

gebiet von 3 qkm fanden sich außer den 47 Neuntöter-Brutpaaren 3 ungefähr gleichmäßig im Raume verteilte Paare des Raubwürgers (*L. excubitor*); Revier-Auseinandersetzungen zwischen diesen beiden Arten wurden nur 3mal beobachtet. — Außerhalb der Probefläche standen auf einer Obstwiese in Apfelbäumen in ungefähr 120 m Entfernung die Nester von Raub- und Rotkopfwürger (*L. senator*), dazwischen in einer Seitenhecke dasjenige von Neuntöter, nur 25 m von ersterem entfernt. Nur einmal wurde beobachtet, wie das *collurio*-♂ das *senator*-♂ auf halber Strecke abschlug. H. Sonnabend.

1948 Tiefstand bei der Schleiereule (*Tyto alba guttata*). — Ähnlich wie z. B. 1940 ist nach dem (wohl seuchenbedingten) Massensterben und nach der überstarken „Evasion“ der Schleiereule im vergangenen Herbst und Winter nunmehr der Bestand schwerstens abgesunken. Hier sei von den Auswertungen der laufenden Bestandsaufnahmen folgender lehrreicher Vergleich vorweggenommen, der aus dem Arbeitsgebiet der Vogelschutzwarte Stuttgart-Ludwigsburg im württembergischen Unterland stammt. Die Ermittlungen sind nur an „eulenfähigen“ Türmen ausgeführt, betreffen die weitere Umgebung von Stuttgart und Ludwigsburg und gehen vor allem auf E. Schwarz zurück; 1948 schlossen sich daran weitere Gebiete nordwärts (besonders die Kreise Heilbronn und Vaihingen/Enz) unter der Beteiligung von L. von Kalitsch und R. Böhringer.

Die Zahlen lauten:

1943 von	32 Türmen	7 ohne,	25 mit Spuren,	davon	24 mit Eiern oder Jungen
1948 „	96 „	53 „	43 „	„	13 „
In Prozenten:	1943: 22%,	22%,	78%,	„	75%
„	1948: 55%,	45%,	„	„	14%

Dementsprechend konnten 1943: 93 Junge, 1948 trotz dreimal so großer Erfassung nur 30 Junge beringt werden. E. Schüz.

Technik

Flügelmarken für Wildvögel. (Nach Gösta Notini, Vingmärkning — försök med en ny märkningsmetod, Vår fågelvärld 6/1947, S. 28—37). Seit 1939 verwendet die „centrala viltforskningen“ in Schweden neuartige Flügelmarken. Ein Aluminiumplättchen ist so mit einem bügelartigen, elastisch gebogenen Draht verbunden, daß dieser wie eine Sicherheitsnadel geschlossen werden kann. Bei Vogelarten, wo die Fußberingung der kleineren Jungen wegen des Fußwachstums nicht in Frage kommt, aber auch bei Altvögeln, kann nun ein solches Plättchen in die Flughaut (Patagium, zwischen Ober- und Unterarm) eingenadelt werden, während der Flügel ausgestreckt wird. Die Marken sind mit Ziffer auf der einen Seite und mit Anschrift auf der anderen Seite versehen: Sv. Jägareförbundet, Sthlm., Sweden. Im Laufe von 6 Jahren haben sich diese Marken einwandfrei bewährt. Die Einstichstelle ist in allen untersuchten Fällen gut verheilt, Flügelmuskulatur, Gewicht und Gesamtfinden waren durchaus in Ordnung. Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) und Birkhuhn (*Lyrurus tetrix*) ergaben 15,5% (43 + 24) Wiederfunde. Als erfolgreich erwies sich besonders auch die Markierung von Enten (Stockente, *Anas platyrhynchos*; eine Schellente, *Bucephala clangula*, ♂ alt 30.5. Arvidsjaur, Norrbotten, gefunden im Januar in Inny, Irland). — Auch die finnische Jagdschutzorganisation verwendet Flügelmarken 12 × 12 × 0,5 mm, mit Aufschrift „Riistasäätiö Helsinki“ und laufender Ziffer (J. Koskimies, Ornfenn. 24/1947, S. 54—58). Die Schweizerische Vogelwarte Sempach und die deutschen Vogelwarten lassen sich zur Zeit ebenfalls diese Flügelmarken anfertigen und stellen sie später gegebenenfalls ihren Mitarbeitern zur Verfügung. E. Schüz.

