

## Schriftenschau

## Ringfundmitteilungen auswärtiger Stationen

Dänemark (Vorgang 22, 1964, S. 280)

[711] ROSENDAHL, SIGURD, og P. SKOVGAARD. Genfangster af danske Tejster (*Cephus grylle atlantis* Sal.). Danske Fugle 20, 1968, S. 4—12. (Dänisch mit englischer Zusammenfassung.) — Von 709 auf Inseln im Kattegat (wohl sämtlich nestjung) beringten Grylsteisten wurden 83 = 11,7% wiedergefunden. 41 dieser Fundfälle sind schon von SKOVGAARD in Danske Fugle 1936, 1937 und 1942 bekanntgegeben, die übrigen sind hier in einer Liste sorgfältig zusammengestellt. Die 2 Karten zeigen: Nahezu alle Funde liegen an der Ostküste Jütlands und im dänischen Inselbereich (hier besonders an der Westküste Seelands), je 1 in der Flensburger Förde und, weit außerhalb des normalen Streubereichs, bei Travemünde und bei Rügen. Also kein Nordsee-Fund. Todesursachen: 41 geschossen, 23 in Fischnetzen, 6 an Angelhaken, 2 Ölopfere, 10 „tot gefunden“, 1 ohne Angabe. K.

[712] ROSENDAHL, SIGURD, & PETER SKOVGAARD. Genfangster af danske Staere (*Sturnus vulgaris* Linnaeus). Danske Fugle 20, 1968, S. 26—35. — 52 Ringfunde von Staren, die in Dänemark beringt und außerhalb des Landes wiedergefunden wurden. Funde aus dem bekannten Lebensraum dänischer Brut- und Durchzugsstare von Irland über England—Belgien bis zu den Lofoten und nach NW-Rußland. Nördlich und östlich des Beringungsgebiets 20 Funde, davon nur einer ein Nestling o 27. 6. 62 N-Jütland + 15. 2. 64 62 N 5.10 E in Norwegen. G. Zink

Indien (Vorgang 24, 1968, S. 286)

[A 27] SANTAPAU, H., S. J. ZAFAR FUTEHALLY & J. C. DANIEL. Recovery of ringed Birds. J. Bombay Natur. Hist. Soc. 65, 1968, S. 226—228. — Eine Liste von 36 *Anas crecca*, beringt als Wintergäste in Rajasthan unter 27.13 N 77.32 E, Bihar unter 25.23 N 86.30 E und Chilka Lake 19.28 N 85.86 (sic!) E. Die Funde reichen nördlich bis Tyumen Region 64.47 N 77.40 E und östlich bis 56.17 N 107.35 E — 57.58 N 107.51 E — 56.50 N 124.53 E. Sch.

Ostafrika (ohne Vorgang)

[A 28] BACKHURST, G. C. Report on Bird Ringing in East Africa for 1966—1967. J. of the East Africa Natural Hist. Soc. and National Museum 27, No. 1 (116), 1968, S. 61—65. — Diesem Bericht gehen frühere voraus: Einführend: F. L. REYNOLDS, ebenda 23 (10), 1960, S. 198 — Betr. 1960: E. J. BLENCOWE, ebenda 23 (104), 1960, S. 300 — Waders and Ducks, F. L. REYNOLDS, ebenda S. 301 — Betr. 1960/61: E. J. BLENCOWE, ebenda 24 (105), 1962, S. 74 — 1961/66: J. SMART, ebenda 26 (114), 1967, S. 47. — Der neueste Bericht über die Arbeit mit Ringen Museum Nairobi nennt etwa 40 Paläarkten mit 4703 Beringungen, darunter *Motacilla flava* mit 2965 vom 24. 9. 66 bis 9. 4. 67. Der Fang wurde auf einer Viehweide nahe dem Schlafplatz (in einem Pennisetum) mit großen Netzen getätigt. Die 6 Rassen waren auf die verschiedenen Plätze nicht gleichmäßig verteilt (Einzelheiten). Endlich nun der Fall einer in Ostafrika beringten Stelze außerhalb Afrikas: *Motacilla flava* ♀ o 14. 1. 67 bei Nairobi + erl. 30. 4. 67 bei Doha, Qatar, Persischer Golf etwa 25.30 N 52 E. Eine andere o 24. 9. 61 Nairobi + 15. 10. 66 am Beringungsort. Auch *Sylvia borin*, *Acrocephalus scirpaceus* und *A. schoenobaenus* in Uganda erschienen am Beringungsort in späterer Zugzeit wieder. In der Arbeit von SMART (1967) ist von B. T. O.- (also britischen) Beringungen von 8000 jungen *Phoeniconaias minor* im 10./11. 62 am Magadi-See berichtet; 2 wurden im Juli 1964 bei Soderam am Awash (Äthiopien) gefunden. Sch.

## Nach Arten

*Archaeopteryx*

RAU, REINHOLD. Über den Flügel von *Archaeopteryx*. Natur und Museum 99, 1969, S. 1—8 (5 Abb.). — Der Urvogel (über Nr. 3 siehe hier 20, 1959, S. 167) ist noch immer ein wichtiges Studienobjekt für die Fragen der Flugentwicklung von Reptil/Vogel. Der Verf. hat die Londoner und Berliner Platte und Gegenplatte untersucht. Die Berliner Reste schließen „das Vorhandensein einer für die Flugfähigkeit so wichtigen Daumenbefiederung“ nicht aus. Auch in der Hinsicht war der Urvogel schon näher an den echten Vögeln, daß offenbar zweiter und dritter Finger in eine einheitliche Handfläche eingeschlossen waren; vielfach hielt man ja den dritten Finger von *Archaeopteryx* für ein freibewegliches Element. Schließlich gibt Verf. eine Deutung der sogenannten Doppelabdrücke von Federn; er bringt sie als „Schmatzmarken“ mit dem Einbettungsvorgang in Zusammenhang. Sch.

*Gaviiformes* (siehe auch S. 101)

VEILLARD, JACQUES. La migration prénuptiale des Plongeurs en Bretagne. Alauda 36, 1968, S. 286—287. — Am 3. 5. 68 in der Reede von Brest 10 bis 15 *Gavia arctica* meist im Pracht- oder Zwischenkleid. Am 10. 5. 68 zwei *Gavia immer* im Prachtkleid nahe Roscoff. Wie J.-J. GUILLOU (... Sud Finistère, Alauda 36, 1968, S. 139) dartet, ist

das späte Erscheinen der Seetaucher auffallend; anscheinend nähern sie sich mehr am Ende ihres Aufenthaltes den Küsten und suchen sie ihre Brutplätze mindestens zum Teil erst im „letzten Moment“ auf. Ähnliches läßt sich im Mittelmeer für *Gavia stellata* feststellen, die dort mehr vertreten ist. Die eingehende Behandlung einschlägiger Fragen (z. B. hier 19, S. 132, und 22, S. 306) wird nicht herangezogen.

#### Procellariiformes

BILLINGS, SUSAN M. Homing in Leach's Petrel. Auk 85, 1968, S. 36—43. — Freilassungen von in Neu-Braunschweig (Kanada) brütenden *Oceanodroma leucorhoa* in 0,2 bis 2980 Meilen Entfernung ergaben viele Rückkehren zu den Nesthöhlen mit Tagesdurchschnitten von 40 bis 217 Meilen. Soweit die Wahl zwischen kurzem Überland- und längerem Überwasserflug bestand, wurde offenbar der erstere gewählt. Sie vermögen sich offenbar über vollständig unbekanntes Gelände zu orientieren. Tageslicht ist anscheinend für die Navigation nicht erforderlich, wenigstens beim Freilassen in vertrautem Gelände. Vier 2980 Meilen entfernt in England freigelassene Wellenläufer hatten Tagesdurchschnitte von 217, 217 Meilen (13,7 Tage), 187, 121 Meilen. Sch.

(65/35) THOMSON, A. LANDSBOROUGH. The transequatorial migration of the Manx Shearwater (Puffin des Anglais). L'Oiseau 35, 1965, No. Spécial, BERLIOZ Vol. Jubilaire, S. 130—140. — Der von Island bis Finistère und von Madeira bis zu den Azoren brütende *Puffinus puffinus* wird seit langem auf Skokholm (Irische See vor Wales 51.42 N 5.16 W) planmäßig erfaßt. (Auf der Isle of Man [danach der englische Artname] ist die Art erloschen.) Einige Beringungen beziehen sich auf Skomer (ebenfalls Pembrokeshire) und weitere Inseln vor Wales (Bardsey) und Nord-Irland (Copeland). Jung beringte Schwarzschnabelsturmtaucher: 21 wurden innerhalb eines Jahres an der brasilianischen Küste von etwa 22.50 S bis 31.12 S gefunden, ein weiterer bei Buenos Aires unter 37.15 S 57.05 W. Nach Ablauf eines Jahres erfolgten 3 weitere Brasilienfunde, der nördlichste, fast 5jährig, unter 4.32 S 37.45 W. Zwei weitere jung beringte Vögel tauchten einjährig und wohl zweijährig in Neufundland auf. Die Neufundland-Nachweise betreffen wohl vagabundierende Nichtbrüter zur Brutzeit. Der fernste Fund ein Jungvogel vom 9. 9. 60 im November 1961 (jedoch einige Zeit tot) in der Venus-Bucht (33.10 S 134.28 E) in Süd-Australien. Er kann auf Rückenwind-Verdriftung über den Süd-Atlantik hinweg zurückgeführt werden. Adult beringte Sturmtaucher waren später in Brasilien: 11 Fälle, der älteste nach mehr als 6 Jahren, je einer in Uruguay (33.50 S 53.30 W) und Argentinien (36.35 S 56.50 W). Die 38 Südamerika-Funde beweisen einen regelmäßigen Zug. 21 der 25 jung beringten waren dort im 1., drei im 2., einer im 5. Lebensjahr. Die weiteren 13 Südamerika-Funde waren adult beringt gewesen und sind also unsicheren Alters; sie fallen in eine Zeitspanne von 7, die meisten in die ersten 3 Jahre. Da das Ringmetall der meisten Ringvögel korrosionsbeständig war, sind die Ausfälle durch Ringverlust wohl nicht erheblich. Allgemein ist die hauptsächlichste Fundfrist die Zeit von Ende September bis Ende Dezember (34 Fälle). Der nördlichste Südamerika-Nachweis unter 4.32 S liegt im Februar; Durchzügler? 30 Vögel hatten sich zwischen 20 und 30° S gesammelt. Die beiden Argentinier 36.35 S und 37.15 S lagen im Oktober und auffallenderweise im April. Der schnellste Jungvogel war am 3. September auf Skokholm beringt worden. (Die frühesten Jungvögel werden Ende August von den Eltern verlassen und kommen Anfang September aus den Höhlen.) Dieses Stück fand sich am 16. Oktober in Brasilien ein (23.38 S). Ein Altvogel schaffte es vom 19. Juli bis 22. September (Rio de Janeiro). In manchen Jahren (so 1962/63) häuften sich die Zahlen besonders. Die Funde nach Dezember sind auffallend spärlich. — Man pflegt als Anlaß für den Transäquatorialzug anzugeben: Gunst der Nahrung, bessere Klimabedingungen und längere Tagesdauer. Während entsprechend der Verteilung der Landmassen Zug von Landvögeln der Südhalbkugel über den Äquator nach N stark zurücktritt, ist es bei den südlich brütenden Ozeanfliegern, im besonderen den Procellariiformes (vgl. *Puffinus gravis*, *P. tenuirostris*, *P. griseus*), umgekehrt. Diese Sturmtaucher führen Wanderungen am Rand speziell der nördlichen Ozeane im Uhrzeigersinn aus, unterstützt von dem Verlauf der Luftströmungen. *P. puffinus* zieht möglicherweise in Achterform in Nord- und Süd-Atlantik, im N im Uhrzeigersinn, im S im Gegensinn, doch ist das noch nicht deutlich erwiesen. *Hydrobates pelagicus*, ähnlich wie *P. puffinus* Brutvogel des Nordatlantiks, verschwindet im Winter ganz aus dem Brutgebiet, hält sich beim Zug auf die Ostseite des Atlantiks, häufig z. B. an die Westküste Afrikas; vielleicht die Mehrzahl bleibt in den Tropen, doch gibt es einzelne Funde britischer Ringvögel bei Mauretanien und bei Kapstadt. Diese Sturmschwalbe meidet die Neue Welt. So ist der Schwarzschnabeltaucher durch sein Auftreten an der brasilianischen Küste ein einmaliger Fall. — Man beachte, daß die hier 24, 1968, S. 286, besprochene Arbeit von P. W. Post in Bird-Banding 38, 1967, nachher erschienen ist und besonders in einem der Summary nachfolgenden Anhang einige wichtige Ergänzungsdaten gibt. Bei Neufundland ist inzwischen ein dritter unreifer Nichtbrüter von Skokholm gefunden, und bei den Bermudas lassen sich deutlich zwei Schübe einmal von reifen Europa-Heimkehrern Anfang Februar bis Anfang April und dann von offenbar Unreifen Ende Mai unterscheiden. Über Brutreifefragen und Überlebensrate siehe M. P. HARRIS in Bird-Study 13, 1966, S. 84—95. Sch.

TICKELL, W. L. N., and J. D. GIBSON. Movements of Wandering Albatrosses, *Diomedea exulans*. Emu 68, 1968, S. 7—20 (Karten, Bilder). — In Südgeorgien wurden über 6000 Wander-Albatrosse am Brutplatz gegriffen und beringt und 1680 auf See bei Neu-Südwaless vom Motorboot aus gefangen, in beiden Fällen bei Rückenwind; beteiligt waren die Falkland Islands Dependencies Survey (jetzt British Antarctic Survey) und das U. S. Antarctic Research Program. Außerdem wurde auf den Crozet-Inseln und der Gough-Insel beringt. 50 von den 57 Neu-Südwaless-Fängen wurden bei Südgeorgien, 14 von den 32 Südgeorgien-Fängen umgekehrt an der australischen Küste nachgewiesen. Ein Kerguelen-Vogel fand sich bei Chile. Wie bekannt, wurde ein am 8. 12. 1847 bei 43 S 148.40 W gezeichneter Wanderalbatros (oder *D. regia*?) am 30. 12. 1847 in 43.24 S 79.05 W gefunden; er hatte in 22 Tagen mindestens 2950 (im Tagesdurchschnitt 134) nautische Meilen zurückgelegt. Ein anderer Albatros, vielleicht auch *D. exulans*, am 18. September 1887 bei Westaustralien gefunden, war 46 Tage zuvor auf den Crozet-Inseln, 3027 Meilen entfernt, mit einem Halsband markiert worden (Tagesleistung mindestens 66 Meilen). Die neuen Funde sind in Listen angegeben. Die bisherige Annahme der ostwärts gerichteten Zirkumnavigation in der Westwindzone läßt sich noch nicht ausreichend stützen. Sch.

#### Ciconiiformes

Für *C. ciconia* siehe auch S. 91/94, 96/97, 99/101 (teilweise mehrfach), für *C. nigra* S. 94/98

BÉLDI, MIKLÓS. White storks and bee-eaters on passage over the South Carpatian Mountains. Aquila 75, 1968, S. 295 (ungar. S. 283). — Am 17. August 1964 mittags zog ein Trupp von 130 Weißstörchen über den 1816 m hohen Kiskirály südwärts, und am 21. und 25. August querten *Merops apiaster* zum Teil noch höhere Lagen der Karpaten. Die Schriftleitung weist auf die Möglichkeit hin, daß Hang-Aufwinde diese Gebirgsquerungen zu begünstigen vermögen. Sch.

(68/12) DAHMS, GERT. Brutbericht 1968 über die Störche im Kreis Stade/N.E. Mitt. Obstbauversuchsring des Alten Landes 23, 1968, Jork, S. 533—537. — Den vorausgehenden Berichten von der Nieder-Elbe (hier bespr. 24, S. 67 und 287) folgt von neuem eine pessimistisch stimmende Darstellung; „ein neuer Tiefstand der Bestandszahlen“ des einst blühenden Gebiets (HPa 1934: 338 — 1962: 128 — seit 1966: 86, 62 und nun 49!); daher „erfreulich und zugleich verwunderlich“ einzelne Neugründungen eines Nestes auf einer Kopflinde. Jungenzahlen wohl im Zusammenhang mit warmem niederschlagsarmem April trotz nassem Mai nicht ungünstig; für die oben angegebenen Jahre JZG: 802 — 255 — 125 — 62 — 69. Ein Viertel der Altstörche war beringt; 21 wurden abgelesen (Tabelle); die fernsten Ansiedler stammten aus den Kreisen Wismar und Celle (120 km E, 105 km SSE). 11 Funde von Stadestörchen, südlich bis zum Kongo. Bemerkenswerte Nestbeobachtungen (ein Fall Kronismus) und Nahrungsfeststellungen. Diese Berichte sind durch ihre Vielseitigkeit und Konzentration bemerkenswert. Daß ein Obstbauversuchsring sich zum Sprecher eines tüchtigen Mitarbeiters macht, verdient ebenfalls Anerkennung! Sch.

DAVIS, THOMAS H. Winter Recoveries of Snowy Egrets Banded on Long Island. Bird-Banding 39, 1968, S. 317. — Erst 1949 entstandene Kolonien von *Leucophoyx thula* wuchsen bis 1967 auf über 400 Paare an 5 Plätzen. Jung beringte Vögel fanden sich am 4. 11. in der Dominikanischen Republik 19.50 N 71.30 W, am 2. 11. in Puerto Rico 18.10 N 67 W und am 17. 9. bei Guadeloupe 15.50 N 61.10 W, also 1500, 1600 und 1900 Meilen S bis SSE. Diese Nachweise in Westindien beweisen, daß der Schmuckreihler entgegen bisheriger Annahme auch Fernzug unternehmen kann. Ein Vogel aus Florida war am 11. 11. in Guyana. Sch.

DIETZ, JOSEF. KLAUS BUCHER und HELMUT LABENSKI. Bestandsaufnahmen am Weißstorch in Bayern. I. Der Storchbestand 1967 in Oberfranken. II. Der Storchbestand in Oberbayern. Anz. Orn. Ges. Bayern 8, 1968, S. 396—399. — DIETZ berichtet über Oberfranken, daß sich, verglichen mit dem Storchzensus bis 1958 (Anz. 1959), der Bestand erfreulich stabil gehalten hat: 26 besetzte H in 26 Orten, davon 21 „horsttreue Paare“, gegenüber 20 HP in 25 Orten 1958. Doch wurden manche H aufgegeben, andere neu gegründet. Die 26 Orte sind einzeln aufgeführt; die Daten geben aber nur das Gründungsjahr und die Zahlen für 1967 an. Die 21 HPa (15 HPm, 6 HPo) lieferten nur 38 Junge, JZa also mit 1,65 so niedrig „wie kaum einmal in den letzten 35 Jahren“ (HPm 2,38). Die Schuld des Störungsjahres wird dem Schlechtwetter im ganzen Mittelmeerraum zur Heimzugszeit mit späten Heimkehrterminen zugeschrieben. — BUCHER und LABENSKI legen eine Tabelle über Oberbayern vor: auf den 23 oder 24 H mit Besetzung seit 1958 gab es 1965 — 1966 — 1967 nur noch 13 — 13 — 9 HP; JZG 23 — 30 — 15. Der Leser folgert daraus, daß das höhergelegene, klimatisch ungünstigere Gebiet gegenüber dem tieferen Oberfranken benachteiligt ist. Sch.

EMEIS, WALTHER. Ergebnisse der schleswig-holsteinischen Storchenerhebung 1967. Corax 2 (18), Beiheft II, Okt. 1968, S. 43—44. — Weiterer Abfall

seit 1965 (HPa 765 auf 659, JZG 1330 auf 815), wohl zum Teil infolge Zerstörung von Nestanlagen durch orkanartige Stürme im Februar 1967. Die 49% HPo sprechen für ein Störungsjahr 1967.

GYSELS, H. *Biochemical Approach of the Central Systematic Position of the Ciconiiformes*. *Ardea* 56, 1968, S. 267—280. — Agar-Elektrophorese-Untersuchungen im Zoologischen Institut Gent (Belgien) ergaben: Während innerhalb der Ordnungen die Linsen-Pherogramme einheitlich zu sein pflegen, gibt es hier auffallende Unterschiede (Abbildungen): (1) Diejenigen der *Ardeinae-Botaurinae* sind vom passeriformen Typ, den es auch bei Falconiformes und Gruiformes gibt. (2) *Cochlearius* verhält sich mehr anseriform. Darüber hinaus weisen *Ardeidae*, *Cochlearius* und *Balaeniceps* eine Linsenprotein-komponente auf, die allein für sie charakteristisch ist. (3) Hinsichtlich Zahl, Natur und Mobilität der Linsen-Proteinfraktionen besteht große Ähnlichkeit bei *Ciconiidae* und *Scopus umbretta*; man wird an *Pelecanus* erinnert. Die Flamingos gehören zu einem anderen Linsen-Pherogramm-Typ, doch ist hier wie bei Reiheren—Störchen—Bissen Glykogen vertreten, das den Anseriformes fehlt. Es zeichnet sich nach den biochemischen Linsentypen folgende Phylogenese ab: Von ursprünglich glykogen-negativen, anseriformen Linsenpherogrammen lassen sich glykogen-positive anseriforme wie bei *Cochlearius* ableiten. (Glykogenmangel dürfte primär sein, kein Verlust, da er auch als primitiv und plesiomorph geltenden Gruppen wie Ratiten, Galliformes, Pinguinen eigen ist.) Der anatomische Hinweis auf die echte Reiher-Natur von *Cochlearius* wird verstärkt durch die typische Reiher-Linsenkomponente. Das passeriforme Linsenschema der *Ardeidae* verknüpft mit einer Anzahl anderer Ordnungen (siehe oben). Abgesehen von der Zwischenstellung der Flamingos zwischen Anseriformes und Ciconiiformes macht diese Ordnung (Ciconiiformes) den Eindruck einer heterogenen Beziehung und damit einer ziemlich zentralen Stellung.

KAHL, M. P. *Recent breeding Records of Storks in Eastern Africa*. *J. East Africa Natur. Hist. Soc. and National Museum (Nairobi)* 27, No. 1 (116), 1968, S. 67—72. — Der durch seine etho-ökologischen Untersuchungen bekannte Verf. arbeitete von Nov. 1963 bis Juli 1967 in Ostafrika und Äthiopien. Er konnte eine ganze Anzahl neue Brutplätze von Störchen entdecken, worüber (mit Zahlen- und Zeitangaben) eine Tabelle Auskunft gibt, unter Benützung der Berichte von 10 anderen Autoren. Zu einzelnen Arten: Der Nimmersatt *Ibis ibis* wird durch starke Regenfälle und Überschwemmungen zum Brüten angeregt; er lebt vor allem von Fischen, die im Viktoriasee-Gebiet sich bei Trockenheit an weniger zugängliche Stellen zurückziehen. (*Mycteria americana* verhält sich in der Abhängigkeit von den Niederschlägen anders; ref. hier 23, 1965, S. 104.) — *Anastomus lamelligerus*: Der Klaffschnabel nimmt vor allem *Pila*-Schnecken. Verf. hat nur Brutangaben südlich vom Äquator, doch kommt wahrscheinlich auch die Gegend des Kyoga-Sees in Frage. Noch nicht berücksichtigt ist der Tanasee (siehe SCHÄUFFELE & SCHÜZ, *J. Orn.* 109, 1968, S. 232). — *Ciconia abdimii* brütet in der halbtrockenen Busch-Savanne zwischen 6° und 15° N, von Senegal bis Äthiopien. Das ostafrikanische Brutareal beschränkt sich auf ein kleines Gebiet in West-Kenia (Kisumu—Busia—Kakamega). Die nördlichste Kenia-Kolonie bei Lokitaung (Ref.: Darüber siehe E. J. BLENCOWE, *Abdim's Storks breeding on cliffs*, ebenda 24 [105], 1962, S. 64) rechnet am besten als Anhängsel des Sudan-Vorkommens. Bezeichnend die Übereinstimmung der Brutzeit dieses „Regenstorchs“ (was Ref. für den besten Namen hält) mit den Regenfällen im Norden. In West-Kenia beginnt die Brut im Januar/Februar zwischen der kleinen und großen Regenzeit, so daß die Jungen in die beste Futterzeit fallen und zur Zeit der stärksten Regen flügge sind. — *Dissoura episcopus*: Der Wollhalstorch, im allgemeinen recht spärlich, nistet in W-Uganda, wahrscheinlich auch bei Kilifi (Kenia) und am Tanasee. — Der Sattelstorch (*Ephippiorhynchus senegalensis*) gilt als empfindlicher Einzelbrüter, doch nistete ein sehr vertrautes Paar über Eingeborenenhütten an der Verkehrsstraße Kisumu—Kericho. (Vgl. auch SCHÜZ 1968, im Druck.) Fischfresser, der in Ostafrika vor allem in den Regenzeiten brütet. In Sambia, Rhodesien und Sudan findet die Brut meist am Ende der einzelnen, großen Regenzeit statt. — Der Marabu, *Leptoptilos crumeniferus*, ist zwar weit verbreitet, brütet aber nur an wenigen Orten und in kleinen Kolonien, dazu vielleicht nicht regelmäßig. Er braucht einerseits Aas, andererseits für den Ca-Haushalt Fische, Frösche oder andere kleine Wirbeltiere. Dies bestimmt auch die Brutzeiten (siehe KAHL 1966, ref. hier 23, 1966, S. 323).

KOVÁCS, BÉLA. *Sterile storks on the Hortobágy and in Biharugra*. *Aquila* 75, 1968, S. 294 (ungar. S. 281). — Im Mai/Juli 1965 Scharen nichtbrütender Weißstörche (bis zu 54 Individuen). Im Text ist richtig eingeschränkt: „wahrscheinlich“ steril. Sch.

KRÄGENOW, PETER. *Storchenbericht 1967*. Jahresber. Ornithol. Fachgruppe Röbel a. d. Müritz 2 (1967), Röbel 1968 (Vervielfältigung), S. 51. — An 18 Beiträgen des inhaltlichen Gesamtberichts ist P. KRÄGENOW, Naturschutzbeauftragter für den südmecklenburgischen Kreis Röbel, Verfasser oder Mitverfasser. Sein Storchbericht bringt, mit gewissen Berichtigungen voraufgegangener Mitteilungen und indem hier eine briefliche Ergänzung des Verf. einbezogen wird, für 1965 bis 1967 folgende Zahlen: HPa 29, 29, 25 — HPo 6, 8, 9 — HPm

20, 21, 15 — JZG 59, 49, 39 — JZa 2,03, 1,69, 1,56 — JZm 2,95, 2,33, 2,60 — StD 5,8, 5,6, 4,8. Wie in vielen anderen Gebieten war 1967 also auch hier ein Störungsjahr. Laut Mitteilung des Verf. wird die so wichtige Bestandserhebung fortgeführt. K.

LITWINENKO, N. M. Der Schwarzschnabelstorch (*Ciconia ciconia boyciana*) im Bezirk Chabarowsk. In: Schutz, rationelle Nutzung und Erneuerung der natürlichen Hilfsquellen des Amurlandes. Thesen der Wissenschaftl. Konferenz Chabarowsk 1967, S. 188—189. (Russisch.) — Nach den Literaturangaben gehört im Fernen Osten vor allem das Amurgebiet zum Verbreitungsareal dieser Unterart.\* Unser Material aus dem Bezirk Chabarowsk stammt vor allem aus der Ebene der Tunguska (linker Nebenfluß des Amur bei Chabarowsk), und zwar vom Frühjahr/Herbst 1964. Der Heimzug setzt hier Ende März ein. Am 12. und 18. 4. waren zwei Paare schon mit der Erneuerung des alten Nestes fertig, und in der zweiten Aprilhälfte legten sie Eier und begannen sie zu brüten. In dem etwa 150 qkm großen Untersuchungsgebiet befanden sich fünf besetzte Nistplätze und ein unbesetzter. Nach der Größe der Nester zu urteilen, werden diese in mehr als nur einem Jahr benutzt. Gelegegröße 2—3. Aber nur in zwei Horsten schlüpfen Junge; in den drei anderen starb das Gelege in der ersten Maihälfte ab. Wir konnten erkunden, daß es außerdem noch an folgenden Stellen Nester gab: Darga-See (48.40 N 135 E), Bolony-See (49.50 N 136.30 E) und am Mittellauf der Bira (Nebenfluß des Ussuri, rd. 47.10 N 134.20 E). Ferner teilte NETSCHAEW mit, daß auch am Jeworon-See (rd. 51.30 N 136.30 E) ein Nest steht. Der Wegzug vollzieht sich, wie beim Weißstorch, in großen Scharen. Im September 1964 tauchten Trupps von 40—50 Vögeln an der Tunguska (eigene Beob.) und an der In (rd. 48.30 N 133.30 E) auf. Laut SCHIBAEW (in litt.) waren am Jeworon-See bisweilen bis zu 80 Vögel während des ganzen September zu sehen. Man kann also auf Grund dieser Feststellungen den Schwarzschnabelstorch nicht zu den aussterbenden Formen rechnen, wie das SCHULPIN 1936 getan hat. Übrigens berichten Mitteilungen vom Chanka-See, daß die Störche dort nur noch mit Mühe Bäume finden, die zum Nisten geeignet sind. Aufmerksamkeit verdient die Tatsache, daß Nester dieses schönen Vogels in 30—40 km Entfernung von einer so großen Stadt wie Chabarowsk stehen. Zur Erhaltung und Hebung des Bestandes ist es notwendig, Zahl und Lage der Brutvorkommen zu studieren, die Brutplätze (besonders in der Nähe menschlicher Siedlungen) unter Schutz zu stellen sowie die Jäger aufzuklären. Es wäre erwünscht, durch Presse, Rundfunk und Fernsehen den Schutz dieses bemerkenswerten Vogels des Fernen Ostens zu propagieren.

Selbstreferat (aus dem Russischen übersetzt von J. SziJJ)

MEYBOHM, E. 1967 ein katastrophales Storchjahr. Zusammenfassung der Befunde aus Hadeln, Wesermünde, Landwürden und Bremerhaven. Beitr. Naturkde. Niedersachsen 20, 1968, S. 124 und 137—141. — Seit 1962 fortlaufender Storchabfall, 1967 mit schlechtestem JZa (1,23, gegen 2,28 in 1964 und 2,29 in 1962); handschriftlicher Zusatz gibt für 1968 noch schlechteres 1,2. HPa in beiden Jahren 125 gegenüber 206 in 1962 und etwa 530 in 1907! Die Liste der Ankünfte zeigt für 1967 die für Störungsjahre kennzeichnende Verspätung (sogar 44% im Mai, gegen 1,7 in 1964). Bei später Eintreffenden sinkt auch JZm ab, wie eine weitere Tabelle zeigt. Auch die Verluste der verschiedenen Brutzeiten sind untersucht. Zwar fallen gute Nachwuchszahlen 1959 und 1964 mit schönem Wetter zusammen, doch gab es 1962 trotz kalten, sturmreichen Wetters im Mai/Juni das seit Jahrzehnten beste Brutergebnis (JZG 473; 1967: 154). Leider kommt es immer wieder zu Nestvernichtungen durch unfreundliche Hauswirte, seit 1958 in 14 Fällen, davon 11 mit jahrzehntealten Niststätten; ein Mann namens J. Menke scheute sich sogar nicht, das Nest nach Heimkehr der Störche im April zu beseitigen. In 9 Jahren waren in diesem Nest 20 Junge flügel geworden! Winterstürme vernichteten 1967 13 (davon 10 besetzte) Nester. Hilfen wurden mehrfach versucht. Eine weitere Tabelle gibt die Verteilung der Neststandorte nach Bäumen und Dachformen und ihre Besetzungen an. Sch.

(68/14) MÖLLER, JOHANNES. Die Stapelholmer Störche 1968. Die Heimat (Kiel) 75, 1968, S. 333—335. — Auch 1968 war eine Art Störungsjahr: Um den 20. April war kaum die Hälfte der Horste bezogen, und von den 26 HP 1968 in Bergenhusen waren um den 12. Mai erst 14 anwesend. Die Zahlen Stapelholms waren aber ein wenig besser als 1967 (Beitrag in Klammern): HPa 88 (82), HPm 45 (35), JZG 111 (95), JZa 1,3 (1,1) und JZm 2,5 (2,7). Fleißige Ablesungen haben nach 1968 12mal Heimattreue (zweimal im 12. Jahr) ergeben; ein Bergenhusener Storch 1951 wurde am 23. 7. 68 im Kreis Hadeln abgelesen, und ein Storch von Erdf wurde im 11. Jahr in Norder-Dithmarschen erkannt. In diesem Jahr fielen in Stapelholm nicht nur Jungstörche, sondern auch 9 Altstörche den Drahtleitungen zum Opfer. Sch.

NOSKIEWICZ, JERCY. Results of Inventory of White Storks Nests in Province Szczecin. Notatki Ornitologiczne, Kolo Naukowe Biologow Uniw. warszawskiego 7, 1966, S. 11—22. Polnisch mit kurzer englischer Zusammenfassung. — In dem polni-

\* Herausgeber-Anmerkung. Der Schwarzschnabelstorch wird neuerdings aus guten Gründen als eigene Art von *C. ciconia* abgetrennt: *Ciconia boyciana*; vgl. VAURIE (1965): The Birds of the Palearctic Fauna, Non-Passeriformes. (K.)

schen Verwaltungsbezirk Szczecin — Stettin — gab es 1962/63 auf 12 393 qkm 843 Nester des Weißstorchs — ob auch Horstpaare, kann man (wenigstens der englischen Zusammenfassung) nicht entnehmen. 150 Horste stehen auf Bäumen; sie sind am wenigsten gefährdet, während Dachhorste oft beseitigt werden! Es ist wertvoll, daß in 13 Kartenskizzen die Lage der Nester in den einzelnen Kreisen angegeben ist und die Storch-Orte namentlich genannt sind. Bedauerlicherweise ist auf die Bestandsaufnahmen aus früherer Zeit in Pommern nicht Bezug genommen, so daß die brennende Frage des Bestandswechsels weiteren Nachforschungen vorbehalten bleibt.

(68/15) SCHERNER, ERWIN R. Bisherige Ergebnisse der Beringung von Weißstörchen im Landkreis Gifhorn von 1906 bis 1967 (Übersicht). Kreiskalender für Gifhorn-Isenhagen 1969. Wittingen (o. J. [1968]). — Das Gebiet liegt im Zugscheidbereich, aber nördlich des Zugscheidengrats, zeigt also vorwiegend Wegzug nach SE. Die angeführten 68 Ringnachweise sind größtenteils der Literatur, aber auch anderen Quellen entnommen; Hinweis auf die Herkunft wäre im Einzelfall sehr erwünscht gewesen. Nur 10,3% betreffen Ablesungen; die Zahl der Drahtopfer mit 14,7% ist gewiß noch aus einem unbekanntem Teil der Totfunde (30,9%) zu ergänzen. 4 Störche (5,9%) waren durch Sturz in den Schornstein erfaßt worden. Eine kleinmaßstabige Zugkarte. Sch.

SCHÜZ, ERNST. Der Zug des Weißstorchs. Schulwandbild in der Reihe „Der Neue Schulmann“, Nr. 4184, dazu Textheft, Lieferung 43, S. 9—16, mit 1 Abb. Verlag Holzwarth & Co., Stuttgart 1968. Wandbild und Heft zus. DM 8.—, im Abonnement DM 6.—. — Der beste Kenner der Storchbiologie hat für Schulzwecke ein vorzügliches Wandbild der Storch-Zugwege geschaffen und im Textheft nicht nur diese, sondern kurz auch andere Formen des Vogelzuges und zugehörige Fragen behandelt. Die Karte im Textheft zeigt den Storch-Zugweg zwischen Damaskus und Kena. Die Wandtafel bringt auch ein sommerliches Nestbild und Wintergäste in der Tropensavanne (in Farbe), und im Text kommen auch die allgemeine Biologie des Weißstorchs und die Maßnahmen zu Wort, die der Bestandserhaltung dienen können. Lehrer und Schüler bekommen so aus wahrlich erster Hand ein hervorragendes Unterrichtsmittel! — Gleichzeitig erschien von ERNST SCHÜZ (jedoch nach Formulierung der Redaktion: von B. GRZIMEK & E. SCHÜZ) die Bearbeitung der Störche (*Ciconiidae*) in „Grzimeks Tierleben“ Bd. 7, S. 208—229; es gehen voraus Schuhschnabel und Hammerkopf von C. W. BENSON (mit redaktionellem Versehen bei der Verbreitungskarte S. 207), und es folgen Ibis und Löffler von H. KUMEROEVE. Mit Karten und Abbildungen. K.

STERBETZ, ISTVÁN. Assembling of moulting storks in Kardoskút. *Aquila* 75, 1968, S. 295 (ungarisch, mit Bild der abgeworfenen Schwingen, S. 282). — Am 6./10. Juni 1967 etwa 50 teilweise flugunfähige, teilweise nur niedrig und mühsam fliegende Weißstörche bei der Heuschreckenjagd. Abends begaben sie sich zu Fuß an das Ufer einer Salzlake, wo eine große Zahl Schwungfedern lagen. (Bemerkung des Ref.: E. & V. STRESEMANN 1966 erwähnen, daß sich die Schwingenmauser größtenteils in den Sommermonaten vollzieht. Der Verf. führt die Fluglosigkeit oder Flugerschwerung nicht ausdrücklich auf die Mauser zurück. Ein solcher Zusammenhang ist für Störche nie bekannt geworden, und sicher sind im vorliegenden Fall andere Gründe im Spiel gewesen.) Sch.

TARBOTON, W., and P. CARDWELL. Breeding Observations on the Black Stork. *Bokmakerie* 20, 1968, S. 86—87. — Zwei sehr schöne Nestphotos von Felsnestern bei Hekpoort und Magaliesberg, beides in Transvaal, 20 Meilen auseinander. Eiablage Mitte Juli, 17. August ein Küken bzw. am anderen Nest am 18. August zwei etwas größere Küken; neben ihnen 5 *Xenopus laevis* und 6 *Rana angolensis*, zwei dort gemeine Frösche. Ein drittes Junges des Magaliesberg-Nestes lag tot, fast ohne Kopf, unter dem Nest. (Die Verf. meinen: Opfer von Geschwister-Angriffen, was wohl zu bezweifeln ist.) Über die Vorkommen in Südafrika siehe SIEGFRIED, hier 24, 1967, S. 159. Sch.

VOGELTANZ, RUDOLF. Ornithologische Beobachtungen in der Türkei 1968. *Orn. Mitt.* 21, 1969, S. 13—15. — Außer Angaben über Geier vor allem Schilderung des Weißstorch-Zugs: Am 23. 8. 68 10 Uhr über dem Fährschiff von Salova (gemeint wohl Yalova) nach Kartal, also über der Izmit-Bucht SSE von Istanbul, 3000 bis 4000 hoch von NNW—SSE meist im Segelflug dahinziehend; eine halbe Stunde später ein zweiter Schwarm. Am 24. 8. 68 etwa 1 km E vom Flughafen Yesilköy im Küstenaufwind 20 Min. lang eine Storchspirale sich hochschraubend und dann WNW—ESE weitersegelnd (Skizze). Sch.

