen um ein Weibchen sich jagen und verfolgen.

Der Baumläufer trägt sein Gefieder gewöhnlich etwas knapp, und es ist ein Zeichen von Unbehaglichkeit, wenn er sich etwas kugelig macht oder gar die langen Federn des Unterrückens so aufbläht, dass sie über die Flügel emporstehen. Nur bei nasskalter Witterung und vorzüglich im Winter bei Rauhreif oder wenn Glatteis an den Bäumen ist, sieht man ihn so; sonst ist er, selbst bei strenger Kälte, immer munter. Sein Flug ist meisenartig, durch das abwechselnde Zusammenziehen und Ausbreiten der Flügel wogend und hüpfend, ungleichförmig, doch schneller und sicherer als bei mancher Meisenart. Er fliegt indessen ungern weite Strecken übers Freie, sondern immer den Bäumen nach und ruht bei jeder Gelegenheit. Von einem Baum zum anderen schiesst er gleichsam nur mit wenigen Stössen hin und hat die Gewohnheit, sich unten an den Baum anzuhängen, um ihn so von unten auf bis zur Spitze immer aufwärts beklettern zu können. Mit kühnem Schwunge stürzt er sich dann, wenn er eben mit dem einen fertig ist, aus der Höhe beinahe senkrecht bis fast zur Erde herab, und indem er sich eben in sanftem Bogen zu heben scheint, klebt er schon wieder unten am nächsten Baum; alles ist ein Schuss ohne sichtliche Flügelbewegung, mit an den Leib angezogenen Flügeln.

Selbst seine gewöhnliche Stimme, ein leises Sit, ist dem Ton, den fast alle Meisen, die Goldhähnchen und die Kleiber auch haben, so ähnlich, dass es sich kaum davon unterscheiden lässt. Auch im Fluge hört man dies, aber sobald er sich gesetzt hat, und auch sonst an den Bäumen hinauflaufend, stösst er seinen Lockton gewöhnlich ein paar Mal hintereinander aus, welcher schnarrend, wie ssrih, ssrih klingt und fast dem der Schwarzdrossel ähnlich, aber zarter und höher im Ton ist. Manchmal lockt er auch: Zi zi zi ssrih ssrih ssriüh, und wenn er oben in den Ästen ist, recht laut: Zit zit zit zitzitzitzitz, wobei er gewöhnlich recht lustig forthüpft, als wenn er sich worüber freute. Weil er sich oft hören lässt, so verrät er dadurch seine Anwesenheit bald; denn selbst an rauhen Wintertagen, wo sich alle Vögel still verhalten, hört man zwischen dem Wispern der Goldhähnchen, Meisen u. a., in deren Gesellschaft er dann fast immer angetroffen wird, sein ssrih, aber meistens nur einzeln; denn es ist stets ein Zeichen, dass er sehr wohl gelaunt ist, wenn er es mehrmals nacheinander und im schnelleren Tempo ausruft, was besonders gegen das Frühjahr am meisten geschieht. Dann lässt auch das Männchen seinen Gesang, bei schönen Tagen im Februar schon, besonders aber im März und April, oft hören, welcher aber einförmig und schlecht genannt zu werden verdient, indem er nur aus einer Strophe besteht und sich etwa durch die Silben: Jihitititirroititerih oder Tititititiwüiti versinnlichen lässt. Es singt bis tief in den Sommer hinein und ist auch dabei stets in gewohnter Bewegung. Man sieht ihn an den Bäumen nur auf Augenblicke bei einem aufgefundenen Frasse, sonst überhaupt aber selten anders still sitzen, als wenn er sich erschreckt hat, wo er es wie die Goldhähnchen macht und ein Weilchen wie angegelt sitzen bleibt, z. B. wenn nach ihm geschlagen, geworfen oder mit dem Blaserohr geschossen worden und der Schlag nahe an ihm vorübergefahren ist, oder wenn er sich seiner Exkreme entledigt, wobei er auch allemal einige Augenblicke anhält und den Schwanz hoch emporhebt; dies erfolgt auch nicht selten auf solch einen Schreck.

Ob schon jemand den Baumläufer gezähmt und als Stubenvogel gehalten habe, ist mir nicht bekannt, und ich glaube auch nicht, dass es mit diesem höchst unruhigen und dabei weichlichen Klettervögelchen gelingt. [— Nach der vorliegenden Litteratur ist dies mehrfach gelungen. FRIDERICH, STÖCKER und LIEBE haben den Baumläufer längere Zeit im

Käfige gehalten, GIRTANNER sogar ein Paar zum Nisten bracht (Br. „Gef. Vög.“ I. Th. 2. Bd. 6. Lief. p. 333—337.) Über das Gefangenleben etc. des Baumläufers äussert sich J. v. PLEYEL wie folgt: „So unscheinbar das kleine Vögelchen ist, das wir im rastlosen Eifer in der Freiheit an den Rinden der Bäume umherklettern sehen, so unterhaltend und anziehend zeigt es sich bei entsprechender Wartung in der Gefangenschaft; der weichliche, hinfällige Vogel wird dann zahm und zutraulich im höchsten Grade.

Man hat wohl mit den frisch gefangenen dieser Art seine liebe Not und viele von ihnen überleben kaum die Eingewöhnungszeit, trotz aller Aufmerksamkeit ihres Pflegers. Ein mit Vogelleim gefangener alter Baumläufer stirbt meist trotz aller Mühe, denn wenn auch noch so sorgfältig vom Leim gereinigt, putzt er doch unaufhörlich die beschmutzten Federn. In einer Ecke des Käfigs sitzend sehen wir ihn da sich dieser Tätigkeit hingebend, dabei berührt er selbst das leckerste Eingewöhnungsfutter nicht, sträubt nach einigen Stunden die Nackenfedern, was ein sicheres Zeichen seines Absterbens ist. Besser gelingt die Eingewöhnung bei in Netzen und Garnen gefangenen Baumläufern, nur möchte ich hier darauf hinweisen, dass der Baumläufer so kurze Zeit als möglich in der Hand gehalten werden soll; ihm ist die Berührung der menschlichen Hand im höchsten Grade widerwärtig.

Ich habe bei frisch gefangenen Baumläufern eine Beobachtung gemacht, die ich beim Zaunkönig schon erwähnte, nämlich die verhältnismässig leichte Eingewöhnung im kleinen Raum; beim Baumläufer empfiehlt es sich übrigens auch dem frisch gefangenen einen schon an die Gefangenschaft gewöhnten Artsgenossen beizugeben.

Als Eingewöhnungsfutter dienen kleine frische Ameisenpuppen, Mehlwürmer und in Milch geweichtes, dann scharf ausgepresstes Eibrot. Viele alt gefangene Baumläufer verschmähen es die Nahrung aus dem Futtergefäss zu nehmen und klettern immer und immer wieder an den Rindenstücken mit welchen man den Eingewöhnungskäfig für die Vögel reichlich ausstatten muss, futtersuchend umher. Um nun dem Baumläufer die Nahrung in möglichst naturgemässer Weise zu reichen, geht man folgendermassen zu Werke: Man wähle zur Ausstattung der Wände des Eingewöhnungskäfigs recht rissige Baumrinde, auf welche man Ameisenpuppen streut, denen durch Drücken mit den Händen einigen Halt zu verleihen sucht; in grössere Risse und Spalten der Rinde mag man auch kleine getötete Mehlwürmer stecken. Die so behandelte Rinde bringe man in den Eingewöhnungskäfig und man wird sehen, dass der Wildfang sofort daran geht, all die Puppen und Würmchen zu verzehren, im unermüdlichen Durchsuchen der Rindenstücke fasst vergisst, dass er gefangen ist. Die abgesuchten Rindenstücke ersetze man durch neue, nämlich frisch mit Ameisenpuppen u. a. bespickte, und reiche ausserdem in gesonderten Futtergefässen kleine Mehlwürmer, Ameisenpuppen u. dergl. In kurzer Zeit wird der Baumläufer dann vollständig eingewöhnt sein, und erst jetzt gebe man ihn in den unten beschriebenen Käfig.

Grosse Freude erlebt man mit jung dem Neste entnommenen und aufgefütterten Baumläufern. Es ist wohl mühsam, eine Brut junger Vögel dieser Art aufzuziehen, aber die Mühe wird dem Pfleger reichlich gelohnt. Zur Aufzucht habe ich nur frische Ameisenpuppen verwendet. Jung aufgezoogene Baumläufer werden die zahmsten Vögel, welche man sich denken kann, und zu meinen liebsten Erinnerungen werden immer die Baumläufer zählen, die ich vor Jahren selbst gross zog. Sie sassan mir auf der Hand, auf den Schultern und der Brust, wo sie, bettelnd nach Futter, leise lockend umherkletterten.

Dem Vogelfreund, der sich Baumläufer aufziehen will, möchte ich empfehlen, die Vögel nicht zu jung dem Neste zu entnehmen. Die ganze aufzufütternde Brut gebe man in einen kleinen Käfig, und erst wenn sie selbst fressen können, setze man sie in das für sie bestimmte Bauer. Ich wählte als

solches einen die Grössenverhältnisse eines Drosselkäfigs übersteigenden Raum mit engem Drahtgitter. Die Rück- und die Seitenwände wurden mit Eichenrinde vollständig bedeckt, am Dach befestigte ich Tannenreiser, in einer der hinteren Ecken des Käfigs wurde aus einem gerollten, mit einem der Grösse des Vogels entsprechenden Schlupfloch versehenen Rindenstück ein Schlaf- bez. Nistkasten verfertigt, und schief durch den Käfig lief ein berindeter Ast.

War das ein Treiben, Tummeln, Jagen, ein Locken, Pfeifen und Jubeln, als ich meine drei Pfleglinge in den also ausgestatteten Käfig setzte! Sie waren sofort darin heimisch, in einer Viertelstunde mussten auch die kleinsten Winkel des Käfigs durchsucht worden sein, so eifrig war ihre Tätigkeit. Und die Ameisenpuppen und Mehlwürmer, die ich ihnen unter die knorrige Rinde versteckt hatte, wurden mit augenscheinlichem Wohlbehagen aus dem Versteck hervorgeholt und geschmaust. Ich hatte hier die Baumläufer vor mir in ihrem rastlosen Treiben, wie ich sie immer in der Freiheit sah und bei ihrer nutzbringenden Tätigkeit bewunderte. Bald kopfunter, bald in Schraubenwindungen um den Querast, bald im Schlafkasten, bald beim Futter oder Wasser, bald neckend sich jagend, dann wieder wie festgeklebt und, von der Rinde nicht zu unterscheiden, auf dieser hängend und durch einen hellen Pfiff eines Käfiggenossen aus der plötzlichen Starrheit geweckt, geben uns die gefangenen Baumläufer ein Bild, welches jeder Vogelfreund als höchst anmutend und reizend bezeichnen muss. Sie zur Fortpflanzung zu bringen, ist mir nicht gelungen, doch zweifle ich nicht daran, dass sie in der Gefangenschaft mit Erfolg zum Nisten kommen, wenn allen ihren Bedürfnissen Rechnung getragen wird.

Als Futter reichte ich meinen Baumläufern eine möglichst reichhaltige Mischung, und zwar: wenn keine frischen Ameisenpuppen mehr zu bekommen waren, getrocknete und in Milch erweichte Ameisenpuppen und Weisswurm, welche aber durch Pressen von der Milch wieder befreit wurden, geriebenes Eibrot, ein wenig fein geriebenes, gekochtes Rinderherz, wenig gequetschten Hanf und als Bindemittel dieser Futterstoffe geriebene und vom Saft durch Drücken der geriebenen Masse befreite gelbe Rübe. Mehlwürmer reiche man entweder zerschnitten oder kleine ganz. Man kann den Baumläufer in einem entsprechend grossen Käfig in Gesellschaft von Goldhähnchen, Sumpf-, Tannen-, Schwanz- und Haubenmeisen, wie auch Kleibern halten, nie aber bringe man ihn in eine andere Vogelgesellschaft.

Der Baumläufer soll nur vom wirklichen Vogelfreund gekäfigt werden, von einem Vogelfreund, welcher es diesem zarten Vögelchen nicht an nötiger Aufmerksamkeit in bezug auf Pflege u. a. fehlen lässt; wer dies nicht thun kann oder will, überlasse den Vogel lieber mit seiner nutzbringenden Tätigkeit der freien Natur.“

Flügge Junge sah ich einmal in einer Stube, wo sie sich wie Mäuse schnell verkrochen, an den Bett- und Fenstervorhängen in die Höhe kletterten und sich in den Falten derselben zu verbergen suchten, sodass man sie kaum wieder auffinden konnte. —]

Nahrung.

Er lebt fast von lauter Insekten und Insektenbrut, verschluckt im Notfall aber auch allerlei kleine Sämereien, die man jedoch nur einzeln unter jenen in seinem Magen findet.

Er läuft seiner Nahrung wegen beständig an den Bäumen und stärkeren Ästen hinauf, oder klettert auch wohl zuweilen am alten Holzwerk der Gebäude und Dächer herum, um in den Ritzen der Borke, zwischen den Flechten derselben, unter den Schuppen der äusseren Schale oder sonst in Vertiefungen verborgene Insekten, deren Eier, Larven oder Puppen aufzusuchen, mit seinem spitzigen Schnäbelchen hervorzuziehen und zu verschlucken, was alles mit einer ungemeinen Behendigkeit geschieht. Er liebt deswegen die Bäume mit rauher Rinde, durchsucht sie ganz unten vom Stamme an bis in die Krone, ja selbst bis an die Enden der Äste hinauf, und läuft selten an

glattschaligen, wie z. B. an jungen Weissbuchen u. a. hinan, nicht darum, weil er abgleiten möchte, was nicht der Fall ist, sondern weil er an ihnen nichts findet, seinen Hunger zu befriedigen, den er immer haben muss, weil man ihn nie anders, als in der grössten Thätigkeit Nahrungsmittel aufsuchen, auch beständig etwas finden und verschlucken sieht. Er muss daher ausserordentlich schnell verdauen. Hat vollends ein Pärchen noch Junge mit Futter zu versorgen, so wird das emsige Suchen, Zutragen, und beiläufig das eigene Ernähren dieser kleinen Fresser in der That ein sehr belustigendes Schauspiel. Sie gleichen dabei den flinksten Meisen, machen auch dann nur einen Augenblick Halt, wenn sie eben ein Insekt aus seinem Schlupfwinkel hervorziehen; das Verzehren desselben, wenn es nicht gerade ein nicht leicht zu verschluckender Bissen oder zu gross ist, hält sie weiter nicht auf, es geschieht auch im Forthüpfen.

Seine Hauptnahrung machen ganz kleine Käferchen aus, von den kleinsten Arten bis zu den Fichten- und Borkenkäfern (*Bostrychus piniperda* et *B. typographus*) und bis zur Grösse der Sonnenkäfer (*Coccinella* VII *punctata* et *C. XIV pustulata*) und der Zangenkäfer (*Forficula auricularia*). Die Larven der letzteren liebt er ganz vorzüglich, auch die Nymphen und Eier, nicht allein dieser und der anderen eben genannten, sondern auch noch vieler anderer, die Eier, Raupen und Puppen kleiner Schmetterlinge, Spinnen, Fliegen und viele andere Insekten, welche in den Rissen der Borke und an alten Gebäuden ihre Schlupfwinkel finden oder ihre Eier dahin absetzen. Nach letzteren vorzüglich durchsucht er die untere Seite langer, starker, wagerechter Äste sehr sorgfältig und ist hierbei langsamer als sonst. Im Winter sucht er in Walddörfern, besonders an der Sonnenseite der Gebäude, an alten bretternen Giebeln, den Rändern der Strohdächer, an den Wetterbrettern und morschen Gesimsen der Bauernhäuser, selbst an alten Türmen, woran viel Holzwerk ist, dort versteckte Insekten auf, wenn sie die erwärmenden Sonnenstrahlen hervorlocken; denn er ist nicht im stande, mit seinem schwachen Schnabel zu denjenigen, die tiefer sitzen, als dieser reicht, zu gelangen, wie die Spechte, weil er weder Löcher hacken, noch die Zunge, wie diese, zum Hervorschnellen und zum Anspießen seines Frasses gebrauchen kann. Auch in Gärten und Wäldern sieht man ihn um jene Jahreszeit bei warmen Sonnenblicken meistens an der Mittagsseite der Baumschäfte. An den alten Kopfweiden ist er vorzüglich gern, durchsucht ihre raube rissige Borke vom Stamme an bis zum Kopfe und hält sich, weil er darin in den Spalten derselben und zwischen dem faulenden Holze eine Menge versteckter Insekten, Puppen, Larven und Eier findet, in grossen Pflanzungen von diesen Bäumen sehr oft und lange auf. Übrigens findet er an allen Arten von Bäumen, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, etwas für seinen Schnabel, nur nicht, wie schon erwähnt, an den sehr glattschaligen Schäften mancher. Am Buschholz sieht man ihn auch nicht, selbst wenn schon armsdicke Stangen darunter sind, eher noch zuweilen im Stangenholz von Nadelbäumen.

Nur selten und einzig im Winter sucht er seine Nahrung auch auf dem Erdboden, aber nie weit von den Bäumen, vielmehr ganz nahe an den Stämmen, wo die Sonne den Schnee weggetaut hat, woselbst er das Moos und alte Gras nach allerlei darin verborgenen kleinen Käfern, kleinen Puppen und dergleichen durchsucht, und dann auch einzelne Samenkörner von Nadelbäumen, Grasarten und anderen kleinen Pflanzen mit aufsucht und sie ganz mit der Hülse verschluckt. Um zu trinken, sieht man ihn zuweilen an Wasserpflützen und Gräben, besonders des Morgens und Abends, und er badet sich auch öfters.

Fortpflanzung.

