

verschieden von den einjährigen, diese wieder verschieden von den alten; die letzte Kleidung erhalten sie erst im dritten Jahre. Sie wintern in Tunka bei Irkutsk.“

115. *Corvus corone* L. „Kommt auf die Brutzeit mit den Dohlen zugleich an, man trifft ihn ziemlich häufig. Anfang Mai baut er sein Nest an Rande der Wälder, wohl auch auf einem mitten in der Wiese stehenden Baume. Er baut es aus trockenen Reisern, nicht dicht, aber ziemlich dauerhaft, inwendig stark mit Haaren oder Wolle ausgepolstert. — Mitte Mai legen sie 4—6 Eier, sitzen fleissig und verlassen nicht leicht das Nest. Sie wintern oft in Tunka.“

116. *Corvus cornix* L. „Nur einmal sahen wir eine einzige in der Schaar der Kohlkrähen in der Gegend von Kultuk.“

117. *Corvus corax* L. „Ist hier einheimisch und ziemlich häufig; nistet in Wäldern auf hohen Bäumen oder auf den dem Baikal anliegenden Felsen. Schon im März legt das Weibchen Eier, und im Mai haben wir Junge fliegen gesehen.“

118. *Fregilus graculus* (L.) var. *orientalis*. „Bewohnt immer die Steppen am See Kosogol. Dort trafen wir sie im Herbst 1871 in Gesellschaft der Dohlen an. Dort nisten sie auf Felsen. In der Gegend vom Ononfluss sahen wir sie schon im März, wie sie Material zum Bau der Nester zusammentragen. In diesen letzten Gegenden nisten sie unter Strohdächern, auf Glockenthürmen der buriatischen Dakanen und russischen Kirchen.“

+119. *Sturnus vulgaris* L. „Erscheint nur im Durchzuge und ziemlich selten: im Frühjahr in der zweiten Hälfte des April, und im Herbst im October.“

120. *Heterornis dauricus* (Pall.). „Drei Exemplare haben wir in der Gegend von Darasun geschossen; in Kultuk trifft man sie gar nicht.“

(Schluss folgt.)

### Ueber *Aquila pennata* und *minuta*.

Von

H. Goebel.

Im Januarheft hat Dr. Krüper seine Beobachtungen über den Zwergadler in Macedonien niedergelegt, ohne die Arteneinheit oder Verschiedenheit zwischen *pennata* und *minuta* zu berühren; Freund Holtz wird, gestützt auf die hier im vorigen Jahre gesammelten Bälge und beim Horste gemachten Beobachtungen, so viel ich weiss,

die Arteneinheit zu beweisen suchen und dieser Ansicht neige auch ich mich zuweilen zu, ohne übrigens mich endgültig entscheiden zu können. — Weder im Fluge, noch in der Stimme, weder in der Brutweise, noch in den Eiern kann ich die geringsten Unterschiede zwischen den schwarzen, braunen und weissen Adlern herausfinden. — Alle haben sie dasselbe lebhaftes Betragen, denselben Strandläuferschrei, etwa wie kü, kü, kü, ku; kü, kü, kü, ku; ku, ku, lik, ku lik während der Paarungszeit; dieselbe Anhänglichkeit an den Horst. Dr. Krüper meint, dass der Zwergadler nur ausnahmsweise nicht scheu ist, ich halte ihn im Gegentheil nur ausnahmsweise für scheu. Man kann ganz ruhig im Frühlinge, so lange die Bäume noch nicht belaubt sind, unter einem vielleicht nur 30' hoch sitzenden Adler durchgehen, ohne dass er auffliegen wird; doch muss ich übrigens bemerken, dass er hier durchaus keine Verfolgung erleidet. Mit Krüper muss ich mich sehr wundern, wenn Graf Wodzicky ihre Stimme nicht gehört und in ihrem Betragen nichts Besonderes gefunden hat, da die Galizischen Adler wohl genau dieselben sind, die ich hier bei mir habe. — Vom Horst streicht der brütende Vogel freilich oft stumm ab, lässt aber nach einigen Minuten schon, den Horstbaum umkreisend, seine Stimme erschallen. Im vorigen Jahre (1871) als wir die Horste bestiegen, vordem die Bäume belaubt waren, strichen die Vögel meist mit grossem Geschrei ab, während in diesem Jahre sie den Horst meist stumm verliessen; der Wald war schon dicht belaubt.

