

3. am 15. 4. 1957 3 Heckenbraunellen etwa 3 km N freigelassen. Wiederfang: H 320996 am 16. 4. 1957.

Der Fang wurde schließlich eingestellt, da er infolge des geschilderten Verhaltens der Heckenbraunellen immer zeitraubender und schwieriger wurde.

In dem hochgelegenen Johanngeorgenstadt dürften Heckenbraunellen — die hier recht häufig brüten — als echte Zugvögel zu betrachten sein, da bisher nur eine Winterbeobachtung (26. 12. 55) gelang. Dafür sprechen auch folgende Wiederfänge von Heckenbraunellen, die in der Zwischenzeit trotz bestehender Fanglegenheit nicht nachgewiesen werden konnten:

- | | | |
|------------------|----------------------------------|----------------------|
| a) Rad. H 117328 | ○ 6. 4. 1954 Johanngeorgenstadt | + 6. 4. 1955 ebenda |
| b) Rad. H 213052 | ○ 8. 4. 1956 Johanngeorgenstadt | + 2. 4. 1957 ebenda |
| c) Rad. H 213066 | ○ 23. 4. 1956 Johanngeorgenstadt | + 31. 3. 1957 ebenda |

Auf die Verfrachtungen HILPRECHTS (Vogelzug 6, 1935, S. 188—196) sei hingewiesen. Er verschickte vom Januar bis März 1935 22 Heckenbraunellen nach verschiedenen Orten bis zu 470 km. Es ergaben sich nur eine Beobachtung am Auflassungsort (31. 3. 1935) und ein Fund 70 km ostwärts vom Auflassungsort am Futterplatz (7. 2. 1935).

Rudolf Barthel, Johanngeorgenstadt, und Gerhard Creutz, Neschwitz

Schriftenschau

Zug

BEZZEL, E., & G. GAUSS. Vogelzugbeobachtungen auf der Zugspitze (2963 m) bei Garmisch-Partenkirchen (Obb.) im Herbst 1957. Jb. Ver. z. Schutze d. Alpenpflanzen und -tiere 23, 1958, S. 161—168. — Beobachtungen vor allem des nächtlichen Vogelzugs im Scheinwerferlicht der Gipfelstation der Zugspitzbahn von 1. 9.—1. 10. 1957. In acht Zügen konnten etwa 1335 Kleinvögel festgestellt, 100 davon auch gefangen und beringt werden. Unter den etwa 1000 Vögeln, deren Art- oder Gattungszugehörigkeit erkannt werden konnte, stehen Goldhähnchen — wohl hauptsächlich *R. regulus* — (230 Vögel), *Ph. phoenicurus* (218) und Laubsänger, *Phylloscopus* (142), an der Spitze. Durch Fang konnten u. a. 3 *Acrocephalus scirpaceus*, 1 *A. schoenobaenus* und 1 *Locustella naevia* nachgewiesen werden. Vogelzug in Gipfelhöhe war nur bei Nebel, Sturm oder heftigem Schneetreiben festzustellen. Ankunft in der Gipfelregion frühestens eine Stunde nach Sonnenuntergang, Maximum kurz vor Mitternacht. Tagzug war auf der Zugspitze nicht zu beobachten, da die Vögel dann vorzugsweise Täler und Pässe ausnützen. Einige wenige Beobachtungen auf dem Zugspitzplatt und im oberen Höllental deuteten auf starke Zugbewegungen von *Parus ater*, wie sie gleichzeitig ja auch in den Westalpen festgestellt wurden (vgl. hier 1958, S. 277, Ref.). Am 13. 9. ein *Falco subbuteo* über dem Gatterl (2020 m) nach S. G. Zink

BREWER, RICHARD, and JACK A. ELLIS. An Analysis of Migrating Birds killed at a Television Tower in East-Central Illinois, September 1955—May 1957. The Auk 75, 1958, S. 400—414. — Nachdem wir im letzten Heft (19, 1958, S. 268) einen entsprechenden Fall für Wisconsin referiert haben, sei hier diese gründliche Arbeit ebenfalls gewürdigt. In der fraglichen Zeit erfolgten siebenmal tödliche Anflüge an einem 983-Fuß-Turm in Champaign County, Illinois. Die Sterblichkeit war im Herbst zehnmal größer als im Frühjahr. Tödliche Anflüge ereigneten sich bei einer Wolkendecke von 80 bis 100% und 400 bis 1600 Fuß Höhe, ferner bei durch Dunkelheit herabgesetzter Sicht. Allgemein war jeweils innerhalb der letzten 12 Stunden eine Kaltfront durchgezogen. Es wurden 486 Vögel von 51 Arten aufgesammelt. Von den 16 Familien waren die Wood Warblers (*Parulidae*) arten- und stückmäßig am besten vertreten. Die 5 meistgetroffenen Arten waren *Dendroica coronata*, *Seiurus aurocapillus*, *D. palmarum*, *Vermivora peregrina* und *Vireo olivaceus*. Die verunglückten Vögel waren sogar im Herbst vorwiegend adult. Soweit das Geschlecht untersucht wurde, wogen im Herbst ♀♀ vor, am 6. Mai dagegen ♂♂. Die meisten untersuchten Stücke waren mäßig bis außerordentlich fett. Die Befunde können nicht ohne weiteres als ein Bild des jeweiligen Zuges gelten. Es wird jedoch versucht, nach den Funden und nach den gefahrenbringenden Drähten usw. zu berechnen, wie viele Vögel durch eine Fläche gezogen sind, die man sich mit Untergrenze 560 Fuß und Obergrenze 983 Fuß eine Meile breit denken muß. Für die Nacht des 23. September 1955 wären dies 406 670 Vögel, darunter 97 960 *Seiurus*, gewesen, für den 6./7. Mai 1956 dagegen 44 620 Vögel. Den Beschluß bildet eine Liste bisher in den USA veröffentlichter Anflüge und ein Prozentvergleich der Fundzahlen mit dem neubeschriebenen Fall. Schüz

BURCKHARDT, DIETER. Bericht über die Wasservogelzählungen in den Wintern 1954/55 bis 1956/57 und über die internationalen Wasservogelzählungen von 1952/53 bis 1956/57. Orn. Beob. 55, 1958, S. 1—30. — Wie die früheren Berichte des Verfassers über Wasservogelzählungen in der Schweiz zeugt auch diese Abhandlung von Sorgfalt und Gründlichkeit und hohem Verantwortungsbewußtsein gegenüber den zahlreichen (bis 230) Feldzählern, die angesichts dieser Arbeit nun auch wirklich erfahren, was sie im Laufe der Jahre geleistet haben. Äußerst sympathisch berührt der Hinweis für die Mitarbeiter — eigentlich ein „Zwiegespräch“ zwischen diesen und dem Verfasser. Man sollte in ähnlichen und anderen Fällen doch gern so offen auch über Fehler reden! Und wie gut, daß es hier einmal deutlich gesagt wird: Die Feststellung einer Seltenheit — auf die es bei den Zählungen übrigens gar nicht ankommt — sei kein persönliches Verdienst und beweise nicht die Fähigkeit des Beobachters. (Wollen wir Feldornithologen doch bescheidener sein und zugeben, daß einem die Natur dieses Glück beschert habe. Wie oft liest man: „Es gelang mir der erste Nachweis ...“ Wie komisch klingt das!) — Bezüglich der Unterscheidung junger Silber- und Heringsmöven ist der Verfasser meines Erachtens ein wenig zu pessimistisch. Sie ist doch leichter als die junger Raubmöven. Höchst wichtig — und auch von den deutschen Flugwildzählern zu beherzigen — ist der Hinweis auf die ökologische Betrachtung der Gewässer und die Suche nach ökologischen Faktoren für das Vorhandensein oder Fehlen von Wasservögeln. (Es darf hier erwähnt werden, daß die Entenvogelzählungen in Deutschland im Anschluß an neuere internationale Vereinbarungen zur Zeit zugunsten einer Erhöhung der wissenschaftlichen und praktischen Ergebnisse neu organisiert werden.)

Nach Darstellung der Zählgebiete kommt der Verfasser zu mehreren wichtigen Ergebnissen. Dabei ist zu bemerken, daß die Schweizer nicht nur Anatiden (Wildschwäne, -gänse und -enten), sondern auch Reihervogel, Ruderfüßer, Säger, Lappentaucher, Seetaucher, Möven und Rallen berücksichtigen. In der Schweiz wurden im Zähljahr 1954/55 insgesamt 68 782 Wasservogel in 31 Arten, 1955/56 82 689 in 27 Arten und 1956/57 83 953 in 36 Arten ermittelt. Die häufigsten Arten sind Stockente, Lachmöwe, Bläbuhn, Tafelente und Reiherente. — In der deutschsprachigen Schweiz überwogen wiederum die Schwimmenten, in der Welsch-Schweiz die Lappentaucher. Die Ergebnisse des Netzes der internationalen Zählungen in der Schweiz, die hier einzeln nicht alle aufgeführt werden können, stellen einen sehr interessanten qualitativen und quantitativen Befund zum Durchzugs- und Überwinterungsphänomen bei Wasservögeln im Voralpengebiet dar mit vielen bedeutsamen Problemen. F. Goethe

DARLINGTON, PHILIP J., Jr. Zoogeography: The Geographical Distribution of Animals. New York 1957. 675 S. — Erwähnt sei nur Kapitel 5, Birds (S. 236—319). Diese Darstellung, bei der ERNST MAYR mitgelesen und kritisiert hat — beide gehören der Harvard University, Museum of Comparative Zoology, an — stützt sich zwar etwas einseitig auf englischsprachiges Schrifttum, versteht aber in überlegener Weise und von höherer Warte aus die Probleme darzutun. Die vorgebrachten Belege sind gut gewählt und durchaus nicht immer dem üblichen Schatz an Beispielen entnommen. Dabei kommt dem Verfasser zustatten, daß er sich auch in Südamerika und Australien auskennt und aus vielen Räumen berichten kann. Bei seiner Behandlung der Vögel, die natürlich auch den Zug einschließt, spielt der genetische Gesichtspunkt und das Werden des heutigen Bildes eine Hauptrolle, und dies macht die Benützung des Buches besonders reizvoll; dabei wird auch immer wieder auf die paläontologischen Befunde eingegangen. WOLFSONS Bezugnahme der heutigen Verbreitung und des heutigen Zugs der Vögel auf die WEGENERSche Kontinentaldrift-Hypothese gilt als nicht ausreichend begründet. Die Abschnitte heißen: Geographical effects of bird migration — Limits of distribution of birds — Zonation of birds — Radial distribution of birds — Regional distribution of birds — Transition and barriers in distribution of birds — Dominance and competition in relation to distribution of birds — Summary: The pattern of distribution of birds — History of dispersal of birds, und den Beschluß bildet eine Liste der Vogelfamilien nach MAYR und AMADON 1951, unter Einbeziehung der fossilen Gruppen nach LAMBRECHT 1933 und WETMORE 1951, mit einem kurzgefaßten Eingehen auf die Verbreitung (auch der Untergliederungen), die Artenzahlen usw., so daß der Benützer zu seiner Überraschung auf 30 Seiten eine wertvolle neue Übersicht über die gesamte Vogelklasse findet.

DIESSELHORST, G., R. KUHK und K. POPP. Frühjahrsdurchzug des Ortolans (*Emberiza hortulana*) im nördlichen Alpenvorland. Vogelwelt 79, 1958, S. 171 bis 177. — Der in Süddeutschland nirgends gewöhnliche Durchzügler ist an vier von W nach E etwa 95—80—75 km voneinander entfernten Punkten (Radolfzell, Memmingen, Fürstentfeldbruck und Rott am Inn) in 11 bis 5 Jahren erfaßt worden. Der Frühjahrsdurchzug war an diesen Orten für die Beobachter durchschnittlich 7 (in 11 Jahren), 8 (in 9), 3,3 (in 7) und 0,2 (in 5). Der Durchzug ist im Westen (Radolfzell und Memmingen) signifikant stärker als in Fürstentfeldbruck und fällt bei der östlichsten Station fast aus. Die Verfasser folgern, daß ein Durchzugsgefälle von W nach E besteht. Anscheinend ist am Genfer See der Durchzug noch stärker

als bei Radolfzell. Es gibt ungewöhnliche Massendurchzüge von wohl mehr als 1000 Gartentammern im westlichen Bereich; dies ist für Memmingen für 22. April bis 2. Mai 1957 beschrieben.
Schüz

KARPOWITSCH, W. N. Opyt rajonirovanija populacij nekotorych widow ptic po priskanam naprawlenija proljota. (Versuch einer Gebietsbegrenzung für die Populationen einiger Vogelarten auf Grund ihrer Zugrichtung; russisch.) Karte, Tabellen. Trudy Okskogo Gosudarstvennogo Sapovednika (Berichte des staatlichen Oka-Naturschutzgebietes) II. 1958. Raboty Okskoi Ornitologičeskoj Stanzii (Arbeiten der ornithologischen Station „Oka“) I. S. 116—128. — Die Brutvögel von *Anas platyrhynchos* gehören in der nördlichen SSSR zur europäischen Population; Ostgrenze Petschora, Südgrenze Breitengrad von Stalingrad, Oberlauf des Dnjepr und des Don. Diese Vögel wenden sich vor allem westwärts, zum Teil über das Baltikum, bis Mittelfrankreich und Norditalien; nur ein kleiner Teil zieht über Weißrußland und Ukraine nach SW. Die europäisch-sibirische Population wandert in den Raum von den Westküsten des Mittelmeeres bis zur Südküste des Kaspischen Meeres; ein Teil überwintert in Indien. Diese Verteilung gilt im großen ganzen auch für andere Entenarten. Für *Larus ridibundus* hat E. S. PLUTSCHENKO 1948 zwei Populationen gesondert: Die aus dem Ladoga-Bereich und die vom Kiew-See bei Moskau. Die ersteren finden sich sowohl am Mittelmeer wie auch an der Nordsee; lettländische und estländische Lachmöwen überwintern an den Küsten von Ost- und Nordsee, am Golf von Biskaya und auf den Britischen Inseln, zum großen Teil aber nach Überquerung des Kontinents an den Mittelmeerküsten, einige am Schwarzen Meer. Die Möwen von Moskau und Jaroslaw lassen die NW-Richtung vermissen und wandern überwiegend südwärts. Möwen östlich von Wolga und Uralfluß halten sich an die Küsten von Kaspischem Meer, Persischem Golf und Indischem Ozean. Die baltischen Möwen lassen einen Unterschied in der Zugrichtung junger und alter erkennen: erstere findet man eher in den Mittelmeerländern, letztere eher an Ost- und Nordsee. — Die Stare aus dem Baltikum und den Gebieten um Nowgorod und Minsk ziehen nach W bzw. NW. Stare aus dem Raum Brest, Smolensk, Moskau und Kalinin weisen sowohl nach NW wie nach SW. Die Stare der Bjeloweschkaja Puschtscha ziehen zu $\frac{1}{3}$ nach NW, zu $\frac{2}{3}$ nach SW. Die Grenze der Population mit S- und W-Wegzug verläuft offenbar durch die Ukraine; die Stare des Oka-Schutzgebietes halten ausgesprochen südwärts. Wahrscheinlich stellen die E- und SE-Gebiete der SSSR eine weitere Populationsgruppe. Ein Stalingrader Star war aus Bagdad gemeldet worden (siehe hier S. 53).

N. v. Transehe

KESSEL, BRINA, and ROBERT W. KELLY. First North American Sighting and Photographic Record of Common Crane, *Grus grus*. The Auk 75, S. 465, ein Photo. — Vom 24. April bis 10. Mai (2. Juni?) 1958 hielt sich ein einzelner, sehr scheuer, dem Bild nach adulter Graukranich unweit Fairbanks in Alaska auf; die Rasse war nicht auszumachen. Es liegt nahe, daß der Kranich aus Sibirien stammte, wo die östlichsten Brutplätze an der Kolyma, 1700 Meilen von Fairbanks, liegen.

MAYAUD, NOËL. Bemerkungen über *Sylvia curruca* (L.). Vogelwelt 79, 1958, S. 158. — Kurze Notiz über Sommervorkommen der Klappergrasmücke in höheren Lagen der Westalpen, ferner kritische Angaben zu dem sehr ausgeprägten Südostzug mittel- und westeuropäischer *curruca*. Sicher ist ein Nachweis in Algerien, doch ist ein neuerdings berichteter Fund von der mauretanischen Küste als Irrtum erwiesen (Berichtigung siehe WILLIAM SERLE, Ibis 101, 1959, S. 255), und gegenüber allen Mitteilungen aus Marokko und SW-Europa ist größtes Mißtrauen am Platze. LUKAS HOFFMANN hat in der Camargue unter seinen sehr zahlreichen Fängen niemals diese Art gehabt, die offenbar zu beiden Zugzeiten das westliche Mittelmeergebiet meidet.

PHILLIPS, W. W. A., and R. W. SIMS. Some Observations on the Fauna of the Maldive Islands. Part III: Birds. J. Bombay Nat. Hist. Soc. 55, 1958, S. 195—217. — Dieser 470 Meilen lange, 70 Meilen breite Archipel (auf der Höhe von Ceylon und der Länge von Bombay) bezeichnet eine Atollreihe zwischen den landnahen Lakkadiven und dem weit in den Indischen Ozean ragenden Tschagos-Archipel. Bei der Kleinheit der Landmassen und dem Fehlen eines Landanschlusses im Süden kann eine reiche Vogelwelt nicht erwartet werden; immerhin konnte PHILLIPS sammelnd und beobachtend die Artenliste von 24 auf 63 heben. 35 Arten (einem Nachtrag zufolge noch einige mehr) sind Durchzügler, darunter *Asio flammeus* und *Collocalia brevirostris*, im übrigen 18 Limicolen, je einige *Gressores* und *Accipitres*, nur 3 Anatiden, nur 5 *Passeres*. Am 10. April 1957 fand sich auf dem Schiff unter 1.13 S 73.37 E, 45 Meilen vom südlichsten Malediven-Atoll, eine *Motacilla flava* ♂, und zwar *flava* oder *beema*. Manches spricht dafür, daß der Maledivenzug sich bis zu den Tschagos-Inseln (über die ornithologisch kaum etwas bekannt ist) fortsetzt und umgekehrt. NE-Winde vom Oktober bis Dezember begünstigen den Zuzug vom Festland zu den Malediven, und im März-April erleichtert der SW-Monsun den Heimzug. *Oceanites oceanicus*, auch wohl *Puffinus carneipes* und *P. pacificus* nehmen als Gäste aus dem Süden den umgekehrten Weg.
Schüz

SEILKOPF, H. Der meteorologische Hintergrund einiger biologischer Ereignisse des Sommers 1958 und ähnlicher früherer Sommer. Wetterkarte des Seewetteramtes 6, 1958, Nr. 255—256. — Den im Mai 1958 in Deutschland erfolgten Invasionen des Distelfalters (*Pyrameis cardui*) und von mediterranen Reihern und Laro-Limicolen-Arten gingen wiederholte Tropikluftschübe aus Süd bis Südwest auf der Ostseite weit nach Süden reichender kalter ostatlantischer Höhenströme voraus. Ähnlich war die Großzirkulation vor der Distelfalter-Invasion im April 1952, vor dem Auftauchen einer Rußseeschwalbe (*Sterna fuscata*) auf Scharhörn Mitte Juli 1957, der fast gleichzeitigen Beobachtung eines Häherkuckucks (*Clamator glandarius*) in Lübeck (die auf der Tagung der Faunistischen Arbeitsgemeinschaft Schleswig-Holstein/Hamburg am 7. Dezember 1958 mündlich durch C. LUNAU allerdings auf einen wahrscheinlich entflohenen Käfigvogel bezogen wurde), und vor der Häherkuckuck-Beobachtung am 1. September 1951 in Braunschweig. Vier abgebildete, über eine Reihe von Tagen gemittelte Höhenwetterkarten zeigen als charakteristisches Merkmal der vor dem faunistischen „Ereignis“ liegenden Zeit aus den Jahren 1958, 1957, 1952 und 1951 den hochreichenden Kaltluftrog vor den europäischen Westküsten und östlich davor, auf der Vorderseite des Troges, die hochreichende Süd- bis Südwestströmung nach Mitteleuropa hinein. Auf das Ende August 1958 in Nordwestdeutschland nach langer Zeit wieder häufige Auftreten des Admirals (*Vanessa atalanta*) und die gleichzeitige erstmalige Beobachtung des Kartoffelkäfers (*Leptinotarsa decemlineata*) auf Sylt bei gleicher meteorologischer Vorgeschichte wird zum Schluß hingewiesen.

Selbstbericht

VAUK, GOTTFRIED. Massensterben von Zugvögeln im April 1958 auf der Insel Helgoland. Orn. Mitt. 10, 1958, S. 181—183. — Die Schlechtwetterlage im April 1958 zwang zahllose Zugvögel, in erster Linie Stare, zur Rast auf der Insel Helgoland, wo die Nahrungsgrundlage für diese Vogelmassen fehlte. Fast 500 tote Vögel, vor allem Stare und Amseln, wurden gefunden. Die tatsächlichen Verluste waren sicher erheblich höher. Höhepunkt des Sterbens 17. bis 21. April. Ab 17. April wurden die Vögel gefüttert und damit noch größere Verluste verhindert. Tote Stare wogen 46 bis 66 g, das sind 20 bis 25 g weniger als das Normalgewicht.

G. Zink

VOOUS, K. H. Hoge vlucht van trekkende eend. Limosa 32, 1959, S. 70. — In einer Höhe von 2700 m ü. d. M. flog am 2. April 1958 um 21.20 Uhr Ortszeit 40 km SSW von Frankfurt am Main eine Ente gegen ein niederländisches Verkehrsflugzeug ohne unangenehme Folgen für das Flugzeug. Nach der Landung fand man am Flugzeugflügel ein Stückchen Fleisch und eine Vogelfeder; diese wurde vom Verfasser als Flankenfeder einer männlichen Wildente, am wahrscheinlichsten Stockente (*Anas platyrhynchos*), bestimmt. Auf andere Fälle von großen Höhen während des Zuges wird hingewiesen (Orn. Beob. 47, 1950, S. 174; Condor 59, 1957, S. 209—210).

Kuhk

WILLIAMSON, KENNETH. Bergmann's Rule and obligatory Overseas Migration. Brit. Birds 51, 1958, S. 209—232. — Die BERGMANNSCHE Regel besagt, daß bei geographisch abändernden Formen in der Regel eine Zunahme der Körpergröße (meßbar an der Flügelänge) in Richtung auf die kälteren Gebiete erfolgt. Dabei ergibt sich bei fernziehenden Vögeln unter Umständen, daß die Beziehung für die niedrige Temperatur nicht des Brutgebietes, sondern des Winterquartiers gilt (vgl. SALOMONSEN, hier besprochen 18, 1955, S. 97). Es ist offenkundig, daß dieser Überseezug bei grönländischen und isländischen Populationen mancher Arten bedeutendere Größe, auch allometrische Zunahme von Flügel- und Schwanzlänge und damit größere Leistungsfähigkeit für Fernzug ohne Rast herausgezüchtet hat; an die entsprechenden kontinentalen Artvertreter werden nicht so große Anforderungen gestellt. Unter den Grönländern ist dies am deutlichsten bei *Oe. oenanthe*, der bei zyklonalem Wetter am Tage 1500 bis 2000 Meilen zurückzulegen vermag (siehe Wetterkarten), mit einem Gewichtsverlust, den die kleineren kontinentalen Rassen nicht durchstehen könnten (Tabellen mit Einzelnachweisen nach Fängen auf Fair Isle). Bei *Carduelis flammea* ist der Unterschied weniger ausgeprägt, bei *Calcarius lapponicus* nur schwach und bei *Plectrophenax nivalis* überhaupt nicht; ihre Hauptmenge kreuzt die verhältnismäßig schmale Davis street nach Nordamerika, und der Auslesedruck war hier also nicht so stark wie beim Steinschmätzer. Unter den Isländern ist die beschriebene Herauszüchtung am deutlichsten bei *Turdus musicus*, *Falco columbarius* und *Tringa totanus*, die bei zyklonalen Bedingungen zu den Britischen Inseln mehr als 1000 Meilen zurückzulegen haben. *Anthus pratensis* und *Motacilla alba* sind ohne Befund und haben nach der jetzt noch bemerkbaren Ausbreitungstendenz offenbar als neue Einwanderer zu gelten. *Numenius phaeopus* und *Calidris maritima*, vielleicht auch *Haematopus ostralegus* zeigen in Island etwas größere Flügelängen und Gewichte, während *L. limosa* sich dieser Regel nicht fügt und noch zu klären ist.

WILLIAMSON, KENNETH. Autumn Immigration of Redwings *Turdus musicus* into Fair Isle. Ibis 100, 1958, S. 582—604. — Kontinentale Rotdrosseln (*T. m. musicus*) erscheinen hauptsächlich gegen Ende der ersten Oktoberwoche bei E- und SE-Winden, Isländer (*T. m. coburni*) in kleinerer Zahl ebenfalls im Oktober mit zyklonalen W- und NW-Winden (Rückenwinddrift); sie machen dann 20 bis 25% der Fänge aus. Eine ungewöhnlich

starke Invasion im Oktober 1956 scheint auf eine außerordentliche Wetterlage zurückzugehen (Wetterkarten). Die stärksten Breitfronteneinfälle von Kontinental-Rotdrosseln gehen mit Ostwind über der Nordsee bei Hoch über Skandinavien einher. Es ist dem Verfasser gelungen, auch Einzelheiten dieser Beziehungen recht überzeugend darzutun und Abweichungen an Hand der Wetterkarte verständlich zu machen. Schütz

Radarbeobachtungen

HARPER, W. G. Roosting movements of birds and migration departures from roosts as seen by radar. *Ibis* 101, 1959, S. 201—208. — An Aufnahmen von Radarbildern wird der auffallende Unterschied von Schlafplatzflügen zum Zug (Bildprobe dazu siehe Vogelwarte 19, 1957, S. 153) dargetan, der nicht nur in der Verschiedenheit der Richtungen liegen kann. Beim Flug zum Schlafplatz — von Saatkrähen (*Corvus frugilegus*) und Dohlen (*Coloeus monedula*) — zeigen sich zunächst bei Sonnenuntergang (am 17. 1. 1957) die deutlichen Flecken ankommender Schwärme, während 20 Minuten später, nach dem Sammeln, die bekannte Massenbewegung unmittelbar zum Schlafplatz selbst erkennbar wird. Ein ganz anderes Bild ergibt der Aufbruch von Saatkrähen, die allerdings wohl auf dem Zuge waren, vom Schlafplatz am Morgen (des 7. 11. 1957). Etwa $\frac{1}{2}$ Stunde lang konnten 2 Hauptwellen großer Schwärme — mit Abstand von 3 bis 4 Meilen — verfolgt werden, über eine Strecke von rund 40 Meilen. Die 2. Welle hatte eine Länge von 6 Meilen — auf dem Radarschirm —, doch bestand sie wahrscheinlich aus einer Anzahl getrennter Schwärme. Werden doch Trupps, die nicht mehr als 300 yards entfernt sind, als ein Radarecho aufgenommen. — Den Aufbruch der Stare vom Massenschlafplatz gibt das Radarbild in Form typischer Ringe oder Bogen wieder, die durch den gleichzeitigen Aufbruch großer Mengen verursacht werden und — im Gegensatz zum abendlichen Anflug — eine hohe Organisation erkennen lassen. Diese Kreisbogensegmente breiten sich mit zunehmender Entfernung — soweit festzustellen — weiter aus. — Wenn Stare zum Zug (Weiterzug) aufbrechen, lassen sich die großen Bogen — bei aufeinanderfolgenden Aufnahmen — in der gleichen Richtung verfolgen, wobei eine Erweiterung der Bogen bis zu einer Entfernung von rund 10 Meilen zu sehen ist. Bei nächtlichem Star-aufbruch zum Weiterzug (29. 3. 1958 um 19.50 h) sind die „Echos“ ungeformt (keine Bogen), aber deutlich in mehrere Wellen getrennt, und der Aufbruch geht viel schneller vor sich als tags. — Weitere Ergebnisse sind Angaben über gemessene und errechnete Geschwindigkeit (Saatkrähen bei Aufbruch: 32—41 Meilen/h, bei nächtlichem Aufbruch im Durchschnitt 45 Meilen/h) und über die Flughöhe.