WHITTALL, ERROL. The White Stork. *Bokmakerie* 20, 1968, S. 88—89 (Photo eines fliegenden Trupps; wo aufgenommen?). — Ein bemerkenswerter Bericht, über den sich wegen gewisser Ungenauigkeiten ein Schriftwechsel entspann; die notwendigen Anmerkungen sind hier in Klammern eingefügt. Verf. knüpft an eine Kindheits Erinnerung an: Er erlebte 1913 im Antitaurus (nicht Taurus) im Quellgebiet des Euphrat (nicht Tigris) einen Flug von Hunderten von Weißstörchen. Der nun 63jährige stand einst (als Angehöriger der King's African Rifles

auf dem Marsch von Adua nach Gondar) im März in Äthiopien auf der 8000-ft.-Bastion von (nach heutiger Einteilung nicht: Godjam, sondern) Begemder nördlich Gondar (also offenbar am Rand des Semiengebirges, und zwar auf der Nebenstraße Dankaz—Gondar) und sah eine große Menge Zugvögel über die grüne, bewaldete Hochebene ziehen, die steil zur „Wüste“ zwei Meilen darunter abfällt. Fitisse, Zilpzalpe (brieflich: „Chiff-Chaff actually singing“, blattlausfressend in den Rosensträuchern), „Lannerfalken“ und Störche, die (zum Teil unterhalb der Warte des Beobachters) im Eintausendmeilensprung zum Mittelmeer dahinströmten. (Briefl.: Nach der Schlacht von Culcaber auf den Höhen der Abdachung östlich des Tanasees Fußmarsch nach Gorgora; dabei sah man Störche an der Strecke.) Zusammenfassend heißt es: Der Südwärts-Zug des Weißstorchs mied die regentriefenden Gebirge und folgte den grünen „upland plains“ des Rifttals. Er passierte den Tana-See (dort weiß man nichts von regelmäßigem reichlichem Storchzug! Ref.), nahm den Weg das Rift hinunter über Zwai- und Shala-See (Storchzug ebenfalls als Regel-Erscheinung hier bisher unbekannt! Briefl.: 2000 Störche bei Heuschrecken-Befall halbwegs zwischen Negelli 5.20 N 39.35 E und Mega 4.02 N 38.19 E südlich des Daua Parma River). Der Storchzug querte ferner die grünen Huri Hills, dann die Wüsten östlich vom Rudolfsee (auch das bemerkenswert) zu den üppigen Nahrungsgründen von Kenia und der Serengeti. Es erhebt sich also die Frage, ob wirklich entgegen den bisherigen Erfahrungen (vgl. hier 23, 1966, S. 267) parallel zum Haupt-Zugstrom am Weißen Nil weiter östlich eine kleine Schmalfront oder gar mehrere Seitenzweige in Äthiopien verlaufen. (Brieflich wird betont, daß es sich mehr um eine Hypothese handelt; Abweichungen von der Haupt-Zugstrecke hätten vermutlich mit Heuschrecken zu tun.) — Homer habe den Weißstorch in der Ilias angeführt (? Ref.), Herodot habe vom Pygmäenkampf mit Störchen (doch wohl Kranichen??) gesprochen. Verf. fand Erklärung auf seiner Farm in Kenia (nach briefl. Beschreibung etwa unter 0.40 S 35.30 E), wo alljährlich am 26./28. Februar 16 Uhr einige tausend Weißstörche auf toten Zweigen des angrenzenden Waldes oder Gruppen auf grasigen Lichtungen recht geräuschhaft Nachtquartier bezogen; 8.30 Uhr am nächsten Tag erfolgte dann ein plötzlicher, spektakulärer Aufbruch. Die in dem weiteren Gebiet (gemeint sind die Savannen östlich des nördlichen Viktoriasees) lebenden „pygmoiden“ Dorobo (sie sind Nilo-Hamiten und haben nichts mit Pygmäen zu tun. Ref.) holen sich jeweils einige der ermüdeten Störche mit Pfeil und Bogen herunter, um von den begehrten Handschwingen zeremoniellen Gebrauch zu machen. (Weißstorch-Federn als Schmuck für festlichen Anlaß sind bisher wohl nur für Sambia vermerkt; siehe hier 15, 1948, S. 16. Dazu briefl. Notiz des Verf.: [angeblich alle] nilo-hamitischen Stämme Ostafrikas benützen Storchfedern. Wenn der Federkiel [quill, gemeint ist wohl rachis = Schaft] in Abschnitte aufgeteilt ist, bilden sie die schönsten „flight feathers“ für die Pfeilbasis, da sie nahezu gerade sind und den geraden Flug des Pfeils begünstigen. In zweiter Linie sind dafür Schwungfedern von *Stephanoaetus coronatus* beliebt, wie Verf. es bei den Dorobo erlebte.) — Ein Teil des Beitrags befaßt sich mit historischen Folklore-Überlieferungen. (Briefl.: Quelle sei ein Buch Mani von P. LEIGH FERMOR, etwa vor 6 Jahren in England erschienen.) Verf. erfuhr in Griechenland, daß die Störche angeblich nicht westlich der mazedonischen Ebene brüten (was nicht stimmt, Ref.), denn die Muslims verehrten und schützten sie, während die byzantinischen Christen sie verfolgten. (Vgl. darüber MARTENS, hier 23, 1966, S. 191.) Seit der Zeit des Sultans Mourad (1430) brütete und gedieh der Storch über ganz Ost-Griechenland hinweg, doch querte er nie den Axios, die Grenze zwischen Alt-Griechenland und dem Muslimsiedlungsgebiet. (Axios = alter Name für den Vardar. Natürlich brüten auch westlich davon viele Störche, siehe MARTENS a. a. O. und HECKENROTH in diesem Heft!) — Der kurze Beitrag ist, kritisch gelesen, beachtenswert!

Sch.

ZIEGLER, GERT. Ergebnisse einer zehnjährigen Untersuchung der Weißstorchpopulation im Kreis Minden. 2. Sammelber. Ornithol. Schutz- und Arbeitsgmsch. Mittelweser, Minden o. J. (1969), S. 30—44. — Die Bestandszahl (HPa) betrug 1933: 5 und 1939: 14, später schwankte sie zwischen 2 (1950 und 1960) und 6 (1966). Sie kann jedoch besser unter Hinzunahme des Nachbarkreises Lübbecke beurteilt werden. In den beiden westfälischen Kreisen (Reg.-Bez. Detmold) zusammen betragen die HPa- (und HPM-) Zahlen für die Untersuchungsjahre 1957—1966: 7 (7), 9 (4), 9 (9), 9 (4), 10 (8), 13 (12), 12 (10), 11 (8), 13 (10), 15 (11). Die Entwicklung bis 1966 war also „durchaus positiv“ und verlief sehr anders wie die in den Gebieten von Steinhuder Meer und Dümmer-See. Das hängt vielliecht zusammen mit Einrichtung der Weser-Staustufen bei Lahde und Schlüsselburg, durch die der Grundwasserspiegel gehoben wurde. Das 1939 am dichtesten besiedelte Gebiet der Bastau-Niederung, wo in den letzten Jahren intensive Entwässerungen stattfanden, ist heute weitgehend unbesiedelt. Angaben über Standort der Nistplätze, Frühjahrsankunft, Brutbeginn, Bruterfolg, Zugwege, Storchschutz. Tabellen und zwei Karten erläutern und veranschaulichen den Text, der mit einer Liste der Ringfunde (20, davon 3 bisher unveröffentlicht) schließt. Die gehaltvolle Arbeit zeigt, wie wertvoll Untersuchungen in kleinem Gebiet und an geringem Bestand sein können, wenn die Ergebnisse in größere Zusammenhänge gestellt werden. K.

## Anseriformes

(68/16) BAUER, K., und U. GLUTZ VON BLOTZHEIM (Bearbeiter), G. NIETHAMMER (Herausgeber). Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 2: Anseriformes, 1. Teil. 535 S., 5 Farbtafeln, 76 Abb. Akadem. Verlagsges. Frankfurt a. M., 1968. 57 DM. — Dem ersten Band (siehe hier 23, S. 331) folgt nun der zweite mit Schwänen, Gänsen und Schwimmenten. Man kann auch von diesem Band nur mit Bewunderung und Anerkennung sprechen, denn es ist erstaunlich, wie umfassend, dabei doch gerafft und übersichtlich hier alles Wichtige zusammengetragen und in durchdachter Weise vereinigt ist. Das Vorwort läßt erkennen, daß die Bearbeiter sich wieder eines großen Korrespondentenstabes bedienten. Lehrreich die Einführung über Kloakentest, Syrinxpalpation u. a. Merkmale zur Geschlechts- und Altersbestimmung. Bei der Behandlung der einzelnen Arten kommt zur Morphologie fast alles hinzu, was in biologischer Hinsicht bemerkenswert ist. Treffliche Strichzeichnungen machen mit den Verhaltensabläufen der Arten bekannt. Die Verbreitungsangaben beziehen sich auch auf Bestandsgrößen und -veränderungen. Karten helfen zum Teil nach. Die meisten Karten betreffen aber die Wanderungen, und es ist gewiß mit unendlicher Mühe, aber auch mit entsprechendem Erfolg versucht worden, die überwältigende Fülle von Ringfunden zu meistern und vielfach in Karten, teilweise großen Formats, niederzulegen. In manchen Fällen sind die Signaturen nicht in ausreichender Übereinstimmung mit dem Maß der Verkleinerung; hier muß für die künftigen Bände noch etwas dazugelernt werden. Dem Verständnis tut dieser Mangel keinen Abbruch. Als besonders gelungenes Beispiel sei die Karte der mausernden *T. tadorna* vom Großen Knechtsand angeführt. Eine Anzahl Karten, z. B. von niederländischen *Anas*-Beringungen, lassen auch die Zug-Ausdehnung bzw. Beheimatung weit im Osten erkennen, und die russische Literatur ist ausgeschöpft. Ökologische Momente wie das Nahrungsspektrum und die Ernährungsweise sind gründlich behandelt, zum Teil in anschaulichen Diagrammen. Literaturlisten stellen die Hauptarbeiten über einzelne Arten heraus. So wird jeder wißbegierige Benützer bedient, von welcher Seite er auch kommen mag. Sch.

(68/17) FOG, JØRGEN. Krikandens (*Anas crecca*) spredning under fourageringstogter fra en rasteplads (Albuebugten vildtreservat, Fanø). Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 62, 1968, S. 32—36. — Im Albue-Bugten-Wildreservat an der Ostküste der Insel Fanø, SW-Jütland, rasten in den Zugzeiten bis zu 3000 *Anas crecca*. Dort wurden von der Wildforschungsstation Kalø in einer Koje über 3000 Krickenten in den Jahren 1960—1966 beringt. 180 Wiederfunde innerhalb Dänemarks und im Beringungsjahr sind hier verwertet. 177 dieser Vögel wurden geschossen. 128 (71%) liegen innerhalb des 50-km-Umkreises, der Rest bis 260 km entfernt. Während die Enten auf dem Weiterzug Richtungen nach W und SW einhalten, streuen die Funde innerhalb Dänemarks u. a. weit nach N-Jütland und bis zur Ostküste Seelands, also auch nach N und E. Es wird deshalb gefolgert, daß die Enten während der Rastzeit zu Nahrungsflügen weit über das Reservat hinausgelangen. Zwei Drittel der Funde erfolgten innerhalb von 20 Tagen nach der Beringung. G. Zink

JÕGI, A. The Present Distribution of the Mute Swan in the Estonian SSR. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 68—75 (Karten). Russisch mit englischer Zusammenfassung. — 1908 bis 1928 gab es nur 1—2 Paare *Cygnus olor*, und zwar auf Ösel. 1955 und 1958 erschien ein einzelner Höckerschwan an anderer Stelle, und seit 1959 ist die Art wieder Brutvogel in Estland, ja in den letzten 10 Jahren vermehrte sie sich. Sch.

(66/33) LIPPENS, LÉON. Essai d'interprétation des Observations et du Baguage des Canards Colverts (*Anas platyrhynchos*) dans les Réserves de Meetkerke et de Knokke en Belgique, de 1936 à 1966. Gerfaut 56, 1966, S. 315—373. — In 30 Jahren wurden über 17 000 Stockenten beringt, davon 2913 Wiederfunde erzielt. Ausführliche Angaben über Jagddruck in W-Europa und die Auswirkungen der Jagdgesetzgebung. Verfasser rechnet die flandrischen Brutvögel zu einer Population „de l'Europe Occidentale tempérée atlantique“, die von Südschweden bis zu den Pyrenäen reicht und auch den Süden und Osten der Britischen Inseln bewohnt. Innerhalb dieser Population gibt es Vögel, die absolut Standvögel sind. Andere „vagabundieren“ nach allen Richtungen im ganzen Populationsbereich. Die Gründe für das Vagabundieren können sein: Suche nach Mauserplätzen, Winterflucht, Auflösung der Familien, aber „surtout cet instinct inné de vagabondage qui fait qu'un colvert est ici aujourd'hui et ailleurs demain“ Angaben über Mauser und Paartreue, Familienauflösung, Paarbildung, Winterflucht (bis N-Spanien), Auswanderung (abmigration), die Verfasser für selten und vor allem selten nachgewiesen hält. Zu diesen westeuropäischen Enten kommen im Winter Vögel östlicher Herkunft, hauptsächlich aus N-Schweden, Finnland, Polen und der UdSSR zwischen 50° und 70° N und zwischen 15° und 50° E. Im Winterquartier vermischen sich alle Populationen. Von 44 gleichzeitig gefangenen Stockenten wurden 18 in 7 verschiedenen Ländern wiedergefunden. Winterquartierwechsel von Jahr zu Jahr kommt häufig vor. Altersangaben (Höchsteralter 17 Jahre) und Angaben über das Geschlechtsverhältnis (im Sommer mehr ♂♂, im Winter mehr ♀♀). G. Zink

MARTINSON, R. K. Lack of association among duck broodmates during migration and wintering. *Auk* 85, 1968, S. 684—686. — Nach Beringungsergebnissen streben Erpel und Ente an den alten Brutplatz und auch zu dem einmal gewählten Winterquartier (dies besonders bei *Anas platyrhynchos* als Wintergäste in British Columbia). J. B. GOLLOP 1965 zeigte dagegen, daß in Saskatchewan aufgewachsene oder brütende Stockenten trotz Ortstreue nicht in gemeinsamem Verband ziehen und winterern; die als Geschwister (genauer: broodmates) berिंगten Vögel zogen unabhängig voneinander und bisweilen zu verschiedenen Winterquartieren. Der Verf. prüfte das Material der Migratory Bird Populations Station in Laurel auf Geschlecht und Schicksale der Geschwister. Von 10 Geschwistergruppen ergaben die Wiederfunde im Winter, daß die Zusammengehörigen nicht miteinander zogen oder überwinteren. Eine Tabelle teilt die Einzelheiten mit: Aus Saskatchewan teilten sich Geschwister von *Anas platyrhynchos* in Idaho und Arkansas, von *A. strepera* in Illinois und Virginia, von *Aythya valisineriana* in Michigan und Kalifornien; drei weitere Gruppen dieser Art aus Manitoba teilten sich ebenfalls, und 4 Gruppen Stockenten mit Funden in verschiedenen Wintergebieten, aber auch verschiedenen Jahren sprechen in Anbetracht dessen, daß in der Regel das zuerst angenommene Winterquartier beibehalten wird, ebenfalls für diese Deutung. Wenn nach diesen Daten Jungenten nicht als Familien-Einheit und also nicht mit der Mutter wandern, kann man folgern, daß an der Heimatortstreue die Eltern nicht führend beteiligt sind, ferner daß trotz der Festlegung des Winterquartiers mit der ersten Wanderung die Winterpopulationen durch das Mischen der Nachkommenschaft gekennzeichnet sind. Sch.

(68/18) ROBYSN DE SCHNEIDAUER, THIERRY. La population expérimentale d'Oies Cendrées dans la réserve du Zwin. *Ardea* 56, 1968, S. 228—247. — In Belgien brütet *Anser anser* seit etwa 100 Jahren nicht mehr. 1955 wurden im Reservat Zwin bei Knokke sur Mer drei Paare russischer Herkunft (also *A. a. rubrirostris*) ausgesetzt. Aus diesen Paaren wurde bis 1966 eine Population von 300 Graugänsen. Angaben über Nahrung und Biotopansprüche. Das Reservat kann etwa 200 Gänse beherbergen. Der Populationsüberschuß verläßt das Gebiet im Winter und vereinigt sich mit der Wildpopulation der westeuropäischen Rasse *A. a. anser*. Ringfunde in N-Frankreich, den Niederlanden, in Dänemark und auf Gotland, Schweden. Diskussion über den Einfluß der Witterung auf den Bruterfolg. G. Zink

SALOMONSEN, FINN. The moult migration. *Wildfowl* (Slimbridge) 19, 1968, S. 5—24 (Karten). — Typischer Mauserzug kann nicht als erster Teil des Herbstzuges gelten, (1) der oft ganz abweichenden Richtung wegen, (2) weil ein Teil der Population, gewöhnlich die adulten ♀♀, nicht teilnehmen, und (3) weil die Verdichtung an den Mauserplätzen einmalig ist, während im Ruheziel die Bestände mehr zerstreut sind. Der Beginn des Mauserzuges hängt von der Brut ab; verspätet sich diese, dann auch jener; es kann im Extremfall sogar zur Mauserung „en route“ kommen. Manche Arten oder Populationen veranstalten keinen Mauserzug, sondern werfen ihre Schwingen im Brutgebiet ab, wie anscheinend *Anas acuta* im skandinavischen Raum, im Gegensatz zu den russischen, sibirischen und amerikanischen Spießenten. Großgefiederabwurf mit Flugunfähigkeit kann also stattfinden (A) am Brutplatz, (B) beim regulären Wegzug (immature Vögel: beim Heimzug). (C) im Winterquartier oder (D) in einem Mauserquartier, das die Adulten vom Brutplatz aus, die Immaturen vom Winterplatz oder einer Station des Heimzugs aus erreichen. Die Ansammlungen können wenige Vögel bis 100 000 oder mehr umfassen. Der Vorteil eines Mauserzuges von 3000 km oder mehr liegt wohl darin, daß diese Anatiden ein zu unwirtliches Brutgebiet haben und in ihrem hilflosen Zustand in einem günstigen Klima besser versorgt sind. Der Wegzug der Erpel mag auch die Nahrungskonkurrenz für die ♀♀ und Jungen herabsetzen. Die Verdichtung könnte auch für soziale Funktionen gut sein. Das Einhalten solcher bestimmter Plätze Jahr für Jahr dürfte mit durch Tradition bestimmt sein. Das Ismaninger Teichgebiet war zunächst mäßig besucht; als der Wasserspiegel gehoben wurde, stellten sich hier viel mehr Tauchenten als vorher zur Mauser ein. Bei *Anas platyrhynchos* beginnt die Postnuptialmauser mit dem Kleingefieder schon am Brutplatz. Sie scharen sich, sammeln sich an gewissen Plätzen und unternehmen dann plötzlich ohne einen Halt über große Strecken einen Massenzug zum Mauserquartier. So brachen in der Nacht zum 5. August im Mude Lake, Idaho, 52 000 Gründelenten in 6 Arten ein. Der Aufenthalt am Mauserplatz kann auf 3 bis 4 Wochen beschränkt sein, wenn dann oft auch noch andere Arten bzw. Populationen nachkommen. Marine Arten, die an der Küste oder auf Meer-Inseln mausern, können im Mauserzug große Landmassen überfliegen (*T. tadorna* über England, *Somateria spectabilis* über die Gebirge von Baffin Island hinweg). — Die einzelnen Anatiden-Gruppen werden behandelt. Wir erfahren Näheres z. B. über *Cygnus olor* in Dänemark. Für *Anser* und *Branta* werden auf einer Karte (mit Literaturhinweisen) alle bekannten Mauserplätze der Holarktis angegeben. Während Schwäne etwa 7 Wochen fluglos sind, handelt es sich bei den Gänsen um 35—40 Tage. Verf. sieht gerade bei den Gänsen im Mauserzug der Nichtbrüter das Bestreben, Nahrungskonkurrenzen im Brutgebiet zu vermeiden. Merkwürdigerweise bewegen sich allerdings Gänse im Unterschied zu allen anderen Gruppen beim Mauserzug nordwärts, also nicht zu einem günstigeren Klima hin. Es könnte sein, daß immature Gänse damit eine Art Zugwegverlängerung, eine Fortsetzung des nicht lange vorher beendeten Heimzugs, vor-

nehmen. Boden-Äser brauchen für erfolgreiche Brut drei (*Anser caerulescens* und *Branta bernicla* zwei) schneefreie Monate. Es ist für die Art vorteilhaft, wenn Brüter und Küken diese Möglichkeit ohne die Konkurrenz der Nichtbrüter nützen; diese können es sich leisten, nördlichere Gebiete aufzusuchen. Wohlbekannt ist die Mauser-Massierung von *T. tadorna* vor allem auf dem Großen Knechtsand (rd. 100 000; Ergänzung des Ref.: Dies nach Briefangabe GOETHE Maximum um 1955, jetzt meist weniger). Für Gründelenten gibt es im Norden der Neuen wie Alten Welt zahlreiche Beispiele von Mauserstationen. Sie brauchen dort Zugang zu festem Land; ebenso wie die Schwäne können sie beim Schwimmen keine Gefiederpflege treiben. Gründel- und ebenso Tauchenten brüten schon einjährig, so daß es bei ihnen nicht so wie bei den großen Anatiden ein gesondertes Mauserzugverhalten der Immaturren gibt. Bei manchen Tauchenten kommt es vor, daß die Mütter die Brut verlassen, bevor die Jungen flügge sind; so kann dann auch bei den ♀♀ der Mauserzug ausgeprägt sein. Aber auch hier sind die Erpel früher. Die strenge Trennung der Geschlechter von *Aythya ferina* und *A. fuligula* im Winterquartier hängt mit dem früheren Mausertermin der ♂♂ zusammen, die dann alle Nischen belegt haben, bevor die ♀♀ kommen. So müssen die ♀♀ ihren Zug weiter fortsetzen, und es kommt bei den Tauch-(nicht bei den Gründel-)Enten zum „Froschsprung-Zug“ (leapfrog migration). *Netta rufina* ist gesondert behandelt. Bei den marinen Anatiden ist der Mauserzug besonders ausgeprägt entfaltet; eine Karte stellt Einzelheiten von *Melanitta nigra*, *M. fusca*, *Somateria mollissima* (aber auch *T. tadorna* und *Cygnus olor*) im dänischen Raum dar. Der abendliche oder nächtliche Mauserzug der Trauerente quer über Jütland findet in beträchtlicher Höhe statt. Unter den Eiderenten ist das Verhalten von *Somateria spectabilis*, eines hocharktischen Brüters, besonders interessant (Karte). Die alten Erpel ziehen aus dem arktischen Kanada und Nordgrönland, die immaturren Enten vom Winterquartier im Juli zur Westküste Grönlands, vor allem zur Disko-Bucht, wo Anfang August einige hunderttausend mausern. Im September/Oktober begeben sich die nun wieder flüggen Enten zur Überwinterung an die SW-Küste Grönlands. Auch *Polysticta stelleri* aus dem hocharktischen Ostsibirien hat einen eigentümlichen Mauserzug (siehe hier S. 115). *Clangula hyemalis* scheint in ihrem ganzen zirkumpolaren Brutgebiet einzeln oder in kleinen Trupps am Heimatort zu mausern — ausgenommen die Ostsibirier, die als Nichtbrüter (♂♂ und immaturre) von Anadyrland und Tschuktschen-Halbinsel nordwärts über die Ostsibirische See zur Wrangel-Insel ziehen, wo die Art nicht brütet, aber zu Tausenden mausert. Unter den abschließenden Bemerkungen wird noch nach anderen Vogelgruppen gefragt. In sehr begrenzter Weise kann man Bewegungen in diesem Sinn angedeutet finden bei *Fulica atra*, *F. americana*, *Rallus aquaticus*, *Porzana parva* und einigen *Podicipedes*. Kaum kann man dies sagen von *Phoenicopterus ruber*. Im Mai 1962 fand man an einem Salzsee in Kasachstan 3500 nichtbrütende, fluglose *Grus grus*. Mauserzug fehlt bei Gaviae und Alcae. *Uria lomvia* von West-Grönland schwimmt beim Wegzug fluglos wohl mehr als 1000 km weit. — Arten, die nicht fluglos werden, können ihren Herbstzug zweiteilen und in der Zwischenpause die Schwingen mausern (*Tringa glareola*, L. HOFFMANN 1957). Sch.

#### Falconiformes

BOWLES, ROGER V. Lesser Spotted Eagle on Migration. J. East Africa Natur. Hist. Soc. and National Mus. 26 (114), 1967, S. 87. — Am 11. November 1966 auf der Fahrt Mombassa—Nairobi bei Sultan Hamud kreisende Adler; eine Anzahl befand sich am Boden, ohne sich vom Verkehr stören zu lassen. Wegen der dunkelbraunen Deckenfleckung waren es offenbar keine *Aquila rapax*, auch stimmte es nicht mit *A. wahlbergi*, am ehesten aber mit *Aquila pomarina*. Auf einer Wegstrecke von 3 bis 4 Meilen müssen es Tausende gewesen sein. Die Vögel zehrten offenbar nach starken Regenfällen von Insekten, wahrscheinlich Termiten. (Bemerkung des Ref.: Daß *Aquila rapax* das mit Eifer tut, teilten mit F. HUE & R. D. ETCHECOPAR [1962]: Rapaces termitophiles en Ethiopie, L'Oiseau 32, S. 173—176. Über paläarktische Termitenfolger [kleinere Arten] in SW-Afrika siehe H. v. MALTZAHN, hier 17, 1954, S. 215. — In Anbetracht der großen Zahlen von BOWLES muß wohl hinter die Artbestimmung *Aquila pomarina* für Kenia ein Fragezeichen gemacht werden.) Sch.

BRÜLL, HEINZ (Herausgeber). Die Beizjagd. 2. Aufl., 141 S., mit 31 Abb. im Text und auf Tafeln. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1968. DM 21.—. — Der ersten Auflage dieses Leitfadens für die Praxis der Falknerei (besprochen hier 22, 1963, S. 48/49) folgte nun die zweite, die sich von ihrem Vorgänger in mancher Hinsicht unterscheidet. Als neue Mitarbeiter treten auf Dr. KURT LINDNER (Geschichtlicher Abriss) und CLAUD FENTZLOFF (Beizjagd mit dem Steinadler); nicht wieder gebracht sind die Beiträge von L. v. BASTYAL, W. SCHLÜTER sowie der von H. LAMMERZ über die heute kaum mehr geübte Beizjagd mit dem Baumfalken. Das Buch hat durch diese Änderungen gewonnen. Der Herausgeber spricht eingangs darüber, daß der erschreckende Bestandsrückgang der Greifvögel dem Falkner ein von Grund aus neues Überdenken seiner Situation auferlegt, und führt dann aus, welche Maßnahmen nach Ansicht des Deutschen Falkenordens zur Beseitigung von Mißständen der Greifvogelhaltung geeignet und notwendig sind. Vom Wanderfalken (*Falco peregrinus*) sagt er mit Recht, daß Entnahmen aus den mitteleuropäischen Beständen zu Beizjagd Zwecken nicht mehr zu verantworten sind.

Diese Warnung sollte aber nach Meinung nicht nur des Ref. auf das gesamte Areal der Art ausgedehnt werden, soweit es überhaupt den Falkneri-Liebhabern, wenn auch nur auf dem Handelsweg, zugänglich ist.

(68/19) CAVÉ, A. J. The Breeding of the Kestrel, *Falco tinnunculus* L., in the reclaimed Area Oostelijk Flevoland. Netherlands Journ. Zool. 18, 1968, S. 313—407, 7 Tafeln, Karten. — Im 1959 trockengelegten IJsselmeerpolder von 3×3 km siedelten sich Turmfalken in Nistkästen an. Als Beute-Arten sind nachgewiesen 9 Kleinsäuger (an der Spitze *Microtus arvalis*), mindestens 28 Vögel (am Ende der Brutzeit vor allem junge *Sturnus vulgaris*), 18 Käfer und andere Insekten. Die Überwinterung erfolgte kaum mehr als 10 km entfernt. Die Brutdichte hängt stark ab von der Feldmaus-Menge im Winter und Frühjahr, ferner von der Frühjahrstemperatur, negativ von den Niederschlägen im Winter und Frühjahr. All dies bestimmt auch die Haupt-Gelegezeit. Nässe scheint sowohl die Jagd der Falken als auch die Oberflächen-Aktivität der Mäuse zu beeinträchtigen. Niedrige Temperatur erhöht den Futterbedarf und setzt damit den für die Eibildung erforderlichen Stoffwechsel herab. Histologische und experimentelle Arbeiten sprechen für Verzögerung der Oozyten-Entwicklung bei Futtermangel (Photos). Spätgelege enthalten weniger Eier als Frühgelege; die Durchschnittsgelegegröße variiert dementsprechend mit den oben erwähnten Faktoren. Der stärkste Ausfall ergibt sich aus dem Verlassen der Gelege, wenn das ♂ im Zubringen von Futter an das ♀ versagt, was wiederum mit Mäusemangel zu tun hat. In dieser Zeit spielt im Unterschied zu Winter und Frühjahr die Niederschlagsmenge keine Rolle. Dies hängt wohl mit der Tageslänge zusammen, die um diese Zeit die Jagdmöglichkeit begünstigt. Die Sterblichkeit der Jungen ist am höchsten in der ersten Woche. Futtermangel ist dabei wahrscheinlich nicht beteiligt. Bei Bruten mit 6 bis 7 Nestlingen sind die Verluste größer als bei solchen mit 4 bis 5. Trotzdem ergeben die größeren Gehecke die größte Zahl von ausfliegenden Jungen, und sie haben alle etwa dasselbe Gewicht. Zwischen Früh- und Spätbruten besteht kein Unterschied in der Sterblichkeit. In verschiedenen Jahren und Revieren stimmt die durchschnittliche Überlebenszahl je Nest überein, unabhängig von Futter und Niederschlägen dieser Jahreszeit. Die ♀♀ weisen als Nestlinge ein durchschnittlich gleiches Endgewicht auf, während die ♂♂ bei Mäusemangel von geringerem Gewicht sind, Ergebnis der Rivalität innerhalb des Gehecks. Da die Jungensterblichkeit in guten wie schlechten Mäusejahren sich kaum ändert, vermögen die Eltern offenbar auch bei Mäusemangel für ausreichende Nahrung zu sorgen. Das könnte geschehen (1) durch geringere Brutengröße. Gerade dies trifft aber nicht zu. (2) Durch mehr Gelegeverlassungen. Sie werden tatsächlich durch die Futtermenge bestimmt, so daß dann also weniger Junge zu ernähren sind und diese bessere Futteraussichten haben. (3) Durch Eintreten eines Alternativ-Futters. Dies bietet sich durch die Jung-Stare an. Die flüggen Turmfalken-Jungen weisen im 1. Jahr einen Verlust von 51% auf. Aus unbekanntem Gründen ist die Sterblichkeit bei Früh-Gehecken niedriger als bei Spät-Gehecken. Adulte bringen einen jährlichen Zoll von 42%. Niederländische Turmfalken ziehen nicht in auffallender Form, doch breiten sie sich im 1. Jahr weiter aus als später. Die Bevorzugung des SW ist wohl nur scheinbar, Ergebnis der Verfolgungen in Belgien, Frankreich und Spanien (Karte). — Die Befunde sprechen für eine Abschwächung der Umwelteinflüsse im Laufe der Brutzeit. Das hängt mit der Jagdbegünstigung durch die wachsende Tageslänge zusammen, mit der Vermehrung der Beute und mit der Selektion der Brutpaare: Nur diejenigen verbleiben, die unter den vorherrschenden Bedingungen genügend Futter finden. Das Futter ist jedoch nicht der am meisten bestimmende Faktor für die Verluste im Nest, und Selektion wirkt gegen größte Bruten nicht durch unzureichende Futtermenge, was LACK (1954, 1966) in seiner Hypothese über die Evolution der Gelegegrößen annahm. Verf. sucht nach anderen Deutungen und kommt auf ROYAMA (1966) und MERTENS (im Druck) zu sprechen: Einzeljunge (von *Parus major*) hatten eine größere Wärmeproduktion als ein Geheck. Die Außentemperatur ist natürlich auch im Spiel. Verdunstung wirkt der Übererwärmung entgegen. Das Hyperthermiewagnis wächst aber doch mit der Jungenzahl, ferner mit dem Fortschreiten der Brutzeit. Diese Annahme und die von LACK würden große Gehecken selektiv stärker beeinflußt erscheinen lassen. Das gilt aber für die Ost-Flevoland-Turmfalken nicht: Verf. hält für möglich, daß die Nistkästen dort besonders geräumig und mehr gedeckt sind als sonst, was die Thermoregulation größerer Gehecke begünstigen könnte. Es bedarf einer besonderen Energie der Eltern, um Gelege hervorzubringen und Junge aufzuziehen. Wenn Turmfalken sich verspäten, stehen sie wahrscheinlich vorher unter weniger günstigen (äußeren oder inneren) Bedingungen, mit dem Ergebnis geringerer Ei-Produktion. WAGNER, BESADNY & KABAT 1965 fanden beim Ringfasan unter Spätbruten eine größere Kükensterblichkeit als unter Frühbruten, selbst unter Volierenbedingungen mit Nahrungsüberfluß. Da es draußen später im Jahr mehr Futter gibt als früher, nahmen sie an, daß Spätküken weniger lebenskräftig sind als Frühküken. Der Hühnerzuchtliteratur zufolge findet im Laufe des Jahres auch eine Qualitätsminderung der Eier statt; die Hennen erschöpfen sich gewissermaßen. Verf. ist geneigt, hier eine Parallele zu seinen Turmfalk-Befunden zu sehen. In jedem Fall muß man, wie so oft, mit der Möglichkeit eines komplexen Zusammenspiels rechnen.

Sch.

MUELLER, HELMUT C., and DANIEL D. BERGER. Sex Ratios and Measurements of Migrant Goshawks. *Auk* 85, 1968, S. 431—436. — 1951 bis 1964 wurden in der Cedar Grove Ornithological Station (SE-Wisconsin) 105 *Accipiter gentilis* gefangen: ♂ 39 juv., 27 ad.; ♀ 18 juv., 20 ad. Die Verf. folgern, daß die jungen ♂ mit dem Wegzug vor den jungen ♀ begannen, während beide Geschlechter der adulten Habichte gleichzeitig wandern. Flügelmaße und Gewichte waren bei den Adulten größer als bei den Jungen. Die Gewichtsvariation war in Invasionsjahren nicht größer als im saisonalen Verlauf (wo im Herbst die Gewichte bei 50% der Anfangsfänge niedriger waren als später). Allerdings werden Adulte in Nicht-Invasionsjahren nur selten gefangen. Sch.

PRESTT, IAN, and D. J. JEFFERIES and J. W. MACDONALD. Post-mortem examinations of four Rough-legged Buzzards. *Brit. Birds* 61, 1968, S. 457—464. — Totfunde des Rauhußbussards sind in der Regel sehr selten, aber im Winter 1966/67 gab es 4 Funde toter bzw. schwerkranker Stücke. Sie wurden in Monks Wood Experimental Station, Huntingdon, und im Veterinary Laboratory, Lasswade, Midlothian, untersucht. Drei dieser *Buteo lagopus* waren ohne Zweifel Giftopfer mit 25, 19 und 15 ppm (parts per million) Dieldrin in der Leber. 16 *Buteo buteo* hatten in den Niederlanden nach Getreide-Begiftung 17,89 ppm, während 17 aus dem britischen W und N einen Durchschnitt von nur 1,86 ppm Dieldrin aufwiesen. Bei dem neuen Befund ist zu beachten, daß 1. Greifvögel ohnehin besonders empfindlich gegen Organochlorine sind, 2. Bussarde gern Aas annehmen, 3. im englischen Winterquartier besonders der Osten mit seiner entwickelten Landwirtschaft und starken Giftanwendung besucht wurde und 4. auch zeitlich Rauhußbussard und Dieldrin-Anwendung zusammenfielen. Sicherlich hatten die Bussarde Beutetiere angenommen, die kurz zuvor vergiftete Körner verzehrt hatten. So können Vögel, die am Brutplatz keiner besonderen Gefahr ausgesetzt sind, auf dem Zug zu Tode kommen. Siehe die ganz entsprechenden Annahmen für den nordischen *Falco peregrinus*. Sch.

(ROSE, M. E., als Herausgeber). Migrant Eagle at Sea. *Bokmakierie* 20, 1968, S. 100. — Ein nicht von einem Kenner gesehener, erschöpfter Greifvogel, vermutlich *Aquila pomarina*, fand sich nach Zeitungsnotez von Ende Oktober auf einem Tanker „well out to sea off the coast of East Africa“ ein. Er wurde in Durban and Land gebracht und konnte nach einigen Tagen freigelassen werden. Sch.

(ROSE, M. E., als Herausgeber). Eagle electrocuted. *Bokmakierie* 20, 1968, S. 100. — In Transvaal wurde ein *Polemaëtus bellicosus* und ein *Elanus caeruleus* Opfer der Hochspannung. Sch.

SCHNELL, GARY D. Population Fluctuations, Spatial Distribution, and Food Habits of Rough-legged Hawks in Illinois. *Kansas Ornithological Society Bulletin* 18, 1967, S. 21—28. — Auf einer etwa 112 qkm großen Kontrollfläche im nördlichen Illinois sammelte der Verf. viele Informationen über *Buteo lagopus*, der dort verhältnismäßig zahlreich überwintert. Das flache und unbewaldete, größtenteils landwirtschaftlich genutzte Gelände ist sehr übersichtlich und gestattet daher relativ genaue Zählungen vom Auto aus. Die stets gleiche Fahrtroute verlief so, daß gut drei Viertel der Gesamtfläche kontrolliert werden konnten. Im Winter 1964/65 wurden bei 14 Zählfahrten zwischen 5 und 15 Rauhußbussarde beobachtet (durchschnittlich 9,7), im Winter 1965/66 bei 24 Zählfahrten dagegen zwischen 1 und 30 (durchschnittlich 12,0), was vermutlich mit einer Zunahme der Wühlmäuse zusammenhing. Der Verf. geht im einzelnen auf die festgestellten Bestandsschwankungen ein, bei denen auch Kälte und Schneedecke (hinsichtlich Erreichbarkeit der Beutetiere) eine Rolle spielen, schildert die ungleichmäßige räumliche Verteilung der Vögel und bringt einige ernährungsbiologische Daten. In einer anderen Veröffentlichung (hier besprochen 24, 1967, S. 161) hat der Verf. schon die Beeinflussung der winterlichen Aktivität des Rauhußbussards durch Wetterfaktoren untersucht. Th. Mebs

SCHNELL, GARY D. Differential Habitat Utilization by wintering Rough-legged and Red-tailed Hawks. *Condor* 70, 1968, S. 373—377. — *Buteo lagopus* und *B. jamaicensis* wurden als Wintergäste in Illinois 1964/65 und 1965/66 studiert. Der Rauhußbussard erschien aktiver als der Rotschwanzbussard und verbrachte bei Schneebedeckung längere Zeit in Straßennähe als dieser. Redtails zeigten größere Vorliebe für Bäume, besonders höhere Bäume, und zogen größere Baumgruppen vor als Rauhuße, die sich gern an Einzelbäume hielten. Ein Unterschied in der Beute scheint nicht zu bestehen. Sch.

SCOTT, R. E. Rough-legged Buzzards in Britain in the winter 1966/67. *Brit. Birds* 61, 1968, S. 449—455 (Karten). — Die hier behandelte Invasion von *Buteo lagopus* war die stärkste seit 10, ja vielleicht sogar seit 30 oder 50 Jahren. Sie begann am 1. Oktober und kulminierte am 28./29. Oktober. Da im N und SW des Landes Mitte Oktober gleichzeitig Einfälle erfolgten, handelt es sich dabei wohl um getrennte Ströme. Mindestens 57 Rauhußbussarde überwinterten, die meisten im SE. Die Mehrzahl war Ende März verschwunden; einige blieben bis in die erste Maihälfte; einer war noch Ende Mai in Devon. Im kontinentalen Brutgebiet war die Population 1966 vermindert und allgemein ohne Brut-

ergebnis; der fennoskandische Bestand hatte sich nach S und W verschoben, entsprechend dem Nagermangel der höheren Breiten 1966. Auf dem Festland war das Zugbild nicht wesentlich anders als sonst. Angaben über Nahrung und Schlafplätze. Sch.