Im März begeben sich die meisten dieser Vögel in die Wälder, um hier ihre Brüteplätze zu beziehen. Nur wenige Pärchen finden diese auch ausser dem eigentlichen Walde, in grossen Baumpflanzungen, worunter besonders viel Kopfweiden

sein müssen, in grossen verwilderten Baumgärten und sonst in zusammenhängendem Gehölz, in den Walddörfern selbst bei den Häusern. Dass sie die alten Kopfweiden sehr lieben, bemerkt man überall, und selbst da, wo es dergleichen Pflanzungen in den Wäldern giebt, suchen sie solche auch in dieser Jahreszeit immer auf. In unseren Auenwäldern nisten sie in Menge, auch in den hiesigen Kiefernwaldungen, doch hier meistens nur an solchen Stellen, wo diese mit Laubholz vermischt sind und auch alte hohe Eichen haben. In anderen Gegenden nisten sie ebenso häufig in gemischten Fichten- und Tannenwaldungen. In solchen grossen Strecken von Buschwerk und Wiesen, deren viele Abteilungen mit Reihen von Erlen, Rüstern, Eschen, Pappeln und vorzüglich mit Kopfweiden umpflanzt sind, wie sie z. B. unsere Fuhngegend darbietet, findet man auch manches Pärchen nistend; seltener in ähnlichen, aber weniger ausgedehnten Holzungen, wie in den Umgebungen meines Wohnorts. Sonst, als es hier noch recht viele alte Kopfweiden gab, war es jedoch häufiger der Fall als jetzt, da diese sehr vermindert sind, wo ihnen die neuen Anpflanzungen noch zu jung sein mögen. Wo viele Reihen von Weiden und anderen Bäumen als vielfältig verzweigte Einfassungen von Gräben, Teichen und Dämmen mit dem Walde zusammenhängen, nisten sie in den ersteren besonders gern.

Ihr Nest bauen sie in eine Höhle, Spalte oder Ritze, die bald weit, bald enge ist, wie sie solche gerade vorfinden, welche jedoch stets einen engen Eingang haben muss. Meistens finden sie solche in faulenden Bäumen und starken Ästen, von anderen Vögeln oder von der Fäulnis bereitet, und sie fragen nicht danach, ob sie unten an den Wurzeln oder sehr hoch oben sei, doch wählen sie am häufigsten solche, die etwas über Manneshöhe bis zu ca. 6 m hoch über dem Erdboden sind. In hohle Weiden legen sie ihr Nest vorzüglich gern an, aber auch in Eichen, Aspen, alte Nadelbäume und andere, hinter hohlgewordene Borkenstücke, selbst in Holzstösse und in die Klüfte zwischen zwei nahe beisammenstehenden und verwachsenen Bäumen, wie man es bei Fichten öfters findet, endlich auch in Spalten ausgefallener Balken, in die Klüfte hinter bretternen Giebeln und schadhaftem Gesimse, oder sonst in Löcher an alten Gebäuden, die an Gärten und Holzungen stossen, was am häufigsten in eigentlichen Walddörfern vorkommt. Ihr schwacher Schnabel erlaubt ihnen auch hier nicht, etwas anderes an der Höhle zu thun, als etwa nur die meisten der losen Holzbrocken, die solche früher oft enthält, herauszuwerfen; denn selbst in faules Holz ein Loch u. s. w. zu picken, auf welche Weise sich viele Meisen sehr artige Höhlen verfertigen, vermögen sie nicht, aber sie beziehen die von jenen verlassenen sehr gern. Nicht selten sucht ein Pärchen auch dieselbe Höhle im folgenden Jahr wieder auf, aber zweimal in einem Jahr nistet es nie in einer, ob es gleich für gewöhnlich jährlich zwei Bruten macht.

Das Nest steht bald fast 28 cm tief vom Eingange der Höhle, bald nahe an demselben, je nachdem diese tief oder flach ist, und die Masse der Materialien richtet sich ebenfalls nach der Weite, so wie der äussere Umfang des Nestes nach der Gestalt des Inneren der Höhle; in länglichen Spalten ist es daher öfters von zwei Seiten ganz schmal, von der anderen sehr breit oder lang. Der innere Napf ist dagegen stets rund, nicht sehr tief, und das ganze Nest darf nicht unter die ganz kunstlosen gezählt werden, zumal wenn es in eine etwas weite Höhle gebaut ist. Zur Anlage verarbeiten sie bei den grösseren kleine sehr dünne Reiserchen, Stroh, trockene Grashalme und Grasblättchen, Baumbast, was alles mit Raupengespinnst, Spinnengewebe und dergleichen durchflochten ist, zur Ausfütterung des Inneren aber sehr feine Fasern von Bast, Werg, Klümpchen Insektengespinnt und endlich eine Menge Federn von grösseren und kleineren Vögeln, wie sie sie in der Nähe gerade haben können. Zuweilen, wenn es klein ist, enthält es nur wenig, seltener gar keine Federn, auch sind manchmal feine Flechten und etwas Moos von Bäumen eingemischt, am seltensten

lauter Baumbast, in Stückchen und feineren Fasern, dazu verwandt. Kleine, aus wenigem Material verfertigte Nester sind gewöhnlich auch sehr nachlässig gebaut. Das Baumbast, was diesen Nestern fast nie ganz fehlt, macht sie vor anderen sehr kenntlich.

In frühzeitig warmen Frühjahren findet man zuweilen schon im März oder doch anfangs April das Nest mit den Eiern, und zu Anfang Mai giebt es schon flügge Junge; von dem zweiten Gehecke dann im Juni, in späteren Jahren aber oft erst anfangs Juli wieder Eier, und von solcher Brut fliegen dann die Jungen oft erst im August aus. Das erste Mal legt das Weibchen meistens acht bis neun, das zweite Mal aber oft nur drei bis fünf Eier, die im ganzen vielen kleineren Meiseneiern bis zum Täuschen ähneln, dazu in der Grösse, Gestalt und Farbe unter sich so abweichen, wie etwa die unseres Zaunschlüpfers, daher oft schwer von denen der Tannen-, Hauben- und Blaumeise zu unterscheiden sind, wenn sie nicht, wie öfters, einen Fleckenkranz am stumpfen Ende hätten, der bei jenen selten vorkommt. Sie sind kleiner, als die des Zaunschlüpfers, meist von einer kurzovalen Gestalt, in der Mitte oft sehr bauchig und an einem Ende ziemlich zugespitzt, aber es giebt rundlichere, länglichere u. s. w. Ihre Schale ist sehr zart und zerbrechlich, wenig glänzend, bald rein, bald trübe weiss, über und über, doch mehr am stumpfen Ende, sonst sparsam, mit sehr feinen und einzelnen grösseren, rostroten Punkten bestreut, welche in der Farbe höher oder dunkler, bis fast zum Blutrot vorkommen, sich auch bei vielen am stumpfen Ende kranzartig häufen oder hier einen wirklichen Fleckenkranz bilden. Unter diesen sieht man hier auch öfters noch violettgraue Punkte. [— Ein Gelege von fünf von mir nach meinen Photographien gemessener Eier aus der Gegend von Braunschweig zeigt folgende Dimensionen:

Längsdurchmesser:	Querdurchmesser:	Dopphöhe:
16,0 mm	12,1 mm	7 mm
15,2 "	12,0 "	7 "
15,3 "	12,0 "	7 "
16,0 "	12,3 "	7 "
15,9 "	12,0 "	7 "

Hundert von E. REY gemessene Exemplare aus der Gegend von Halle a. S. und Leipzig messen im Durchschnitt: $15,6 \times 12,1$. Maximum: $16,7 \times 12,6$ resp. $16,0 \times 13,0$ Minimum: $14,6 \times 11,0$. Das durchschnittliche Gewicht ist 68 Milligramm.

Nach PRAŽAK (J. f. O. 1897, p. 310) ist bei dem weissbäuchigen Baumläufer der Ebene in Ost-Galizien (*Certhia familiaris candida*, HARTERT = *familiaris auct.* benannt) die Normalzahl der Eier nie unter fünf und nie über acht, während in Böhmen oft neun gefunden wurden.

Sechsendsechzig Eier maßen $\frac{15,3 \times 12,0}{14,2 \times 11,3}$ mm, die Mehrzahl

knapp um $15,0 \times 11,9$ mm. Sie brüten nach PRAŽAK nur einmal, Ende April bis Anfang Juni. — Hingegen ist bei dem Baumläufer der Karpathen mit lichtgrauer oder schmutzigweisser Unterseite (*Certhia scolopacina* STRÖM = *Certhia familiaris typica* benannt, ähnlich den skandinavischen Vögeln) die Anzahl der Eier bei der ersten Brut (der Vogel brütet immer zweimal) sieben bis neun, bei der zweiten vier bis sechs Stück. Die Eier zeigten meistens viele kleine rote Punkte, wie sie bei *candida* (dem Vogel der Ebene) selten beobachtet wurden und (nach vierundsechzig Exemplaren) folgende Dimensionen:

$\frac{16,3 \times 12,2}{15,1 \times 11,9}$ mm, die Mehrzahl $15,5 \times 12,1$ mm.

Die Indexe $\left[\frac{= \text{Durchschnitt, Länge} + \text{Breite}}{2} \right]$ der Normaler betragen bei *candida* 2,69 mm, bei *typica* 1,88 mm, mithin eine Differenz von 0,81 mm.

Auch die Nester waren nach PRAŽAK verschieden, die der Vögel der Ebene gebaut in Baumhöhlen, in der Nähe der Ortschaften, aber oft auch in den Holzstössen, ja in den Ritzen

und Löchern der Gebäude selbst und nicht selten nur hinter die abgesprungene Rinde einer Erle, Esche oder Weide, bestehend aus Gras, Haaren, Federn und Rinden- oder Holzsplittern; hingegen die der Vögel der Karpathen nur gebaut in Baumhöhlen oder Holzstössen, niemals in Häusern, stets besser ausgeführt, nie so grosse Klumpen bildend, bestehend bei schön geflochtenen Rändern des kleinen Napfes, in diesem selbst aus Federn — nie Haaren — Moos, Birkenrinde und Fasern zur Ausfütterung.

In der Eier-Sammlung NEHRKORN (siehe Katalog derselben Seite 69, No. 323) finden sich zahlreiche Eier europäischer und amerikanischer Baumläufer, *C. familiaris typica* und *C. familiaris americana*, dieselben sind in Form und Zeichnung nicht von einander zu unterscheiden. —]

Die Eier werden, soviel ich habe bemerken können, von beiden Gatten abwechselnd dreizehn Tage lang bebrütet, und die Jungen sind anfänglich mit dunkelgrauen Dunen nur sparsam bekleidet. Andere Beobachter sahen das Männchen seinem brütenden Weibchen Futter bringen und schlossen daraus, dass sie nicht wechselweise brüteten. Die Jungen werden indessen von beiden mit gleicher Geschäftigkeit und Liebe gepflegt, beide tragen ihnen mit gleicher Anstrengung das Futter, in kleinen Räumchen und anderer zarten Insektenbrut bestehend, im Schnabel zu und gebärden sich gleich ängstlich, wenn man sich dem Neste und den Jungen nähert. Diese sitzen, wenn sie nicht gestört werden, so lange im Neste, bis sie ihre Federbekleidung fast vollständig haben, nur die Schwanzfedern sind dann noch nicht ausgewachsen, wenn sie das Nest verlassen; denn diese wachsen langsamer als das übrige Gefieder. Stört man sie, ehe sie zum Ausfliegen reif genug sind, so schlüpfen sie gleich aus dem Neste, klettern an den Bäumen schnell herum, schlüpfen in Ritze und Löcher, oder suchen sich, wenn sie herabfallen, auf der Erde im Grase und Moose zu verbergen, und sie können dies so meisterlich, dass sie nachher schwer wieder aufzufinden sind. Mit ihren noch kurzen Schwänzen klettern sie doch schon so flink wie die Alten. Wenn sie ausgeflogen sind, führen sie die Eltern von Baum zu Baum, füttern sie fleissig und üben sie im Klettern und Aufsuchen der Nahrung, bis sie diese selbst finden lernen. Eine solche Familie ist ein lustiges Völkchen; die geschäftigen und äusserst besorgten Alten mit den vielen Jungen um sich, alle oft an einem grossen oder einigen nahe beisammenstehenden Bäumen versammelt, bald diesem, bald jenem Jungen ein aufgefundenes Insekt reichend, oder von diesen beim emsigen Aufsuchen eines neuen verfolgt, die verschiedene Stimme der Alten, zumal wenn sich ein vermeintlicher Feind zeigt und ihr ängstliches Betragen dabei, die unzähligen Abwechselungen und ihre possierliche Eilfertigkeit bei allen ihren Verrichtungen gewähren dem, der darauf achtet, die angenehmste Unterhaltung.

Feinde.

Der Sperber und im Winter der Merlin fangen sie selten, weil sie sich, wenn diese auf sie stossen, immer sehr schnell auf die entgegengesetzte Seite der Baumschäfte und Äste begeben. So wird es auch dem grossen Würger schwer, einen zu fangen. Wiesel und Mäuse zerstören nicht selten ihre Brut.

In ihrem Gefieder hausen Schmarotzerinsekten von einer sehr kleinen Art [— (*Nirmus gulosus* N.) —], aber auch von fliegenden Vogelläusen (*Ornithomya*) werden sie öfters geplagt.

Jagd.

Da er gar nicht scheu, vielmehr meistens sehr zutraulich ist, so würde er sehr leicht zu schiessen sein, wenn nicht seine Kleinheit und sein unruhiges Wesen oft am glücklichen Erfolge hinderlich wären, wozu noch die Vorsichtsmaßregel kommt, dass er bei anscheinlicher Gefahr immer die entgegengesetzte Seite des Baumes sucht. So leicht es indessen dem geübten Schützen an den Baumschäften oft wird, ihn zu er-

legen, desto schwerer kommt er zum Zweck, wenn das flinke Vögelchen oben an den Ästen in einer grossen Baumkrone herumklettert. Hat man ihn erst durch heftiges Verfolgen, vergebliches Schiessen und dergleichen scheu gemacht, dann hält es noch schwerer, und er fliegt oft weit weg. Im Spätherbst und Winter findet man ihn dagegen auch manchmal so einfältig, dass man ihn an niedrigen Bäumen leicht mit dem Blaserohr schiessen kann, ja ich habe ihn hier sogar von mutwilligen Knaben mit einem langen Stocke herabschlagen sehen. Dies sind indes fast immer junge Vögel, die alten sind stets etwas vorsichtiger. So lange die Alten noch bei den Jungen sind, warnen sie diese bei jeder anscheinlichen Gefahr, und wenn man dann erst einige der Letzteren weggeschossen hat, so wissen sie sie zuletzt so in den Baumkronen fortzuführen, dass es nur selten gelingt, das ganze Gehecke zu erlegen, wobei auch die Alten sich selbst meistens zu sichern wissen.

Wenn man ihn fangen will, muss man sich die Bäume merken, welche er bei seinem Herumstreifen am häufigsten beklettert, und solche etwa in Manneshöhe, nicht mit Leimruten, — diese scheut er — sondern mit Schweinsborsten, welche mit Vogelleim bestrichen sind, ringsum bestecken. Schlingen, auf diese Art angebracht, sind nicht so gut, und wenn sie fangen sollen, müssen sie sehr klein und nur von einem schwachen Pferdehaar gemacht sein; das Befestigen derselben macht aber, wenn es auch nur mit Drahtstiftchen geschieht, doch einige Veränderung am Baume, wovor er sich fürchtet und sie überspringt. Dies alles habe ich an einer hohen Weide bei meinem Vogelherde aus dem Häuschen sehr oft mit angesehen, wo ich auch öfters einen mit den Netzen rückte, wenn er tief genug über den Herdplatz flog. Er ist also eigentlich kein einfältiger Vogel, und man darf sein zutrauliches Wesen, das er oft zeigt, nicht für Dummheit

nehmen. — Auf dem Kloben beim Meisentanz wird er selten, in den Sprenkeln daselbst noch seltener, auf dem Tränkerherde aber öfters gefangen, besonders morgens und abends, doch stets nur einzeln. [— Wenn man, wie J. ROHWEDER berichtet, einen Schlafplatz mit weiterem Eingange ausgekundschaftet hat (denn es findet sich nicht überall eine passende Gelegenheit mit engem Schlupfloch) kann man ihn nach eingetretener Dunkelheit einfach mit der Hand ausheben. —]

Nutzen.

Dies kleine Vögelchen hat ein recht wohlschmeckendes Fleisch; es wäre jedoch sündlich, um eines so winzigen Bissens willen ein so nützliches Geschöpf zu töten, das den Wald- und Gartenbäumen durch das Aufzehren einer unsäglichen Menge schädlicher Insektenbrut so wohlthätig wird. Er macht sich um die Kultur unseres Obstes ebenso verdient wie die Meisen, denn er sucht ähnliche Baumverderber, aber wieder in anderen Verstecken auf, und während jene die Zweige und Knospen davon reinigen, durchsucht er die Schäfte und stärksten Äste, wo jene nicht so gut wie er dazu gelangen können. Ich sah ihn öfters den schädlichen Frostschmetterling (*Geometra brumata*), in beiden Geschlechtern an den Baumschäften fangen und verzehren, während die ihn begleitenden Meisen, die Knospen der dünnsten Zweige durchsuchend, an den Eiern dieses Zerstörers der Obstbaumknospen ein erwünschtes Mahl fanden. So durchstreifen die Gesellschaften von Meisen, Goldhähnchen, Baumläufern, Kleibern und Spechten unsere Gärten und Anpflanzungen als die wohlthätigsten Erhalter und Beförderer derselben.

Schaden.

Er wird uns niemals nachtheilig.