LACK, D. Migration across the North Sea studied by radar. Part 1: Survey through the year. *Ibis* 101, 1959, S. 209—234. — Eine sehr sorgfältige, wichtige Untersuchung mit ausführlicher Diskussion und neuen Angaben über die Wirkung und Brauchbarkeit von Radar für Vogelzugsstudien. Der Auswertung über den Vogelzug im Nordseebereich vor der englischen Küste zwischen Lincolnshire, Norfolk und Suffolk liegen einerseits Berichte zugrunde, die für die Zeit Mai 1955 bis April 1958 von der betreffenden Dienststelle angefertigt wurden, um Näheres über die rätselvollen, als „angels“ bekannten Echos zu erfahren. Noch wesentlicher aber sind Aufnahmen der Radarbilder, vor allem aus der Zeit Februar 1957 bis April 1958, viermal in der Minute, Tag und Nacht. — In der Regel traten täglich 2 Vogelzugsmaxima auf, das eine am Morgen, nämlich im Frühjahr etwa 1 Stunde nach dem Hellwerden (after first light), im späten Herbst etwa 9—10 h. — Diese 1. Arbeit gibt einen Überblick über den Vogelzug im Jahreslauf. Für eine Auswertung über Zusammenhänge mit Wetterfaktoren und anderen stehen die Originalaufzeichnungen zur Verfügung; hierfür können auch die im Anhang gebrachten Zusammenstellungen über die Zugstärke der „Spitzen“ morgens und abends mit Zugrichtungen, für jeden Tag, dienen. — Der Zugverlauf wird für jeden Monat beschrieben. Die Hauptergebnisse sind: Starke Bewegungen am häufigsten März, April und November, am seltensten Dezember und Januar. In die Zeit Januar bis Mai fallen die meisten Wanderungen nach E, in den Juni und Juli die nach W, und in die übrige Zeit Wanderungen nach W oder SW, doch kommt im Frühjahr auch geringer Zug NW-wärts und im Herbst SE-wärts vor. — Die Limikolen im Juni und Juli und die Sperlingsvögel im späten Herbst überqueren die Nordsee hauptsächlich bei östlichen Winden, während sie im Frühjahr oft gegen den Wind ziehen. Dies könnte nach Ansicht des Verfassers auf den stärkeren Zugtrieb im Frühjahr zurückgeführt werden; aber auch darauf, daß westliche Winde im Herbst oft mit ungünstigen Wetterverhältnissen gekoppelt sind, was die Vögel vom Zug abschreckt. Hervorzuheben sind die für die betreffende englische Küste neuen Feststellungen: a) gewaltiger Abzug im Frühjahr nach Osten, b) Ankunft im späten Herbst aus Nordosten, wahrscheinlich aus Skandinavien, c) die Bestätigung der Annahme, daß durch Wind verdriftete Vögel wieder die ursprüngliche Ostrichtung einschlagen. Drost

Invasionen

BERG, HELLMUT. Solar-terrestrische Beziehungen in der Biologie. *Naturwiss. Rundschau* 12, 1959, S. 170—175, mit 8 graphischen Darstellungen. — Dieses Thema

ist für den Erforscher der Vogelinvansionen wichtig, die hier indes nicht zu Wort kommen; die Beispiele stammen vorherrschend aus dem klinischen Bereich. Es wird gezeigt, daß viele bisherige Angaben einer kritischen Prüfung nicht standhalten. Sogar DE RUDDE'S Verknüpfung von Sonnenfleckenperiode und Cerebrospinalmeningitis (Genickstarre) läßt sich nicht halten, wie an Hand von Kurven dargetan wird. Beim Aufzeichnen des mittleren Verlaufs eines biologischen Geschehens in der Umgebung von Jahren mit Maxima oder Minima der Fleckentätigkeit kann eine besondere Maximumspitze des biologischen Ereignisses zufällig mit einem Extrem der Fleckenhäufigkeit zusammenfallen und bei Heranziehung von Beobachtungen über mehrere Fleckenzyklen hinweg noch immer ein Maximum am Stichjahr der Synchronisation erscheinen, wie es bei der Cholerahäufigkeit in Rußland in 100 Jahren der Fall ist. Ein weiterer Fehler kann im Zulassen von Phasensprüngen bestehen: Ein biologisches Ereignis geht eine Anzahl Jahre der solaren Aktivität parallel, dann scheint aber eine Gegenläufigkeit einzutreten. Anstatt daraus auf einen Nichtzusammenhang zu folgern, wird eine Reaktion sowohl nach der positiven wie nach der negativen Seite angenommen, was mindestens gewagt ist. Schön zu stimmen scheint der Zusammengang zwischen 11jährigem Sonnenfleckenrhythmus und mittlerer Jahresringbreite von *Fagus sylvatica*; die Ringbreitenmaxima liegen zwischen den Fleckenextremen, was an sich theoretisch deutbar wäre. Ein statistischer Modellversuch belehrt aber eines besseren: Würde in der nach Fleckenextremen aufgestellten Urliste nicht senkrecht aufaddiert, sondern schräg, also von jedem Fleckenextrem zum andern das Stichjahr um eins verschoben, so daß die Synchronisation sinnlos wird, so ergibt sich im Mittel dieser Synchronisation wiederum ein Verlauf der Jahresringbreiten mit denselben Schwankungen (bezogen auf das sinnlose Stichjahr) wie die sinnvolle Synchronisation! Daraus ist zu schließen, daß der Ringbreitenverlauf in der Umgebung von Fleckenextremjahren ein Spiel des Zufalls und nicht Ausdruck einer solaren Abhängigkeit ist. Auch die fulminante Lungenembolie scheint nicht in der bisher angenommenen Weise solar bedingt zu sein. Immerhin ist auf Grund gewisser Zahlen „noch nicht endgültig zu verneinen“, daß eine besonders starke Partikelinvasion in die Erdatmosphäre (etwa über das Wetter oder das atmosphärische Aerosol) eine bestimmende Rolle spielt. Dagegen wird mit gewissen Einschränkungen die Serumeiweiß-Flockung der Takata-Reaktion, besonders nach neuen Untersuchungen von G. PICCARDI, als ein Spiegel solarer Vorgänge anerkannt, mit Einzelheiten, die nachzulesen sind. Auch Störungen nephelometrischer Bestimmungen und weitere Serum- und Fällungsreaktionen im kolloidalen Bereich lassen Zusammenhänge glaubhaft erscheinen, doch ist es bisher „wenig an gesichertem Wissen, was dargeboten werden konnte“, und es sei verfrüht, Gedanken über den Wirkungsmechanismus vorzutragen. Die lesenswerte Übersicht ist geeignet, Vorsicht in den Deutungen auch auf unserem Gebiet zu wecken.

DUCHROW, HARALD. Gehäuftes Auftreten der Falkenraubmöwe (*Stercorarius longicaudus*) in Nordwestdeutschland im Herbst 1957. J. Ornith. 100, 1959, S. 107—108. — Seit dem Nachweis, daß unter den Raubmöwen bei Invasionen in Ostpreußen nicht, wie früher angenommen, *parasiticus*, sondern *longicaudus* vorherrscht (Schütz, Orn. Mber. 1933), haben sich für Deutschland entsprechende weitere Hinweise ergeben. Im September/Oktober 1957 war dasselbe für Niedersachsen festzustellen. Beziehungen dieses Auftretens zu zyklischen Mäusegradationen sind durch gleichzeitige Invasionen von *Surnia ulula* und *Falco rusticolus* wahrscheinlich gemacht.

PITELKA, F. A. Population Studies of Lemmings and Lemming Predators in Northern Alaska. XVth Internat. Congr. Zoology London 1958, Proceedings, London 1959, S. 757—759. — Untersuchungen bei Point Barrow 71.21 N erfaßten die Gradationszyklen von *Lemmus trimucronatus* mit den Gipfeln 1946, 1951, 1953 und 1956, in geringerem Maß den mehr in höheren Lagen beheimateten *Dicrostonyx groenlandicus*. Beim ersteren, dem Braunlemming, kam in den zwei letzten Zyklen der Massengipfel im Frühjahr, mit Abnahme im anschließenden Sommer und Winter (Jahr 0). Der Bestand war im Sommer darauf (Jahr 1) gering, im Jahr 2 mäßig reichlich, dabei ungleichmäßig, zu Sommerbeginn 1952 besser als 1955. Auch die beutemachenden Vögel waren 1952 viel zahlreicher als 1955. Zu Beginn von Sommer 3 waren die Lemminge allgegenwärtig, und der „Winterschnitt“ des Krautwuchses war praktisch 100%/ig. In dem Vierjahrzyklus 1949 bis 1953 dauerte die beim Dreijahrzyklus das Jahr 1 bildende Periode des spärlichen Bestandes zwei Jahre. In der spärlichen Zeit kann man auf 10 acres etwa 1 Lemming, während des Bestandgipfels 500 oder mehr rechnen. 1949 erfolgte im März—April ein scharfer Zahlenabfall, so daß die Beutemacher zur Brutzeit keinen Gebrauch mehr machen konnten. Die Hauptarten sind *Stercorarius pomarinus* und *Nyctea scandiaca*. 1949 waren sie spärliche Brüter, dagegen 1953 und 1956, als der Lemmingbestand bis in den Juni hinein hielt, sehr häufig (abundantly). Bei etwa gleich zahlreichem Bruteinsatz war das Brutergebnis besonders der Schmarotzerraubmöwen 1953 mäßig erfolgreich, 1956 dagegen gleich Null. Das spricht gegen Synchronisation der Wellen über ein größeres Gebiet. Tatsächlich fand sich 1957 eine hohe Konzentration beutemachender Vögel bei Pitt Point 100 Meilen E von Barrow. In Wainwright, 100 Meilen W von Barrow, zeigte die Lemmingpopulation keine Übereinstimmung mit Barrow und Pitt Point. Im Innern, ab-

seits der Küste, sind keine Zyklengipfel bezeugt; hier muß erst noch geforscht werden. — Die Predatoren sind offensichtlich im Spätfrühjahr und Frühsommer auf der Suche nach Lemmingplätzen recht beweglich, so daß aufs ganze gesehen der Bestand stabiler sein dürfte, als man bisher annahm. Im Mittelabschnitt zwischen Tief- und Höhepunkt der Gradationen (1952, 1955) wirken die Beutemacher dem allgemeinen Wachstumstrend der Population entgegen, und sie zögern daher den Zusammenbruch hinaus. Beim Gradationsgipfel der Lemminge treffen sie eine Beute, die ihr eigenes Nahrungsgebiet weitgehend zugrunde gerichtet hat; die Masse könnte ohnehin nicht überleben. „Predation ist die Hauptsterblichkeitsquelle bei den Lemminggipfeln von dem Typ, wie er bei Barrow 1953 und 1956 vorkam.“ Die Ergebnisse bestätigen die 1955 in Condor 57 veröffentlichten Schlußfolgerungen von PITELKA. Schütz

VAUK, G., und W. BINDIG. R a u h f u ß k a u z (*Aegolius funereus*) auf Helgoland. Orn. Mitt. 11, 1959, S. 5. — Am 1. 9. 58 fing man einen Rauhfußkauz auf Helgoland, wo die Art jahrzehntelang nicht mehr hatte nachgewiesen werden können. [Eine Umfrage von H. KÄLLÄNDER in Vår Fågelvärld 18, 1959, S. 95, scheint darauf hinzudeuten, daß 1958 für Schweden ein Rauhfußkauz-Invasionsjahr war. Die 1958er Fangzahl (13) von Rossitten (jetzt: Rybatschi, vgl. hier S. 74) spricht für lebhaften dortigen Durchzug.] Kuhk

WARNCKE, KLAUS. G e r f a l k e n b e o b a c h t u n g e n i m H e r b s t 1957. J. Ornith. 100, 1959, S. 108. — Am 6. September 1957 auf Bornholm fünf *Falco rusticolus* beobachtet! In Niedersachsen und Schleswig-Holstein im September bis Dezember 1957 ebenfalls Wahrnehmungen verschiedener Kenner (mit Literaturangaben). Schütz

WASSENICH, V. D i e S e i d e n s c h w a n z - I n v a s i o n 1959 i m L u x e m b u r g i s c h e n. Regulus 39, 1959, S. 51—59, 2 Lichtbilder. — Auf Grund von 12 Beobachtungen aus Luxemburg (und Trier) von Ende Januar bis 3. Mai wird die 1959er Invasion von *Bombycilla garrulus* dargestellt, mit Angaben über Biotop, Verhalten, Nahrungsart und -menge, Lautäußerungen sowie Gefangenschaftsbenehmen. Gesamtzahl der festgestellten Vögel schätzungsweise 300. Kuhk

WÜST, WALTER. I n v a s i o n v o n Z w e r g s c h a r b e n (*Phalacrocorax pygmaeus*) in Süddeutschland. Anz. Ornith. Ges. Bayern 5, 1958, S. 89—93. — Von 8 Zwergscharben, die NIETHAMMERS Handbuch anführt, sind allein drei aus 1856 gemeldet. Daß dieses Auftreten Invasionscharakter haben kann, ist jetzt erstmals deutlich geworden. Im Ismaninger Teichgebiet hielten sich vom 30. November 1957 bis 1. Mai 1958 einzelne Zwergscharben auf, die zunächst sehr ungesellig waren, doch scharte sich die Art vor dem hauptsächlich Wegzug am 3./4. April zu einem Trupp von bis zu 12 Vögeln. Die letzte Einzelbeobachtung entfiel auf den 1. Mai, wo auch am Starnberger See eine Zwergscharbe weilte; am 25. Mai 1958 noch ein Einzelstück am Großen Rußweiher in der Oberpfalz (GAUCKLER und LISCHKA). Hinweise auf biologische und Mauserfragen, mit Heranziehung von Beobachtungen 1933. — Der Invasion liegt möglicherweise ein massiver Kaltlufteinbruch im Balkan am 29. November zugrunde. Schütz

Orientierung

HOFFMANN, KLAUS. D i e R i c h t u n g s o r i e n t i e r u n g v o n S t a r e n u n t e r d e r M i t t e r n a c h t s s o n n e. Z. vergl. Physiol. 41, 1959, S. 471—480. — Drei im Spätsommer in Wilhelmshaven (53.31 N) gefangene Stare wurden nach Abisko (68.21 N, Schwedisch-Lappland) verbracht und durch Dressuren auf das Richtungsverhalten geprüft. Es ergab sich, daß Stare auch im arktischen Sommer zur Nachtzeit aus dem Sonnenstand die Himmelsrichtung bestimmen können, freilich mit individuell wechselnden Abweichungen von der Wahlrichtung, die bei richtiger Einschätzung der Azimutwinkelgeschwindigkeit der Sonne zu erwarten gewesen wäre. Solche Abweichungen können aber auch bei Tagversuchen an anderem Ort auftreten. — Frühere Versuche mit Staren und Tauben in Mitteleuropa hatten dafür gesprochen, daß die nächtliche Sonnenwanderung nicht berücksichtigt wird. Sollten sich diese Befunde bestätigen — sie sind zahlenmäßig noch nicht ausreichend gesichert, auch bei der künstlichen Sonne durchgeführt, wo Spontanabirrungen häufig sind —, so könnte man bei diesem Unterschied an das Fehlen oder Vorhandensein der dunklen Nachtphase als verantwortlichen Faktor denken. Es werden die Versuche von BIRUKOW und BUSCH 1957 erwähnt, die bei der *Velia currens* (*Heteroptera*) eine Abhängigkeit des Übergangs vom Tag- zum Nachterhalten von der Länge der gebotenen Lichtzeit fanden; sie konnten im Winter durch Verlängerung der Lichtphase ein hochsommerliches Orientierungsverhalten auslösen. Bei den Staren könnte aber auch die Sicht der Sonnenbahn in Lappland beteiligt sein. — Die Stare in Lappland verhielten sich also ähnlich wie die Bienen von LINDAUER (1954, 1957) in Mitteleuropa. Diese vermochten allerdings sogar den Lauf einer von ihnen nie gesehenen Sonne richtig einzukalkulieren. Der Krebs *Talitrus saltator* dagegen (PARDI 1957/58) orientierte sich ebenso wie *Velia currens* im Gegensatz zu Bienen und Staren so, als ob die Sonne in der Nacht von W über S nach E zurücklaufe.

HOFFMANN, KLAUS. Ü b e r d e n E i n f l u ß v e r s c h i e d e n e r F a k t o r e n a u f d i e H e i m k e h r l e i s t u n g v o n B r i e f t a u b e n. J. Ornith. 100, 1959, S. 90—102. —

Aus dieser neuen Arbeit aus der Abteilung G. KRAMER des MPI für Verhaltensphysiologie, gleichzeitig der Madingley Field Station der Universität Cambridge (England), entnehmen wir im wesentlichen die Zusammenfassung: Ein Brieftaubenstamm aus Wilhelmshaven wurde in Cambridge angesiedelt und mit einem dortigen Stamm experimentell verglichen, und zwar in einer Reihe von Auflassungen aus 11 und 22 km Entfernung. 1. Der Heimkehrerfolg — gemeint ist damit hier vor allem die Heimkehrschnelligkeit — ist altersabhängig. Die Tauben erreichen erst mit 4 Monaten die volle Leistung. Das entspricht Befunden, nach denen im Alter von 3 Monaten die Gehirnentwicklung der Tauben noch nicht abgeschlossen ist. — 2. Die Heimkehrleistung steigt bis zum 3. Flug mit steigender Heimkehrerfahrung. Bei weiteren Auflassungen war keine Steigerung mehr festzustellen. Dabei handelt es sich nicht um eine spezielle Orts- und Streckenerfahrung. — 3. Diese Steigerung der Heimkehrleistung geht nach einer längeren übungslosen Zeit wieder verloren. Heimkehrerfahrene Tauben kamen nach 11 übungslosen Monaten etwa ebenso langsam nach Hause wie Erstflieger. — 4. Die Heimkehrleistung des Wilhelmshavener Stammes war — außer beim ersten Flug — wenig, aber signifikant besser als die des Cambridge-Stammes. — 5. Ein „Richtungseffekt“ konnte auch für Cambridge nachgewiesen werden: Bei Auflassungen aus 22 km kehrten englische und deutsche Tauben von Norden schneller heim als von Süden, von Osten schneller als von Westen. Die bevorzugte Richtung ist also hier NE, im Gegensatz zu Wilhelmshaven und North Carolina, wo andere Richtungen die besten Ergebnisse brachten. Wettereinflüsse konnten für die Bevorzugung der Richtungen nicht verantwortlich gemacht werden. — 6. Ein Vergleich der Leistungen von in Cambridge und an 4 Schlagorten in Deutschland angesiedelten Wilhelmshavener Tauben ergibt deutliche Unterschiede. Diese beruhen vermutlich auf örtlichen Verschiedenheiten der Orientierung ermöglichenden physikalischen Faktoren. — Die Arbeit schließt: Diese Befunde weisen auf eine Reihe von Faktoren hin, die bei der Auswertung und dem Vergleich der in verschiedenen Versuchen gewonnenen Resultate berücksichtigt werden müssen.

Schüz

KRAMER, G. Über die Heimfindeleistung unter Sichtbegrenzung aufgewachsener Brieftauben. (Nach Untersuchungen von G. KRAMER, URSULA VON ST. PAUL und H. G. WALLRAFF.) Verhandl. Deutsche Zool. Ges. 1958, Zool. Anz. 22, Suppl.-Band, Leipzig 1959. S. 168—176 (mit 6 Abb.). — „88 in offen aufgestellten Volieren aufgewachsene Tauben wurden aus Entfernungen von etwa 150 km von Süden aufgelassen. 15 Tauben kehrten an den Heimatort zurück. 24 von 31 Tauben, die aufgefunden und gemeldet wurden, waren dem Heimatort nähergerückt. — Dagegen ließ sich bei Tauben aus Volieren, von denen aus infolge ihrer Lage in einer Bodenvertiefung oder durch Palisadenabschirmung die Sicht auf die Umgebung verwehrt war, keine Tendenz zum Heimatort nachweisen. Die von ihnen vollführten Flugbewegungen waren dabei ebenso weiträumig wie die der Tauben aus offenen Volieren. Von 119 Tauben kehrte keine zurück. Allerdings waren die Abflüge auch dieser Tauben, soweit sie direkt überwacht werden konnten, vorwiegend nordwärts gerichtet, wenn auch weniger klar als die der Kontrolltauben. — Von Versuchen, den zweifellos zwischen den beiden Gruppen bestehenden Unterschied im Orientierungsvermögen zu erklären, wird abgesehen. Es ist jedenfalls unmöglich, das Versagen der Tauben aus umwallten Volieren mit mangelnder visueller Landschaftskenntnis zu erklären, weil auch die Tauben aus den offenen Käfigen eine viel zu geringe Sichtweite hatten, als daß ihnen damit in 150 km Entfernung geholfen wäre. Für einen der beiden Kontrollkäfige (K₁) war die Sichtweite nur 120 m (Südhalbkreis) bis 2,5 km, während der andere nach Süden unbeschränkte Sicht hatte. Ein Unterschied im Orientierungsvermögen der Tauben beider Käfige ist nicht festzustellen.“

(Zusammenfassung des Verfassers)

Genetik

BERDEL, W., und G. NASS. Über die Bedeutung des Auslesefaktors im Rekapitulationsmechanismus der phylogenetisch-ontogenetischen Parallele. Acta Biotheoretica 12, 1958, S. 195—210. — Die Hypothese, daß „bei der ontogenetischen Rekapitulation der erscheinungsbildlichen Leistungen“ „die Rekapitulation der phylogenetischen Auslesefaktoren der entsprechenden erblichen Fähigkeiten“ Manifestationsbedingung sind, versuchen die Verfasser unter anderem auch am Zug des Weißstorchs zu erläutern. Bei jeder Generation haben klimatisch-geographische Reize „auf die vorhandenen erblichen Fähigkeiten des Gedächtnisses eingewirkt und die ihnen zugehörigen Gene aktiviert“ Nach E. Schüz (brieflich) haben den Verfassern vielleicht keine genauen Unterlagen vorgelegen, da sie als Versuchsergebnis mitteilen, 1. daß West-Störche, nach Osten versetzt, den Weg über Gibraltar nehmen, 2. daß Ost-Störche in Westdeutschland über den Balkan ziehen und 3. daß nach generationslanger Gefangenhaltung die Instinktleistung des Wegfindens versage. Schüz stellt fest: „Versuch 1 ist aus bekannten Gründen nie gemacht worden. Die Angabe zu 2 ist dahin richtigzustellen, daß Ost-Störche, im Westen unbeeinflusst aufgelassen, parallel zur Wegrichtung aus Ostpreußen weggezogen, also nach Italien gelangten. Fall 3 ist nicht nachgeprüft

und wegen möglicher Verkümmierungen und Schäden bei den Gefangenschaftstieren auch schwer auszuwerten.“ Demnach haben die Verfasser das vorhandene Material über die Erinnerungsleistungen der Störche nicht exakt verwertet.

Die bekannten McDOUGALLSchen Rattenversuche erklären die Verfasser damit, daß „die Lernleistung bei jedem Tier und bei jeder Generation gesteigert“ wird, „weil durch den wiederholten Reiz die entsprechenden Gene, die bei Beginn des Versuches noch inaktiv waren, immer mehr aktiviert werden, und weil sie sich in diesem Status des Aktiviertseins von Generation zu Generation fortpflanzen. Infolgedessen wird die erscheinungsbildliche Lernleistung in den späteren Generationen schon durch weniger Reiz hervorgerufen“. Auch hier scheint der Wunsch, daß es so sein möge, der Vater der Interpretation zu sein, nicht der experimentell geprüfte Befund. Wenn bei den Ratten in späteren Generationen die Lernleistungen „besser“ werden, so ist der Genetiker geneigt, diese gesteigerte Ausschöpfung der ererbten Lernfähigkeit zunächst durch die im Laufe der Inzuchtgenerationen durch das Entstehen „reiner Linien“ größer werdende Manifestationsstärke zu erklären; auch dann, wenn diese Möglichkeit ausgeschlossen ist, wird der Genetiker kaum von einer „Fortpflanzung aktivierter Gene“ sprechen. Es gibt jedenfalls kein Experiment, das die Anschauung der Verfasser stützen könnte.

Ohne Zweifel spricht aber einiges für die anfangs aufgestellte Hypothese, so z. B., daß der Zugvogel heute noch Handlungen begeht, die nur historisch zu verstehen sind. Hier kann bei der ontogenetischen Manifestation einer erscheinungsbildlichen Leistung der repetitierend wirkende phylogenetische Auslesefaktor die Bedingung für die Manifestation der entsprechenden „erblichen“ Fähigkeit sein. Man kann der Hypothese auch folgen, wenn die Verfasser sagen: „Der Mechanismus der Genaktivierung beruht darauf, daß der phylogenetische Auslesefaktor am Gen als ontogenetischer Manifestationsreiz wirksam ist.“

Alle Schlußfolgerungen stehen aber in einem Vakuum, weil es experimentell nicht beweisbar ist, daß 1. „das durch den Reiz aktivierte Gen nach Aufhören des Reizes sofort wieder inaktiv“ wird; „Reizabhängige Modifikation“; 2. „das einmal durch den Reiz aktivierte Gen“ sich „nach Aufhören des Reizes weiter aktiviert und redupliziert“; „Reizunabhängige Dauermodifikation“. — Die Verfasser glauben, die Beweise in den Vorgängen der Tuberkulose-Allergie zu finden. „Die Tuberkulose-Infektion ist der phylogenetische Auslesefaktor und die ontogenetische Manifestationsbedingung für das Auftreten derjenigen Wirkstoffe im Organismus, die aus Leibesbestandteilen und aus Ausscheidungsstoffen des Tuberkulosebakteriums das Tuberkulose-Antigen aufbauen. Dieses Antigen „ist wiederum der Auslesefaktor und die Manifestationsbedingung für das Auftreten des toxinbildenden Antikörpers der ersten Allergiestufe . . .“, „und diese wiederum ist der Auslesefaktor und Manifestationsbedingung für das Auftreten des antitoxischen Antikörpers der zweiten Allergiestufe, der das Toxin abbildet“. „Die Manifestationsreize sind zunächst streng spezifisch und erst, wenn sie einmal angebahnt sind, dann können auch unspezifische Reize wirksam werden.“ Referent hat vergeblich in der Literatur nach Experimenten gesucht, die obige Angaben stützen. Als Erklärung führen die Verfasser z. B. die Erinnerungsleistung an. „Der optische Reiz eines Gegenstandes z. B. auf die erbliche Fähigkeit des Gedächtnisses überdauert als aktiviertes Gen in den zugehörigen Ganglienzellen die auf dieser Aktivierung beruhende erscheinungsbildliche Leistung. Die Erinnerung an diesen Gegenstand kann nun weiterhin ohne Wiederholung des ursprünglichen optischen Reizes durch andersartige Reize aufrecht erhalten werden.“ Referent glaubt, daß durch die angeführten Beispiele klar wird, daß Verfassern nicht, wie sie befürchteten, der Vorwurf zu machen sei, daß sie erneut eine „Vererbung erworbener Eigenschaften“ fordern, sondern daß mit Recht der Vorwurf erhoben werden kann, daß eine durchaus mögliche Hypothese mit unverstandenen genetischen Termini erklärt werden soll. In keinen von den Verfassern herangezogenen Fällen gibt das genetische Experiment auch nur einen Hinweis dafür, daß ein Gen „im Status des Aktiviertseins erhalten bleibt oder daß gegen eine solche Annahme der Fortpflanzung aktivierter Gene von Generation zu Generation“ „keine Bedenken“ bestehen. Es ist bedauerlich, daß die Verfasser durch die Belastung mit unbeweisbaren Floskeln ihrer Hypothese, die einigen entwicklungsgeschichtlichen und verhaltensphysiologischen Vorgängen Rechnung tragen könnte, die Glaubwürdigkeit nehmen.