### Gruiformes

(68/20) DROST, RUDOLF. Aus dem Lebenslauf eines Teichhuhns (*Gallinula chloropus*). Bonner Zool. Beitr. 19, 1968, S. 346—349. — Ein über 4 Jahre verfolgtes ♀ (grünblau) im Kurpark Wilhelmshaven zeigt in drastischer Weise, wie ein ganz nachgeordneter Vogel durch die Ehe mit dem Rangvordersten plötzlich eine beherrschende Stellung gewinnt, nach Lösung dieser Ehe gänzlich zurückfällt, aber durch erneutes Binden an ein geachtetes ♂ wieder einen Rang gewinnt. Dieser Wechsel drückt sich nicht nur in der Art und Weise der Behandlung durch andere (Hackordnung), sondern auch im eigenen Benehmen wie z. B. in der Ruffreudigkeit aus. Vor allem erscheint bemerkenswert, daß der Verf. als menschlicher Kumpan und Futterspender vom tiefrangigen Vogel vertraut, ja zutunlich, vom hochrangigen aber mit erheblichem Abstand behandelt wurde. („Ihr Wesen schien völlig verändert.“) Ein sehr interessanter Beitrag über Gesellschaftsordnung. Sch.

### Charadriiformes

BARTH, EDVARD K. The circumpolar systematics of *Larus argentatus* and *Larus fuscus* with special reference to the Norwegian populations. Meddelelser Zoolog. Museum Oslo, No. 86. Nytt Magasin for Zoologi 15, suppl. 1, 1968, 50 S. — Auf Grund der Analyse eines großen statistischen Materials (betreffend vor allem Mantelfärbung, gemessen mittels des Munsell-Systems, sowie Flügel- und Schnabellänge) kommt Verf. für die Silbermöwe zu dem Ergebnis, daß *L. argentatus argenteus*, der die Britischen Inseln, die Färöer und Island bewohnt, als eine gut unterscheidbare Unterart betrachtet werden sollte. In den Niederlanden und Nordwestdeutschland lebt eine Mischpopulation von *argenteus* und *argentatus*. Die Nominatform lebt in ganz Fennoskandien als einzige Rasse. Auch die Form „*omissus*“ sei synonym zu *argentatus*. Obwohl die vorwiegend in Finnland brütenden gelbfüßigen Silbermöwen auf Grund kennzeichnender Merkmale etwas Besonderes darstellen, sei es nicht angängig, reine *L. a. cachinnans* als Brutvögel in Fennoskandien anzugeben (siehe die unten folgende Besprechung über VOIPIO). Fuß- und Augenlidring-Färbung der Nominatrasse variieren im gesamten norwegischen Küstengebiet, ebenso die Zeichnungsmuster der Handschwingenspitzen, so daß diese Merkmale nicht von taxonomischem Wert sind. Im übrigen gibt es gelbe Füße auch gelegentlich bei Mantelmöwen (*L. marinus*) im nördlichen Norwegen und bei norwegischen Sturmöwen (*L. canus*), sogar in weiter Abstufung.

Für die Färbung der unbefiederten Körperteile bei Silbermöwe und Heringsmöwe (*L. fuscus*) gibt Verf. genauere Bestimmungen. Eine Reihe von taxonomischen Tatsachen spricht dafür, daß bei der Heringsmöwe eine Unterart *L. f. intermedius* doch existiert, die in ihrer typischen Ausbildung den SW Norwegens und W-Schweden bewohnt. Sowohl in der Mantelfärbung als auch in gewissen Körpermaßen steht diese intermediär zwischen der Westlichen Heringsmöwe (*L. f. graellsii*) und der Nominatform *L. f. fuscus* (Karte mit Verbreitungszentren der Unterarten). Letztere Form brütet im nördlichen Norwegen und an der Ostseeküste, vor allem im nördlichen Teil. Dänemark bildet daher die Intergradations-Zonen der heterogenen Populationen bei beiden „Arten“, *L. argentatus* und *L. fuscus*. — Die Zugverhältnisse bei den Heringsmöwen zeigen Unterschiede zwischen *fuscus* und *intermedius*. Letzterer entspricht im Zugbild weitgehend *graellsii*. Einige Fälle von Sichtbeobachtungen sprechen übrigens für eine mögliche Verbindung zwischen den Britischen Inseln und SW-Norwegen.

Verf. gibt Tatsachen über Bastardierungen verschiedener Möwenarten in der Gefangenschaft und im Freiland. Wir erfahren von einigen aus der Literatur bekannten, dazu von eigenen Hypothesen über den Ursprung der Silber- und Heringsmöwe. *L. fuscus* soll im Aral-Kaspi-Raum (schematische Bilder) während des Pleistozäns entstanden sein, während die Silbermöwe — wie schon früher angenommen wurde — im nördlichen Nordamerika entstanden und dann ostwärts wandernd nach Europa gekommen sein soll. Verf. führt einzelne Thesen zur Ausbreitung und Erscheinungen der Intergradation während der Eiszeit vor unter dem Gesichtspunkt der Mantelfärbung und der Längenmaße von Flügel und Schnabel. Er empfiehlt eine gemäßigte Benutzung der ternären Nomenklatur, führt eine beschränkte Anzahl von Subspezies und eine knappe Reihe von Unterart-Kennzeichen an. — *L. f. graellsii* soll aus Vermischung zwischen *L. argentatus* und *L. fuscus* entstanden sein; danach soll die Vermischung von *L. argenteus* und *L. f. graellsii* = *L. a. atlantis* ergeben haben, der dann über das Mittelmeer und das Schwarze Meer bis zu den südwestasiatischen Seen vorstieß (*cachinnans*-Gruppe). — Die Polarmöwe (*Larus glaucoides*) soll im Pleistozän südwärts gewandert und durch Vermischung mit Silbermöwen zur Form *L. a. argenteus* geworden sein (Ref. dazu: Einzelne Silbermöwen der südlichen Nordseeküste jauchzen ähnlich wie *glaucoides*). Ein eingehendes

Kapitel ist der Verwandtschaft und Entstehung der nordamerikanischen Großmöwen gewidmet. — Gegen die Auffassung des Verf. in Bezug auf die vom Ref. festgestellten vokalen Unterschiede zwischen Silbermöwen- und Heringsmöwen-Rassen ist zu sagen, daß es sich ja bei den Rufen ausdrücklich um Merkmale handelt, die nicht modifizierbar sind, wie etwa Gesangsdiialekte bei Passeres. Verf. hätte im Rufvergleich zwischen *argentatus*, *michahellus* und *fuscus* für seine Entstehungshypothese bezüglich der gelbfüßigen mediterranen Silbermöwe vielleicht eine Stütze finden können. Daß sich auch die übrigen Ausdrucksbewegungen, gerade bei dem Jauchzen („long call“), bei Silbermöwen und Heringsmöwen formal unterscheiden, haben Ref. und R. G. B. BROWN (Ibis, 109, 1967) dargelegt. Ref. konnte bei der Phase II der Jauchzhaltung („oblique“) der Mittelmeermöwe gerade eine größere Ähnlichkeit mit *fuscus* konstatieren. — Auch stimmt Ref. nicht damit überein, wenn Verf. die Winterfleckung adulter Möwen beim Vergleich verschiedener Formen so bewußt vernachlässigt. Nur unter solchen Voraussetzungen kann er z. B. die Validität einer nordamerikanischen Subspezies, *L. a. smithsonianus*, in Zweifel ziehen. Denn es gibt auf der Nordhalbkugel wohl wenig Silbermöwenformen, die — unabhängig vom Lebensalter — ein so eigenständiges Winterkleid und übriges auch Jugendkleid haben. Diese Negierung der Winterfleckung trifft auch für die Cuxhavener *michahellus*-Silbermöwe zu, die Ref. bestimmt hatte und die außer im Stimmschatz in ihrer Winterfleckung nicht mit skandinavischen Silbermöwen, sondern mit jenen des Mittelmeeres übereinstimmte.

BARTHS Art- und Rassenbildungs-Hypothesen leuchten in manchem ein, und zwar angesichts der sich allmählich an vielen Stellen zeigenden Mischformen (Intergradationen) — zum Teil ganz rezente, wie der vom Verf. angedeutete Vorgang auf Island zwischen Eismöwe (*Larus hyperboreus*) und dem in den letzten Jahren eingewanderten *L. argenteus*. (Ref. erinnert auch an *L. a. arcticus*!) — Eine sehr beachtliche und anregende Arbeit, deren eingehende Lektüre jedem mit Art- und Rassenbildungsproblemen im allgemeinen und mit Möwenverwandtschaft im besonderen Befassten empfohlen sei. G.

(68/21) BRUNN, BERTEL. Migration of Little Gull (*Larus minutus*) in the North Atlantic Region. Dansk Ornithol. Foren. Tidsskr. 62, 1968, S. 126—136. Karten, Diagramme. — Die im Baltikum erbrüteten Zwergmöwen ziehen im Spätsommer über das Festland bis zum Mittelmeer. Ein Teil hält jedoch westwärts zur Nordsee und Biskaya-bucht, ja vereinzelt bis Nordamerika. Ein zweiter Schub setzt sich erst im Oktober im Baltikum ab, wandert zur nördlichen Nordsee und mit Hilfe von Oststürmen bis Nordamerika, wo die Art dann im November/Dezember in größerer Zahl die Ostküste anfliegt. Beim Transozeanflug mischen sich Zwergmöwen offenbar in die Scharen von *Rissa* u. a. pelagischen Arten. Die neuweltlichen Gäste erreichen durch Küstenflug nordwärts zum Teil Grönland. Auf Island sieht man die Art am ehesten im März. Stürme aus Osten führen noch im Frühjahr einen Teil Zwergmöwen — als dritten Schub — aus Europa nach Nordamerika, wo die Art selten (3 Nestfunde) auch als Brutvogel vorkommt. Sch.

BUCKLEY, P. A. Foot-paddling in Four American Gulls, with Comments on its Possible Function and Stimulations. Z. Tierpsych. 23, 1966, S. 395—402. — Das „Trampeln“ ist bei 4 amerikanischen Möwen gefunden worden: *Larus philadelphia*, *L. delawarensis*, *L. californicus*, *L. atricilla*. Ausgehend von drei eigenen Beobachtungen im Freiland an Bonapartemöwe, Ringschnabelmöwe und Kalifornischer Möwe stellt Verfasser die wichtigsten Beobachtungen über die Trampelbewegung bei europäischen und amerikanischen Möwen und einigen anderen Vogelarten zusammen. Diese Bewegung ohne weiteres zum Nahrungserwerb zu stellen, wird dadurch zunächst erschwert, daß nach mehreren Beobachtern kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen dem Trampeln und dem Hervorkommen von Bodentieren des Gezeitenmeeres oder des Grünlandes zu finden sei. Dennoch wird die Erklärung dieser Bewegungskoordination als Teil des Nahrungserwerbs nicht ausgeschlossen. Für die Entstehung des Trampelns ist die Tatsache von Bedeutung, daß es diese Bewegung auch ohne sichtbaren Zusammenhang mit den genannten Funktionen und in unvollständiger Ausführung gibt. Dabei kann ungenügende Motivation zugrunde liegen, oder aber die Bewegung kann auf manchen Flächen erfolgt sein, auf anderen nicht. Schließlich kann das Trampeln durch bestimmte Reize, wie Boden, seichtes Wasser, ausgelöst werden, jedoch nicht in vollständiger Weise ablaufen, wenn die weiter notwendigen Reize (z. B. Nahrungstiere oder deren Signale) fehlen. Verf. stellt schließlich zur Diskussion, daß die Bewegung aus dem Funktionskreis der Brutpflege (Nestbau) stammen könne, daß es vielleicht zwei verschiedene Arten von Trampeln gebe, die nicht unterschieden worden sind und daß es übendes Trampeln als Funktionstraining geben könne. (Ref. stellte sie 1956 zu den „passe-par-tout“-Bewegungen.) Das Trampeln kann auch als Übersprungbewegung auftreten (zit. ROTHSCHILD). Zur Frage, ob die Bewegung gelernt oder angeboren sei, muß man sich wahrscheinlich für das Letztere entscheiden, zumal es bei einer blind aufgewachsenen Lachmöwe (ROTHSCHILD) beobachtet werden konnte. Ref., der zusammen mit dem filmenden Mitarbeiter H. RITTINGHAUS noch weitere Feststellungen auch an bisher nicht erwähnten Möwenarten machen konnte und das Trampeln weiter studiert, fand es bei einzelnen jungen Stadien, die es immer wieder tun, ohne daß je Aufzuchtgeschwister oder Käfiggenossen nachgeahmt hätten. Außer Wasser scheint auch locke-

rer Sand auslösender Reiz zu sein. Für die Klärung der Frage, ob das Trampeln, vielleicht u. a., im Dienste der Nahrungsaufnahme stehe, scheint es mir wichtig, daß noch viel mehr Reaktionen von wirbellosen Nahrungstieren des Gezeitenmeergrundes und des Grünlandes auf Erschütterungen hin im Sinne von „Fluchtzeichen“ untersucht werden. Denn lediglich das Hervorkommen dieser Tiere genügt nicht. Die von mir beobachtete Funktion der Kolkbildung und Aufhebung der Scherfestigkeit im Wattboden beim Erwerb der Herzmuscheln (*Cardium*) mittels Trampeln ist vom Verf. nicht genannt, scheint aber bei *Larus argentatus* vorrangig. G.

CAMPBELL, R. WAYNE. Notes on a Twenty-Year-Old Glaucous-Winged Gull. Bird-Banding 39, 1968, S. 226—227. — Eine am 27. 7. 46 jung in Georgia (Britisch Kolumbien) unter 49.57 N 125 W mit auffälligem Ring gezeichnete Beringsmöwe (*Larus glaucescens*) wurde 1964, 1965, 1966 als offenbar ein in seiner Geburtskolonie brütendes ♂ wiederbeobachtet und abgelesen. Die Möwe war am letzten Beobachtungstag (26. 8. 66) 20 Jahre und 62 Tage alt. K. VERMEER hatte in British Columbia Provincial Museum Occasional Paper No. 13 (1963) von einer 21jährigen Beringsmöwe berichtet. Sch.

CYMBOROWSKI, BRONISLAV, & BOGUMILA SZULC-OLECHOWA. Porównanie rozwoju postembryonalnego rybitwy pospolitej, *Sterna hirundo* L. w warunkach naturalnych i w hodowli. (Vergleich der postembryonalen Entwicklung der Flußseeschwalbe unter natürlichen und künstlichen Bedingungen.) Acta Ornith. (Polska Akademia Nauk) 10, Nr. 8, 1967, S. 213—225 (polnisch mit englischer Zusammenfassung). — Verglichen wurden 8 in der Kolonie aufwachsende *Sterna hirundo* mit 15 Nestlingen, die im Labor erbrütet und aufgezogen wurden. Dabei wurden täglich festgestellt: Gewicht, Maße von Flügel, Schwanz, Schnabel, Lauf und das Gefiederwachstum der Konturfedern. Die wild aufgewachsenen Küken verließen den Nestplatz (also als sie flügge waren, G.) zwischen 21. und 28. Tag, die künstlich aufgezogenen zwischen 25. und 44. Tag. Die Gewichtszunahme war in beiden Gruppen ähnlich; die Labortiere erreichten ihr Höchstgewicht jedoch erst einige Tage später als die Kolonievögel. Es überstieg bei den ersteren auch nicht das Adulten-Gewicht, was unter Freilandbedingungen der Fall ist. Allerdings zeigte der Verlauf des Wachstums bei den Koloniejungen tägliche Schwankungen von beachtlichem Wert, die bei den künstlich aufgezogenen nicht auftraten. Bei diesen war auch der Zeitraum der Gewichtsabnahme vor der Flugfähigkeit erheblich größer, außerdem zeigten die Gewichte der einzelnen Versuchsvögel größere tägliche Abweichungen von der unteren Grenze, obwohl die Sterblichkeit gleich null war. Beim linearen Wachstum war besonders der Tarsus zu beachten: sein Längenwachstum erfolgte zwar bei den Labortieren langsamer, erreichte aber 120% von adulten Vögeln. Zu dem Zeitpunkt, als bei den Freilebenden die Verknöcherung abgeschlossen war, gab es bei den Laborvögeln eine Wachstumspause von 3 Tagen. Das lineare Wachstum von Schnabel, Tarsus und Schwanzfedern zeigte zwischen beiden Gruppen keinen bedeutenden Unterschied. Ein solcher ergab sich hingegen in der sonstigen Gefiederentwicklung. Die Anfangsstadien der Federfluren sahen bei beiden Gruppen ähnlich aus; bei den künstlich aufgezogenen Jungen waren die Wachstumsgeschwindigkeit der einzelnen Federn und die Entfaltung der Fahnen aber erheblich langsamer. Die vollständige durchschnittliche Entwicklung der Konturfedern dauerte bei den Wildlingen 7,96 Tage, bei den Laboraufzuchten 18,33 Tage. — Die vorliegenden Befunde sind wichtig und zu berücksichtigen im Hinblick auf die nicht selten künstlichen Aufzuchten von Charadriiformes zu biologischen und vor allem ethologischen Zwecken. G.

DRURY Jr., WILLIAM H., & W. JOHN SMITH. Defense of feeding areas by adult Herring Gulls and intrusion by young. Evolution 22, 1968, S. 193—201. — Adulte Silbermöwen (*Larus argentatus smithsonianus*) verteidigen Freßbezirke zunächst nahe bei der Brutkolonie und später weiter davon entfernt. Gleich nach der Brutzeit dringen ausgefiederte Jungvögel in solche verteidigten Bezirke ein und zeigen dabei die gleichen Bewegungen, Stellungen und Rufe (Demuthaltung = „hunched posture“ und den Plier-Ruf) wie beim Verkehr mit ihren Eltern im Brutterritorium. (Dieses Verhalten der Jungen wird als Geste mit der Funktion der Beschwichtigung und/oder der Verhinderung des Ausweichens der Altvögel gedeutet [N. TINBERGEN, Behaviour 15, 1959, S. 1 ff.]. Ref.) Das können die Jungen sein, die zu diesen Adulten gehören; es stürzen sich zu späterer Zeit aber auch fremde junge Silbermöwen verschiedener Altersstadien und adulte in die Freßbezirke, wenn sich dort besonders anlockende Nahrung befindet. Junge sollen stets gieriger sein als Adulte. Der verteidigende Altvogel kann das Eindringen einer solchen Gruppe („mob“) nicht verhindern, vermag jedoch einzelne braune (ausgefiederte) Junge wegzujagen. Für die Immaturren ist es ein wichtiger Vorteil, in dem Freßbezirk eines Adulten Erfolg zu haben. Beachtenswert und von grundlegendem Interesse ist aber, daß die Adulten solche Eindringlinge überhaupt zulassen, selbst dann, wenn es sich gar nicht um den eigenen Sprößling handelt. Die Verf. sind der Ansicht, daß dieses Verhalten der festgestellten hohen Sterblichkeitsziffer der jungen Silbermöwen nach dem Verlassen der Brutkolonie mit rund 8 Wochen entgegenwirkt. Das „Opfer“ (Anführungszeichen vom Ref.!) können die Alten leichter bringen, da ihre Sterblichkeitsrate sehr gering ist. Das Verhalten wird mit dem Mechanismus der Nahrungssicherung für die erste

kritische Phase während der ersten Lebenstage des Kükens (Reaktion des Pickens nach dem roten Unterschnabelfleck) verglichen. Ref. meint aber, daß das „parasitische“ Verhalten der befogenen Jungen und das korrespondierende der Adulten in der 2. kritischen Phase vielleicht doch variabler und entbehrlicher sein dürfte wegen wechselnder ökologischer Faktoren, denn der „mob“ fällt in schlechten Jahren mehr ins Gewicht als in anderen. Dies gilt jedenfalls für die Silbermöwen an der Nordseeküste. — Ohne Zweifel ist die durch das Verhalten der Jungen ausgelöste Reaktion der Altvögel sehr entscheidend. Auf diese Vorgänge einmal von dieser ethologisch-demökologischen Seite her mit Betonung des Freßbezirks hingewiesen zu haben, ist ebenso verdienstvoll wie anregend. Es erklärt manche älteren Beobachtungen, z. B. von G. J. BROEKHUYSEN (Ardea 24, 1935, S. 239 ff., und 26, 1937, S. 159 ff.). Daß nun auch andere Altvögel als die Eltern Futter abgeben, dürfte ebenso zu den wichtigen sozialen Verhaltensweisen der Silbermöwe gerechnet werden können wie Warnung und Verteidigung der Jungen in der Kolonie durch alle Altvögel (siehe GOETHE, Z. Tierpsych. 12, 1955). — Die nun vielleicht etwas naiv erscheinende Frage wäre zu klären, ob das Einlassen fremder befogener Junge in die Freßbezirke der Adulten mit einem mehr oder weniger stark vorhandenen Füttertrieb — möglicherweise nach Verlust des eigenen Jungen — zusammenhängt. Nach eigenen Feststellungen im Nordseegebiet (Freiland- und Gefangenschaftszuchten) ist es übrigens häufig nur noch das ♂, das oft bis in den tiefen Winter hinein — Junge füttert, während das ♀ oft schon vor Flügengeworden der Jungen vom ♂ vertrieben wird. G.

(68/22) EVANS, P. R. A factor inhibiting subspecific differentiation in Lapwing. Bird Study 15, 1968, S. 167. — Verf. bezieht sich auf den gleich überschriebenen Aufsatz von MEAD et al. (siehe hier 24, S. 295) und verweist auf eine eigene Arbeit über Limikolenzug in NE-England (Trans. Nat. Hist. Soc. Northumberland 16, 1966, S. 126—151). In Northumberland und Durham jugd beringte *V. vanellus* waren 3 bis 5 Jahre später in Rußland, Schweden, Norwegen und Karelien, also zwischen 58° und 62° N nahe der nördlichen Verbreitungsgrenze; der schwedische Fundplatz war erst 5 Jahre zuvor kolonisiert worden, während der Bestand in Northumberland zurückging. Da viele nördliche und östliche Populationen sich im Winter mit britischen Vögeln treffen, könnte ein Mischen und ein Mitnehmen britischer Kiebitze in ein entferntes Gebiet stattfinden, falls nämlich die Kiebitze sich vor dem Heimzug paaren. Das ist jedoch nicht der Fall, und man kann also nicht sagen, ob britische Kiebitze von skandinavischen oder russischen Heimkehrern mitgenommen werden, oder ob den Vögeln eine Tendenz zur Neuansiedlung in der Ferne innewohnt. Sch.

GREENHALGH, M. E. The sex ratio of migrant Ruffs. Bird Study 15, 1968, S. 210—212 (Diagramm). — Zählungen von *Philomachus pugnax* an den Inner Ribble Marshes, Lancashire, ergaben Überwinterung einer gewissen Zahl, jedoch mehr ♂♂ als ♀♀; die Anteile wechseln nach Jahren. Die Frühjahrsgäste bewegen sich im Verhältnis 5 bis 3 : 1. Die ♂♂ bleiben zudem länger als die ♀♀, und sie stellen die Hauptzahl der Übersommerer. Die Ankömmlinge Ende Juni und im Juli sind durchweg ♂♂, die ja mit Aufzucht nichts zu tun haben. Auf 1 ♀ kommen dann 30 ♂♂. Auch im Herbst sind die ♂♂ stärker vertreten (5,2 : 1 bis 1,6 : 1), und insgesamt rechnet Verf. außerhalb der Brutzeit mit 3 : 1. Vielleicht schlagen die Geschlechter verschiedene Wege ein; nach E. & V. STRESEMANN 1966 überwintern im tropischen Afrika viel mehr ♀♀ als ♂♂, und diese ziehen vor den ♀♀ in die Heimat zurück. Sch.

(66/34) HÖHN, E. O. Ringing (banding) and recoveries of Phalaropes. A summary of presently available information. Bird-Banding 37, 1966, S. 197—200. — Zusammenstellung von Beringungszahlen und Wiederfunden von Wassertrern in der Alten und in der Neuen Welt. *Phalaropus fulicarius*: nur wenige beringt (u. a. 11 in Norwegen bis 1963, 79 in Nordamerika bis 1960), keine Wiederfunde. *Ph. lobatus*: größere Beringungszahlen (u. a. 90 in Norwegen, mindestens 115 in Schweden bis 1964, keine Zahlen für Finnland, 793 in Rußland bis 1964, 229 in Grönland 1946—1962, 214 in Nordamerika), 2 Wiederfunde in Europa (von Schweden nach Baku, von Finnland nach Saratow, UdSSR), zwei Ortsfunde in Grönland. *Ph. tricolor*: 203 beringt in Nordamerika, keine Wiederfunde. G. Zink

JOHNSTON, DAVID W., and ROBERT W. MCFARLANE. Migration and Bioenergetics of Flight in the Pacific Golden Plover. Condor 69, 1967, S. 156—167. Mit graphischen Darstellungen. — Die Verf. beobachteten Juni 1963/Mai 1965 Bewegungen, Bestandsveränderungen usw. von *Pluvialis dominica fulva* auf der Pazifik-Korallen-Insel Wake Island (19.17 N 166.39 E). Der Zug nach N war auffallend Ende April, Zug nach S begann Ende Juli/August. Täglicher Wechsel sprach für Bewegungen innerhalb der Insel. Eine signifikante Zahl überwintert und errichtet dann Reviere. 50 gesammelte Vögel zeigten: Körperfedermauser im April und August, Handschwingenmauser im August (auch Dezember); Mauser schon vor dem Weg- und Heimzug, wie angenommen, kann also nicht stimmen. Dezembervögel mauseren am Körper nur spärlich, doch gab es Handschwingen- und Schwanzfedermauser. Im Durchschnitt Gewichte im April 153 g, im August 133 g, im Dezember 130 g; Maxima im April 192,1 und 190,5 g. Trotz dieser Unterschiede war der Anteil von Körperfett im April und August ähnlich (26,5 und 22,8). Der Fettgehalt steigt bis zu 180% des fettlosen

Trockengewichts; das ist viel weniger als manche bei ziehenden Kleinvögeln fanden. Basal-Rate des Stoffwechsels betrug bei 31° C 0,0047 kcal/g-hr. Als Fluggeschwindigkeit waren 65 mph angenommen; der Energie-Aufwand dürfte das Achtfache des Basalbetrags betragen. Demnach hätten die fettesten Regenpfeifer im April wohl eine Aktionsstrecke von 6200, im August 5900, im Dezember 2500 Meilen. So würde nur ein Vogel mit 18 g Fett bei 150 g Gewicht die 2400-Meilen-Strecke von Wake Island zu den Aleuten oder nach Kamtschatka schaffen. Regenpfeifer, die auf Wake im Herbst aus dem N ankommen, hatten im Durchschnitt 22 g Fett. — Es werden mehrere Hinweise dafür angeführt, daß die atlantische Rasse *Pl. d. dominica* auch an der atlantischen Festlandküste, in West-Indien und Trinidad auftaucht. Trotzdem bleibt glaubhaft, daß wenigstens ein Teil die direkte Hochseestrecke einhält, die LINCOLN 1950 annahm. Im Gegensatz zu früheren Schätzungen glauben die Verf., daß diese Regenpfeifer im Fall eines Ohnehalt-Flugs von Neu-Schottland nach Südamerika diese 2400 Meilen in etwa 37 Stunden mit einem Aufwand von nur 18 g Fett bewältigen. Sch.

(68/23) LEMMETYINEN, RISTO. The Migration Routes of Finnish Common and Arctic Terns (*Sterna hirundo* and *S. paradisaea*) in Scandinavia. *Ornis Fennica* 45, 1968, S. 114—124, 3 Karten. — Fluß- und Küstenseeschwalbe zeigen einen sehr bemerkenswerten Unterschied: Die Ringfunde der ersteren führen von Finnland nach SW an die südbaltischen, dänischen und schwedischen Küsten als Durchzugsstationen. Diejenigen der Küstenseeschwalbe weisen zum größten Teil von der finnischen Bottenküste nach NW, den schwedischen Flüssen parallel zur Küste des mittleren Norwegen. Andere zielen nach WSW; wenige nach SW; es muß offenbleiben, ob die schwedisch-dänischen Funde Finnländer betreffen, die von der mittelnorwegischen Küste aus sich südwärts wandten. Angaben sprechen dafür, daß *Sterna paradisaea* seit nicht sehr langer Zeit von der Norwegenküste den Fjorden entlang landein gesiedelt hat und auch die bottnischen Populationen neueren Datums sind, jedenfalls sich beträchtlich vermehrt haben. Im Unterschied dazu ist *Sterna hirundo* seit Ende der 1920er Jahre an den finnischen Küsten zurückgegangen. Möglicherweise haben sich die Küstenseeschwalben von den atlantischen Küsten aus zum Bottenmeer ausgebreitet, und sie folgen auf dem Wegzug nun der Ausbreitungsrichtung rückwärts, obwohl sie damit einen — aus Ganze gesehen unwesentlichen — Umweg machen. Die Frage, wie lange solche Traditions-Umwege beibehalten werden, wird erörtert. Da Seeschwalben familienweise ziehen, könnte es sich auch um ein lernendes Weitergeben handeln. Sch.

NAVARRO, BR. A., S. J. Southward Extension of the Range of the Slenderbilled Gull (*Larus genei* Brème). *J. Bombay Natur. Hist. Soc.* 65, 1968, S. 218. — Die Dünnschnabel-Möwe ist offenbar ziemlich regelmäßiger Wintergast an der Bombay-Küste (3 Belege, juv.).

OBBERHOLZER, A., & B. TSCHANZ. Zum Verhalten der jungen Trottellumme (*Uria aalge*) gegenüber Fisch. *Revue Suisse de Zoologie* 75, 1968, S. 43—51. — Wie sich bei den Arbeiten der Berner Forschungsgruppe in der Feldstation Röst, Lofoten, zeigte, bewegen Lummen-Küken Fische vor dem Schlucken so, daß sie mit dem Kopf zuerst in die Schnabelkammer gelangen. Die Verfasser haben beim Experimentieren mit 82 in bezug auf Fischnahrung unerfahrenen Lummen-Küken (1/2—2 1/2 Tage alt) festgestellt, daß diese die Beute stets mit dem Kopf voran verschlucken. Dabei wirken das dickere Ende, offenbar schwächer das Auge des Fisches als steuernde Reize. Eine Trennung der auslösenden und steuernden Reize ist bisher noch nicht möglich gewesen. Es wird vermutet, daß dieses angeborene Verhalten Grundlage zum selbständigen Jagdverhalten auf See ist. Dafür spricht das spätere Verhalten handaufgezogener Lummen. Diese angeborene Lebensfertigkeit würde sicherstellen, daß auch solche Junglummen, die ihre Eltern verloren haben, überleben können. G.

(68/24) ONNO, S. The Span of Life of the Common Gull and the age Structure of its population in Estonia. *Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr.* No. 5, Tartu 1968, S. 81—108. Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Die mit Tabellen und Graphiken gestützte Arbeit behandelt die Mortalitätsraten und Altersstruktur von *Larus canus*. Auf 5 Inseln des Matzal-Nationalparks wurden über 65% der Brutvögel beringt; sie ergaben 1152 Kontrollen; dazu kamen 500 Sturmmöwen-Beringungen außerhalb der Nistkolonie. Von den auf dem Nest beringten Möwen kamen an den Brutplatz zurück: 73% nach einem, 60% nach zwei, 52% nach drei und 46% nach vier Jahren. Von den mindestens 2 aufeinanderfolgende Jahre am gleichen Platz nistenden Möwen kehrten im folgenden Jahr 85% zurück. Die jährliche Sterblichkeit beträgt 15%. Weitere etwa 12% setzten mit dem Brutpaar aus oder beziehen einen anderen Nistplatz; das sind dann meist junge Möwen. Brutreife ist mit 2 bis 4 Jahren erreicht. Sch.

TSCHANZ, BEAT, & JÜRGEN WEHRLIN (1968). Krysning mellom lomvi, *Uria aalge*, og polarlomvi, *Uria lomvia*, på Røst i Lofoten. *Fauna* 21, S. 53—55. — Das Team der „Ethologischen Station Röst“ (Universität Bern, Schweiz) stellte auf der Lofoteninsel Vedøy Mischpaar aus Trottellumme (Brutvogel) und Dickschnabellumme (kein Brutvogel sonst, nur Gast) fest, das 1 gesundes Küken hochbrachte. Bei mehreren anderen adulten Stücken werden Bastarde vermutet. G.

TUCK, LESLIE M. Laughing Gulls (*Larus atricilla*) and Black Skimmers (*Rynchops nigra*) brought to Newfoundland by Hurricane. Bird-Banding 39, 1968, S. 200—208 (Karten). — Der Tropensturm Helene zog 1958 von den Westindischen Inseln zur Nordkarolina-Küste und von da über Neufundland weg (29. 9.). 12 *Larus atricilla* und 4 *Rynchops nigra*, beringt in Nordkarolina, Virginia und New Jersey, wurden (mit vielen anderen) auf diese Weise nach Neufundland verfrachtet; auch *Larus argentatus* und *L. delawarensis* waren beteiligt. Dem Fortschreiten des Hurrikans entsprachen aufeinanderfolgende Ringfunde und Beobachtungen. *Rynchops* wurde auf Neufundland letztmals am 1. 10., *L. atricilla* am 10. 10. gefunden. Der Sturm verschlug beide Arten und 5 Arten Seeschwalben auch nach den Bermudas. Sch.

VOIPIO, PAAVO. Zur Verbreitung der *argentatus*- und *cachinnans*-Möwen. Ornis Fennica 45, 1968, S. 73—83. — Der Turkuer Zoologe verteidigt die 1950 („Über die gelbfüßigen Silbermöwen Nordwesteuropas“, Acta Soc. Faun. Flor. Fenn. 71, S. 1—56) eingehend dargelegte Auffassung, daß die Rasse *omissus* (Pleske) im ursprünglichen Sinne von den aus südöstlichem Raum eingewanderten *Larus argentatus cachinnans* herzuleiten sei, gegenüber einer Darlegung von B. STEGMANN („Zur Systematik des Rassenkreises *Larus argentatus*“, J. Orn. 101, 1960, S. 498—499). VOIPIO betont, daß die von ihm vertretene Ansicht nicht von den Finnen, sondern ursprünglich von dem Sowjetrussen BUTURLIN stamme. Die Kritik von STEGMANN zur Sache selbst wird widerlegt: Das gelbfüßige Element der *omissus*-Silbermöwen rührt nicht von der nach Osten anschließenden dunkelmanteligen nördlichen Form *L. a. antelius* (für Ref. nicht synonym zu *heuglini*!), ist auch nicht etwa unabhängig entstanden, sondern beruht auf einer früheren Einwanderung südöstlicher *cachinnans*-Möwen, vermutlich aus geoklimatischen Gründen. Die heute noch weit durchs Binnenland nach Süden wandernden finnischen *omissus* ebenso wie die nicht selten durchs Binnenland weit in den nördlichen Sektor hineinwandernden *cachinnans* und die (letzterer sehr nahe stehende, G.) *michahellis* sprechen nach VOIPIO gegen die von STEGMANN hervorgehobene geographische Isolierung beider Formen. Ringfunde zeigten Wanderungen von Schwarzmeermöwen nach Dänemark (3 Ex.), Schweden und Helgoland, solche von Südfinland ins südliche russische Binnenland (Pskow, Welikije Luki), Deutschland (2) und Schweiz. Ein Stück von den Solowetzki-Inseln gelangte als Jungvogel an den Gardasee (hier wäre auch noch die Mittelmeer-Silbermöwe in der Elbmündung, siehe GOETHE 1964, bespr. hier 22, S. 284, zu nennen, D. Ref.). Die von STEGMANN als Kriterium gegen einen Zusammenhang zwischen *omissus* und *cachinnans* angeführte Graufärbung des Basalteiles der Innenfahne an der längsten Handschwinge (früher I, jetzt X) hält VOIPIO nach den diesbezüglichen ebenfalls variablen Verhältnissen innerhalb der *cachinnans*-Gruppe (*cachinnans*, *michahellis*, „*ponticus*“) als zu variabel nicht für brauchbar. VOIPIO sieht sich auch auf Grund der neusten systematischen Übersicht von BARTH (bespr. hier, siehe oben) bestärkt, da auch dieser Autor Einfluß von *cachinnans* für möglich hält. — Wenn wir von den rezent fraglos aus Großbritannien nach Island eingewanderten *L. a. argentatus* bzw. *argenteus* absehen, wäre zu den von VOIPIO vorgebrachten Fällen von Verbindung zwischen weit auseinanderliegenden Populationen diejenige Armeniens (*Larus a. armenicus* Buturlin) zu nennen, die STEGMANN für eine Kolonie von *L. a. taimyrensis* mit teilweisen Einkreuzungen von *cachinnans* hält. Die Entfernung vom armenischen Hochland bis zum sibirischen Areal von *taimyrensis* ist sehr erheblich; allerdings zieht diese Rasse im Winter ans Rote Meer, sogar bis an die Somaliküste, passiert also möglicherweise Armenien zahlreich. — Ref. bemerkt, daß er dank der freundlichen Hilfe von Prof. Dr. VOIPIO 2 Silbermöwen der *omissus*-Population von dem finnischen Binnensee Suur-Saimaa als frischgeschlüpfte Küken zur Aufzucht erhielt. Seinen bisherigen Feststellungen, die er in Kürze bekanntgeben wird, möchte Ref. hier nicht vorgreifen. G.

#### Caprimulgiformes und Strigiformes

BRITTON, P. L. Weights of the Pennant-winged Nightjar. Bull. Brit. Ornith. Club 89, 1969, S. 21—24. — *Macrodipteryx vexillarius* brütet südlich des Äquators und verbringt seine Ruhezeit im Raum Nigerien bis Uganda. Verf. hat 190 „Ruderflügel“ in NW-Zambia von März 1966 bis Dezember 1967 untersucht. Die Märzgewichte lassen deutlich Reservefettstoffspeicherung vor dem Zug erkennen. Im September, vor dem Legen, waren die ♀♀ schwerer als die ♂♂. Auch Mageninhalte wurden nach Gewicht untersucht. Sch.

DAWSON, WILLIAM R., and CHARLES D. FISHER. Responses to Temperature by the Spotted Nightjar (*Eurostopus guttatus*). Condor 71, 1969, S. 49—53. — Diese Nachtschwalbe verfügt über einen ziemlich starken Schutz der Eigentemperatur hauptsächlich infolge starker Verdunstungsmöglichkeit durch Kehlfaltern (wie dies vorausgehende Arbeiten von BARTHOLEMEW, LASIEWSKI u. a. ebenfalls in Condor für verschiedene Arten gezeigt haben) und verhältnismäßig niedrigen Stoffwechsel. Die Körpertemperatur neigt bei geringer Außentemperatur zu Labilität, und eine gewisse Neigung in Richtung Torpidität („dormancy“) be-

steht, obwohl nicht erwiesen ist, daß es zum eigentlichen Kälteschlaf kommen kann, wie es für den klassischen *Phalaenoptilus nuttallii* erwiesen ist; dieser ist etwas kleiner, doch besteht eine ökologische Ähnlichkeit zwischen beiden Arten. Sch.