Ich werde jetzt meine an den Horsten gemachten Beobachtungen mittheilen, da ich in diesem Jahre besondere Aufmerksamkeit auf die Färbung der Paare gerichtet und nicht eher den Horstbaum verlassen habe, bevor ich nicht beide Vögel zu gleicher Zeit gesehen hatte. Von den in den früheren Jahren gesammelten Eiern gebe ich nur die Maasse, das Gewicht und die Färbung an. Noch will ich hier gleich hinzufügen, dass ich zum ersten Mal in diesem Jahre Eier fand, die deutliche, schön violette Zeichnung, zuweilen den *A. imperialis*-Eiern ähnelnd, zeigten und sehr wenige Eier mit Blut beschmutzt waren, was bei den im vorigen Jahr gefundenen meist der Fall war.

Bezeichnung	Datum	Eierzahl u. Brut- zustand	Name des Waldes, Grösse und Zustand des Waldes um den Horst- baum	Horst- baum und Höhe	Horst- breite u. Höhe	Färbung des	
						♀	♂
1872. 190/72	1/V	2 frisch	Gorbow, 700 Dessä- tinen *) im Hochwalde	<i>Fraxinus</i> 50'	500/200	weiss	schwarz
200/72	3/V	1 frisch	Belogru- dow, 550 D. Hochwald	<i>Tilia</i> 50'	400/200	braun	weiss
207/72	4/V	1 frisch	Psärow, 900 D. 15jähri- ger Schlag mit vielen alten Bäu- men	<i>Quercus</i> 70'	<i>Ardea</i> - horst	braun	weiss
239/72	7/V	1 frisch	Kamene- tschje, 450 D. Im Hoch- walde	<i>Tilia</i> 50'	<i>Buteo</i> - horst	braun	weiss
245/72	8/V	2 frisch	Polkownik, 700 Dessät. 15jähriger Schlag mit vielen alten Bäumen	<i>Tilia</i> 50'	450/200	braun	schwarz
258/72	11/V	2 bebrü- tete	Staromey- sky, 400 D. 40jähriger Bestand	<i>Tilia</i> 50'	420/200	weiss	weiss

\*) Dessätine = etwa 4 $\frac{1}{4}$  preuss. Morgen.

Lit.	Maasse:		Gewicht:		Eierfärbung	Der Vogel flog ab:
	Länge	Breite	Dr.	Gran		
a	58,5	48	1	27	weiss	stumm
b	58,5	46,5	1	31	weiss	
a	56	46	1	27	weiss	stumm
a	56,5	45,5	1	21	spärliche violette Flecken üb. das Ei vertheilt, so wie eirige Blutflatschen	sehr laut rufend, stiess auf Krähen, während des Aushebens
a	55,5	46	—	—	Blutflecken	stumm
a	59	48,5	1	32	weiss	recht laut rufend
b	57,5	48	1	29	weiss	
a	58,5	46,5	1	24	weiss	sehr laut schreiend
b	58	46,5	1	28	weiss	

Bezeichnung	Dat.	Eierzahl u. Brut- zustand	Name des Waldes, Grösse und Zustand des Waldes um den Horst- baum	Horst- baum und Höhe	Horst- breite u. Höhe	Färbung des	
						♀	♂
1872. 247/72	8/V	2 frisch	Polkownik, Hochwald	<i>Quercus</i> , 40'	450/200	braun	weiss
272/72	13/V	2 bebrütet	Belogru- dow	Nr. 200	—	wohl dasselbe Paar wie Nr. 200	
275/72	16/V	2 frisch	Gorbow, Hochwald	<i>Quercus</i> , 40'	450/200	weiss	weiss
319/72	22/V	2 a) $\frac{1}{3}$ be- brütet, b) faul	Gorbow, 15jähriger Schlag mit einzel. al- ten Bäumen	<i>Fraxi- nus</i> , 40'	450/180	braun, stark auf d. Unter- körper weiss ge- scheckt	schwarz
378/72	15/V	2 frisch	Bodin, 350 D. 50jähri- ger Wald	<i>Carpini- nus</i> , 40'	450/200	weiss	schwarz

Ueber *Aquila pennata* und *minuta*.