Georg H. M. Gottschewski

Physiologische Aktivitätsänderungen (s. auch Seevögel)

MERKEL, F. W. Untersuchungen über tages- und jahresperiodische Aktivitätsänderungen bei gekäfigten Zugvögeln. Z. Tierpsychol. 13, 1956, S. 278—301. — Untersuchungen über tages- und jahresperiodische Änderungen im Energiehaushalt gekäfigter Zugvögel. Z. vergl. Physiologie 41, 1958, S. 154—178. — Zur Physiologie der Zugruhe nächtlich ziehender Kleinvögel: eine Arbeitshypothese. Vortrag 12. Int. Ornith. Kongreß Helsinki 1958.

Die Arbeiten stellen zusammen mit dem in dieser Zeitschrift 19, 1958, S. 173—185, erschienenen Beitrag „Untersuchungen zur künstlichen Beeinflussung der Aktivität gekäfigter Zugvögel“ den Versuch dar, einige Faktoren im jahres-

periodischen Geschehen zweier Zugvogelarten — Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*) und Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) — zu erfassen und sie mit dem Auftreten der nächtlichen Zugunruhe in Verbindung zu bringen. Im Zeitraum von rund 5 Jahren wurden von jeder dieser Arten rund 40 Tiere in Registrierkäfigen gehalten (davon einige über die ganze Zeit) und ihre Motilität, das Körpergewicht (KG), der Gasstoffwechsel, die Kloakaltemperatur (KT) (besonders während der Hellzeit) in bestimmten Abständen gemessen und das Auftreten von Gesang und Mauser vermerkt.

Die Maxima der nächtlichen Zugunruhe beider Arten lassen sich mit dem Durchzug ihrer Artgenossen auf Helgoland (viele Versuchstiere wurden während der Zugzeit auf Mellum gefangen) in Übereinstimmung bringen. Eine länger anhaltende Zugruhe herrscht nur während der Wintermonate, doch kommt es bei einigen auch in dieser Zeit zu gelegentlichen Zugnächten. Eine weitere Unterbrechung ergibt sich im Hochsommer während der Mauser. Die stärkste Abweichung im Vergleich zum freilebenden Vogel findet sich in der Zeit der natürlichen Brut, deren Ausfall bei den gefangenen Tieren augenscheinlich ein Fortbestehen der Zugunruhe bewirkt. Sehr laut singende ♂♂ und zur Eiablage kommende ♀♀ beenden die Zugunruhe.

Die Verteilung der Motilität während der Hellzeit zeigt jahresperiodische Änderungen. Im Kurztag des Winters ist die Aktivität regelmäßig über die Hellzeit verteilt, die auch voll zur Nahrungsaufnahme ausgenutzt wird. Mit der Verlängerung der Hellzeit im Spätwinter und zeitigen Frühjahr bildet sich in den Mittags- und Nachmittagsstunden eine immer ausgeprägtere Inaktivitätsphase aus. Die Verteilung der Motilität ähnelt dann einem Sattel mit aktiven Phasen in den Morgen- und Abendstunden. Die Hauptfutteraufnahme erfolgt in den Morgenstunden bis gegen zehn, elf Uhr. Setzt die Frühjahrszugunruhe ein, verschwindet die Abendaktivität. Ähnliche Verhältnisse finden sich nach der Mauser vor Einsatz der nächtlichen Unruhe im Herbst, und wieder verschwindet mit ihrem Erscheinen die Abendaktivität. In den Mittags- und Nachmittagsstunden bewegen sich die Vögel nur träge; viele verfallen in Schlaf. Die Höhe der Aktivität ist im Durchschnitt des 24-Stunden-Tages während der Zugzeiten am höchsten, wobei die in der Dunkelheit gemessenen Impulse meist stark überwiegen. In der winterlichen Ruhezeit liegt die mittlere Höhe je Stunde/24 Stunden bei den Dorngrasmücken im Jahreslauf am tiefsten. Bei den Rotkehlchen weichen die Verhältnisse etwas ab. Viele neigen im Herbst dazu, die nächtliche Zugunruhe zu unterdrücken, und verschieben diese anscheinend in die Morgenstunden. Winterliche Jahrestiefstwerte/24 Stunden der Aktivität finden sich bei dieser Art erst nach der Jahreswende.

Das Körpergewicht schwankt bei beiden Arten im Jahresablauf stark. Die Dorngrasmücken haben das höchste KG im Herbst und Spätherbst, vor und kurz nach der Zugzeit. Während derselben schwankt es von Tag zu Tag stark, hält sich aber im Mittel hoch; ein Zeichen, daß die nächtlichen Energieverluste rasch ergänzt werden. Auch vor Beginn der Frühjahrszugphase steigt das KG wieder an (Einzelheiten siehe Arbeiten), wird dann aber mit dem Einsatz der Zugunruhe immer rascher abgebaut, bis es in der Brutzeit das Jahrestiefstgewicht erreicht, jedoch immer noch höher liegt als bei den freien Vögeln am Brutplatz; augenscheinlich eine Folge der anhaltenden Sommerzugunruhe bei den gefangenen. Die Rotkehlchen weichen insofern von den Dorngrasmücken ab, als ihr höchstes Jahresgewicht, entsprechend der intensiveren Zugphase, im Frühjahr auftritt. Im Frühherbst steigern die Rotkehlchen ebenfalls das KG, doch lange nicht so stark wie die Dorngrasmücken. (Hier vereinfachte Darstellung; Einzelheiten siehe Arbeiten.)

Die Untersuchung des Gasstoffwechsels ergab, daß in den Zeiten der hohen KG-Anstiege und während der Zugphasen in den Mittagsstunden — also in der Zeit, in der die Aktivität abgesenkt wird — der Respiratorische Quotient über 1 steigt; ein Zeichen dafür, daß in hohem Maße Kohlehydrate in Fette umgebaut werden. In Zugnächten liegt der RQ zwischen 0,7 und 0,8 und unterscheidet sich nur wenig von demjenigen schlafender Tiere. Dies deutet ebenso wie der starke Gewichtsverlust nach Zugnächten darauf hin, daß der zugunruhige Vogel seine Energie aus den Fettdepots schöpft, die er in den Mittags- und Nachmittagsstunden aufgebaut hat.

In den Zugphasen erhöhen die Tiere ihre Nahrungsaufnahme, beide Arten aber besonders im Frühjahr. Bei der Dorngrasmücke führt jedoch der im Vergleich zum Frühjahr geringere Futtermittelverbrauch im Herbst zum Jahreshöchstgewicht. Bei dieser Art sinkt der Futtermittelverbrauch im Spätherbst nach der Zugphase stark ab, obwohl es dann noch zu einer Erhöhung des KG kommt. So ergibt sich, daß der Futtermittelverbrauch und das KG zwar in engem Zusammenhange stehen, daß sich dabei aber weitere Faktoren auswirken müssen, die eine direkte Korrelation der beiden Faktoren stören. (Einzelheiten siehe Arbeiten.)

Der Stoffwechsel und die Kloakaltemperatur unterliegen beim Vogel einer sehr ausgeprägten Tagesperiodik. Beide sinken — im Vergleich zu den Höchstwerten in der Hellzeit — während der Dunkelzeit, besonders nach Mitternacht, stark ab. Bei der KT im Mittel der Hellzeit konnte eine Jahresperiodik nachgewiesen werden. Es zeigt sich, daß immer dann, wenn das KG ansteigt, die KT abfällt, und umgekehrt.

Exakte Messungen des Ruhe-Umsatzes nachts ziehender Arten lassen sich während der Zugphasen sehr schlecht durchführen, da die Vögel nur in ganz kurzen Zeitspannen, die sich schwer erfassen lassen, wirklich zur Ruhe kommen. Der Ruhe-Umsatz ist jedoch im Sommer höher als im Winter. Man könnte daraus schließen, daß er im Herbst und Frühjahr zwischen den Extremen auf mittlerer Höhe liegt. Die Befunde lassen es meines Erachtens nicht zu, die Depotbildung vor Einsatz der Zugruhe bzw. die rasche Ergänzung der in den Zugnächten verbrauchten Energie mit der Höhe des Ruhe-Umsatzes in Verbindung zu bringen. Dagegen liegt es nahe, das hohe Wintergewicht vieler Dorngrasmücken auf den winterlichen Tiefstand des Ruhe-Umsatzes und die schwache Aktivität dieser Zeit zurückzuführen. Diese Erklärung bietet sich auch für die nach Weihnachten einsetzende Aufwärtsbewegung des KG der Rotkehlchen an, die dann später in die raschere Depotbildung vor dem Einsatz der Frühjahrszugphase übergeht. Die Depotbildung vor und während der Zugzeiten muß vielmehr als die Folge jener Spar-Regulation in der Hellzeit angesehen werden, die sich aus den oben kurz zusammengefaßten Befunden erschließen läßt. Eine ihrer weiteren Komponenten scheint auch eine Absenkung des Blutzuckerspiegels zu sein. All die beobachteten Umstellungen kennen wir auch nach Insulingaben, die ebenfalls zu einer erhöhten Futteraufnahme führen können. Die Spar-Regulation, die sich mit der Annäherung an die Zugzeit immer mehr entfaltet, hemmt immer stärker die motorische Aktivität der Hellzeit und drängt sie schließlich bei den Nachtziehern auf die Dunkelzeit ab. Die Zugruhe kann wiederum durch Insulin und Methylthio-uracil, wenn es in den Nachmittagsstunden verabfolgt wird, unterbunden werden. Sie läßt sich umgekehrt vorzeitig auslösen oder verstärken, wenn man kleine Dosen Thyroxin oder Thyreotropes Hormon injiziert, während größere Dosen dieser Hormone die Spar-Regulation der Hellzeit beenden und zu einer hohen Tagesaktivität führen, wobei die nächtliche Zugruhe erlischt.

Den nachts ziehenden Vogelarten dürfte die Verlegung der Zugruhe auf die Dunkelzeit einige energetische Vorteile bringen. Die Hellzeit kann zur Nahrungsaufnahme voll ausgenutzt werden. Die aufgenommene Nahrung ist dann bei Beginn der Dunkelzeit schon weitgehend verdaut, die Energie als Fett gespeichert. Der Vogel schleppt auf diese Weise keinen unnützen Ballast. Ein weiterer Vorteil mag durch den in der Dunkelzeit tiefer liegenden Umsatz und geringere Körpertemperaturen gegeben sein.

Die beobachtete Verteilung und Höhe der Motilität sowie die Stoffwechselfunde im Ablauf des Jahres führten zu der Arbeitshypothese, daß diese Verhältnisse durch zwei antagonistisch wirkende innere Faktorengruppen — eine trophotrope und eine ergotrope — gesteuert werden, die ihrerseits unter Umwelteinflüssen stehen. Die ergotropen Faktoren überwiegen im Sommer und führen zu einer Arbeitsregulation, die trophotropen bedingen im Winter eine Ruheregulation. Auf Grund dieser Vorstellungen ließe sich dann die Spar-Regulation der Hellzeit, die im Zusammenhang mit dem Auftreten der Zugruhe ausgebildet wird, in die Übergangszeit zwischen der sommerlichen Arbeits- und der winterlichen Ruheregulation — bzw. umgekehrt — einordnen. (Selbstbericht)

MILLER, ALDEN. Reproductive Periods in birds near the Equator. *Caldasia* 8, 1958, S. 295—300. — Im Zuge der physiologischen Studien an *Zonotrichia* usw. seitens der Schule von ALDEN MILLER (Berkeley) hat dieser auf Höhen nahe Cali ($3\frac{1}{2}^{\circ}$ N) in den Anden, Kolumbien, Untersuchungen an *Zonotrichia capensis* angestellt. Junge ♀♀ sind im Alter von 5 Monaten vollkommen geschlechtsreif; sie nisten dann, selbst wenn der Schädel noch nicht ganz adult, d. h. ganz verknöchert ist. Während die Zonotrichien unter 50° N $2\frac{1}{2}$ Monate fortpflanzungsreif sind und $6\frac{1}{2}$ Monate Ruhezeit haben (die übrigen 3 Monate verteilen sich auf die Übergangszeiten), können im Äquatorbereich ♂♂ sich mit 1 Monat Ruhezeit begnügen und im zweiten volle Reife erlangen. Das ist an bringten Stücken erwiesen, die im Februar gebrütet und innerhalb 2 Monaten die Hoden verkleinert und wieder regeneriert hatten. (Der Nachweis gelang mittels der Laparotomie, die gefahrlos durchgeführt werden kann und offenbar ohne merkliche Folgen auf den physiologischen Stand bleibt.) Die bisherige Annahme, daß es zu dem Zyklus 4 Monate brauche, ist richtigzustellen. Manche ♂♂ verbleiben für 4 Monate in Brutkondition. Wahrscheinlich sind sogar manche Zonotrichien fortlaufend im Brutstadium, doch hält die Mehrzahl eine Ruhezeit im März ein, ferner wohl nochmals im August oder September.

Schütz

Kältestarre bei Vögeln (Vorgang 1955 S. 99, 1957 S. 74)

FRENCH, NORMAN R., and RONALD W. HODGES. Torpidity in Cave-roosting Hummingbirds. *Condor* 61, 1959, S. 223. — Am 28. April 1958 wurden 20.15 Uhr in einer 10 ft. hohen, 20 ft. weiten Höhle, 15 ft. vom Eingang, eine Anzahl Kolibris *Oreotrochilus chimborazo* am Schlafplatz gefunden. Von den 5 erwischten waren 2 in Starrezustand an der Decke angeklammert; sie zeigten nur geringe Reflexe und erwachten in der Hand gehalten nach 10 und 13 Minuten. Am nächsten Morgen 9.05 Uhr wurden ebenda 5 Kolibris gefunden, davon einer starr. Die Höhlentemperatur war 5° C, die Außentemperatur $4\frac{1}{2}^{\circ}$ C. Am folgenden Morgen 6 Uhr bei Höhlentemperatur $3\frac{1}{2}^{\circ}$ C war der Schlafplatz unbesetzt. Die Frage wird besprochen, welche Faktoren zum Wiedererwachen führen, wobei frühere Arbeiten herangezogen werden; eine eindeutige Antwort ist bisher nicht möglich.

HOWELL, THOMAS R., and GEORGE A. BARTHOLOMEW. Further Experiments on Torpidity in the Poor-will. Condor 61, 1959, S. 180—185. — Diese (STRESEMANN gewidmete, hier 1958, S. 293, angekündigte) Arbeit setzt frühere (1957) Experimente mit *Phalaenoptilus nuttallii* fort; zwei graphische Darstellungen machen die physiologischen Befunde übersichtlich. Wir wiederholen die Zusammenfassung: „Eine gefangene Poor-will-Nachtschwalbe wurde wiederholten Zyklen von Starrwerden und Aufwachen unterzogen, und es gelang, fortlaufende Befunde über Körpertemperatur und Sauerstoffverbrauch zu gewinnen. Starrzustand wurde bei niedriger (2 bis 4° C) bis gemäßigter (19° C) Lufttemperatur erreicht. Dem Eintritt der Starre ging mehrere Stunden leicht herabgesetzte Körpertemperatur voraus; dann erfolgte eine stetige, rapide Abnahme von Körpertemperatur und Sauerstoffverbrauch. Während der Starre war die Außen- wie die Körpertemperatur für lange Zeit praktisch gleich; dabei war der Vogel bei Störungen zu etwas Bewegung fähig. Das Erwachen kam mit dem Ansteigen der Außentemperatur. Die Körpertemperatur stieg dabei passiv bis etwa 15°. Dann setzte eine aktive Erwachensphase ein, mit intensivem Zittern, Zunahme der Atmung und Sprüngen in Körpertemperatur und Sauerstoffverbrauch, bis zum Erreichen der normalen Körpertemperatur. Dies stimmt mit anderen Ergebnissen an Gefangenschafts-Poorwills überein, doch bleibt die Frage der genauen, unter natürlichen Bedingungen die Starre auslösenden Faktoren noch offen.“ Schüz

Ringfunde, Markierungen und Ringfundauserwertungen (s. auch Storch, Seevögel)

Über die der bibliographischen Erfassung dienenden Nummern siehe „Verzeichniswerk 1955“ (Beiheft zu Band 18, 1955) S. 65 und S. 70. Sie betreffen nur altweltliche Auswertungen.

(58/14) CURIO, E. Geburtsortstreuung und Lebenserwartung junger Trauerschnäpper (*Muscicapa h. hypoleuca* Pallas). Vogelwelt 79, 1958, S. 135—148. — Mindestens 10,4% Nestjung beringter Trauerschnäpper kehrten in späteren Jahren in das 730 ha große Untersuchungsgebiet in Berlin zurück. Die Ortstreue ist bei ♂♂ größer als bei ♀♀ (mindestens 12,4% bzw. 8,5%). Die Rückkehrate wird durch die ursprüngliche Geschlechterzahl nicht beeinflusst. G. Zink

(59/1) CURIO, E. Verhaltensstudien am Trauerschnäpper. Z. Tierpsychol., Beiheft 3, 1959, 118 Seiten, 45 Abb. Kart. DM 25.—. — Der Trauerschnäpper ist der am gründlichsten untersuchte Singvogel Europas. Hatten schon die umfangreichen Arbeiten von LARS von HAARTMAN, CREUTZ u. a. bei manchen den Eindruck erweckt, diese Vogelart sei nun in allen Einzelheiten bekannt, so enthält CURIOs Arbeit wiederum vieles Neue. Hier wird das Verhaltensinventar zusammengefaßt dargestellt mit vielen für den Vergleich nahe verwandter Arten wesentlichen Besonderheiten. Ein Beispiel: Allen Beobachtern ist bekannt, daß Trauerschnäpper bisweilen mit den Flügeln und dem Schwanz zucken. Aber wer hat bisher untersucht, ob das Flügelzucken immer mit Schwanzzucken gekoppelt ist, ob die Flügel stets gleichzeitig bewegt werden und welche Reize zur Auslösung nötig sind? Tatsächlich kann Flügelzucken allein erfolgen, Schwanzzucken dagegen „tritt nie für sich allein auf, sondern immer nur gleichzeitig mit Flügelzucken oder Alarm- und Schmatzlauten“. Für das Flügelzucken gilt: „Der Trauerschnäpper zuckt ein- oder beidseitig; er dreht den unentfalteten Flügel im Schultergelenk aufwärts, ganz selten entfaltet er ihn wie zum Fliegen. Wenn er mit beiden Flügeln zuckt, können ihre Ausschläge verschieden groß sein. Selbst bei hoher Erregung hebt er die Flügel nie ganz senkrecht aufwärts, sondern höchstens bis zu 45° über die Körperlängsachse.“ Dabei hat sich gerade bei solchen Einzelheiten gezeigt, daß sie bei verwandten Arten verschieden sind, also taxonomischen Wert besitzen.

Die Arbeit gründet sich auf die gewissenhafte Untersuchung einer Population, wobei auf einer Fläche von 24 ha jahrelang fast alle (258) Altvögel farbig beringt und die ♂♂ größtenteils gefärbt wurden. Darüber hinaus lieferten jedoch jung aufgezogene, weitgehend erfahrungslose Vögel wertvolle Ergebnisse. Man sieht, wie wichtig es ist, eine Art sowohl im Freileben als auch in der Gefangenschaft zu studieren; beide Methoden sind unentbehrlich.

Aus der Zusammenfassung der Arbeit seien auszugswise folgende Ergebnisse entnommen: Anknüpfung der ♂♂ im zweiten und letzten Apriltrittel, der ♀♀ 7 Tage später. Die Anknüpfzeiten wechseln bei den einzelnen Tieren von Jahr zu Jahr. Die ausgewählten Höhlen werden von den ♂♂ durchschnittlich alle 15—30 Minuten stumm inspiziert. Im Laufe des Tages und am Ende der Brutzeit verlängern sich diese Abstände. — Die Gesangsintensität wird auffallend geringer nach der Anpaarung. Das Paar lernt sich gegenseitig kennen, und die Partner begrüßen sich. — Die Kämpfe spielen sich meist als drohender Anflug, als Imponieren oder als Übersprunghandlung ab; ein Zehntel endet im Beschädigungskampf. Der Angriff auf Meisen geht wahrscheinlich auf eine negative Erfahrung zurück. Während Spechte und kleine Säuger schnarrend angegriffen werden, ertönt bei Katzen, Eulen, Menschen, aber auch beim Neuntöter nur Alarmgeschrei. Beim Eichelhäher kommt beides vor. Ein Sperber löst Erstarren („Einfrieren“) aus. — Das „Zeigen“ der Bruthöhle unter Einschlüpfplauten wird nur vor dem ♀, nie im Leerlauf, ausgeführt. Das Verhalten des zeigenden ♂ ist für die Wahl des ♀ wichtiger als seine Farbmerkmale. Das ♀

wird durch Scheinangriffe, Zeigehandlungen u. a. zum Nestbau stimuliert, wobei die Intensität um so heftiger ist, je weniger das ♀ baut. Nur das ♀ baut das Nest und braucht dazu 2—9 Tage. Die Begattung erfolgt ohne jegliches Vorspiel. Eier werden von Ende April bis Anfang Juni gelegt, Nachlege bis Mitte Juni. Die Legezeit verspätet sich nach Norden zu um rund 2¹/₂ Tage je Breitengrad. In einer dichten Population wird früher gelegt als in einem sehr locker besiedelten Gebiet, was mit gegenseitiger Stimulierung gedeutet wird. Brutdauer meist 13—14 Tage, ausnahmsweise 11¹/₂—18 Tage. Die Brutleistung beträgt im Durchschnitt 71%; in der übrigen Zeit sucht das ♀ rund 55mal täglich Nahrung. Bei fallender Temperatur wird länger gebrütet. Auf 1 Grad Temperaturänderung verschiebt sich die Brutleistung um 2,6%. Trauerschnäpper füttern ihre ♀♀ durchschnittlich 2,7mal in der Stunde während des Brütens (Halsbandschnäpper wesentlich weniger oft). — Die Jungen werden 3—9 Tage lang gehudert. Eischalen und Kot werden entfernt, der Kot wird auf Äste abgelegt. — Die ♂♂ der Berliner Population füttern weniger als die von Südfinnland. Berliner Nestlinge erhalten stündlich mehr Futter als finnische; dafür werden die Finnländer 1¹/₂ Stunden länger gefüttert. Die Jungen kleiner Bruten bekommen mehr Futter als diejenigen großer Bruten. Die Nestlingsdauer währt im Mittel 14—16 Tage. — Nach dem Ausfliegen wird das Revier innerhalb weniger Stunden verlassen.

Die Arbeit CURIOS ist für alle Fragen der Singvogel-Ethologie unentbehrlich, wobei auch das Literaturverzeichnis zu erwähnen ist, das annähernd acht dicht bedruckte Seiten umfaßt. Die einzelnen Abschnitte sind so klar getrennt, daß man sie weitgehend unabhängig vom Vorhergehenden studieren kann und als Muster für ähnliche Untersuchungen verwenden könnte. Bei keiner der in unseren Gärten brütenden Singvogelarten sind diese Fragen auch nur annähernd bearbeitet, und es wäre durchaus zeitgemäß, wenn sich der eine oder andere als Liebhaber tätige Ornithologe irgendeinem Verhaltensanteil einer leicht zugänglichen Art zuwenden würde.

H. Löhrl

DAVIS, DAVID E. The sex and age structure of roosting starlings. Ecology 40, 1959, S. 136—139. — Fänge von *Sturnus vulgaris* am Winterschlafplatz bei Baltimore 1951 bis 1957 ergaben, daß 56,0% ♂♂ und 70,0% ♀♀ erstjährig (subadult) waren. Die ♂♂ machten 51,7% der Erstjährigen und 66,3% der älteren Stare aus. Der ♂♂-Anteil der Erstjährigen ist im Februar und März derselbe wie im Winter, so daß also der anzunehmende Unterschied in der Sterblichkeitsrate der Geschlechter erst ab März eintritt. Während diese Rate innerhalb der 10 ersten Monate bei ♂♂ und ♀♀ gleich sein dürfte, ergibt eine hypothetische Population von 51,7 ♂♂ von, sagen wir, April ab in der Jahresreihe 22,8 — 10,0 — 4,4 — 1,9 — 0,8 — 0,4 usw., entsprechend einem Überlebenssatz von 0,44. 48,3 alte ♀♀ würden abnehmen in der Reihe 14,5 — 4,4 — 1,3 — 0,4 usw., bei einem Satz von 0,30. Die Additionen dieser Reihe ergeben 41,8 adulte ♂♂ und 20,6 adulte ♀♀ oder 66,8% adulte ♂♂; dieser Wert ist statistisch nicht unterscheidbar von dem ♂♂-Anteil von 66,3%, der tatsächlich festgestellt wurde. Man kann weiterhin sagen, daß die erhöhte Sterblichkeit der ♀♀ zwischen März und November eintritt, weil der ♂♂-Anteil im November statistisch von dem im Winter nicht unterscheidbar ist. Die Möglichkeit, daß die adulten ♀♀ einen anderen Schlafplatz bevorzugen als die adulten ♂♂, wird berücksichtigt; ein sicherer Beweis, daß dem nicht so ist, hat sich nicht führen lassen. Ein Vergleich der Sterblichkeitsraten England (0,52, erstes Jahr nach der Beringung 0,66, danach 0,55) und Schweiz (0,63, erstes Jahr nach der Beringung 0,73, danach 0,62) (LACK und SCHIFFERLI 1948) spricht dafür, daß (bei 61,8% Erstjährigen, beide Geschlechter gemischt) die Baltimore-Stare denen der Schweiz näherstehen als denen Englands.

DOWNES, WILBUR G. Little Egret Banded in Spain Taken in Trinidad. Auk 76, 1959, S. 241—242. — Ein am 24. Juli 1956 in Coto Doñana, Huelva in Spanien, nestjung beringter Seidenreiher wurde am 3. Januar 1957 auf Trinidad, Westindien, erbeutet. (Über diese Beringungen an *Egretta garzetta* siehe z. B. hier 19, 1957, S. 64.) Die Nachbestimmung des Balges erfolgte im American Museum N. H.

(58/15) GUTSCHER, HANS. Bigynie beim Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*). Vogelwarte 19, 1958, S. 256.

(58/16) HAFTORN, SVEIN. Staer, *Sturnus v. vulgaris* L., og kjøttmeis, *Parus m. major* L., med abnormt nebb. Det Kongelige Nordiske Videnskabs Selskab Museet, Årbok 1958, Trondhjem 1958, S. 5—8 (Abb.). — Hier interessiert, daß eine Kohlmeise mit Kreuzschnabel, junges ♂, in Drammen gefangen 17. Oktober 1948, im folgenden Winter zahlreiche Male wiedergefangen und gewogen werden konnte. Obwohl der Unterschnabel 2 mm überragte und bei der Nahrungssuche ein erstes Hindernis gebildet haben mußte, zeigte der Vogel die übliche Gewichtszunahme in den ersten Wintermonaten (Graphik), so daß darin kein Unterschied gegenüber den Artgenossen bestand. Indes wurde das ganze Gefieder unordentlich und schmutzig, so daß die Federfahnen nicht mehr richtig deckten. Wahrscheinlich erlitt die Meise nach dem Letznachweis am 26. Februar 1949 den Frosttod. Ob der unzu-

reichende Gefederzustand eine Mangelerscheinung war oder auf das Fehlen genügender Zeit für die Gefiederpflege (infolge übergroßer Inanspruchnahme bei der Nahrungssuche) zurückgeht, muß offenbleiben; der Verfasser hält das letztere für wahrscheinlicher.