J. Reifert, pinx.

1—4 *L. melanopogon* (Temm.), Tamarisken-Rohrsänger; 5—8 *C. aquaticus* (Temm.), Binsen-Rohrsänger;
 9—12 *L. naevia* (Bodd.), Heuschrecken-Rohrsänger; 13—14 *L. fluviatilis* (Wolf), Fluss-Rohrsänger; 15—18 *A. palustris* (Bechst.),
 Sumpf-Rohrsänger; 19—23 *A. arundinaceus* (L.), Drossel-Rohrsänger; 24—27 *A. streperus* (Vieill.), Teich-Rohrsänger;
 28—31 *C. schoenobaenus* (L.), Schilf-Rohrsänger; 32—35 *H. philomela* (L.), Gartensänger; 36—38 *L. luscinioides* (Savi),
 Nachtigall-Rohrsänger; 39—43 *Ph. rufus* (Bechst.), Weiden-Laubsänger; 44—47 *Ph. sibilator* (Bechst.), Wald-Laubsänger;
 48—52 *Ph. trochilus* (L.), Fitis-Laubsänger.



A. Reichart, nix.

1—4 *S. nisoria* (Bechst.), Sperbergrasmücke; 5—9 *S. atricapilla* (L.), Mönchgrasmücke; 11—13 *S. orphea* Temm., Sängergasmücke; 14—17 *S. curruca* (L.), Zaungrasmücke; 18—22 *S. simplex* Lath., Gartengrasmücke; 23—24 *A. galactodes* (Temm.), Westlicher Hecksänger; 25—29 *S. sylvia* (L.), Dorngrasmücke; 30—34 *A. troglodytes* (L.), Zaunkönig; 35—38 *R. ignicapillus* (Temm. ex Brehm), Feuerköpfiges Goldhähnchen; 39—42 *Regulus regulus* (L.), Gelbköpfiges Goldhähnchen; 43—45 *P. cristatus* L., Haubenmeise; 46—49 *P. biarmicus* (L.), Bartmeise; 50—53 *Cettia cetti* (Marm.), Cettis Rohrsänger; 54—57 *Parus palustris* L., Sumpfmeise.



1—5 *S. melanocephala* (Gmel.), Schwarzköpfige Grasmücke; 6—8 *S. subalpina* Bonelli, Weissbärtiger Strauchsänger; 9—11 *Ph. Bonellii* Vieill., Berglaubvogel; 12—13 *S. undata* (Bodd.), Provence-Grasmücke; 14 *H. olivetorum* (Strickl.), Olivenspötter; 15—16 *H. pallida* (Hempr. und Ehrenberg), Blasser Spötter; 17 *A. agricola* Jerdon, Feldrohrsänger; 18—23 *C. cisticola* (Temm.), Cistensänger; 24 *H. salicaria* (Pall.), Zwergsänger; 25—28 *P. major* L., Kohlmeise; 29—33 *Ae. candatus* (L.), Schwanzmeise; 34—37 *P. coeruleus* L., Blaumeise; 38—42 *S. europaea caesia* (Wolf), Kleiber; 43—46 *P. salicarius borealis* Liljeborg, Nordische Sumpfmehse; 47 *T. muraria* (L.), Alpen-Mauerklette; 48 *Ph. tristis* Blyth, Sibirischer Laubvogel; 49—52 *C. familiaris* L., Baumläufer; 53—56 *P. cyanus* Pall., Lasurmeise; 57—60 *P. ater* L., Tannenmeise.

Nachträge und Ergänzungen.

Cettia Cetti (MARM.)

S. 1. Hinter Zeile 22 v. u. hinzuzufügen: „Taf. 27. Fig. 50—53. Eier.“

Zeile 14 v. u. lies statt „*Idem ibidem. Sylvia Cetti.*“ „*Idem ibidem. — Sylvia Cetti.*“

Lusciniola fuscata (BLYTH.)

S. 6. (Spalte 1) Zeile 27 v. u. streiche: „Der abgebildete Vogel ist ein altes Männchen vom 2. November aus Akarnanien.“

(Spalte 2) unter „Eigenschaften,“ Zeile 9 lies: „Sprossers“ statt „Spatzes.“

Lusciniola melanopogon (TEMM.)

S. 8. Hinter Zeile 2 v. o. hinzuzufügen: „Taf. 26. Fig. 1—4. Eier.“

Zeile 2 v. o. lies: „Tafel 1a“ statt „Tafel 1.“

S. 9. (Spalte 2) Zeile 19 v. o. hinter „Männchen“ hinzuzufügen: „aus Smyrna vom Oktober.“

Locustella lanceolata (TEMM.)

S. 12. (Spalte 1) Zeile 14 v. u. hinter „ziehend.“ hinzuzufügen: „Die abgebildeten Vögel sind zwei Männchen aus Burmah vom 29. Dezember.“

Locustella certhiola (PALL.)

S. 31. Zeile 7 der „Kennzeichen“ lies: „Enden“ statt „Federn.“

Calamodus schoenobaenus (L.)

S. 33. Hinter Zeile 7 v. o. hinzuzufügen: „Taf. 26. Fig. 28—31. Eier.“

S. 34. (Spalte 1) Zeile 2 von oben lies: „13,0 cm lang, 19,5 cm breit“ statt „19,5 cm lang, 13,0 cm breit.“

Zeile 12 v. o. lies: „7 mm“ statt „über 6,9 mm.“

Calamodus aquaticus (TEMM.)

S. 44. (Spalte 2) Zeile 5 v. o. lies: „verbreitet in Bayern“ statt „verbreitet, in Bayern.“

Aerocephalus NAUM.

S. 49. Zeile 1 v. o. lies: „V. Gattung. Rohrsänger, *Aerocephalus* NAUM.“ statt „V. Gattung: *Aerocephalus* NAUM.“

Aerocephalus palustris (BECHST.)

S. 56. Zeile 2 v. o. lies: „Fig. 2.“ statt „Fig. 4.“

Hinter Zeile 2 v. o. hinzuzufügen: „Taf. 26. Fig. 15—18. Eier.“

Aerocephalus palustris fruticolus (NAUM.)

S. 62. Bei dem Hinweise auf die Tafel zu *Aerocephalus palustris fruticolus* (NAUM.) lies: „Fig. 4“ statt „Fig. 3.“

Aerocephalus streperus (VIEILL.)

S. 64. Hinter Zeile 2 von oben hinzuzufügen: „Taf. 26. Fig. 24—27. Eier.“

Aerocephalus streperus horticola (NAUM.)

S. 70. Bei dem Hinweise auf die Tafel zu *Aerocephalus streperus horticola* (NAUM.) lies: „Fig. 3“ statt „Fig. 2.“

Agrocephalus agricola JERDON.

S. 77. (Spalte 2) Zeile 13 v. u. lies: „? Kirgisensteppe. Juli.“ statt „Kirgisensteppe. Juli.“

Hypolais salicaria (PALL.)

S. 79. Zeile 13 v. o. ist einzufügen: „Taf. 28. Fig. 24. Ei.“ (Spalte 2) Zeile 3 v. u. lies: „... 10 > M > D > 1.“

statt „... 10 > M > H > 1.“

S. 80. (Spalte 2) Zeile 22 bis 28 (enthaltend die Angaben von SARUDNY über Ankunft und Abzug) ist hier zu streichen

und unter *Locustella naevia* unter die Zugbeobachtungen Seite 16 Spalte 2, Absatz 4 aufzunehmen.

Hypolais philomela (L.)

S. 86. (Spalte 2) Zeile 18 v. o. lies: „mehrere“ statt „weitere.“

Hypolais polyglotta (VIEILL.)

S. 92. Zeile 11 v. o. hinter dem Zitat aus Arévalo y Baca ist einzuschalten: „*Hypolais polyglotta*, PLESKE, Ornith. ross., p. 343 (1890).“

Zeile 15 v. o.: „Eier, RIDGWAY. Pl. XVI. Fig. 5 (fide PLESKE“) ist zu streichen.

S. 93. (Spalte 1) Zeile 18 v. o. ist vor „Belgien“ einzufügen: „England (am 30. April 1897 ist bei Burwash in Sussex ein Männchen erlegt, das H. SAUNDERS laut Ibis, 1897, S. 627, als *Hypolais polyglotta* bestimmte).“

Phylloscopus proregulus (PALL.)

S. 95. (Spalte 1) Zeile 6 v. u. hinzuzufügen: „Auch in England ist er beobachtet und erlegt, am 31. Oktober 1896 (siehe Ibis, 1897, p. 143) bei Cley-next-the-Sea in Norfolk.“

Phylloscopus superciliosus (GM.)

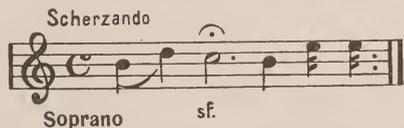
S. 96. E. ZIEMER schreibt mir: „*Regulus modestus*, GOULD, Birds of Europe, tab. 149; ferner unter Beschreibung: Zeile 10 und Zeile 12—13 wird *Regulus modestus*, GOULD zu *Phylloscopus superciliosus* gezogen; das scheint nicht richtig zu sein! HANCOCK hat in The Ibis, 1867, p. 252 nachgewiesen, dass *R. modestus* GOULDS nicht der *Phyll. superciliosus* ist, und PLESKE in seiner Ornith. Ross. II. p. 313 zieht *Reg. modestus* zu *Ph. proregulus*! Da PLESKE GOULDS Abbildung selbst verglichen hat (sonst müsste sie durch vorgedruckten Stern gekennzeichnet sein!), so ist wohl nicht zu bezweifeln, dass diese Abbildung wirklich den *Phyll. proregulus* darstellt. Hat GOULD also einen in Dalmatien gesammelten Vogel abgebildet, so muss dies ein *Ph. proregulus* gewesen sein; dann sind die betreffenden Angaben unter *Ph. superciliosus* zu streichen, unter *Ph. proregulus* aber zu verzeichnen.“

Da ich die GOULDSche Abbildung zur Zeit nicht vergleichen kann, muss ich mich einer weiteren Äusserung über ZIEMERS Ansicht enthalten. R. BLASIUS.

S. 98. (Spalte 1) Zeile 9 v. o. nach 100); hinzuzufügen: „ein zweites Stück fand VALLON am 8. Oktober 1893 auf dem Vogelmarkte zu Udine, und zwar ein Weibchen, zusammen in einer Bande mit *Regulus ignicapillus* (siehe! VALLON, Orn. Jahrb. 1894, p. 202).“

(Spalte 1) Zeile 11 v. o. nach „CHELTENHAM“ hinzuzufügen: „nach den mir gütigst zur Verfügung gestellten Angaben E. ZIEMERS: „Shetland, am 25. Sept. 1886; Scilly-Inseln im Oktober 1867; bei Beverley am 8. Oktober 1894 und den folgenden Tagen drei Stück; am 1. Oktober 1894 in Norfolk; County Kerry in Irland. (cf. u. a. SHARPE, Handb. Br. B., I p. 215. — A. G. BUTLER, Brit. Birds, their Nests a. Eggs, Order Passeres, I, pp. 92—96. — SAUNDERS, Man. p. 59. — The Ibis 1890 p. 387. — ib. 1895 p. 268). — Auch in Dänemark ist unser Vogel jetzt beobachtet, am 11. Oktober 1896 flog ein Weibchen an dem Leuchtfeuer Hjelm (westl. von Jütland, nördl. von der Insel Samsö) an (siehe „Fuglene ved de danske Fyr i 1896“ von HERLUF WINGE in Vidensk. Meddel. fra den naturh. Foren. i Kbhn, 1897, p. 253.) — Ferner berichtet Mr. F. W. FROHAWK, der bekannte englische Vogelmalter in A. G. BUTLERS Brit. Birds, vol. I pp. 94—96 folgendes: Während eines

Aufenthalts in West-Burhland in South-Devon machte seine Frau ihn am 1. oder 2. Oktober 1895, einem schönen sonnigen Herbsttage, auf einige ihr unbekannt kleine Vögel aufmerksam, die sich in einer dichten Hecke aufhielten. Es waren vier kleine, einander vollkommen gleiche Vögel, die ihn teils an Goldhähnchen, teils an Laubvögel erinnerten, und von denen zwei recht fleissig sangen. Da Mr. FROHAWK leider keinen der Vögel erlegen oder fangen konnte, beobachtete er sie längere Zeit, zum Teil aus nächster Nähe, da sie sehr zutraulich waren und prägte sich den Gesang so ein, dass er ihn gut nachpfeifen konnte, wonach dann seine Frau denselben folgendermaßen in Noten setzte:



Mr. FROHAWK hielt die Vögel damals für *Ph. superciliosus*. Als er später, wie A. G. BUTLER berichtet, zwei Stücke der genannten Art zum Zeichnen für das zitierte Werk erhielt, erkannte er sie sofort als gleichartig mit den beobachteten Vögeln; ebenso erklärte seine Frau, als sie Vögel und Zeichnung sah, sofort und ohne darauf aufmerksam gemacht zu sein, das wären ja dieselben Vögel, die sie damals beobachtet habe.“

S. 98. (Spalte 1) Zeile 13 von oben hinter „1866“ einzu-
fügen: „und am 12. April 1878 bei Gravenhage in den Dünen
1 Exemplar erlegt (siehe H. ALBARDA, Aves Neerlandicae, p. 32).“

(Spalte 1) Zeile 24 v. o. lies „BASTORFF“ statt „BUSTORFF“.

Phylloscopus tristis BLYTH.

S. 102. (Spalte 1) Zeile 5 v. o. hinter „erhielt.“ ist hinzu-
zufügen: „Dies Nest hat SEEBOHM jedoch später, nachdem er
die wirklichen Nester des *Phyll. tristis* am Jenissei gefunden
hatte, als dasjenige eines *Phyll. trochilus* erkannt. (Cf. SEEBOHM,
Ibis, 1879 p. 11. — PLESKE, Ornith. Ross. II p. 275).“

Phylloscopus rufus (BECHST.)

S. 108. (Spalte 1) Zeile 15, 25 und 32 v. o. und (Spalte 2)
Zeile 1, 14 und 24 v. o. lies: „Pleskei“ statt „pleskei.“

(Spalte 1) Zeile 13 v. o. und (Spalte 2) Zeile 23 v. o. lies:
„Brehmi“ statt „brehmi.“

Phylloscopus rufus sylvestris MEISNER.

S. 112. (Spalte 1) Zeile 4 v. u. lies: „1824“ statt „1874.“

(Spalte 2) Zeile 29 v. u. lies: „Bonellii“ statt „bonellii.“

Phylloscopus Bonellii (VIEILL.)

S. 113. Zeile 1 v. o. und in den Überschriften S. 114, 115
und 116 lies: „*Phylloscopus Bonellii* (VIEILL.)“ statt „*Phylloscopus*
Bonellii VIEILL.“

Zeile 8 v. o. vor „*Phyllopneuste montana*“ hinzuzufügen:
„*Sylvia Bonellii*, N. Dict. d'Hist. Nat. XXVIII, p. 91 (1819). —“

Phylloscopus trochilus (L.)

S. 117. Zeile 15 v. o. vor „*Sylvia Trochilus*“ hinzu-
zufügen: „*Motacilla Trochilus*, LINN. Syst. Nat. Ed. X. p. 188 (1758).“

Phylloscopus viridanus BLYTH.

S. 131. (Spalte 1) Zeile 6 v. u. hinter „Garten.“ hinzu-
zufügen: „Ferner ist in England am 5. September 1896 ein
Vogel dieser Art bei North Cotes in Lincolnshire erlegt (Vergl.
The Ibis 1897, p. 115. — SHARPE, Handbook Br. B., IV p.
301). —“

Phylloscopus borealis (BLAS.)

S. 136. (Spalte 1) Zeile 6 v. u. hinter „können.“ ist hin-
zufügen: „Nach einer späteren Arbeit R. COLLETTs in The
Ibis 1886, p. 222, sind diese Töne die Lockrufe des *Ph. borealis*,
die er auch stets hören lässt, wenn man sich dem Neste oder
den Jungen nähert.“

(Spalte 2) Zeile 37 v. o. hinter „Moskitos.“ ist hinzuzufügen:
„Zweimal fand COLLETT im Magen unter anderen weichen
Insekten auch Raupen von *Cidaria* oder anderen Spannern
(Vergl. The Ibis 1886, p. 222).“

(Spalte 2) Zeile 5 v. u. lies: „Leinzeisige (*Cannabina linaria*)“
statt „Rotschwänzchen.“

Sylvia nisoria (BECHST.)

S. 142. (Spalte 1) Zeile 36 v. o. lies: „p. 197“ statt
„p. 197.“

S. 143. (Spalte 1) Zeile 2 v. u. lies: „Juli“ statt „Juni.“

Sylvia atricapilla (L.)

S. 152. Zeile 18 v. o. ist vor „*Sylvia atricapilla*“
hinzuzufügen: „*Motacilla atricapilla*, LINNÉ, Syst. Nat. Ed. X,
p. 187 (1758).“

Sylvia atricapilla var. *rubricapilla* LANDBECK.

S. 160. (Spalte 2) Zeile 30 bei „weit weniger“ als Fussnote
zu bemerken: „¹ NAUMANN sagt, wie auf Seite 159 Zeile 2 unter
Kennzeichen der Varietät zu lesen ist „wenig geringer.“ R. BL.

Sylvia curruca (L.)

S. 168. Zeile 17 v. o. ist vor „*Sylvia curruca*“ hinzu-
zufügen: „*Motacilla Curruca*, LINNÉ Syst. Nat. Ed. X, p. 184 (1758).“

Sylvia sylvia (L.)