459

Lit.	Maasse:		Gewicht:		Eierfärbung	Der Vogel flog ab:
	Länge	Breite	Dr.	Gran		
a	58,5	46,5	1	30	schwache violette Flecke	einige Schreie ausstossend
b	58	48	1	38	ziemlich starke, am stumpfen Ende zusammenhängende violette Flecke	
a	56	45	1	27	violette, ziemlich starke, das spitze Ende bedeckende Schalenflecke	stumm
b	54	45	1	23	weiss	einige Schreie ausstossend
a	56	46	1	18	weiss	
b	55	46,5	1	21	weiss	stumm
a	57	46	1	28	weiss	
b	55	46	1	19	stark mit Blut befleckt	
a	61	47,5	1	28	weiss	sehr laut schreiend
b	62	48	1	33	feine violette Fleckchen über das Ei zerstreut	

Nr.	Dat.	Eierzahl und Brut- zustand.	Lit.	Maasse:		Ge- wicht:		Jahr	Eierfärbung
				Länge	Breite	Dr.	Gran		
348	28/V	2 bebrütete	a	55,5	45	—	—	1868	weiss
			b	61	47	—	—		weiss
434	8/V	1 frisch	a	56	45,5	1	15	1870	weiss
640	12/V	1 fr.	a	53	43	1	14	„	sehr stark mit Blut beschmutzt
461	3/V	1 fr.	a	55,5	43,5	—	—	„	weiss
751	8/V	1 fr.	a	56	43	—	—	„	weiss
759	5/V	2 fr.	a	56	44	—	—	„	weiss
			b	55	44	—	—		weiss
1107	5/V	2 fr.	a	56	44	1	13	1871	} sehr mit Blut beschmiert
			b	55	44	1	12		
1108	5/V	2 fr.	a	55,5	44,5	—	—	„	} dto.
			b	57	45,5	—	—		
1142	10/V	2 fr.	a	57	44,5	1	18	„	} dto.
			b	56	45	1	21		
1189	16/V	1 fr.	a	56	44	—	—	„	dto.
1206	20/V	1 fr.	a	52	43	1	12	„	weiss
1240	24/V	bebrüt. 2	a	58	46	—	—	„	} dto.
			b	58	47,5	—	—		
1242	24/V	bebrüt. 2	a	59	46	1	25		} dto.
			b	58	47,5	1	25		

Ausserdem waren die 6 Eier, die Holtz mitnahm, alle, glaube ich, mehr oder weniger mit Blut besudelt.

Die Maasse von 39 Eiern, die ich eben gab, schwanken zwischen:

Länge Max. 62, Min. 52, Durchschn. 57 Mm.

Breite Max. 48,5, Min. 43, Durchschn. 45,75 Mm.

Die Maximal-Länge ist mit 48 Breite,

„ „ Breite „ „ 59 Länge,

„ Minimal-Länge „ „ 43 Breite,

„ „ Breite „ „ 53, 56, 42 Länge verbunden. —

Das Gewicht von 27 Eiern schwankt zwischen:

Max. 1 Dr. 38 Gran, Min. 1 Dr. 12 Gran.

Durchschnittlich 1 Dr. 23 $\frac{1}{2}$  Gran,

und findet sich das Maximal-Gewicht bei 58 Länge, 48 Breite;

das Minimal-Gewicht bei 55 Länge, 44 Breite;

und bei 52 Länge, 43 Breite. —

Die Schalenbeschaffenheit ist verschieden; bei einzelnen Eiern ist sie recht fest, am festesten wohl bei 247/72 b, wo die Poren schon sehr fein sind, das Ei sich recht glatt anfühlt und eine Art schwachen Glanzes hat; bei anderen wieder ist die Schale sehr porös, so dass einzelne Eier, wie z. B. Nr. 1107 b den *Procellaria glacialis*-Eiern nahe kommen. Zwischen diesen Extremen finden sich alle Uebergänge, und richtet sich das Gewicht der Eier weniger nach der Grösse als nach der grösseren oder geringern Porosität. — Charakteristisch ist der sehr helle, eben ausgeblasen, meist gelbgrüne Durchschein, das grobe Korn und die weissliche Farbe, die, wenn sie auch oft einen Stich in's Grünliche hat, doch weit absteht von der Farbe der *Astur palumbarius*-Eier. Oberflächlich kann man die *pennata*-Eier wohl mit denen des Taubenhabichts vergleichen, doch wer einmal echte *pennata*-Eier zugleich mit *A. palumbarius*-Eiern gesehen, den Durchschein, die Schalenkörnung und die Farbe genau verglichen hat, wird wohl kaum jemals mehr in der richtigen Bestimmung irren.