JOHANSEN, HANS. To interessante ringfund. Dansk Ornith. Foren. Tidsskr. S. 40—41. — In Vorwegnahme eines späteren Ringfundberichts Kopenhagen bringt Verfasser hier zwei hervorragende Funde zur Kenntnis: *Philomachus pugnax* ♂ ♀ juv. 15. 9. 51 Kopenhagen (Amager) + 18. 5. 58 „fanget“ unter 59.20 N 143.10 E Bucht von Ochotsk, Ostsibirienküste. Also nach 7 Jahren 8000 km E! Leider kein Vermerk, ob der Ring sich in der Hand der Kopenhagener oder Moskauer Beringungszentrale befindet und unter welcher Bezeichnung zurückgemeldet. Mit Anmerkungen zu diesem Fund. — *Sterna macrura* ♂ auf dem Nest 22. 5. 58 Saltholm + 4. 2. 59 „taget“ im antarktischen Bereich unter 65.08 S 115.15 E, im Packeis bei Wilkes Land rund 3000 km S von der Westspitze Australiens, ebenfalls laut Mitteilung der Beringungszentrale Moskau. (Über eine Küstenseeschwalbe vom Weißen Meer bei Westaustralien siehe hier 19, 1958, S. 277; siehe auch die Karte hier S. 221.) [Nach Rückfrage teilt der Verfasser freundlicherweise mit, daß die *Sterna macrura* adult auf dem Nest beringt ist, ferner daß in beiden Fällen der Verbleib des Ringes der Kopenhagener Zentrale bisher unbekannt ist. Der Kampfäufer ist aus Moskau als „*Terekia cinerea*?“ gemeldet, doch kommt diese Art als Beringung in Dänemark natürlich nicht in Frage, und in beiden Fällen scheint ein Zweifel nicht am Platze.]

(59/2) LÖHRL, HANS. Weitere Fälle von Polygynie und Adoption beim Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*). Vogelwarte 20, 1959, S. 33—34.

(58/17) RENDAHL, HIALMAR, und GRETA VESTERGREN. Über die Zugverhältnisse bei schwedischen Gartenrotschwänen (*Ph. phoenicurus*). Vogelwarte 19, 1958, S. 256—265.

RYDZEWSKI, W. „Avian Mail.“ The Ring 17, 1958, S. 85—86. — Rückmeldungen von Vögeln mit angehefteten Zetteln sind nicht ganz selten; für *Hirundo rustica* siehe Vogelzug 1931, S. 176, 1941, S. 80 und 1942, S. 133. Gewöhnlich hängt solchen Nachrichten ein gewisser Zweifel an, und jeder Fall gehört gründlich untersucht. Das letztere kann man dem hier vortragenen Fund zubilligen, wenn auch die letzte Bestätigung, nämlich die Antwort des Vogelbriefunterschreibers, ausblieb. Ein am 10. Oktober 1929 bei Karavas auf Zypern erlegter Greifvogel, dessen Federreste nach Untersuchungen im Britischen Museum einen *Pernis apivorus* auswiesen, trug am einen Fuß einen zusammengefalteten Zettel mit russischer Aufschrift: „11. September 1929. Dieser Greifvogel wurde von NIKOLAUS TIMOFEEV gefangen und nach einem Tag und einer Nacht freigelassen. Dorf Aseevka Bez. Kuznetsk, USSR.“ Das Dorf ließ sich nicht feststellen; Kuznetsk liegt an der Wolga (doch hatte Stalinsk am Ob früher denselben Namen). Man wird also, mit einem gewissen Vorbehalt, annehmen dürfen, daß ein Wespensussard von der Wolga den Weg über Zypern nahm. Der russische Zettel ist in The Ring als Strichzeichnung abgebildet, und als Gewährsmann ist der Ornithologe Sir CHARLES BELCHER mitgenannt, nur wurde vergessen zu sagen, wo sich der Belegzettel jetzt befindet und ob BELCHER ihn selbst sah (wie man annehmen darf).

STEWART, PAUL A. The „Romance“ of the Wood Duck. Audubon Magazine 61, 1959, S. 63—65. Mit einer Karte über die Verteilung der Ringfunde von im Staat New York beringten Brautenten. — Eine bei aller Volkstümlichkeit wertvolle und inhaltsreiche Übersicht über die Planuntersuchungen von *Aix sponsa*. Die Angaben gründen sich auf 600 eigene Wiederfunde und auf 4000 Belege des U.S. Fish- and Wildlife Service. Einblick in den Jahresablauf einschließlich Mäuser. Während die ♀♀ sich als ziemlich ortstreu erweisen, wechseln die ♂♂ von Jahr zu Jahr auffallend, und zwar weil im Zusammenhang mit der Verlobung im meist südlichen Winterquartier Vögel sehr verschiedener Herkunft zusammenkommen können und offenbar das ♀ den Verbleib des ♂ bestimmt. Also ein ausgezeichnetes Beispiel für Auswanderung, Abmigration (welche Formulierung ebenso wie die Bezugnahme zu den Funden an eurasiatischen Enten jedoch nicht genannt wird. Einzelbelege fehlen natürlich in dem kurzen Aufsatz). Nach der Brutzeit treten um den 1. Oktober die Scharen eine Art Zwischenzug an (distinct radial, or all-direction dispersal), in der Hauptzahl innerhalb einer 20-Meilen-Zone, doch auch viel weiter; ein junges ♀ — wohl von Ohio — wanderte zwischen 27. September und 9. Oktober 400 MI SW, ein altes ♀ zwischen 19. August und 23. September 600 MI S, ein junges ♀ zwischen 11. September und 11. Oktober 150 MI NE, und ein nicht näher bekannter Vogel zwischen 27. September und 9. Oktober 800 MI NE. Die meisten Brautenten ziehen Ende Oktober und Anfang November nach S, und nur ein kleiner Teil bleibt in der Heimat zurück. Die westlichen Artgenossen aus British-Kolumbien usw. ziehen im allgemeinen nicht weiter als 38° N, während die östlichen etwa bis 35° N und weiter vordringen. Die Brautenten aus Neu-England halten sich großenteils an einen 100 bis 125 MI breiten Streifen an der atlantischen Küste, doch begibt sich eine Anzahl auch schräg landein bis Louisiana und Mississippi. Bei den Ohio-Enten ist die Konzentration noch weniger deutlich; sie folgen auf 100 bis 200 MI nicht sehr dicht dem Mississippi und fächern im übrigen auf. Der Zug setzt manchmal rasch ein (N-Michigan bis Illinois 325 MI in 5 Tagen), verlangsamt dann aber nach dem Erreichen Vir-

ginius. Manche Neu-England-Enten überschreiten diese Breite nicht, während andere bis Nord-Florida gelangen. Es hat den Anschein, daß die Südgrenze gewisser Eichenarten den Zug aufhält; Brautenten sind im Winter sehr auf Eichen aus. Die Mehrzahl überschreitet 1300 MI nicht; der fernste Ringfund ergibt 1600 MI (O 5. 8. Maine + 16. 12. Louisiana). Die ersten Rückkehrer sind Heimkehrer vom Ort; später anlangende ziehen nordwärts weiter. — Von 2458 erlegten Ring-Brautenten wurden 69,30% im ersten Jahr nach der Beringung erbeutet; nachher war die jährliche Durchschnittstodesrate 35,70%. Als Höchstalter ist 13 bis 14 Jahre erwiesen.

Schüz

Ringfundberichte auswärtiger Stationen

Sowjet-Union (Vorgang 1956, S. 226)

[547] SERGEJEVA, N. A., und E. N. TEPLOVA. Rechenschaftsbericht über die Vogelberingung im Staatl. Oka-Schutzgebiet während des Zeitraumes von 1937 bis 1956. Abh. des Staatl. Oka-Schutzgebiets 2, Arb. der Okascher Ornithol. Station 1. Hauptverw. Jagdwirtsch. Schutzgeb. Sowj.-Min., Moskau 1958, S. 8—56. — In dem rund 220 km SE von Moskau an der Oka liegenden Schutzgebiet wurden 1937 bis 1952 hauptsächlich Enten, Stare und Uferschwalben beringt, später auch *Chlidonias hybrida* und andere Arten. 1956 kam es zur Gründung der seit längerem geplanten Ornithologischen Station, mit einer ständigen Außenstelle zur Beobachtung des Vogelzugs weit östlich an der Mündung der Bjelaja in die Kama (Tatarische SSR); dazu kam eine Beringungsfahrt über den Ural hinaus nach Novosibirsk. In der Nähe des Oka-Schutzgebiets wurden 1956 zur Planberingung an Staren in 10 Rjasaner Kreisen die Schüler von 23 Schulen eingesetzt, sodann wurde in Kolonien von *Corvus frugilegus* und *Ardea cinerea* beringt. Insgesamt ergaben 33 555 Beringungen bis 1956 die Fundzahl 380, und die Beringungen und Funde werden nach Arten in der vorliegenden Arbeit angegeben. Beachtenswert eine *Fulica atra* O Novosibirsk etwa unter 54.40 N 77.39 E + 26. 11. Diwitschinsker Haff an der Westküste der Kaspi (Dagestan) — *Chlidonias hybrida* O Oka + 26. 9. Constantine, Algerien — Enten aus dem weiteren Oka-Gebiet bis Italien (*Anas platyrhynchos*, *A. querquedula*), Niederlande (*Spatula clypeata*) und Ägypten (*A. crecca*) — *Ciconia nigra* aus dem Oka-Schutzgebiet 290 und 490 km SW und (25. 9. Grusinien) 1450 km S — *Corvus frugilegus* O Rjasan + 11. 11. Dresden — *Sturnus vulgaris* aus dem Oka-Schutzgebiet überraschen mit O 5. 6. 51 + 3. 52 Transjordanien; O 27. 5. + 23. 12. Mazedonien; O 31. 5. + 29. 12. Damaskus — *Parus major* O 13. 6. 54 Oka + 7. 1. 55 Ansbach — *Muscicapa hypoleuca* in Frankreich (2), Oberitalien (5), Malta, Spanien, Portugal (3). Also eine beachtliche Liste, in der Kilometer-Angaben und die fast durchweg fehlenden Koordinaten recht vermißt werden.

Nachschrift. Über Stand und Aufgaben der Vogelberingung in USSR (ohne Ringfundlisten) berichtet ebenfalls in Russisch B. F. RYABOV in den Verh. II. Baltische Ornithologen-Konferenz, Moskau 1957, S. 412—421. Eine englische Zusammenfassung darüber von F. J. TURČEK findet sich in Bird-Banding 29, 1958, S. 111—112.

Schüz

Weißer und Schwarzer Storch (s. auch Genetik)

JANČEV, JANČO. Untersuchungen über einige Helminthen und Helminthosen bei Weißen Störchen und Pelikanen. Bull. Inst. Zool. Acad. Sci. Bulgarien 7, Sofia 1958, S. 393—416 (bulgarisch, russisch und deutsch). — Im Zusammenhang mit den Rössittener Untersuchungen von L. SZIDAT (siehe J. Ornith. 1935, Z. Parasitenkunde 1940 und Z. Morph. Ökol. 1943) ist es von großem Interesse, daß der Verfasser bei Zoovögeln in Sofia eine ausgesprochene Trematodose durch *Duboisia syriaca* Dubois 1934 fand, die zu Tausenden die ganze Länge des Darmes besetzten. Bei 7 von den 19 untersuchten Störchen ergab sich der damals näher von SZIDAT behandelte *Chaunocephalus ferox*, Form *orientalis* Baschkirova 1941, jedoch in erheblich geringerer Zahl, und am seltensten war *Proalaria excavata* (Rudolphi 1803). Als Zwischenwirt für *Duboisia* und *Chaunocephalus* wird *Rana ridibunda* vermutet. Die Behandlung der erkrankten Störche mit Carboneum tetrachloratum und Ascaridol führte zu guten Ergebnissen. — Bei *Pelecanus* fanden sich 3 Arten Trematoden, 1 Cestode und 2 Nematoden.

Schüz

(58/18) PRIKLONSKI, S. G. Materialy po ekologii tchornago aista w okskom sapowednike. (Materialien zur Ökologie des Schwarzstörches im Oka-Naturschutzgebiet; russisch). Karte, Photos, Tabellen, S. 102—115. — Trudy Okskogo Gosudarstvennogo Sapowednika (Arbeiten des staatlichen Oka-Naturschutzgebietes) II, 1958. Raboty Okskoi Ornithologitscheskoi Stanzii (Arbeiten der ornithologischen Station „Oka“) I. — Das 23 000 ha große Oka-Schutzgebiet ist — anscheinend erst seit kurzem, erster Horstfund 1953 — mit 5 Nestern von *Ciconia nigra* besetzt (1956). Früheste Ankunft 24. 4. 1954, weiter nördlich bei Moskau 21. 4. 1951. Genaue Angaben über Horsthöhe usw. Der Einzelhorst kann recht verschiedene Schicksale haben: ein Horst beherbergte 1953 den Schwarzstorch, 1954 *Aquila clanga*, 1955 *Anas platyrhynchos*, 1956 unbewohnt. Die Jungen schlüpften Ende Mai/Anfang Juni. Angaben über Entwicklung von Gewicht und Gefieder. Anfang Juli täglich 3—4 Fütterungen. Hauptnahrung

Fische (etwa 70% *Cobitis*, 16% *Esox*), Frösche nur 1,5%. Die Jungen wurden 1955 bis 10. oder 12. 8. noch in Horstnähe gefüttert. Durchschnittliches Wegzugsdatum 25. 8. Scharung der Wegzügler wurde nicht beobachtet. Über die Beringungsergebnisse siehe hier S. 53.

N. v. Transehe

(57/25) SCHIERER, ALFRED. Résultats de 10 ans de baguage de Cigognes (*Ciconia ciconia*) en Alsace. Bull. Soc. Hist. Nat. Colmar 48, S. 11—20. — Diese wertvolle Übersicht spricht zunächst vom Rückgang des Storches in Frankreich und führt dann in zwei Listen auf a) Ringwiederfunde elsässischer Störche und b) Wiederfunde von badischen, pfälzischen und hessischen Störchen im Elsaß. Unter a) können 13 Funde in mehr als 200 km Entfernung vorgelegt werden, dabei zwei in Marokko und einer im Dezember des zweiten Winters in Nara, Französischer Sudan (4000 km SSW). Unter den Heimatfunden drei 4- bis 7jährige. Auch vom Ablesungsverfahren und den technischen Voraussetzungen wird berichtet; bekanntlich kommt diesen Untersuchungen im Elsaß im Zusammenhang mit den planmäßigen Arbeiten der Vogelwarte Radolfzell in Baden besondere Bedeutung zu. Merkwürdig ein im Straßburger Zoo aufgezogener Jungvogel, der am 23. Juli 170 km NNE, Idstein im Taunus, zum Nachweis kam. Soweit Todesursachen bekannt wurden, handelte es sich in 8 Fällen um Drahtanflüge und in 3 Fällen um Abschüsse auf der Wanderung; ein junger Durchzügler aus Hessen ging in einem Schornstein zugrunde.

Schüz

Seevögel

ALEXANDER, W. B. Die Vögel der Meere. Übersetzt und bearbeitet von G. NIETHAMMER. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1959. 8°, 221 S., 174 Abb. Ganzl. 22.40 DM. — Dieser ornithologische Führer für Seereisen auf allen Ozeanen ist nach mehreren Auflagen (zuerst 1928, dann 1954) in englischer Sprache nun in einer (bezüglich des Formats) dem „PETERSON“ angelegenen deutschen Fassung erschienen, die in mancher Hinsicht, vor allem durch eine große Zahl Photobilder, außerordentlich glücklich ergänzt wurde. Das Taschenbuch gibt Auskunft über alle eigentlichen Seevögel, nämlich Albatrosse, Sturmvögel, Sturmtaucher, Sturmschwalben, Lummensturmvögel, Möwen, Seeschwalben, Scherenschnäbel, Raubmöwen, Pinguine, Alken, Fregattvögel, Pelikane, Tölpel, Kormorane, Tropikvögel und Wasserträter. Bei jeder Art folgt auf eine kurze Beschreibung die Angabe der geographischen Verbreitung. In besonderer Anmerkung werden noch feldornithologische Unterschiede oder Verwechslungsmöglichkeiten mit ähnlichen Arten herausgehoben. Jeder Gruppe geht eine knappe allgemeine Einführung voran. Am Schluß werden die verschiedenen Ozeane und Ozeangebiete ornithogeographisch besprochen, so daß der Leser, der sich vorbereitet, erfährt, was er in bestimmten Meeresgebieten erwarten kann. Die Bilder, durchweg von namhaften Vogelphotographen stammend, helfen — um so mehr, als gewisse Arten in verschiedenen Stellungen und Bewegungen dargestellt sind — beim Ansprechen im Freien. Für eine spätere Auflage sei angeregt, auch bei den Bildunterschriften die wissenschaftlichen Namen hinzuzufügen, da viele deutsche Namen bei fremdländischen Arten zum Teil ungeläufig sind, wie z. B. Dickschnabelmäwe (die DWIGHT Temmincks-Möwe nannte), und notgedrungenmaßen neu geschaffen werden mußten. — Das Buch ist für den seereisenden Vogelbeobachter eine ausgesprochene Bereicherung. Doch wird es hoffentlich auch zahlreich in die Bordbüchereien der Seeschiffe eingehen und künftig dazu beitragen, daß sowohl bei Besatzungen als auch bei Passagieren noch mehr Interessen für die Seevögel geweckt und entsprechende Kenntnisse vertieft werden. Bei vielen Seeleuten bestand — wie der Referent aus eigener Erfahrung weiß — ein lebhaftes Bedürfnis nach einem derartigen Buch.

F. Goethe

CHAPIN, JAMES P., and LEONARD W. WING. The Wideawake Calendar, 1953 to 1958. Auk 76, 1959, S. 153—158. Mit 2 Graphiken. — Während *Sterna fuscata* an Brutplätzen mit Jahreszeiten-Anzeichen einen 12-Monat-Rhythmus aufweist, hält sie auf Ascension (7.57 S 14.22 W, ohne jeden Jahreszeitenwechsel) eine Fortpflanzungsfolge von 9,7 Monaten = 10 Mondmonaten (295 Tagen) mit erstaunlicher Strenge ein, wie sich 1941 bis 1958 verfolgen ließ. 6 Wochen oder etwas mehr vor dem Legen hört man die Rußseeschwalben nachts lärmend umherziehen und sieht sie bald darauf am Abend die Brutplätze aufsuchen. Dieses Sammeln am Brutplatz fällt stets in helle Mondnächte, um Vollmond. Sie wirken offenbar als Auslöser für den Beginn der Fortpflanzung. Ein sehr strenger innerer Rhythmus und der große Geselligkeitstrieb lassen es zusammen mit der Vollmondzeit zu einem genauen Einhalten jener Periode kommen. Entsprechende Rhythmen der Nahrungswelt haben sich nicht auffinden lassen.

Schüz

EISNER, E. Incubation and Clutch Size in Gulls. Animal Behaviour 6, 1958, S. 124—125. — Verfasserin stellt fest, daß bei einer normalen Gelegegröße von 3 Eiern bei Silber-, Herings- und Lachmöwen (*Larus argentatus*, *L. fuscus*, *L. ridibundus*) diese Möwen nur dann mehr als 3 Eier legen, wenn das 1. Ei innerhalb von 12 Stunden nach dem Legen beseitigt wird. Es wird daher angenommen, daß die Beendigung der Legetätigkeit nicht mit einer bestimmten Anzahl von Eiern in ursächlichem Zusammenhang steht, sondern

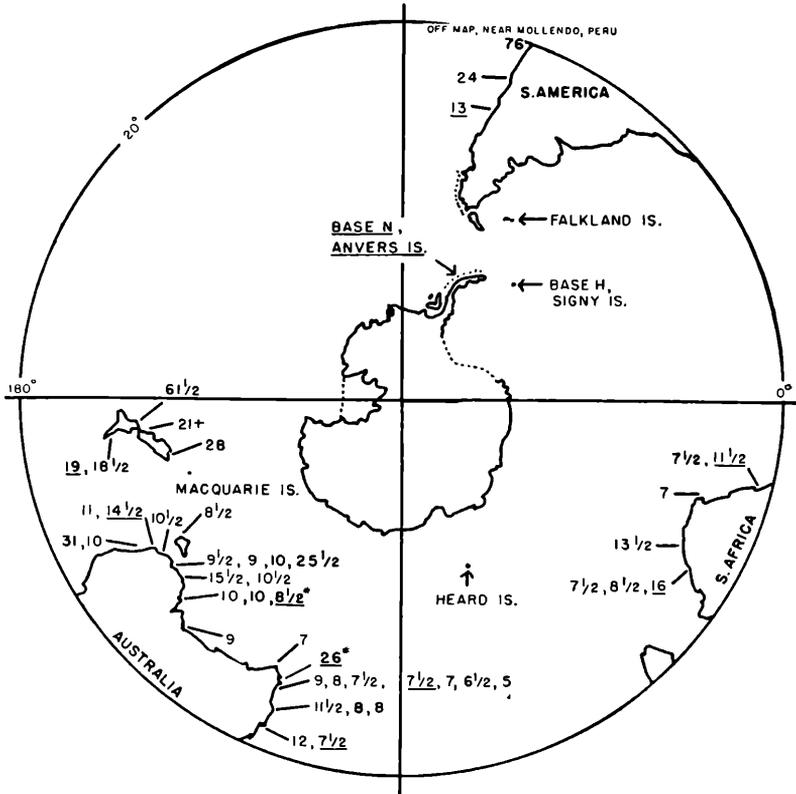
mit der Gelegenheit, zu brüten. Bei während der Legetätigkeit seziierten Möwen wurden nur 3 Follikel festgestellt. Demnach hindert das Einsetzen der Brutfähigkeit eine Bildung weiterer Follikel. — Versuche anderer Verfasser über Drüsentätigkeit und äußere Reize während des Legens und Brütens von Hühnern und Lachtauben werden herangezogen. Während des Brütens geben die Schleimdrüsen dieser Vögel Prolaktin ab, und es wird gefolgert, daß dieses Prolaktin das weitere Legen verhindert. LEHRMANN hat andererseits an Hand seiner jüngsten Versuche mit Lachtauben festgestellt, daß nicht Prolaktin, sondern Progesteron den Bruttrieb auslöst, also auch weiteres Legen verhindert. Verfasserin hat jedoch *Larus californicus* untersucht und bei dieser Art einen hohen Anteil Prolaktin in der Drüsen Schleimabsonderung während der Bebrütungszeit festgestellt. G. A. Radtke

Herausgeberanmerkung *Larus argentatus* ist durch das Vorhandensein von 3 deutlich begrenzten Brutflecken auch morphologisch auf eine Gelegezahl von 3 Eiern eingerichtet. Siehe dazu Tafel III in Ibis 1938 zur Arbeit von E. V. KOZLOVA (F. Goethe).

MURPHY, ROBERT CUSHMAN. Peru profits from Sea Fowl. Nat. Geogr. Magaz. 115, 1959, S. 395—413. — Der Beitrag wendet sich, wie hier üblich, an einen weiteren Kreis (mit dem Untertitel: "Cormorants and boobies, most valuable of wild birds, give South America a multimillion-dollar guano industry"), verdient aber auch in der Fachwelt Beachtung. Bekanntlich hat schon W. MEISE 1938 (Guano und anderer Vogeldung; Die Rohstoffe des Tierreichs 1, S. 2113—2192) eine ausgiebige Übersicht geschaffen; nun wendet sich hier der mit 72 Jahren noch immer reiselustige MURPHY seinem besonderen Arbeitsfeld zu, wobei vor allem an sein zweibändiges Werk Oceanic Birds of South America (New York 1936) zu erinnern ist. Der auch heute noch wichtige Reichtum an Guano wird an der chilenischen Küste hauptsächlich von *Sula variegata* (dem „piquero“) bestritten, in erster Linie aber von dem vielfach häufigeren Kormoran *Phalacrocorax bougainvillii*, dem „guanay“. Allein auf der bestbesetzten (Doppel-) Insel Macabi hausen 10 Millionen Paare! Die bestimmenden Faktoren sind der kalte Humboldt-Strom, der eine riesenhafte Konzentration von Fischen (vor allem Anchovis) schafft, ferner die Regenlosigkeit dieser Pazifikküste, die es erlaubt, daß der durch seine Stickstoff- und Kalk-Phosphor-Verbindungen wertvolle Dung liegenbleibt. Man rechnet im Jahrhundert mit 6 Fuß Ablagerung; die schon im letzten Jahrhundert dem Abbau verfallenen stärksten Lager von 150 Fuß dürften 2500 Jahre alt sein. Eines der eindrucksvollen Photos zeigt einen in Abbau begriffenen Steilhang von 65 Fuß. Die Kolonien sind geschützt durch ihre Insellage; Festlandsvorkommen an geeigneten Küstenspornen sind neuerdings durch 8 Fuß hohe Mauern gegen das Eindringen von Raubtieren geschützt worden. Die peruanische Regierung beschäftigt einen Ornithologen (Dr. HANK AVILA). Dieser führt auf Don Martin Island planmäßige Beringungen aus. Mit ihnen hatte der Amerikaner WILLIAM VOGT begonnen. Nach zehnjähriger Beringung läßt sich sagen, daß die Guanays meist drei Jahre nicht überleben, anscheinend im Unterschied zu manchen anderen Scharben. Gewöhnlich werden 3 Eier gelegt und im Durchschnitt etwas mehr als 2 Junge aufgezogen; einzelne Paare — nimmt man an — kommen zu 2 Bruten im Jahr. Leider sind weitere Angaben über die Ringfunde nicht gemacht. Die enge ökologische Verknüpfung zwischen Ozean und Vogelbestand ergibt sich aus Katastrophen, die, häufig in siebenjährigem Abstand, zu einem Massensterben führen: Wenn nämlich der von der Nordhalbkugel kommende Warmstrom weiter als sonst über den Äquator südwärts dringt und den Nahrungsreichtum des Humboldt-Stromes schädigt. Während sich diese Bestandszusammenbrüche wieder ausgleichen, bedeutet der anwachsende Ausbau der Anchovis-Fischerei zur fabrikmäßigen Herstellung von Fischmehl als Futtermittel eine erste Gefahr für die Nahrungsquelle der Massen von Guanavögeln.

SLADEN, W. J. L., and W. L. N. TICKELL. Antarctic Bird-Banding by the Falkland Island Dependencies Survey, 1945—1957. Bird-Banding 29, 1958, S. 1—26. — Die FIDS, wie die erwähnte Organisation abgekürzt heißt, entstand 1943 und legte 11 Stationen im britischen Antarktis Sektor an. Die seit 1947 verwendeten Ringe und die an der Basis von Pinguinflügeln angewendeten Klammern (flipper bands) sind genau abgebildet. Die Aufschrift Inform F. I. D. S. Colonial Office London wurde 1953 geändert in Inform F. I. D. S. British Museum Nat. Hist. London. Für Sichtbeobachtung wurden außerdem farbige Zellhomringe und auf die Pinguinflügel gemalte Zahlen verwendet. Der größte Teil der Arbeit besteht in einer Behandlung der einzelnen Arten, vor allem nach den Markierungsergebnissen. Bis 1957 waren über 7200 antarktische Vögel in 17 Arten beringt worden (wozu 265 Beringungen an 8 Arten auf den Falklandinseln kommen). Die Gough Island Scientific Survey 1955/56 zeichnete ebenfalls mit FIDS-Ringen rund 220 *Diomedea exulans*. Zahlreich sind die Wiederfunde von *Macronectes giganteus* im Bereich der beiden Kontinentsüdspitzen und vor allem an der australischen Südküste und in Neuseeland (Karte). Mehrfach wurden Arten, auch solche mit sehr ausgedehnten Zugbewegungen wie *Oceanites oceanicus*, nach mehrjähriger Frist am alten Brutplatz wiedergetroffen. Ein *Pygoscelis antarctica* wurde mindestens 11, eine *Pagodroma nivea* mindestens 10, *Pygoscelis adeliae* und *Daption capensis* mindestens 9 Jahre alt, um nur einige Altersnachweise zu nennen. An diese Untersuchungen knüpfen sich bekanntlich zahlreiche ethologische und ökologische Befunde, über die SLADEN

u. a. gearbeitet haben; siehe das Literaturverzeichnis. — Nach H. E. BARGMANN, Ibis 1952, wurde im Juni ein Blauer Sturmvogel, *Halobaena caerulea*, der nicht Schiffen zu folgen pflegt, aber durch Licht angelockt wird („Feuervogel“ Name auf den Falklandinseln), unter 64.17 S 131.50 E an Schiffslampen gefangen und 2 Tage später am gleichen Schiff 400 Meilen ostwärts wiedererbeutet.