S. 177. (Spalte 1) Zeile 37 v. o. ist hinter „erhält“ —
nach den gütigst zur Verfügung gestellten Bemerkungen
E. ZIEMERS folgendes nachzutragen: „Die Dorngrasmücke ist
auch im stande, fremde Vogelgesänge nachzuahmen, was jedoch
wenig bekannt zu sein scheint. GAETKE berichtet darüber in
seiner Vogelwarte Helgoland, Seite 286: „Als ich einmal an
einem schönen Maimorgen einem solchen Vogel in meinem
Garten lauschte, stimmte etwa dreissig Schritt rückwärts ein
Fitislaubvogel ebenfalls sein kurzes Liedchen an, welches zu
meinem grossen Erstaunen die Grasmücke ihrem eigenen Fan-
tasieren in etwas leiseren Tönen sofort einflocht, und dies wieder-
holte, so oft der Fitis nach kürzeren oder längeren Pausen
seine Strophe vorgetragen.“ — Eine entsprechende Beobachtung
machte ich in den letzten Mai- und den ersten Junitagen 1895
an einer im hiesigen Garten brütenden Dorngrasmücke, welche
das bekannte tsi-tscherr eines Fliegenfängers, *Muscicapa grisola*,
ihrem Forte einfügte, indem sie den gewöhnlichen Schluss
fortliess und das tsi-tscherr an dessen Stelle setzte. Als der
Fliegenfänger nach zwei oder drei Tagen das tscherr ver-
doppelte — tsi-tscherr-tscherr — machte die Grasmücke dies
sofort nach. Sobald der Fliegenfänger seine einfache Strophe
vorgetragen hatte, sang jedesmal die Grasmücke ihr Forte
mit dem schliessenden tsi-tscherr-tscherr. Ob dies stete Über-
bieten seitens der Grasmücke diesen Fliegenfänger so sehr
reizte, oder ob er einen anderen, mir unbekannt gebliebenen
Grund hatte, vermag ich nicht zu sagen, jedenfalls aber habe
ich sonst noch nie einen Fliegenfänger so eifrig singen gehört. —

Sylvia subalpina BONELLI.

S. 182. (Spalte 1) Zeile 25 v. o. hinter „Atlas-Ländern“
ist nachzutragen: „*Sylvia subalpina* ist neuerdings einmal auf
der britischen Insel St. Kilda vorgekommen. Mr. J. S. ELLIOTT
schoss dort am 13. Juni 1894 nach voraufgegangenem Südwest-
sturm ein Stück, das er zunächst für *S. undata* hielt und Mr.
R. B. SHARPE zusandte, welcher zu seiner nicht geringen
Überraschung eine *S. subalpina* erkannte. — (Vergl. The Ibis
1895, Seite 268. — SHARPE, Handb. Br. B., IV Seite 300).“ —

Anorthura troglodytes (L.)

S. 197. Zeile 2 v. o. lies: „Männchen, Weibchen, Junge
und Nest“ statt „Männchen, Weibchen und Junge.“

Zeile 18 v. o. hinter „LINNÉ, Syst. Nat. Ed. X“ ist nach-
zutragen: „p. 188.“

S. 198. (Spalte 2) Zeile 7 v. u. ist nachzutragen hinter „zu-
weilen.“: „Auf der vollkommen baum- und strauchlosen briti-
schen Insel St. Kilda begnügen sich die Zaunkönige mit Geröll,
Feldsteinmauern und dem vorhandenen, teilweise allerdings
recht üppigen Gras- und Krautwuchs. Beim Singen sitzen sie
mit Vorliebe auf den höchsten Punkten der Steinmauern oder
oben auf den zahlreichen „cleats“, aus Feldsteinen gebauten
und mit Rasen bedeckten Gebäuden, welche den Bewohnern
der Insel zum Trocknen und Aufbewahren des Torfes und
Heues, sowie ihren Schafen bei schlechtem Wetter zum Schutze
dienen. In die Wände dieser „cleats“ bauen die Zaunkönige
auch sehr gern ihr Nest.“

SEEBOHM beschrieb diese Zaunkönige als eigene Art unter dem Namen *Troglodytes hirtensis* im Zoologist 1884, Seite 333; nach DRESSERS sorgfältigen Untersuchungen (cf. The Ibis 1886, Seite 43) sind sie aber zum Wenigsten nicht artlich von den gewöhnlichen europäischen Zaunkönigen verschieden; sollen aber jedenfalls durchschnittlich erheblich grössere Eier legen, welche nach DIXON, The Ibis 1885, Seite 359 von 17,5—18,3 mm lang und 14—14,7 mm breit sein sollen und nach SHARPES Angabe im Handbook Br. B., I. Seite 318 sogar $19 \times 15,2$ mm messen. (Vergl. ferner: DIXON, The Ibis 1885, Seite 80, Tafel III. — SEEBOHM, Brit. Birds, III. Append. Seite 661, mit Holzschnitt.) —“

Cinclus BECHST.

S. 205. Zeile 11 v. o. lies: „*C. Pallasii*“ statt „*C. Pallasii*.“

Cinclus cinclus aquaticus (BECHST.)

S. 210. (Spalte 2) Zeile 12 v. o. ist einzuschalten: „Die Behauptung, der Wasserstar könne auf dem Grunde der Gewässer umherlaufen wie ausserhalb des Wassers auf dem Trocknen, ist nach ZIEMER so ganz uneingeschränkt offenbar irrtümlich; denn da der Vogel erheblich leichter ist, als das durch ihn verdrängte Wasser, so würde er durch den Auftrieb des Wassers sofort wie ein Kork bis an die Oberfläche emporgehoben werden, falls er sich nicht durch fortgesetztes Rudern mit Flügeln und Füssen und durch andauerndes Steuern in geeigneter Richtung — schräg nach unten — dicht über dem Grunde erhalte. Dass der Wasserstar sich thatsächlich in letzterer Weise unter Wasser fortbewegt, ist durch verschiedene zuverlässige Beobachter — ich nenne nur den MACGILLIVRAY (Naumann hat es offenbar nicht selbst beobachtet) — sicher festgestellt.“

Wo der Grund hinreichend fest und sonst geeignet ist, mag der Vogel sich vielleicht auch mit den Füssen festhalten, wobei dann allerdings eine dem Laufen sehr ähnliche Fortbewegung zu Stande kommen kann. Ob das wirklich zuweilen geschieht, ist mir nicht bekannt. Jedenfalls dürfte es aber wohl nur in beschränktem Maße möglich sein.“

Cinclus Pallasii TEMM.

S. 216. (Spalte 1) Zeile 16 und 21 v. o. lies: „*Pallasii*“ statt „*pallasii*.“

Regulus regulus (L.)

S. 224. Zeile 2, 3, 4 v. o. lies statt: „Fig. 1. „Fig. 3.

„ 2. „ 4.

„ 3.“ „ 5.“

S. 227. (Spalte 2) Zeile 18 v. u. nach „aneinandergerückt“ ist einzufügen: „LORD LILFORD erzählt in seinen „Birds of Northamptonshire“ nach A. G. BUTLER (in: Brit. Birds, their nests a. eggs, Band I, Seite 86) folgendes: „Bei sehr kaltem Wetter fand ich eine Familie von etwa einem Dutzend dieser kleinen Vögel, die sich an einem alten Eibenbaume an der Unterseite eines schneebedeckten Zweiges der Wärme wegen zusammengeballt hatten; und zwar klammerten die obersten Vögel sich an die Unterseite des Zweiges, während die übrigen, so viel ich sehen konnte, sich an jenen, sowie untereinander festhielten und so dichtgedrängt eine Federkugel bildeten. Ich bemerkte diese zufällig und hielt sie im Dunkel der überhängenden Zweige für ein altes Nest. Bei der Berührung mit meinem Spazierstocke aber löste sich das vermeintliche Nest in eine Anzahl dieser winzigen Geschöpfe auf, die übrigens nicht sehr erschreckt zu sein schienen.“ —

Regulus ignicapillus (TEMM. ex BREHM.)

S. 230. Zeile 2, 3, 4 v. o. lies statt: „Fig. 3. „Fig. 1.

„ 4. .. 2.

„ 5.“ „ 3.“

S. 232. (Spalte 2) Zeile 16 von unten, zu „angebracht sind“ ist einzufügen: „A. WALTER fand in der Mark, sowie auch bei Cassel, das Nest mehrfach in Wachholderbüschen in einer Höhe von etwa 2,25 m; eins stand sogar so niedrig, dass Walters

Schirm, darunter auf den Boden gestellt, dasselbe gerade noch mit dem Griffe berührte. Zudem hingen diese Nester nicht, wie sonst gewöhnlich, an der Unterseite der Zweige, sondern standen oberseits am Stamm. Vergl. Journ. f. Orn., 1887, Seite 98—99.

Parus L.

S. 288. Zeile 18 v. o. ist statt: „In Europa sind bis jetzt acht Arten bekannt; in Deutschland haben wir davon nur sechs Arten.“ zu setzen: „In Mitteleuropa kommen zehn Arten vor, von denen sechs regelmässige Brutvögel sind.“

Parus lugubris NATT.

S. 295. Zeile 2 v. o. lies statt: „Tafel 21“ — „Tafel 22.“

Parus cinctus BODD.

S. 297. ist hinter „*Parus cinctus* BODD“ auf Zeile 1 zuzufügen: „Tafel 22. Fig. 1.“

Sitta L.

S. 300. Zeile 18 v. u. lies: „schwarz, ist genannt *S. albifrons*“ statt „schwarz, er ist genannt *S. albifrons*.“

Sitta europaea L.

S. 302. Zeile 6 v. o. lies: „Fig. 38—42 Eier“ statt: „Fig. 18—23 Eier.“

S. 304. (Spalte 2) Zeile 18 von oben lies: „viel“ statt: „mit.“

S. 305. (Spalte 1) Zeile 18 v. o. hinter „unterstützen.“ ist einzufügen: „E. ZIEMER schreibt mir: Während des Abwärtskletterns, bei augenblicklichem Stillsitzen mit dem Kopfe nach unten, stellt der Kleiber nicht beide Füsse in gleicher Höhe nebeneinander, wie meist abgebildet, sondern streckt den einen Fuss nach unten vor und lässt den anderen, nach aussen herumgewendeten nachschleifen, so dass die nach oben gerichteten Vorderzehen noch annähernd 2,5 cm über das Schwanzende hinausragen. — Vergl. Prof. Dr. E. Russow in: Sitzungsber. Naturf.-Ges. Dorpat, VI. Bd., 2. Heft, S. 434—436 (1882) — ferner: Orn. Monatsber. 1896, S. 94.“

Tichodroma muraria (L.)

S. 312. Zeile 1 v. o. lies: „*Tichodroma muraria* (L.)“ statt: „*Tichodroma muraria* L.“, ebenso in den Überschriften Seite 313—317.

Certhia L.

S. 319. Zeile 4 v. o. lies: „1897“ statt „1887“.

Certhia familiaris L.

S. 326. (Spalte 1) Zeile 30 v. u. ist einzufügen hinter „Zimmers“: „Bei dem Klettern greift er nach E. ZIEMER stets mit einem Fuss erst vor und zieht dann den anderen schnell nach. Ein und derselbe Fuss bleibt dabei immer vor. Die ruckweise Fortbewegung ist also weder ein sprungweises Hüpfen, noch auch ein eigentliches Laufen, eher eine Art Chassieren.“

(Spalte 2) Zeile 7 v. u. ist einzufügen hinter „Schreck“. „Doch schläft er nach ZIEMER Tags öfter auch ein Weilchen; wenigstens sah dieser ihn mehrfach unterhalb eines Astansatzes u. dergl. längere Zeit mit geschlossenen Augen stillsitzen, wenn er sicher nicht erschreckt worden war.“

S. 327. (Spalte 2) Zeile 21 v. u. lies: „Natur.“] statt „Natur.“

(Spalte 2) Zeile 16 v. u. lies: „konnte.“ statt „konnte. —]“

II. Tafeln.

Tafel 1. Zeile 3 v. u. lies: „*Acrocephalus agriculus* JERDON“ statt „*Acrocephalus agriculus* JARDON.“

Zeile 2 v. u. lies: „*Cettia Cetti*“ statt „*Cettia cetti*.“

Tafel 1a. Die Zahlen 4 und 5 sind verwechselt. No. 5 ist der alte und No. 4 der junge Vogel.

Tafel 6. Zeile 4 v. u. lies: „*Phylloscopus Bonellii*“ statt „*Phylloscopus bonellii*.“

Tafel 8. Zeile 2 v. u. lies: „*Sylvia orphea*“ statt „*Sylvia orphea*.“

Register.

(Die fett gedruckten Zahlen geben Überschriften an.)

- Aarpisa** 208.
Åarpisa 214.
Abrornis nitidus 132.
 — *viridana* 130.
Acanthopneuste coronatus 128.
 — *nitidus* 132.
 — *viridanus* 130.
Acciduzzu di fienu 217.
Achünt zerápschi 152.
Acredula caucasica 248.
 — *caudata* 246. 248. 252. 253.
 — — *var. longicauda* 252.
 — *glaucogularis* 248.
 — *irbii* 253.
 — *irbyi* 246. 248. 253.
 — *Irbyi* 253.
 — *macedonica* 248.
 — *macrura* 246. 248.
 — *major* 248.
 — *rosea* 246. 248. 249. 252.
 — *tephronota* 248.
 — *trivirgata* 248.
 — *typica* 246. 248.
 — *vagans* 248. 253.
Aerocephalus **49. 331.**
 — *agricola* 77.
 — *agricolus* **77. 331.** 333.
 — *aquaticus* 40.
 — *arundinacea* 64.
 — *arundinaceus* **49.** 64. 71. 74. 189.
 — *fluviatilis* 14. 21.
 — *horticolus* 74. 112.
 — *lacustris* 49.
 — *luscinioides* 26.
 — *naevius* 14.
 — *pallidus* 88.
 — *palustris* **56.** 61. 62. 69. 70. 71. 73. 74. **331.**
 — — *fruticolus* **62. 331.**
 — — *horticolus* 74.
 — *phragmitis* 33.
 — *salicarius* 40.
 — *schönobaenus* 33.
 — *stagnatilis* 21.
 — *streperus* 56. 61. **64.** 69. 70. 71. 78. **331.**
 — — *horticolus* **70. 331.**
 — *turdoides* 49. 78.
Adophoneus orpheus 144.
Aedonáki 1.
Aëdon familiaris 187. 193.
 — *galactodes* 187. 191.
 — *philomela* 27.
 — *rubiginosus* 191.
Aegithalus 240. 246.
 — *caudatus* **246.**
 — — *Irbyi* **253.**
 — — *vagans* **252.**
 — *pendulinus* 240.
Ärtfågel 168.
Ärtsångare 168.
Ärtsmygg 168.
Afternachtigall 152.
- Agrobates** 187.
 — *familiaris* 187. **193.**
 — *galactodes* **187. 191.**
Agrobate rubiginoux 191.
Akarmyzys 138.
Alauda arborea 30.
Alfaite 217.
Almendrita 103.
 — *de Verano* 92.
Alpen-Mauerklette **312.**
Alpenmauerläufer 314.
Alpenmeise **285. 293.**
Alpenspecht 312.
Alpen-Sumpfmeise **292.**
Alpenweidenmeise 291.
Alsoecus subalpinus 181.
Altes Weib 302.
Altiita 246.
Alzarabo 192.
Alzarrabo 191.
Ammomanes deserti 123.
Amnicola melanopogon 8.
Anorthura 195.
 — *borealis* 196.
 — *formosa* 195.
 — *trogodytes* 195. **197. 320. 332.**
 — — *borealis* **196.** 203.
 — — *typica* 196.
Anthus 30.
 — *aquaticus* 321.
Apolownik 246.
Appappa-muschi 217.
Aquassière 208.
Aquatic-Warbler 40.
Arandillo 40.
Arañero 312. 320.
Aranye 312.
Aranyos pipöke 230.
Arctic Willow-Warbler 134.
Ardweisslich 117.
Ardzeischgel 117.
Ardzeisel 103. 117.
Arfenbieter 168.
Artamus cucullatus 144.
Aschenmeise 283.
Aschmeise 283.
Asfur tal harrub 181.
 — — *maltemp* 197.
 — — *siggjar ahmar* 184.
Asilus 117.
Asilvogel 117.
Asputtschaki 174.
Atrepa 320.
Azurmes 280.
Azure Tit 280.
Azur Titmouse 280.
- Baal** 49.
 — *second* 64.
Baardmannetje 234.
Baardmees 234.
Baartmees 234.
Babka dalmatská 295.
 — *laponská* 297.
- Babillarde melanocephale** 148.
 — *subalpine* 181.
Babbling-Warbler 168.
Bachamsel 208.
Báchmiérel 208.
Bachsprehe 208.
Bachstelze, gelbe 36. 38. 39. 47. 125.
Backofendrescher 246.
Backöfel 103. 117. 123.
Backöfelchen 117.
Baekdrossel 208. 214.
Baghal 49.
Bâmkrecher 320.
Bâmléferchen 320.
Barát czinke 283.
Barátka Zenér 152.
Bardaleta 217.
Bargiel kowalik 302.
 — *skalny* 309.
Barkós czinke 234.
Barmherzige 117.
Barred Warbler 138.
Bartgrasmücke 181.
Bartmännchen 234.
Bartmeise 234. 238. 240. 241. 243.
Bart-Rohrmeise **234.**
Bartsperling, indianischer 234.
Basettino 234.
Baskakung 197.
Bastardnachtigall 82. 89.
Bastard-Näktergal 82.
Bastard-Nattergal 82.
Baumehläm 320.
Baumfink 152.
Baumgrille 320.
Baumgrylle 320.
Baumhackel 302. 320.
Baumhacker 302.
 — *kleiner* 320.
Baumhäkel 320.
Baumklähn 302.
Baumkleber, krummschnäbeliger 320.
Baumklette 302. 320.
Baumkletterlein 302.
Baumkletterer, grosser 302.
Baumkrasmerli 320.
Baum-Laubvogel **108.** 112.
Baumläufer 43. 44. 227. 256. 265. 270. 274. 304. 311. 315. 318.
 — *europäischer* 320.
 — *gemeiner* 121. 249. 320.
 — *graubunter* 320.
 — *grauer* 227. 254. **320.**
 — *kurzzehiger* 320. **322.**
 — *langschnäbeliger* 320.
 — *lohrückiger* 320.
 — *schöner* 312.
Baumläuferlein 320.
Baumnachtigall 162. 187. 191.
- Baumnachtigall östliche** 193.
Baumpicker 302.
Baumpieper 14. 19. 37. 177. 199.
Baumreuter 302. 320.
 — *blauer* 302.
Baumritter 302.
Baumrutscher 302. 320.
Baumsteiger, gemeiner 320.
 — *kleiner grauer* 320.
Bazgovka brkata 234.
Bearded Tit 234.
Bearded Titmouse 234.
Becass 312.
Beccafik 162.
Beccafico 162.
 — *cenerino* 162.
Becca-Moschino 217.
Beccaragn 312.
Beccasassi 312.
Bec-fin 1.
 — *aquatique* 40.
 — *Bonelli* 113.
 — *à poitrine jaune* 82.
 — *à tête noire* 152.
 — *babillard* 168.
 — *des roseaux* 64.
 — *des Saules* 26.
 — *fauvette* 162.
 — *Grisette* 174.
 — *icterine* 92.
 — *locustelle* 14.
 — *orphée* 144.
 — *passerinette* 181.
 — *phragmite* 33.
 — *pouillot* 117.
 — *rayé* 138.
 — *riverain* 21.
 — *rousserolle* 49.
 — *roux* 103.
 — *rubiginoux* 191.
 — *siffleur* 123.
 — *veloce* 103.
Begguafig abiad 144.
Bekassine 38.
Bélbél 92.
Belmas 254.
Belzmeise 246.
Bentoinha 217.
Beqqafig 1.
Beqqafic ahmar 8. 174.
 — *irmiedi* 168.
 — — *rasa senda* 152.
Beresowka 123.
Bergfink 52.
Berg-Laubvogel **113.**
Bergmeise 246.
Bernat pescaire 208.
Beutelmeise 240.
 — *polnische* 240.
 — *Volhynische* 240.
Beutel-Rohrmeise **240.** 251.
Biccamuru 312.
Bienenmeise 254.
Bienenwatter 103.
- Bienmeise** 272.
Bièrfilchen 123.
Bigia rossa 144.
 — *striata* 138.
Bigiarella 168.
Bigotudo 234.
Bijmees 254.
Bimeiserl 254.
Binderschlägel 246.
Binsenrohrsänger 20. 33. 35. **40.** 45. 47. 66.
Bityv 82.
Bjeloschtschetschka 33.
Blaakop 272.
Blaameise 272.
Blaawmeesje 272.
Black-bellied dipper 214.
Blackcap 152.
Black-Cap 152. 283.
Blâmes 272.
Blâspit 302.
Blaukehlchen 3.
Blauköpfe 168.
Blaumas 272.
Blaumeise 227. 238. 241. 243. 249. 251. 256. 261. 265. **272.** 280. 281. 282. 286. 304. 305.
 — *russische* **278.**
 — *spechtartige* 302.
Blaumüller 272.
Blauer Schuster 302.
Blauspecht, europäischer 302.
Blechmeise 283.
Bleimeise 272.
Blüederfilchen 82. 123.
Blindchläm 302.
Blobmeise 272.
Bloospecht 302.
Bloe Bâmléferchen (grösze) 302.
Bloer Tschokrieh 302.
Blöberl 272.
Blue-Tit 272.
Blue Titmouse 272.
Boart-Rollows 234.
Bóbikás czinke 268.
Bogrush Warbler 33.
Boita 217.
Bolotnaja kamyschefka 56.
 — *Sinitschka* 283.
Bolsicon 217.
Bonellis Laubsänger 113.
 — *Laubvogel* 113.
 — *Warbler* 113.
Bonelli Lombzenér 113.
Boomhutscher 320.
Boomklever 302.
Boomkraxler 320.
Boomkrnipertje 320.
Boomlafer 320.
Boomlist 302.
Boomreiter 320.
Boomrotscher 302.
Boomrutscher 320.
- Booted-Warbler** 79.
Bormotuschka 79.
Bosch-Rietzanger 56.
Bouscarle 1.
Braamsluiper 168.
Bradypterus Cetti 1.
 — *cettii* 1.
 — *platyurus* 1.
Braemsluiper 162.
Brakehopper 14.
Brandkronade kungstågel 230.
Brandmeise 254.
Breitschwänzchen 1.
Brezja zenica 117.
Brglijez 309.
Brhlik severni 302.
 — *syrský* 309.
Bright green willow-warbler 132.
Brojica 168.
Brown Woodpecker 320.
Bröstvatrad sångare 138.
Bruchdrossel 49.
Bruchsänger 1.
Bruch-Weisskehlchen 33.
Bruel 230.
Brunnenläufer 320.
Brunskalle 152.
Brystvatret Sanger 138.
Brzelj 302.
Búbos Kiralyka 224.
Buchfink 152. 257.
Budniček horni 113.
 — *mensi* 103.
 — *větší* 117.
Bümpelmeise 272.
Bu-fula 103. 113. 117. 123.
Bufula 82.
 — *grisa* 181.
 — — *rara* 26.
Buitrecillo 217.
Buitron 217.
Buntspecht 227. 254. 256. 265. 304.
Burogolovaja sinička 295.
Buscale 1.
Buscarla 33.
Buschrohrsänger **14.** 19. 20. 21. 22. 24. 34. 47. 60. 178. 179.
Buschsänger 5.
Buschschlüpfer 195.
Buschschwirl 14.
Busklus 224.
Buskrörsmutte 14.
Busksänger 14.
Busksmygge 162.
Busqueta 181.
Busucida 148.
- Cagachin** 181. 217.
Caganchina 184.
Calamodus 33. 49. **[331.]**
 — *aquaticus* 23. 35. **40.** 44. 71.