HARRIS, STANLEY W., and CHARLES F. YOCOM. Records of Snowy Owles in California. Condor 70, 1968, S. 392. — *Nyctea scandiaca*, sehr seltener Gast in Kalifornien, zeigte sich zu Anfang 1967 bei Arcata in mindestens 4 Stücken; späteste Beobachtung 24. April bei Eureka. Sch.

HÖGLUND, NILS H., and ERIK LANSGREN. The Great Grey Owl and its prey in Sweden. Viltrevy 5, 1968, S. 336—421. (Englisch mit schwedischer Zusammenfassung.) — Fortpflanzungsbiologie und Ernährung des Bartkauzes (*Strix nebulosa*) waren bisher nur bruchstückweise bekannt. Verff. konnten die Lücken weitgehend füllen, indem sie 1955—1964 an 19 Brutpaaren in Norrbotten umfassende Beobachtungen anstellten sowie Beutetierkontrollen vornahmen. Es kann hier nur der wichtigste Inhalt der gehaltvollen Arbeit angegeben werden. Brut stets auf alten Greifvogelhorsten oder (2 Fälle) Kunsthorsten. Kein Herbeitragen von Nistmaterial. Kein ausgeprägtes Revierverhalten (Abstand zwischen zwei Brutplätzen einmal 400 m und einmal nur 100 m). Gelegegröße 1—9, meistens 4—5, nicht selten auch 6 oder 3, durchschnittlich 4,3. Durchschnittsgewicht von Vögeln innerhalb des Brutareals: ♂ etwas über 900 g, ♀ etwa 1200 g; Höchstgewicht (1 ♀ aus Finnland) 1900 g. Bei Evasionsvögeln können die Hungergewichte bis zu 40% niedriger liegen und damit die tödliche Grenze erreichen. Angaben und Diagramme über die Gewichtsentwicklung von 4 bzw. 3 Gehecken. Die Altvögel reagieren auf Störung sehr aggressiv, besonders die ♀♀, und zwar einmal zur Zeit des Schlüpfens und dann wieder des „Ausfliegens“ der Jungen. Für den Menschen ist dann Annäherung an Brutstätte oder am Boden sitzende Junge kaum ohne Schutzmaske und auch Schutz des übrigen Körpers möglich; potentielle tierische Feinde dürften in jedem Fall wirksam vertrieben werden. Schon mit 20—29 Tagen verlassen die Jungen, noch flugunfähig, die Brutstätte. Die Beute bestand während Fortpflanzungsperiode zu fast 94% aus Kleinnagern, vorwiegend *Microtus*, zu 5% aus Spitzmäusen, der Rest von 1% ging auf (im Gebiet seltene) Eichhörnchen (*Sciurus*) sowie Kleinvögel. Außerhalb Brutzeit dürfte die Ernährung etwa die gleiche sein. Beschreibung der Lautäußerungen. Nach guten Mäusejahren, die eine hohe Nachwuchsrate zur Folge haben, finden bekanntlich, wenn das Nahrungsangebot sinkt, Evasionen statt, die indes nicht den Erfolg des Überlebens bringen. Der Bartkauz ist ausgesprochener Kleinsäugerspezialist; er verfügt allem Anschein nach nicht über die Fähigkeit, sich in der Not auf andere Beutetiere wie Rauhfußhühner, Krähenvögel usw. umzustellen, so daß die Evasion für die meisten als Todesreise endet. K.

(67/48) KRISTERSSON, MICHAEL. Invasion av pärluggla vid Falsterbo hösten 1967. Medd. Skånes ornit. förening 7, 1968, S. 25—30. — Unter ähnlichen Umständen wie 1964 (siehe G. Roos) wurden vom 30. 9. bis 20. 11. 231 Rauhfußkäuze beringt; Hauptzahlen 22. bis 29. Oktober (9—0—13—31—36—8—2—10) und 3. bis 6. November (19—1—33—9). Auch Schwingenlängen und Gewichte (99 bis 153 g) wurden ermittelt. Eine in der Nacht zum 25. 10. beringte Eule wurde am 2. 11. Auto-Opfer zwischen Malmö und Lund, war also nach NE zurückgeflogen. Ende Oktober wurden etwa 30 von Autos getötete Rauhfußkäuze gezählt! Ein am 15. 5. 66 nestjung in Hälsingland beringter Kauz wurde am 30. Oktober 67 in Falsterbo gefangen. Auch 26 *Asio otus* gingen vom 13. Oktober bis 7. November ins Netz (Pärluggla = *Aegolius funereus*). Sch.

MÄRZ, ROBERT. Der Rauhfußkauz (*Aegolius funereus*). Die Neue Brehm-Bücherei, Nr. 394. 48 S. mit 21 Abb. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt 1968. 3,30 M. — R. MÄRZ hatte in der Reihe der Brehm-Bücher schon 1953 „Rupfungen und Gewölle“ sowie den Uhu (*B. bubo*) behandelt und beschriftete uns nun diese Schrift über den Rauhfußkauz, mit dem er, wie mit den meisten Eulenanarten, gut vertraut ist. Wo eigene Erfahrungen nicht ausreichten, zog er die Literatur zu Rate, und so entstand eine nirgendwo überladene, gut ausgewogene und alle wichtigen Aspekte berücksichtigende Monographie, fesselnd geschrieben und mit guten Lichtbildern und eigenen Zeichnungen ausgestattet. Wir möchten ROBERT MÄRZ hier zweifach beglückwünschen: zu dieser neuen Leistung und auch zu seinem 75. Geburtstag am 15. Juli 1969. K.

#### Passeriformes

(67/49) BARRIÉTY, L. Une Grive mauvis parcourt 2500 km en 4 jours. L'Oiseau 37, 1967, S. 152. — *Turdus iliacus* o 21. 10. 65 Reykjavik (Island) + capturée 25. 10. 1965 St.-Savin-de-Blaye (45.09 N 0.27 W), Gironde; Tagesdurchschnitt bei Zug in Luftlinie mehr als 600 km. — Auch N. MAYAUD (Alauda 36, 1968, S. 234) erwähnt diesen Fall, sich auf The Ring 50/51, 1967, S. 20, beziehend. Wir bringen diesen Einzelfund, der gewiß bald auch in den Reykjaviker Berichten erscheinen wird, mit der Anmerkung: Ein bemerkenswerter Ringnachweis sollte niemals in der angeführten Weise in den Druck kommen. Der Bericht muß angeben, auf welche Quelle (oder gar Eigenbeteiligung) er sich stützt! Erst wenn bekannt ist,

daß die zuständige Beringungsstation die Richtigkeit verbürgt (soweit sie es vermag, also wenigstens was die Beringung betrifft), kann man die Wiedergabe verantworten. Vielleicht hat der Gewährsmann aus der Hand des Fängers oder Erbeuters die Meldung der Station in der Hand gehabt. Aber warum erfahren wir das nicht? — Erfreulicherweise kann Dr. FINNUR GUDMUNDSSON, Naturkundemuseum Reykjavik, den Nachweis bestätigen. Die Rotdrossel ist „full-grown“ beringt, und der Ring wurde eingesandt. „Ich halte die Flugleistung nicht für unwahrscheinlich, denn unsere Erfahrung spricht dafür, daß Kleinvögel von Schottland in weniger als 24 Stunden Island erreichen. Die Entfernung ist in diesem Fall etwa 800 km.“ Sch.

(68/25) BIANCHI, V. Ringing Data for Starling in the NW Region of the Russian SFSR. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 110—121 (Karten). Russisch mit englischer Zusammenfassung. — 1959/62 erfolgte in den Gebieten von Pskov, Novgorod, Leningrad, Vologda, Archangelsk, Murmansk, in der Karelistischen und in der Komo-ASSR eine umfangreiche Beringung von *Sturnus vulgaris*; 1963/66 wurde in kleinerem Maßstab beringt. 16022 jung beringte Stare ergaben bis 1. 10. 66 insgesamt 195 Meldungen. Winterquartier ist W- und S-Europa. Wegzug hauptsächlich im Oktober. Viele, aber keinesfalls alle Jungstare setzen sich Ende Juni vom Heimatgebiet ab. Dieser Zwischenzug ist bei Staren der SFSR viel mehr entwickelt als bei Finnländern und Balten. Diese ziehen in den Bereich der Atlantikküste von Nordsee bis Biskaya, die Stare der Russischen SFSR weiter nach S und SE, zum Teil ins Mittelmeergebiet. Karte 4 zeigt offenbar eine Art Zugscheide zwischen diesen beiden Gruppen. Sch.

(67/50) BLONDEL, JACQUES. Etude d'un cline chez le Rouge-queue à front blanc, *Phoenicurus phoenicurus phoenicurus* (L.): La variation de la longueur d'aile, son utilisation dans l'étude des migrations. Alauda 35, 1967, S. 83—105 und S. 163—193. — Die Flügelänge des Gartenrotschwanzes nimmt in seinem eurasiatischen Verbreitungsgebiet von WSW nach ENE zu. Die Extreme liegen im Mittel 5,2 mm auseinander. Die Mittelwerte der Flügelmaße von Winter- und Durchzugsvögeln können deshalb Anhaltspunkte für die Herkunft dieser Vögel geben. Die Ergebnisse dieser biometrischen Untersuchung werden bestätigt durch die Beringungsergebnisse, die zum Vergleich herangezogen und ausgewertet wurden. G. Zink

(69/1) CREUTZ, GERHARD. Verfrachtungsergebnisse bei Feldsperlingen (*Passer montanus*). Aufsätze zu Vogelschutz und Vogelkunde 3. Heft, 1969 (Neschwitz usw., ohne Erscheinungsort), S. 20—28. — Von 535 Auflassungen wurden nur 12 = 2,4% als Heimkehrer wiedererfaßt, während die Wiederfänge Nichtverfrachteter 21,9% betragen. 5 Rückmeldungen (0,9%) erfolgten am Auflassungs- oder drittem Ort. Feldsperlinge verlassen offenbar den Auflassungsort bald, kehren aber nur in geringer Zahl zurück; Brutvögel zeigten keinen größeren Erfolg, wenn auch vielleicht zur Butzeit mehr Neigung zur Rückkehr besteht. Heimfinden gelingt bis 10 km oft, bis 60 km nicht selten, darüber hinaus nur in Einzelfällen; je ein Fall bis 155 und 235 km. Die Richtung des Verschickens scheint keine Rolle zu spielen. Offenbar sind „Standvögel schlechtere Heimkehrer als Zugvögel“ Sch.

(68/26) DECKERT, GISELA. Der Feldsperling (*Passer montanus* L.). Die Neue Brehm-Bücherei, A. Ziemschen Verlag, Wittenberg Lutherstadt 1968, Nr. 398, 90 S., viele Photos. DM 6.80. — Eine sehr sachkundige und umfassende Darstellung; zur Benützung des ausgedehnten Schrifttums kommt eigenes unmittelbares Arbeiten mit dieser Art, die Aufzucht im Haus, vieljährige Haltung und das Eindringen in die einzelnen Verhaltensvorgänge. Natürlich gibt es immer wieder Vergleiche mit dem Haussperling, den die Art in weiten Teilen des Ostens, auch in bezug auf die Menschennähe, ersetzt. Die Verfasserin markierte einen Bestand bei Berlin mit Farbringen und vermag damit und mit den großangelegten Versuchen von J. PINOWSKI (Warschau) u. a. Arbeiten (G. CREUTZ usw.) auch ein Bild von Siedlungsdichte und Wanderungen zu geben. (Die Ringfunde der Vogelwarten scheinen nicht neu durchgearbeitet zu sein.) Die Nahrungsfrage ist in besonderem Maße berücksichtigt; darüber hinaus sind viele weitere öko-ethologische Gesichtspunkte einbezogen. Sch.

(66/35) DHONDT, ANDRÉ A. Die Zugeschwindigkeit der Kohlmeise, *Parus m. major* L. Gefaut 56, 1966, S. 409—414. — Berechnung von Tagesdurchschnitten nach kurzfristigen Ringfunden. Maximum 57 km/Tag von Windenburg (Memelgebiet) nach Brabant 1200 km in 21 Tagen. G. Zink

(67/51) ERARD, CHRISTIAN. Sur la présence hivernale en France de Grives litornes *Turdus pilaris* L. d'origine sibérienne. Alauda 35, 1967, S. 20—26. — Zehn Ringfunde von Wacholderdrosseln, die in S-Sibirien zwischen Nowosibirsk und Krasnojarsk beringt und in Frankreich gefunden wurden, und ein Vogel in Frankreich beringt und im gleichen Gebiet S-Sibiriens gefunden. Aufgliederung der Fernfunde in Frankreich gefundener Wacholderdrosseln nach Fundwintern und Herkunftsländern. Die 10 Sibirienvögel stammen aus drei Winterhalbjahren: 4 aus 1959/60, 2 aus 1961/62 und 4 aus 1965/66. Über zwei davon, aus 1959/60, hatte schon 1960 BARRIÉTY berichtet (siehe hier 21, 1961, S. 62). G. Zink

(67/52) ERARD, CHRISTIAN, & LAURENT YEATMAN. Sur les migrations de *Phoenicurus ochruros gibraltariensis* (Gmelin) d'après les données du baguage. Oiseau 37, 1967, S. 20—47. — Bearbeitung des europäischen Ringfundmaterials. Hausrotschwänze überwintern im ganzen Mittelmeergebiet und an der westeuropäischen Atlantikküste, wobei die Vögel aus den Gebieten östlich der Oder, aus der Tschechoslowakei und E-Österreich vorwiegend in Italien und in den Gebieten östlich davon, die aus Mittel- und Westeuropa vorwiegend im westlichen Mittelmeergebiet überwintern. Angaben über Höchstalter (über 8 Jahre) und Sterblichkeit. G. Zink

(67/53) ERARD, CHRISTIAN. L'irruption de Jaseurs *Bombycilla garrulus* (L.) en France en 1965—66. Alauda 35, 1967, S. 203—233 und S. 270—287. — Kurze Angaben über vorausgehende Invasionen des Seidenschwanzes in Frankreich seit 1928 und eingehende Schilderung des Invasionsverlaufs 1965/66. Fundliste von in Frankreich wieder-gefundenen Ringvögeln, die in Finnland, W-Rußland, Schweden, der Tschechoslowakei, Ungarn, Deutschland, der Schweiz, den Niederlanden, Belgien und in England beringt und fast ausschließlich in SE-Frankreich gefunden wurden. Kartendarstellungen für die Beobachtungsorte nach Halbmonaten und für die Herkunft und die Fundorte der Ringvögel. G. Zink

FLEMING Jr., Robert L. The Waxwing, *Bombycilla garrulus* (L.), in Nepal. J. Bombay Natur. Hist. Soc. 65, 1968, S. 489—490. — Aus Süd-Asien kennt man den Seidenschwanz von Quetta und Bannu im westlichsten Pakistan (RIPLEY 1961), und nun fand sich ein Flug am 16. 12. 1967 nördlich von Kathmandu (Gosainkund Lekh region, 3660 m). Sch.

(69/2) GRÜN, GERHARD. Das Verhalten einiger Höhlenbrüter nach Verlust ihrer vorjährigen Bruthöhlen gegenüber dem Nistkastenangebot auf einer benachbarten Fläche. Aufsätze zu Vogelschutz und Vogelkunde 3. Heft, 1969 (Neschwitz usw., ohne Erscheinungsort), S. 12—19. — Von 23 adulten ♂♂ *Ficedula hypoleuca* 1967 kehrten 4 in ihr altes Revier zurück, sangen hier, blieben aber offenbar unverpaart bis auf ein ♂, das 100 m vom alten Brutplatz entfernt mit einem neu zugezogenen ♀ erfolgreich brütete. 6 ♂♂ bezogen 1/2 km entfernt neu aufgehängte Kästen. Vergleiche mit den Ergebnissen von BERNDT & STERNBERG. Sch.

(68/27) LIPPENS, LÉON. Invasion de Tarins (*Carduelis spinus*) au littoral belge en hiver 1965—1966. Réserve du Zwin à Knokke-sur-Mer (51°21' N, 3°18' E). Gerfaut 58, 1968, S. 3—23. — Schilderung des Ablaufs einer besonders starken Zeisig-Invasion im belgischen Küstengebiet (5375 wurden gefangen und beringt), Diskussion der Gründe für die Invasion und der Herkunft der Vögel nach Ringfunden (34 Funde, davon 4 aus Norwegen, 13 aus Schweden, 4 aus Finnland, 11 aus der UdSSR und 2 aus der Tschechoslowakei stammend). Von 28 Funden in Belgien beringter Vögel stammen 8 aus SSW bis 100 km entfernt, 20 aus Richtungen zwischen ESE-NE bis 290 km entfernt. G. Zink

MILLER, ALDEN H. (†), and VIRGINIA D. MILLER. The behavioral Ecology and breeding Biology of the Andean Sparrow, *Zonotrichia capensis*. Caldasia (Bogota) 10, No. 47, 1968, S. 83—154 (Sonagramme, Diagramme, Photos). — Eine gründliche Studie nach farbig beringten Stücken in den West-Anden Kolumbiens. Der Andensperling ist dort strenger Standvogel mit einem weithin angeborenen halbjährigen Fortpflanzungs- und Mauseerrhythmus, mit nur geringem Einfluß von zwei Feucht- und drei Trockenperioden des Jahres. Eigentümlich ist ein besonderer Gesang der Erregung oder der Warnung in Gegenwart eines Beutemachers. Die Paare halten im allgemeinen zusammen (zwei Ehescheidungen festgestellt). Überleben der Adulten jährlich zu 71%, der Juvenilen und Immaturen zu etwa 30%. Der Bestand bleibt gleich bis auf die zwei Gipfel aus Anlaß des Jungenzuwachses. Mit vielen wichtigen Einzelheiten. Sch.

PREUSS, NIELS OTTO. Invasion of Silkehaler (*Bombycilla garrulus*) i Danmark 1965—66. Dansk Ornithol. Foren. Tidsskr. 62, 1968, S. 105—125. — Eine sorgfältige, durch zahlreiche Terminkarten, Graphiken und Tabellen gestützte Landesauswertung. Der Einfall begann am 23. 9. 65, die Hauptmasse erschien etwa einen Monat später. Zu- und Wegzug wurde auch über See festgestellt. Der Heimzug war nur schwach entwickelt. Auch die Färöer wurden angefliegen (24. 10., letzte Beobachtung 11. 4.). Angaben über die Nahrung und eine Art Schlafplatzflug. Sch.

RADFORD, M. C. The autumn migration records of the Redbreasted Flycatcher. Bird Study 15, 1968, S. 154—160. — *Ficedula parva* erscheint in Großbritannien im Frühjahr sehr selten, im Herbst nicht so selten; fast durchweg sind dies Jungvögel. Offenbar handelt es sich um ein Streuen junger Vögel, vor allem von Fair Isle bis zu den Scilly-Inseln; es gibt aber auch ein paar Funde südlich von Norfolk. Orientieren sich diese Vögel wohl in die ihnen zugehörige SE-Richtung zurück oder gehen sie nach SW, um in SW-Europa oder W-Afrika zu überwintern, oder gehen sie verloren? Im ersten Fall wäre es nur eine Streubewegung (wir sagen Zwischenzug) vor dem echten Zug, und die Frühjahrsvorkommen könnten einfach eine Zugweg-Verlängerung von Indien her bedeuten. Zweitens könnten

aber die Frühjahrsvorkommen Überlebende jener herbstlichen Jungvögel sein, die — vielleicht — im W statt E überwintert hätten. Drittens käme in Frage, daß es eine westliche Population mit westlichem Zugvorkommen gibt, wie RUDEBECK angenommen hatte. Man tappt also noch im Dunkeln.

(68/28) ROWAN, M. K. *The Origins of European Swallows „wintering“ in South Africa*. Ostrich 39, 1968, S. 76—84 (Karte). — Ich erinnere mich noch gut des bewegten Klagens von JAKOB SCHENK (Budapest) über jahrzehntelange vergebliche Beringungsarbeit an *Hirundo rustica* in Ungarn: Keine Meldung aus Afrika! Inzwischen gibt es eine große Zahl von Ringfunden in Afrika (Beispiele: DROST & SCHÜZ 1952, DAVIS 1965, JACOBY, SCHUSTER & ZINK 1968), aber vor allem erfolgreich waren die Beringungen im Ruheziel Südafrika selbst, über die hier Mrs. ROWAN berichtet. Sie erwies sich mit 0,25% Fernwiederfunden dreimal so ergiebig als die Europa-Beringungen! 64 000 Beringungen ergaben 164 Fernfunde. Die Herkunft verteilen sich auf Transvaal (84), Durban (29), Süd-Kap bis Kapstadt (26), Kimberley (16), Sambia und Rhodesien (9). Abgesehen von 7 Nachweisen in Kenia und Uganda gliedern sich die übrigen 157 in UdSSR (98), Britische Inseln (31), Dänemark (6), Deutschland (5) und weitere Staaten im Raum Belgien-Spanien bis Fennoskandien, Polen, Tschechoslowakei, Jugoslawien. Die vorgelegte Karte zeigt besondere Konzentrationen einerseits auf den Britischen Inseln (19%) und andererseits im Raum Leningrad-Moskau (21%), allgemeiner gesagt nördlich vom Schwarzen Meer unter 30 bis 40° E, in beiden Fällen bevorzugt zwischen 50 bis 55° N, während ein Streifen von Funden sich etwa um 55° N, weiter östlich wieder absinkend auf 50° N, ostwärts bis etwa 92° E hinzieht. Der nördlichste Fund liegt am N-Ende des Botenbusens. Offensichtlich ist das kontinentale Mitteleuropa, das die Hauptmenge seiner Schwalben in das westliche Mittelafraka entsendet, schwächer vertreten; doch besteht ein Zusammenhang von Irland bis weit nach Sibirien hinein. Beziehen wir dieses Feld von mehr als 100° W-E auf die Beringungsorte, so ergibt sich, daß offenbar die Vögel verschiedener Beheimatung durcheinander wintern, also nicht gesonderte, womöglich beim Zug sich überkreuzende Gruppen bilden. Im übrigen sind in Europa beringte Rauchschorlen gefunden: aus Belgien in Natal — aus Belgien, Italien und Finnland in Transvaal — aus Dänemark, Deutschland, Finnland und Schweden im zentralen und nördlichen Kap — aus Holland, Tschechoslowakei und Polen in Rhodesien und Sambia. Die britischen und UdSSR-Schorlen haben also keineswegs ein Monopol auf Südafrika. In einzelnen kamen alle Durbanschwalben (29) von der UdSSR, die Hälfte aus Sibirien.  $\frac{2}{3}$  der im Südkap beringten Schwalben fanden sich östlich des Ural,  $\frac{1}{3}$  im W der Sowjetunion. Kimberley (16 Funde) hat keine Eurasienfunde E von 30°, nur einen E von 20°, aber fast  $\frac{2}{3}$  von den Britischen Inseln. Es sieht so aus, als ob die britischen Schwalben Südafrika mehr im W, sibirische Schwalben hauptsächlich im E erreichen. Auch Terminbefunde sind beachtlich: Eine am 2. März bei Kapstadt beringte Schwalbe wurde schon am 5. April „brütend“ in Georgien gefunden; sie muß also im Durchschnitt 156 Meilen im Tag geleistet haben! Eine Schwalbe in Johannesburg vom 11. April (Durchzügler?) wurde am 15. Mai auf dem Nest gefangen in Sibirien 54.39 N 86.10 E; hier ist die Tagesleistung mindestens 210 Meilen! Die Schwalben ziehen also nicht immer so gemächlich, wie es dem Beobachter erscheint. — Kap-Wiederfänge am Ort in späterer Zugperiode: 6, ferner 5 weitere in Entfernungen bis 30 Meilen. Drei dieser Wiederfunde fielen in den 4. „Winter“. In Transvaal erfolgten von 60 späteren Wiederfunden 44 am gleichen Ort. Offenbar ist also die Rauchschorle in einem gewissen Maß nicht nur brutortstreu, sondern auch winterortstreu. Die gehaltvolle Arbeit schließt mit einer Liste von 5 noch nicht bekanntgemachten Ringfunden (4 UdSSR, 1 Finnland). Sch.

(68/29) RUTHENBERG, HORST. *Beringungsergebnisse beim Bergfinken. Invasion des Winterhalbjahres 1964/65*. Falke 15, 1968, S. 406—413. — Im Winter 1964/65 wurden in Serrahn, Mecklenburg, 2697 *Fringilla montifringilla* gefangen und beringt, davon 1046 insgesamt 1796mal wiedergefangen. Angabe über Verweildauer und Verhalten im Invasionsgebiet. 18 Fernfunde, zum Teil auch von Vögeln, die — auch in anderen Invasionsjahren — anderswo beringt und in Mecklenburg kontrolliert wurden, darunter vier Rossitten-Durchzügler. G. Zink

TOMIAŁOJC, LUDWIK. *The Twite, Carduelis flavirostris (L.), in Poland and adjacent territories*. Acta Ornithol. 10, 1967, S. 111—156. Polnisch, mit ausführlicher Zusammenfassung in Russisch und Englisch. — An Hand von 2 Karten, 3 graphischen Darstellungen und Tabellen werden die Vorkommen des Berghänflings in Polen in willkommener Weise ausführlich dargestellt, auch für die Vergangenheit. Die Folgerungen des Verf., daß die Art einerseits über Jütland und andererseits über die baltischen Küsten einströmt, sind Vermutungen. Beobachtungen sowie Ringfunde aus Dänemark und Norwegen deuten an, daß die Hauptmenge von Westen Polen erreicht. Eine intensive Beringung der Art wäre für dieses Land sehr wünschenswert. Nur auf diesem Wege würden sich viele Vermutungen bestätigen lassen. Die Karte S. 111 über die Ausdehnung des Brutgebietes der Nominatform ist teilweise hypothetisch, wovon sich der Ref. auf einer neunwöchigen Norwegen-Reise im Sommer 1968 überzeugen konnte. Selbst den norwegischen Ornithologen ist das Verbreitungsgebiet der Art

nur in großen Zügen bekannt, und man stützt sich für Norwegen noch heute vielfach auf Vermutungen. Bei der Beschaffenheit Norwegens ist das verständlich. Beobachtete „Zugrichtungen“ können gerade bei dieser Art selbst im Herbst und Frühjahr lediglich Nahrungsflüge gewesen sein. Verf. behandelt außerdem u. a. Fragen der Ernährung. H. Bub

WEST, GEORG C., LEONARD J. PEYTON, and LAURENCE IRVING. Analysis of Spring Migration of Lapland Longspurs to Alaska. Auk 85, 1968, S. 639—653 (Karte, Diagramme). — Hier wird ohne Bezugnahme auf die altweltliche Arbeit von JACOBSEN 1963 (siehe hier 22, 1964, S. 291) der Zug von *Calcarius lapponicus alascensis* behandelt. Die Wintergäste der Weststaaten und SW-Kanadas ziehen in großen Zahlen nach NW zu ihren Brutgebieten in der arktischen Tundra. Man erkennt einen Küsten-Massenzugweg entlang der pazifischen Küste von British Columbia und Alaska; einige zweigen über die Pässe zum Yukon nach Ost-Alaska. Ein zweiter Massenzug hält sich zwischen die Gebirgszüge von British Kolumbien, südlichem Yukon-Territorium und Alaska und reicht bis zum südöstlichen Entwässerungsgebiet des Yukon. Drittens gibt es eine Prärie-Route von den Prärien Albertas und Ost-Britisch-Kolumbien nach Westen und nordwärts bis zum Yukon und wohl noch bis zum Mackenzie-Delta. Die ersten Heimkehrer bestehen zu 90%, die letzten zu etwa 25% aus ♂♂. Man kann das Stadium des Zuges also durch den Geschlechter-Anteil beurteilen. Scheinbar feste Bestände ändern sich in Wirklichkeit, nach dem Verschwinden farbmarkierter Vögel und der Verschiebung der Geschlechtertate zu schließen. Offenbar hat jeder Vogel seinen eigenen physiologischen Ablauf, der die zeitliche Abwicklung des Zuges bestimmt; gleichgestimmte Individuen tun sich zusammen. Während der Wanderung wird Fett angereichert; in einem Fall waren es auf 4 Tage 0,76 g täglich. Sch.

### Nach Gebieten

#### Europa

PETERSON, R., G. MOUNTFORT, P. A. D. HOLLAM. Die Vögel Europas. Ein Taschenbuch für Ornithologen und Naturfreunde über alle in Europa lebenden Vögel. Mit einem Vorwort von J. HUXLEY. Aus dem Englischen übersetzt und bearbeitet von G. NIETHAMMER. 8., neubearbeitete Auflage (113.—133. Tausend), 1968. 417 S., 66 Vogel- und 8 Eier-tafeln. 1760 Abb., davon 830 farbig, im Text und auf Tafeln. 8°. Ganzleinen geb. DM 24.80. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. — Konnten wir schon der 7. Auflage Lob spenden (23, 1966, S. 254), so gilt das zusätzlich für die 8. Auflage; der Vorteil so häufiger Neudrucke besteht ja in der Möglichkeit, den neuesten Stand zu berücksichtigen. So sind den 120 Irrgästen sechs neu zugesellt: *Podilymbus podiceps*, *Larus delawarensis*, *L. atricilla*, *Emberiza cioides*, *Dendroica petechia* und *Aphelocoma coerulescens*. 52 Verbreitungskarten sind neu gezeichnet, und eine Reihe Berater hat Neues beigesteuert, darunter W. TRETTAU für Italien. Ein treffliches Werk! Sch.

#### West-Europa

(68/30) MAYAUD, NOËL. Notes d'Ornithologie Française X. Alauda 36, 1968, S. 226—236. — In dieser an IX in 35, 1967, S. 125—139, anknüpfenden Reihe sind neue Rassen und bemerkenswerte neue Beobachtungen angeführt. S. 228 Winterbeobachtungen des Weißstorchs gut 20 am 25. 1. 68 im Saône-Tal. Ein 1966 in Tournus nistendes ♂ wurde am 6. 6. getötet. Es war bei Mannheim beringt worden. 1967 keine Brut in Mâcon, aber 4 Junge in Tournus großgezogen. 1966 nisteten im Elsaß 58 Paare mit 147 ausfliegenden Jungen. *Phoenicopterus ruber roseus* zog von der Camargue bis Benghasi und Senegal. *Larus fuscus graellsii* nistete auf der Insel Dumet. Mit vielen weiteren Angaben, oft auch über bemerkenswerte Ringfunde. Es wird zur Beringung nestjunger Stare aufgerufen. Sch.

PARSLOW, J. L. F. The Migration of Passerine Night Migrants across the English Channel studied by Radar. Ibis 111, 1969, S. 48—79 (Graphiken, Karten). — Diese sehr gründlichen Untersuchungen wurden an 2 Radarstationen in Sussex und Hampshire nahe der Südküste Englands unternommen. Das Einschätzen der Spezies wurde versucht an Hand vieljähriger Ermittlungen der Nachtzügler am Dungeness Bird Observatory in Kent. Dieser Punkt stößt in den Kanal vor, genau gegenüber (westlich vom) französischen Kap Gris Nez. Der Zug einzelner Arten wird besprochen; dann folgen die Radar-Ergebnisse z. B. über das Einsetzen des Nachtzugs nach Jahreszeit und Bewölkung usw., über die Zuggeschwindigkeit im Zusammenhang mit der Windgeschwindigkeit am Boden und mit der Zugdichte. Besondere Aufmerksamkeit wurde auf Zug und Windrichtung, auf Verdriftung und ihre Folgen gerichtet, mit den Unterschieden von Wegerichtung und Steuerkurs, Bewölkung und Temperatur. Die von den Zugvögeln befolgten Wege stimmen mit der Auffassung überein, daß sie im Frühjahr etwa NNW, im Herbst etwa SSE steuern, aber durch Seitenwinde verdriftet werden können. Richtung und Geschwindigkeit des Windes haben in beiden Zugzeiten einen überrasgenden Einfluß auf das „Volumen“ des Zuges. Dagegen ist die Temperatur im Herbst ohne Bedeutung, und wenn es im Frühjahr bei Wärme mehr Zug gibt als bei Kälte, so ist für den Verf. doch fraglich, ob es wirklich die Temperatur als solche ist, die Ein-

fluß nimmt. Umkehrzug gab es in kleinem Maßstab, im Herbst (in 5 Jahren 21. 8. bis 28. 9. immerhin 17mal) bei südlichen oder im Frühjahr, etwas zweifelhafter, bei nördlichen Winden. Sch.

(68/31) SNOW, D. W. *Birds and the 1967—68 foot-and-mouth epidemic*. *Bird Study* 15, 1968, S. 184—190 (Karten). — Die Maul- und Klauen-Seuche in England 1967 breitete sich von Shropshire anfangs nach NE, dann mehr diffus östlich aus. Möglicherweise haben entsprechende starke Winde das Virus durch die Luft befördert. Auffallend das Fehlen einer Ausbreitung nach SW. Als noch in der zweiten Dezemberwoche die Seuche sehr aktiv fortschritt, erfolgte ein Kälteeinbruch mit Schnee, der entsprechende Fluchtbewegungen z. B. von Staren aus dem Infektionsgebiet nach W und SW auslöste. Ein größerer Staren-Schlafplatz bei Oswestry hatte keinen sichtbaren Einfluß auf die Epidemie, die über das Gebiet hinwegging, aber die Farmen in der Nähe des Schlafplatzes nicht erfaßte. Sch.

SPAANS, A. L., en C. SWENNEN. *De Vogels van Vlieland*. *Wetensch. Mededel. Kon. Nederl. Natuurhist. Vereniging* No 75 (R. I. V. O. N.-Med. 290), 1968, 104 S. — Da mit Texel auch Vlieland immer mehr in den Gesichtskreis der Ornithologen trat, ist diese durch hübsche Zeichnungen ansprechende „Überzicht von alle waargenommen soorten“ sehr erwünscht. Auch auf ökologische Fragen und auf den Bestandswechsel im Verlauf eines halben Jahrhunderts ist eingegangen; abschließend werden Texel, Vlieland und Terschelling verglichen. Sch.

### Deutschland und Schweiz

BERG-SCHLOSSER, GERHARD. *Die Vögel Hessens. Ergänzungsband*. 301 S. mit 20 Karten. Verlag Waldemar Kramer, Frankfurt a. M. 1968. DM 24.—. — Hessen besitzt seit langem eine Nachkriegs-Avifauna, in Gestalt der ausgezeichneten Bearbeitung von GEBHARDT und SUNKEL 1954, und ist damit den meisten anderen deutschen Gebieten von Landesumfang weit voraus. Nun ist dazu schon ein Ergänzungsband stattlichen Umfangs erschienen! Zwar behandelt er nicht alle Arten aufs neue, sondern nur, wie Verf. es ausdrückt, die lohnenden, doch das sind immerhin 69, sämtlich Brutvögel. Durch diese recht glückliche Lösung erfährt man die wichtigen Veränderungen, die im Brutvogelbestand des Landes inzwischen vor sich gegangen sind, und obwohl das neue Buch als Ergänzung bezeichnet ist, braucht der Benutzer doch nicht unbedingt das vorausgegangene Werk, denn jeder Artbehandlung ist eine Kurzfassung des zugehörigen Inhalts aus dem GEBHARDT-SUNKEL vorangestellt. Dank der Mitarbeit zahlreicher Beobachter, deren Aufzählung eine ganze Seite füllt, bietet das Buch eine Fülle von Stoff in eingehender, manchmal nicht ganz leicht zu überschauender Darstellung. Für nicht wenige Arten sind instructive, sehr nützliche Verbreitungskarten beigegeben. Zudem wird bei jeder Art in einem Schlußabschnitt auf Ursachen und Folgen von Bestandsänderungen, auf ökologische Fragen und ähnliches eingegangen. Das Schrifttum der Zwischenzeit ist vollständig angeführt und außerdem in einem von W. SCHÖSSLER erstellten Artenverzeichnis sorgfältig aufgeschlüsselt, so daß man z. B. auch Seltenheitsnachweise und überhaupt alles, was 1954 bis 1966 über Vögel in Hessen publiziert ist, leicht findet. Von den im Haupttext behandelten Arten sei hier der Weißstorch (*C. icontia*) erwähnt, dessen Bestandsveränderungen 1961—1966 mit Angaben für jeden Brutort genau dargestellt sind, hauptsächlich auf Grund der Ermittlungen von W. und G. FIEDLER. Zwei Karten stellen die Brutvorkommen von 1948 und von 1966 einander gegenüber und machen den in diesem Zeitraum eingetretenen Schwund augenfällig. Bis 1966 ging die hessische Storchpopulation auf rund 20% des 1948er-Bestandes zurück (siehe auch Arbeit HECKENROTH in diesem Heft). Für andere Arten, beispielsweise den Wanderfalken (*Falco peregrinus*), muß hier auf das Buch selbst verwiesen werden.

Jedoch sei noch eine weitere positive Eigenschaft des Buches hervorgehoben, die Ref. lieber hier als beim Besprechen mancher anderen Arbeiten erwähnt, weil bei letzteren Negatives zum Ausdruck kommen müßte. BERG-SCHLOSSER hat in den Kapitelüberschriften und auch sonst auf das Zufügen von Rassenamen verzichtet — Vorbild für diejenigen, die glauben, erst das Anwenden der ternären Nomenklatur in regionalfaunistischen Abhandlungen und in anderen ähnlichen Mitteilungen dokumentiere die wahre Wissenschaftlichkeit. Diesen Verfassern sei das Nachlesen der Ausführungen von G. TIMMERMANN in *Vogelwelt* 72, 1951, S. 152—157, empfohlen. Wem das nicht gut möglich ist, der kann das Nötige auch aus dem Abschnitt „Das Problem der Subspecies“ unter den Einleitungskapiteln des allbekanntesten Peterson-Buchs schöpfen. Daß es Ausnahmen gibt, wie etwa bei Raben- und Nebelkrähe, beim Tannenhäher, unter Umständen auch bei der Schafstelze u. ä., versteht sich. Durchweg aber ist das Zufügen „des“ Rassenamens gerade das Gegenteil von dem, was diese Verfasser damit bekunden möchten. K.

BRUDERER, BRUNO. *Zur Witterungsabhängigkeit des Herbstzuges im Jura*. *Grundlagen zu einer Arbeitshypothese*. *Orn. Beob.* 64, 1967, S. 57—90. — Eine gut fundierte Analyse mit anschaulichen Beispielen und 35 graphischen Darstellungen, die großenteils Bekanntes bestätigen, aber für den Raum von Basel präzisieren. Frequenzkurven von Finken, Stelzen, Piepern und Meisen zeigen eine deutliche Korrelation mit dem Auftreten von Kaltfronten. „Die Analyse der meteorologischen Elemente und ihres Einflusses auf das

Zugeschehen zeigte, daß es unmöglich ist, die Schwankungen eines einzelnen Wetter-Elements als ausschlaggebend für die auftretenden Massenzugtage zu bezeichnen. Zugauslösend — besonders bei relativ hoher Reizschwelle — scheint nur die Gesamtheit der im Zusammenhang mit einem Luftmassenwechsel auftretenden atmosphärischen Veränderungen zu wirken. Bei niedriger Reizschwelle können schon die vor der Ankunft einer Front auftretenden atmosphärischen Veränderungen stimulierend wirken.“ Greifvögel und *Columba palumbus* scheinen auf Kaltfrontdurchzug nicht anzusprechen, doch erfolgt Frequenzanstieg offenbar im Zusammenhang mit Aufhellungen nach Tagen mit starker Bewölkung. Auch die Beziehung des Zugauslösenden zu der endogenen Disposition wird erörtert, so daß ein abgerundetes Bild des in vieler Hinsicht schwer übersehbaren Zusammenspiels entsteht. Sch.