SLADEN and TICKELL 1958: Riesensturmvogel, *Macronectes giganteus*. 45 Winderfunde von nestjung beringten Vögeln, mit Angaben der Zahl der Wochen seit Verlassen des Nestes (wofür als Durchschnitt der 7. Mai angegeben ist). Beringungen auf Signy Island; die unterstrichenen Fälle stammen von Anvers Island. Die beiden mit Sternchen versehenen Funde betreffen denselben Vogel (zuerst 7. Juli Kangaroo Island, S-Australien, dann 4. November 1200 Meilen westlich; erster Hinweis auf eine Westbewegung). Der nördlichste Fund, in Peru 17.10S 71.49W, nach 76 Wochen, fällt außerhalb der Karte.

SNYDER, DOROTHY E. Correcting an Old Albatros Error. The Auk 75, 1958, S. 478—479. — Hier ein neues Beispiel zu dem immer wieder wichtigen Thema: Mehr Strenge gegenüber dem Stoff! (Vgl. Vogelwarte 17, 1954, S. 1.) ROBERT CUSHMAN MURPHY berichtete in seinen *Oceanic Birds of South America* (1, 1946, S. 546), im Brown-Museum fände sich ein beschriebener Zettel, der aus einer Flasche vom Hals eines Wander-Albatros (*Diomedea exulans*) genommen sei. Der Vogel sei am 20. Dezember 1847 von Kapitän HIRAM LUTHER an der chilenischen Küste unter 45.50 S 78.27 W erlegt worden. Dem wörtlich wiedergegebenen Inhalt zufolge wäre der Albatros am 8. Dezember 1847 unter 43 S 148.40 W mit dieser Notiz versehen worden, und er hätte demnach in 12 Tagen 3150 nautische Meilen oder 5837 km zurückgelegt. Nun stellt sich heraus, daß Zeit und Ort des Fundes zu berichtigen sind. Kapitän LUTHER schrieb im Logbuch seines Schiffes *Cachalot* am 30. Dezember 1847 unter 43.24 S 79.5 W: Caught a Goney with a bottle around his neck Containing a piece of paper rote by Capt. EDWARDS, Ship Euphrates of N Bedford, in Lat 43°, South, Long, 148° 40' W ... (Es folgen Angaben über die Ladung.) Demnach hat der Vogel in 22 Tagen 3050 Meilen, täglich im Durchschnitt also 138,6 (anstatt 262,5) Meilen zurückgelegt. Offensichtlich stützte sich MURPHY auf einen unzuverlässigen Zeitungsausschnitt. Der fragliche Originalzettel ist längst verschwunden. Schüz

TSCHANZ, BEAT. Zur Brutbiologie der Trottellumme (*Uria aalge aalge* PONT.). Behaviour 14, 1959, S. 1—100. — Es ist nicht so selten, daß Forscher von weither kommen, um im fremden Lande Vogelarten und Probleme zu bearbeiten, die den einheimischen gleichsam als Banalität vor der Tür liegen. Hier müssen sich nun wir Ornithologen der nordischen Gebiete allerdings ein wenig gegenüber dem schweizerischen Alpensohn schämen, der als Mitglied einer von Dr. G. WAGNER (Bern) geleiteten wissenschaftlichen Reise nach Røst (Norwegen) als erster so umfassende Untersuchungen zur Brutbiologie der Trottellumme angestellt hat (wobei wir jedoch nicht unerwähnt lassen wollen, daß wichtige Anregungen dazu von Professor Dr. N. TINBERGEN in Oxford kamen).

Zur Funktion des Territoriums und zum Verhalten der Lummen zu diesem ergab sich: Nach Beziehen des Brutfelsens erhält das Territorium feste Struktur und kann nun in Ab- und Anflugkante, Tummelbezirk und Brutbezirk aufgliedert werden. Strenger „Heim“-Charakter des eigenen Brutplatzes, wodurch eine friedliche Aufteilung unter den Kolonienmitgliedern gewährleistet ist. Jeder Vogel verteidigt einen schmalen Korridor zum Brutplatz und zur Abflugkante. Nur im nächsten Bereich (nämlich dem Bereich, in welchem die Lumme noch ihr Ei einrollt), ist es dem Brüter „wohl“. — Die für *Uria aalge* individuell so ungemein variable Färbung und Zeichnung des Eies hat nach des Verfassers Untersuchungen ohne Zweifel eine wichtige Funktion bei der optischen Orientierungsdressur auf das eigene Ei, die experimentell eingehend nachgewiesen wird. Zum Brüten rollt die Lumme ihr Ei mit dem Schnabel auf Fuß und Lauf und kauert sich nieder, wobei die seitlich vorgehaltenen Flügel ein Wegrollen des Eises verhindern. Ist das eigene Ei beim raschen Verlassen etwas beiseite gerollt, so wird es zwischen Lauf und Körper wieder zurückgebracht. Nur unter Überwindung sichtlicher Hemmung rollt die Lumme ein bis zum „Tummelbezirk“ fortgerolltes Ei zurück, was ihr bemerkenswerterweise von den Nachbarn auch gestattet wird. Außer dem eigenen Ei wird aber auch die Umgebung des Brutplatzes als „Heim“ gelernt. Nach den zahlreichen Freilandversuchen verschiedener Autoren spielt bei den Lariden dies letztere die größere Rolle — nicht das Ei wie bei den Lummen. Lariden-Gelege sind ja auch nie derart variabel in Zeichnung und Färbung. — Übrigens rauben auch auf Vedøy die Silbermöwen (*Larus argentatus*) Eier, die während der Abwesenheit der Lummen nicht bedeckt sind. Dabei üben die Nachbarlummen keine Abwehr. — Das Füttern der Jungen funktioniert folgendermaßen: Lockruf des mit Beute anfliegenden Elters veranlaßt das Junge, unter den Flügeln des anderen Partners hervorzukriechen — Fischdarbietungszeremoniell beider Eltern mit ab gespreizten Flügeln und zum Jungen gebeugtem Kopf — Abnehmen des Fisches durch Jungvogel — Rollenwechsel der Eltern (bisheriger Fischzuträger übernimmt Hudern). Es findet keine Fütterung fremder Junger statt; es betteln die Jungen aber auch nicht fremde Eltern an (Kontrolle mit markierten Vögeln!). Dagegen gewähren fremde Altvögel bei Gefahr jungen Lummen Schutz. Im allgemeinen wird das Junge aber stets von einem Elternteil gehütet. Nach größeren Störungen finden (wie bei den Großmöwen, der Referent) die Eltern und Jungen, die sich auch in Felspalten geflüchtet hatten, auf Grund von gegenseitiger individueller, aber (genau wie bei *Larus*, der Referent) erworbener Stimmführung wieder zusammen.

Dem Lummenspringen geht eine dreitägige Vorbereitung voraus. Das Springen selbst erfolgt, trotz Begleitung eines Elters, doch selbständig von der Dämmerung ab bis 23 Uhr. Für die intensive Stimmführung bei diesem Vorgang tritt ein neuer, besonders weithin hörbarer Ruf des Jungen auf.

Außer einem graphischen Brutkalender für 13 Brutpaare (-plätze) erhalten wir wertvolle Mitteilungen über artgenere Stellungen und Bewegungen, wie z. B. das Brutablösungs-, das Eiannahme- und ein Putzzeremoniell zwischen den Partnern von der Vorbereitungszeit bis zur Jungenaufzucht. Dem Referenten scheint, daß dieses schon bei den Möwen als Übersprungbewegung vorhandene Verhalten hier bei den Lummen streng ritualisiert ist. — Wir freuen uns über diese ergebnisreiche Arbeit, da sie uns viele Erkenntnisse und Anregungen für die Beobachtung an unserem einzigen deutschen Lummenfelsen auf der Insel Helgoland gegeben hat.

F. Goethe

VAUCHER, CHARLES. Oiseaux de Mer. Mit 15 Farbtafeln und 237 Photos, alle nach Aufnahmen des Verfassers und im Großformat. 262 S. Delachaux et Niestlé, Neuchâtel-Paris, 1958. Preis Fr. s. 50.— Ein prachtvolles Werk. Der Text widmet sich in ausgewählter Sprache den einzelnen Arten und ist ebenso wie eine kurzgefaßte Einzelbehandlung am Schluß für einen weiteren Leserkreis gedacht. Die ausgewerteten Plätze sind vor allem die Farn-Inseln in Northumberland, Bass Rock und Tentsmuir Point in Schottland, die Schären von Stockholm und von Tvärminne (Finnland). Die Aufnahmen sind wirklich einzig schön und bedeuten eine bisher wohl nicht erreichte Bilddarstellung aus dem Leben nordeuropäischer Seevögel, wobei besonders die scharf umrissenen Flugaufnahmen Beachtung verdienen. Es

handelt sich vor allem um *Fulmarus glacialis*, *Phalacrocorax carbo* und *aristotelis*, *Sula*, *Somateria mollissima*, *Tadorna*, *Stercorarius parasiticus*, *Larus marinus*, *L. fuscus*, *L. argentatus*, *L. canus*, *Rissa*, *Sterna* 5 Arten, *Gelodelichon*, *Hydroprogne*, *Alca torda*, *Uria aalge*, *Fratercula*. Außer den eindrucksvollen Großbildern werden Gruppenaufnahmen (durchweg am Nistplatz) und schöne Landschaftsaufnahmen gezeigt. So ist ein hochwertiges Geschenkwerk entstanden, das auch z. B. in Museen beim Aufbau biologischer Gruppen große Dienste leisten kann.

WODZICKI, KAZIMIERZ, and PETER STEIN. Migration and Dispersal of New Zealand Gannets. *Emu* 58, 1958, S. 289—312. — Eine sehr beachtenswerte vergleichende Studie über drei Tölpelformen, die als konspezifisch gelten können: *Sula bassana serrator* (australisch), *S. b. capensis* (Afrika) und *S. b. bassana* (holarktisch). Über den letzteren liegen ausgiebige Ringfunde vor (LANDSBOROUGH THOMSON 1939, siehe Übersicht in SCHÜZ, Grundriß der Vogelzugkunde 1951). Über *capensis* hat BROEKHUYSEN (in litt.) Untersuchungen und Beringungen 1952 auf Malages Island angestellt. Die vorliegende Arbeit breitet vor allem Einzelheiten über Ringergebnisse neuseeländischer Tölpel 1951 bis 1957 (3999 Beringungen) aus. Die Mehrzahl der ferneren Wiederfunde wird bei Australien erzielt. Alle drei Formen haben die Eigenart, daß die jungen Vögel unvergleichlich weiter ziehen als die alten (2000 Meilen und mehr). Im zweiten Jahr kehren höchstens einzelne an den Heimatort zurück; die Mehrzahl kehrt erst dreijährig oder gar später heim. (Über die Brutvögel der Küstengewässer Australiens — *serrator* — ist allerdings noch kaum Näheres bekannt.) Beim Altvogel aller Formen kann man, meinen die Verfasser, kaum mehr von Ziehen, sondern eher von einem Streichen (disperse) sprechen. Die neuseeländischen und nordatlantischen Tölpel scheinen sich auch darin zu entsprechen, daß die frisch vom Brutfelsen auf dem Wasser landenden Jungvögel sich beim Schwimmen beständig in die Richtung der ersten Winterquartiere bewegen. Bei allen drei Formen dürften die Entfernungen ungefähr gleich sein (Maximum rund 4000 Meilen), ferner ist allen gemeinsam das ökologische Streben von kühleren zu wärmeren Gewässern. Das muß sich bei den so verschieden lokalisierten Rassen natürlich in einer starken Abweichung der Richtungen auswirken: Nordatlantik-Tölpel und Südafrika-Tölpel wandern einander entgegengesetzt äquatorwärts, die Neuseeland-Tölpel westwärts zu den australischen Gewässern. Neuseeländische Tölpel brüten vereinzelt schon dreijährig, die größere Zahl erst später. Schüz

Afrika

VALVERDE, JOSE A. *Aves del Sahara Español* (Estudio ecologico del desierto). Inst. de Estudios Africanos, Madrid 1957, 487 S., viele Bilder. Preis geh. 300 Peseten. — Die hier 19, 1958, S. 275, besprochene Arbeit über den Zug in der Westsahara betrifft ein kleines Teilthema dieser gründlichen, alle in Frage kommenden Bereiche betreffenden Monographie. Landschaftskunde, Floristik, Säugetiere, Reptilien usw. werden so eingehend behandelt, daß die Überschrift zu bescheiden erscheint. Die ökologischen Beziehungen der Lebensgemeinschaften und der einzelnen Vogelarten sind herausgearbeitet und durch sehr gelungene Strichzeichnungen erläutert; hinzu kommen wertvolle Verbreitungskarten, ferner als besonders originell Flugbilder mit der für gewisse Steinschmätzer, Lerchen, Flughühner usw. kennzeichnenden Musterung, so daß schon das Bild- und Kartenmaterial das Buch verlockend macht. Leider hat man den Verfasser und die Benutzer dadurch enttäuscht, daß man die zahlreichen Autotypen mit einem miserablen Raster auf einem ganz unzulänglichen Papier wiedergegeben hat; die Photos wären sehr lehrreich, wenn sie nur genießbar wären. Der Band wird trotzdem für den Vogel- und überhaupt Naturforscher in der Westsahara unentbehrlich sein, und über diesen Benutzerkreis hinaus befriedigt er noch weitere Interessenten, so durch die zahlreichen Magenuntersuchungen und durch manche biologischen Angaben (mit Skizzen z. B. über Balzflug und Flug-Lebensraum von wüstenbewohnenden Lerchen, *Oenanthe deserti*, *Burhinus*, Schwalben usw., ferner über ökologische Assoziationen bei Vögeln und darüber hinausgehenden Lebensgemeinschaften). Schüz

Naher Osten

BANNERMAN, DAVID A., and W. MARY BANNERMAN. *Birds of Cyprus*. Mit 29 Farbtafeln von D. M. REID-HENRY und ROLAND GREEN, 15 Halbtontafeln von HENRY JONES und zahlreichen Textbildern. Farbige Zypernkarte. 384 Seiten. Oliver and Boyd, Edinburgh, 1958. Preis 63 s. — Eine für England bezeichnende bibliophile Kostbarkeit und als solche äußerst preiswert; man erfährt, daß die meisten Farbtafeln gestiftet sind. Und diese Tafeln sind sehr gut und ein Genuß für den Betrachter. Ein Erzeugnis der prosperity, die mit gutem Absatz und mit großen Bücherschränken rechnet. Man denkt offensichtlich an zwei verschiedene Abnehmerkreise: Die strengen Fachleute, die hier in der Tat eine sehr wertvolle Zusammenfassung vorfinden, und viele Naturfreunde und Bibliophile. Es scheint mir aber doch zu weit zu gehen, wenn man so bekannte Vögel wie *Upupa* und *Himantopus* nicht nur mit einer kurzen Beschreibung und dem Farbbild dazu, sondern auch noch mit einer Strichzeichnung bedenkt! Der Ornithologe findet außer dem Hauptteil, der die Arten behandelt und sehr erwünschte Unterlagen gibt, eine eingehende Vorrede, eine Geschichte der Ornithologie von Zypern, eine Art

Zeittafel der Erforschung und eine alphabetische Darstellung der „prominent personalities“, ferner Abschnitte über Klima und über Topographie und Vegetation. Eine von dem Conservator of Forests DONALD DAVIDSON gelieferte Liste der Ringfunde interessiert z. B. durch die Zahl von *Larus genéi* vom Schwarzen Meer. Warum ist bei den Stationsbenennungen regelmäßig Rossitten verschwiegen? Fahrlässige Druckfehler sind nicht vermieden. Die Liste ist beileibe nicht vollständig (Beispiele: *C. ciconia*, Vogelwarte 1950, S. 171, Nr. 307; *Phoenicurus ochruros* ebenda 1957, S. 98). Dem Vogelzug ist kein besonderer Abschnitt gewidmet, doch wird eingehend ein Zugbericht aus der Feder britischer Offiziere mit Hinweis auf starken Greifvogelzug im Herbst 1957 gebracht, nach dem Bull. Cyprus Ornith. Soc., leider ohne Titelzitat. Das Fehlen eines Literaturverzeichnisses ist durch Einbau von Literaturstellen da und dort nicht wettzumachen.

BOURNE, W. R. P. Notes on autumn migration in the Middle East. Ibis 101, 1959, S. 170—175. — Beobachtungen hauptsächlich in zwei Gebieten, bei Mafraq 40 Meilen N von Amman und E vom oberen Jordan (Transjordanien) ab 24. Oktober 1956, und um Habbaniyah am Euphrat in N-Irak ab 23. November 1956. Angaben über die Biotope und die beobachteten Vögel, unter denen *Turdus musicus* (Rotdrossel) und *T. pilaris* anscheinend neu für den Irak. 40 Meilen SE von Mafraq liegt in der Wüste eine schon von MEINERTZHAGEN 1924 bearbeitete Oase Azraq, wo sich von November bis zum Frühjahr „buchstäblich Millionen“ von Wasserwild aufhalten (an der Spitze *Anas crecca*). Ein zuverlässiger Bericht sah hier auch Ibisse mit roten Beinen, also vermutlich *Comatibis eremita* als Gäste von Baredjik am oberen Euphrat (siehe Einzelheiten). Und nun behandelt Verfasser Zugfragen, unter kundiger Zuziehung früherer Arbeiten. Wüstenquerzug (Trans-desert passage). Es wird in die Frage eingeführt, ob die in der Wüste und in Oasen angetroffenen Vögel Breitfrontzug beweisen oder nur unregelmäßige Verdriiftung. Er kommt zu dem Ergebnis, daß (für Mafraq) das erstere zutrifft, wenigstens für Kleinvögel, aber wohl auch Küsten-, Wasser- und Stelzvögel (Fall Azraq); beim „wildfowl“ dürfte es sich um einen Sonderfall handeln, da Radarbeobachtungen auf Zypern das Folgen begrenzter, wahrscheinlich „traditional flyways of their own“ nahelegen. Während BOURNE auf Zypern beim Frühlicht oft Kleinvögel steingleich vom Himmel fallen und sogleich in Deckung gehen sah und hörte, konnte er sich aus dienstlichen Gründen in Mafraq um diese Zeit nicht den Beobachtungen widmen; dagegen war er hier in etwa 100 Fällen Zeuge, wie 40 bis 45 Minuten nach SU Kleinvögel einzeln oder zu wenigen, *Motacilla* auch in kleinen Trupps hochstiegen und ohne Zögern über die Wüste südwärts verschwanden. Von wenigen kleinen Hedschas-Oasen abgesehen finden sich die nächsten guten Deckungsmöglichkeiten in den Hochländern des Yemens und Eritreas, über 1000 Meilen entfernt. Wenn man die vom Vogelzug zu überquerenden Wüstenzonen des nordafrikanisch-orientalischen Raums prüft, so erscheint der Überflug in der Westsahara am leichtesten (siehe VALVERDE 1958), das Mittelstück besonders schwierig, und ihm gegenüber schneidet die Querung der arabischen Wüste nicht schlecht ab, denn die gefahrbringende Strecke ist verhältnismäßig kurz, und bergiges Waldland Persiens und der Levante nähert sich einigermaßen den entsprechenden Formationen Yemens und Eritreas. Begünstigend wirken ferner klimatische Faktoren: Die im Frühjahr nordwärts ziehenden Vögel kommen in den Genuß der Entfaltung von Pflanzen- und Insektenwelt, da nach den Winterregnen im Mittelmeergebiet genügend Wasser vorhanden ist; es gibt Gelegenheit zu Futteraufnahme (was auch für Zypern gilt). Umgekehrt geraten die Wegzügler im Herbst südlich der Wüstenzone in die feuchte Nachmonsunzeit; die z. B. auf dem Hochland von Eritrea bis in den September und länger dauernde Regenzeit wirkt sich aus (SMITH, Ibis 1955). Auf beiden Seiten der Wüste ziehen also Brut- wie Zugvögel Nutzen aus dieser Periodizität. Wenn auf diese Weise Arabien Zugvorteile bietet, wird es verständlich, daß hier nicht nur Asiaten durchziehen, sondern daß auch gewisse Europäer (*Sylvia atricapilla*, *S. curruca*, *Lanius collurio* und andere) unter Vermeidung der Sahara ihre Zugstrecke hierher verlegt haben. So kommt den Beobachtungen im nördlichen Transjordanien eine besondere Bedeutung zu. Verfasser möchte aus dem plötzlichen und gerichteten Wegeilen seiner Durchzügler (die nur selten länger als einen Tag bleiben) schließen, daß sie die eigentliche Wüstenzone in einem einzigen Nachtflug durchmessen, und wenn MEINERTZHAGEN 1954 bekennt, daß kein Hinweis auf eine Massen-Breitfrontwanderung über Arabien besteht, so könnte das mit einem Überspringen gedeutet werden. — Wanderungen über die Steppe: Bemerkenswerte Feststellungen vor allem an 2 Arten. *Calandrella rufescens* zieht bei Mafraq in großen Scharen südwärts durch, erstmals am 10. November festgestellt. Schließlich wurden in 40 Minuten in einem Querschnitt einer Viertelmeile 550 Stummellerchen gezählt; bei 30 Meilen Steppe (am Rand der Wüste) ergibt sich danach ein beträchtlicher Durchzug. In der gleichen Zeit wanderten zunehmende Mengen von *Pterocles orientalis*, der sich gleichzeitig auch durch Zypern bewegen soll. Es waren dies gedrängte Scharen bis zu 50 Vögeln, die zuerst mehr erratisch auftraten, so daß man an Wasserplatzflüge denken konnte, aber die Südrichtung setzte sich doch mehr und mehr durch (wenn auch nicht ausschließlich wie bei den Lerchen). — Einflüge nördlicher Vögel Ende November bei Habbaniyah (Irak) werden beschrieben. Auf Zypern erscheinen die spärlichen und mehr unregelmäßigen Gäste aus dem Norden in vorübergehenden Wellen mit nördlichen

Winden im Herbst oder „erratisch“ in großen Zahlen als Einbrüche einzelner Arten jederzeit zwischen Spätsommer und Wintermitte oder in größeren Wellen bei kaltem Winterwetter. Im ersteren Fall geht es wohl einfach um ein Verdriften beim Herbstzug, im zweiten Fall, der nur selten viele Arten gleichzeitig betrifft, vielleicht um die Folgen eines guten Brutjahres oder um Nahrungsmangel im üblichen Aufenthaltsgebiet weiter im NE; im dritten Fall liegt wohl einfach eine Verschlechterung der Überwinterungsbedingungen weiter nördlich vor. Es handelt sich also nicht um eigentliche Invasionen (englisch: irruptions), zumal der fragliche Einbruch Arten betraf, die zwar gemeinsame Verbreitung und Lebensräume, aber verschiedene Nahrung haben (*Turdus musicus*, *T. pilaris*, *Fringilla montifringilla*). Verfasser konnte durch seinen Rückflug nach Zypern feststellen, daß diese Vögel schon vor dem Einsetzen eigentlich schlechten Wetters im Norden angelangt waren; „so ist es unwahrscheinlich, daß es ein Wetterzug gewesen ist“. Die Wetterlage bei dem Auftreten nördlicher Vogelarten im Herbst 1956 war so: Am 9. bis 11. November 1956 folgte einem über dem Vorderen Orient ostwärts ziehenden Tief ein Hochdruckgebiet über dem Balkan. Auf der Rückseite des Tiefs bildete sich über dem östlichen Europa ein über Kleinasien und die Levante südwärts vordringender Kaltluftstrom, der dort mit bezogenem Himmel den ersten Kälteeinbruch jenes Herbstes und gleichzeitig ein allgemeines Einströmen nördlicher Vögel brachte. *V. vanellus*, *Alauda arvensis*, *Calandrella rufescens aharonii*, *Phoenicurus ochruros* und *Sturnus vulgaris* erschienen als Erstankömmlinge auf Zypern und bei Mafraq. „Es scheint möglich, daß nördliche Wanderer irgendwo unterwegs im Norden unter der Wolkendecke desorientiert wurden und mit dem Nordwind südwärts driften, um in den nördlichen Oasen des Vorderen Orients ihre Winterplätze einzunehmen.“ Entsprechende Zufälle in anderen Jahren könnten die großen Unterschiede in den Überwinterungszahlen vieler nördlicher Arten im Vorderen Orient erklären, auch das Erscheinen von *Turdus torquatus* und *T. pilaris* Frühjahr 1928 in der isolierten Oase des St.-Katharina-Klosters im Sinai (MEINERTZHAGEN 1930), ferner die Unregelmäßigkeit der Winterquartiere bei manchen Arten in verschiedenen Jahren: Wenigstens 5 *Turdus musicus*, als Wintergäste in Großbritannien beringt, wurden im nächsten Winter in Italien, eine weitere in Zypern gefunden (Brit. Birds 32, 33, 35, 45, 48).

HOLLOM, P. A. D. Notes from Jordan, Lebanon, Syria and Antioch. Ibis 101, 1959, S. 183—200. — Beobachtungen 16. April bis 7. Mai 1955 und 29. April bis 15. Mai 1956 im Libanon (Küste und Westhang), Raum Aleppo, Totes Meer — Petragebiet und Abstecher ostwärts in die Wüste zur Oase Azraq. Unter Berücksichtigung anderer Arbeiten entstand in kurzer Zeit eine gute Übersicht, die freilich im Hinblick auf Syrien und Libanon niederdrückend wirkt. Aber auch auf der Ostseite des Toten Meers und des Jordans ist die ornithologische Verarmung erschütternd, besonders wenn man liest, was TRISTRAM vor einem Jahrhundert vorgefunden hat. HOLLOM zitiert ihn, zum Beispiel: „Greifvögel allgemein sehr zahlreich und wahrscheinlich weniger geändert in den vergangenen 3500 Jahren als die menschliche Bevölkerung.“ Das hat sich gründlich geändert durch Verfolgung, Entwaldung, Überweidung durch Ziegen und Erosion. Im Libanon muß man sprechen von „den Ruinen einer Avifauna, die verzweifelt überhängen in einer verwüsteten Landschaft, in der man oft mehr Schiefer sieht als Vögel, wo ein bißchen Deckung übriggeblieben ist“. Schon MEINERTZHAGEN 1935 hatte über das unaufhörliche Schießen an der Libanonküste ohne Rücksicht auf eine Schonzeit geklagt. In Beirut sah der Verfasser Grasmücken aufgereiht, ferner Angebot von Pirolen, Blauracken, Hähem, Zwergrohrdommel und einen ganzen Korb Turteltauben. (Vgl. hier 18, 1955, S. 11—12.) Bemerkenswerte Notizen über Vogelzug, so über Aufwind-Nordwärtssegeln von Greifvögeln über dem unteren Jordantal und an den Klippen westlich vom Toten Meer (21. April bis 3. Mai). Die systematische Liste bringt auch eine Reihe biologische Notizen (Abendefall zahlreicher *Accipiter nisus* am 7. Mai in einem Garten des Dorfes Djabboul SE von Aleppo, gleichzeitig bis zu 6 aufgejagt; auch *A. brevipes* ist behandelt). *C. ciconia* östlich bis Azraq (5. Mai durchziehend). Auch viele Angaben über die Stimme, so bei *Hippolais languida* usw. Vor allem für die den Vorderen Orient kennzeichnenden Arten sind solche Mitteilungen sehr erwünscht.