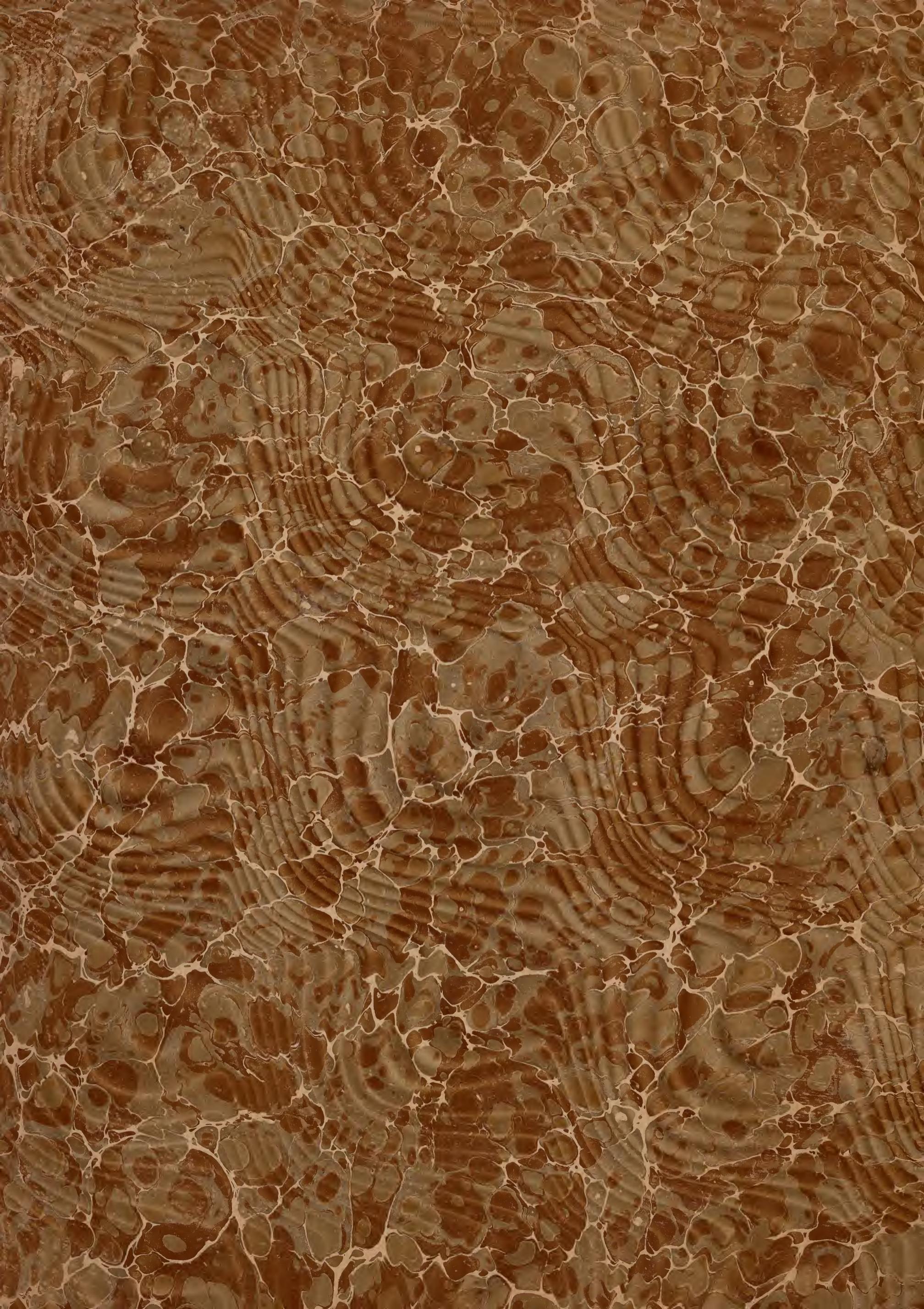
- Grasmückchen 152.
 Grasmücke 152. 162. 187.
 — an Sümpfen 240.
 — blaue 138. 168.
 — braune 174.
 — braunflügelige 174.
 — deutsche 174.
 — fahle 174.
 — gaale 82.
 — gelbe 82.
 — gelbgrüne 82.
 — gelbrote 103.
 — gemeine 174.
 — geschwätzige 168. 174.
 — gesperberte 138.
 — graue 162. 174.
 — grosse 138.
 — — gesperberte 138.
 — — graue 174.
 — — weisse 162.
 — grösste 138.
 — italienische 152.
 — kleine 103.
 — — braungelbe 64.
 — — gelbrote 103.
 — — geschwätzige 168.
 — — graue 168.
 — — weisse 168.
 — kleinste 103.
 — rostscheitelige 159.
 — rote 103.
 — schwarzköpfige 144. **148.**
 152. 168.
 — schwarzplattige 152.
 — spanische 138.
 — wälsche 138. 162.
 — weisse 162.
 — weissstirnige 153.
 Grasmücken 1. 138.
 Grasmücke 162. 174.
 Grasmuck, rote 174.
 Grasmusch 174.
 Grasschläpfer 217.
 Grasspatz 152.
 Gräsängare 174.
 Gråtita 283.
 Grassänger 217.
 Grashopper Warbler 14.
 Gräshoppsängare 14.
 Graukehlchen 162.
 Graumeise 283.
 Grauspecht 320.
 — gemeiner 302.
 Great Reed-Warbler 49.
 Great-Tit 254.
 Great Titmouse 254.
 Green Willow-Warbler 132.
 Greenish Tree-Warbler 130.
 — Willow-Warbler 130.
 Grey-backed Warbler 193.
 Grimpereau de rocs 312.
 — familier 320.
 Gripelet route 302.
 Grisette 174.
 Grmuša pjegava 138.
 — sivoperka 168.
 — staglic 144.
 Grönbita 224.
 Grön Bladsmutte 123.
 — Lövsänger 123.
 Grönsängare 123.
 Grönsänger 123.
 Groht Jochen 197.
 Groote Karakiet 49.
 Groot Rollows 254.
 Grossmeise 254.
 Gross singada Staudevogel
 162.
 Grossa teta nera 144.
 Grous Caponegro 144.
 Grü-headed Fliegenbitter 113.
 Grünhänfling 115.
 Grüper 320.
 Grü Unger 162.
 Gühl Fliegenbitter 123.
 Gulbröstad sångare 82.
 Gulmagad sångare 82.
 Gul Rörsnutte 33.
 Gultoppet Fuglekonge 224.
 Guulbuget Sanger 82.
 Gyászos czinke 295.
Haagschläpfer 174.
 Haagspatz 82.
 — grosser 162.
 — kleiner 168.
 Habicht 54. 259. 288. 308.
 Hackspett 302.
 Häcksängare 162.
 Halemeise 246.
 Hall tihane 292.
 Hampmeise 283.
 Hanfmeise 283.
 Hangetite 283.
 Harmakerttu 174.
 Harzmeise 264.
 Hattmes 268.
 Haubelmeise 268.
 Haubenkönig 224.
 Haubenmeise 226. 227. 231.
 261. 265. 266. **268.** 276.
 286. 304.
 Haubenzaunkönig 224.
 Haurötling 114.
 Haussperling 54. 141. 142.
 238.
 Havegraesmutte 162.
 Have-Irisk 82.
 Haveirisk 82.
 Havesänger 162.
 Haveskade 152.
 Haveskade-Graesmutte 152.
 Havesmutte 162.
 Heckensänger 187.
 — nachtigallartiger 187.
 — östlicher **187.**
 — — griechischer **193.**
 — westlicher **187.**
 — — spanischer **191.**
 Heckenschlüpfer 168. 174.
 Heckenschmätzer 174.
 Heckenstaudenschmätzer 174
 Heher 87. 107. 121. 179.
 203. 229. 251.
 Heidelerche 177.
 Heidenmeise 268.
 Herbivocula fuscata 5.
 Hernekerttu 168.
 Herrerillo 264. 272. 283.
 Herreritte 272.
 Het Karrakietjé 64.
 Hetsche, kleine 168.
 Heubelmeise 268.
 Heuschreckenlerche 14.
 Heuschreckensänger 14.
 — grosser 26.
 — italienischer 26.
 Heuschreckenrohrsänger 3.
 12. 14. 20.
 — gestrichelter **11.**
 Heuschreckenschilfsänger 14.
 Hiddemécher 56.
 Himmelmeise 272.
 Hippiainen 224.
 Hippikertunen 224.
 Hirngrille 320.
 Hökfärgad sångare 138.
 Hölknen 254.
 Hömöttiainen 292.
 Hoentite 292.
 Hörnelmeise 268.
 Hörnermeise 268.
 Hörnermeise 268.
 Holmes 264.
 Holzgrasmücke 168.
 Holzhacker 302.
 Holzmeise 264.
 Horornis fulviventris 5.
 Hosszúfarku czinke 246.
 Hühnerhabicht 251. 271. 276.
 Hundsmoise 264. 272. 283.
 Hydrobata cinclus 208.
 — Cinclus 208.
 — melanogaster 214.
 Hyitti 117.
 Hypolais 79.
 — alticeps 82.
 — caligata 79.
 — elaeica 88.
 — icterina 82.
 — olivetorum 89. **90.**
 — opaca 88.
 — pallida **88.**
 — philomela 33. 37. 59. 71.
 75. **82.** 163. **331.**
 — polyglotta **92. 331.**
 — salicaria **79. 82. 331.**
Jagodniczek 117.
 Ichterchen 82.
 Icterine Warbler 82.
 Iduna caligata 79. 80.
 — pallida 88.
 — salicaria 79.
 Jenny Wren 197.
 Jerdonia agricolensis 79.
 Indian Willow-Warbler 130.
 Irbys longtailed tit 253.
 Isfugl 208. 214.
 Jungfermeise 272.
 Iwowy 103.
 Ixel 64.
 Ixlein 82.
Kärrsängare 56.
 Käsemeise 272.
 Kákosnik Cettiho 1.
 Kamyschefka kamyschewaja
 33.
 Kamyschewka milowidnaja
 79.
 — wertljawaja 40.
 Kamyschewy Ssolowei 193.
 Kanarienvogel 199.
 Kara-Turgai 214.
 Kardinälchen 152.
 Karankainen 214.
 Karuca 168.
 Karvaly poszáta 138.
 Katajatitiinen 292.
 Kat-Ünger 138.
 Katzengrasmücke 138.
 Kazza viri 297.
 Kecip 297.
 Kehlmeise 283.
 Kék czinke 272.
 Kekebuká 302.
 Kerti Zenér 162.
 Keur-goudhaantje 230.
 Kiebitz 38.
 Kilttakerttu 103.
 Kinigerl 197.
 Kirjarinta-Kerttu 138.
 Kirschkernbeisser 49.
 Kisilowka 33.
 Kitty Wren 197.
 Kjordmeise 254.
 Klaber 302.
 Klähn 302.
 Klappergrasmücke 168.
 Klappernachtigall 168.
 Klauber 302.
 Kleber 302.
 Kleberblauspecht 302.
 Kleiber 227. 254. 256. 261.
 265. 270. 275. 299. 302.
 312. 318. 333.
 — bläulicher 302.
 — europäischer **302.**
 — gelbbäuchiger 302.
 — gemeiner 302.
 Kleinspecht 320.
 Klein vinkenbijtertje 103.
 Klener 302.
 Klänge Bämleferchen 320.
 Kletterspecht, kleiner 312.
 Kletterspechtel 320.
 Klettervogel, gemeiner 320.
 Kloan Singada 174.
 Klosterwenzel 152.
 Knifmees 268.
 Knurnantikkittajä 103.
 Kobelmeise 268.
 Koda-pija 297.
 König der Vögel 224.
 König, grüner 103.
 Königchen, gekröntes 224.
 Königinlein 197. 224.
 Körályka Lombzenér 96.
 Közönséges Fatetü 320.
 — Lombzenér 117.
 Kohlmeesch 254.
 Kohlmeise 227. **251.** 255.
 257. 264. 265. 267. 274.
 275. 280. 284. 286. 304.
 — grosse 254.
 — kleine 256. 264.
 Koktezetais 320.
 Kolkrabe 54.
 Kollmeise 254.
 Konge 224.
 Konge-fugl 224.
 Konikerl 197.
 Koolmees 254.
 Koppelmeise 268.
 Koppenmeise 268.
 Kornweihe 53.
 Korolek krasnovolosij 230.
 — zeltogolevy 224.
 — zeltovolosij 224.
 Koshikara 214.
 Koskiparacka 214.
 Kos vodenjak 208.
 Kothmeise 283.
 Kottler 302.
 Kouphaedóni 193.
 Krähen 179. 203. 229. 251.
 Kralic 197.
 Králíček obecny 224.
 — ohnivý 230.
 Kraljič vatroglatvi 230.
 — zlatoglatvi 224.
 Krapivnik 197.
 Kratko-Krila ortljarka 92.
 Kratkoprsti puzavac 320.
 Kravarica 309. 310.
 Kreuzmeise 264.
 Kreuzschnabel 28. 256.
 Królik czubaty 224.
 — zniczek 230.
 Kruhschuh putns 208.
 Kruka 168.
 Kuckuck 54. 61. 69. 70. 87.
 107. 121. 127. 143. 147.
 151. 158. 167. 173. 179.
 203.
 Kuckucksamme 174.
 Künigel 197.
 Künivögel 197.
 Kuhhirtin 310.
 Kulmeise 264.
 Kultarinta 82.
 Kultarintakerttu 82.
 Kungsfägel 224.
 Kungsfogellika Sångaren 96.
 Kupfergrasmücke 174.
 Kupfmeise 268.
 Kupmeise 268.
 Kuppenmeise 268.
 Kuppmeise 268.
 Kusnetschik 103.
 — ohwostaty 168.
 Kusorepa 302.
 Kustamik 138.
La Charbonnière 254.
 Läufer 103.
La Fauvette 144.
 — à tête noire 152.
 — babillarde 168.
 — de roseaux 82.
 — des roseaux 64.
 — proprement dite 144.
 Lagdigallskalpa 168.
 La grosse Mésange 254.
 — — — bleue 280.
 L'Alouette Locustelle 14.
 La Mésange à ceinture blanche
 de Sibérie 207.
 — à longue queue 246.
 — barbue 234.
 — bleue 272.
 — de Languedoc 240.
 — de marais 283.
 — de Sibérie 297.
 — huppée 268.
 La Moustache 234.
 Langhelet Meise 246.
 Langschwanz, spitzbärtiger
 234.
 Languedoc-Titmouse 240.
 Lanus biarmicus 237. 246.
 — caudatus 246.
 — personatus 193.
 La Nonnette cendrée 283.
 La petite Charbonnière 264.
 La Penduline 240.
 La petite Fauvette 162.
 — rousse 103.
 Lapintiaainen 297.
 Laplandsmeise 297.
 Lappmeise 297.
 Lappmes 297.
 Larus minutus 23.
 La Sittelle 302.
 Lasurmeise 272. **279.**
 Laubsänger 94. 123.
 — dickschnäbeliger 134.
 Laubvogel, brauner **5. 6. 113.**
 — braunfüssiger 103.
 — gehäubter **128.** 129.
 — gelber **132.**
 — gelbbäuchiger 82.
 — gelbbrauner **96.** 97.
 — gelbfüssiger 117.
 — grosser 82.
 — grüner 123. **130.**
 — grünsteissiger 113.
 — nordischer **134.** 135.
 — sibirischer **100.** 101.
 — weissbauchiger 113.
 Laubvögel 58. 222. 227.
 Laubvögelchen 117. 123.
 — kleinstes 103.
 Lazorevka golubaja 278.
 Lazur czinke 280.
 — Meise 280.
 Least butcher Bird 234.
 Le Chantre 117.
 Le grand Pouillot 82.
 Le Grimpereau 320.
 — — de muraille 312.
 Lehtokerttu 162.
 Leirer 22.
 Le Merle d'eau 208.
 Le Pouillot 117.
 Lerchenfalk 276.
 Le Rémiz ou Mésange de
 Pologne 240.
 Le Roitelet 224.
 — — huppé 230.
 Lesser Whitethroat 168. 180.
 Liden Thomas 197.
 Liedler 168.
 Lieschen Allerlei 82.
 Lille Bladsmutte 117.
 — Hetsche 168.
 — Kvapskade 174.
 Linota linaria 136.
 Lissgea 264.
 Locustella 11.
 Locustella avicula 14.
 — certhiola **31. 32. 331.**
 — fluviatilis 19. **21.** 26. 27.
 28. 29. 63.
 — lanceolata **11. 331.**
 — locustella 14. 18.
 — luscinioides 22. 25. **26.**
 28. 29.
 — minor 31.
 — naevia 3. 12. **14.** 22. 23.
 24. 25. 26. 27. 29. 44.
 63. 178.
 — straminea 14.
 — temporalis 31.
 Löffelmeise 246.
 Löfsmygg 117.
 Löfsänger 117.
 Löfsängare 117.
 Lohfink 272.
 L'oiseau papillon 312.
 Lončar 309.
 Longschwanz 246.
 Long-tailed tit 252.
 Longtailed Titmouse 246.
 Lon usge 208.
 Lophophanes cristatus 268.
 — — brunnescens 268.
 — — mitratus 268.
 Lütj Fliegenbitter 117.
 — swart-futted Fliegenbitter
 103.
 Lui bianco 113.
 — grosso 117.
 — piccolo 103.
 — verde 123.
 Lusciniola 5.
 — caligata 79.
 — fuscata **5. 331.**
 — melanopogon **8. 331.**
 Lusciniopsis fluviatilis 21.
 — luscinioides 26.
 — Savii 26.
Macaronzin 217.
 Magnanina 184.
 Maispecht 302.
 Malinowka lesuaja 82.
 Mallarenge 272.
 Marsh-Tit 283.
 — -Titmouse 283.
 — -Warbler 56.
 Mastpea örnnokk 152.
 Mauerbaumläufer 312.
 Mauerchläm 312.
 Mauerklette 311. 312. 315.
 — rotflügelige 312.
 Mauerkletterer 312.
 Mauerklettervogel 312.
 Mauerläufer 312. 321.
 — rotflügeliger 312.
 Mauermeise 283.
 Mauerspecht 312.
 Mauskopf 152.
 Meanglan 320.
 Mecistura longicandata 252.
 — rosea 252.
 — vagans 252.
 Mees 254.
 Meshätte 197.
 Megengra 272.
 Mehlmeise 246. 272. 283.
 Meise, blaue 272.
 — florentiner 240.
 — graue 283.
 — grosse blaue 280.
 — — schwarze 254.
 — grösste spechtartige 302.
 — hellblaue 280.
 — kleine 264.
 — langgeschwänzte 246.
 — languedocsche 240.
 — lasurblaue 280.
 — Säbische 280.