(68/32) JACOBY, H., S. SCHUSTER und G. ZINK. Die Vogelwelt des Kreises Konstanz. Der Landkreis Konstanz Band I. Amtliche Kreisbeschreibung, herausgeg. von der Staatl. Archivverwaltung Baden-Württemberg . . . Konstanz 1968, S. 221—247. — Mit diesem Avifaunen-Beitrag hält der Kreis Konstanz zweifellos die Spitze. Seit H. NOLL, Die Vogelwelt des Untersees (Mitt. Naturforsch. Ges. Schaffhausen), 1954, ist hier erstmals wieder etwas Zusammenfassendes vorgelegt. Das Ergebnis — wirklich ein Erfolg — ist Sache einerseits der naturkundlichen Mannigfaltigkeit, andererseits der Tätigkeit der Vogelwarte Radolfzell und der tüchtigen Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Bodensee. Einleitend wird in großen Zügen eine Geschichte der Forschung gegeben, dann folgen zwei Kapitel Brutvögel und Vogelzug. In diesem Zusammenhang erfahren wir etwas über die Wanderungen der Rauchschnalben; in 13 Jahren hat die Vogelwarte ja 37 500 *Hirundo rustica* und 18 580 *R. riparia* als Schlafplatzgäste im Schilfrohr des Untersees beringt. Die Karten zeigen die Winternachweise der Rauchschnalbe im Kongogebiet, am unteren Niger und an der Goldküste; das Ruheziel wird über das westliche Mittelmeer und Marokko erreicht. Ein Teil der Heimzügler hält sich nicht an diese westlich ausgebogene Strecke, sondern bevorzugt eine Bahn über Algerien oder Tunesien mit Weiterzug über Korsika oder Italien. Nach späteren Brutzeitfunden stammen die Untersee-Durchzügler der Art teils aus einem 50-km-Umkreis, teils aus einem ziemlich schmalen Streifen, der aus NE bis NNE kommt; die nördlichsten Herkünfte sind den Ringfunden zufolge Mecklenburg, Rügen, Seeland und Schonen. Das umfangreichste Kapitel betrifft die Übersicht der im Kreis nachgewiesenen Arten: 115 Brutvögel (dazu 13 unsichere oder Ausnahmefälle; weitere 7 Arten sind als Brutvögel verschwunden!), 82 Durchzügler und Wintergäste und 54 Seltenheitsvorkommen, zusammen 271 Arten. Eine genauere Durchsicht dieser Arten wäre lohnend. Eine Graphik zeigt den großen Unterschied im Winterbestand von *Podiceps ruficollis* in Konstanz vor und nach dem strengen Winter 1962/63. Auch der Weißstorch gehört zu den jetzt als Brutvogel verschwundenen Arten. Eine Karte und eine Liste, ferner eine Tabelle der Besetzungen und Jungenzahlen 1947 bis 1957 (hier letzte Brut!) bietet feste Unterlagen. Auch *Netta rufina* wird entsprechend gewürdigt, mit Darstellung des monatlichen Bestandes. Der Herbstgipfel hat stark nachgelassen (Rückgang der Charazeen?). — Der Ausländer wird das Fehlen der wissenschaftlichen Namen bedauern — sicher Rücksicht auf den Charakter einer Kreisbeschreibung, die aber dem überdurchschnittlichen Beitrag hätte ein Zugeständnis machen sollen. Sch.

#### Dänemark und Skandinavien

CURRY-LINDAHL, KAI. Sarek, Stora Sjöfallet, Padjelanta — three National Parks in Swedish Lapland. 141 S., viele Photos, Karten. Rabén & Sjögren (1968). 9.50 Skr. — Eine treffende Einführung (in Englisch), wobei für uns besonders eine Tafel der Höhenverbreitung von Säugetieren und Vögeln nützlich ist. Sch.

(67/54) ROOS, GUNNAR. Notiser från Falsterbo fågelstation sommare och hösten 1964. Vår fågelv. 26, 1967, S. 255—264. — In dieser 36. Falsterbo-Mitteilung interessiert besonders die Invasion von *Aegolius funereus* mit 45 meist nächtlichen Netzfängen im Leuchtfeuergarten; ein am 22. 9. 64 so gefangener Vogel war am 1. 6. 63 in Dalarne nestjung beringt worden. Sch.

SKOVGAARD, P., & W. EGSBAEK. Halvhundrede aar med fugle i Viborgen og otte med flagermusene. Udgivet av Foreningen for Naturkudskap Viborg. 64 S. mit zahlreichen Abb. Viborg 1962. 17 dkr. — Das Heft, in Quarto und auf Kunstdruckpapier, war eine Festgabe zum 50jährigen Bestehen des Naturkundvereins Viborg (von dem man es zum genannten Preis beziehen kann) und zugleich zum 75. Geburtstag des Viborger Ornithologen PETER SKOVGAARD, der dafür selbst zur Feder griff, aus seinem Leben erzählte und über seine naturwissenschaftliche, vor allem vogelkundliche Betätigung berichtete. Dabei nimmt die Vogelberingung einen bedeutenden Platz ein, denn der Jubilar hatte schon ab 1899 vereinzelt Vögel (mit unbeschrifteten Ringen) gekennzeichnet und 1913 begonnen, Ringe mit Viborg-Inschrift, Serienbuchstabe und laufender Nummer nicht nur selbst zu verwenden, sondern auch an Mitarbeiter in Dänemark sowie an Färöer-, Island- und Grönland-Bewohner oder -Reisende auszugeben. Die Zahl der um ihn gescharten Beringer wuchs im Lauf der Jahre auf etwa 300, und in 49 Jahren sind über 230 000 Vögel mit seinen Ringen gekennzeichnet, so z. B.

124 Schwarzstörche (*Ciconia nigra*), gut 10 000 Weißstörche (*C. ciconia*), 20 000 Stare (*Sturnus vulgaris*), 15 000 „Schwalben“ und fast 15 000 Brandseeschwalben (*Sterna sandvicensis*). Seine — rein private, jedoch aus Fonds unterstützte — Beringungsorganisation benannte er 1920 Dansk Ornithologisk Central, und im gleichen Jahr gründete er die Zeitschrift Danske Fugle, die hauptsächlich über Beringungsergebnisse berichtete, aber auch Beiträge zur Avifauna Dänemarks brachte, darunter beachtliche Arbeiten über Brutvorkommen von Weißstorch und Schwarzstorch. Danske Fugle mußte 1942 ihr Erscheinen unterbrechen (und setzte es erst 1968 fort; siehe hier S. 118). SKOVGAARDS Bericht enthält eine Anzahl von ihm selbst und von anderen aufgenommener Lichtbilder und einige Karten, letztere wohl alle aus früheren Veröffentlichungen übernommen (Weißstorch-Brutplätze in Dänemark 1934, Ringfunde von Weißstorch, Säbelschnäbler [*Recurvirostra avosetta*], Star und Drosseln [*Turdus spec.*]), und endet mit der Anführung seiner 350 Publikationen (einschließlich Zeitungartikel). — Auf den letzten 18 Seiten legt W. EGSBAEK Rechenschaft ab über 8jährige Fledermausforschung, die sowohl auf die Biologie i. e. S. wie auf die Ortsbewegungen einer Anzahl von Arten gerichtet ist. K.

#### Baltisches Gebiet

BELOPOLSKI, L. The Tenth Anniversary of the Biological Station of the Zoological Institute of the Academy of Sciences of the U S S R. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 16—25. Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Damit ist die Biologische Station Rybatschi, Rossitten, auf der Kurischen Nehrung gemeint. Am einstigen Wirkungsort der Vogelwarte Rossitten wird fleißig gearbeitet: Das frühere Kurhaus (Bild) dient als Basis; eine neue, mit besonders großen Netzen (Bild) ausgestattete Fangstation („Fringilla“) ersetzt an anderer Stelle (12 km südlich von Rossitten) das einstige Ulmenhorst. Die jährlichen Beringungen stiegen bis auf 60 000. Besonders an Sperlingsvögeln werden morphologische und physiologische Fragen untersucht; neuerdings kommen auch Orientierungsprobleme hinzu. Parasitologie, „Virusologie“, Serologie, Histologie und Radiobiologie der Durchzügler werden studiert. 1956 arbeiteten hier 12, jetzt 26 Forscher und Techniker. In 10 Jahren erschienen 80 Veröffentlichungen über Vogelzug; ein Atlas von Ringfunden ist geplant. Die Station dient auch als Trainings-Basis für Biologiestudenten von Sowjet-Universitäten. THIENEMANN'S Grabstein (Bild) besteht noch. Sch.

KUMARI, E. Some of the Achievements of the Baltic Commission for the Study of Bird Migration during the First Ten Years of its Existence. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 3—15. Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Bericht über 10 Jahre Baltische Kommission für Vogelzug-Studien (seit 14. 3. 1955; Mitgliederzahl derzeit 20). Planbeobachtungen an 45 Punkten. Jährliche Wander-Konferenzen. Seit 1961 Veröffentlichung dieser „Communications“, mit seither 150 Aufsätzen. Ziele: (1) Zoogeographie des Vogelzugs (Vogel und Landschaft) — (2) Einfluß von Witterungsfaktoren — (3) Das Ost-Baltikum als Winterquartier besonders von Wasservögeln. Darüber hinaus (4) Zug der Gänse — (5) Invasionsvögel — (6) Ornithophänologie. Sch.

ODINZOWA, N. P. Auf der Kurischen Nehrung selten erscheinende Sperlingsvögel. Der Falke 15, 1968, S. 256—259. — Die Großreusen südlich Rossitten (Rybatschi) haben 1957/67 sehr beachtenswerte Funde erbracht: *Regulus ignicapillus* (25. 4. 64, 10. 4. 67) — *Emberiza calandra* (6mal) — *Turdus torquatus* (5mal) — *Remiz pendulinus* (9 Junge Juli 1961, weitere 1965, Brutverdacht für das Haffgebiet) — *Certhia brachydactyla* (30. 9. 66) — *Anthus richardi* (24. 9. 58, 2. 10. 64, 16. 9. 66) — *Phylloscopus proregulus* (13. und 14. 10. 62) — *Ph. inornatus* (20. 10. 57, 24. 9. 58, 3. 10. 62) — *Ph. trochiloides viridanus* (7. 10. 63) — *Tarsiger cyanurus* (8. 10. 62) — *Pinicola enucleator* (8. 10. 62) — *Loxia leucoptera bifasciata* (21. 8. 63) — *L. pytyopsittacus* (je 2 am 7. 6. 61 und 23. 9. 63). — Mit Angaben über das Brutgebiet der Arten und weitere Nachweise von England bis zum Baltikum. Mit keinem einzigen Wort ist die Frage berührt, ob die Arten schon früher festgestellt sind; das wäre zur Beurteilung recht wichtig. Ich habe den Eindruck, daß *Ph. t. viridanus* nach unseren regelmäßigen Beobachtungen einst (und sogar Brutnachweis im Dorf) eine Seltenheit geworden ist. Die Verfasserin schreibt von dieser Art völlig irreführend: „Auf der Kurischen Nehrung wurde bisher nur ein Individuum festgestellt.“ Wenn etwas so unkundig niedergeschrieben und für ein so gründlich bearbeitetes Gebiet (vgl. TISCHLER, Die Vögel Ostpreußens, 1941, auch SCHÜTZ, Zur Vogelwelt Ostpreußens, hier 19, 1958, S. 203—206) eine ganz einseitige Literatur zugrunde gelegt wird, so pflegen sonst Schriftleitungen den Verfasser zu belehren; und läßt er sich etwa nicht belehren und wird der Bericht doch so gedruckt, so hat die Schriftleitung anzumerken: „Der Beitrag verzichtet bewußt auf die Einbeziehung früherer Ergebnisse; die Angaben sind entsprechend zu ergänzen.“ Der Redaktionsbeirat weist achtenswerte Namen auf, schien aber hier nicht beteiligt gewesen zu sein. — Wäre dies ein wirklich vergleichender Bericht, so verdiente er alle Anerkennung. Sch.

VAITKEVIČIUS, A. The Visible Migration of waterfowl in Lithuania. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 44—67. Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Hinweise auf die Zugverdichtung in Küstengebieten und an Strömen. Sch.

VIKSNE, J. Counts of the Mute Swan and White-tailed Eagle in Latvia. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 76—80 (Karte). Russisch mit englischer Zusammenfassung. — *Cygnus olor* nistet in Lettland seit 1935, zunehmend seit 1957, 1964 sogar in 40, vielleicht bis 60 Paaren. *Haliaeetus albicilla* brütet nur in einem Paar und nicht alljährlich. Sch.

(68/32) Trudy posudastwennyh sapovednikow estonskoj SSR. (Arbeiten aus den staatlichen Naturschutzgebieten der estnischen SSR.) Band 1. Tallinn 1968. L. AUMES: The Vaika Nature Reserve, chief breeding ground of the Eider-Duck in the Estonian S.S.R. (S. 85—94). — H. VILBASTE: Changes in the Numbers of Forest Birds in West Estonia in recent Years (S. 95—106). — (68/32) A. J. JÖGI: Über die Ergebnisse der Vogelberingung in dem Staatlichen Naturschutzgebiet Matsalu (S. 107—132). Diese wichtige Übersicht gibt 22 Karten mit Ringfunden (1924 bis Ende 1966: 930) von 33 Arten; *Larus ridibundus* und *L. canus* wurden auf je 8 Karten aufgeteilt. Die Auswertungen sind russisch abgefaßt. — V. PAAKSPUU: The Matsalu Bay as a Station of Migratory Swans (S. 133—138). Die erste Zugwelle, und zwar von *C. cygnus*, kommt im Frühjahr dann, wenn sich das Eis öffnet; die größere Menge mit der Eisdrift und der Hauptbestand Mitte April, wobei *Cygnus columbianus* den Beschluß der etwa 60 000 Durchzügler stellt. Die Jungvögel (wohl: die als Jungvögel Erkennbaren?) machen 20%, im Herbst mit seinen viel schwächeren Zahlen 10—20% aus. Mit graphischen Darstellungen, die die Unterschiede nach Jahren zeigen. — O. RENNO: A List of the Birds of the Matsalu Nature Reserve (S. 139—150). Tabelle aller Brut- und Durchzugs-Arten mit Kennzeichnungen. — O. RENNO: Nesting Ornithofauna on the Islets of the Matsalu Nature Reserve (S. 151—169). Auf 43 Inselchen nisten 47 Arten regelmäßig, 14 unregelmäßig (Tabellen). Einige Arten erfuhren eine erfreuliche Zunahme. — Eine Anzahl kurze Mitteilungen handeln von *Cygnus olor*, *Larus sabini*, *Luscinia s. svecica*, *Branta ruficollis*, *Strix nebulosa lapponica*, *B. bubo*, *Anas platyrhynchos*, *Falco tinnunculus*, *F. columbarius*, *Branta leucopsis*, *Haematopus ostralegus*, *Larus canus* (alles russisch). Sch.

(68/33) (KUMARI, E.) Bird Life in Matsalu Bay. A Contribution to the Third International Meeting on Wildfowl Conservation Leningrad September 1968. Acad. Sc. Estonian S. S. R., Inst. Zool. Bot., 60 S., 45 Kop., Tallinn 1968. — E. KUMARI berichtet über Landschaft und Vogelwelt, O. RENNO über Vogelzug, S. ONNO über ornithologische Forschung, V. PAAKSPUU über Naturschutz in dem vor nun 98 Jahren erstmals bekanntgewordenen „Vogelparadies“ Matzal-Bucht an der Westküste Estlands. VALERIAN VON RUSSOW aus Dorpat (1842 bis 1879) war der Entdecker, und eine Reihe bekannter Namen schließt sich an. Der Leser des nützlichen Büchleins vermißt sehr die Angabe der auf dieses Gebiet bezüglichen Literatur, obwohl (zum Beispiel bis zu J. LEPIKSAAR und M. ZASTROV, Die Vögel Estlands, Lund 1963) viel Wichtiges auch außerhalb des in neuer Zeit dort tätigen, verdienten Arbeitskreises veröffentlicht ist. Die Schrift ist trotzdem eine treffliche Einführung und zeigt auch in Bildern die Kostbarkeiten der dortigen Brutvögel (*Anser anser*, *Larus minutus*, *Hydroprogne caspia* u. a.). Der Vogelzug ist auch durch planmäßige Beringung erforscht; allein seit 1957 wurden 37 630 Vögel beringt, vor allem (29 025) Enten und Gänse. In erzählender Weise werden eine Anzahl bemerkenswerte Ringfunde angeführt (*Anas clypeata* bis Irland und Camargue, *Aythya fuligula* bis Irland und Tunesien, usw.). Der Heimzug zeigt ein anderes Gesicht als der Wegzug. Im Herbst zählt man kaum 5000, im Frühjahr mehr als 40 000 Schwäne ( $\frac{2}{3}$  *C. cygnus*,  $\frac{1}{3}$  *C. columbianus*). Es gibt aber auch nach Jahren Unterschiede; so wechselt *Anser fabalis* im Frühjahr zwischen 8000 und 15 000; die Herbstzahl ist geringer. Bei anderen Arten überwiegen die Wegzieher, so bei *Anas crecca* (2000 bis 5000), über die Heimzieher (500); auch bei *A. penelope* ist die Herbstzahl (20 000 bis 22 000) doppelt so groß wie die Frühjahrszahl. Von *Melanitta nigra* zählte man an einem Nachmittag in der letzten Mai-Dekade 200 000. An Limikolen ist *Philomachus pugnax* mit jährlich 100 000 der häufigste Gast. Außer Zuguntersuchungen werden auch brutbiologische Arbeiten z. B. an Lariden gemacht. — Es ist erfreulich, daß für das wichtige Gebiet nun auch einmal eine den westlichen Lesern zugängliche Arbeit erschienen ist. Sch.

#### Südosteuropa

LOTERIJMAN, J. A. Observation of *Streptopelia orientalis* in Southeast Europe. Ardea 56, 1968, S. 287—288. — Zwei dieser Tauben konnten am 21. August 1965 nahe der Evros-Mündung an der griechisch-türkischen Grenze photographiert werden. Ob die Orient-Turteltauben, die K. H. Voous nach den Farbaufnahmen bestätigte, dort in Griechen-

land Gäste oder Ansässige waren, muß offenbleiben. Am gleichen Tag ebenda 26 *G. grus*, 132 *Ciconia nigra*, nahezu 5000 *C. ciconia* (leider wird nichts über Zugrichtung bekannt!) und Tausende von *Glareola*. Sch.

#### Vorderer und Mittlerer Orient

HÜE, F., et R. D. ETCHÉOPAR. Notes ornithologiques du Moyen-Orient. L'Oiseau 36, 1966, S. 95—109, 232—251. — Reisen ab 5. April von Damaskus bis Akaba und dann wieder Amman—Damaskus—Homs (Abstecher nach Palmyra)—Aleppo (Abstecher zum Euphrat). (S. 103) Weißstorch „fort commune“ von S nach N zunehmend, „selbst in der Wüste wie bei Palmyra, wo wir jeden Tag „des rassemblements importants“ zählten. Von Homs ab (nordwärts) sahen wir ihn bald da, bald dort, ebenso auf den Feldern wie auch um die Dörfer herum auf Kuppeln der Gegend von Aleppo. Das ist in dem Sektor, wo der Storch brütet, aber offengestanden schien uns noch kein Paar festgelegt.“ Es wäre neu, wenn hier schon Brutgebiete wäre (vgl. hier 24, 1967, S. 49); schade, daß nichts über etwaige Nester gesagt ist. — *Sylvia mystacea* möglicherweise 21. 4. bei Palmyra; nähere Ausführungen. Sch.

KUMERLOEVE, H. Neue Beiträge zur Kenntnis der Avifauna von Nordost- und Ost-Kleinasien. Istanbul Universitesi fen Fakültesi Mecmuasi (Revue Fac. Sc. Univ. Istanbul) B 32, S. 79—213. — In Ergänzung zu seinem Sonderband (Bonner Zool. Beitr. 1962: Zur Kenntnis der Avifauna Kleinasiens, zu seinen Weiteren Untersuchungen über die türkische Vogelwelt (ebenfalls Istanbul Mecmuasi B 27, 1964) und zu vielen weiteren Einzelarbeiten gibt Verf. hier einen eingehenden Überblick über die Vogelwelt Ost-Kleinasiens (ohne einen schmalen südlichen Streifen und die äußerste SE-Ecke des Landes), Ergebnis neuer Reisen, die bis nach Iran (Urmia-See) führten. 314 Arten sind gesichert, 19 weitere fraglich; 175 Arten brüten (oder brüteten), weitere 32 sind wahrscheinlich, 34 weitere mögliche Brüter; 73 Arten sind nur Durchzügler oder Gäste. Das Faunenbild fügt sich in das des transkaukasisch-kaukasisch-nordiranischen Raumes. *Sturnus vulgaris* zog noch am 8./10. Mai bei Erzurum usw. lebhaft. Greifvögel (Adler, *B. buteo*, vor allem *Milvus migrans*) zeigten eindrucksvollen Durchzug im letzten Oktoberdrittel und Anfang November bei Erzurum, zum Teil auch an der Schwarzmeerküste. *Gyps fulvus* wird beim Aufnehmen von Kadavern oft auf den Landstraßen von Autos verletzt oder getötet (S. 160). Über den Weißstorch (S. 161) siehe auch hier 23, 1966, S. 221, und auch *Gavia arctica* (S. 176) ist wiederbehandelt (siehe Vogelwarte ebenda S. 311). *Grus grus* ist noch regelmäßiger Brutvogel (S. 196). Sch.

PORTER, RICHARD, & IAN WILLIS. The Autumnal Migration of Soaring Birds at the Bosphorus. Ibis 110, 1968, S. 520—537 (Karten, Diagramme, Flugbilder von *Pernis* und *Buteo*). — Hier wird die schon in 24, S. 288 (M. J. HELPS), besprochene Unternehmung in Küçük Çamlıca am Süden des Bosphorus (asiatische Seite, Ostrand von Istanbul) ausgewertet (Zahlen a. a. O.). Greifvogelzug gipfelte bei leichtem NE-Wind, Storchzug an Tagen mit leichtem südlichem Wind. Meist schien der Zug am Süden des Bosphorus konzentriert; er dauerte oft den ganzen Tag, mit höchstens dreistündigem Maximum, an. Vergleiche mit Zahlen früherer Beobachter (zurück bis 1869) lassen den Verdacht aufkommen, daß NISBET & SMOUT (1957) recht haben mit der Hypothese einer Zugverlegung. 1959 sahen BALANCE & LEE bei leichten NE-Winden Zug über das Marmara-Meer, und da die neuen Beobachtungen fast durchweg bei Wind mit südlichem Einschlag erfolgten, könnte es sich bei den großen neuen Zahlen am Süd-Bosphorus auch um eine Verdriftung handeln. „Wenn dem so ist, muß die Gesamtzahl des Durchzugs in der NW-Türkei beträchtlich höher sein, als wir am Bosphorus sahen.“ Zahlen (14. 7.—8. 11. 66): *C. ciconia* 207 145, *C. nigra* 6194, *Pernis apivorus* 8997, *B. buteo* 12 949, *Aquila clanga/pomarina* 4309, *Accipiter nisus/brevipes* 5224. Mäusebussard erstmals in größeren Scharen am Süd-Bosphorus erfaßt, *G. grus* (15 und 17 am 1. und 19. 9.) ist neu. Sch.

(68/34) SAFRIEL, U. Bird Migration at Elat, Israel. Ibis 110, 1968, S. 283—320 (Karten). — Eine höchst aufschlußreiche Arbeit, auf die man schon lange gewartet hat, da ja Jordangraben—Aqaba—Sinai so viele Fragen stellen. Der Greifvogelzug im Frühjahr ist sehr auffällig, besonders bei schönem Wetter und nicht zu steifem Nordwind. Der Zug beginnt, die Thermik nützend, 9 Uhr und wird 10 bis 12 Uhr zu einem konstanten Strom, der sich gewiß über das Arava-Rifttal zum Toten Meer fortsetzt. Eine Tabelle gibt den Durchzug von 20 Arten das Jahr über an. *Aquila clanga/pomarina*, *Milvus migrans* und *B. buteo* stellen die Hauptzahlen. Am 20. 4. 14 wurden von PHILLIPS bei Aqaba 1200 bis 1800 Sperber gezählt, nach 4 Proben *Accipiter brevipes*. Verf. sah Sperber bei Elat ebenfalls als „compact mass“ Im Herbst gibt es nur selten großen Durchzug von *Milvus migrans* und *B. buteo*, vielmehr meist kleine Scharen oder einzelne. Wie im Frühjahr dauert der Bussard- über den Milanzug hinaus; der Milangipfel liegt vor dem Adlermaximum, was mit Bosphorusbeobachtungen übereinstimmt. Der Frühjahrszug dauert über 5 Monate (Hauptmasse in 3 Monaten); im Herbst ist die Dauer 3 bzw. 1½ Monate. Eine Tabelle läßt den Zug einzelner Arten am Bosphorus, NE-Türkei, NW-Syrien und Libanon, Syrische Wüste bis Iraq, Elat, Kanalzone und Ras Gharib vergleichen:

*Milvus migrans*, *B. buteo*, *Accipiter brevipes* verhalten sich abweichend von Geiern und Adlern, doch zeigt jede Art bei der Zugverteilung ihre Besonderheit. Tausende von *Larus fuscus* — wohl zwischen 20 000 und 50 000 — passieren im Frühjahr über Elat; wenige *L. argentatus*, nie mehr als 5, sind beigemischt (wohl *L. a. heuglini*). Nur einmal ein Jungvogel. Die Möwen kommen vom Golf oder über die Sinai-Berge der Westküste und ziehen anscheinend auch bei Nacht. Vor dem Weiterzug vom Meer oder (besonders ab Mai) von der Salzebene aus vollführen die Möwen auffallende Flugspiele, wobei sie sich von der Thermik hochtragen lassen. Ein Herbstzug fehlt fast ganz. Ringfunde in Israel stammen von Dänemark und Finnland (2 solche in Elat). Eine Tabelle zeigt die Verteilung der Ringfunde finnischer und dänischer Heringsmöwen zwischen 43° N und 29° N. Die meisten Frühjahrsvögel finden sich im östlichen Mittelmeer. Im Herbst finden sich die meisten im sizilisch-tunesischen Becken und rund um das Schwarze Meer. In Rußland (70 Nachweise) zeigen sich die Herbstvögel zwischen 20 bis 47° E; im Frühjahr lag keine Möwe östlich von 37° E. So dürfte der Herbstzug über eine breite Front ausgedehnt sein; einige kreuzen das Mittelmeer von Italien und Griechenland aus, andere queren SE-Rußland und die Wüsten von Iraq und Arabien, jeweils bis Afrika. Im Frühjahr ist der Zug mehr konzentriert im Riffthal, auch fliegen andere wohl über das Mittelmeer, aber anscheinend nicht über die arabischen Wüsten und Ostrußland. — Die häufigste Möwe ist *L. ridibundus*. Auch sie und *L. canus* sind im Frühjahr häufiger als im Herbst; für Seeschwalben gilt ähnliches. — **W e i ß t o r c h**: Beginn dritte Märzwoche, Maximum April/Mai, die Hauptmenge innerhalb weniger Tage, Tausende einmal Anfang April, in 2 anderen Jahren in der 3. Maiwoche. An manchen Tagen 50 bis 100, an den meisten Tagen gar kein Zug. Ankunft 8 bis 9 Uhr, auch später noch die Thermik nützend. In der heißesten Tageszeit kein Zug, wohl aber noch am Abend. Herbstzug erste Augustwoche bis erste Novemberwoche; Massenzug seltener als im Frühjahr. Nur dreimal Tausende (erste August- und Septemberhälfte). Im Herbst mehr Neigung zum Landen als im Frühjahr, besonders in Wassernähe und zum Übernachten. Vielleicht ist die Widerstandskraft der Adulten und die Gefährdung der Jungen im Herbst größer als im Frühjahr. Der herbstliche Storchzug vom Bosphorus bis Ägypten wird beschrieben. Im Frühjahr gibt es keine Störche (1 Ausnahme) östlich vom Riffthal und in der syrischen Wüste (Zwischenfrage: Was ist aber mit MEINERTZHAGENS Storchkatastrophe im Dj. Hauran u. a. Daten? Hier 18, 1955, S. 6), doch ist im Riffthal selbst die Konzentration offenbar besonders groß. Im Westen ist dagegen sowohl am Suesgolf wie in der Sinaiwüste, in Israel und Libanon das Auftreten beim Heimzug beträchtlich stärker; Drang nach Westen. Hauptzug in Israel März/April, jedoch kein Märzzug in Elat; Wahrscheinlich stoßen die Sinai-Störche erst nördlich von Elat auf das Riffthal; vielleicht geht die Strecke N-Sinai—Zentral-Negev — Judaea westlich vom Toten Meer — an dessen Nordende ins Jordantal. Andere mögen von Negev zwischen Jordan und Mittelmeer hindurchziehen. Im April ist die Front breiter: Viele erreichen Sinai N von Abu Zenima und dann wohl die israelische Küstenebene, während die den Golf von Sues etwa bei 28° S kreuzenden nach Elat und zum Jordantal halten. Sicher queren sehr viele Störche die höchsten Sinai-Gipfel (bis 2637 m am Katharinenkloster). Nach VINCENT 1948 sah man Störche etwa 3000 m hoch fliegen. Beachtlich die beiden Zugkarten (in die auch *Milvus/Buteo* und *Larus fuscus* aufgenommen sind). Man sieht die weitere Streuung beim Wegzug, bis nach Arabien hinein, und die größere Konzentration beim Heimweg, jedoch mit Ausbauchung westwärts im Suesbereich. — Die viel seltenere *Ciconia nigra* hat die größeren Zahlen ebenfalls im Frühjahr (wieder mit Angaben auch über den weiteren Raum). — *Ardea cinerea* zeigte größeren Zug Ende März/Anfang April, hoch gegen steifen Südwind, der bei Elat eine Ausnahme ist. Mit weiteren Zugnotizen. *Bubulcus ibis* (woher?) und *Pelecanus onocrotalus* erschienen im Winter, die letzteren auf S-Zug. 28 Arten Limikolen, 10 davon auch im Winter, nur *Tringa ochropus*, *V. vanellus* und *Hoplopterus spinosus* in einiger Zahl. Von 11 Anseriformes nur 3 nicht im Winter. Auch *Fulica atra* in Hunderten. Im Gegensatz zu den Passeres wiegen die Wasservögel im Herbst vor. Auffallend ist der Durchzug von *Streptopelia turtur*; vielleicht zieht die Art bei Nacht. Häufig auch *Merops apiaster* und *A. apus*, diese Januar bis Februar Juni durchweg nordwärts. (Die Brutvögel im küstennahen Israel kommen ab zweite Februarwoche an und beginnen im März die Brut.) Unter den 60 Passeres ist *Hirundo rustica* und dann *R. riparia* am häufigsten. In dem spärlichen Pflanzenwuchs herrscht *Sylvia curruca* vor, ferner *Phylloscopus collybita*, *trochilus*, einige *sibilatrix*, vielleicht *bonelli*. *Sylvia atricapilla* und auch *S. communis* werden erst etwa 200 km N von Elat häufig. Überwinternd gibt es *Motacilla alba*, *Saxicola torquata*, *Ph. phoenicurus*, *P. ochruros*, *Luscinia svecica*. Ein Kälteeinbruch führte zwei *Serinus syriacus* (tot und sterbend) herzu. *Sturnus vulgaris*, *Turdus pilaris*, selten *Fringilla montifringilla* gibt es ebenfalls im Winter. Eine Tabelle vergleicht die Passeres-Vorkommen von Elat und Iraq nach Jahreszeiten, mit ausführlicher Besprechung der Ergebnisse. In Elat wie an ostmediterranen Punkten und im Iraq herrschen 30 und 50 Arten im Frühjahr beträchtlich vor. Ein Abschnitt behandelt unregelmäßige Besucher aus allen Gruppen. Der bei Elat und im Totenmeergebiet brütende *Corvus rhipidurus* zeigt im Sept./Okt./Dez. Südwärtsbewegung. *Nectarinia osea* ist Wintergast, nistet vielleicht auch. Sch.

SAVAGE, CHRISTOPHER. Lake Rezaiyek: a specialised summer habitat for Shelduck and Flamingo. 15th Annual Report of the Wildfowl Trust (Slimbridge), 1964, S. 108—113 (Karten, Kurven). — Im Urmia-See (Aserbeidschan, Iran) mit seinem hohen Salzgehalt finden sich im Sommer *T. tadorna* (brütend), *T. ferruginea* und *Phoenicopterus ruber roseus*. Der Krebs *Artemia* und die Alge (Ulvacee) *Enteromorpha intestinalis* spielen als Futter eine wichtige Rolle. Ein Diagramm zeigt den Zusammenhang zwischen Salinität (von 8 bis 28‰), Temperatur, Wasserstand und Artemiendichte. Krebs und Alge haben einen ähnlichen Jahreszyklus; *Enteromorpha* erscheint im April, verschwindet im August, wenn die Salzkonzentration steigt; sie kann den See in eine „vegetable soup“ verwandeln. Brandgans und Flamingo begeben sich gern in den Windschutz von Inseln. *T. tadorna* bildete im August größere flugunfähige Mauertrupps. Auch Flamingos zeigten volle Schwingenmauser. Die Art brütete in diesem Jahr nicht, doch gab es Anzeichen alter Nester (wenn es nicht „dummies“, Scheinnester, waren). PLATTNER (Täbris) konnte zeigen, daß Brandgänse Salz aus den Nasendrüsen ausscheiden. Verf. schildert die Schönheit der Inseln und auch des Sees. In der Nähe nistet *Recurvirostra avosetta*; *Phalaropus lobatus* zieht Anfang September durch, *P. pyrrhonorax* haust in den Klippen der Hauptinsel, *Columba livia* leben hier in Mengen, viele in Taubentürmen, die jährlich fast eine Tonne Guano liefern. Die größte Insel, Qowyun Dagh (mit im letzten Jahrhundert eingeführtem Muffelwild), ist Jagdschutzgebiet und soll Nationalpark werden.

SAVAGE, CHRISTOPHER. Wildfowl Survey in south-west Asia: a Progress report. Sixteenth Ann. Rep. Wildfowl Trust (Slimbridge) 1965, S. 123—125. — (Ders., ebenso): progress in 1965. Seventeenth ... 1966, S. 45—48 (Karte). — (Ders., ebenso): progress in 1966. Eighteenth ... 1967, S. 150—152. — (Ders., ebenso): progress in 1967. Wildfowl 19, 1968, S. 144—147. — Diese Berichte befassen sich mit Jordanien, Irak, Iran, Pakistan und Indien. Der erste Bericht (für 1964) bringt u. a. eine Tabelle der Zahlen russischer Ringvögel in SW-Asien bis Pakistan und umgekehrt indischer Ringvögel (Bombay Natural History) in UdSSR usw., ohne Einzelheiten. — Im Bericht für 1965 wird auf die Entenköje von Chitral, West-Pakistan, eingegangen. In Assam ist *Anas falcata* als Wintergast zahlreicher als bekannt war. Auch *Anas poecilorhyncha zonorhyncha* aus China ist regelmäßiger Besucher. *Cairina scutulata* ist selten und bedarf dringend des Schutzes gegen die jagende Bevölkerung. — Der Bericht für 1966 bezieht auch Ägypten und Afghanistan ein. In Ägypten gab es im November/Dezember 1966 ein Fest für Entenschießen mit Preisen für den Abschluß seltener Arten, was im Ausland große Unruhe erregte. Im Irak ist beachtlich das Erscheinen von 400 *Branta ruficollis*. Im Iran gibt es jetzt ein Schutzgebiet bei Pahlevi (Gilan) und Sari (Masanderan). Die hier bei Farahabad früher üblichen winterlichen Gänsemassen (siehe hier 22, 1963, S. 130) sind infolge der Bejagung mit Jeeps bis auf kleine Reste verschwunden! In Kabul fand sich im März als Marktware eine *Anas angustirostris*, die in Mittel-Afghanistan bisher unbekannt war. In Pakistan wurde ein Mauerplatz von *Oxyura leucocephala* am Khabbak-See entdeckt. Den Bericht schließt eine Tabelle der in Indien und Pakistan 1966 beringten Enten (1452 in 18 Arten). — 1967: In Ägypten wurde ein zweites „International Festival of Duck Shooting“ durchgeführt, vom 25. November 1967 bis Ende Januar 1968. Teilnehmer: 30 Libanesen, 1 Amerikaner, die Gesandten der UdSSR, Japans und Indonesiens! In Jordanien Ermittlungen über die winternden Wasservögel der Azraq-Oase. Im Iran ein wesentlicher Teil des Murdab (bei Pahlevi) nun ein Wildfowl sanctuary. Lake Neiriz und L. Perishan sind unter Schutz gestellt oder sollen es werden; Brutgebiet von Flamingo, Pelikan und *Anas angustirostris*, Winterquartier von Zehntausenden von Enten. Im Süden Irans schwerwiegende Folgen der Austrocknung durch Wasserbedarf in Afghanistan. In Afghanistan 170 Ml. südlich von Kabul ein zeitweiser Flamingo-Brutplatz, der jetzt durch Schießerei aus Kabul schwer geschädigt ist. Hinweise auf die Untersuchungen von G. und J. NIETHAMMER (1967). In Ost-Pakistan Besuch der Sundarbans enttäuschend, dagegen bei Hail Haor über 40 000 Enten, bei Hakaluki Hoar 20 000. Baumenten zu 80% *Dendrocygna javanica* und zu 20% die dort als ausgestorben vermutete *D. bicolor*. Bei Point Calimere, Staat Madras, Indien, wurden überraschend 125 000 *Anas querquedula* gefunden; hier und auf Ceylon also Hauptwinterquartier der Knäkente in Asien. Offenbar handelt es sich wie bei *Anas acuta* auf Ceylon um eine neuerliche Zunahme des Winterbestandes.

PIECHOCKI, RUDOLF. Beiträge zur Avifauna der Mongolei. Teil I. Non-Passeriformes. Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen seit 1962, Nr. 38, Mitt. Zool. Mus. Berlin 44, 1968, S. 149—292. — Dem Bericht über eine Mandschurei-Expedition (hier bespr. 20, 1959, S. 166) folgt nun die Auswertung zweier Mongolei-Forschungsreisen (1962, 1964). Forschungsgeschichte und Geographie (mit Bildern und Karten) sind dem Speziellen Teil vorausgeschickt, der viel Wichtiges enthält. Photos und Verbreitungskarten ergänzen auch hier die Textangaben. Eine Karte betrifft z. B. Brut- und Beobachtungsnachweise von *Gypaëtus barbatus*, *Aegyptus monachus*, *Gyps fulvus* und *G. himalayensis*. *Ciconia nigra* brütet teils auf Bäumen, teils auf Felsen; möglicherweise fand Rückgang statt. Die häufige *Netta rufina* bildet große Mauergesellschaften. Eine der vielen interessanten Arten

ist *Numenius minutus*, über den Verf. schon früher berichtet hat (bespr. hier 24, 1967, S. 71). Wertvoll die biologischen Beiträge; beachtlich z. B. die Angaben über *Syrnhaptes paradoxus*. Bei vielen Arten sind die Mageninhalte vermerkt, und regelmäßig sind Gonaden- und Mauserstand angegeben. Unter den 184 behandelten Non-Passeriformes sind mehrere Neunachweise und Brutbelege. Die Literatur ist gründlich berücksichtigt; eine „wohlfundierte Basis“ stammt von Frau KOZŁOWA, der die wertvolle Arbeit zum 75. Geburtstag gewidmet ist. Sch.