Was die Eiform anbetrifft, kann ebenfalls nichts Bestimmtes angegeben werden. Es kommen birnförmige, rein elliptische u. s. w. vor. 1871 war poröse Schale und elliptische und birnförmige Form vorherrschend, 1870 spitzbirnförmige bei fester Schale, während in diesem Jahre die Eier meist rundlich, breiter als im vorigen, die Schale meist stärker, daher das Gewicht auch meist grösser ist, wie man es aus meiner Tabelle ersehen kann. Das vorjährige Frühjahr trat spät ein, war kalt, regnerisch, während in diesem Jahre wir einen frühen trocknen, heissen Frühling hatten; sehr möglich, dass also die Witterung einigen Einfluss auf die Schalenbildung gehabt hat; vielleicht ist es auch wieder einfach Zufall. —

Die Ankunft des Vogels fällt auf Mitte April, meist zwischen den 12. und 17., der Abzug auf die 2. Hälfte September oder Anfang October, etwa zugleich mit dem Abzuge des grössten Theils seines Lieblingswildes, der Feldlerchen, Baumpieper und Gartenammern.

Er jagt spielend, nur kurze Zeit am Tage, beunruhigt jeden vorüberziehenden grösseren Raubvogel, wie *Hal. albicilla*, *Aq. naevia* u. s. w. und liegt in ewiger Fehde mit *Falco lanarius*, die denn auch allaugenblicklich in hoher Luft ausgefochten wird, wobei die beiden gewandten Flieger in Flugkünsten das Mögliche leisten und dem Beobachter einen prächtigen Genuss gewähren. Trotz seiner kurzen Jagdzeit und seines cholерischen Temperaments ist er im-

mer sehr fett, so dass es nicht ganz leicht und angenehm ist, ihn abzubalgen. — Seine Hauptnahrung scheinen, wie ich oben bemerkte, *Al. arvensis*, *Anthus arboreus* und *Emb. hortulana* zu sein, doch verschmäht er gewiss auch keine Wachtel, Drossel und dergleichen, und glaube ich sogar, dass er im Stande ist, Tauben zu fangen, seiner Gewandtheit wäre es zuzutrauen. —

Doch jetzt noch einige Worte über die Arteneinheit oder Verschiedenheit von *A. pennata* und *minuta*; ich kann mich nicht entscheiden, für oder wider zu plaidiren, die Lebensweise u. s. w. spricht für eine Art, die so unendliche Verschiedenheit der ♂, ohne Uebergangsfärbungen, für zwei Arten. Doch man urtheile selbst, nachdem ich meine Beobachtungen mitgetheilt habe. —

Dr. Krüper hat in Macedonien nur weisse Adler, also echte *pennata* gesehen, hier finden wir drei Hauptfärbungen, mit Uebergängen bei den ♀; bei dem ♀ des Horstes Nr. 319/72 sogar mit Scheckungen der Unterseite. —

Die braune Farbe der Unterseite scheint mir überhaupt nur ein Uebergangskleid zu sein zum rostgelblichen Weiss; daher denn bei alten, ganz ausgefärbten Paaren entweder beide Thiere weiss, oder das ♂ schwarz, das Weibchen weiss mit mehr oder weniger starkem bräunlichen oder gelblichen Anfluge zu sein scheint. —

Wir müssen also annehmen: entweder zwei Arten mit ähnlich gefärbten ♀ und schwarzen und weissen ♂; oder aber eine Art, die die Eigenthümlichkeit hat, schwarze oder weisse Männchen zu besitzen. Gibt es hierfür Beispiele? Ich muss gestehen, dass mir kein passendes einfällt, was nun freilich bei der geringen Kenntniss der aussereuropäischen Ornis, die ich besitze, wenig zu sagen hat. —