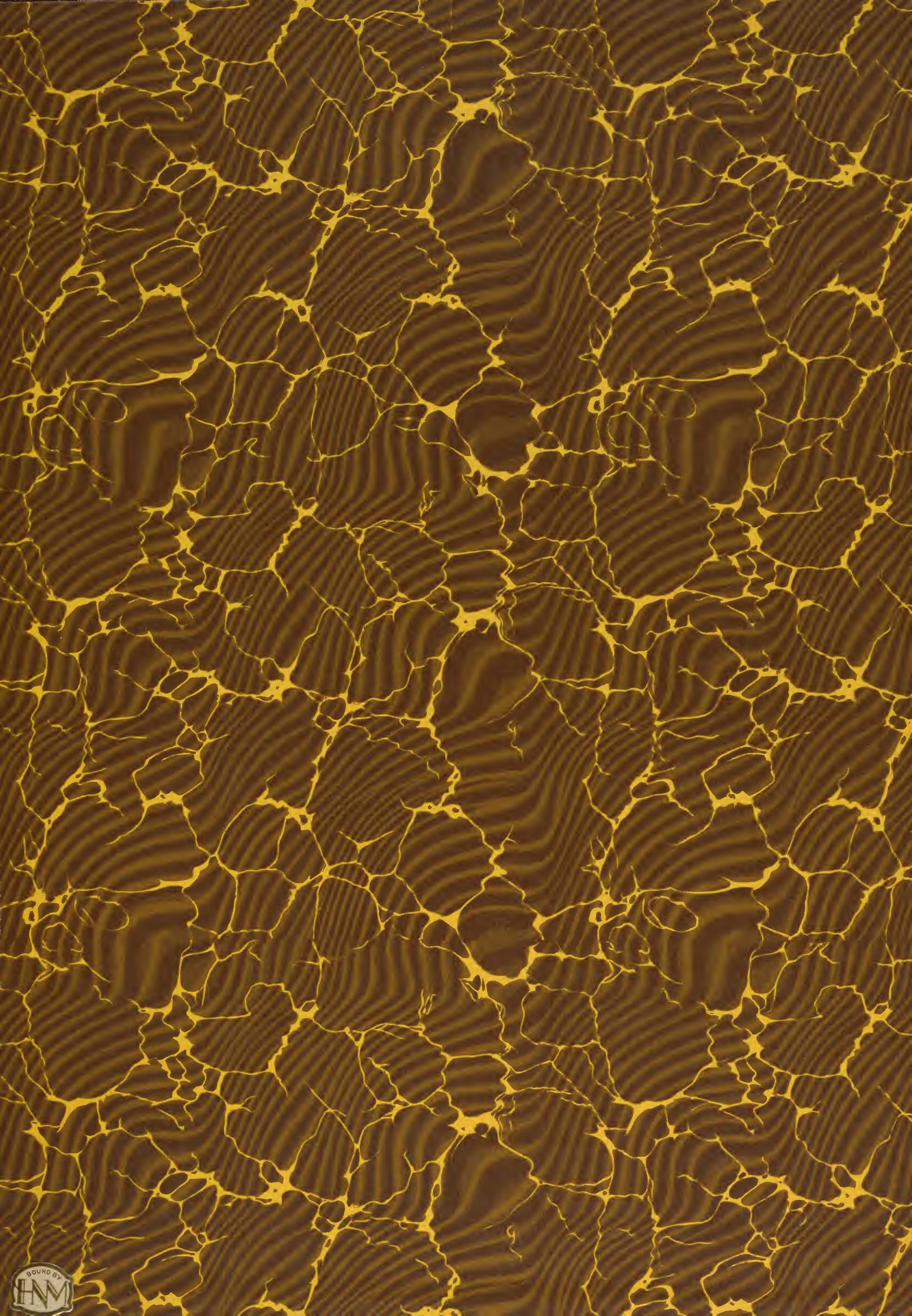
- Meisen 221. 222. 227. 240. 299.
— eigentliche 234.
Meisenfink 254.
Meiskinnéck 197.
Meisenkönig 197. 224. 268. 283.
Meisenmüch 152.
Meistersänger 144.
Melizophilus dartfordiensis 184.
— melanocephala 148.
— provincialis 184.
— undatus 184.
Melngalw sihle 254.
Melodious Warbler 92.
Ménétries Rohrsänger 187.
Menje mosquits 56.
Merlin 251. 271. 276. 329.
Merlmeise 272.
Merlo acquajolo 207.
— d'acqua 207.
Merula merula 18.
Mésange à longue queue ordinaire 246.
— à moustaches 234.
— azurée 280.
— barbue 234.
— bleue 272.
— — de Pleske 278.
— charbonnière 254.
— Charbonnière 254.
— des marais 283.
— de Sibérie 297.
— grosse 254.
— huppée 268.
— lugubre 295.
— moustache 234.
— noire 264.
— nonnette 283.
— petite charbonnière 264.
— petite Charbonnière 264.
— rémiz 240.
Mescha kankis 152.
Meshatt 268.
Meskung 268.
Mestitta 283.
Meusekönig 197.
Midjaire 240.
Mièle d'iò 208.
Millil 113.
Mito 246. 253.
Mitwaldlein 103.
Mlynařík Irbyho 253.
— rúžový 252.
Mocsári Zenér 56.
Modrinka 272.
— ruská 278.
— sibiřská 280.
Möllare 168.
Möller 168.
Mönch 138. 152.
— kleiner 152.
— mit schwarzer und roter Platte 152.
— rostscheiteliger 159.
Mönchgrasmücke 59. 86. 108. 141. **152.** 162. 163. 166. 175. 176.
— rostscheitelige **159.**
— schwarzscheitelige **161.**
Mönchlein 152.
Mönchmeise 283.
Monachus atricapillus 152.
— hortensis 162.
Moessin 246.
Möven 53.
Mohrenkopf 152.
Mohrmeise 246.
Molnárzinke 272.
Moormeise 246.
Moscaretta 1.
Moscaretton 49.
Mosqueta 92. 123.
Mosquilla 103. 117.
Mosquitero 117.
Motacilla Acredula 117.
— aquatica 40.
— arundinacea 64.
— atricapilla 152. 332.
— certhiola 31.
— curruca 168. 332.
— dumetorum 168.
— garrula 168.
— hippolais 162.
— Hippolais 82. 162.
— hortensis 162.
— melanocephala 148.
— moschita 152.
— naevia 14.
— proregulus 94.
— provincialis 184.
— Regulus 224.
— rufa 103.
— salicaria 82. 162.
— Salicaria 79.
— schönobäns 33.
— superciliosa 96.
— sylvia 174.
— Trochilus 117. 332.
— Troglodytes 197.
— undata 184.
Moudivláček 240.
Moujila 283.
Mousabrouir 196.
Mückenvögelein 103.
Mückenvogel 117.
Müller 246.
Müllerbursch 246.
Müllerchen 168. 182.
Müllerl 168.
Müllermeise 246.
Münchmeise 283.
Munk 152.
Munkfugl 152.
Munkfägel 152.
Muratore 302.
— delle roicie 309.
Murrmeise 152. 283.
Murspecht 312.
Murspit 302.
Músar-brodír 196.
Músar-rindill 196.
Muscipeta arundinacea 64.
— Hyppolais 82.
— lacustris 49.
— Locustella 14.
— olivacea 14.
— phragmitio 33.
Mušitřnč 197.
Musolongo 92.
Mustacchino 234.
Mustaciello 234.
Mustapää-Kerttu 152.
Mustatiainen 264.
Musveta 302.
Musvit 254.
Musvitmeise 254.
Myrmekológos 320.
Myrsätte 283.
Mysak 33.
Mysing 197.
Nachtgall-Rietzanger 26.
Nachtigall 3. 27. 52. 59. 141. 144. 146. 154. 187.
— erzgebirgische 138.
— fahle 174.
— gesperberte 138.
— graue 162.
— schwarzköpfige 152.
— unechte 82.
Nachtigall-Rohrsänger 26.
Nachtigallschwirl 26.
Nachtsänger 56. 174.
Nachtschläger 56.
Nádi Rigó 49.
— Zenér 33. 64.
Napálok 134.
Narancs madár 230.
Nattergalens horeunge 82.
Nesselkönig 197.
Neting 292.
Nettelkönig 197.
Neuntöter, kleinster 234.
Nöddehacker 302.
Nödwaekke 302.
Nötväcka 302.
Nonnenmeise 283. 291. 293.
— aschgraue 283.
— gemeine **283.**
— glanzköpfige 284.
Nordisk löfsängare 134.
— mes 292.
— Meise 292.
Northern Marsh-Titmouset 292.
— Nuthatch 302.
Nussbickel 302.
Nussbaker 302.
Nussbaer 302.
Nusspicker 302.
Occhio rosso 148.
Ochsenäuglein 224.
Occul bouloi 197.
Ökörsem 197.
Ölbaumspötter 88. 89.
Őszapó 246.
Olivaceous warbler 88.
Olivenrohrsänger 90.
Olivenspötter **90.** 91.
Olive-tree Warbler 90.
Oljanka 208.
Oluentiputtaja 103.
Oluven tipahtaja 103.
Orgelhetsche 174.
Orites caudatus 246. 252. 253.
Orphean Warbler 144.
Orpheusgrasmücke 144.
Orpheussänger 144.
Otis tarda 235.
Paarmalintu 117.
Paddy-Field-Warbler 77.
Pähkinänakkeli 302.
Pagliarol 26.
Pagliarolo 40.
Pájaro moscon 240. 246.
Pajattnikinen 117.
Pajutiainen 117.
Pakastiainen 254.
Palatin 217.
Palček 197.
Pallas Warbler 31.
— Wasserstar 216.
— Willow-Warbler 94.
Panurus 234.
— biarmicus **234.**
— — sibiricus 237.
Paridae 221.
Parinae 234.
Parisseura 264.
Parpajen 312.
Parpeillon 312.
Parra **254.** **333.**
— aemodius 265.
— alpestris 293.
— ater 221. 222. **261.** 265.
— atricapillus 283. 294.
— atriceps 256.
— baldensteinii 293.
— barbatus 234.
— biarmicus 28. 222. 234. 237.
— Blanfordi 256.
— boccharensis 256.
— — intermedius 256.
— borealis 136. 285. 292. 293. 297.
— britannicus 265.
— caeruleus 272.
Parus canadensis 294.
— caudatus 221. 222. 237. 246. 252. 253. **[333.]**
— cinctus 136. 283. **297.**
— — obtectus 297.
— cinereus 256.
— — communis 283.
— coeruleus 221. 222. **272.** 276. 278.
— — Berezowskii 274.
— — coeruleus 273.
— — cyanus 273. 276.
— — flavipectus 273.
— — ombriosus 273.
— — palmensis 273.
— — persicus 273. 276.
— — Pleskei 273.
— — teneriffae 273.
— — ultramarinus 273.
— colletti 291.
— cristatus **268.** 284.
— — brunnescens 268. 269.
— — cristatus 268. 269.
— — mitratus 268. 269.
— cyaneus 280.
— cyanus 276. 278. **280.**
— cypristes 265.
— dresseri 285.
— — longirostris 285.
— frigidus 294.
— fruticeti 283. 285.
— hensoni 286.
— Knjaesciok 280.
— lapponicus 294. 297.
— Laponicus 297.
— longicaudus 246. 252.
— lugubris 283. 293. 294. **295.** 297. **333.**
— macrurus 291.
— major 221. 222. **254.** 256. 284.
— — verus 256.
— meridionalis 285. 290.
— — brevirostris 286.
— — communis 285.
— — crassirostris 286.
— — dresseri 285.
— — meridionalis 285. 288. 293.
— — stagnatilis 285.
— — subpalustris 285.
— — typicus 286.
— michalowskii 265.
— minimus Remiz descriptus 240.
— minor 256.
— mitratus 268. 269.
— montanus 293.
— narbonensis 240.
— obtectus 297.
— palustris 221. 222. 276. 283. 284. 292. 293.
— pekinensis 265.
— pendulinus 240.
— phaeonotus 265.
— Pleskei 276. **278.**
— rufescens 268.
— rufipectus 265.
— ruscicus 234.
— Saehyensis 280.
— salicarius 284. 285. **290.** 291.
— — accedens 291. 293.
— — assimilis 291. 292.
— — borealis 285. 288. 290. 291. **292.**
— — kantschatkensis 291.
— — montanus 285. 290. 291. **293.**
— — murinus 291.
— — salicarius 291.
— — typicus 291.
— sclateri 285.
— seebohmi 286.
Parus sibiricus 295. 297.
— subpalustris **283.** 285. 291.
— tiantschanicus 281.
Passeres 1.
Passerinae Nitzschii 221.
Peialpois 197.
Pela rocas 312.
Peleka sihlite 292.
Pelzacz zashórník 320.
— — Krótkoszpon 320.
Pendolino 240.
Pendulin 240.
— Titmouse 240.
Penduline Tit 240.
Pendulinmeise 240.
Pendulinus 240.
Pénice mistrovská 144.
— podkřovní 168. 174.
— slaviková 162.
— vlasská 138.
Penka 117.
Penochka-sadovaya 82.
Penotschka obyknowennaja 117.
— tentowka 103.
Pensaskerttu 168.
Peresmeschnik 138.
Peresmeshka 168.
Pertousi kritschal 11.
Petite Fauvette à poitrine jaune 82.
Petit gripelet 320.
Pettychaps 162.
Peukaloinen 197.
Pezueño 264.
Pfaff 152.
Pfannenstieglitz 246.
Pfannenstiel 246.
—, weisser 246.
Pfannenstielchen 246.
Pfutschekönig 197.
Pfutschepfeil 197.
Pfitzmeise 283.
Philomachus 23.
Phyllobasileus Proregulus 96.
— superciliosus 94.
Phyllopeuste acredula 118.
— Bonelli 113.
— Bonellii 113.
— borealis 134.
— coronata 128.
— coronatus 128.
— eversmanni 134.
— Eversmanni 134.
— fuscata 5.
— gracilis 118.
— javanica 135.
— major 118.
— modesta 96.
— montana 113. 332.
— nitidus 132.
— obscura 118.
— proregulus 94.
— reguloides 96.
— rufa 103.
— septentrionalis 118.
— sibilatrix 123.
— sibirica 5. 6.
— superciliosa 96.
— superciliosus 96.
— sylvestris 108. 112.
— sylvicola 123.
— tristis 100.
— trochilus 117.
— viridanus 130.
Phyllopeustes Middendorffii 130.
Phylloscopus **94.**
— bonellii 111.
— Bonellii **113.** **332.** **333.**
— borealis **134.** 136. **332.**
— brehmi 108.
— brunneus 5.
Phylloscopus collybita 103. 136.
— coronatus **128.**
— fuscatus 5.
— gätkei 118.
— habessinicus 108.
— Humei 99.
— magnirostris 133.
— Meisneri 112.
— modestus 96.
— nitidus **132.**
— proregulus **94.** **331.**
— rufa 103.
— rufus 56. 99. **103.** 108. 110. **332.**
— — pleskei 108.
— — sylvestris **108.** **332.**
— sibilator 110. 115. 116. **123.**
— sibilatrix 95. 123.
— superciliosus 94. **96.** 98. 136. **331.** 332. **[332.]**
— tristis 6. 97. **100.** 136. 136. **331.** 332. **[332.]**
— trochilus 56. 99. 104. 108. 110. **117.** 134. 136. 298.
— — sylvestris 112. **[332.]**
— — var. borealis 118.
— — borealis obscurus 118.
— viridanus **130.** **332.**
— xanthodryas 135.
Pica folla 264.
— socas blau 302.
Picaroch 312.
Piccio murajola 312.
Pic d'araignées 312.
— de murailles 312.
Pichi 103.
Picchio grigio 302.
— muraiolo 312.
— muratore dalmatino 309.
— passerino 320.
Picchiotto rupèstri 309.
Pickmeise 254.
Picoides tridactylus 298. 305.
Piecuszek 117.
Pie-macon 302.
Pienka 123.
Piepersänger, nachtigallfarbig 26.
Pieplerche 14.
Pija-mosch 217.
Pijlstaartje 246.
Pimpel 272.
Pimpelmees 272.
Pimpelmeise 272.
Pinelmeise 272.
Pinkpink 219.
Pinzoleta 56. 144. 162. 174.
Pinzolefica 103.
Pinzolefica 117.
Pirol 228.
Pisana penica 138.
Pischzucha 320.
Pispisó 234.
Pistiitiainen 297.
Pitchon provençal 184.
Pititjetan 264.
Pittamon 312.
Piula 162.
Pi-zì 217.
Plakker 254.
Planet 312.
Plattenkopf 152.
Plattenmeise 283.
Plattenmönch 152.
Plattmeise 283.
Plattmönch 146. 152.
Plazica vuga 240.
Plotna penica 174.
Plotniček 197.
Pluszcz wodny 208.
Podoreschnik 138.
Poecila borealis 292.