WON, PYONG-OH, HAN-CHUNG WOO, KYU-WHANG HAM, MOO-BOO YOON and MI-ZA CHUN. Seasonal distribution and ecology of migrant bird populations studied by mist-netting and banding in Korea (II). Misc. Rep. Yamashina Inst. Ornith. 5 No. 3 (No. 29), 1968, S. 241—256. — 1967 wurden im Gebiet von Kyungido 48 995 Vögel in 94 Arten beringt. Unter den 202 Wiederfunden von 11 Arten waren 146 Nachweise innerhalb Korea und 21 (5 Arten) außerhalb. Die meisten Zahlen ergab *Hirundo rustica*; Fernfunde in Thailand, Taiwan und auf den Philippinen. *Motacilla alba* und *Emberiza rutila* fanden sich wieder in N-Korea, *Alcedo atthis* und *Lanius cristatus* auf Luzon. Sch.

#### Sowjetunion

DEMENTJEV, G. P., N. A. GLADKOV, E. S. PTUSHENKO, E. P. SPANGENBERG, A. M. SUDILOVSKAYA. Birds of the Soviet Union (Ptitsy Sovetskogo Soyusa). G. P. DEMENTJEV and N. A. GLADKOV, Editors. Israel Program for Scientific Translation. Jerusalem. Volume I, 1966, 704 S., 106 DM. — Volume II (beteiligt auch: R. N. MEKLENBURTSEV), 1969, 553 S., 73.50 DM. — Volume VI (auch mit K. N. BLAGOSKLONOV, A. K. RUSTAMOV, B. K. SHTEGMAN, I. B. VOLCHANETSKII), 1968, 879 S., 118.16 DM. — Wir wollen diese Erscheinung nicht im einzelnen besprechen, nur daran erinnern, daß jetzt die bekannte Reihe des russischen Handbuchs in einer westlichen Sprache zugänglich gemacht wird. Band I umfaßt Steganopodes, Falconiformes, Strigiformes, ferner *Caprimulgus*, *Cuculus*, Coraciiformes, *Upupa*, Spechte, Segler. Band II mit *Streptopelia*, *Syrnhaptes*, *Grus*, *Alca*, *Gavia*, *Diomedea*, *Phoenicopterus*, *Ciconia* usw. bietet ebenfalls viel besonders Wichtiges. Band VI beginnt mit *Lanius*; weitere Weichfresser der Passeriformes (ohne Lerchen, Pieper, Stelzen). — Sehr nützlich sind natürlich die Verbreitungskarten. Die Strichzeichnungen sind gut, kommen aber etwas grob heraus. „IPST“-Press leistet hier sehr Verdienstvolles. Allenfalls ruht ein Schatten auf dem Ganzen: Was könnten die russischen Forscher alles beitragen und ergänzen bei einem Werk, das 1951/54 erschienen ist! Indes wird man da niemand einen Vorwurf machen können. Sch.

RODIONOV, M. The Study of Bird Migration in the USSR on the Basis of Phenological Data. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 31—43. Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Die phäenologische Abteilung der Geographischen Gesellschaft der UdSSR zeigt auf diesem Gebiet wachsendes Interesse. Es wurden 30 Karten gezeichnet (reproduziert sind hier *Anas platyrhynchos*, *Sturnus vulgaris* und *Anser anser*), in verschiedenen Maßstäben und in wechselnder Reichweite. Die Zusammenfassung nennt einige sich ergebende Gesichtspunkte. Die frühesten Ankömmlinge sind besonders wetterabhängig; die späteren Arten hängen von verschiedenen anderen Faktoren ab, so von dem Nahrungsbestand und der Eignung der Lebensräume. Hinweis auf weitere Entwicklung dieser Arbeit. Sch.

#### Afrika

(69/3) ASH, J. S. Spring Weights of Trans-Saharan Migrants in Morocco. Ibis 111, 1969, S. 1—10. — Untersuchungen in der Oase Defilia bei Figuig 1963/66. 5500 Vögel von 79 Arten wurden gewogen. Das Durchschnittsgewicht von 5 Arten (*Acrocephalus scirpaceus*, *A. schoenobaenus*, *Sylvia borin*, *S. communis*, *Motacilla flava*) lag hier 26 bis 44% unter dem Gewicht der südlich der Sahara (in Nigerien) zur gleichen Zeit gewogenen Artgenossen. Diese höhergewichtigen Vögel enthielten mindestens 30% Fett. Frischankömmlinge auf den Britischen Inseln liegen im Gewicht etwas, aber nicht viel höher als die Nordafrika-Ankämmlinge. Die Spitzen der Ankunftszeit von Tagzögern unterschieden sich von denen der Nachtzügler (9 bis 12 Uhr bzw. 6 bis 9 Uhr). Die Hälfte der Arten war schwerer in der zweiten Tageshälfte, besonders deutlich bei *Otus scops*, *Merops apiaster*, *Upupa epops*, *Hirundo rustica*, *Luscinia megarhynchos*, *Phylloscopus trochilus*, *Ph. sibilatrix*, *Lanius senator*, die offenbar vor dem Fang in Defilia Nahrung aufgenommen hatten. Ein längerer Aufenthalt in der Oase brachte gewichtsmäßig kaum einen Vorteil gegenüber einer eintägigen Rast. Bei einem Kalte-Einbruch mit Regen, Schnee und Nordwinden vom 5. bis 9. April 1965 nahmen einige Arten an Gewicht stetig ab, und es gab Todesopfer. ♂♂ von *Hirundo rustica* erwiesen sich schwerer als ♀♀, und in beiden Geschlechtern stieg das Gewicht mit der Flügellänge. Sch.

BENSON, C. W., & M. P. STUART IRWIN. A Contribution to the Ornithology of Zambia. Zambia Museum Papers 1, Axford University Press 1967, 143 S., geh. 50/—. — Mit diesem Band wird die Check List of Northern Rhodesia von C. W. BENSON and C. M. N. WHITE, Lusaka 1957, wesentlich (bis Stand 1965) ergänzt; beides sind Vorläufer zu dem geplanten Werk The Birds of Zambia. Das neue Heft behandelt 240 Arten und bezieht beson-

ders auch das bisher kaum besuchte Barotseland ein. Einleitend werden Forschungsgeschichte und Tiergeographie behandelt. Für die Einzelbearbeitungen diene vor allem die erheblich erweiterte Sammlung des Rhodes-Livingstone-Museums (jetzt Livingstone-Museum, das den National Museums of Zambia eingegliedert ist. Die hier neu begonnene Reihe setzt die Occasional Papers des Livingstone-Museums fort.) Eine Anzahl Arten sind für Zambia neu; das Brüten von *Pandion haliaëtus* ist wahrscheinlich; 4 andere Arten sind erstmals als Brutvogel erwiesen, und für 11 weitere Arten sind die (in 2 Fällen vertikalen) Wanderungen behandelt. So ist der Band, dem die Herausgeber ein Bild des verdienten Hauptverfassers BENSON vorausschicken, ein wichtiges Orientierungsmittel für einen noch nicht sehr bekannten Teil Afrikas mit besonders interessanten Punkten (Viktoriafälle). Sch.

DUPUY, ANDRÉ. Liste des oiseaux rencontrés en hiver au cours d'une mission dans le Sahara Algérien. L'Oiseau 36, 1966, S. 131—144, S. 256—268 (Karte, Skizzen). — Reise vom 16. 10. 64 bis 15. 1. 65 zum Tanezrouft und Hoggar-Gebirge, mit Abstechern. (S. 137:) Weißstorch nur 6. 1. 65 und folgende Tage 5 fischend am Schott von El-Golâ. Die Art scheint die Sahara schon im Januar und in sehr breiter Front zu queren, „da Geologen sie gleichzeitig im Erg Chech und im Tanezrouft gesehen haben“. „Das scheint die Zug-Korridore (couloirs) zu verbreitern, die BOUET, PANOUSE, DU BIEFF etc. vorgebracht haben.“ Verf. vertritt also wohl ähnlich wie MOREAU den Standpunkt, daß in recht breiter Front gezogen wird. — S. 266 eine lehrreiche Graphik über den Individuenanteil der Winter-Arten (25% *Oenanthe leucopyga*, 15% *Sylvia melancephala*, je 12,5% *Corvus ruficollis* und *Motacilla alba*). Sch.

DUPUY, ANDRÉ. A propos de nidification de Cailles au Sahara. L'Oiseau 36, 1966, S. 156. — Im Juni 1964 bei Reggane in einem Hirsefeld eine ganze Gesellschaft *C. coturnix*; andere fanden Verbände bei Idèles im Hoggar. Das Brüten — das Verf. annimmt — innerhalb weiter Wüstengebiete sei beachtlich. Sch.

GERMAIN, MAX. Observations ornithologiques en Algérie Occidentale. L'Oiseau 35, 1965, S. 46—58, 117—135. — (S. 51) Weißstorch: Sehr charakteristisch für das Tell, nur schwach auf die Hochebene übergreifend, dann wieder an ihrem Nordrand stets an Wasserstellen mit geeigneten Bäumen (für „son installation“). Nirgends mehr südlich von Kreider (Nordufer des Schott Ech Chergui). Ankunft bei Saida letzte Januartage. Bei Macta, Golf von Mostaganem, einer schon 6. 1. 59 (ob Überwinterer?). Nest besonders in den Städten (Oran, Perregaux, Mascara, Saida) oft auf Dachfirsten oder Minaretten; auffallend oft auf Bäumen, besonders in Baumgruppen bei Gehöften, nicht selten 2 und sogar 3 auf demselben Baum. Im Espenwäldchen (tremblaie) von Kreider 6 Horste 1959. — (S. 132) *Sturnus vulgaris*: Winters im Tell und am Eintritt zur Hochebene mit *Passer domesticus* häufigste Art („bandes innombrables“). Er streift hin und her, nimmt allmählich ab und verschwindet Anfang Februar. Sch.

HUBBARD, JOHN B. Some notable Bird Records from Egypt. Ibis 110, 1968, S. 575—578. — August 1966 bis Mai 1967 wurde bei Bahig, Matruh Governorate, Western Desert (55 km SW Alexandria, 5 km von der Küste) allerlei Bemerkenswertes gesammelt. Darunter als Wintergast *Fringilla montifringilla* und erstmals südlich vom Libanon *Serinus pusillus* und (ähnlich) *Carpodacus erythrinus*. Vielleicht ist bei diesen beiden eine Art Invasionsvorgang im Spiel, wie man bei *Carduelis spinus* und *C. chloris* für die ägyptische Nordküste annimmt. Neu und überraschend ist auch *Phylloscopus inornatus* (nach früheren Sichtbeobachtungen im Fayum und bei Gizeh). Neu ist das (spärliche) Brüten von *C. coturnix*, *Cisticola juncidis* und *C. carduelis*, das ebenso wie die Westausbreitung von *Streptopelia senegalensis* und *Pycnonotus barbatus* mit Zunahme von Bewässerung und Bepflanzung zu tun haben dürfte. Sch.

KERAUTRET, LUCIEN. Observations ornithologiques dans le Nord de la Grande-Kabylie (Algérie) (Mars 1961 — Août 1962). L'Oiseau 37, 1967, S. 220—239. — Wir greifen heraus (S. 223): Der Weißstorch nistet „abundamment“ im Tal des Oued Sébaou, besonders bei Tizi-Ouzou, auf Eingeborenen- wie Europäer-Bauten und hohen Straßenbäumen (Eukalypten und Platanen); ihre Zahl ist „wahrhaft eindrucksvoll“. An der Straße von Tizi-Ouzou nach Bougie stehen die Baumnester entlang einem Flugplatz, was die Störche nicht stört. Außerhalb des Tales sind die Nester auf wenige kabyrische Gehöfte am Fuß der ersten Hügel beschränkt. Vor dem Algerienkrieg gab es offenbar einige Nester in Tizirt-sur-Mer. Verf. sah im August ein (unsicher ob noch benütztes) Nest zwischen den Küsten-Orten Dellys und Tizirt. — Die meist 3 Jungen beginnen Ende Juli zu fliegen, man sieht Anfang August noch solche im Nest, aber am 23. August gab es keinen Storch mehr in Tizi-Ouzou. Am 7. April brütete noch kein Storch. Sch.

LAFERRÈRE, MARC. Observations ornithologiques au Tassili des Ajers. Alauda 36, 1968, S. 260—273 (Karte). — Weißstorch (S. 263) nur 2 und 1 am 27. 3. und 10. 5. Nach Aussagen zieht die Art viel allgemeiner im W des Hoggar durch. Starker Durchzug von *Hirundo rustica*, mit erheblicher Mortalität, ungerechnet die Erbeutungen durch *Falco biarmicus*, *F. peregrinoides* und *Cerastes* (Hornviper); die nächtliche Abkühlung läßt die

Schwalben oft erstarren, doch werden sie am Morgen wieder lebendig. Der Zug der Schafstelze ist bei Djanet auffallend, vor allem im September, dann wieder ab Ende Februar bis Anfang Mai; Nachzügler im Mai/Juni scheinen immatur zu sein. 6 Subspecies von *Motacilla flava* sind aufgezählt. *Ficedula parva*: Ein ♂ am 6. und 7. Nov. 1959 mehrfach in Djanet gefangen. („Das stützt die 1962 in O. R. f. O. 32, 74—79 vorgebrachte Hypothese einer Untersuchung über das afrikanische Winterquartier.“) Sch.

ROBIN, PAUL. L'Avifauna de l'Irki (Sud-Marocain). *Alauda* 36, 1968, S. 236—253. — L'Irki (29.50 N 6.30 W, 515 m hoch, 250 km vom Atlantik; Karte und Vorgänge in *Alauda* 34, 1966, S. 81—101) ist eine „daya temporaire“; ein sonst trockenes Gebiet wird zeitweise überschwemmt und zieht in einer, wie es heißt, für die Sahara einzigartigen Weise Massen von Wasservögeln an, teilweise als Brutvögel (wie z. B. *Larus genei*). Der Weißstorch erscheint beim Heimzug im Januar/Februar in nassen Jahren zahlreich, um bald wieder zu verschwinden; einzelne bleiben bis Juli, *C. coturnix* nistet offenbar in feuchten Zeiten. Sch.

SESSIONS, P. H. B. Notes on the Birds of Lengetia Farm, Mau Narok. *J. East Africa Natur. Hist. Soc. and National Museum* 26, No 1 (113), 1966, S. 18—48, 4 Tafeln. — Unter dem Westrand des Rifttals 35 Mi. W von Gilgil bemerkenswerte Beobachtungen, auch über Zugvögel. Weißstorch (S. 21): Unter den üblichen Gästen, von denen einige noch im Juni/Juli verweilen, 1960 besonders viele offenbar kranke und sterbende Zurückbleiber; dasselbe war in Molo der Fall. Vielleicht Opfer von Insektenbegriffungen. Im Januar/Februar sind etwa 200 auf der Farm, im ganzen Distrikt wohl 2000. An einem besonders schönen 1. März sah Verf. sich Scharen von verschiedenen Farmen in der Thermik vereinigen und hochkreisen, bis die etwa 1000 Störche nordwärts wegzogen. Die Art ist am zahlreichsten, wenn im Neuen Jahr das Pflügen beginnt; die Störche folgen eifrig den Traktoren in der Furche, 100 yards und mehr. Sie scheinen die Beute des frisch gewendeten Bodens schnell aufgenommen zu haben und warten dann geduldig bis zur Rückkehr des Traktors. Larven und fliegende Insekten sind die Hauptnahrung. Besonders lohnende Beute ist die Wurzelratte (Schnellwühler) *Tachyoryctes*, die zu verschlingen eine Viertelstunde kosten kann. Sie selbst machen sich diesen Raub nicht streitig, wohl aber sind manchmal Marabu und *Aquila rapax* im Ergreifen der Nager schneller. Nachtquartier entweder im kurzen Gras oder auf großen Bäumen (cedars) am Waldrand. Die Bodenschläfer scheinen gefährdet zu sein; letztes Jahr auf der Farm über ein Dutzend mit gebrochenen Beinen, wohl weil sie, etwa von Schakalen aufgescheucht, im Dunkeln in die Drahtzäune fliegen. Das scheint ein erheblicher Verlustfaktor zu sein. Am Morgen geht es wieder zu den Traktoren; haben diese den Platz gewechselt, so fliegen die Störche an den neuen Ort, und wenn es dabei über einen Hügel zu wechseln gilt, orientieren sie sich offenbar mit dem Gehör. — Wie viele europäische Gäste, bewegt sich *Falco naumanni* sowohl im Oktober wie im April bevorzugt nach E oder SE. — Bei *Motacilla flava* wiegt *M. f. lutea* vor. — Nicht nur *Phylloscopus trochilus*, sondern auch *Ph. collybita* im Gelände angesprochen: Ende Jan. 1964 ein Gesang erkannt; Anf. bis Ende Febr. 1966 ein Vogel mit schwärzlichen Füßen und „buff“ Augestreif, Gesang „always vigorous, . . . sometimes heard the soft warble which may given at the end“. M. E. W. NORTH bestätigte die Art nach dem Tonband als ersten Singnachweis des Zilpzalps für Kenia. (Die Beschreibung klingt für den Ref. merkwürdig.) — Die Arbeit enthält eine Fülle beachtenswerter Notizen für sehr viele Arten. Sch.

(68/35) SMITH, K. D. Spring migration through Southeast Morocco. *Ibis* 110, 1968, S. 453—492 (Karte). — Durch Team-Arbeit wurde in 105 Tagen der Frühjahre 1963/66 der Frühjahrsdurchzug in der Oase Defilia bei Figui (32.07 N 1.15 W) an der Marokko-Algerien-Grenze erfaßt, wobei besonders auf Wetter u. a. ökologische Umstände geachtet wurde. Die Hauptzahlen stellte *Hirundo rustica* (mit Schwächung und Verlusten bei Kälte-Einbruch), *R. riparia* und *A. apus* (teilweise geballt auftretend). *Motacilla flava* erschien in 6 Rassen, am seltensten *M. f. feldegg* und *M. f. thunbergi*. *Passer hispaniolensis* zog 1963 und 1964 lebhaft dem Wadi entlang, das auch andere Vögel leitete; 1965 gab es vom 9. bis 16. April einen starken Zug ostwärts (ein Ring-Wiederfund in NW-Marokko). Im großen ganzen brachte schlechtes Wetter wenig Änderung im Zug; ja bei N-Wind 4 bis 6 zogen beträchtliche Mengen Schwalben. *Emberiza hortulana* 1963 vermißt, aber 1964 in größerer Zahl aus S bis SE bei steifem SW-Wind. Auch die Umgebung der Oase wurde untersucht, ferner (nach veröffentlichten und neuen Daten) mit anderen Teilen Marokkos und der Sahara, ferner mit Algerien verglichen, wobei sich Unterschiede herausstellten; genauere Angaben über Beni Abbès (180 Meilen SSW von Defilia) und Daiat (See) Tchiour (75 Meilen N von Beni Abbès). Die Arbeit geht also regional wesentlich weiter als der Titel besagt. Weißstorch: Den Tabellen S. 460 und 480 zufolge in Defilia nur dreimal ein Storch, 18./22. 3. 65: fünf; in Daiat Tchiour 30. 3./1. 4. (nicht mehr 4./7. 4.) 66: mind. 26 und 13./16. 4. (noch nicht 4./7. 4.) 66: mind. 170. Eine Liste der Defilia-Beringungen nennt *Otus scops* in Dép. Var und Sizilien, *Upupa epops* in der Tschechoslowakei, *R. riparia* 7mal in England, 2mal in Holland, 3mal in NW-Deutschland, 1mal in Dép. Loiret, *Delichon urbica* nach 4 Tagen in Tunesien 850 Meilen ENE, *Hirundo rustica* in Frankreich (3), England (5), Italien (3); außerdem aber je ein Fund in Hohenzollern, Lübeck und auf Usedom, und einer im nächsten Winter in Nigerien. Verf.

vermutet von einer 2 Tage später 256 Meilen WSW gefundenen Schwalbe, daß sie auf dem Transsaharazug ostwärts verdriftet war und nun ihre Richtung korrigierte. Eine *Sylvia borin* ad. war ein Jahr später im Dép. Loiret. Die gründliche Studie enthält eine Fülle wichtiger Daten.  
Sch.

TERRASSE, J. F. Notes d'Automne au Maroc Occidental. Alauda 36, 1968, S. 274—278. — Befunde einer Reise von Gibraltar nach Agadir (27. 9. 64), landein den Atlas querend über Tizin'Test nach Marrakesch (29. 9.) und Casablanca — Meknes — Fes — Tetuan (3. 10.). *Falco eleonora* zahlreich auf den Inseln von Mogador, mit interessanten Beobachtungen. (Über diese Art siehe die Arbeit von H. WALTER in J. Orn. 109, 1965, S. 323 bis 365.)  
Sch.

WINTERBOTTOM, J. M. A Check List of the Land and Fresh Water Birds of the Western Cape Province. Ann. South Afr. Mus. 53, 1968, Part 1, S. 1—276, 44 Karten, 5 Phototafeln. Dazu: Bibliography of the Birds of the Western Cape to 31 December 1964. Ebenso Part 2, S. 277—285. — Dies ist mehr als der Name sagt, weil der eigentlichen Liste auf 74 Seiten eine gründliche Sondierung des Gebiets vorausgeht, das viel mannigfaltiger ist, als man aus der Ferne annehmen möchte: Zu der Höhengliederung kommt noch ein starker klimatischer Unterschied, indem das im N durch den Oranje-Fluß, im Osten durch 23 bis 25° E abgegrenzte Gebiet landein und östlich Sommerregen, im Westen dagegen Winterregen aufweist. Zu den Gewässerformen treten der Wald vor allem in Gestalt des Knysna-Urwalds, das Bushveld, das Open Veld mit vielen Karoo-Ausbildungen, die Macchie, Dünen, Klippen, landwirtschaftlich genützte Flächen usw., und zu jedem Typus gehören bestimmte Vogelgesellschaften, die in Tabellen dargeboten sind, jeweils mit Bezugnahme auf die einzelnen Habitats. Auch Wanderbewegungen sind behandelt; Mangel an Kenntnis wird beklagt, weil weite Gebiete abseits von Kapstadt und anderen Städten nur wenig erfaßt sind. Rückkehr einzelner *Calidris minuta* an den gleichen Platz Jahr für Jahr ist erwiesen. Die Frage der sowohl in der Paläarktis wie am Kap brütenden oder brutverdächtigen Arten wird angeschnitten. Ringfundkarten von *Anas undulata* und *A. erythrorhyncha*. Die einzelnen Arten und Wanderformen sind behandelt. Große Trockenheit wie Ende 1950 kann zu Rezession einer Art führen. *Sturnus vulgaris* (über dessen Landnahme siehe S. 41 und 236) hat sich unter diesem Einfluß offenbar in der Karoo in gewissem Umfang zurückgezogen. Umgekehrt wanderten *Anthus novaeseelandiae* und *C. coturnix* zahlreich ein und brüteten, als 1961 die Trockenheit vorbei war. Die systematische Liste behandelt in überlegter Kurzform das Vorkommen in den einzelnen Bezirken, so daß sich der Benutzer gut unterrichten kann. Eine Anzahl Verbreitungskarten machen die Daten anschaulich. Die Tafeln zeigen Bilder von Biotopen.  
Sch.

#### Indien, Indischer Ozean

ABDULALI, HUMAYUN. A Catalogue of the Birds in the Collection of the Bombay Natural History Society I (Gaviiformes to Ciconiiformes). J. Bombay N. H. Soc. 65, 1968, S. 182—199. — Bemerkenswert: *Gavia arctica* (*suschkini*, die VAURIE jedoch nicht von der Nominatform trennt), einziger Fund in Indien (♀, Ambala, Punjab). — *Podiceps nigricollis* von Bender Gas (Kaspi), Mesopotamien, Bhavnagar und Poona. — *C. c. ciconia*: Persischer Golf, einer von Patan, Satara, Maharashtra, zwei von Baghowni, Bengalen. Keine *C. c. asiatica*. B. BISWAS (ebenda 60, S. 680) trennt im Gegensatz zu VAURIE diese Rasse nicht ab und vermutet, daß sich die Winterangaben von *asiatica* in Burma, Assam und Ostpakistan südlich bis zu den Sunderbans (S. D. RIPLEY, Synopsis .. India and Pakistan, 1961) auf *C. boyciana* beziehen. Verf. hat keinen Anhaltspunkt für das Vorkommen der fernöstlichen Form in diesen Gebieten, ausgenommen die Angabe von STUART BAKER, der zwei Störche mit schwarzem Schnabel in Khulna, Bengalen, sah. Im Gegensatz zur Synopsis von S. D. RIPLEY kennt SMYTHIES in seinen Birds of Burma (1953) *C. ciconia* (aber auch *C. boyciana*) nicht.  
Sch.

BAILEY, R. S. The Pelagic Distribution of Sea-Birds in the Western Indian Ocean. Ibis 110, 1968, S. 493—519. Karten, Diagramme. — Unter den Einzelheiten interessiert *Larus fuscus* bei Aldabra (DAWSON 1966) und ein ad. 15./16. Okt. 1963 unter 2½ S 34 E, 200 Meilen von Ostafrika, ferner mehrere *Stercorarius skua* nahe dem Äquator. Pelagische Arten zeigen Zusammenhang mit der organischen Produktion und den Strömungen des Ozeans. Sowohl Plankton wie Seevögel sind unter 58° E reichlicher als unter 67½° E. Mit vielen ökologischen Befunden dieser Art.  
Sch.

#### Neuguinea, Australien, Neuseeland

BELL, H. L. Report of the New Guinea Society. Emu 68, 1968, S. 262—264. — Im Dezember 1965 wurde in Port Moresby eine Studiengruppe gebildet, die 5 Monate später auf 67 Mitglieder, hauptsächlich in Papua-Neuguinea, angewachsen war. Hinweise auf bestehende Projekte. Als Präsident zeichnet jetzt H. L. BELL; Adresse: The Secretary, P. O. Box 635, Port Moresby.  
Sch.

GURR, L. Communal Roosting Behaviour of the Australasian Harrier *Circus approximans* in New Zealand. Ibis 110, 1968, S. 332—337 (Diagramm). — Diese Weihe nächtigt nicht in Australien, aber in Neuseeland in Sümpfen gemeinsam, bis etwa 100 Vögel; Flugspiele gehen dem Einfall an den Schlafplätzen voraus. Diese sind das ganze Jahr besetzt, im Sommer wohl mit Nichtbrütern. Es besteht also kein Zusammenhang mit Zug, aber auch nicht mit Feind-Abwehr. Die Vermehrung der Beute durch eingeführte Säugtiere und Kultivierung haben die Art begünstigt und zu dem gemeinsamen Nächtigen beigetragen. (Über Schlafeselligkeit von europäischen *Circus* siehe Baron GEYR und G. HAAS hier 19, 1957, S. 53, und F. HEISER, 71. Ber. Naturwiss. Ver. für Schwaben, Augsburg 1967, S. 64.) Sch.

HEATWOLE, HAROLD. Two records of Australian Land-birds at Sea. Emu 68, 1968, S. 132. — *Halcyon sanctus*, ein bis zu den Molukken ziehender Australier, fand sich vertrocknet in einem Schiffswrack an einem Riff 21.47 S 150.30 E. Ebenda flog am 28. 8. 67 die Stelze *Rhipidura leucophrys* an Bord. Sch.

JACK, N. Migration of the Swift Parrot, *Lathamus discolor*. Emu 68, 1968, S. 301. — Im Winter 1966 gab es in SE-Queensland eine große Wanderung des Schwalbensittichs aus Tasmanien (siehe hier 22, 1964, S. 299). Anfang Juli war der Gipfel, mit einer Schar von 70; Ende der Invasion Anfang August. Sch.

KEAST, ALLEN. Seasonal Movements in the Australian Honeyeaters (*Meliphagidae*) and their Ecological Significance. Emu 67, 1967, S. 159—210. — Die Honigfresser sind mit 69 Arten die größte australische Vogelfamilie. Es besteht eine enge Beziehung der Wanderungen zur Menge und Regelmäßigkeit des Regenfalls. Wo er jährlich 50 inches überschreitet, sind 70 bis 85% der Arten Standvögel, bei 40 inches 60% und im N und NW mit 15 bis 36 inches (durchweg im heißen Sommer, die Winter trocken) 37 bis 66%, je nach Örtlichkeit. In der Zentralwüste (Regen 8 bis 11 inches, unregelmäßig verteilt) ist weniger als die Hälfte resident. Wo ein schroffer Übergang zwischen den Regenfallzonen besteht, wie im SW, ist dieser Zusammenhang nicht so deutlich, hier sprechen die Bedingungen besonders der Blüte im angrenzenden Gebiet mit. Im Regenwald gibt es die meisten Standvögel, weniger im Hartlaub-Wald und am wenigsten im „Mulga- und Spinifex-Areal“. Die Zahl der Brutvogel-Arten zeigt eine ähnliche Abhängigkeit. Die Temperatur spielt als Ursache der Bewegungen eine geringe oder keine Rolle, sehr aber das Blühen der größeren Nektar liefernden Bäume und Sträucher. Sie bestimmen die Wanderungen; Unregelmäßigkeiten gehen meist auf Abweichungen im Blühen zurück. Das Blühen bestimmt auch das Maß der Bewegungen. *Acanthorhynchus tenuirostris* kann mit seinem langen Schnabel in Röhrenblüten eindringen, die anderen Arten verschlossen sind, und kann auf einen Zug verzichten. Manche Arten müssen mit Schwierigkeit Brutplätze mit geeigneten Blüten suchen. Arten des Genus *Melithreptus* mit vorwiegender Insektennahrung können sich außerhalb der Brutzeit bei Insektenbefall massieren, Beerenfresser an reifen Beeren (vor allem *Gantiella picta*, die ganz von Mistelbeeren abhängt). Sieben Wanderungsweisen: (1) von S nach N (1 bis 2 Arten, vor allem *Meliphaga chrysops*, siehe hier 24, S. 82, und lokales Verhalten) — (2) Vertikalwanderungen (3 Arten regional) — (3) 24 Arten, 35%, sind Standvögel — (4) 10 Arten, 15%, sind Standvögel, unternehmen aber örtliche Bewegungen — (5) 12 Arten, 17%, verhalten sich nomadisch — (6) 10 Arten, 15%, sind Blüten-Nomaden mit oft weitführenden Zufallswanderungen — (7) Echte Wüsten-Nomaden 3 Arten (4,5%). — Etwa 8 Arten (15%) zeigen in verschiedenen Gebieten ihrer Verbreitung wesentlich verschiedene Wanderungen; sie variieren darin geographisch. Einige dieser Populationen leben in dem isolierten Waldgebiet des SW mit andersartigen Konkurrenzbedingungen als im E. Manche Wanderformen sind offenbar geeignet, den interspezifischen Wettbewerb herabzusetzen. Bei einer Anzahl von Arten spiegelt sich die Zug-Intensität in der Länge und Zuspitzung der Schwingen wider (Abbildungen für 5 Arten *Myzomela*). Sch.

LANE, S. G. Some Aspects of Banding. Emu 68, 1968, S. 231—233. — *Zosterops lateralis* verbleibt teils in Tasmanien, während andere regelmäßige Wanderungen zum Festland sogar Hunderte von Meilen weit ausführen. Feststellungen über Gefiederwechsel und Zusammensetzung der Schwärme. *Hirundo neoxena* kommt im Sydney-Distrikt das ganze Jahr vor. Offenbar handelt es sich im Winter teilweise um Gäste aus dem S und ziehen Sydney-Vögel auch nach N, doch bleiben andere das ganze Jahr. Notizen über eine Anzahl weiterer Arten beweisen, daß Netzfänge überraschend Arten erbringen, die sich der bloßen Beobachtung entziehen, oder Einzelheiten enthüllen, die nur mit Hilfe von Farbringen aufzuklären sind. Eine Beobachterin meinte, daß wohl bis 50 verschiedene *Ptilorhynchus violaceus* ihren Garten besuchen: In 3½ Monaten ließen sich jedoch 160 Individuen nachweisen. Sch.

SERVENTY, D. L. Wanderings of the Blue-winged Pitta to Australia. Bull. Brit. Orn. Club 88, 1968, S. 160—162. — Im November 1927 und 1930 wurden im westlichen Nord-Australien in ungewöhnlicher Umgebung je eine *Pitta moluccensis* tot gefunden. Man hielt sie zunächst für entlogene Käfigvögel. Am 22./24. Oktober 1966 erlebte Verf. im

Regenwald bei Kuala Lumpur, Malaysia, 4250 ft. hoch, zwei großartige Zug- und Fangnächte. Am erleuchteten Fernsehturm wurden 4 *Pitta moluccensis* erbeutet; insgesamt konnten dort 12 gefangen und gemessen werden. Die Art ist Fernwanderer, der zahlreich auch durchziehend auf See in der Malakkastraße und bei Borneo auftritt (mit Einzelangaben). Die Malayen-Halbinsel scheint gewöhnlich die Südgrenze zu bilden, doch sprechen die Umstände nun dafür, daß jene zwei frühen Australienfunde das mögliche Ende der Fernwanderung darstellen. Die etwas verwickelte Rassenfrage (alle Blauflügel *P. brachyura*, so DELACOUR 1947, oder *moluccensis* usw. wie auch die australische *versicolor* eigene Arten?) ist ebenfalls behandelt. Verf. möchte nun *P. m. moluccensis* ohne Vorbehalt zu den gelegentlichen Zuggästen im westlichen N-Australien rechnen.

THOMAS, D. G. Bird Movements in Southern Victoria and Tasmania 1965—66. First Report of the Individual Observations Points Scheme. Emu 68, 1968, S. 42—84. — Dieses Beobachternetz (Karte) hatte die Erfassung des Zuges über die Bass-Straße zum Ziel, widmete sich aber einer großen Zahl von Vogelarten mit zum Teil nur örtlichen Bewegungen, darunter *Turdus merula* mit starker Streuung der Jungvögel nach der Brutzeit, wie es auch bei Melbourne erwiesen ist; ab Mitte Februar erfolgt dann wieder ein Zustrom. Die graphischen Darstellungen beziehen sich auf die Amsel, die „Welcome Swallow“ (*Hirundo neoxena*) und *Zosterops lateralis*. Eine Auswertung ist für später in Aussicht genommen.

THOMAS, D. G. Waders of Hobart. Emu 68, 1968, S. 96—125. — Da die Südküste Tasmaniens eine Endstation des Zuges darstellt, lohnt dort die Limikolenbeobachtung besonders: 26 Arten, davon 7 am Ort heimisch, 18 Sibirier (5 neu für Tasmanien) und 1 Trans-Tasmanien-Zieher. Drei Arten überwintern: *Numenius madagascariensis* (1965, 1966 7 bzw. 10% der Sommervögel), *Limosa lapponica* (14 bzw. 26%), *Calidris ruficollis* (35 bzw. 683, das sind 3 bzw. 31% der Übersommerer). So gut wie alle waren im Schlichtkleid. Ankunftsdaten und graphischer Zugkalender für einige Arten. Nicht wenige Spezies sind uns wohl bekannt; *Charadrius alexandrinus* ist Nistvogel hier und dort. *Tringa hypoleucos* ist nur seltener Besucher.

#### Nordamerika

ANDRLE, ROBERT F. Raptors and other North American Migrants in Mexico. Condor 70, 1968, S. 393—395. — In Ergänzung der hier 34, S. 160, besprochenen Beobachtungen werden für den Highway zwischen Matamoros und San Fernando am 7. März 1960 nachmittags etwa 800 *Cathartes aura* in Linie nach NW ziehend erwähnt; Hinweise auf die Wetterlage. Am 3. April folgten der Sierra 550 *Buteo platypterus* und 57 *B. swainsoni*. Die erstere Art bevorzugt im Frühjahr nördliche Winde. Am 1. April bei klarem Himmel, Wärme, fallendem Druck und kräftigem Wind aus S bis SW 12.30 bis 13.15 Uhr hoher hastiger NW-Zug von *B. platypterus* über dem Catemaco basin ridge. Am 2. April bei Tiefdruck über Mexiko und Golf mit schwächeren S-SE-Winden im Gebiet von Tuxtla 11.55 bis 13.00 Uhr 5100 Breitflügelbussarde und 50 Präriebussarde (*swainsoni*), wobei orographische Aufwinde eine Rolle spielten. Der früher (STEVENSON, Wilson Bull. 69, 1957, S. 55, 58) angenommene Zug der Breitflügel von Yucatan nach Texas über den Golf hinweg scheint doch gegenüber dem Umgehungs-zug über Land zurückzutreten. *Cathartes aura* fehlt in den Sierra-Lagen von Tuxtla und scheint sich an die Niederungen zu halten. Herbstzug: Am 8. Oktober bei schwachem SE, klar im Süden der Sierra, zerstreute Cumuli und Zirren, ab 10.40 Uhr gewaltiger Zug bei Juan Diaz Covarrubias, meist 150 bis 300 m über Grund in langen Linien oder Ketten, manchmal kreisend: In 20 Minuten 2500 *Buteo swainsoni*, 800 *Cathartes aura* und 300 *Buteo platypterus*, in der Hauptsache nicht gemischt, sondern mehr sich getrennt haltend. Die niedrige Höhe sei auf den Gegenwind zurückzuführen. Die Mehrzahl dürfte sich von den Staaten Anfang Oktober mit nördlichen Winden, einer Kaltfront folgend, wegbewegt haben. Sie stießen dann in N- und Zentral-Mexiko auf zyklonales Wetter mit gemäßigten S- bis SE-Winden. Gegenwind und Regenfälle NW von Veracruz dürften hinderlich gewesen sein. Obwohl man in den NE-US-Staaten Herbstzug bei südlichem Wind kennt, gibt es unter solchen Bedingungen z. B. im Hawk Mountain keine starken Konzentrationen. Massenzug gegen den Wind scheint jedoch in Mittelamerika infolge der in niedrigen Breiten anders gelagerten meteorologischen Verhältnisse nicht ungewöhnlich zu sein. Hinweise auf weitere Literaturstellen. Bemerkungen über einzelne Larolimikolen usw.

BERGER, ANDREW J., and BRUCE E. RADABAUCH. Returns of Kirtland's Warblers to the Breeding Grounds. Bird-Banding 39, 1968, S. 161—186. — *Dendroica kirtlandii* ist auf ein eng umgrenztes Areal (etwa 60 × 100 Meilen) in N-Zentralmichigan beschränkt; die Art verlangt ein ganz bestimmtes Habitat. Winterquartier die Bahamas. Von 161 adult Beringten kehrten nachweislich wieder heim 27 von 51 (52,9%) ♂♂ und 34 von 110 (30,9%) ♀♀, woraus aber nicht geschlossen wird, daß die ♀♀ weniger zurückkehren; sie werden nur schwerer erfaßt als die ♂♂. 60% der adult Beringten fanden sich nur einmal wieder, und zwar von 28 ♂♂ 18 (64%) im gleichen Revier (Durchschnittsgröße 8,4 acres), 9 in einem

anderen Revier derselben „Kolonie“ und nur 1 in einer anderen Kolonie. Von 41 ♀♀ waren 12 (29,2%) im alten Revier, 23 in einem anderen derselben und 5 in einer fremden Kolonie. Die ♂♂ kehren offenbar zuerst heim; kommt das ♀ vom Vorjahr rechtzeitig, so kann sich das alte Paar zusammenfinden. Die ältesten Kirtlandsänger waren mindestens 9 (♂) und 8 (♀) Jahre alt. 4 von 9 Warblers, 1963 adult beringt, kehrten 1966 zurück; das spricht für eine bei Singvögeln verhältnismäßig hohe Alters-Erwartung. Von den 21 wiedergefundenen Adultheringten kehrten 61 (24,5%) mehrmals zurück, mit nur geringem Unterschied zwischen ♂♂ (7 von 27; 25,9%) und ♀♀ (8 von 34; 23,2%). Von 296 jung Beringten wurden nur 8 wieder erfaßt (2,7%; Adultzahlen 15%). Von den jung Beringten fanden sich nur 2 ♀♀ (keine ♂♂) einjährig nistend. Wenn die Aufzucht der Jungen bis 28. Juni beendet ist, beginnt wohl mindestens die Hälfte der ♀♀ (mit ermitteltem Abstand von 7, 8, 8, 14 Tagen) in einem Zweitnest mit einem weiteren Gelege. Der „Cut-off-Termin“ kann aber auch etwas später liegen, und von 4 schon am 22. Juni mit der Erstbrut fertigen ♀♀ wurden 3 mit Zweitnest gefunden. Die Rückkehrnachweise basieren zu 85% auf Farbring-Beobachtungen. Indes dürften etwa 10% der Rückkehrer ihren Farbring verloren haben. Einzeldarstellungen widmen sich dem Schicksal länger verfolgter Individuen oder gar Paare. Eine treffliche, gründlich fundierte Studie. Sch.