Raketennetz. Severn Wildfowl Trust, Annual Report 1948, London 1948 (72 S., viele Abb.). In der Grafschaft Gloucestershire liegen am Südufer des dort schon strombreiten Severn-Flusses die „New Grounds“, einstiges Schwemmland, dessen südlichster Teil seit langem als Weide- und Ackerfläche genutzt wird. Hier rasten alljährlich Tausende von Wildgänsen; ein alter Entenfang beweist die Vorliebe auch von Enten für das Gebiet. Der Severn Wildfowl Trust (Präsident: Feldmarschall Viscount Alanbrooke, Direktor: der bekannte Vogelwiler Peter Scott) hat sich dieses Gebiets angenommen und dort nicht nur Freilandgehege für Schwimmvögel eingerichtet (mit rd. 70 Zahnschnäblerformen, darunter z. B. *Anser rossii*, *A. h. hyper-*

boreus, *A. h. caerulescens*, *A. h. atlanticus*, *A. cygnoides*, *Neochen jubatus*, *Chenonetta jubata*, *Anas undulata*) und den Entenfang wieder in Betrieb genommen, sondern vor allem auch die einzigartigen Möglichkeiten zur Beobachtung der Gänsscharen ausgebaut. Dem mit Zeichnungen Scotts und vielen Lichtbildern geschmückten Annual Report 1948 können wir hier nur die Tatsache erstmaliger Verwendung eines Raketen-netzes zum Fang der Wildgänse entnehmen. Das Netz kann ein Quadrat von 21 m Seitenlänge bedecken und wird von 2 Raketen in spitzem Winkel zur Erdoberfläche über die dicht beieinander grassenden Gänse gezogen; die Zündung geschieht elektrisch von einer 90 m entfernten Deckung aus. Erfolg des ersten, im Februar 48 un-ternommenen, noch unter technischen Unvollkommenheiten leidenden Versuchs: 30 *Anser albifrons*, 1 *A. fabalis brachyrhynchus*, die teils beringt wieder freigelassen, teils den Gehegen einverleibt wurden. R. Kuhk.

„Nestkarte“. Man sollte denken, daß die jahrzehntelange und fleißige Arbeit der Beringer und Beobachter der Vogelwarten genug Stoff ergeben hätte, um die gewöhnlichen Fragen der Brutbiologie zu lösen. Mit dem Wechsel der Fragestellungen auf dem Gebiet der Ökologie hat sich jedoch ergeben, daß in manchen Dingen gewissermaßen von neuem begonnen und von neuem Baustein für Baustein herbeigebracht werden muß. Im Vordergrund der Vogelwarte-Arbeit steht die Frage nach den bestandsgestaltenden Kräften innerhalb und außerhalb des Vogels. Um sie aufzuspüren, bedarf es ausgedehnter statistischer Unterlagen, die den Zeitablauf, die Zahl der Eier und Jungen u. a. Einzelheiten möglichst vieler Gehecke bei vielen oder auch nur bei manchen bevorzugten Arten (Star, Meisen, Grasmücken, Drosseln, Ammern, Mauersgler u. a.) betreffen. Am wichtigsten ist die Eizahl im vollen Gelege und die Zahl der wirklich ausfliegenden Jungen mit Bezug auf die verschiedenen Zeiten des Jahresablaufs. Größte Bedeutung kommt denjenigen Fällen zu, wo das Lebensalter eines oder beider Altvögel (durch Ring oder Gefiederfärbung) bekannt ist. Überhaupt ist den Elternvögeln unter dem Gesichtspunkt einer etwaigen zweiten Brut (oder nur Nachgelege?) größte Aufmerksamkeit zuzuwenden. Hier eröffnet sich für den Beringer ein wichtiges Feld, auf dem er die besonderen Gegebenheiten seines Gebiets zweckentsprechend auswerten kann. Wie bei den bisher behandelten Aufgaben kann auch hier der Mitarbeiter über das bloße Sammeln von Angaben hinaus selbst in kleinem oder vielleicht auch größerem Maße auswertend eingreifen, wobei ihm die zuständige Vogelwarte beratend und fördernd zur Seite stehen wird. Oberstes Gebot für alle diese Arbeit ist, wie immer, strengste Selbstkritik und größte Zuverlässigkeit auch in — wie es manchmal scheint — nebensächlichen Einzel-Angaben. Wie bei der Beringung bisher, so wird auch bei dieser Arbeit mancher Kenner Jahre hindurch nur sammelnd tätig sein, ohne daß innerhalb kurzem ein Ergebnis sichtbar ist. In jedem Fall besteht aber die Sicherheit, daß gewissenhafte Arbeit im Lauf der Zeit durch die Auswertung gelohnt werden wird, denn soweit der eigene Stoff nicht ausreicht, gibt die Vielzahl der in gleicher Richtung tätigen Kräfte die Gewähr für die Auffüllung des notwendigen Materials. Daß diese Arbeiten an den gleichen Vogelarten gleichzeitig in verschiedenen Gebieten ausgeführt werden, ist keineswegs überflüssig, sondern im Hinblick auf die Zielsetzung gerade das Wertvolle.