- Poecila lapponica 297.
— lugubris 295.
— salicaria 283.
— sibirica 297.
Poecile cineta 297.
— communis 283.
— fruticeti 283.
— lugubris 295.
— palustris 283.
Poësalind 162.
Pohjan unnilinta 134.
Pokrywka jarżebata 138.
— ogrodowa 162.
Pokrywka piegza 168.
— popielata 174.
Polewaja 174.
Pollmeesch 268.
Polsik 302.
Polussolowei 21.
Pomurnik Mentel 312.
Ponc 302.
Popolsen skalisty 309.
— -Yamshik 302.
Porta-strigliozzi 217.
Poszata Zenér 168.
Potamodus fluviatilis 26.
— luscinioides 22.
— orientalis 1.
Pouillot boréal 134.
— brillant 132.
— couronné 128.
— -Fitis 117.
— verdoyant 130.
Prilipak 312.
Primavera 264.
— blava 272.
Prinia cursitans 217.
Prinzchenmeise 280.
Priséura 254.
Prisola 272.
Proregolo 96.
Prosta grmuša 174.
Provence-Grasmücke 184.
— -Sänger 185.
Pruhohlávek skromny 96.
Pseudoluscinia luscinioides 26.
Puchliak 292.
Pulvéřilla 152.
Pumpelmeise 272.
Puu Koristaja 302.
Puukiipijä 320.
Puyone de veranu 197.
Puzavac 320.
— kljukavac 320.
Puzavčić 302.
Pyrophthalma melanocephala 148.
— subalpina 181.
Pyrrhula europaea 315.
Pyrstötiiainen 246.
Pytt 283.
Querrelmeise 246.
Quiv vive 254.
Quoikgarek 214.
Raben 107, 121.
Rakosnik bahni 56.
— oběny 64.
— řični 21.
— slavikový 26.
— tmavy 8.
— velký 49.
— vodni 40.
— zeleny 14.
Rampichino alpestre 320.
— comune 320.
Raniuszek białogłowi 246.
Raswa tihane 254.
Re degli uccelli 197.
Reed-Thrush 49.
— -Warbler 64.
— -Wreen 64.
Regina 312.
Regolo 224.
Regulidae 222.
Regulinae 222.
Reguloides modestus 96.
— proregulus 94.
— Proregulus 96.
— superciliosus 96.
Regulus 222.
— calendula 223, 231.
— chrysocephalus 225.
— cristatus 223, 224, 226.
— crocecephalus 225.
— cuvieri 223.
— flavicapillus 223, 224.
— japonicus 223, 226.
— ignicapillus 223, 226, 230.
— inornatus 96. [333].
— maderensis 223, 231.
— modestus 96, 331.
— obscurus 223.
— orientalis 226.
— Proregulus 96.
— pyrocephalus 230.
— regulus 223, 224, 333.
— — azoricus 223, 226.
— — himalayensis 223, 226.
— — japonensis 223, 226.
— satelles 223, 226.
— satrapa 223, 226, 231.
— — aztecus 223.
— — olivaceus 223.
— — septentrionalis 225.
— teneriffae 223, 226.
— tristis 223.
— vulgaris 224.
Reitmeise 283.
Reitpieper 64.
Remess 240.
Remez 240.
Remiz 240.
— lesnoj 246.
Rémiz penduline 240.
Remiz pendulinus 240.
Remizus caspius 242.
— castaneus 242.
— consobrinus 242.
— coronatus 242.
— jaxartica 242.
— macronyx 242.
— pendulinus 240, 242.
— Raddei 242.
— stoliczkae 242.
Remitz 240.
— litauischer 240.
Remjanka 302.
Rendes Falkusz 312.
Retschnaja kamyschefka 21.
Reuza 312.
Reyanti 230.
Reyepuelo 230.
Reyet 217, 230.
Reyezuelo comune 224.
Rey petit 224.
Riedmeise 246.
Rietlijster 49.
Rietmees 283.
Rietmeise 283.
Rietvink 174.
Rietzanger 33.
Rifsak-tsitsasch 117.
Rigó Zenér 49.
Rindenkleber 320.
Rindill 196.
Rindsmeise 283.
Ringdrossel 208.
Ringelmeise 272.
Risareu 217.
Riverain botté 79.
— des oliviers 90.
— lancéolé 11.
Riverin Cetti 1.
River Warbler 21.
Rocknuthatch 309.
Rödtoppet Fuglekonge 230.
Rördrossel 49.
Rörsångare 64.
Rörsanger 64.
Rötelgrasmücke 181.
Rötling 192.
Rövidujjú Fateti 320.
Rövidszárnyn Lombzenér 92.
Rohammer 36, 39.
Rohrdommel 53.
Rohrdrossel 49.
Rohrgrasmücke 40, 56, 64.
Rohrhühner 53.
Rohrmeise 234, 274, 283.
Rohrnachtigall 49, 193.
Rohrsänger 33, 40, 53, 56, 64, 187, 331.
— Cetti 1.
— gefleckter 33.
— gelbbäuchiger 82.
— gestreifter 31.
— gestrichelter 32.
— grosser 49.
— kastanienbrauner 8.
— mit gefleckter Kehle 21.
— nachtigallfarbiger 26.
— olivengrünlischer 14.
— pieperfarbiger 14.
— rostfarbiger 187.
— schwarzbärtiger 8.
Rohrschirf 40.
— brauner 64.
— gestreifter 40.
— grosser 49.
— kleinster 33.
— mit gefleckter Kehle 21.
— olivenbrauner 64.
— olivengrauer 56.
Rohrschliefer 40, 49, 64.
Rohrschmätzer 33, 56, 64.
Rohrschwätzer 49.
Rohrspatz 49.
— österreichischer 240.
Rohrsperling 33, 40, 49.
— grosser 49.
— kleiner 64.
Rohrspotter 56.
Rohrvogel 40, 49.
Rohrweihe 53, 54, 70.
Rohrzeisig 56, 64.
Roitelet 197.
— huppé 224.
— modeste 96.
— ordinaire 224.
— triple bandeau 230.
Romorre 214.
Rosardo 191, 192.
Rosinyol bastard 1.
— mascarat 144.
Rostkappe 159.
Rotdrossel 49.
Rotgimpel 315.
Rotkehlchen 34, 104, 177, 198, 261, 287.
Rousserolle 49.
— des prairies 77.
— éfarvate 64.
— verde rolle 56.
Routelet 197.
Rouxinol bravo 1.
Rozinha 184.
Ruchokerttu 33.
Rüddu di pantanu 217.
Rührlöffelschwanz 246.
Rufous sedge Warbler 187.
— Sedge Warbler 191.
— Warbler 103, 191.
Ruhrsparling, groote 49.
Rusignolo levantino 193.
Rusignuolo di fiumi 1.
Rusinyol d'aygua 49.
Russian Blue-Tit 278.
Saatraben 277.
Sabatihane 246.
Säfsparf 33.
Säfsångare 33.
Säfstig 33.
Sänger 82, 123, 227.
— blasser 88.
— drosselartiger 49.
— fahler 174.
— feuerköpfiger 230.
— gekrönter 224.
— gelbbäuchiger 82.
— geschwätziger 168.
— gesperberter 138.
— grauer 162.
— rötlicher 187.
— rostfarbiger 187.
— schwarzköpfiger 152.
Sängergrasmücke 133, 144, 145, 146, 152, 168.
Sänger-Laubvogel 92.
Salciajola 26.
— olivastra 21.
Salicaria aquatica 40.
— arundinacea 64.
— brevipennis 79.
— caligata 79.
— cariceti 40.
— Cetti 1.
— Cettii 1.
— cisticola 217.
— concolor 79.
— elaeica 88.
— elaeica 88.
— familiaris 187, 193.
— fluviatilis 21.
— galactodes 187, 191, 193.
— lanceolata 11.
— locustella 14.
— — var. lanceolata 11.
— luscinioides 26.
— melanopogon 8.
— microptera 79.
— olivetorum 90.
— pallida 88.
— palustris 56.
— phragmitis 33.
— scita 79.
— scitopsis 79.
— turdina 49.
— turdoides 49.
Salta marges 40.
Samtköpfchen 182.
Sanghalet-Meise 246.
Sangstaartje 246.
Sardinian Warbler 148.
Sarnitscha 96.
Santreiber 302.
Sawirucha bolotnaja 174.
Sawiruschka 168.
Schackruthchen 82.
Schärzebeierchen 320.
Schilfdornreich 64.
Schilfdrossel 49.
Schilfmeise 231.
Schilfrohrsänger 8, 14, 21, 22, 33, 40, 44, 45, 46, 47, 58, 64, 66.
— kleiner 8.
Schilfsänger 33, 45, 47.
— seidenartiger 1.
Schilfschmätzer 64.
Schilfsperling 283.
Schindelkriecher 320.
Schinkenmeise 254.
Schlagschwirl 21.
Schleiergrasmücke 161.
Schlupfkönig 197.
Schmalzbettler 302.
Schmetterling 312.
Schmiedel 103, 117, 123.
Schmittl 103, 117.
Schneekönig 197.
Schneekinigler 197.
Schneemeise 246.
Schneepfl 174.
Schniekinch 197.
Schopfmeise 268.
Schwätzer 204.
Schwanzmeise 227, 229, 235, 238, 244, 246, 261, 270, 274.
— schwarzbraunige 252.
— schwarzzügelige 252, 253.
— südliche 253.
— weissköpfige 246, 253.
— westliche 252.
Schwarzblätzel 56.
Schwarzdrossel 155.
Schwarzkappe 152.
Schwarzkopf 152.
Schwarzkuppe 152.
Schwarzmeise 254, 264, 283.
Schwarzplatte 152.
Schwarzplättchen 152.
Schwarzplättl 152, 302.
Schwarzspecht 307.
Schweifmeise 246.
Schwirl 11, 14.
— gelber 40.
— grosser 21.
Schwirsänger 4.
Schupfkönig 197.
Scricci lo 197.
Sedge-Warbler 33.
Sedmihlásek 82.
— olivni 90.
— mnohojazyký 92.
Seeamsel 208.
Seidenrohrsänger 1, 2.
Seidenschwanz 208, 281.
Seidenvögelchen 123.
Seggenrohrsänger 17, 33, 38, 43, 66, 225.
Semjoreta 246.
Seppälintn 103.
Seppätikka 103.
Sibchen 123.
Siberian Chiff-chaff 100.
— Tit 297.
Sibirisk mes 297.
Sichelschnäbler 320.
Sichler 320.
Siebenstimmer 82.
Sigaloun 217.
Sikora blotniczka 283.
— bogatka 254.
— czubatka 268.
— lazurova 280.
— modra 272.
— — Pleskego 278.
— sosnowka 264.
— uboga 283.
— wasatka 234.
— žalobna 295.
Silais dsilnitis 302.
Silastite 272.
Silksolk 103.
Singdrossel 50.
Singvögel 1.
Sinica borodavka 234.
— černaja 264.
— kamischevaya Moskowka 233.
Sinine tihane 272.
Sinitiiainen 272.
Sinitza bolotnaja 283.
— delgochwostaja 246.
— kusnetschik 254.
Sinitzschka lasorewka 272.
Sitta 299, 318, 333.
— albifrons 300.
— amurensis 300, 301, 307.
— — clara 300.
— caesia 301, 302.
— — Homeyeri 300.
— — typica 307.
— canadensis 301.
— carolinensis 300, 301, 307.
Sitta europaea 299, 300, 301, 302, 307, 333.
— — caesia 300, 301, 302, 307.
— — Homeyeri 300, 302, 307.
— — var. caesia 302.
— Krueperi 300.
— neumayeri 309.
— — syriaca 309.
— Neumayeri 300, 301, 309.
— — syriaca 300.
— pygmaea 301.
— rufescens 309.
— rupestris 309.
— saxatilis 309.
— syriaca 300, 309.
— uralensis 300, 301.
— villosa 300.
— Whiteheadi 300.
Sittelle torchepot 302.
Sittelle syriacque 309.
Sittinae 299.
Sittvogel, europäischer 302.
Šivalica muharica 217.
Sivsanger 33.
Sjenica dalmatinska 295.
— hrvatska 283.
— kaporasta 268.
— pelosa 264.
— plavetna 272.
— sibirska 280.
— velika 254.
Skogsknott 117.
Skogs-knette 123.
Skogssångare 123.
Skorec 208.
Slavka chernogolovaya 148.
— pestrogradaya 138.
Snaigear 320.
Sombre tit 295.
Sommerkönig 103, 117, 224.
Sommerzaunkönig 224.
Sorthaette 152.
Sorthoedet-Sanger 152.
Sortmeise 264.
Šoupálek 320.
— Krátkoprstý 320.
— zedni 312.
Spalliervögelchen 123.
Sparfkung 117.
Spatz, persianischer 240.
— türkischer 240.
Spechte 261, 299.
Spechtmeise 299, 302, 305.
— blaue 302.
— europäische 302.
— gemeine 302.
— graurückige 300.
— syrische 309.
Speckmeise 254, 283.
Speermeise 264.
Sperber 61, 107, 127, 138, 143, 167, 212, 229, 251, 266, 271, 276, 288, 329.
Sperbergrasmücke 17, 138, 140, 144, 146, 152, 163, 166, 168, 170, 176, 177.
Sperlingsgrasmücke 181.
Spethakker 302.
Spetmeise 302.
Spickekötterfägel 254.
Spickeköttsfägel 254.
Spiegelmeise 246, 254.
Spikke 152.
Spitzkopf 49, 64.
— gestreifter 40.
— grünlichgrauer 21.
— lerchenfarbiger 14.
— mit der Schwanzbinde 64.
— mit gefleckter Kehle 21.
— olivenbrauner 33.
— olivengrauer 56.
— rostgrauer 64.