JOHNSTON, DAVID W. *Body Characteristics of Palm Warblers Following an Overwater Flight*. Auk 85, 1968, S. 13—18. — 27 *Dendroica p. palmarum* landeten am 24. Oktober auf einem Schiff 10 bis 20 Meilen von der NE-Küste Kubas; das Reservetier war auf einem Tiefstand (bis 0,02); bei einem Durchschnitts-Fettindex von 0,17 waren offenbar die Nichtfett-Komponenten aufgebraucht, obwohl die Vögel nur wenig oder kein Wasser verloren hatten. Vergleichsdaten von Tallahassee, Florida, sprechen für die Möglichkeit, daß manche Palmsänger einen Transgolfzug bis Yucatan schaffen. Sch.

#### Südamerika

HAVERSCHMIDT, F. *Birds of Surinam*. 1968, 445 S., illustr. von PAUL BARRUEL: 40 Farbtafeln, viele Text-Abb., Karte. Oliver & Boyd, Edinburgh & London, DM 132.90. — Dieses prachtvoll ausgestattete Werk, eine langerwartete, für Südamerika sehr wichtige Veröffentlichung, enthält auch ein gründliches Kapitel über Vogelzug. Da der Band bereits in J. Orn. 109: 516—517 besprochen wurde, können wir uns hier auf das Vogelzugkapitel beschränken. (Siehe Vorgang hier 24, 1968, S. 217—242.) Surinam oder Holländisch Guiana ist das Mittelstück der „3 Guianas“, welche an der NE-Küste Südamerikas Venezuela begrenzen. Nach Süden schließt das riesenhafte Brasilien an. 10% der Vögel von Surinam, nämlich 60 Arten, sind solche, die nur auf dem Zuge nach Surinam gelangen und nicht dort nisten. Unter den Brutvögeln Surinams gibt es offenbar nicht eine einzige Art, die das Land außerhalb der Fortpflanzungszeit verläßt. Wie im übrigen Südamerika stehen auch in Surinam die während des Nordwinters von Nordamerika kommenden Laro-Limikolen an erster Stelle der Durchzügler (29 Arten). Es ist interessant festzustellen, daß trotzdem bereits erhebliche Unterschiede zum nordwestlichen Südamerika auftreten, sowohl qualitativ als auch quantitativ. So kommt z. B. die an der peruanischen Küste unter den Durchzüglern zahlenmäßig an der Spitze stehende *Larus pipixcan* (Ansammlungen von vielen Zehntausenden) überhaupt nicht nach Surinam. Es wird nur 1 Möwe für Surinam geführt: die ebenfalls aus Nordamerika stammende *Larus atricilla*. Da sie als gewöhnlich und als das ganze Jahr über in Surinam vorkommend bezeichnet wird (jedoch kein Brutnachweis), ist um so auffallender, daß wir in Brasilien die größte Mühe haben, diese Möwe zu finden — sie kommt eben hier nur ganz ausnahmsweise zum Äquator (Amazonasmündung). Andererseits haben wir in Brasilien Arten nachgewiesen, welche über die Küste des nordöstlichen Südamerika gekommen sein müssen, aber bis jetzt noch nicht für Surinam angegeben werden, z. B. Raubmöwen. Die in Surinam eingefallenen Goldregenpfeifer, *Pluvialis dominica*, scheinen dort vielfach Winterquartier zu beziehen, also nicht weiter nach Süden zu fliegen. Das deckt sich mit unseren Feststellungen in Brasilien, daß diese Vögel nur selten an der Atlantikküste nördlich São Paulo zu sehen sind. Die massenweise bis Argentinien vorstoßenden Goldregenpfeifer wandern über den oberen Amazonas und Zentralbrasilien — eine ausgeprägte Zugroute östlich des Andenrandes auch für andere nordische Watvögel, z. B. *Tryngites subruficollis*. — Es gibt auch ein paar Vögel, die während des Süd winters von Süden her nach Surinam kommen: 4 Tyrannen und 1 Schwalbe. Sie gehören meist zu Arten, die in Surinam eine bodenständige Population haben, von der sie durch Rassenmerkmale zu unterscheiden sind, was eindrucklich beweist, daß feine Subspezies-Unterschiede von großem Interesse sein können. Diese südlichen Formen halten sich in Surinam zwischen Februar und Oktober auf und kommen auch an Stellen vor, die nicht dem Brutbiotop der Art entsprechen. Der Fall des Gabelschwanztyrannen, *Muscivora tyrannus*, liegt besonders kompliziert, indem sich in Surinam eine südliche Rasse (*t. tyrannus*) und eine nördliche (*t. monachus*) treffen, beide auf dem Zuge. Während die südlichen Vertreter von März bis Oktober (am häufigsten von Mai bis September) anwesend sind, wurde die nördliche, von Zentralamerika kommende Form im Juli, November und Januar in Surinam gefunden, im Juli in einem mit Stücken der südlichen Rasse gemischten Schwarm. Ein weiterer Tyrann, *Tyrannus dominicensis vorax*, gelangt als Winter-

gast alljährlich von den Kleinen Antillen nach Surinam. Der einzige Vogel mit offenkundigem Tageszug ist die nordamerikanische Rauchschnalbe *Hirundo rustica erythrogaster*, manchmal vergesellschaftet mit Uferschnalben, *Riparia r. riparia*. — Zu lokalen Wanderungen surinamischer Vögel kommt es während des Blühens bestimmter Bäume (z. B. *Erythrina*, *Pithecolobium*) besonders bei Kolibris, manchmal auch bei Zuckervögeln (*Cyanerpes* und *Dacnis*). Zur Fruchtzeit gewisser Bäume erscheinen plötzlich Papageien verschiedener Art. H. SICK

### Vogelzug

ASHMOLE, N. PHILIP, and HUMBERTO TOVAR S. Prolonged Parental Care in Royal Terns and other Birds. Auk 85, 1968, S. 90—100. — Man kann an der Küste von Peru im Dezember/Januar *Sterna maxima* (*Thalasseus maximus*) Junge füttern sehen, die 6 Monate vorher in Nordamerika geschlüpft waren. Junggefüttern nach dem Wegzug, jedoch nicht so spät, kommt auch bei anderen Lariden vor. Auch bei großen Greifvögeln werden Junge noch lang nach dem Flüggewerden gefüttert (*Stephanoaetus coronatus*; *Harpia harpyja* noch nach 10 Monaten). Auch bei *Strix aluco* hängen die Jungen noch etwa 3 Monate von den Alten ab. Auch weitere Vogelgruppen (Fregattvögel u. a.) zeigen ähnliches. Sie alle haben spezialisierte Jagdmethoden und stoßen oft auf Futtermangel; kleine Gelege, gewöhnlich keine Zweitbrut. Sch.

BLUMENTHAL, T. Dependence of the Flight Velocity of Some Passerines on Fat Formation and the Reserves of Energy (in the light of the Data for ringing recoveries). Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 146—154 (Karte, Tabellen). Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Ergebnisse von Massenfängen auf der Kurischen Nehrung in Abständen von 12 bis 50 km. Beim Flug von einem zum anderen Punkt zeigen fette Vögel im Verhältnis eine stärkere Abnahme als magere. Beim Durchzug auf der Nehrung rastende Vögel nehmen intensiver Nahrung auf, wenn mager. Die Fluggeschwindigkeit fetter Vögel ist 1,3- bis 3mal höher als die von mageren. Die Fettreserven fluktuieren beim Wegzug beständig; im Endstadium sind sie 2- bis 3mal größer als am Anfang des Zuges. Zuggeschwindigkeit und durchschnittlicher Energieverlust neigen zum Anwachsen im Verhältnis mit der Fettsättigung. Daher befähigt die erhöhte Fettrate im Endstadium des Durchzugs die Vögel zur Beschleunigung des Zug-Tempos. Sch.

EVANS, P. R. Reorientation of passerine night migrants after displacement by the wind. Brit. Birds 61, 1968, S. 281—303. — Diese, zumal in Verbindung mit der hier 24, S. 295, besprochenen Arbeit höchst aufschlußreich, mit Karten und Tabellen belegte Untersuchung besagt in Kürze: Im Herbst fallen *Ficedula hypoleuca* und *Ph. phoenicurus* — meist Diesjährige aus Skandinavien — an der britischen Ostküste ein. Soweit dies N von Yorkshire geschieht, müssen die Vögel durch den Wind von ihrer normalen SSW-Richtung verdriftet worden sein. Diese quert Ost-England auf dem Weg nach Iberien. Ringfunde von in Großbritannien beringten Vögeln im gleichen Herbst in Südeuropa ergaben, daß die Wiederfund-Prozente beider Arten ziemlich gleich sind, ob sie nun in der N- oder S-Hälfte der Ostküste beringt sind. Demnach sind die verdrifteten Vögel imstande, vor Erreichen des Winterquartiers ihre Richtung so zu korrigieren, als ob sie die Normalstrecke gezogen wären. Diese Fähigkeit kommt alten wie jungen Vögeln zu. 77 vorwiegend verdriftete Skandinavier (verschiedener Arten) wurden in den Herbst 1963/65 an der Northumberland-Küste in Kramerikäfen getestet. Nur 58% zeigten dabei merkliche Aktivität; 29% von diesen hielten ihre Richtung beständig. Die Vögel waren in der ersten Nacht nach der Ankunft eindeutig weniger aktiv als in späteren Nächten; schwere Stücke waren aktiver als normalgewichtige, die offenbar ihr Reservefett aufgezehrt hatten. Nur eine *Hippolais icterina* orientierte sich bei Himmelsbedeckung (und zwar in Gegenrichtung), 12 andere Weichfresser dagegen bei Bewölkung. 9 von diesen 13 orientierten Zugvögeln (alle jung) hielten sich östlich der Normalrichtung, als ob sie eine westliche Verdriftung auszugleichen hätten. Zwei *Sylvia borin* (außer *Hippolais icterina*) zeigten Umkehr-Orientierung („reversed reorientation“). Es wird in diesem Zusammenhang von DOLNIK & SHUMAKOV (1967) berichtet, die diesjährige und adulte *Carpodacus erythrinus* und *Sylvia nisoria* von der Kurischen Nehrung (21° E) nach Dushanbey (69° E) und Charabowsk (135° E) verbrachten; die Winterquartiere des Karmingipfels in SE-Asien liegen SW vom letzteren Punkt. Die Vögel wurden an allen 3 Orten in Kramerikäfen getestet und verhielten sich richtungsrichtig, zielten also von Charabowsk nach SW anstatt SE, richteten sich aber ebensooft auch in Umkehrrichtung, nach NE, aus. Bei der in Ostafrika überwinterten Sperbergrasmücke nahmen sogar über 70% der Charabowsk-Prüflinge diese Gegenrichtung ein. Während herbstlicher Umkehrzug mit abnorm hoher Temperatur verbunden zu sein pflegt, traf das für die beiden *Sylvia borin* nicht zu. Weiterhin wird das Verhalten der Nachtzügler mit dem der Stare nach PERDECK verglichen und der Widerspruch der Experimente SAUER & SAUER (1950) mit GWINNER (1968) diskutiert. Die von EVANS erzielten Reorientierungsbefunde lassen nicht unterscheiden zwischen (a) Zurückorientierung auf Grund einer angeborenen Kenntnis der Lage des Winterquartiers und (b) einer Ausgleichs-Zurückorientierung, die keine ange-

borene Kenntnis der Ziel-Koordinaten verlangt (MATTHEWS 1968). Versetzungs-Experimente sollten nicht einfach die Zugunruhe als Maß für die Zugdauer gelten lassen, da diese Deutung den Einfluß des Reservefett-Bestandes auf die Stärke der Zugunruhe außer acht läßt. Sch.

GWINNER, EBERHARD. Artspezifische Muster der Zugunruhe bei Laubsängern und ihre mögliche Bedeutung für die Beendigung des Zuges im Winterquartier. Mit Diagrammen. Z. Tierpsychol. 26, 1968, S. 843—853. — Der Verf. hatte in seiner Arbeit „Circannuale Periodik als Grundlage des jahreszeitlichen Funktionswandels bei Zugvögeln“ (J. Orn. 109, 1968, S. 70—95) an Hand von *Phylloscopus trochilus* und *Ph. sibilatrix* gezeigt, daß Dauer und jahreszeitliche Änderungen der Zugunruhe von Käfigvögeln wesentlich von einer endogenen, angeborenen Jahresperiodik gesteuert werden; offenbar teilt ein von dieser circannualen Periodik gesteuertes Zeitprogramm dem Vogel gerade die zur Erreichung des typischen Winterquartiers erforderliche Menge von Zugunruhe zu. Nun wird diese Hypothese mittels zweier nah verwandter, aber verschieden weit ziehender Arten, nämlich *Ph. collybita* und *Ph. trochilus*, geprüft, natürlich unter gleichartigen Versuchsbedingungen. In der Tat blieben die Fittise wesentlich länger zugunruhig als die Zilpzalpe. Der Unterschied von Unruhedauer und Unruhmenge war bei einer Versuchsgruppe unter natürlichen Tagesdauerbedingungen ihrer Brutheimat größer als bei einer ab Ende September unter künstlichem 12:12-Stunden-Tag gehaltenen Gruppe. Die Variabilität von Dauer, Menge und maximaler Amplitude der Zugunruhe war bei verschiedenen Individuen des Fittis wesentlich geringer als bei solchen des Zilpzalps: Der Fernzieher scheint endogen stärker gebunden zu sein als der so gut wie nicht den Äquator erreichende Zilpzalp, bei dem Außen-Einflüsse eine größere Rolle spielen dürften als beim Transäquatorialzieher Fittis. Gewisse kennzeichnende Unterschiede im Ablauf der Zugunruhe bei beiden Arten dürften Unterschieden im Wanderungs-Ablauf entsprechen. Sch.

KESKPAIK, J., and D. LYULEYEVA. Temporary Hypothermia in Swallows. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 122—145 (mit graphischen Darstellungen). Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Für Schwalben als stenophage Vögel mit hohen Stoffwechselansprüchen, die beträchtliche Reserven nötig machen, ergeben sich in der Zeit eines „Äroplankton“-Mangels erhebliche Schwierigkeiten; das Gewicht und die Körpertemperatur sinken. Die Schwalben sammeln sich dann zu dichten Knäueln und halten so in Hypothermie (Torpidität) eine Schlechtwetterlage von (bis zu) 3 bis 4 Tagen durch. Dieser physiologische Vorgang wird von einem inneren Mechanismus reguliert: Er arbeitet durch entsprechende Stoffwechselaktivierung einem übermäßigen Wärmeverlust entgegen. Es bleibt dann bei einer Körpertemperatur von 30—35° C. Die Lethalgrenze liegt bei 26—27°. Zeitweilige Hypothermie vergleichbaren Stils gibt es bei Kolibris und Seglern (so *Aëronautus saxatilis* und *Apus apus*). Man findet hier einerseits einen Tageszyklus von Torpidität, andererseits tritt Hypothermie bei Erschöpfung der Energiereserven ein. Es bestehen aber graduelle Unterschiede zwischen den Gruppen: Bei Schwalben beträgt die hypotherme Körpertemperatur immerhin 30 bis 35° und die Stoffwechselverzögerung etwa 45% bei +5°. Bei den beiden genannten Seglern dagegen sinkt die Temperatur auf 15,8 bis 20° bzw. 20,1°, und ihre Höhe hängt bei Hypothermie nicht in gleichem Ausmaß von der Umgebungstemperatur ab. Der O<sub>2</sub>-Verbrauch fällt bei *A. apus* von 2 bis 4 ml/Std. auf 1,0 ml/Std. Bei Kolibris kann die Körpertemperatur auf 8,8° C sinken, und der Sauerstoffverbrauch steigt auf das 20fache des Ausgangsbetrags. Die relative Geringfügigkeit der Schwalben-Hypothermie zeigt sich darin, daß Störungen einer Schwalben-Ansammlung die Vögel sofort zum Abfliegen bringen, soweit sie eben nicht in die Nähe der Lethalschwelle geraten sind. Die Gewichtsverluste betragen bei *Hirundo rustica* und *Delichon urbica* im Durchschnitt 39 bzw. 32% (experimentell 31,8%). Die besonders gut angepaßten Kolibris fallen schon bei 34,4° C Körpertemperatur in eine geringe Hypothermie. Das ist eine Art Übergang zu temporärer Hypothermie; praktisch kann der Vogel als homöotherm gelten. Offenbar weisen alle europäischen Schwalben Bedingungen auf, die eine beträchtliche ökonomische Wirkung sichern; vgl. den Unterschied der Tag- und Nacht-kurven chemischer Thermoregulation bei „ausgemergelten“ *Delichon urbica*. Segler nehmen eine Mittelstellung zwischen Schwalben und Kolibris ein. Obwohl Segler stärker in Hypothermie fallen als Schwalben, ist der Unterschied der Lebenserwartung bei anhaltendem Schlechtwetter gering (Schwalben rd. 50, Segler rd. 60 Stunden). Wahrscheinlich begünstigt das Zusammendrängen die Widerstandskraft der Schwalben; so wird ein größerer Abfall der Körpertemperatur ertragen als bei Vereinzelung. Sch.

LACK, DAVID. Bird Migration and natural selection. A Lecture to the Nordic Collegium for Terrestrial Ecology at Falsterbo, October 1967. Oikos 19, 1968, S. 1—9. — Bei der Entwicklung des Vogelzugs spielt gewiß die Selektion eine wesentliche Rolle; freilich ist unser Wissen über die diesbezügliche Evolution recht spekulativ. Wahrscheinlich ist für Zugvögel das Verlassen des Brutgebiets vorteilhaft, weil sie dort im Winter nicht genug Futter finden, aber ebenso die Heimkehr, da überfüllte Winterquartiere nicht genug Nahrung für die Aufzucht bieten. So ist die Größe des Gesamtbestands eines Zugvogels wahrscheinlich durch

die Menge an Winternahrung und die Brutausbreitung, bei der sie das meiste Futter für die Jungen finden, bestimmt. Der kritische Faktor ist nicht die absolute Futtermenge, sondern der mit Bezug auf die wirkliche oder potentielle Konkurrenz erreichbare Betrag. Ein indirekter Hinweis dafür ist der Konkurrenzschluss unter verwandten Arten in den Ruhegebieten. Die Vorteile je nach dem des Zuges oder des winterlichen Verbleibs am Ort sind ungefähr gleich bei den Teilziehern. Aber sie variieren nach verschiedenen Gegenden, nach verschiedenen Jahren am gleichen Platz und nach verschiedenem Geschlecht und Altersstand. Vor 1940 verhielt sich *Larus fuscus graellsii* in der Hauptsache als Zugvogel, mit Ausnahme weniger Überwinterer auf den Britischen Inseln, während jetzt hier große Anzahlen überwintern, die sich an Schuttplätzen außerhalb der Stadt ernähren. Es handelt sich dabei um zwei Änderungen: Einmal hat der Mensch eine neue geeignete Futterquelle geschaffen, sodann haben die Möwen ihr Verhalten so weit geändert, daß sie diese entdecken und ausnützen. Die Überlebenschancen der ziehenden Heringsmöwen dürften dieselben geblieben sein wie früher, und da die Überwinterer zunahm, könnte man eine Zunahme auch der britischen Brutpopulation erwarten: Diese ist offenbar wenigstens an der Westküste Englands und in Wales eingetreten. Der historische Faktor beim Zug war zunächst überbetont worden, doch spricht er sich noch in manchen Zugrichtungen aus, so bei den südöstlich wegziehenden *Phylloscopus trochiloides viridanus* und *Oe. oenanthe leucorhoa*. Bewegungen nach England hinein oder aus England heraus erfolgen im Winter fast täglich, nämlich Kältefluchten nach S oder W aus Futtermangel und Rückkehrbewegungen bei jedem Einbruch milderer Wetters wohl entsprechend der starken Konkurrenz in den allzu bevölkerten wetterbegünstigten Gebieten. Auch die Invasionen sind ebenso wie der übliche Vogelzug durch natürliche Auslese herausgezüchtet. Sch.

NISBET, I. T. C. *Weights of Birds caught at Night at a Malayan Radio Tower*. Ibis 110, 1968, S. 352—354. — In Malaysia unter 3.40 N 101.45 E herrschte an einem erleuchteten Radio-Turm vor allem vom 8. bis 29. Oktober lebhafter Anflug. Von 35 angeflogenen Arten waren 13 paläarktische Gäste, von denen die Mehrzahl in Zentral-Malaysia, einige aber auch in Sumatra und Java überwintern dürften. Der Fang erfolgte vor allem in der 2. Nachthälfte, die Wägung bald nach Sonnenaufgang. Die Gewichte waren deutlich niedriger als bei Überwinterern der gleichen Art. Dieser Nachweis des Reservefett-Aufbrauchs entspricht den Befunden an nordamerikanischen Ankömmlingen in Mittelamerika (ROGERS & ODUM 1966). Sch.

PRESSMANN, ALEXANDER. *Zugvögel und magnetische Felder*. Bild der Wissenschaft 6, 1969, S. 235—243. — Die älteren unter uns erinnern sich noch der Zeit, da der Erdmagnetismus als bestimmender Einfluß beim Vogelzug diskutiert, abgelehnt, dann radikal verworfen wurde. Inzwischen schlägt das Pendel zurück, und wir wissen z. B. durch MERKEL & WILTSCHKO (die hier aber nicht genannt sind), daß das Magnetfeld offensichtlich eine orientierende Bedeutung haben kann. Der Verfasser, Physiker, geb. 1909, der in Moskau über elektromagnetische Biologie liest (Buch 1968: Elektromagnetische Felder und die lebende Natur), zeigt nun, daß das Pendel in den UdSSR in extremem Ausschlag ist, denn er stellt eine Magnetkompaß-Orientierung ganz in den Vordergrund; die Zugwege verlaufen „etwa senkrecht zu den Linien gleicher magnetischer Feldstärke und damit in der Richtung der stärksten Veränderung des Feldes selbst“ Daß es sich bei dieser „erstaunlichen Genauigkeit“ gleichzeitig um Gefälle ganz anderer Art handelt (der Sonnenhöhe, mehr oder weniger auch des Klimas), wird nicht gewürdigt, und die vorgelegte Karte zeigt den Zug des Weißstorchs dermaßen vergrößert, daß sie größtenteils geradezu falsch ist (z. B. westliche Schmalfront übers Mittelmeer von Ostfrankreich nach Tunesien und südwärts bis 19° S!). Elektromagnetische Felder können angeblich den Embryo im Ei schädigen, und so wird angenommen, daß die gegenüber mittleren Breiten erheblich verstärkte Gewittertätigkeit in den Tropen den Heimzug der Wintergäste nötig machen könnte. (Aber was ist mit den Tropenbrütern?) Es wird auch auf die täglichen Schwankungen des geomagnetischen Feldes eingegangen, die in den äquatorialen Breiten einen besonders hohen Ausschlag zeigen (Graphik). Schon A. MIDDENDORF habe vor mehr als 100 Jahren eine geomagnetische Navigation angenommen. Verf. unterscheidet grobe und feine Richtungsorientierung. Der ersteren diene irgendein „biologischer Kompaß“ und ein die Stärkedifferenzen der Horizontalkomponente des erdmagnetischen Feldes in verschiedenen Breiten unterscheidender Mechanismus („geomagnetische Taxis“); eine „Magnetkompaß-Orientierung“ erlaube dem Vogel die Wanderung unter einem bestimmten Winkel zur Feldrichtung. Schon bei der Schwarmbildung („Gruppen- oder Koalitions-Effekt“) komme die Befähigung zur Navigation zur Geltung. Bei den „Trainingsflügen“ werde ein „bedingter Gruppenreflex“ auf geomagnetische Felder herausgearbeitet, wie auch auf Merkmale in der Landschaft und am Himmel. So formiere sich bei den Jungvögeln die Fähigkeit zur geomagnetischen Taxis, und sie lernen die geomagnetischen Koordinaten des Abflugsortes kennen. Bei fliegenden Insekten sei die Erzeugung eines elektromagnetischen Feldes beim Flug erwiesen, bei den Vögeln entsprechend möglich; daher „der bekannte Orientierungsverlust der Vögel in der Sendezone starker Radiostationen durch eine Störung ihrer gegenseitigen elektromagnetischen Verbindungen“ Es wird zum Schluß zugegeben, daß die experimentellen Unterlagen

noch gering wären. Die hier aufgestellten Hypothesen sind gewiß prüfenswert. Aber dem erdmagnetischen Feld so umfassende Wirkungen zuzuschreiben, daß die anderen Regulationen weitgehend zurücktreten, ist nach dem Stand unserer Kenntnis entschieden zu weit gegangen. Solche Aufsätze sollten nicht ohne kritische Zusatzbemerkung erscheinen. Auch der Übersetzer müßte überwacht werden; er macht den Anfängerfehler und schreibt oft von Flug, wo allein Zug gemeint ist. Sch.

WOLF, HELMUT. Vogelzugbeobachtungen vor der Mondscheibe. Der Falke 15, 1968, S. 272—275. — Drei Liebhaber-Astronomen in Bad Godesberg, Stuttgart und Jena (die Namen von zwei werden leider verschwiegen) haben 1965/67 mit Sternwarten-Teleskopen Beobachtungen angestellt, und die Befunde der 120 Beobachtungsstunden (2363 Vögel in 7179 Minuten, mittlere Stundenfrequenz 19,8 Vögel) sind ganz beachtenswert. Die von 18 bis 1 Uhr recht beständige Zugdichte fällt nach 1 Uhr stark ab. Die Schwierigkeiten werden geschildert. Sogar Zughöhen werden angegeben, doch nimmt man sie mit Bedenken auf: Wie mag der Laubsänger in 1500 m Höhe erkannt worden sein? Die Arbeit enthält manches beachtenswerte Material, doch hätte man gern Vergleiche erfahren mit dem reichen Stoff, den andere, besonders LOWERY, vorgelegt haben. Sch.

### Parasitologie und Vogelzug

BYKHOVSKAYA-PAVLOVSKAYA, I. Parasitological researches on the Courland Spit. Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 26—30. Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Es wird an die 1890 auf der Kurischen Nehrung in Rossitten begonnenen helminthologischen Untersuchungen angeknüpft. 1956 wurde die Arbeit neu aufgenommen. 1500 Passeres und Wasservögel wurden untersucht. Im Frühjahr ist die Parasitenfauna der Durchzügler vergleichsweise arm; einige Helminthen stammen aus dem Winterquartier. Die Herbstdurchzügler sind mehr parasitiert, aber nicht so reichlich wie im Brutgebiet. Die Durchzügler scheinen durch Einschleppen von Schmaroztern manchen schädlichen Einfluß auf die örtliche Fauna zu nehmen. Sch.

PILASKI, JÜRGEN (1966). Beiträge zur Ökologie des Salmonellen-Transports durch Zugvögel. Dissertation Tierärztliche Hochschule Hannover, MS-Druck, 98 S. — Es handelt sich um Seeschwalben-Arten der Gattungen *Chlidonias* und *Sterna*, die Verf. auch in ihren Winterquartieren an der südwestafrikanischen Küste im Bereich des Benguella-Stromes untersuchte. Das Vorkommen von Salmonellen in Seeschwalben war bisher rätselhaft, weil in den Hauptbeutetieren des Brutgebiets kaum Salmonellen gefunden wurden. Verf. wies nach, daß die Seeschwalben aber in größerem Umfang Abfälle aus den Abwässern der Fischindustrie und damit Salmonellen aufnehmen. Ein solcher Ort der Aufnahme sind z. B. Fischindustrie-Abwässer von Walvisbay. Die verschiedenen dort in Seeschwalben gefundenen Salmonellen-Formen werden bekanntgegeben, dazu auch solche aus *Larus ridibundus* in Norddeutschland. Verf. fand, daß der Salmonellen-Spiegel der Seeschwalben an der Namib-Küste ähnlich demjenigen in norwegischem Fischmehl ist. Seeschwalben können also auf ihrem Zuge von der südlichen zur nördlichen Halbkugel und umgekehrt Salmonellen transportieren. — PILASKI fand ein Merkmal zur Unterscheidung von Flußseeschwalbe (*Sterna hirundo*) und Küstenseeschwalbe (*St. paradisaea*) während der Wintermauser (November bis März): Färbung der Flügelbuge bei der Flußseeschwalbe dunkelgrau bis schwarzbraun, bei der Küstenseeschwalbe hellgrau (vgl. auch PETERSON u. a., „Die Vögel Europas“). G.

### „Zug-Korridore“ von Anatiden in Nordamerika

BELLROSE, FRANK C. Waterfowl Migration Corridors East of the Rocky Mountains in the United States. Illinois Natur. Hist. Survey, Urbana, Biol. Notes No. 61, 1968, 4°, 24 S., 6 Karten. — Der auch durch seine experimentelle Arbeiten wohlbekannte „Survey Wildlife Specialist“ knüpft mit dieser Arbeit an Untersuchungen von Vogelgefahren für den Flugverkehr in einem „Flyway“ an und befaßte sich natürlich auch mit Problemen des „waterfowl management“. Hier nun eine gründliche Untersuchung über die Zugwege, und zwar nach Ringfunden, Ergebnissen der Radar-Überwachung und Sichtbeobachtungen am Boden wie vom Flugzeug aus. Die Arbeit beschränkt sich auf die USA östlich des Felsengebirges. Jedes Jahr verlassen 17,5 Millionen Enten (ohne *Anas discors* und marine Arten) ihre Brutplätze in Kanada und den Staaten. *Anas platyrhynchos* (40%) und *A. acuta* stehen an der Spitze, haben aber durch Austrocknung und abnorme Temperaturen im Brutgebiet am meisten gelitten. 12 275 000 Enten halten sich an den Mississippi Flyway, doch queren davon 2 475 000 hinüber zum Atlantic Flyway, 4,5 Millionen benützen den Central Flyway. Die Mehrzahl all dieser Enten stammen von den nördlichen Great Plains, viele aber auch von Yukon und den NW-Territorien Kanadas und sogar von Alaska. Dazu kommen 650 000 *Anas rubripes*, die von Ontario und Wisconsin ostwärts brüten. Die genauere Untersuchung zeigt nun, daß man mit den Flyways allein nicht auskommt; diese großstabigen Elemente werden den tatsächlichen Feinheiten des Verhaltens der verschiedenen Arten nicht gerecht. So behandelt Verf. die Speziesgruppen im einzelnen, und er führt als weitergehenden Begriff

den *Flight Corridor* ein. Diese Korridore queren vielfach die Flyways, wie die Karten und Angaben zeigen. So werden die Zugwege der Gründelenten wie folgt aufgeteilt und mit Zahlen anschaulich gemacht: Western Plain Corridor — Mid-Plains Corridor — Eastern Plains Corridor — Missouri River Corridor — Mississippi River Corridor — Mid-Prairie Corridor — Mid-Minnesota Corridor — Chesapeake Bay Corridor — North Carolina Corridor — South Carolina Corridor — Mid-Florida Corridor — Mobile Bay Corridor. Black Duck Corridors: Einer quert den westlichen Oberen See und führt SSE nach E-Wisconsin, NE-Illinois und NW-Indiana. Die Mehrzahl der „Black Ducks“ (*Anas rubripes*) folgt jedoch zusammen mit Stockenten einem der weiteren unbenannten Korridore. Sie führen zum Teil an die Küste von S-Carolina bis Florida. Die 42 Millionen Tauchenten (gut 60% *Aythya affinis* und *A. marila*, 20% *A. americana*) befiegen teils dieselben, teils andere Korridore als oben angeführt. Die 1,3 Millionen *Branta canadensis* östlich der Rocky Mountains finden ihre Winterziele über den Atlantic Flyway (600 000), den Mississippi (475 000) und den Central Flyway (250 000). Die Art zieht demnach mehr als die Enten längenparallel, fügt sich also besser in die LINCOLN'schen Flyways. *Anser caerulescens* und *A. hyperboreus* (zusammen 400 000 bis 450 000) nehmen vor allem den Mississippi Flyway in Anspruch. Ihre Karten zeigen für den Heimzug eine viel stärkere Konzentration als für den Wegzug; dieser quert wesentlich auch die großen Seen, jener hält sich vorwiegend westlich davon. Während nur kleine Verbände beider Gänsearten dem oberen Mississippi und dem Illinois folgen, halten sich wohl 90% an eine begrenzte Strecke weiter westlich: An der Missouri-Iowa-Grenze, im Squaw Creek National Wildlife Refuge, sammeln sich im März 200 000 bis 250 000, die bei Schnee- und Eisschmelze dem Missouri-Fluß weiter folgen; im Sand Lake Refuge in S-Dakota als nächster Station sind 200 000 bis 500 000 gezählt worden. Bei dem unterschiedlichen Verhalten der Arten kommt es an auf Lage und Leistung des Brutgebiets, die ökologischen Bedingungen des Zugwegs, die Lage und Aufnahme-fähigkeit des Winterquartiers und die historischen Sonderungsprozesse unter etwa rivalisierenden Arten. Solche mit sich überschneidender Nahrungspräferenz pflegen sich an verschiedene Winterquartiere zu halten. — Bemerkenswert die Einführung eines neuen Begriffs. „Migration corridors“ unterscheiden sich von Flyways dadurch, daß sie kleiner (smaller) und genauer begrenzt sind, was die Arten und Populations-Elemente anlangt. „Ich betrachte die Flyways, wie sie LINCOLN (1935) vorschlug, in erster Linie als geographisch, erst in zweiter Linie als biologisch. Migration corridors andererseits sind zuerst biologisch und dann geographisch.“ Die Migration Corridors verbinden eine Reihe von Wasservogel-Habitats zwischen Brut- und Winterquartier. So kreuzen sehr viele Flight Corridors (leider geht es mit Migration und Flight sehr durcheinander; sie meinen dasselbe! Ref.) große Abschnitte des Central Flyway, um im Mississippi Flyway zu enden, und ebenso führen viele Migration Corridors vom Mississippi zum Atlantic Flyway. Die präriebrütenden Gründelenten tendieren diagonal etwa von NW nach SE. Bestände aus dem E bevorzugen im Winter die E- und N-Ränder des Haupt-Winterquartiers. Die Tauchenten verhalten sich insofern anders, als ein großer Teil der kanadischen Great-Plains-Brüter von Alberta und W-Saskatchewan ostwärts nach E-Saskatchewan und Manitoba ziehen, bevor sie in die Staaten einfliegen. Hier besteht dann also nicht mehr die „Schrägzug“-Tendenz wie bei den Gründelenten, abgesehen von dem starken Ostwärts-Zug durch die Großen Seen nach der NE-Atlantikküste. Die Migration Corridors werden von W nach E komplizierter. Zugdichte und Artenzusammensetzung sind in den Great Plains ziemlich klar. Im Mittelwesten wenden sich aber Korridore zu Überwinterungsplätzen im Mississippi- und selbst Atlantik-Bereich. Wichtige Winterquartiere östlich der großen Ebenen erhalten Zuzug über 2, manchmal 3 und ausnahmsweise auch 4 Korridore. Je weiter diese führen, also etwa bis Florida, um so schwieriger wird das Erfassen der Zugdichte in den Korridoren. — Der Verf. stellt also ein System von 3 Einheiten auf: Routen sind nach ihm nur 1 bis 2 Meilen große (wide) Wege (paths), denen die Wasservogel Jahr für Jahr beständig folgen. Die Routen verlaufen oft schräg oder im Zickzack innerhalb der Korridore; die Zug-Korridore bestehen aus einem Gewebe (web) solcher Routen. Die Korridore haben keine scharfe Grenze, vielmehr nimmt die Dichte von der Mitte des Korridors schrittweise zu den Rändern hin ab. Wenn andererseits ein anstoßender Korridor stärker besetzt ist, so kann die Dichte gegen den Rand hin zunehmen. Die höchste, vom Verf. nicht abgestrittene, aber nicht als genügend erachtete Einheit ist der *Flyway*. — Wie fügt sich dieses System nun in unsere europäischen, in Deutschland so stark durch GEYR v. SCHWEPPENBURG geprägten Begriffe? (1) Wir sehen ab von der „Route“, die bei uns keine offizielle Bezeichnung ist; ihr Inhalt wäre recht weit, so wie wir unter „Zugstrecke“ quantitativ alles mögliche verstehen können, vielleicht mit der Einschränkung, daß hier nicht so abstrahiert wird, sondern mehr Einzelfälle gemeint sind. (2) Ich sehe keine Bedenken, in den Migration Corridors Massenzugwege zu sehen, zumal ihre ökologische Leitung (von Habitat zu Habitat) und also das Mitspielen von Leitlinien anerkannt ist. Wenn BELLROSE den biologischen gegenüber dem geographischen Charakter betont, so ist das wohl kein Widerspruch, denn die arteiligen ökologischen Forderungen (wie sie für europäische Enten J. Szijj hier 23, 1965, S. 24—71, so gut dargetan hat) lassen die einzelnen Arten auf leitende Einflüsse verschieden reagieren. Wir wissen allerdings nicht, inwieweit dazu nach

Arten oder Populationen Unterschiede im Zugwinkel herausgezüchtet sind, und diese Unsicherheit verursacht doch einen gewissen Zweifel, ob hier einfach nach dem Prinzip Massenzugweg/Leitlinie im Sinne von GEYR verfahren wird. Diesen Bedenken unterliegen aber auch bei uns in Europa manche Zugverdichtungen. (3) Flyway: Im Grunde gilt für sie Entsprechendes, doch ist der Maßstab anders. Wenn über ein großes Land mit längenparallel verlaufenden Gebirgen und Talungen und einigermaßen nordsüdlichem Klimagefälle (wie wir es eben in Europa nicht haben) Vögel aus dem N nach dem S streben, so mag es bei dieser Wanderung zum Winterquartier und im umgekehrten Fall zurück gewisse verbreitungsgeschichtliche Komplikationen geben (siehe GRABER, ref. hier 24, 1968, S. 310—313), doch wird sich im großen ganzen der Zug von N nach S (und umgekehrt) bewegen und, soweit es sich um wasserabhängige Arten handelt, im Bereich der großen Flüsse konzentrieren. Wie soll man die Flyways also anders nennen als — ebenfalls — Massenzugwege auf Leitlinien-Basis? Man könnte sie als Massenzugwege I. Ordnung, die Zug-Korridore als Massenzugwege II. Ordnung bezeichnen. — Das Wesentliche an der inhaltsreichen Arbeit ist das Ausbreiten von vielen Einzelheiten (wenn auch im Hinblick auf die nicht gleichmäßige Erfassung im Sinne eines „interim report“) mit dem Ergebnis, daß die Zugverhältnisse weit komplizierter sind, als das erst am Anfang einer vertieften Vogelzugforschung entstandene Flyway-Konzept wissen konnte. BELLROSE dürfte recht haben, daß er für das feinere System einen neuen Begriff fordert. Sch.