Um dem einzelnen Vogelwarten-Mitarbeiter das notwendige Schema in die Hand zu geben, hat Dr. Alfred Schifferli (Leiter der Vogelwarte Sempach) in Zusammenarbeit mit David Lack (Direktor des Edward Grey Institute of Field Ornithology, Oxford) eine „Nestkarte“ entworfen und auf unsere Bitte in großzügiger Weise auch den deutschen Vogelwarten und ihren Mitarbeitern zur Verfügung gestellt. Wir können für 1949 voraussichtlich eine größere Zahl von Vordrucken ausgeben, doch wird sich der einzelne Beobachter auch im Mangelfall durch Aufzeichnung der entsprechenden Notizen auf unbedruckten Blättern zu helfen wissen.

Soweit sich einzelne Mitarbeiter über die dabei zugrundeliegenden Fragestellungen unterrichten wollen, empfehlen wir den Einblick in einschlägige Arbeiten wie z. B. David Lack und Hans Arn, Die Bedeutung der Gelegegrößen beim Alpensegler (Orn. Beobachter 44/1947, 5, S. 188—210); in die gleiche Linie gehören David Lack und Alfred Schifferli, Die Lebensdauer des Stars (ebenda 45/1948, 3, S. 107—114). (Die Vogelwarten können im Bedarfsfall diese Arbeiten ausleihen.)

R. Drost und E. Schüz.

Verwendungsweise von Farbringen bei der Planberingung am Nistplatz.

Studien über Ethologie und Ökologie bei freilebenden Vögeln verlangen ein wohl durchdachtes Verfahren der Einzelkennzeichnung. Auf diesem Gebiet sind schon viele Erfahrungen gesammelt und zu einem kleinen Teil auch veröffentlicht. Man wird nicht bei jeder Vogelart und bei jeder Zielsetzung gleiche Arbeitsweise empfehlen können, erleichtert sich aber durch einen guten Plan die Untersuchung sehr. Hier sei

daher angeführt, welches Verfahren sich bei unseren Star- und Meisen-Studien in Rössitten und Radolfzell entwickelt und bewährt hat.

Verwandt werden manschettenartige, stark ineinandergerollte Zellhornringe in 5 Farben; Höhe bei Staren 6,5 mm, bei Meisen die Hälfte. Das Anlegen geschieht bei Vögeln von Stargröße so, daß das freie Band-Ende etwas ausgebogen und dem rücklings auf der Hand liegenden Vogel von unten auf die Rückseite des Laufs geschoben wird. Das Intertarsalgelenk muß gut zwischen Zeigefinger und Daumen der tragenden Linken festliegen. Derselbe Zeigefinger drückt von unten den Ring so fest an den Lauf an, daß die Rechte mit einem Pfriem in die Ringrolle fahren und nun den Ring durch Arbeiten von der Seite her um den Fuß rollen kann. Das innere Ringende liegt nun außen, das äußere innen.