- Spötter, gelber 82.
— grauer 162.
Spötterl 168. 174.
Spötterling 82.
— grosser 82.
— kleiner 123.
Spotvogel 82.
Spottvogel 82. 174.
— gelber 82.
— grauer 162.
Spottvögelchen 168.
Sprachmeister 56. 82.
Sprinkhaan-Zietzanger 14.
Sprosser 27. 331.
Spurvekongø 117.
Ssadowaya Sslawka 162.
Ssadowvi Kusnetschik 162.
Ssarantscha 21.
Sslawka 138. 174.
Sswertschok 21.
Ssmorodinka 162.
Sswistunja 123.
Staatmees 246.
Stachelschwalbe 259.
Stangenmeise 246.
Stapel 14.
Starsanger 40.
Starrsängaren 40.
Staudenfaher 174.
Staudenvogel 174.
Steigsnabel 302.
Steindrossel 146.
Steinfletsche 168.
Steinpatsche 168.
Steissfüsse 53.
Stenolas 312.
Stenolaska 312.
Sterparola subalpina 181.
Sterpazzola 174.
Sterpazzolino 181.
Sticherling, gelber 82.
Stieglitz 24.
Stjærtmes 246.
Stjærtita 246.
Stjertmeise 246.
Stjerne-Konge 224.
Straked Fliegenbitter 96.
Strauch-Rohrsänger 62.
Strauchsänger, weissbärtiger 181.
Straussmeise 268.
Sträusschen 224.
Sträusslein 224.
Streapach 320.
Striemenschwirl 11.
Strijež 197.
Strizlčiek 197.
Strkič 197.
Stromamsel 208.
Stromstaer 208. 214.
Strömgabben 214.
Strömjan 214.
Strömkalle 214.
Strömkarl 214.
Strömskate 214.
Strömprest 214.
Strömstaer 214.
Strömstare 214.
Strzyżek wotowe oczko 197.
Stockmeise 264.
Stor Bladsmutte 82.
Storno d'acqua 207.
Sturnus cinclus 207. 214.
— Cinclus var. Pallasi 215.
Sumpfbeutelmeise 240.
Sumpfmeise 240. 261. 264.
266. 274. 275. 281. 293.
306.
— bärtige 234.
— lappländische 297.
— nordische 292.
Sumpfmeisen, mattköpfige 284. 291.
Sumpfnachtigall 49.
- Sumpfrohrsänger 17. 21. 33.
36. 38. 56. 58. 60. 64.
66. 68. 69. 162.
Sumpfsänger 56.
Sumpfschilfsänger 56.
Sumpfmeise 283.
Sumpsanger 56.
Sumska ženica 123.
Surre 197.
Svarthätta 152.
Svarthufvad sängare 152.
Svartkop 283.
Svartmes 264.
Svarttita 264.
Swart Wäter-Troosel 215.
Swertschok 320.
Sworr 26.
Sykavka 123.
Sýkora bábka 283.
— kónadra 254.
— lužni 283.
— mlynarik 246.
— modrá 272.
— parukárka 268.
— uhelníček 264.
— vousatá 234.
Sylvia 138.
— abietina 103.
— affinis 169.
— agricola 77.
— albifrons 153.
— althaea 169.
— aquatica 40.
— arundinacea 64. 73.
— atricapilla 152. 159. 332.
— — var. Heinekeni 161.
— — var. rubricapilla 159.
— bifasciata 96. [332.
— Bonelli 113.
— Bonellii 113. 332.
— borealis 134.
— brevisrostris 108.
— caligata 79.
— cariceti 40.
— certhiola 31.
— Cetti 1. 331.
— cineraria 174. 180.
— cinerea 150. 162. 174.
— — caniceps 175.
— — fuscipilea 175.
— — maculata 174.
— — typica 175.
— cisticola 217.
— coronata 128.
— curruca 29. 78. 111. 136.
168. 169. 291. 332.
— — affinis 169.
— — typica 170.
— dartfordiensis 184.
— dumetorum 168.
— elaica 88.
— evermanni 134.
— Eversmanni 134.
— familiaris 187. 188. 190.
193.
— ferruginea 184.
— ficedula acredula 103.
— Fitis 117.
— flaviventris 118.
— fluviatilis 21.
— fruticeti 174. 180.
— fuscatus 5.
— galactodes 187. 188. 190.
191.
— garrula 168.
— Hippolais 82.
— hortensis 162.
— horticola 73.
— hypolais 82.
— Hypolais 82.
— icterina 134.
— ignicapilla 230.
— lanceolata 11.
— leucopogon 181.
- Sylvia locustella 14.
— luscinioides 26.
— Meisneri 112.
— melampogon 8.
— melanocephala 144. 148.
152. 168.
— melanopogon 8.
— minuscula 169.
— Nattereri 113.
— Naumanni 159. 160.
— nigrifrons 62. 63.
— nisoria 138. 332.
— nitida 123.
— olivetorum 90. 194.
— orphea 90. 144. 145. 162.
— pallida 88.
— palustris 56.
— passerina 181.
— phragmitis 33. 46.
— Phyllopneuste montana 113.
— polyglotta 92.
— prasinopyga 113.
— proregulus 94.
— provincialis 184.
— Regulus 224.
— rubiginosa 187. 190.
— rufa 103. 107. 174.
— ruscicola 148.
— salicaria 40. 79. 162.
— schoenobaenus 33.
— Schoenobaenus 33. 40.
— scita 79.
— sericea 1.
— sibilatrix 123.
— simplex 162.
— strepera 64.
— striata 40.
— subalpina 181. 332.
— superciliosa 96.
— sylvestris 108. 111.
— sylvia 150. 174. 332.
— Sylvicola 123.
— tristis 100.
— trochilus 117. 123.
— Trochilus 117. 332.
— Troglodytes 197.
— turdina 49.
— turdoides 49.
— undata 184.
Sylvinae 1.
Syrian nuthatch 309.
Szakálas czinke 234.
Szén czinke 254.
Sziklai Ponc 309.
Szóczkésző Zenér 14.
Szurke Zenér 174.
- Taaleppikker 254.
Täta 264.
Täte 292.
Tailleur 217.
Talghat 254.
Talgmes 254.
Talgmeise 254.
Talgoxe 254.
Talgsmok 254.
Talgtit 283.
Talgtit 254.
Talgytya 254.
Taliitiinen 254.
Tallibieter 254.
Tallimöschchen 254.
Tallita 292.
Talltite 283.
Talofka 134.
Tal xitua 103.
Tamarisken-Rohrsänger 7. 8.
Tameka 162.
Tannenmäuslein 224.
Tannenmeise 226. 227. 256.
261. 264. 265. 268. 270.
286. 304.
Tannenspötter 117.
- Tannkönig 197.
Tapakkapala 197.
Tatarcka 49.
Tayareta 174.
Tayaret Pinzoleta 64.
Teichlaubvogel 64.
Teichrohrsänger 14. 33. 34.
35. 36. 38. 52. 54. 56.
57. 58. 59. 60. 62. 64.
Teichsänger 64.
Temmincks crowned Willow-
Warbler 128.
Tenkowka 103.
Testa-bleu 272.
Tete 283. 292.
Teufelsbolzen 246.
Teufelspelz 246.
Teufelspelzchen 246.
Texidor 240.
Thamnoides melanocephalus 148.
Thamnoides provincialis 184.
The lesser Pettychaps 82.
The Wood-Wren 123.
The Wren 197.
Thomas i gärdet 197.
— im Zaune 197.
Thumpfaffe 152.
Tichodroma 311.
— alpina 312.
— muraria 312. 321. 333.
— phoenicoptera 312.
Tichodrome échelette 312.
Tieritchen 82.
Tierenstein 103.
Tietaltti 103.
Tikk 320.
Tiltalti 103.
Timalien 195.
Timeliidae 195.
Tinti 217.
Tin-tin 217.
Tirtirli ho mikró 88.
Tjif-tjaf 103.
Tjukalka 123.
Todder 302.
Töpfer 309.
Törnsmugg 174.
Törnsänger 174.
Töyhtöitiäinen 268.
Tofsmes 268.
Tofsmoise 268.
Tofsmösa 268.
Tofstita 268.
Tomba navios 217.
Tommeliden 197.
Tom Sanger 174.
Tomnese 264.
Topič 320.
Topi da mata 217.
Topmeise 268.
Toppelmeesken 268.
Toppmeesch 268.
Toppmes 268.
Torchepot 302.
Torn-Graessmutter 174.
Tornsänger 168.
Totenvogel 312.
Tottler 302.
Toutenegro 152.
— de Capello 161.
Traktschitsch 134.
Trappe, grosser 235.
Trastsängare 49.
Trauermeise 283. 293. 295.
Travnik 162.
Trawnitschek 168.
— obyknowennyi 33.
Trädgårdsängare 162.
Trädkrypare 320.
Trädrynnare 302. 320.
Traekryber 320.
Traelöber 320.
Trälus 320.
- Traepikker 320.
Träksängare 56.
Tree-creeper 320.
— -speeler 320.
Trepadeira 302.
Trepadevia 320.
Trepatorres 217.
Trepatroncos 302. 320.
Tri-Tri 64.
Trits 217.
Troglodyt 197.
Troglodita 197.
Troglodyte 197.
— mignon 197.
— ordinaire 197.
Troglodytes europäus 197.
— borealis 196.
— hiemalis 196.
— hirtensis 333.
— parvulus 195. 196. 197.
— — var. alascensis 196.
— — — borealis 196.
— — — fumigatus 196.
— — — hiemalis 196.
— — — neglectus 196.
— — — nipalensis 195.
— — — pacificus 196.
— — — pallidus 196.
— — — typicus 196.
— troglodytes 197.
— vulgaris 197.
Troglodytinae 195.
Trostjanka 56.
Trostnikowaja Kamyschefka 64.
Trstenjara drozdovica 49.
— kobiličarka 14.
— mlakavka 56.
— potočarka 21.
— prava 64.
— slavuljeva 26.
Trstnica 64.
Trtak 197.
Trypokaryda 197.
Trzciniak drozdówka 49.
— rokitriczka 33.
— stowiczek 26.
— świersczyk 14.
— szuwarowy 64.
— taczny 40.
— tozówká 56.
— tozowy 21.
Tschemoschljaпка 152.
Tschernogolowka 152.
Tschiltshalg 103.
Tschim-tscham 103.
Tschish 103.
Tschitschmeese 264.
Tschürrn 197.
Tschuntschinsch 103.
Tsopanákos 309.
— kókkinos 312.
— ton dendron 302.
Tsopanopoili 309.
Tuinfluter 162.
Tummelhätt 197.
Tummeliten 197. 224.
Tupsertiinen 268.
Turdidae 1.
Turdus arundinaceus 49. 54.
187.
— certhiola 31.
— Cinclus 208.
— iliacus 136.
— rubiginosus 187.
— saxatilis 131.
Tutinegra dos vallados 148.
— real 152.
Tutuga tihane 268.
Tynnyrilintu 103.
Tyrannen 103.
Tyschkan-turgai 100.
Uferschilfsänger 33.
Ull de bou 117.
- Utanzó Lombzenér 82.
Uunilintu 117.
Vaccajuola 309.
Valódi Zenér 144.
Vandrör smutte 40.
Vandsanger 40.
Vandstaer 208. 214.
Vass-stig 49.
Vattensängare 40.
Vattensölv 214.
Vattenstare 214.
Vayreda 230.
Vihreäkerttu 123.
Violin 33.
Virtakerttu 21.
Vizi rigó 208.
— Zenér 40.
Vodarica krovarica 1.
— metljikova 8.
— rogočara 33.
— sevarka 40.
Vogel des schlechten Wetters 148.
Voljic maslinar 90.
— praskavac 88.
Volonara 82.
Vrbikova zenika 103.
Vrina penica 162.
Vrtina grmuša 162.
Vrtnik 82.
Wachholderdrossel 114.
Waldlaubvogel 104. 105. 107.
113. 117. 121. 123. 124.
Waldmeise 254. 263. 264.
— grosse 254.
Waldmoas 264.
Waldsänger 174.
— kleiner 168.
Waldsperling 103.
Waldzeislein 224.
Wall-creeper 312.
Wall-Creeper or Spider-
Catcher 312.
Walpert 123.
Wandschopper 302.
Wasseramsel 208.
Wasserdornreich 49. 64.
Wasserdrossel 208.
Wassergratsch 56.
Wassermerele 208.
Wassermièrel 208.
Wassernachtigall 49. 55.
Wasserpieper 321.
Wasserralle 18.
Wassersänger 208.
Wasserschwätzer 205.
— braunbäuchiger 208.
— gemeiner 208.
— nordischer 213.
— schwarzbäuchiger 213.
— — nordischer 214.
— südlicher 213.
Wasserstar 208. 333.
Wasserstaar, brauner 215.
— gemeiner 208.
— rostbäuchiger 209.
— schwarzbäuchiger 214.
Wasserweisskehle 49. 64.
Wasser-Weisskehlchen 33.
Wasserzeisig 64.
Water-Crow 208.
— Ouzel 208.
Waterspreuw 208.
Water-Pyot 208.
Wehi-räästas 208.
Weidenblatt 117.
Weidenbättchen 117.
— kleines 103.
Weidendrossel 49.
Weidengucker 64.
Weiden-Laubvogel 103. 104.
109. 113. 117. 121. 126.
224. 261.

- Weidenmeise 224. **290.**
 — nordische 291.
 Weidenmeisen, mattköpfige 284.
 Weidenmücke 64. 103. 117.
 Weidenpfeiferchen 56.
 Weiden-Rohrsänger **26.**
 Weidensänger 103.
 — brauner 103.
 — kleiner 103.
 — nachtigallartiger 26.
 Weidensumpfmeise 283.
 — nordische 283.
 Weidenzeisig 40. 56. 103. 123.
 — grosser 117.
 — kleiner 103.
 — seltener 40.
 Weidenzeislein 103. 224.
 Weidenzesk 103.
- Weiderich 33. 40. 56.
 — bunter 33.
 — gefleckter 33.
 Weideschlefferchen 56.
 Weihe sepp 103.
 Weindrossel 146.
 Weinzapfer 246.
 Weissbartl 168.
 Weissbärtchen 181.
 Weissblattl 168.
 Weisskehlchen 168. 174.
 — kleines 168.
 Weisskehle 162.
 — grosse 138. 162.
 — grüngraue 162.
 — kleine 168.
 — braune 174.
 Weissmüller 168. 173.
 Wessnitschka 117.
 White breasted Warbler 168.
- White headed longtailed tit 246.
 — throat 174.
 — Throat 174.
 Wiedehopf 315.
 Wiesenschmätzer, schwarzkehliger 186.
 Wiesenpieper 14. 17. 36. 45.
 Wifezer 123.
 Wildenten 53.
 Wildgänse 53.
 Wilgenssijsje 56.
 Willow-Wren 117.
 Winterkoning 197.
 Winterkönig 197.
 Winterzaunkönig 197.
 Wisperlein 117.
 Wistling, kleiner 103.
 Wodianoi worobei 208. 214.
 Wojcik 103.
- Wood-Wren 123.
 Wren 197.
 Wuitelen 117.
 Würger 52. 61. 87. 107. 121. 229.
 — grosser 251. 276. 308. 329.
 — — grauer 288.
 — rotköpfiger 54.
 — rotrückiger 141. 142. 167. 176. 179. 235.
 Wüstling 174.
 Wyderle 64.
Xenops 303.
Yellow-browed Warbler 96.
 — Wren 117.
Zafraneret 230.
 Zahlmeise 246.
 Zaugrasmücke 144. 152. 163. **168.** 170. 174. 176. 179.
- Zaunkönig 3. 121. 185. 195. **197.** 218. 224. 320. 332.
 — gekrönter 224.
 — rubingekrönter 230.
 Zaunsänger 197.
 Zaunschliefer 197.
 Zaunshlüpfer 195. 212. 224. 241. 247. 261. 329.
 Zaunshlüpflein 197. 224.
 Zaunschnurz 197.
 Zaunschnurz 197.
 Zeilerspatz 174.
 Zeilhecke 174.
 Zeisig 274. 275.
 Zekula sihlite 268.
 Zelena vrtljarka 82.
 Zelenaja lazorewka 272.
 Zenica zlatoglavka 96.
 Zeplitis 197.
 Zepste 64.
- Zidarica 312.
 Ziegenmelker 103.
 Zillzépchen 103.
 Zilpzalp 103.
 Zilzelterle 103.
 Zim-zel 103.
 Zinszahler 103.
 Zinzi 217.
 Zippelmeise 268.
 Zippzapp 103.
 Ziszelberte 224.
 Zogelmeise 246.
 Zwarte bijmees 264.
 — Mees 264.
 Zwartkop 152.
 Zwartkopmees 283.
 Zwartkoppige Bijmees 283.
 Zwergrohrsänger 79.
 Zwergsänger **79.** 80.





SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00703 1347