JOHNSON, LEE R. Field notes on some of the birds of Iraq. Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. No. 16, 1958, S. 1—32. — Gelegenheitsbeobachtungen hauptsächlich aus dem Gebiet von Bagdad und zwischen Khanagin (Chanikin) und Felluja (Felludscha), Mittel-Irak. *C. ciconia* „very common“, Brutvogel von N südwärts bis Karbala und Diala River. Nester Ende März bezogen auf Moscheen, Transformatorentürmen, Telegraphenfählen und Bäumen. Große Zugscharen im September und Oktober. *Fulica atra* am 2. Februar „enorme Zahlen“ in den Ezra's Tomb marshes; mehr als 1000 auf wenige Quadratmeilen. An Silbermöwen unterscheidet Verfasser im Winter *Larus argentatus antelius*, *L. a. heuglini* und *L. a. birulata*. *Sitta tephronota* und *S. neumayer* nicht ganz sicher unterschieden; letztere ein harsches „wickwick“ rufend wie bei *neumayer* im Libanon verhört; erstere mit einem wohlklingenden „torytorytory“. Noch nachzuprüfen, ob der Stimmunterschied bezeichnend für die beiden Arten. Außer der üblichen *Luscinia megarhynchos* bei Bagdad am 12. Mai 1957 eine *L. luscinia* genau gesehen. Stimmangaben über *Hippolais languida* (gemein ist nur *H. pallida*). Näheres über Durchzug der Formen von *Motacilla flava*. *Passer hispaniolensis* z. B. am 28. März 1958 südlich Bagdad ein Riesenflug von 500 bis 1000.

SAGE, BRYAN L. Field notes on autumn migration in the Khanaqin Area in 1958. Iraq Nat. Hist. Mus. Publ. No. 16, 1958, S. 33—48. — Beobachtungen Juli bis September 1958 bei Khanaqin (rd. 34.20 N 45.20 E, Chanikin), 90 Meilen NE Bagdad, und zwar bei der Alwand-Raffinerie, 600 Fuß über N. N., weniger in Naft Khaneh 22 Meilen südlich Chanikin. Das Gebiet liegt ganz nahe an der persischen Grenze und am Fuß der kurdistanischen Gebirge und des Pusht-i-kuh. Zwei Flüsse kommen ostwestlich aus dem Gebirge und wirken für viele Arten als Leitlinien, so daß die vermutlich mehr nord-südliche Hauptrichtung (die nach dem Gebirgsverlauf vermutet wird) eine starke Ablenkung erfährt. Einzelheiten nach Arten. Bemerkenswert eine Schar von rund 300 *C. ciconia*, die zusammen mit 3 *Milvus migrans* am 10. September vormittags von NNE kamen, sich in einem Aufwindturm hochschraubten und in großer Höhe südwärts weitertrieben. Näheres über *Circus*-Durchzug, Am 9. September, 22 Uhr, hörte man eine große Zahl *G. grus* durchziehen; in der Umgebung am 8. und 9. September 200 Kraniche gesehen. Weitere Angaben über die Art. *Caprimulgus aegyptius*, *L. luscinia*, *Hippobolus languida*, *Sylvia conspicillata*, *Lanius nubicus*, *L. collurio isabellinus*. Schüz

Iran

PASSBURG, ROLF E. Bird notes from Northern Iran. Ibis 101, 1959, S. 153 bis 169. — Der Verfasser hat drei Jahre (Mai 1955 bis Mai 1958) mit kurzen Unterbrechungen außer bei Persepolis vor allem im Raume von Teheran, westlich bis über Kaswin hinaus, östlich etwa bis zum Demawend, beobachtet, ferner 16 kürzere Exkursionen, meist in der kälteren Jahreszeit, an die Kaspische Küste zwischen Babulsar und Pahlevi gemacht. So stellen seine Angaben eine erfreuliche Bereicherung dar; sie ergänzen auch in manchem den Inhalt des eben erscheinenden Buches des Referenten (Die Vogelwelt des Südkaspischen Tieflandes, Stuttgart 1959). Die Kurzfassung hat dazu geführt, daß eine ganze Anzahl wichtiger Bemerkungen ohne Ortsangabe bleiben („Caspian area“, „Caspian coast“); so zwei Durchzügler *Pernis apivorus* Mitte Oktober an der Küste, die Notiz über das Vorkommen von *Dendrocopos syriacus* (der südlich des Elbursgebirges gewöhnlich ist) „Not so common in the Caspian area“, was genaueste Belegung verdient hätte, und von *Anthus sordidus* winters im „Kaspischen Gebiet“, das Auftreten (isabellin recorded) Ende April/Anfang Mai von *Lanius collurio phoenicuroides* und *L. c. isabellinus* (nicht erkennbar, wo in Persien festgestellt, was entscheidend für das Interesse dieser Fälle). Erwünscht wäre zu wissen, wo sich der starke Küstenzug westwärts am 11. April von *C. carduelis* und am 9./10. Mai von *Motacilla flava* (am 23. August „ebenda“ ostwärts; vermutlich also bei Tschaluf, siehe unten) abgespielt hat. Neufür die Liste des Südkaspischen Tieflandes sind *Dendrocopos medius* (einmal im Mai „in high forest on the Caspian coast“) und *Lanius nubicus*, Maskenwürger, an der Kaspischen Küste westlich von Tschaluf im Juli/August; in beiden Fällen fehlt das Jahr. Daß *Phylloscopus borealis* an der Kaspiküste (wo?) im Januar/Februar (Jahr?) „fairly common“ sei, kann ohne Beleg oder nähere Einzelheiten nicht hingenommen werden; für ein häufigeres Auftreten liegt die Kaspische Küste gewiß zu weit westlich. *Luscinia luscinia*, Sprosser, sei am 10. Mai (Jahr?) am Nordausgang des Tschalufpaß-Tunnels 8000 ft. hoch erbeutet; das Tiefland müßte also auf seiner Linie gelegen haben. *Dendrocopos syriacus* und ebenso *Anthus sordidus* (siehe oben) können ohne nähere Ortsangaben nicht zu den Tieflandvögeln gerechnet werden. — Wichtig *Porzana parva*, hier bisher nur bei Lenkoran nachgewiesen, wird mit „several“ (ein ♀ erlegt) für das Murdab am 6. September gemeldet. Weiterhin sehr bemerkenswert die schon von VAURIE für Masanderan genannte *Sylvia minula*, von der am 11./12. April westlich Tschaluf eine Anzahl „passed“, mit einem Beutebeleg, und ebensolche, gegenüber *Sylvia curruca* blässere Stücke waren am 9. August 2500 ft. hoch südlich Tschaluf beobachtet worden. *Parus ater* sei ziemlich gemein nicht nur am Berghang, sondern auch an der Küste Südkaspiens. *Erythropygia galactodes* an der Küste bei Tschaluf „in Paaren“ im Mai. Während *Luscinola melanopogon* für Südkaspien nicht angegeben wird (!), gilt *Acrocephalus scirpaceus* im Murdab als „ziemlich gemein“ (Meine Formulierung „nicht gerade selten“, erstere Art gewöhnlich.) *Turdus ruficollis atrogularis* noch am 7. März bei Pahlevi in Scharen als Durchzügler. *Corvus frugilegus* wird nicht nur für Teheran, sondern auch für das Kaspiegebiet das ganze Jahr über als sehr gemein bezeichnet. Unter den winterlichen Beobachtungen fällt auf: *Aythya marila*, die gemeinste See-Ente an der Kaspischen Küste, was nach meinen Beobachtungen (und auch nach den Verhältnisangaben der russischen Ornithologen) wohl nur eine Verwechslung mit der (ebenfalls genannten) *A. fuligula* sein kann. Bemerkenswert die Zahlen von *A. anser*: Mitte Februar 1958, während Eisbedeckung der Wolga, im Murdab 7000 bis 10 000 Graugänse. *Tadorna ferruginea* einmal drei an der Kaspiküste (12. April). *Pandion haliaëtus* „a few“ selbst im Winter, *Falco subbuteo* „some“ schon im Februar bei Pahlevi, was sehr auffallend. Bemerkenswerte Angaben auch über Limicolen, siehe Zugbericht unten, am 7. September bei Pahlevi. Ob die im Winter an der Küste „oft gesehenen“ *Larus fuscus* nicht teilweise *L. argentatus taimyrensis* waren? (Siehe SCHÜZ unter D 158.) *Larus genei* im Winter an der Küste gemein, von *Columba oenas* im Winter einige am Nordhang, *P. pyrrhocorax* und, seltener, *P. graculus* im Gebirge und winters bei Teheran in niedrigeren Lagen, *Turdus viscivorus* im Januar an der Küste, *Saxicola torquata* auch im Winter (wo in Persien ist nicht erkennbar).

Phylloscopus collybita den ganzen Winter im Kaspischen Areal. *Emberiza rustica* scheint ebenfalls zu wintern „in the area“ (welches? Angaben sind nur aus dem Raum Teheran angeführt). — Von Interesse einige Brutbemerkungen. Auf dem Murdab nistet (wie bekannt) *Casmerodius albus*, und zwar „einige Paare immer zusammen mit Kolonien von *Phalacrocorax carbo*“ Aber doch wohl jene im Rohr und diese auf Bäumen? Das ist nicht erläutert. *Milvus migrans* in Hainen nahe der Küste in Brutkolonien bis zu 30 Horsten, „in einer Kolonie zusammen mit 5 *Ciconia nigra* und etwa 40 *Ardea cinerea*“, und unter *Ciconia nigra* heißt es: 4 Vögel in einer Kolonie von *Milvus migrans* und *Ardea cinerea* östlich Tschaluß, 11. April, und 5 Schwarzstörche ebenda Ende Juli. Obwohl die Bemerkungen hinsichtlich der Zahl der besetzten Horste nicht recht klar sind, wird also der von mir gehegte Verdacht des Brütens sogar im Tiefland bestätigt. Auffallend das Zusammengehen mit Koloniebrütern! *Aquila clanga*, „common“ am Murdab im Februar/März, wird als Brutvogel des Gebirgshangs vermutet; in Wirklichkeit ist er (auch) Tieflandsbrüter. *V. vanellus* nistend in südkaspischen Reisfeldern. *Lanius minor* ziemlich gemein am Berghang, vom Verfasser aber im Küstengebiet vermißt (April bis Oktober), *L. senator* zur Brutzeit im Tschalußtal 2000 ft. hoch. Überhaupt verdienen die Gebirgsangaben noch Beachtung, soweit sie meine Angaben („Ein Vergleich . . .“, Orn. Beob. 1957, dazu Ergänzungen 1959) erweitern. (Man bedenke aber, daß PASSBURG — bisweilen nicht unterscheidend — Brut- und Gastvorkommen gemischt bringt, während bei mir nur Brutdaten berücksichtigt sind.) *C. coturnix* rund 10 000 ft. an begrünten Hängen des Demawend, *Phasianus colchicus* noch „common“ bei 9000 ft. am Nordhang, *Streptopelia turtur* zwei am 2. August 7000 ft. am Demawend. *Delichon urbica* zur Brutzeit ebenda oberhalb 6000 ft. *Parus caeruleus* im Kaspischen Gebiet bis 7000 ft. *Saxicola torquata* Anfang Oktober zweimal in 7000 ft. Über den Sprosser am Tschalußtunnel (über 8000 ft.) siehe oben. *Irania gutturalis* ist für die Wälder der Kaspischen Gebirgsseite (weniger häufig als das Rotkehlchen) vor allem oberhalb 3000 ft. genannt. *Lanius excubitor* (bei Teheran zu allen Jahreszeiten) kopulierend am 27. Mai am Djadjerud 7000 ft. *P. petronia* am Demawend 8000 ft. ziemlich gemein. *Emberiza citrinella* am 17. Oktober einige am Nordhang 5000 ft., *E. melanocephala* auf den Elburshöhen 10 000 ft. beobachtet. — Auf die Beobachtungen im Raume Teheran, die meine „Vögel von Teheran . . .“ 1957 und andere Angaben (siehe SCHÜZ 1959) wichtig ergänzen, sei nicht eingegangen, bis auf: *Pluvialis dominicus fulvus*, am 23. Oktober zwischen Teheran und Kaswin erlegt. *Clamator glandarius* ab 25. April, nur im Frühjahr, nicht so oft wie *Cuculus canorus*, wo??

Besondere Aufmerksamkeit verdienen die Zugbeobachtungen von PASSBURG. Bei Veramin SE von Teheran ist die Haupt-Frühjahrsrichtung N bis NE, wobei Täler benützt werden. Gänse scheinen das Elbursgebirge überall ohne Rücksicht auf die Höhe zu überfliegen; ebenso tun es wohl viele Reiher und die größeren *Accipitres*, dabei auch Geier. Die meisten Enten würden sich jedoch an niedrigere Stellen des Gebirgskamms wie unter 50 $\frac{1}{2}$ ° E und beiderseits des Demawend halten. Dafür soll sprechen, daß man Entenzug stets der Kaspischen Küste entlang sieht, außer im Murdabbereich (wo jedoch auch Küstenzug besteht, Referent); nur von hier aus sah der Verfasser Enten im Herbst südlich ins Hochgebirge hineinfliegen. Hier bei Paßhöhen von 5000 ft. besteht wahrscheinlich ein lebhaft querender Zugstrom. Sodann berichtet der Verfasser über eine sehr merkwürdige Zugbewegung am 8./9. August 1957 auf der Nordseite des Elbursgebirges nordwärts,

„nachdem ein aktives Tief der Küste entlanggewandert war. Gewöhnlich bewegen sich die Fronten rechtwinklig zur Küste, aber diesmal schleifte* die Front küstenlängs, was schweren

* Diese Formulierung und eine Stellungnahme zu dem allzu kurz dargestellten Ereignis verdanke ich Herrn Professor Dr. SEILKOPF (Hamburg). Demnach war eine nachschleifende Front oder eine „Schleifzone“ (im Gegensatz zu den sonst etwa rechtwinklig zur südlichen Kaspiküste wandernden Fronten) quasistationär; diese liefert (wie auch bei uns) anhaltende Niederschläge, sofern genügend feuchte Luft zur Verfügung steht. Unsere Wetterkarten lassen allerdings weder die Schleifzone noch das zugehörige aktive Tief erkennen, doch ist zu entnehmen, daß am 8. August eine Troglinie mittlerer Ural—untere Wolga—Golf von Iskenderun verlief, am 9. August Mittelsibirien—Aralwestufer—etwa Lenkoran—etwa Täbris; am 10. August ist sie nicht mehr erkennbar. Die nachschleifende Front, eine Erwärmung in 5 $\frac{1}{2}$ km Höhe im Irak vom 8. zum 9. (Radiosonde Habbanya) und die Lage oder Bewegung des Troges zeigen an, daß die kältere Luft hinter dem Tief mindestens am 8./9. nicht weiter nach S oder SE vorankam, daß also der „Warmluftblock“ im S hielt. SEILKOPF möchte im Hinblick auf die von PASSBURG beschriebene Wanderung annehmen, daß entweder Südwärtswanderer nicht übers Gebirge kamen und zur Küste kehrtgemacht haben oder daß infolge des Wetters (Unwetters?) Bestände an Greifvögeln, Seglern und Schwalben vom Elbursgebirge zur Küste zogen. — Die erste Möglichkeit erscheint mir im Hinblick auf den frühen Termin und die Artenliste wenig wahrscheinlich. Die zweite Deutung hat mehr für sich. Indes will auch sie nicht ganz passen, und mit Professor SEILKOPF als dem meteorologischen Beurteiler bedauere ich, daß die Ort-, Zeit-, Zahlen- und Wetterangaben zu diesem höchst beachtlichen Fall für eine sichere Klärung zu wenig präzise sind.

Regen brachte, bei einer Wolkenuntergrenze von 3500 ft. Die Gebirgszonen, über die die Vögel passieren mußten, liegen jedoch über 10 000 ft. hoch, und bis dahin herrschte ein so starker Fallwind [down-draught], daß man bei der Fahrt mit dem Wagen zu tun hatte, das Steuerrad zu halten und nicht von der Straße zu gleiten. Diese Wetterlage war der Grund, warum wir eine große Zahl von Greifvögeln, Seglern, Schwalben und dazu einige Geier trafen, alle auf dem Flug nordwärts. Da waren Hunderte von *Milvus migrans*, wenige *M. milvus*, *Hieraëetus pennatus*, *Aquila clanga* (nur junge gesehen), mehrere andere Adler, die für das Ansprechen zu hoch flogen, *Buteo*, *Falco subbuteo*, *Neophron* und *Gyps*, weiterhin viele kleine Flüge *A. apus*, *A. pallidus*, *Delichon urbica* und *R. riparia*. Manche der Greifvögel waren bei dieser Wanderung wahrscheinlich Opfer der ‚Massenpsychose‘, da es für sie alle noch zu früh war, nach Süden aufzubrechen. Als einzige Vögel wagten es bei diesem Wetter ein Dutzend *Tringa ochropus*, auszuhalten.“

Ähnliches geschah am 21. März 1956 und 27. März 1957 im Raume Teheran beim Durchzug starker Tiefdruckgebiete und Fronten, bei denen riesige Wolken über den Bergen im Norden emporwuchsen. Beidemale sah der Verfasser Scharen von Gänsen und Reiherm genau nördlich ziehen; sie gerieten in Gebirgsnähe aus ihrer V-Formation und hielten mehr westlich, was in Ordnung war, weil sich das Tief ostwärts bewegte. — Weiterhin berichtet PASSBURG von einer Bewegung ostwärts küstenlängs am 23./24. August 1957, Beobachtungsorte 24 km W und 40 km E von Tschaluß. *Numenius arquata* einzeln und bis zu 40 vereint, wenige *Haematopus ostralegus*, Gründelenten, meist Stock-, Krick-, Knäk- und Löffelenten in Scharen, eine große Zahl *Sterna albifrons*, auch *St. hirundo*, weniger *Chlidonias*, *Larus ichthyæetus*, *L. fuscus*, *L. genei*. *Streptopelia turtur*, *Coracias garrulus*, *Merops apiaster* zogen in Scharen von 10 bis 15, endlich große Verbände *Pastor* und *Motacilla flava*. In dem Buschland nahe der Küste war eine Zunahme von *Lanius* und *Sylvia* festzustellen, und eine ganze Anzahl von *Cuculus*, der dieses Jahr bis dahin noch nicht gesehen war. Westwärts flogen einzig ein paar Seeschwalben und Möwen, einzelne *Numenius phaeopus* und ein Trupp von 12 *Ardea cinerea*. Der Tageszeit nach (8 bis 11 und 14 bis 18 Uhr) kann es sich bei diesen Wanderungen nicht um Schlafplatzflüge gehandelt haben. — Der Verfasser beobachtete am 7. September 1957 vormittags einige Stunden an der Bucht östlich der Mündung des Hafens von Pahlevi, wo der Küste entlang flache Tümpel liegen. Die See war ganz ruhig, es blies eine schwache Landbrise. Fortwährend langten Flüge von Charadriiden, Seeschwalben (*Sterna scandiænsis*) und Enten an. Die Enten setzten den Flug entweder in der Höhe südwärts fort oder ließen sich im Murdab nieder. Abgesehen von den Enten und den in zweiter Linie vorherrschenden *Calidris alpina* kamen an Scharen von *C. minuta*, *Limicola falcinellus*, *Crocethia alba*, *Philomachus pugnax*, *Actitis hypoleucos*, *Arenaria interpres*, ferner einzelne *Numenius arquata* und *L. limosa*. Manche der kleinen Limicolen waren so erschöpft, daß sie bewegungslos liegenblieben, bis der Beobachter ganz nah war. Einige Scharen kamen genau von N, aber sehr wahrscheinlich hatten sie sich der Küste entlang bewegt. — Beobachtungen dieser Art aus dem Spätsommer fehlten bisher ganz, und sie sind recht aufschlußreich. Kein Wunder, daß auch PASSBURG, so wie ich es in meinem Buch tat, auf die Bedeutung einer ornithologischen Station im Gebiet von Pahlevi verweist.

Schüz

SCHÜZ, ERNST. Die Vogelwelt des Südkaspischen Tieflandes. Mit 36 Abb., 11 Karten, 4 graphischen Darstellungen. In Kommission bei E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung Stuttgart 1959. 199 Seiten. Gebunden DM 18.—. — Gelockt durch die Lage und Eigenart des Kaspischen Tieflandes, die in mancher Hinsicht Gemeinsamkeiten mit der langjährigen Wirkungsstätte des Verfassers, der Kurischen Nehrung in Ostpreußen, erwarten lassen, konnte ERNST SCHÜZ von Februar bis Mai 1956 vorzugsweise im Südwestwinkel des Kaspischen Meeres bei Bender Pahlevi sich dem Studium der dort ansässigen und durchziehenden Vögel gründlich beobachtend und sammelnd widmen. Das Ergebnis seiner Untersuchungen, erweitert durch eingehende Verarbeitung der sehr verstreuten Literatur von S. G. GMELIN (1774) bis R. E. PASSBURG (1959, im Nachtrag, siehe auch oben), liegt nun vor. Eine Schilderung der Landschaft und der Lebensstätten macht den Beginn. Hafl und Nehrung von Pahlevi erfüllten in der Tat die darin gesetzten Erwartungen und erwiesen sich so als ein Gebiet, in dem ständige ornithologische Beobachtung höchst erwünscht und nützlich wäre. Die Artenliste, den Gebirgsfuß bis 300 m mit umfassend und im Osten den Beginn der Turkmenensteppe bis etwa Gurgan und Bender Schah einschließend, weist 327 (mit Nachtrag 329) Namen auf, wovon 210 als Brutvögel nachgewiesen sind. Unter ihnen sind manche uns nur wenig bekannte Arten wie *Phalacrocorax pygmaeus*, *P. porphyrio*, *Accipiter brevipes*, *A. badius*, *Charadrius leschenaultii*, *Larus genei*, *L. ichthyæetus*, *Aquila clanga*, *Calandrella rufescens*, *Sylvia mystacea*, *S. nana*, *Hippolais pallida*, worüber wir zum Teil auch biologische Einzelheiten erfahren. Für das Tiefland sind einige Arten neu, so *Locustella luscinioides* (sicherlich Brutvogel). Um die ornithogeographische Stellung des Untersuchungsgebietes zu beleuchten, wird seine Avifauna mit der eines Teiles von Westeuropa von der Camargue bis zum Ärmelkanal verglichen. Hier fehlen von den östlichen Arten 66 und treten 90 in anderen, 171 in gleichen Rassen auf. Während jenseits des Hochgebirges im Süden und Osten blasse Formen einsetzen, hat das engere Untersuchungsgebiet eine

Anzahl leicht verdunkelter Rassen, die sich „ähnlich wie dunklere britische Formen in das Bild des regenreichen Landes einfügen. Die Durchzügler stellen nicht selten noch zusätzliche Rassen, oder es ziehen gar mehrere Rassen durch wie am auffallendsten bei *Motacilla flava*“ (siehe Vogelwarte 18, 1956, S. 169—177). Die Brutvogelwelt „gehört zu STEGMANN'S Europäischem Faunentypus, mit einem nicht geringen Mediterran-Einschlag. Der Mongolische und der Chinesische Faunentypus, viel weniger der Sibirische, strahlen ebenfalls hierher aus, und der Tibetanische kennzeichnet die Vogelwelt der Hochlagen des unmittelbar über uns aufgefalteten Elbursgebirges. Vertreter dieses und des Arktischen Faunentypus stellen im Tiefland nur Winter- und Durchzugsgäste.“ Die vorgefundenen Formen werden nicht nur morphologisch und nach Besonderheiten der Lebensstätte, sondern auch in ihren Lautäußerungen mit denen anderer Gebiete verglichen — für eine Avifauna ein seltenes Beginnen! Es zeigten sich dabei deutliche Unterschiede z. B. im Krähen des Fasans, im Lockton eines Teils der Gartenrötel und im Gesang von Nachtigall und Kohlmeise. Die artliche Verschiedenheit von *Phylloscopus nitidus* und *Ph. trochiloides (viridanus)* fand SCHÜZ auch durch starke gesangliche Abweichungen zwischen beiden Formen bestätigt. Im Abschnitt „Vergleichendes zu den Lautäußerungen“ ist auf grundsätzliche Fragen eingegangen, bis zu Stimmunterschieden bei *Larus argentatus* und *fuscus* und bis zu den Funden von C. D. DARLINGTON über das Parallelgehen sprachlicher Elemente (des englischen *th*) und der Nullblutgruppenanteile beim Menschen als Hinweis auf genetische Fixierung elementarer Lautweisen der menschlichen Sprache. — Dem Vogelzug widmet der Verfasser besondere Aufmerksamkeit und entsprechenden Raum, wobei u. a. ein für Mittelgilan aufgestellter Vogelzugskalender das Hervortreten besonderer Arten und Abläufe aufzeigt. H. SEILKOPF trug in beachtlicher Weise durch Wetterkartenanalysen bei. Trotz der Südlage sind die Ankünfte und Durchzugszeiten grobenteils nicht besonders früh, worin sich die Unwirtlichkeit der kontinental bestimmten Heimatgebiete im Norden aussprechen dürfte. Haussperling und Stieglitz zeigten ausgeprägten und dabei noch recht späten Zug. Es konnten auch gewisse Winterfluchterscheinungen beobachtet werden, die „erstaunlich solchen etwa an der ostpreußischen Küste ähneln“. Die südliche Kaspiküste bedeutet für den ziehenden Vogel an nicht wenigen Stellen eine ausgeprägte Leitlinie. Das gilt besonders für die Nehrung östlich Pahlevi, die daher in vieler Hinsicht an die Kurische Nehrung erinnert. Natürlich ziehen gewisse Arten, wie Kranich und Wachtel, ungehemmt über die hohe See. Unterschiede des Zuges auf den beiden verglichenen Nehrungen liegen weniger in deren örtlicher Lage als in der den Zugbestand bildenden Vogelwelt. Russische Forscher haben in neuerer Zeit die Überwinterer im nahen Sowjetgebiet näher erfaßt, indem sie z. B. durch Magenuntersuchungen und Wägungen Zusammenhänge mit den Ernährungsverhältnissen und mit Milde oder Strenge der Winter aufdeckten. Aus der uns kaum zugänglich russischen Literatur sind wertvolle Daten entnommen und in besonderen Fällen durch graphische und kartenmäßige Darstellungen anschaulich gemacht, so daß z. B. das Verschieben der Enten- und Bläßhuhnmassen von der Mittelkaspia zur winterlichen Spitze an der Südküste sichtbar wird. Der insgesamt nach Millionen zu beziffernden Massierung von Enten werden begeisterte Schilderungen gewidmet. Diese Gäste Südkasiens entstammen dem Südosten Europas und Westsibirien; die Durchzügler sind zum Teil noch weiter nördlich im Taiga- und Tundrabereich beheimatet. Aber auch Brutvögel des angrenzenden Gebirges sind unter den Überwinterern des Tieflands anzutreffen, z. B. Rotstirngirlitz (*Serinus pusillus*), Bergpieper, Zippammer und Steinsperling. Das Schlußkapitel betont warnend die der jetzt noch recht reichen südkaspischen Avifauna drohenden Gefahren, die alle, von der unmittelbaren Verfolgung über die Einengung der Lebensstätten bis zur mörderischen Ölpest, vom Menschen gesetzt sind. Abhilfe sollte nicht zu spät kommen, sondern sogleich geschaffen werden.

Das Buch bildet einen vielfältig anregenden, genußreichen Lesestoff für jeden Vogelkundler, mag er nun vorwiegend Avifaunist oder Systematiker oder Vogelstimmenforscher sein oder lediglich den Wunsch haben, sich von einem kundigen, kritischen, genau beobachtenden und erstaunlich scharf hörenden Führer in die Vogelwelt eines Gebietes einweihen zu lassen, das zwar keine terra incognita war, aber nur von wenigen west- und mitteleuropäischen Ornithologen besucht ward. Es wird auf lange Zeit hinaus für denjenigen, der sich mit der Natur und der Tierwelt des mittleren Ostens befaßt, ein zuverlässiger Ratgeber sein.