Bei zarteren Vögeln wie Meisen werden die für Stargröße angefertigten Ringe durch schnellen Schnitt mit scharfer Schere genau querhalbiert, noch besser durch kurzen, kräftigen Schnitt mit Rasierklinge (Achtung: Verlust durch Fortspringen der Hälften verhindern!). Nun wird der einzelne (Halb-)Ring ganz aufgerollt und über die rechte Daumenkuppe gezogen. Nachdem der Lauf am inneren Bandende eingeführt ist, läßt man das äußere Bandende zurückrollen. Ein anderer Weg: Man rollt vor dem Anlegen das äußere Ende des Ringes soweit nach innen, bis eine „Doppelschnecke“ mit zwei Hälften entsteht. Die beiden Teile sind bei kürzerem Band gleich groß, bei längerem Band muß die „neue Schnecke“ die stärkere sein: wenn nun der Fuß in die Kerbe zwischen beiden Hälften eingeführt wird, soll er sich leicht in die Innenspirale einfügen. Gegebenenfalls hilft die Pinzette mit. Nun wird die äußere Schnecke mit dem äußeren Bandende wieder zurückgerollt. Bei diesen Anlegeweisen bleibt zum Schluß also das innere Ende innen, das äußere außen.

In allen Fällen wird endlich nach Bedarf durch leichten Druck der Elastizität nachgeholfen. Besonders bei den Ringen halber Größe ist es notwendig, mittels zarter Pipette, Pinzette oder Nagel einen kleinen Tropfen Aceton zwischen die äußersten Wicklungsschichten zu bringen. Währenddem wird der Ring zgedrückt, jedoch dabei versuchsweise über den Lauf bewegt, damit der Ring nicht am Fuß festklebt. Man überzeugt sich — wie bei jeder Beringung — zum Schluß, daß der Ring weder zu lose noch zu fest sitzt.

Schon schnelles Beobachten muß die verschiedenen Gruppen von Vögeln erkennen lassen, und man verfährt am besten so:

I. Nestjunge. Sie werden nicht bunt beringt. Der Aluminiumring wird in geradzähligen Jahren rechts, in ungeradzähligen links angelegt.

II. Nichtbrütende Altvögel oder Vögel zweifelhaften Verbleibs, an die man keine Einzelkennzeichnung vollwertiger Art wenden kann, erhalten rechts (geradzählige Jahre) oder links (ungeradzählige Jahre) den Al-Ring, am anderen Fuß einen Buntring bestimmter Farbe. Vögel gleicher Fangzeit und gleichen Verhaltens (z. B. Massenschlafplatzfänge im Rohr, Nistkastenschläfer in früher Zugzeit, Futterplatzfänge im Nachwinter) werden auf diese Weise von anderen, aber nicht in sich unterschieden.

III. Brutvögel erhalten einen Al-Ring (rechts oder links wie oben), dazu in wechselnder Verteilung an beiden Füßen zusammen bis 3 Farbringe. Bei den vorliegenden Ringgrößen sind nicht mehr als 2 Ringe an einem Fuß möglich. Mit den 6 Farben: Rot (R), Gelb (G), Grün (Gr), Blau (B), Weiß (W) und Schwarz (S) läßt sich eine große Mannigfaltigkeit erzielen, in die man am besten wie folgt Ordnung bringt. Es erwies sich für schnelle Beobachtung unbedingt als zweckmäßig, zunächst nicht zwischen rechts und links, sondern zwischen Al- und Nicht-Al-Fuß zu unterscheiden. Der untere Ring des Nicht-Al-Fußes gibt die „Leitfarbe“ an und wird zuerst genannt. Nach dieser Leitfarbe ordnet man die Aufzeichnungen, gibt Ziffern und Namen (soweit nicht anstelle der Formel eine Benennung nach Eigenschaften oder Wohnplatz tritt). Die Reihenfolge der Bezeichnungen wird so durchgeführt: Nicht-Al-Fuß (1.) unten (= Leitfarbe) und (2.) oben, Al-Fuß (3.) oben und (4.) unten. Man beginnt also mit dem distalen Ring des einen (Nicht-Al-) und endet mit dem distalen Ring des anderen (des Al-) Fußes. Die Gruppe z. B. der „Rotgelbs“ (Nicht-Al-Fuß unten rot, oben gelb) umfaßt nun 11 Möglichkeiten, weil (bei Auswahl unter 5 Farben) der andere, der Al-Fuß, so aussuchen kann: Al, R Al, Al R, G Al, Al G, Gr Al, Al Gr, W Al, Al W, S Al, Al S. Dementsprechend muß die Angabe erweitert werden, z. B. in (r.) R G (l.) R Al (rechts: unten rot [Leitfarbe], oben gelb; links: oben rot, unten Al). Da nun auch Leit- und zugehörige Oberfarbe in 5×5 Verbindungen (R R, R G, R Gr, R W, R S; G R, G G usw.) wechseln können und der Nicht-Al-Fuß in manchen Fällen nur eine Farbe tragen¹⁾ oder gar ringlos sein kann, sind bei 5 Farben