Herr Pastor Brehm giebt in seinem Aufsätze über „die Mauser der jungen Raubvögel und den Uebergang ihres Jugendkleides in das ausgefärbte“ J. f. O. 1853, p. 201 an, dass vom ausgefärbten *A. minuta*-Paar das ♂ eine schwarzbraune Färbung des ganzen Körpers habe, das Weibchen dagegen eine hellere, braune. Danach gehört also der Horst 245/72 der *minuta* an. Bei *A. pennata* sind entweder beide Vögel auf der Unterseite weisslich, oder aber das ♀ ist bräunlich mit Rostgelb gestreift; erscheint also wohl im Fluge oder in einiger Entfernung gesehen bräunlich. — Unter diese Firma könnte ich also 200, 207, 239, 258, 247, 272, 275 unterbringen. Wo lasse ich aber nun die Vögel von den Horsten 190, 378, bei denen das ♀ weiss, das Männchen schwarz erscheint,

und von 319, wo das Weibchen einen ziemlich dunklen braunen, weiss gescheckten Unterkörper hatte, also ein Uebergangskleid, wie es scheint, direct zum Weissen trug?

Hält man beide Arten aufrecht, so muss man annehmen, dass *A. pennata* und *minuta* im noch nicht ausgefärbten Kleide schon horsten, dass also, wie ich schon oben bemerkte, im ganz ausgefärbten Kleide das ♀ der *minuta* ebenfalls weisslich erscheint und das ♂ schwarz ist, während bei *pennata* im vollständigen Kleide beide Vögel mehr oder weniger weiss erscheinen. Ich muss gestehen, dass es mir wirklich so erscheint, als ob bei diesen Adlern die ♀ in einer Art Uebergangskleide schon horsten; ich habe nämlich die Weibchen von allen Paaren in nächster Nähe gesehen, indem ich alle Horste selbst bestieg, oft mehr als  $\frac{1}{2}$  Stunde unter dem Horste vom Laub versteckt sass und so die Vögel oft in Entfernung von nur wenigen Füssen vor mir sah.

Der Unterkörper ist in der That bald heller, bald dunkler, von gelblichem Weiss, mit dunklerem Anfluge in der Kropfgegend, bis zum ziemlich dunklen Braun; es sind alle Schattirungen vertreten, hätte ich alle getödtet, wäre eine vollständige Stufenleiter von fast Weiss bis zum gesättigten Rostbraun herzustellen gewesen. —

Ich glaube, die Frage über die beiden Adler wird sich nur lösen lassen in Thiergärten, indem man Junge aus den Horsten nimmt, sie erzieht und dann beobachtet, ob die ♂ immer den Vätern gleich werden, oder aber ob ein schwarzer Papa nicht auch einmal einen weissen Sohn gezeugt hat und umgekehrt.

Nestjunge habe ich nur von einem *pennata*-Pärchen gesehen, da ich aber keinen *minuta*-Horst zu der Zeit mehr kannte, konnte ich keine Vergleiche anstellen. —

Für die Arteneinheit spricht also die Lebensweise, der Ruf u. s. w., so wie die mehr oder weniger ähnlichen ♀; dagegen die so sehr verschiedenartig gefärbten ♂, die schwer unter einen Hut zu bringen sind, da es keine Uebergänge giebt und ein braunes ♀ dazwischen zu schieben doch nicht recht zulässig ist. — Jedenfalls sind die Arten immerhin noch auseinander zu halten, bis man aus demselben Horst schwarze und weisse Männchen zugleich erhalten hat oder bis überhaupt der Sohn in der Färbung gerade das Gegentheil vom Vater wurde, was freilich im Freileben, da darüber Jahre vergehen müssen, zu beobachten nicht möglich ist. — Bälge können in diesem Falle Nichts beweisen. —

Uman, 1./12. September 1872.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Journal für Ornithologie](#)

Jahr/Year: 1872

Band/Volume: [20\\_1872](#)

Autor(en)/Author(s): Goebel Hermann

Artikel/Article: [Ueber Aquila pennata und minuta. 454-463](#)