R. Kuhk

Verschiedenes

„Arbeiten der Okaer Ornithologischen Station 1“ nennt sich Band 2 der Abh. des Okaer Staatl. Schutzgebiets, Moskau 1958, herausgegeben von W. ТЕПЛОВ, mit Vorwort von G. P. ДЕМЕНТИЕВ. — Der 236 S. umfassende Band bezieht sich auf die im Oka-Schutzgebiet (SE von Moskau, am Fluß Oka) 1956 gegründete Ornithologische Station; hier wurde aber schon seit 1937 ornithologisch gearbeitet, wie der Beringungsbericht von SERGEJEVA und ТЕПЛОВА zeigt (hier besprochen). Einem „Phäno-Kalender“ von SERGEJEVA folgen: KARTASCHEV und ТЕПЛОВА, Zur Bedeutung des Frühjahrs-Hochwassers in der Ökologie der Wasservögel — САФЕТИН, Erfahrungen bei der Wasservogel-Bestandsaufnahme im Oka-Schutzgebiet und der Jagd (mit Vorschlägen zur Verlegung von Jagdzeiten) — KАРПОВИТШ, СОЛОВЬЕВА-ВОЛЫНСКАЯ und SCHECHT, Zur Ökologie des *Chlidonias*-Zuges an der mittleren Oka — PRI-

KLONSKI, Zur Ökologie des Schwarzstorchs im Oka-Schutzgebiet (oben besprochen, siehe auch [547]) — KARPOWITSCH, Über die Ausbreitung einzelner Arten im Zusammenhang mit der Zugrichtung — SCHKATULOVA, Bestandsänderungen von *Corvus cornix* an der Oka — SAPETINA, Einflüsse der Witterung auf die Vermehrung des Stars (hier besprochen) — PRIKLONSKI, Über das Eintreffen von *Alauda arvensis* und *Eremophila alpestris* an der Bjelaja-Mündung (in die Kama) — KARPOWITSCH und SAPETIN, Über die Nahrung von *Glaucidium passerinum* — PRIKLONSKI, Zur Ökologie von *Otus scops* im Oka-Schutzgebiet — GALUSCHIN, Zur Ökologie von *Pandion haliaëtus* — PRIKLONSKI, Ei-Verluste durch Öl bei *Corvus cornix* an der Bjelaja-Mündung (da ölverschmierte Krähen das Gelege verderben) — Derselbe, Wasservogel-Verluste in Fischnetzen an den Novosibirsker Steppenseen — SAPETIN und GALUSCHIN, Starke Kolonien von *Ardea cinerea* — GALUSCHIN, Altersbestimmung bei Jungvögeln von *Milvus migrans* — PRIKLONSKI, Über das Federkleid von *Aquila clanga* — ТЕПЛОВ, Über die Anwendung des Jagd-Uhu — JOFFE, Milben und Flöhe in Vogelnestern — Verschiedene Verfasser: Methoden des Vogelfangs für Beringung: Entenfang mit Zeltnetz, Fang von *Anas querquedula* mit feststehender Falle (Reuse), Fang von *Gallinago media* während der Balz, Automatisch fangende Starkasten, Starfang am Schlafplatz mit Käschern, Fang von Kleinvögeln bei Überschwemmung, Massenfang von *R. riparia*. (Alles Russisch ohne fremdsprachige Hilfe.) Schütz

ATTORRE, GUGLIELMO. Documentazioni fotografiche sul volo notturno del Rondone comune (*Apus apus* [LINN.]). Riv. Ital. Orn. 29, 1959, S. 1—10. — Ein Liebhaber der Sternenkunde berichtet über seine Wahrnehmungen fliegender Mauersegler vor dem im Teleskop beobachteten Mond. Vier technisch wohlgelungene, ornithologisch aber nicht unbedingt überzeugende Lichtbilder mit je einem dunklen, strichförmigen Körper vor dem hellen Mond sollen das Beobachtete veranschaulichen. Offenbar ohne Kenntnis der einschlägigen Untersuchungen E. WEITNAUERS (zuletzt Orn. Beob. 53, 1956, S. 74—79) kommt Verfasser zu dem Schluß, daß „der Mauersegler in heiteren Sommernächten sich abends zum Flug erhebt und die Nacht im Luftmeer schwebend verbringt“. [Vor der Mondscheibe sind Vögel artlich sehr schwierig oder gar nicht ansprechbar, siehe Schütz, Vom Vogelzug, 1952, S. 21.] Kuhn

BECKER, KURT. Die Populationsentwicklung von Feldmäusen (*Microtus arvalis*) im Spiegel der Nahrung von Schleiereulen (*Tyto alba*). Z. angew. Zoologie 45, 1958, S. 403—431. 8 Abb. — Infolge der Standortstreuung der Schleiereule ist die Auswertung ihrer Gewölle-Inhalte sowohl für das Nahrungsspektrum dieser Eulenart (siehe vor allem UTTENDÖRFERS klassische Studien, zuletzt in: Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen, Vogelwartenbuch Nr. 5, Stuttgart 1952) wie für die Beurteilung der Kleinsäugerpopulationen im fraglichen Gebiet besonders geeignet, zumal deren Schlafplätze in Gebäuden auch die Erhaltung der sich anhäufenden Gewölle in viel größerem Maße gewährleisten, als dies im Freien der Fall wäre. Verfasser untersucht Aufsammlungen aus zwei größeren wesensverschiedenen Gebieten: in Sachsen (bei Leipzig) und Bremen. Hauptbeutetier in Sachsen ist *Microtus arvalis* mit 69%, in weitem Abstand folgen *Apodemus*-Arten und sonstige Beutetiere. Es dürfte sich hier um die Verhältnisse der durchschnittlichen mitteldeutschen Ackerbaulandschaft mit eingestreuten Feldgehölzen und Auengebieten handeln. (Zwischen 4% und 5% sind an Beutetieren noch beteiligt: *Mus musculus*, *Sorex araneus* und *Crocidura spec.*, Vögel mit 2,73%.) Das Bremer Gebiet ist eine parkartige Landschaft, an die sich unmittelbar baumfreies Niederungsmoor anschließt, dessen Wiesen und Parkränder wohl das hauptsächlichste Jagdrevier darstellen. Zwar sind hier insgesamt auch die Feldmäuse mit 44,7% vertreten; es überwiegen aber mit 46,6% die Waldspitzmäuse. Der Restbestand verteilt sich auf 10 Kleinsäugerarten, von denen keine über 1,7% Anteil hat. Der Kleinvogelanteil beträgt 0,13%. Auffallend ist, daß im Flachland Frösche völlig fehlen (Aufsammelungsmonate allerdings September bis Oktober und Januar bis März); im sächsischen Gebiet sind von April bis Juni davon immerhin 9,13% enthalten. — In Sachsen richtet sich, dem Verfasser zufolge, der Anteil von *M. arvalis* nach der im Jahreszyklus wechselnden Populationsdichte. Die Größenverteilung ist abhängig vom Auftreten der Jungmäuse in der Fortpflanzungsperiode, dem vermehrten Absterben alter Individuen im Spätherbst und den unterschiedlichen Wachstumsgeschwindigkeiten der Einzeltiere. Die Geschlechtsverteilung ist bei *M. arvalis* in Bremen und Sachsen auffallend gleich, obwohl die Tiere in Bremen im Durchschnitt kleiner sind. Junge ♂ sind weniger vorhanden; erst kurz vor der Geschlechtsreife ist Verhältnis ♂:♀ annähernd 1:1. Nach der Fortpflanzungsperiode sinkt die Zahl der ♀♀. (Geringere Überlebenschance infolge stärkerer biologischer Belastungen.)

Adolf Kleinschmidt, Stuttgart

DEMENTJEV, G. P., N. A. GLADKOV, N. N. KARTASCHEW, W. F. LARIONOV und S. M. USPENSKII. Wissenschaftliche Notizen (Utschenye Sapiski), Ausgabe 197, Ornithologie. Moskauer Staatl. Lomonosov-Universität 1958. 261 Seiten. — Inhalt: G. P. DEMENTJEV, Zur Geschichte der Vogelfauna der S. U. — N. A. GLADKOV, Zur Zoogeographie der Kultur-Landschaft (am Beispiel der Vogelfauna) — S. M. USPENSKII, Einige Vogelarten des nordöstlichen europäischen Teiles der UdSSR (dabei Verbreitungskarten von Vogelarten auf

Waigatsch und der Jugorsker Halbinsel) — E. P. SPANGENBERG und W. W. LEONOWITSCH, Ökologie der Greifvögel, der Eulen, von *Corvus corone cornix* und *C. corax*, *Larus argentatus*, *L. hyperboreus*, *Stercorarius longicaudus* und *St. parasiticus* auf der Halbinsel Kanin — A. A. KISCHTSCHINSKII, Zur Biologie von *Falco rusticolus* auf der Kola-Halbinsel — N. J. GAWRILENKO, Durchzug einiger Vögel im Gebiet von Poltawa — F. J. STRAUTMAN, Über das Aufsuchen von Wasser durch Vögel in den Bergen der Krim — W. S. SALETAJEV, Das Verhältnis der Saisonaspekte in der Avifauna der Wüsten und Halbwüsten Transkaspiums und der Kaspi-Randgebiete — A. M. TSCHELZOW-BEBUTOV, Neue Flamingo-Brutplätze in der S. U. — A. K. RUSTAMOV, Die in Turkmenien nistenden Stare (*Sturnus vulgaris nobilior*, *Acridotheres t. tristis*) und deren praktische Bedeutung — N. N. KARTASCHEV, Beobachtungen des Frühjahrsvogelzugs in Karakum — L. S. STEPANJAN, Über die Verbreitung des *Accipiter nisus* in Turkestan — W. G. HEPTNER, die Gesangs-Intensität bei einigen Vögeln (*Phylloscopus collybita*, *Fringilla coelebs*, *Anthus trivialis*) — L. W. KRUSCHINSKII, „Extrapolationsreflexe“ bei Vögeln — N. W. BELSKII, Fortpflanzungsbiologie von *Merops apiaster* — M. N. DENISOVA, Besonderheiten des Wachstums halbausgebrüteter und ausgebrüteter Nestlinge (Allometriefragen) — W. F. LARIONOV, Über die Variation des Entenspiegels — B. K. STEGMAN, Über Besonderheiten im Skelettbau von Tauben und Hühnern — A. M. SUDILOVSKAJA, Polypodie und Polydaktylie bei Vögeln — S. P. KIRPISCHEV, Über Bastarde von *Tetrao urogallus* und *T. parvirostris* — M. N. KORELOV, Über die Artselbständigkeit von *Calandrella leucophaea* SEV. — R. L. NAUMOV, Milbenbefall von *Emberiza* — W. B. DUBININ, Parasitologische Kriterien im System der Vögel. Schüz

DIRCKSEN, R. Das Wattensee (Landschaft ewigen Wandels). 3. Veränderte Aufl., F. Bruckmann K. G. Verlag München. 1959. 145 Textseiten mit 3 Karten und 47 Tafelabb. DM 9.80. — Das bereits 1942 in größerem Format in erster Auflage erschienene Buch ist in einer dritten, veränderten, in höchstem Maße ansprechenden Form herausgegeben. Von den vielen, so erfolgreichen Werken Professor Dr. R. DIRCKSENS, der heute als Dozent für Biologie an der Pädagogischen Akademie in Bielefeld ein so ungemein passendes Wirkungsfeld gefunden hat, ist wohl kaum eines so aus eigensten Erlebnissen und persönlichster Erfahrung heraus geschrieben, wie dieses. Denn DIRCKSEN ist selbst ein Sohn dieser Wattenküste. So schildert er mit ganz besonderer Liebe und aus besonderer Kenntnis mit der ihm eigenen Gestaltungskraft und mit Hilfe ausgesuchter Photos hervorragender Meister das Gelände draußen vor seinem heimatlichen Deich, jenes „Teils Meer — teils Strand“ mit all der Dynamik in Bodengestalt und Lebewelt einschließlich der Menschendinge, von denen Formen der Wattenfischerei schon nahezu volkskundliche Dokumente darstellen. Daß DIRCKSEN als Ornithologe dem Vogelleben einen besonders breiten Raum gegeben hat, versteht sich. Es sollte daher jeder, der diese eigenartige und von Menschen unberührte Naturlandschaft neu erschließen möchte, sich dieses Buch zum Führer nehmen. Die alten Kenner aber werden es ebenso gern besitzen, weil es auch ihnen noch sehr viel Genuß und Wissen vermitteln wird. Ein Verzeichnis ausgewählter Literatur zur weiteren Anregung für den Lesenden ist willkommen. F. Goethe

FALLET, MARLEEN. Der Jahresrhythmus eines großstädtischen Bestandes des Haussperlings (*Passer domesticus* L.). Schr. Naturwiss. Ver. Schleswig-Holstein 29, 1958, S. 39—46. — Vom Herbst 1953 bis zum Frühjahr 1955 durchgeführte regelmäßige Zählungen der Haussperlinge in der Stadt Kiel ergaben: Zu Beginn der Brutzeit 10 000, im Spätsommer 11 250, Mitte November 17 000, Dezember 15 000. Der niedrige Spätsommerbestand erklärt sich aus Abwanderung von etwa der Hälfte der Jungvögel auf das umgebende Land, wo sie außerhalb der menschlichen Siedlungen in Schwärmen leben; diese Schwärme wandern im Spätherbst in die Stadt zurück. Hohe Verluste lassen den Bestand von Mitte November bis zur Brutzeit von 17 000 auf 10 000 zusammenschrumpfen.

FALLET, MARLEEN. Zum Sozialverhalten des Haussperlings (*Passer domesticus* L.). Zool. Anz. 161, 1958, S. 178—187. — Behandelt Fragen der Schwarm- und Koloniebildung, des Baumnistens und der Übernachtungsgewohnheiten. Kukh

FEINDT, P., und K. REBLIN. Die Brutbiologie des Mittelspechts. Beitr. z. Naturk. Niedersachsens 12, 1959, S. 36—48 (Festschrift M. BRINKMANN). — Wie in anderen nordwestdeutschen Mittelgebirgen mit entsprechender Waldgesellschaft (z. B. Teutoburger Wald) ist *Dendrocopos medius* auch im Beobachtungsgebiet der Hildesheimer Ornithologen zwischen Harz und Weser weitaus häufiger als bisher angenommen. Die Art ist zweifellos vielfach übersehen worden. So geben denn die Verfasser einfache Methoden an, mit deren Hilfe man den Mittelspecht leichter findet. Es folgen beachtliche Mitteilungen über das Territorium, über Paarbildung, Begattung, Brutökologie und sonstige Biologie. Den Ethologen würde eine ausführlichere Beschreibung des Verhaltens und Vergleiche mit neueren Arbeiten über andere Spechte (z. B. D. BLUME, Vogelwelt 1957, S. 41) sehr interessieren. Nichtsdestoweniger verdient der Hildesheimer Kreis für seine Planarbeiten am Mittelspecht hohe Anerkennung und weitere Ermunterung zu intensiver Fortsetzung.

GEWALT, W. Die Großtrappe. A. Ziemsen Verlag. Wittenberg-Lutherstadt 1959 (Die Neue Brehm-Bücherei Heft 223). 121 S. 77 Abb. Geh. DM 6.50. — Zweifellos der beste deutsche Kenner der Großtrappe (*Otis tarda*) nach HORST SIEWERT hat eine Monographie dieses mitteleuropäischen Naturdenkmals und schwersten Landvogels geschaffen, wie sie großartiger zu einem so erschwinglichen Preise überhaupt nicht gedacht werden kann. Es wird in lebendiger Darstellung nahezu über alles Wissenswerte Auskunft gegeben: Verbreitung, Bestandsdichte in Deutschland, Biotop, Kennzeichen, Mauser, Körpermaße, Altersansprache im Felde, Stimme, Haltungen und Bewegungen, Balz u. a. besondere Verhaltensweisen, Nahrung, Brutleben, Wanderungen und Winteraufenthalt, Feinde, Krankheiten und Todesursachen, Verhalten gegenüber anderen Tierarten und gegenüber dem Menschen, Jagd und Naturschutz. Alles wird von einem hervorragenden Sachkenner berichtet, der — da er die Materie souverän beherrscht — aus dem Vollen schöpfen kann. Es läßt sich wohl kein Werk denken, das besser für die Erhaltung dieses eigenartigen Wildvogels werben dürfte. Ein besonderes Lob verdient die reichliche und gediegene Illustration. Die Neuen Brehm-Bücher haben mit diesem Bändchen wieder einmal einen besonders schönen Beweis ihrer Einmaligkeit erbracht. Es gibt im gesamten deutschen Sprachgebiet auch tatsächlich keine andere, auch nur ähnliche naturkundliche Bücherei, die auch preislich jedermann zugänglich ist. Und die „Großtrappe“ wird hoffentlich dazu beitragen, daß auch in der Bundesrepublik die Ornithologen an dieser Veröffentlichungsreihe mehr Interesse zeigen, als dies bisher geschehen ist. Die Hefte sind über jede Buchhandlung in Westdeutschland zu bestellen. Einige, die sich besonders für die Neue Brehm-Bücherei „spezialisiert“ haben, werden in den Verlagsprospekten genannt.

Kosmos-Langspielplatten mit Stimmen einheimischer Vögel, neue Aufnahmen von C. FENTZLOFF: 951 A Gartenrotschwanz, Amsel, Kuckuck, Pirol, Buchfink, Wiedehopf, Gartengrasmücke, Wendehals. 952 A Nachtigall, Drosselrohrsänger, Teichrohrsänger, Feldschwirl, Singdrossel, Zaunkönig, Grünfing, Gartenspötter. Franck'sche Verlagshandlung, Stuttgart. Preis je Platte DM 5.80. — Diese zwei neuen Kosmos-Vogelstimmenplatten mit knappen gesprochenen Erläuterungen bringen deutlich und ausgiebig den Gesang einer Anzahl kennzeichnender Vertreter der heimischen Vogelwelt. Das Werk eignet sich vortrefflich für die Schule und als Einführung zu vogelkundlichen Lehrwanderungen in Volkshochschulen und Organisationen für Naturkunde und Naturschutz, zumal diese Platten recht preiswert sind. Allerdings sollte man dem Umstand Rechnung tragen, daß manche Arten erheblich verstärkt reproduziert worden sind, so daß es sich empfiehlt, die Lautstärke (gegenüber der Sprache) zu verringern, um damit dem natürlichen Eindruck des Vogels näherzukommen, der ja meist auch nicht aus nächster Nähe belauscht werden kann. Erfreulicherweise sind noch weitere Platten mit 46 heimischen Vogelarten vorgesehen. F. Goethe

NOLL, HANS. Das Vogelleben im Jahresverlauf. Wepf & Co. Basel 1958. 160 S., 16 Textbilder, 16 Tafeln. DM 15.50. — Eine neubearbeitete Neuauflage von Schweizer Vogelleben Band 1, wie der Untertitel heißt. Der erfahrene Verfasser gibt hier eine feinsinnige Einführung, die sich anregend liest, den Anfänger erfreut, aber auch für den Fortgeschrittenen wichtig ist, da eine volle Beherrschung des Stoffes und eine gute Auswahl von Beispielen, darunter auch aufschlußreichen Ringfunden, den Inhalt des auch äußerlich so gefälligen Buches bestimmt. Die Abschnitte behandeln 1. Winter und Wintergäste, 2. Dem Frühling entgegen, 3. Rückkehr alter Bekannter, 4. Hohe Zeit im Vogelleben, 5. Stille Zeit, Mauserzeit und Wegzug unserer Brutvögel, 6. Durchzug und Einzug der Wintergäste. Es folgt ein Verzeichnis der Wintergäste mit Kurzangaben, eine Zusammenstellung der mittleren Ankunftsdaten und ein Brutzeitkalender. Schüz

NORRIS, R. A. Comparative Biosystematics and Life History of the Nuthatches *Sitta pygmaea* and *Sitta pusilla*. Univ. of California Publ. Zool. 56, 1958, S. 119—300. — Die beiden Kleiber *Sitta pusilla* der SE-Staaten und *S. pygmaea* von British Columbia usw. bis Mexiko wurden wegen ihrer Ähnlichkeit in Größe, Färbung und Verhalten von mehreren Autoren zu einer Art zusammengezogen; die beiden Kleiber überschneiden sich geographisch nicht. NORRIS stellt bei seiner sehr eingehenden Untersuchung der morphologischen, ökologischen und ethologischen Eigenschaften neben mancherlei Ähnlichkeiten auch eine Reihe charakteristischer Unterschiede fest, nach welchen er es für sehr unwahrscheinlich hält, daß bei einem etwaigen Zusammentreffen der beiden Kleiber eine erfolgreiche Vermischung stattfinden könnte. Er erkennt ihnen vollen Spezies-Rang zu. Beide Kleiber fertigen ihre Bruthöhle selbst, doch findet sich diese (nach 126 und 50 Fällen) bei *S. pygmaea* im Mittel etwa 7 m, bei *pusilla* im Mittel nur 1,2 m über dem Boden. Auch das Nestmaterial ist in seinen hauptsächlichsten Komponenten verschieden. Von *S. pygmaea* sei erwähnt, daß die beiden Partner eines Paares einen Duettgesang hervorbringen: In mehrfacher raschem Wechsel und genauer Synchronisierung folgt auf einen tieferen zweisilbigen Laut des einen ein höherer zweisilbiger Laut des anderen Geschlechts. F. A. Kipp

RINGLEBEN, H. Für Niedersachsen neue Brut- und Gastvögel. Beitr. z. Naturk. Niedersachsens 12, 1959, S. 4—36 (Festschrift M. BRINKMANN). — Eine willkommene

Ergänzung zu M. BRINKMANN'S Buch „Die Vogelwelt Nordwestdeutschlands“ (1933), bei welcher der Verfasser in erfreulichem Maße kritisch verfuhr. Wenn diese Gabe zum 80. Geburtstag des verdienten niedersächsischen Vogelkundlers Professor Dr. M. BRINKMANN ansprechend mit Bildern ausgestattet wurde, so ist das in diesem Zusammenhang verständlich. Allgemein sollte man in einer wissenschaftlichen Faunenübersicht wie dieser grundsätzlich auf Bilder wie auf S. 9, 11, 12, 18, 23, 28 verzichten. Berechtigt sind hier dagegen Originalaufnahmen aus niedersächsischem Gebiet, vor allem Photobelege wie auf S. 15. Denn Habitusbilder zum Kennlernen und Vergleichen haben doch wohl die meisten Ornithologen in anderen Büchern zur Hand.

SAPETINA, J. M. Der Einfluß der Wetterbedingungen auf die Vermehrung des Stars. Abh. Okaer Staatl. Schutzgebiet 2, Arb. Okaer Ornithol. Station 1, Moskau 1958, S. 143—146 (Graphik). Russisch. — Im Oka-Schutzgebiet SE von Moskau brachte Frost während der Eiablage einen wesentlichen Verlust (bis 32%) an Eiern. Die Gewichtszunahme der Nestjungen wird gehemmt, wenn das Tagestemperaturminimum unter +6° sinkt. Längerdauernde Abkühlung bei Regen und Wind führt zu einem Gewichtsverlust, der durch den Futtermangel und die Erhöhung des Wärmebedarfs erklärlich ist. Langwährende Kälte in der zweiten Hälfte der Nestlingszeit kann zum Tod eines Teils der Jungen führen. Vermutlich gelten diese am Star erzielten Befunde auch für andere Höhlenbrüter.

SCHLEIDT, WOLFGANG. Das Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie in Seewiesen. Zur Eröffnung am 16. September 1958. Naturwiss. Rundschau 12, 1959, S. 17—20 (6 Photos). — Hier erstmals für einen weiteren Kreis ein Bericht über das am Eß-See in der Gegend von Starnberg südlich München neuerrichtete Institut mit den Abteilungen von HOLST und LORENZ. Auch für den Außenstehenden ist ersichtlich, daß in einer sehr zweckentsprechenden und doch die Landschaft berücksichtigenden Weise gebaut und eingerichtet wurde. Die Arbeitsrichtungen kommen in kurzer Form zur Sprache.

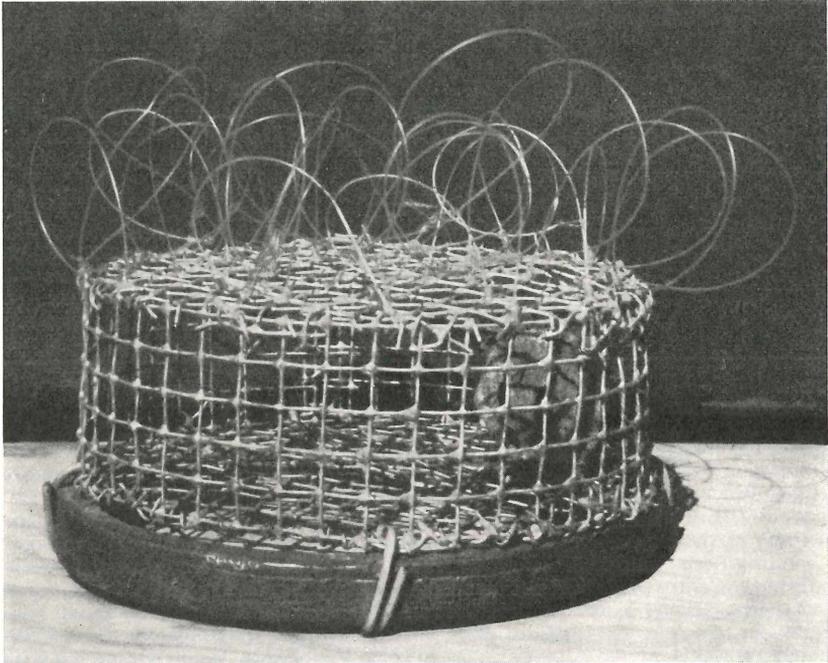
VAURIE, CHARLES. The Birds of the Palearctic Fauna. A systematic reference. Order Passeriformes. London, H. F. & G. Witherby, 1959, 762 S. £ 5. 5 s. o. d. — VAURIE vom American Museum of Natural History hat hier ein bedeutsames Werk geschaffen, an dem im Hintergrund auch ERNST MAYR Anteil hat. Wer VAURIE'S 33 Monographien in den American Museum Novitates öfters benutzen muß, und die Vielzahl der Ornithologen, die beim Nachschlagen in HARTERT-STEINBACHERS „Die Vögel der paläarktischen Fauna“ Umstände empfinden wegen der Nachträge und der seit dem Abschluß dieses Großwerkes eingetretenen Lücke, begrüßt diesen umfassenden Ergänzungsband lebhaft! Die Anlage erscheint denkbar glücklich; in buchmäßig ausgezeichnete Form wird nicht zuviel und nicht zuwenig gegeben. In der Synonymenliste wird HARTERT ergänzt und, soweit erforderlich, berichtigt. In den Subspecies werden die schwach unterscheidbaren Formen durch ein besonderes Zeichen von den gut erkennbaren gesondert. Bei reichgegliederten Arten werden die Rassen nach Gruppen sinnvoll zusammengeschlossen. Die Diagnosen geben nur die allernötigsten Kennzeichen. Sorgfältig dargestellt die Verbreitung, auch außerhalb der Brutzeit. Die biologische Seite erschöpft sich in einer kurzen Habitatangabe der Arten. Auch die deutschen und französischen Artnamen sind genannt. Die Bibliographie ist knapp gehalten. Sehr wichtig ein gazeteer mit Angabe der angeführten Landschaften und Orte mit geographischen Koordinaten, dazu zwei Karten über Turkestan-Pamir und Westchina. Gegenüber HARTERT ist die Bereicherung unseres Wissens besonders in den genannten Ostgebieten deutlich; hat doch VAURIE, bevor er zu dieser Zusammenfassung schritt, große Sammlungen vor allem aus dem Osten, wie die von KOELZ, durchgearbeitet. Der Benutzer wird finden, daß in manchem umzulernen ist. Jedermann weiß, daß subjektive Auffassungen über die Rassen usw. nicht auszuschließen sind, doch kann der, der sich diesem Band von VAURIE anvertraut, offensichtlich ohne Bedenken folgen. Da und dort werden vermeidbare Gattungen eingespart. Ich finde es ganz richtig, daß man den nur im Gewande stärker abweichenden Rosenstar zu *Sturnus* stellt. Andererseits stößt man sich an der Sonderung von *Acanthis (flammea)*-Gruppe gegenüber *Carduelis* (dabei auch *chloris*). Die Anordnung folgt nicht MAYR und GREENWAY (Breviora 1956), sondern DELACOUR und VAURIE (Los Angeles County Mus. Contr. in Science Nr. 16, 1957), neigt also mehr zu WETMORE.