¹⁾ Nicht vorteilhaft, weil später etwaiger Ringverlust nicht erkennbar.

tatsächlich 341 Zusammenstellungen möglich. Nach Jahresfrist kann sich unter Wechsel des Fußes alles wiederholen, so daß man also 682 Vögel mit Sicherheit trennen kann. Bei Anwendung von 6 Farben gibt es 558 oder 1116 Lösungsmöglichkeiten.

Die Wiedergabe der Kennzeichnungen kann durch Unterlegung bestimmter Ziffern für die einzelnen Farben vereinfacht werden. In Abwandlung eines amerikanischen Verfahrens („Vogelzug“ 1938 S. 158) wird vorgeschlagen: Erste Stelle die Leitfarbe, dann Oberfarbe dazu (oder 0 = null, wenn der Fuß nur den Leitfarbenring trägt), dann oberer Ring und zuletzt unterer Ring des Al-Fußes (mit 0 vor Al, wenn Al-Ring allein am Fuß). Die Ziffern sind 3 = Rot, 4 = Gelb, 5 = Grün, 6 = Blau, 8 = Weiß, 9 = Schwarz, 1 = Al links, 2 = Al rechts. Um beim Lesen einer Ringzahl das Rechts oder Links von Al zu klären, muß man nach den Zahlen 1 und 2 (immer in der dritten oder vierten Stelle) Ausschau halten. Es ist demnach zu lesen:

8013 = (r.) weiß, (l.) oben Al, unten rot (ein Weiß).

4432 = (l.) gelbgelb, (r.) oben rot, unten Al (ein Gelbgelb).

9501 = (r.) unten schwarz, oben grün, (l.) Al (ein Schwarzgrün).

Man muß schon vor Beginn der Beringung eine Übersicht aller Möglichkeiten schaffen, indem man ebensoviele Blätter wie Leitfarben anlegt, in Tabellenform darauf alle Verbindungen vormerkt und zurückzustellende Kombination durch Streichung vorläufig ausscheidet. Sogleich nach dem Beringen werden die Ringnummern im richtigen Fach eingetragen. Als Beispiel sei die Tabelle der Leitfarbe Rot angeführt; die Fächer, die die genauen Umstände der Beringung enthalten sollen, sind hier einfach mit der Zahlenformel der Farbkombination (in ungeraden und geraden Jahren) ausgefüllt. Die Pläne für die anderen Leitfarben sind von gleichem Schema, nur wird am Kopf das „R“ der Leitfarbe Rot mit dem entsprechenden anderen Buchstaben ausgetauscht.

Leitfarbe: Rot		Art:..... Ort:.....						
Nicht-Al-Fuß	R—0	R—R	R—G	R—Gr	R—B	R—W	R—S	
Aluminium—Fuß	0—Al	3001/2	3301/2	3401/2	3501/2	3601/2	3801/2	3901/2
	R—Al	3031/2	3331/2	3431/2	3531/2	3631/2	3831/2	3931/2
	G—Al	3041/2	3341/2	3441/2	3541/2	3641/2	3841/2	3941/2
	Gr—Al	3051/2	3351/2	3451/2	3551/2	3651/2	3851/2	3951/2
	B—Al	3061/2	3361/2	3461/2	3561/2	3661/2	3861/2	3961/2
	W—Al	3081/2	3381/2	3481/2	3581/2	3681/2	3881/2	3981/2
	S—Al	3091/2	3391/2	3491/2	3591/2	3691/2	3891/2	3991/2