Schüz

Fangtechnik

BERGER, DANIEL D., & HELMUT C. MUELLER. The bal-chatri: a trap for the birds of prey. Bird-Banding 30, 1959, S. 18—26, 3 Abb. — Ein flacher, zylindrischer Käfig, oberseits mit Schlingen gespickt, mit einer lebenden Hausmaus beködert — das ist ein zum Fang von (vornehmlich kleinen) Greifvögeln erstaunlich wirksames, von den Verfassern mit bestem Erfolg erprobtes Mittel. Wie alle alter- und volkstümlichen Fangmittel, so ist auch dies von ostindischen Falknern (noch heute?) verwendete Gerät, das von MACPHERSON in seiner History of Fowling (Edinburgh 1897) und von F. & J. CRAIGHEAD in „Life with an Indian Prince“ (Nat. Geogr. Mag. 81, 1942) erwähnt wird, in seiner Grundidee sehr einfach; BERGER & MUELLER haben nichts weiter getan, als anstatt des im Ursprungsland verwendeten Materials, nämlich

Rohrgeflecht und Roßhaar, die entsprechenden neuzeitlichen Stoffe Drahtgeflecht und Nylonfaden zu nehmen, die Falle gewichtsmäßig der Größe des zu fangenden Vogels gut anzupassen und sie vom fahrenden Personenkraftwagen aus zu verwenden. Der auf einer Drahtleitung, einem Leitungsmast oder einer anderen Warte sitzende Greifvogel oder Würger wird im Auto recht nahe angefahren, die Falle wird im Vorbeifahren aus dem Wagen herausgeworfen und dann von einem geeigneten Beobachtungsposten aus im Auge behalten. Sie ist als Stehaufmännchen ausbalanciert, so daß nach dem Ausrollen die Schlingen stets oben sind. Als Köder haben sich neben Kleinvögeln, Staren und ähnlichem vor allem Hausmäuse bewährt; die Falle wirkt so als nahezu unwiderstehlicher Magnet. Von *Falco sparverius*, dem Hauptwild der Verfasser, fingen sich 95% der „bejagten“ und der Falle zustehenden Falken; bisheriger Höchsterfolg an einem Tag: 22 *F. sparverius* von 25 „bejagten“. Bei größeren Formen war das Verfahren nicht derartig erfolgreich, jedoch immer noch sehr lohnend. Im Laufe von 4 1/2 Jahren



Indische Greifvogelfalle = Baltschettri. Rechts in der Falle eine lebende Maus als Köder. Nach D. D. BERGER & H. C. MUELLER, Bird-Banding 30, 1959, S. 21. Phot. Dr. F. N. HAMERSTROM.

fingen und beringten BERGER & MUELLER mit solchen Fallen über 400 Greifvögel und Eulen in 7 Arten. Technische Daten: Größe 1, für Sperlingsfalk und *Lanius ludovicianus* und *L. excubitor*: zylindrisch, 21 cm Durchmesser, 6,5 cm hoch, 40 Schlingen von 2,5 cm Durchmesser aus „4 lb. test nylon“; ein um den Bodenteil herumgewundener Metallstreifen bringt das Gewicht der Falle auf 227 g. Größe 2, für *Buteo jamaicensis* und andere, unterscheidet sich von Größe 1 durch 35 Schlingen von 3,8 cm Durchmesser aus „15 lb. test nylon“ und ein Gewicht von 567 g. Größe 3, für gemeinschaftlich ziehende und rastende Vögel in der Größe unseres Mäusebussards: halbzylindrisch, 21 cm hoch, 30 cm lang, 25 cm breit, etwa 100 Schlingen von 3,8 cm Durchmesser aus „20 lb. test nylon“, Gewicht möglichst nicht über 700 g. Bei allen Größen muß das Gewicht so eingestellt sein, daß der gefangene Vogel die Falle zwar über eine kurze Strecke mitreißen kann (damit die Fangschlinge den ausgeübten Zug ohne Schaden übersteht), sie jedoch nicht wirklich fortzutragen vermag.

Die Dicke des Nylonfadens, für die hier nur die amerikanischen Bezeichnungen angegeben werden konnten, wird man durch Ausprobieren leicht ermitteln. Mrs. FRANCIS HAMERSTROM, Plainfield, Wisconsin, USA, der ich für freundliche Überlassung des Lichtbilds und für die Erlaubnis zu dessen Abdruck herzlich danke, übersandte zwei Schlingen von verschiedener Stärke und Knüpfart als Muster, die von der Vogelwarte Radolfzell auf Wunsch ausgeliehen

werden. — Der indische Name des Geräts bedeutet Knabenschirm; seine deutsche Transkription ist, nach den mir von Herrn K. Z. HUSAIN, Dacca, zur Zeit Oxford, Dept. of Zoology, vorgeschprochenen Wörtern: Baltschettri, mit Betonung der zweiten Silbe.

Den Beringern in Deutschland muß nun allerdings gesagt werden: Die jagd- und naturschutzgesetzlichen Bestimmungen beider Teile Deutschlands verbieten Herstellung und Verwendung von Schlingen und damit auch den Gebrauch des in Rede stehenden Fanggeräts! Obwohl die Verfasser bei ihren über 400 Fänglingen „no mortality“ und offenbar auch keine ernsthaften Schädigungen erlebten, darf also der deutsche Beringer dies Fangmittel höchstens im Ausland verwenden, soweit dort das Schlingenverbot nicht auch besteht. Kuhk

The Ibis

Das Journal of the British Ornithologists' Union, Herausgeber R. E. MOREAU, erscheint vom 101. Band ab in einem zweckmäßigen, größeren Format. Das erste Heft (136 S.) stellt eine geschlossene Sammlung von Beiträgen dar, die ein Jahrhundert Britische Ornithologische Union feiern. W. H. THORPE als Präsident eröffnet mit einem Vorwort. GUY MOUNTFORT schreibt über die Geschichte der Gesellschaft und ergänzt sie durch zahlreiche Portraetbilder. R. E. MOREAU überblickt ein Jahrhundert „Ibis“ E. M. NICHOLSON behandelt den britischen Aufstieg (bescheiden formuliert: The British Approach) in der Ornithologie. Köstlich sind die persönlichen Erinnerungen von MEINERTZHAGEN an seine Jugenderlebnisse im Britischen und Tring-Museum. PHILIP MANSON-BAHR gibt Biographien berühmter britischer Ornithologen. C. H. B. GRANT schreibt als letzter Überlebender über die Expedition der B. O. U. nach Neuguinea 1909—1911, ohne das Erscheinen dieses Berichtes zu erleben. DAVID LACK widmet sich einigen britischen Pionieren der ornithologischen Forschung 1859—1939. A. LANDBOROUGH THOMSON stellt den britischen Beitrag zur Vogelzugforschung dar, DAVID A. BANNERMAN den zur afrikanischen Ornithologie, JULIAN HUXLEY den zur Kenntnis des lebenden Vogels, BRIAN ROBERTS den zur antarktischen Ornithologie, PHYLLIS BARCLAY-SMITH den zum Vogelschutz. W. P. C. TENISON geht auf den von ihm jetzt herausgegebenen Teil *Aves* des Zoological Record ein. N. TINBERGEN faßt neue britische Beiträge zur wissenschaftlichen Ornithologie zusammen. Das inhaltsreiche Heft beschließen u. a. Mitteilungen über Expeditionen nach Ascension und zu den Komoren. Schütz

„Auspicium“

Bekanntlich pflegen die Vogelwarten Helgoland und Radolfzell seit langem die Ringfundergebnisse in Form von Einzelmonographien herauszugeben und nicht in jährlichen Sammelberichten. Wir glauben damit dem Bedürfnis nach Zusammenfassung des Stoffes am besten gerecht zu werden. Dabei wurde in Kauf genommen, daß bei der Fülle der Funde auch wichtige Fälle oft erst nach langer Zeit zum Druck kamen. Während diese Sachlage hauptsächlich von den Beringungsmitarbeitern bedauert wurde, war für die Benutzer hinderlich, daß die Fundlisten an sehr verschiedenen, manchmal auch schwer zugänglichen Stellen erschienen. Im Streben nach stärkerer Konzentration und schnellerer Veröffentlichung der Funde haben sich die Vogelwarten entschlossen, in Form eines zweimal jährlich erscheinenden Heftes Ringfundreihen herauszubringen, deren Auswertungen in „Die Vogelwarte“ und teilweise auch an anderer Stelle erscheinen. Es handelt sich also auch jetzt nicht um jährliche Sammelberichte; doch können die Mitarbeiter wenigstens in einem größeren Zeitraum mit dem Herauskommen aller wichtigen Funde rechnen. Außerdem sollen in diesem „Auspicium — Ringfundberichte der Vogelwarte Helgoland und der Vogelwarte Radolfzell“ Übersichten über die jährlichen Beringungsleistungen erscheinen. Nunmehr liegt Band 1 Heft 1 vom April 1959, 100 Seiten, als Photodruck der Dokumentationsstelle der Max-Planck-Gesellschaft vor. Herausgeber im Auftrag beider Vogelwarten ist Dr. GERHARDT ZINK, Vogelwarte Radolfzell, der der Planung der Ringfundberichte und der bibliographischen Aufschlüsselung des Gesamtmaterials schon seit Jahren (vgl. z. B. „Verzeichniswerk 1955“, Beiheft zu Band 18, 1955, von „Die Vogelwarte“) seine Aufmerksamkeit zugewandt hat. Es sei hier betont, daß diese an sich nicht gerade sehr dankbare und keineswegs verlockende Tätigkeit zu den besonders vordringlichen Aufgaben der Beringungszentralen gehört; wenn von hier aus nicht die bibliographischen Verhältnisse geordnet und gesteuert werden, so findet bei der wachsenden Zunahme der Veröffentlichungen der einzelne Bearbeiter unmöglich mehr durch. Dr. ZINK verdient für diese Arbeit besondere Anerkennung, um so mehr, als er bei dieser Tätigkeit und gerade auch bei der Herausgabe des „Auspicium“ die unbedingt notwendige, aber äußerst zeitraubende Sorgfalt in der kritischen (!) Wiedergabe der Funde walten läßt.

Das vorliegende Heft enthält, nach einer Einführung, folgende Arbeiten:

H. BUB. Beringungsbericht der Vogelwarte Helgoland von 1946—1957 (S. 5). — (1909—1945 wurden mit Helgoland-Ringen auf der Insel selbst 134 512, andernorts 1 160 870 Vögel beringt; bis 1957 sind insgesamt 2 085 080 Vögel beringt. Liste der Arten und der Spitzenleistungen mit Zahlen schließt an.)

G. ZINK. Beringungsübersicht der Vogelwarte Radolfzell für die Jahre 1947—1957 (S. 17). — (1947—1957 wurden 544 835 Vögel beringt; es gehen voraus gut 1 Million Beringungen mit Rossitten-Ringen. Liste der Arten und der Spitzenleistungen mit Zahlen beendet den Bericht.)

(H 316 R 346) W. KRAUSS. Fundliste in Bayern beringter Lachmöwen (*Larus ridibundus*). S. 27.

(H 317 R 347) G. ZINK. Ringfunde südwestdeutscher Lachmöwen (*Larus ridibundus*). S. 38.

(R 348) G. ZINK. Funde in Österreich beringter Lachmöwen (*Larus ridibundus*). S. 46.

(R 349) G. ZINK. Ringfunde von Lachmöwen (*Larus ridibundus*) aus Rossitten. S. 51.

(H 318 R 350) H. BUB. Fundliste in Deutschland beringter Schwimmenten (*Anas querquedula*, *A. strepera*, *A. penelope*, *A. acuta*, *Spatula clypeata*). S. 61.

(H 319 R 351) G. ZINK. Ringfunde nordwestdeutscher Mäusebussarde (*B. buteo*). S. 65.

(H 320 R 352) G. ZINK. Ringfunde der Türkentaube (*Streptopelia decaocto*). S. 97.

Der Bezug erfolgt gegen Vorauszahlung des Betrages von DM 1.50 je Heft entweder an die Vogelwarte Helgoland, (23) Wilhelmshaven (nur bar oder durch Postanweisung), oder durch Überweisung nur auf Postscheckkonto Stuttgart 1131 57 an die Vogelwarte Radolfzell, (17b) Schloß Möggingen über Radolfzell (Bodensee). R. Kuhk und E. Schüz

XVth International Congress of Zoology

London, 16—23 July 1958. Proceedings. London 1959, 1068 Seiten. — In Vogelwarte 19, 1958, S. 292, haben wir kurz über diesen Großkongreß berichtet; umfangreich wie die Veranstaltungen ist nun auch der stattliche Band der erstaunlich früh vorgelegten Verhandlungen. Auch in diesem Hinweis kann nicht auf die Hauptthemen des Kongresses eingegangen werden, obwohl es über das Ornithologische hinaus etwas gesagt werden, obwohl auch für uns der Fülle der Beiträge zahlreiche Anregungen entspringen. (Erwähnt sei als Beispiel, daß A. D. HASLER, Madison, berichtete über: Sun- and Odor-Orientat ion in migrating fishes [S. 807]. Nachdem er schon früher die orientierende Bedeutung des Geruchssinns bei Fischen nachgewiesen hat, führt er nunmehr für Süßwasserfische (*Roccus chrysus*, *Lepomis macrochirus*) den Nachweis vor, daß sie im Grundsatz ähnlich wie Vögel und Bienen über Sonnenkompaß und physiologische Uhr verfügen.) — Auch bei einem solchen Kongreß ist heute das Problem des Naturschutzes nicht mehr zu umgehen. In diesem Zusammenhang verdient Beachtung ROBERT I. BOWMAN, San Francisco, A Plea for an International Biological Station on the Galapagos Islands (S. 58). — Bei vielen Beiträgen klingen Probleme aus der Vogelwelt an; so im Kurzbericht F. FRASER DARLING, London: The Significance of Predator-Prey Relationships in the Regulation of Animal Population (S. 62). — Ornithologische Feldarbeit spielt in diesem Bericht natürlich kaum eine Rolle; sie liegt immerhin zugrunde bei M. VOINSTVENSKI, Kiew: Zur Entwicklungsgeschichte der Ornithofauna in der Steppenzone des europäischen Teils der U.S.S.R. (S. 1057), und bei E. KUMARI: Einige zoologische Aspekte des Vogelzugs (S. 447. Richtungsfragen, Zugwege, Invasionen, Brüten von *Nucifraga caryocatactes* im Invasionsgebiet 1955). — Eine Lemminggradationsstudie von F. A. PITELKA, Berkeley, in Nordalaska ist für die Invasionsfragen wichtig und hier unter Invasionen besprochen. — Weiterhin sei erwähnt ELLIOT W. DAWSON, Wellington: Advances in the Knowledge of the Small Subfossil Birds of New Zealand, and their Biogeographical Significance (S. 450). — CZESLAW RAYSKI, Edinburgh: On the Identity of Acanthocephalan Parasites of Eider Duck (*Somateria mollissima*) in Scotland (S. 676). — L. AUBER, Leeds: The Structure of Feathers in *Meropidae* and its Evolutionary Significance (S. 452). — MANFRED LÜDICKE, Heidelberg: Über die Beziehungen der Pigmentierung zum Wachstum und zur Abnutzung des Schnabelhornes der *Rhamphastidae* und *Bucerotidae* (S. 978). — HERBERT FRIEDMANN, Washington: Cerophagy in the Honey-Guides and its Microbiological Implications (S. 549. Bei *Indicator* kann ein endosymbiotisches Bakterium *Micrococcus cerolyticus* Bienenwachs verdauen, zusammen mit einer Hefe, einer Form von *Monilia albicans*; beide können auch die den Tuberkelbazillus umhüllende wachsartige Substanz zersetzen, worüber noch Studien schweben.). — JOHANNES LÜTTSCHWAGER, Heidelberg: Zur systematischen Stellung der ausgestorbenen Drontevögel *Raphus* und *Pezohaps* (S. 982. „Nach Morphologie, Biologie und Anatomie gehören Drontevögel systematisch nicht zu den Tauben, sondern eher zu den Rallen oder zu einer diesen nahestehenden Sonderordnung.“ Siehe auch die ausführlichere Arbeit desselben Verfassers in Zool. Anz. 162, 1959, S. 127—148.). — R. C. RAINEY, London: Some new Methods for the Study of Flight and Migration (S. 866. Eine der neuen Verfahren ist doppelte Exposition eines Negativs mit einer genau bekannten Zwischenzeit, senkrecht nach oben. Auf diese Weise wurden neuerdings Geschwindigkeiten von 50 bis 60 km bei Weißtörchen ermittelt, die zusammen mit einem Schwarm *Schistocerca gregaria* bei Tsavo in Kenya hochschwebten; die Heuschrecken ergaben

19—24 km/h. Für diese mit näheren Darstellungen und einer Kartenskizze.). — Eine anschließende Notiz von F. A. URQUHART, Ontario: Monarch Butterfly Migration. — BARBARA BLANCHARD OAKESON and BARBARA RAE LILLEY, Coleta, Kalifornien: The Thyroid Cycle in Migratory and Resident White-Crowned Sparrows (*Zonotrichia leucophrys*) (S. 871. Die Histologie der Schilddrüse zeigt hier sowohl rassische wie jahreszeitliche Unterschiede; sie gehen in die Richtung, daß die sebhafte Form in der Schilddrüsenaktivität am kontinuierlichsten ist.). — B. SCHREIBER, T. GUALTIEROTTI and D. MAINARDI (Parma, Mailand): Some Problems of Cerebellar Physiology in Migratory and Non-Migratory Birds (S. 878. Untersuchungen bisher nur an Turtel-, Lach- und Haustauben. Nach einer geeigneten „rotatory stimulation“ zeigen „migratory doves“ — und Haustauben zum Teil — elektrische Aktivität des Cerebellums, die sich als ein nachwirkender Rhythmus in Form von Nachentladungen registrieren lassen. „Stationary or non-orienting species“ sollen diese Reaktion vermissen lassen. Offenbar noch sehr der weiteren Untersuchung bedürftig.). — BERNHARD RENSCH, Münster (Westfalen): Die Wirkung ästhetischer Faktoren bei Wirbeltieren (S. 851. Für Affen und Rabenvögel, nicht aber für Fische sind bei der Bevorzugung von optischen Mustern im wesentlichen die gleichen ästhetischen Faktoren wirksam wie beim Menschen.). — R. A. HINDE, Cambridge: Food and Habitat Selection in Birds and Lower Vertebrates (S. 808. Behandelt das Zusammenspiel zwischen Triebschema und Körperbau, z. B. Schnabel, einerseits und Umweltfaktoren der Nahrung andererseits, mit Folgen für Verbreitung und Evolution.). — W. H. THORPE, Cambridge: Bird Song (S. 837. Kurzhinweis auf grundsätzliche Fragen über Vererbung und Erwerbung im Gesang besonders von *Fringilla coelebs*; ausführlich siehe Ibis 100, 1958.). — A. KORTLANDT, Amsterdam: Analysis of Pair-Forming Behaviour in the Cormorant, *Phalacrocorax carbo sinensis* (S. 839. Näheres Eingehen auf die Erscheinung, daß Paarbildung mit Sexualität in engerem Sinn „fundamentally“ wenig zusammenhängt, mit lehrreichen Beobachtungen an Kormoranen.). Schüz

Einweihung des Max-Planck-Instituts für Verhaltensphysiologie am 16. September 1958 in Seewiesen

Heft 2, 1959, der Mitteilungen aus der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (Göttingen, Juni 1959, S. 95—170) ist ganz diesem Institut und dieser Einweihung gewidmet (siehe auch SCHLEIDT hier S. 68). Viele treffliche Bilder machen die Arbeit in Seewiesen (bei Landstetten über Starnberg, Oberbayern) anschaulich und halten den Einweihungstag fest. Der Text bringt zunächst die Ansprachen. Die Eröffnungsrede des Präsidenten der Max-Planck-Gesellschaft, Professor Dr. OTTO HAHN, befaßt sich u. a. mit der Entstehungsgeschichte des Instituts. Professor Dr. ERICH VON HOLST als erster Direktor bringt nähere Angaben über die baulichen Anlagen und spricht den Dank der Forscher für die neue Arbeitsstätte aus. Auf S. 105 bis 119 geht Professor Dr. KONRAD LORENZ auf „Das Woher, Warum und Wozu unserer Forschung“ ein. Er gibt damit gleichzeitig einen anschaulichen Beitrag zur Wissenschaftsgeschichte und zur Geschichte der Verhaltensphysiologie im besonderen. Diese mußte sich erst aus dem Bann der Reflextheorie lösen, die trotz ihres einst so großen heuristischen Wertes als Arbeitshypothese den Blick dafür zu versperren drohte, daß es außer reizbedingten Reaktionen auch eine endogene Spontaneität gibt. Nachdem von HOLST sie in seinen Fischversuchen nachgewiesen hatte, wurde man ihrer auch bei Verhaltensbeobachtungen von Vögeln gewahr. LORENZ kommt auch auf das Verhältnis der grundlegenden zur angewandten Forschung zu sprechen und begründet in anschaulichen Beispielen die Wichtigkeit der ersteren auch für die zweite. Für die Verhaltensphysiologie interessieren sich u. a. die Psychologie, die Soziologie und die Psychiatrie. Die meisten Ursachen seelischer Erkrankung und deren bedrohliche Häufung werden auf die Struktur des modernen Gesellschaftslebens zurückgeführt; eine ätiologische, das heißt die Krankheit an ihrer Ursache erfassende Behandlung kann ohne Einsicht in die Verhaltensphysiologie der menschlichen Gesellschaft nicht gelingen. Hinsichtlich des menschlichen Angriffstriebes, eines der dringlichsten Probleme moderner Psychoanalyse und Psychotherapie, konnten schon wesentliche Beiträge geliefert werden. Freilich kann solcher Einsicht geistiger Hochmut hinderlich sein, der nicht zugestehen will, daß der Mensch den Tieren verwandt und in seinen sozialen Verhaltensweisen Naturgesetzen unterworfen ist. — Professor von HOLST trägt sodann vor über „Künstlich ausgelöste Stimmungen bei Tieren“ (S. 120—132). Es ist möglich, auf drahtlosem Wege durch feinste, vorsichtig eingeführte Elektroden bestimmte Gehirnpunkte zu reizen und damit zum Beispiel bei frei beweglichen Hühnern je nach Lage des Reizpunktes eine Vielzahl von Instinkthandlungen etwa vom Schlaf bis zum Kampf auszulösen, bei Anwendung von zwei Elektrodenpaaren und zwei Reizgeräten auch den Konflikt verschiedener Instinkthandlungen zu untersuchen. Es gelingt auch, in eine wohlgeordnete Hühnersozietät einzugreifen, etwa indem man ein rangordnungstiefere Huhn auf ein höheres hacken läßt. Es gibt also im Gehirn Zentralstellen, die die vielerlei Außenreize konzentrieren, und man kann auf dem Versuchsweg Umstimmungen, Illusionen oder Halluzinationen oder jedenfalls ihre physiologischen Korrelate

hervorrufen. — Endlich begleiten wir VON HOLST und LORENZ durch Institut und Gelände und nehmen Einblick in eine Reihe von Versuchsanordnungen und Laboratorien, bis zu der Kammer, wo Professor VON HOLST seinen fliegenden *Rhamphorhynchus* konstruiert, und in die Folge der Versuchstiere bis hinunter zu den Protozoen. Eine besondere Rolle spielt der Eßsee, der für die Ortswahl entscheidend war und nun von einer Vielzahl von freifliegenden Gänsen und Enten belebt wird. Auf dem anschließenden Schwingmoor werden Einbürgerungsversuche mit Birkhühnern und Kranichen gemacht. So sind die Impulse, die von dieser Arbeitsgruppe Seewiesen ausgehen, sehr vielseitig, und gerade die Ornithologie begrüßt es, daß hier wohl besser als jemals vorher die Voraussetzungen für fruchtbare Arbeit im Bereich der Verhaltensphysiologie geschaffen worden sind.

Schüz

Nachrichten

Gustav Kramer †. Als Dr. GUSTAV KRAMER am 19. April 1959, erst 49 Jahre alt, nahe Cosenza in Kalabrien bei Arbeiten an Nestern von *Columba livia* und damit im Dienst seiner Forschungen tödlich verunglückte, traf auch die Vogelwarte Radolfzell-Rossitten ein schwerer Verlust. War doch Dr. KRAMER kurz zuvor an die Spitze unseres Instituts getreten (siehe hier 19, 1958, S. 295), und es bestand gute Hoffnung auf eine fruchtbare Zusammenarbeit. KRAMER war von Natur aus ungemein eng mit dem lebenden Tier verbunden, in einer jenseits des Rationalen liegenden Tiefe seines Wesens, wie es E. STRESEMANN bei dem Begräbnis am 27. April in Neckargemünd zutreffend aussprach. Dabei war er ein hochbegabter Wissenschaftler, einer der begabtesten unter den jungen Mitarbeitern, die seit 1929 in Rossitten praktizierten. GUSTAV KRAMER und WERNER RÜPPELL — auch RÜPPELLS Verlust 1945 war für die Vogelwartearbeit ein schwerer Schlag — hatten an der Vogelwarte Rossitten das ganze Sommersemester 1930 ein tüchtiges Gespann gebildet, unentwegt auch bei so schwierigen Arbeiten wie der planmäßigen Reiherberingung, stets anregende, mit vielen Impulsen geladene Gesprächspartner. KRAMER verstand sich besonders auf die ethologische Beobachtung des Vogels und schöpfte dankbar aus den Gedanken HEINROTHS. Im Bereich der weiteren Vogelwartearbeit ist seine Entdeckung des Kleinvogelzugs in großer Höhe anlässlich unseres Beobachternetzes zu erwähnen (Vogelzug 2, 1931, S. 69), ferner das erste Auffinden frisch ausgeflogener Grünlaubsänger (*Phylloscopus trochiloides viridanus*) auf deutschem Boden (Orn. Mber. 38, 1930, S. 151). Wir hatten damals, und als KRAMER auf lange Zeit von andersartigen Problemkreisen in Rovigno und Neapel in Anspruch genommen war, noch keine Vorstellung davon, daß er später auf dem Gebiet der Zugforschung einen so starken Einfluß ausüben und der Vogelwarte erneut nähertreten sollte. Seine großartigen Ergebnisse auf dem Gebiet der Brieftauben- und der Zugorientierung sind schon heute als klassische Fortschritte im Bereich der Ornithologie und Physiologie erkennbar; eine Andeutung gibt der erste Beitrag dieses Heftes, der schon vor KRAMERS Tod gesetzt war. Sein letzter Vortrag vor einem wissenschaftlichen Gremium war wohl der über Vogelorientierung anlässlich der 100-Jahr-Feier der British Ornithologist's Union am 22. März 1959 in Cambridge, der zu den meistbeachteten Darbietungen dieser international beschickten Veranstaltung zählte. Dabei hat KRAMER auch in anderen Themen bahnbrechend gearbeitet, beispielsweise evolutionistisch an Mittelmeereidechsen, und gerade jetzt wieder in der funktionellen Allometrie. — Der nun seinem Forschungs- und Freundeskreis Entrissene hätte im nächsten Jahr von Wilhelmshaven nach Walddorf bei Tübingen umwechseln und hier ein von ihm gemeinsam mit Professor Dr. JÜRGEN ASCHOFF bis ins einzelne durchgeplantes Institut für Verhaltensphysiologie (Abteilungen KRAMER und ASCHOFF) der Max-Planck-Gesellschaft beziehen können; die Wissenschaft durfte sich von dem so schöpferischen Forscher noch sehr viel versprechen. Trotz dem viel zu frühen Tod wird bleiben, was GUSTAV KRAMER gearbeitet hat.

R. Kuhk und E. Schüz

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1959/60

Band/Volume: [20_1959](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Schriftenschau 39-73](#)