Da man in der Regel nicht die ganze Fülle der Möglichkeiten ausnützen muß, empfehlen sich zugunsten Beobachtung und Gedächtnis bestimmte Einschränkungen: 1. Man arbeitet im ersten Jahr nur mit (2 bis) 3 Farben, im zweiten Jahr mit dem Rest. So stechen Rückkehrer unter den Neuberingtonen sofort hervor. 2. Man verwendet die eine Farbe des Jahres als Leitfarbe für ♂♂, die andere als Leitfarbe für ♀♀. So wird das schnelle Ansprechen der Geschlechter erleichtert. Der wichtigste Vorteil liegt aber darin, daß bei dem etwaigen Ineinanderrutschen zweier Farbringe oder bei Verlust eines Farbrings — beides kommt nach längerer Tragzeit vor — durch die Beobachtung etwaiger Geschlechtskennzeichen (mindestens) dann volle Sicherheit wiederhergestellt werden kann, wenn der verdeckte oder verlorene Ring der Leitfarbenring ist. Ist aber z. B. ein R G Gr Al gleichgeschlechtlich mit G R Gr Al, so kann man bei einem Verlust am Leitfarbenfuß nicht klären, ob ein Rotgelb oder Gelbrot vorliegt. 3. Bei kleinem Bestand mit nur geringer Ausnützung der Möglichkeiten beginne man, soweit Punkt 1 und 2 es zulassen, mit möglichst mannigfaltigen Verbindungen, besonders am Leitfarbenfuß. Da man oft nur den einen Fuß sieht, wäre es unklug, z. B. alle Möglichkeiten Gelbrot durchzunehmen, solange man nicht gezwungen ist.

IV. Rückkehrer. Sie sind natürlich besonders wichtig. Man begnüge sich möglichst nicht nur mit der Beobachtung, sondern versuche den Fang, einmal wegen der morphologischen Vergleiche (für die schon bei der ersten Beringung die Grundlagen geschaffen werden müssen), wie auch zur Erneuerung der teils abgeblaßten, teils losen, verrutschten oder gar verlorenen Farbringe. Gleichzeitig wechsele man mit aller Vorsicht den Al-Ring oder ziehe man bei der Ablesung einen Zeugen zu. Es empfiehlt sich, alle Rückkehrer durch Anlegung von 2 anstatt 1 Al-Ringen auszuzeichnen, unter Verzicht auf die bisherige Farbzusammenstellung. Auch so sind bei 5 Farben noch 121 (bei 6 Farben: 168) Unterscheidungen möglich, wobei eingerechnet ist, daß keinesfalls 2 Al-Ringe übereinander angebracht werden dürfen, da sich die aneinanderstoßenden Metallränder durch den steten Druck aufwulsten.

Wenn beide Füße Al-Ring tragen, beginnen wir bei der formelhaften Wiedergabe der Kennzeichen (s. Abschnitt III) mit dem rechten Fuß (der an dem uns zugewandten Vogel wie beim Lesen von links nach rechts zuerst an der Reihe ist).

Möge dieser Vorschlag anderen Lehrgeld ersparen und auch zur Einheitlichkeit in der Verständigung dienen!

E. Schüz.

Schriftenschau

Neue Arbeiten über den Mauersegler, *Micropus apus* (L.).

(1) A. Daanje, De Vliegende Gierzwaluw; *Ardea* 33/1944, S. 74—84 (5 Abb.). — (2) [312]¹⁾ E. Weitnauer, Am Neste des M.; *Orn. Beob.* 44/1947, Beiheft, S. 133—179 (6 Tafeln). — (3) A. Schifferli, Aus dem Leben der M., Bericht 1946 der Schweizerischen Vogelwarte Sempach, zu Händen der „Gemeinschaft der Freunde der Schweiz. Vogelwarte Sempach“, 16 S., 7 Abb. — (4) C. de Graaf, De avondvluchten van de Gierzwaluw; *Ardea* 35/1947, S. 157—183. — (5) D. A. Vleugel, De duur van de vliegtag van de Gierzwaluw; ebd. S. 222. — (6) H. G. Hurrell, Simultaneous watch for migrant swifts, May 11th 1947, compiled for the British Trust for ornithology; *Brit. Birds* 41/1947, S. 138 bis 145. — (7) J. Koskimies, On movements of the swift during the breeding season; *Ornis fenn.* 24/1947, S. 106—111. — (8) J. Koskimies, On Temperature Regulation and Metabolism in the Swift during fasting; *Experientia* 4/1948, 7, S. 274ff. (4 Graphiken). — Auf vorausgehende Berichte und Beiträge in „Der Vogelzug“ sei verwiesen, besonders (1930) 67, (1936) 105, (1937) 137, (1940) 93, 127, 143, 194, (1941) 106, 183, 188, (1942) 65, (1943) 42, 54, 60, 165; ferner R. Kuhk hier S. 28.

Über Verhalten im Fluge teilt A. Daanje (1) mit: Flügelschlagfrequenz im Normflug durchschnittlich 280/min. Im Fluge wird mit dem Schnabel Gefiederpflege getrieben; hierbei steigt die Frequenz auf 360/min unter Absinken der Amplitude. Von Regentropfen befreit sich der Vogel durch mehrmalige kurze, schnelle Drehung um die Längsachse. Selbst das Flügelrecken wird im Fluge ausgeführt (Zeichnung), auch vermag er fliegend zu trinken. Flughöhe bei gutem Wetter bisweilen so groß, daß achtfaches Glas nicht mehr zur Beobachtung ausreicht. Aufkommenden Gewitterschauern entgehen die Vögel einige Zeit durch Mitflug vor dem Gewitter; später fliegen sie durch das Unwetter gegen den Wind hindurch und sind so die kürzestmögliche Zeit dem Regen ausgesetzt. (Vgl. dazu 7.) Der Flugtag beginnt anscheinend verhältnismäßig spät, zuweilen erst $1\frac{1}{2}$ —2 Std. nach Sonnenaufgang, doch fehlt es noch an genügend zahlreichen Beobachtungen; er endet durchschnittlich 10—15 Min. nach Sonnenuntergang (s. hierzu 4 und 5). Schon wenige Tage nach Ankunft am Brutplatz beginnen die Segler einander zu jagen und aufeinander zu stoßen. Dann folgt der Flug „in Paaren“, wobei einer dem andern im Abstand von 1—10—50 m folgt. Erhöht hierbei der zweite Vogel die Fluggeschwindigkeit, und stürzt er auf den ersten los, so kann dieser auf zweierlei Weise reagieren: entweder Erhöhung der eigenen Geschwindigkeit unter Ausweichen, oder Hochstrecken der Flügel in scharfer V-Form und zeitweiliger Gleitflug in dieser Flügelhaltung unter Höheverlust. In diesem Fall steht der Verfolger ab, oder er setzt den Folgeflug fort; dann gibt der Verfolgte die Flügelhoch-Haltung auf und flieht schnell. Während dieser Verfolgungsflüge wird viel gerufen (unbekannt von wem). Bisweilen wird der erste Vogel während des Hochstreckens der Flügel vom zweiten eingeholt, und dieser drängt sich nun, ebenfalls flügelhochstreckend, zwischen die Flügel des ersten, setzt sich, so gut es geht, auf dessen Rücken, und beide stürzen zusammen, schreiend, abwärts, um sich aber bald voneinander zu lösen. Der Verfolger ist höchstwahrscheinlich ein ♂; aber ob der Verfolgte immer ein ♀ ist, will Verf. nicht entscheiden, zumal da der Verfolger dies offenbar

¹⁾ Die Zahlen in eckigen Klammern betreffen auswärtige Erstveröffentlichungen von Ringfunden (meist im Plan der Beringungszentralen, also nicht alle Arbeiten über beringte Vögel) und nehmen die mit [310] in „Der Vogelzug“ 14/1943 S. 165 abgerissene Folge von Besprechungen der Ringfunderichte auswärtiger Stationen wieder auf. Als letzte Nummer gilt [311] A. Schifferli, Ansiedlungsversuch von 4 jungen Uhus; *Orn. Beob.* 38/1941 S. 128, siehe Vz 1941 S. 198, als Nachtrag. Diese Folgen schließen an den „Atlas des Vogelzugs nach den Beringungsergebnissen bei paläarktischen Vögeln“ 1931 an und sind in „Vogelzug“ 1934 und 1938 (Anhänge) bibliographisch aufgearbeitet, so daß alle Funde greifbar werden. Eine dritte Zusammenfassung ist vorbereitet, soll aber erst dann erscheinen, wenn die während des Kriegs veröffentlichten Berichte in „Die Vogelwarte“ besprochen sind. (Zusendung solcher Sonderdrucke an die Schriftleitung wird dankbar begrüßt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 1948

Band/Volume: [15_1948](#)

Autor(en)/Author(s): Kuhk Rudolf, Drost Rudolf, Schüz Ernst

Artikel/Article: [Technik 43-47](#)