### „Migration.“ Canterbury Conference 5. bis 8. April 1968

Wir entnehmen über diese Veranstaltung der British Ornithologists' Union aus Ibis 110, 1968, S. 409 bis 415:

A. LANDSBOROUGH THOMSON: Ecological and geographical aspects of bird-migration. — Wie sind Standvögel den Bedingungen des Jahreslaufs angepaßt, da sie den Belastungen nicht, wie es die Zugvögel tun, ausweichen? *Lagopus scoticus* ist fast das ganze Jahr territorial; Wanderung würde dem Überschuß keinen Vorteil bringen (JENKINS, WATSON et al.). 17 Arten Seevögel auf der nahezu jahreszeitlosen Christmas-Insel brüten das ganze Jahr hindurch; die Begrenzung ist gegeben durch die Futtermenge (ASHMOLE & ASHMOLE 1967). Den Standvögeln stehen nahe Arten mit lokalen oder vertikalen Bewegungen. Die jahreszeitliche Verteilung von Kolibris in Kalifornien hängt mit der Verbreitung kolibribestäubter Pflanzen zusammen; die Autoren (GRANT & GRANT 1967) sehen das erstere als primär an; könnte es nicht umgekehrt sein? Teilzieher: Bei *Somateria mollissima* haben sendentäre und migratorische Gruppen vom gleichen Brutplatz Gen-Unterschiede, dem Eiweiß-Protein zufolge (MILNE & ROBERTSON 1965). Es gibt Gründe für genetische Unterschiede auch bei benachbarten Kolonien von *Phalacrocorax carbo* (COULSEN & BRAZENDALE 1968). Bei Zugvögeln bestehen nach Arten, ja Unterarten und Populationen große Unterschiede in der Beziehung Brutgebiet zu Ruheziel; siehe *Dendroica striata* (MURRAY 1966), ferner *Hirundo rustica* mit den neuen Ringfunden. Sehr begrenzte Brutareale und Winterquartiere haben *Anser rossii*, *Grus americana* und *Dendroica kirtlandi*. *Urodynamis taitensis* brütet nur in Neuseeland und streut im Winter weit nach Polynesien. Weiterhin ist auf die neuen Untersuchungen an *Sterna paradisaea* (SALOMONSEN 1967) und an afrikanischen Vögeln (nach dem neuen Buch von MOREAU 1966) eingegangen.

L. J. YEATMAN: Migration on the Var coast, southern (Mediterranean) France. — In 6 Jahren wurden in Cavalière 3000 Vögel beringt und auf die Verteilung nach Wochen geachtet. Die Winterpopulation ist fünfmal so groß wie der Sommerbestand. Der Anteil an Trans-Sahara-Ziehern ist in beiden Zugzeiten sehr gering. Die Südspitze der Provence konzentriert den Zug nicht so wie die Camargue.

C. J. MEAD: A trapping study of autumn migration inland in N. W. Iberia. Siehe C. J. MEAD: B. O. U. supported expedition on to north-western Iberia, Autumn 1967. Ibis 110, 1968, S. 235—236. — Beringte Transsahara-Zügler werden vor allem in NW-Iberien gefunden (F. BERNIS, Ardeola 8, 1962), und so wurden hier teils 150 und 175 km landein von der Westküste im Herbst 1965 und 1967, außerdem 1965 im oberen Ebro-Tal 5275 Vögel von 93 Arten beringt, gemessen, gewogen und auf die Mauser geprüft. Höchst bemerkenswert der erste Westeuropa-Nachweis von *Sylvia mystacea* am 13. September 1967. Zwei *Phylloscopus trochilus*, im Abstand von 6 Tagen gefangen, wogen 5,9 und 13,8 g. Von den 485 *Motacilla flava* stammten 369 von zwei Nachtfängen am Schlafplatz bei Zaragoza 1965.

G. V. T. MATTHEWS: Bird navigation. — Alle Befunde sprechen eindeutig dafür, daß Vögel instande sind, gerade Kompaß-Kurse entsprechend den jährlichen Wanderungen einzuhalten. Mindestens die Altvögel vieler Arten vermögen (künstliche oder natürliche) Versetzungen zu korrigieren. Die Korrektur bezieht sich nur auf bekannte Punkte; angeboren sind Richtungs-Tendenzen, nicht aber die Kenntnis von Winter- und Sommerquartier. Richtungen können manchmal auch bei Bedeckung eingehalten werden, doch scheint für den Anfang der Orientierung Himmelssicht notwendig zu sein. — Innere-Uhr-Funktion kann in bezug auf die Sonne als erwiesen gelten. Kompaß-Orientierung bezüglich der Sterne rechnet nicht mit

einem Zeitfaktor, sondern wird von der Anordnung (Alignement) offenbar vor allem der Zirkumpolar-Sternbilder bestimmt. — Versetzungs-Korrekturen durch Bi-Koordinaten-Navigation sind bewiesen durch Heimwärts-Orientierung angesichts des Freilassers und durch Heimfinden mit Geschwindigkeiten entsprechend nahezu geradlinigem Flug; ohne Sonne gab es Mißerfolg. Offenbar ist bei Versetzungen für das Heimfinden ein Minimal-Abstand (etwa 100 km bei der Haustaube) notwendig. Das spricht für eine Art Gradnetz-Orientierung, aber wahrscheinlich nicht nach dem erdmagnetischen Feld, nach Rotationskräften oder Trägheitskraft. Wahrscheinlich liefert die Sonne mehr als ein einfacher Kompaß, nämlich Isolinien des Gradnetzes. Einer Hypothese zufolge wird der höchste Punkt des Sonnenbogens bei der Freilassung mit dem Zuhause verglichen; wo die Beobachtung nicht um die Mittagszeit erfolgt, müßte durch Extrapolation der höchste Punkt gefunden werden. Die andere Hypothese fordert Abmessung der Höhe im Augenblick der Freilassung und der Änderungsrate der Sonnenhöhe. — Der Hinweis, daß irgendeine Form von Sonnennavigation stattfindet, verstärkt sich mehr und mehr. Das Vogelauge ist auf das Erfassen kleiner Winkel-Unterschiede und Bewegungsraten angepaßt, wie das die beiden Hypothesen erfordern.

R. R. BAKER: The relevance to bird migration and navigation of a theory of the evolution of the migratory habit in butterflies. — Wie können sich die verwickelten Zug- und Orientierungs-Schemata entwickelt haben, wenn doch die Zwischenstadien offenbar nutzlos waren? Schmetterlinge (Lepidoptera) können Hinweise geben. Verf. stellt Überlegungen an, wie bei Schmetterlingen und ebenso bei Vögeln sich ein Orientierungsvermögen entwickelt haben kann, das schon in einem frühen Stand, auch ohne „innere Uhr“, von selektivem Nutzen gewesen sein kann.

P. R. EVANS: Re-orientation of small passerine night migrants after displacement: evidence from Kramer-cage studies and ringing recoveries. — Nach Radarstudien können Sperlingsvögel Winddrift bei Nacht ausgleichen und so auf bevorzugten Wegen ziehen. Zug findet also offenbar auf vorgezeichneten (pre-set) Strecken statt, d. h. die Vögel haften an (inherit) einer Zugrichtung, die sie irgendwie im Flug innehalten. Wenn dies zutrifft, brauchen die Vögel keine Navigation mit einem Zwei-Koordinaten-Raumsystem. Ein Test darauf wäre Versetzung von Vögeln während des Zugs, die dann eine versetzte Parallele einhalten würden. Ein solches Experiment ist kaum durchführbar, doch gibt es eine Art Natur-Experiment: Skandinavische Zugvögel pflegen SSW ohne Halt über Süd-England nach Iberien zu fliegen. Bei schlechtem Wetter landen sie manchmal an der Küste von SE-England. Wenn sie beim Nordsee-Überflug auf Wind von mehr als ihrer eigenen Geschwindigkeit (20 Knoten) stoßen, müssen sie den angestrebten Weg verlassen; sie werden verdriftet. Mit steifen SE-Winden erreichen sie die Küste von NE-Britanien. Wenn sie beim Weiterzug parallel zu ihrem ursprünglichen SSW-Weg fliegen würden, würden sie über den Atlantik geraten und verlorengehen. Wenn sie ihre richtige Strecke wiedergewinnen, müßten sie Bi-Koordinaten-Navigation ausführen. Die Beweisführung für die Re-Orientierung (und damit für die Kenntnis der Position nach der Versetzung) ergab folgendes: (1) Skandinavische Durchzügler, die sowohl im S wie im N der britischen Ostküste beringt sind, erreichen Iberien später im gleichen Herbst. Weiterhin sind die Wiederfund-Prozente dieser beiden Gruppen (die Streckenhalter und die Versetzten) fast gleich. Die meisten Versetzten sind junge Vögel; sie verfügen also schon auf ihrem ersten Zug über echte Bi-Koordinaten-Navigation. (2) Versetzte Zugvögel, die die britische NE-Küste erreichten, wurden in Kramerkäfigen unter den natürlichen Nachthimmel gebracht. Einige nahmen die bevorzugten Richtungen auf, die von den ursprünglichen SSW-Strecken abwich, und die so lagen, wie man im Fall der Re-Orientierung erwarten konnte.

P. R. EVANS: Physiological problems in migration. — Die Zeitregulation (timing) des Zuges hängt nicht von den Gonaden ab, aber die gonadotropen Hormone hindern offenbar die Sekretion von Prolaktin, das auf Fettablagerung und Zugunruhe starken Einfluß nimmt. Fettablagerung (diese auf Grund vermehrter Nahrungsaufnahme) und Zugunruhe setzen unabhängig ein, beeinflussen sich aber nachträglich gegenseitig. In der gemäßigten Zone ist die Photoperiodizität der wichtigste Zeitgeber beim Zug, wobei der Wegzug durch eine schon beim Heimzug einsetzende innere Uhr bestimmt wird. Innere Rhythmen sind wahrscheinlich beim Aufbruch von transäquatorial winternden Vögeln maßgebend.

C. H. FREY, J. S. ASH & I. J. FERGUSON-LEES: Some aspects of the pre-migratory weights of Palaearctic migrants in Nigeria. — Diese Arbeit soll bald erscheinen.

G. W. SCHAEFER: Energy requirements of migratory flight. — Was bestimmt den Kraftbedarf beim Flug und besonders Zug? Der berechnete Betrag Energie : Gewicht stimmt bei der Haustaube mit dem Experiment-Befund überein; sie benötigt 0,63% des Körpergewichts in der Stunde. Das Verhältnis Energie : Gewicht nimmt von den kleinsten zu den größten Arten sehr langsam ab. Das stimmt mit den Wägungen im Gelände überein: Der Prozentbetrag des in der Stunde gebrauchten Körpergewichts lautet bei den Sperlingsvögeln

im Durchschnitt 0,8%. Limikolen vermögen mit nur dem halben Fettanteil, verglichen mit den kleinen Passeres, die Sahara zu queren; noch leichter schaffen es die meisten Enten. Mit weiteren flugtechnischen und physiologischen Befunden.

W. R. P. BOURNE: *Sea-bird migrations*. — Land- und Seevögel der beiden Halbkugeln verhalten sich in gewisser Weise spiegelbildlich: Im N viel Land, Zug der Landvögel vorherrschend N nach S; im S mehr Ozeane, also mehr Seevögel, Zug S nach N ausgeprägter als bei den Landvögeln. Die Spät reife der Seevögel und ihre Exposition gegen Wind und Wetter führen zu besonderen Jahres- und Lebenszyklen, mit langer Vorbrut-Periode oft mehr im Raum des Ruheziels als im Brutgebiet. Auch weitere Eigenarten der Seevogel-Bewegungen werden kurz zusammengefaßt dargestellt.

H. B. GINN: *Annual differences in the movements of some partial migrants*. — Unter 8 von 1954 bis 1965 beringten und untersuchten Arten zeigten nur *Passer montanus* und *Prunella modularis* Unterschiede in den Bewegungen nach Jahren. Die Heckenbraunelle erwies sich 1961, 1962 und 1963 beweglicher als in den anderen Jahren, mit südlicher Tendenz. Wahrscheinlich war der Bestand bis 1961 angewachsen; in diesem Jahr waren Bevölkerung und Bruterfolg besonders hoch. Das spricht für die Annahme, daß Erfolgjahre zu Eruptionen führen. Da 1962/63 und 1964/65 der Fernfund-Anteil höher war als sonst, sind wahrscheinlich die Zusammenhänge verwickelter als zunächst angenommen.

R. SPENCER: *Ringling recoveries of Meadow Pipit*. — Hauptwinterquartier der auf den Britischen Inseln beringten *Anthus pratensis* liegt in SW-Iberien, innerhalb der 50°-F-Januar-Isotherme. Westbritische und irländische Wiesenpieper brechen etwa in SE-Richtung auf; der Direktzug über die Biskaya nach NW-Spanien wird offenbar vermieden. Auf den Britischen Inseln zeigen sich Färoer- und Island-, aber anscheinend nicht skandinavische Populationen. Sch.

### Wanderungen auch anderer Tiere

CARTHY, JOHN DENNIS. *Tiere auf Wanderung. Orientieren und Navigieren. Wege zum Wissen*, Umschau-Verlag, Frankfurt a. M. 1968, 144 S., 13 Photos auf Tafeln, 62 Zeichnungen. Kart. DM 7.80. — Diese Übersetzung von „Animal Navigation“ (London) stellt eine wertvolle Einführung dar, wobei die verschiedensten Tiergruppen zur Sprache kommen. Die Strichzeichnungen sind sehr schematisch, so daß die Vereinfachung etwas weit geht; für manche Zwecke mag das richtig sein. Sehr störend ist der weitgehende Verzicht auf wissenschaftliche, ja auf Artnamen; „die Wanderheuschrecke“ zu behandeln, ohne die Art zu nennen, ist unmöglich, und von „Der Brachvogel“ zu sprechen, wenn man ausgerechnet *Numenius taitensis* meint, geht nicht an und wäre so leicht besser zu machen. Manches liegt wohl am Übersetzer. Man kann nicht Population mit Volk verdeutschern. Unsere nach Essen verbrachten Versuchs-Ostpfeifenstörche sind nicht erst in Essen erbrütet worden. Störche fliegen natürlich nicht „allein“ (gemeint ist: einzeln, S. 96). Solche Hinweise, die bei einer Neuauflage verbessert werden könnten, sollen das so preiswerte Buch nicht herabsetzen. Sch.

HARZ, K. *Neue Methoden und Ergebnisse in der Erforschung von Schmetterlingswanderungen*. Umschau 68, 1968, S. 786. — Ein Kurzbericht des Leiters der Deutschen Forschungszentrale für Schmetterlingswanderungen, Gröbenzell bei München. Die ausführlicheren Angaben erscheinen jeweils in der Zeitschrift *Atalanta*. Die Mitarbeiter haben eine Reihe von Fangstationen („Lichtketten“) errichtet und markieren Wanderfalter mit beschrifteten Etiketten. Schmetterlinge wandern nicht deshalb, weil sie am Entwicklungsort aus klimatischen Gründen nicht geschlechtsreif würden; dagegen ist die mit dem Wandern verbundene Verzögerung der Ei-Entwicklung günstig, weil die Eier so das ♀ nicht beschweren, im günstigen Gebiet dann aber zur Entfaltung kommen. Es stimmt nicht, daß gewisse Schmetterlinge beim Nordzug der Hauptblühzeit folgen, auch ist das Fruchtbarkeitsvitamin E für das Reifen nicht nötig. Sch.

### Populationsdynamik

(68/35) BERNDT, RUDOLF, & HELMUT STERNBERG. *Terms, Studies and Experiments on the Problems of Bird Dispersion*. *Ibis* 110, S. 256—269. Karte, Diagramme. (Vortrag auf dem 14. Internat. Orn.-Kongreß Oxford 1966.) — In Abweichung von *Parus caeruleus* und *Sitta europaea* brüten sehr viele ♀♀ von *Ficedula hypoleuca* fern vom Geburtsplatz. Die Verf. haben diesen Unterschied näher verfolgt. Sie legen in grundsätzlichen Ausführungen und terminologischen Erörterungen zum Dispersionsproblem anhand von Schemata folgende Begriffe fest: (1) Distribution, Verbreitung — (2) Expansion, Ausbreitung — (3) Migration, Wanderung, gewöhnlich in Form des Zuges — (4) Dispersion, Zustand der Verteilung der Individuen im Raum — (5) Dismigration als neuer Oberbegriff für alle Ortsveränderungen sowohl bei Jungvögeln vom Geburtsort zum ersten Brutort (Fremdansiedlung [früher: Neuansiedlung, Vogelwarte 22, 1963, S. 101] im Gegensatz zu Heimatansiedlung) als auch bei Altvögeln von einem Brutort zum nächstjährigen (Umsiedlung oder Rücksiedlung im

Gegensatz zu Brutortstreue), und zwar entweder (5 a) als Dispersal aus endogenen Ursachen (Zerstreuungstrieb) oder (5 b) als Spacing aus exogenen Ursachen (Verdrängung, Ausweichen) oder als aus (5 a) und (5 b) zusammengesetzte Ortswechselfvorgänge. — Nach den Beringungsergebnissen ist die Entfernung der Erstan siedlung einschließlich der Entfernung eventueller späterer Umsiedlungen bei 3 gut untersuchten Arten im Mittel folgendermaßen (von nah nach weit) gestaffelt: *Parus caeruleus* — *Sitta europaea* — *Ficedula hypoleuca*. Der Grad dieser Streuung und dementsprechend wohl des Gen-Flusses steht im umgekehrten Verhältnis zur Zahl der geographischen Rassen der jeweiligen Art. Durch experimentelle Verdrängungen konnten Trauerschnäpper-♀♀ zu einem Spacing bis zu rund 20 km von Brut zu Ersatzbrut desselben Jahres veranlaßt werden. Nach weiteren Untersuchungen über echtes Dispersal ergibt sich: (a) Dispersal sowohl von Erstbrütern wie bislang ortstreuere Ältere weist nach allen Richtungen — (b) Dispersal selbst bei vorher nicht ortstreuere älteren Brüdern zeigt dasselbe Bild ohne bevorzugte Rückkehr an schon bekannte Orte — (c) Für Spacing gilt dasselbe wie für (a); aber (d) vorher nicht beständig ortstreuere gewesene Ältere streben bei Spacing zur Rückkehr an einen Platz von früher — (e) Dispersal ist also stets ungerichtet, Spacing gerichtet oder ungerichtet — (f) Fremdan siedlungen von Erstbrütern und Ortswechsel sonst ortstreuere Ältere lassen sich sowohl auf Dispersal wie auch Spacing zurückführen. Vorher nicht ständig ortstreuere Ältere siedeln nun durch Dispersal, durch Spacing aber an einen alten Platz zurück. Sch.

SCHWERDTFEGGER, FRITZ. Ökologie der Tiere, Band II: Demökologie. Struktur und Dynamik tierischer Populationen. 460 S., 252 Abb. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. Geb. 84.— DM. — Der I. Band der dreiteiligen Ökologie der Tiere erschien als Autökologie 1963 (siehe hier 22, 1963, S. 146). Die nun vorgelegte Demökologie behandelt die Population, ihre Struktur und Dynamik. Unter dem Stichwort Dispersionsdynamik geht es um Intrapopuläre Mobilität, Migration und Translokation. Im Gegensatz zur Migration führt eine Translokation aus dem Demotop heraus, für immer oder nur temporär (womit sich freilich eine starke Annäherung an den Begriff Migration ergibt). Die Beispiele sind aus den verschiedensten Tiergruppen genommen, wobei Insekten eine große Rolle spielen (Migrationen der Wanderheuschrecken, Libellen und Schmetterlinge). Je nach dem Standpunkt wird eine Emigration zur Immigration. Vor allem bei den Invasionen, die zur Massenwanderung werden können, ist auf Vögel eingegangen (S. 246). Dann folgen die Lemmingwanderungen. Bei der Kommigration ziehen wandernde Insekten und Vögel andere Arten mit. Wiederbesiedlung und Neubesiedlung werden behandelt; dabei ist das Werden einer neuen Kolonie von *Larus argentatus* nach DROST et al. dargestellt. Expansion und Regression folgen. Es ist lehrreich, das mannigfaltige Verhalten sehr verschiedenartiger Tiergruppen unter einheitliche Gesichtspunkte zu bringen, was oft schwierig ist. Manches erfordert weitere Diskussion, z. B. die Fragen der Regularität und Irregularität, was nicht ohne Eindringen in die Ursachen geht. Der eigentliche Vogelzug ist unter den temporären Translokationen (siehe oben) behandelt, ebenso die Fischwanderungen. In einem größeren Kapitel Voraussetzungen und Ursachen ist auch die Orientierung berührt, unter „Eigenheiten“ auf Alter und Geschlecht, Tagesrhythmus, Geschwindigkeit, Flugrichtung und Wind usw. eingegangen. Trotz des sehr umfangreichen Literaturverzeichnisses möchte man hier und da weitere neueste Befunde erwähnt sehen, indes kann ja ein so umfangreiches Opus nicht überall den jüngsten Stand bringen. Viel Raum wird der Abundanzdynamik gewidmet. Ein wichtiges Werk, das den Bearbeitern der einzelnen Tiergruppen das Fühlnehmen nach allen Seiten ermöglicht. Sch.

### Draht-Opfer

BRAAKSMA, S. Vele draadslachtoffers in de ringverslagen. Vogeljaar 14, 1966, S. 147—152. — Unter den Fundmeldungen der niederländischen Beringungszentrale aus den Jahren 1944—1963 war bei 0,7% als Todesursache ausdrücklich Anflug gegen Drahtleitung angegeben. Von den im genannten Zeitraum in den Niederlanden beringten rd. 800 000 Vögeln fielen schätzungsweise 4000 bis 8000 den Drahtleitungen, vor allem Hochspannungsleitungen, im In- und Ausland zum Opfer. Da von den im Lande brütenden und durchziehenden Vögeln höchstens 1 Promille beringt wird, dürfte die Zahl der Drahtopfer jährlich etwa 200 000 bis 400 000 betragen. Besonders hoch liegen die Verluste (1,1—1,9% der Art-Fundmeldungen) bei Kiebitz (*V. vanellus*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*) und Star (*Sturnus vulgaris*). Diese letzteren Prozentsätze gelten indes nur für das zweite Untersuchungs-Jahrzehnt = 1954—1963; im ersten Jahrzehnt lagen sie niedriger. Es ergibt sich also ein Anwachsen der Draht-Verluste, das wahrscheinlich auch weiterhin anhalten wird. — Vom Weißstorch (*C. ciconia*), der in den Niederlanden seit 1957 nicht mehr beringt wird, sagt BRAAKSMA nur, daß eine Anzahl von Vogelkundigen in Deutschland die Verdrahtung als eine der Hauptursachen für den starken Rückgang im nordwestlichen Brutgebiet ansieht. Für die Berechtigung dieser Ansicht führt Ref. hier nur ein Beispiel an: Allein in der Landschaft Stapelholm fielen in dem einen Jahr 1968 außer Jungstörche auch 9 Altstörche den Drahtleitungen zum Opfer (siehe Besprechung MÖLLER in diesem Heft S. 72). Auch der (in den Niederlanden fehlende) Uhu (*B. bubo*) erleidet durch Drahtleitungen beträchtliche Verluste. K.

## Methodik

P. HORMA, J. KESPAIK. *The Use of Radiotelemetry for the Measurements of Mallards Body Temperature, and Bioelectrical Activity (EMG, EKG). Communications of the Baltic Comm. for the Study of Bird Migr. No. 5, Tartu 1968, S. 155—161 (Bild). Russisch mit englischer Zusammenfassung. — Die Arbeit beschreibt einen Doppel-Kanal-Sender für telemetrische Registrierung physiologischer Parameter bei großen Vögeln wie *Anas platyrhynchos* und erörtert vorläufige Befunde.* Sch.

NICHOLLS, THOMAS H., and DWAIN W. WARNER. *A Harness for Attaching Radio Transmitters to large Owls. Bird-Banding 39, 1968, S. 209—214. — Die Verf., Angehörige der Universität von Minnesota, Minneapolis, konstruierten einen Klein-Radio-Sender mit einem entsprechenden Träger (harness = Harnisch, Geschirr). Der Apparat wird mit einem über den Rücken geführten und von der Flügelwurzel gehaltenen Doppelbügel an der Brust getragen. Das Ganze wird von den Federn bedeckt; Gewicht 70 g, Sendeweite bis 3 Meilen. Die Eulen (2 *Bubo virginianus*, 10 *Strix varia*) gewöhnten sich schnell an diesen Apparat. Die Batterie arbeitet 175 bis 200 Tage, und die zugehörige Radio-Tracking-Station erfaßte über 25 000 Standort-Meldungen.* Sch.

TREUFENFELS, C. A. VON. *Das Photographieren von Wild und Vögeln. 73 S., 20 Tafeln, 4 Farbtafeln, 45 Text-Abb. Paul Parey, Hamburg, 1968. 16.— DM. — Photographieren ist ein so wichtiges Hilfsmittel auch für ornithologische Studien geworden, daß ein solches einführendes Buch mit Hinweisen auf alle einschlägigen Methoden sehr erwünscht ist; den Vogelaufnahmen ist ein besonderer Abschnitt gewidmet.* Sch.

WINTERBOTTOM, J. M. *What can we learn from Ringing? Bokmakierie 20, 1968, S. 56. — Der Leiter des Percy-Fitzpatrick-Instituts für afrikanische Ornithologie hatte am 20. Juni 1968 Gelegenheit, zusammen mit R. SPENCER (London) und A. SCHIFFERLI (Sempach) einer von J. ASCHOFF einberufenen Programm-Besprechung der Vogelwarte Radolfzell in Schloß Möggingen beizuwohnen. Er gibt in großen Zügen einen Hinweis auf die in Möggingen in Angriff genommenen Pläne, die einerseits Zugfragen, andererseits Populationsdynamik betreffen. Es wird unterstrichen, in wie vieler Hinsicht planmäßige Beringung eine feste Stütze für solche Arbeiten abgeben kann.* Sch.

## The Wildfowl Trust

Vorgang 22, 1963, S. 133—135. Die folgenden Anführungen betreffen nur eine Auswahl. Sonderreferate sind erschienen bzw. erscheinen unter den Namen FESTETICS & LEISLER, MCGILVREY, MIHELSONS, VIKSNE & LEJINS, POLLARD & WALTERS-DAVIES, SALOMONSEN, SALVAGE, SCOTT.

Diese Jahresberichte (Herausgeber: HUGH BOYD und PETER SCOTT, Nr. 18; mit M. A. OGILVIE und ROBERT GILLMOR, Nr. 19; G. V. T. MATTHEWS und M. A. OGILVIE) sind außerordentlich reichhaltig; wir können nur Teile herausgreifen. Wesentlich ist jeweils ein umfangreicher Bildteil.

## Fifteenth Annual Report of the Wildfowl Trust, 1964:

(64/19) JEFFERY HARRISON and JOHN WARDELL. *W. A. G. B. I. hand-reared Mallard in the could spell of 1962/63. (S. 33—37.) — (64/20) HUGH BOYD and MALCOLM OGILVIE. Losses of Mute Swans in England in the winter of 1962—63. (S. 37—40.) — (64/21) J. V. BEER and H. BOYD. Deaths of wild White-Fronted geese at Slimbridge in January 1963. (S. 40—44.) — Dies sind 3 von 11 Einzelberichten über die Folgen des kalten Winters 1962/63 (betr. *Anas platyrhynchos*, *Cygnus olor* und *Anser albifrons*).*

(64/22) R. H. DENNIS. *Capture of moulting Canada Geese in the Beaully Firth. (S. 71—74.) — Im Juli 1969 wurden aus einem Trupp von 153 flugunfähigen *Branta canadensis* in Inverness-shire 39 herausgefangen. Zwei davon waren 1959 und 1962 in Yorkshire 260 MI. SSE jung beringt, vier der Mauserer sodann im Dezember 1963 ebenda wiedergefunden worden: Erster Nachweis eines Mauserzugs der Art.*

(64/23) HUGH BOYD. *Barnacle geese caught in Dumfriesshire in February 1963. (S. 75—76.) — Unter 316 am 2. 2. 63 mit Raketennetz erbeuteten *Branta bernicla* waren 94 von 685 im Sommer 1962 auf Spitzbergen beringten, keine der 609 in 1961 in Ostgrönland und keine der in den Niederlanden beringten Ringelgänse. Weitere Populationshinweise; Gewichtsangaben.*

(64/24) HUGH BOYD. *Recoveries of ducks ringed in Aberdeenshire. (S. 77—78.) — Vor allem im Winter beringte Enten wiesen z. B. nach E und N: *Anas crecca* bis UdSSR 52.17 N 31.11 E, *A. platyrhynchos* bis Gävleborg 61.50 N, *A. penelope* bis zur Petschora 65.58 N 56.55 E, *Aythya fuligula* bis Norrbotten und Helsinki, *A. marila* bis N-Island, *Bucephala clangula* bis Norrbotten.*

W. A. COOK. Birds at Borough Fen Decoy in 1963. (S. 88—92) — Mit Ringfunden. *Hirundo rustica* o ad. 6. 9. 62 + tot durch Gewitter 4. 2. 63 Douglas, Kapprovinz. (Weitere Berichte von Cook siehe folgende Hefte.)

JOHN P. RYDER. A preliminary study of the breeding biology of Ross's Goose. (S. 127—137.) — CHARLES D. MACINNES. The status of Ross's Goose in 1962—63. (S. 137—139.)

G. R. WILLIAMS. Extinction and the Anatide of New Zealand. (S. 140—146.)

#### Sixteenth Annual Report of the Wildfowl Trust, 1965:

P. J. K. BURTON. Brent Geese in western Europe during the winters of 1962—63 and 1963—64. (S. 40—43.) Mit Zahlen von *Branta b. bernicla* und *B. b. hrota*.

(65/36) M. A. OGILVIE. Wader ringing by the Wildfowl Trust, 1959—64. (S. 48—54.) — Beachtliche Ringfunde, so von *Calidris canutus* zweimal zur Brutzeit in W-Grönland, beim Weiterzug ferner im Senegal (4) und Liberia. *Calidris alpina* zwischen Archangelsk und Portugal. Mit textlichen Auswertungen.

C. H. WALKER and D. H. MILLS. Organic chlorine insecticide residues in Goosanders and Red-breasted Mergansers. (S. 56—57.)

NIKOLAEV BOEV. Wildfowl and wildfowling in Bulgaria. (S. 58—63.)

R. J. DOWSETT and A. DE VOS. The ecology and numbers of aquatic birds on the Kafue Flats, Zambia. (S. 67—73.) — Auch die Wanderungen werden berührt. Wasserstand und Konzentrationen des Catfish (*Clarias mossambicus*) spielen eine Rolle. Die starke Ansammlung von Vögeln am Ort der dort berühmten Lechwe-Antilope wird hervorgehoben (und Ref. durfte dies auch erleben). Das liegt aber an der Gunst dieser Biotope für beide. Allerdings sind *Bubulcus ibis*, *Motacilla flava* und *M. capensis* direkte Nutznießer der Antilopen. Die schwierigen Schutzprobleme werden diskutiert.

ROBERT D. JONES JR. Return from Steller's Eider banded in Izembek Bay, Alaska. (S. 83—85, Karte.) — *Polysticta stelleri* kommt im Frühherbst zur Schwingemauser zu der (in die Aleuten auslaufenden) Alaska-Halbinsel. 1963 und 1964 erschienen die Scheckenten 3 Monate später. Nach Rückmeldungen (bei 833 Beringungen) hatten dieses Mal die Vögel in ihren sibirischen Brutgebieten gemauert. Die 16 Sibiriendfunde reichen westwärts bis zum Lena-Delta (127° E). Offenbar legen die Enten zu ihrem Mauerplatz in SW-Alaska bis zu 3200 km zurück. Eine Ente fand sich in Point Barrow, N-Spitze Alaskas.

M. NORDERHAUG, M. A. OGILVIE and R. J. F. TAYLOR. Breeding success of geese in West Spitzbergen, 1964. (S. 106—110, Karte. Betr. *Anser brachyrhynchus*, *Branta leucopsis*, *B. bernicla hrota*.)

SVEN ONNO. The numbers of waterfowl in Estonia. (S. 110—114, Karte.)

C. R. S. PITMAN. The nesting and some other habits of *Alopochen*, *Nettapus*, *Plectropterus* and *Sarkidiornis*. (S. 115—121.) Mit wertvollen Einzelheiten aus eigenen Erfahrungen in Afrika.

CHRISTOPHER SAVAGE. White-headed Ducks in West Pakistan. (S. 121—123, *Oxyura leucocephala* betreffend.)

S. M. USPENSKI. The geese of Wrangel Island. (S. 126—129.)

PETER SCOTT. Shinhama, the Imperial Duck Decoy. (S. 129—131.)

#### Seventeenth Annual Report of the Wildfowl Trust, 1966:

(66/36) E. L. ROBERTS. Movements and flock behaviour of Barnacle Geese on the Solway Firth. (S. 36—45.) — Mit einer Ringfundliste von Spitzbergen- und Solway-Firth-Beringungen. Dies ist wichtiges Winterquartier für *Branta bernicla*.

PAUL A. JOHNSGAARD. The biology and relationship of the Torrent Duck. (S. 66—74.)

ROBERT D. JONES JR. and DOROTHY M. JONES. The process of family disintegration in Black Brant. (S. 75—78, betr. *Branta bernicla orientalis* in Alaska.)

SVEN-AXEL BENGTSON. Field Studies in the Harlequin Duck in Iceland. (S. 79—94.) *H. histrionicus* überwintert auf See.

JULES PHILIPPONA. Geese in cold winter weather. (S. 95—97.)

ROY H. DENNIS. Catching wildfowl by artificial light. (S. 98—100.)

#### Eighteenth Annual Report (1965—66) of the Wildfowl Trust, 1967

(67/55) C. B. WAINWRIGHT. Results of wildfowl ringing at Abberton Reservoir, Essex, 1949 to 1966. (S. 28—35.) — Von *Anas crecca* auf den Briti-

schen Inseln 2755, „overseas“ 2740 Wiederfunde, so Frankreich 785, Rußland 359, Irland 351; fast alle europäischen Länder sind vertreten, dabei Färöer und Island mit je 1, dazu Sibirien 8. Wichtige Daten zur Populationsentwicklung bei zahlreichen Anatiden.

Wichtige Berichte über 11 Jahre Wildfowl Trust Experimental Reserve (S. 43—63), vor allem betreffend Populations-Entwicklung (J. M. & J. G. HARRISON and A. MEIKLE) und Nahrungsökologie besonders der Stockente (P. J. S. OLNEY).

(67/56) M. A. OGILVIE. Population changes and Mortality of the Mute Swan in Britain. (S. 64—73.)

(67/57) C. M. PERRINS and C. M. REYNOLDS. A preliminary study of the Mute Swan, *Cygnus olor*. (S. 74—84, mit Ringfundkarte.)

(67/58) J. G. HARRISON and M. A. OGILVIE. Immigrant Mute Swans in south-east England. (S. 85—87.) — Von 2700 Ringfunden 10 „overseas“; 5 im kalten Winter 1962/63: Orléans, Holland, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, SW-Schweden.

G. V. T. MATTHEWS. Some parameters of „nonsense“ orientation in Mallard. (S. 88—97, Karten, Diagramme.) — Radioverbundene Beobachter suchten die Flugrichtung freigelassener *Anas platyrhynchos* über den Freilassungsort hinaus zu erfassen. Die Vögel wurden zunehmend ungerichtet; in 4 Meilen Entfernung hatte sich die Richtung völlig geändert, Die große Mehrzahl der 493 Enten landete innerhalb 20 Minuten. „Nonsense“-Orientierung ist daher eine kurzlebige Angelegenheit.

JULES PHILIPPONA and TOM LEBRET. Geese on the Hortobágy, autumn 1966. (S. 129—133.)

D. E. HARDY. Observations on the Pink-footed goose in Central Iceland, 1966. (S. 135—141, Karte.)

Wildfowl 19. Published by the Wildfowl Trust, Slimbridge, as a continuation of the Wildfowl Trust Annual Reports 1—18, 1968.

(68/36) C. D. MINTON. Pairing and breeding of Mute Swans. (S. 41—60.)

HUGH BOYD. Barnacle geese in the west of Scotland, 1957—1967. (S. 96—107, Karte, Diagramme, Photos, nach Luftkontrollen.)

M. A. OGILVIE. The Bewick's Swans, 1967—68. (S. 162—164. Setzt fort SCOTT, hier bespr. 24, 1968, S. 293.) Sch.

### Verschiedenes

BRAESTRUP, F. W. Evolution der Wirbeltiere: Ökologische und ethologische Gesichtspunkte. Zool. Anz. 181, 1968, S. 1—22. — Vom Exklusions- oder Verdrängungsprinzip (G. GAUSE u. a.) sagt G. HARDIN (überspitzt): Vollständige Konkurrenten können nicht miteinander existieren. Hinweis auf die nahrungsökologischen Plätze der verschiedenen *Parus*-Arten, die sich nur teilweise überschneiden (Schema-Zeichnung nach S. HAFTORN 1956). *Dendroica*-Arten und Spechte zeigen Parallelen. Wo Arten auf leere Nischen stoßen, können sie Biotope beziehen, die andernorts ihnen nicht offenstehen (*Anthus pratensis* in Birkenwäldungen auf Island, G. TIMMERMANN 1949). Biotopwahl-Mechanismen und ihre evolutive Bedeutung: Bei Stockholm wandern heimkehrende ♂♂ von *Phylloscopus sibilatrix* beim Futtersuchen auch am Tag langsam weiter, verweilen singend an einem geeigneten Biotop (mit Besetzung im Vorjahr) und begeben sich wieder fort; am gleichen Platz wird bald ein zweites ♂ folgen. Es sind also, trotz noch bestehendem Zugbetrieb, gewisse Territorial-Auslöser wirksam (G. SVÄRDSON 1949). *Vanellus vanellus* siedelt nur dort, wo ihn keine zu hohe Vegetation an Brut und Nahrungssuche hindert. Bei der Ankunft erscheinen beiderlei Flächen kurzgrasig. Wahrscheinlich ist ein gewisser Farbunterschied bei der Wahl bestimmend: Die kurzgrasig bleibenden Flächen sind etwas bräunlicher, nicht so grünlich wie die später hoch überwachsenden. Lernvorgänge sind nach Verf. dabei nicht im Spiel, doch gibt es andere Fälle, die für ein Lernen sprechen oder für eine Prägung; fließende Übergänge. „Wir müssen uns immer gegenwärtigen, daß das, was vererbt wird, eigentlich nur eine Reaktionsnorm ist, eine Fähigkeit, unter diesen und jenen äußeren Einflüssen und mit dem vorhandenen genetischen Hintergrund eine gewisse Eigenschaft hervorzubringen.“ Weitere Definitionen betreffen die „Kanalisation“ (Prozesse, die zur Erbfestigkeit führen; C. H. WADDINGTON 1942, 1957) und die Modifikatorische Steuerung (Baldwin-Effekt, Organische Selektion, die die Anhäufung von erblichen Änderungen zugunsten der Evolution der folgenden Generationen sichert). Für die Besetzung neuer Nischen gibt es viele Beispiele in der Vogelwelt. Sippenbildung bei *Cuculus canorus*: Das ♀ sucht die Art auf, auf die es bei seiner Aufzucht geprägt wurde. Wahrscheinlich stimmt die Behauptung von der Keinehe des Kuckucks nicht, findet sich vielmehr das ♂ auch bei der einstigen Pflegeeltern-Art ein, und ♂ und ♀ würden ein Paar bilden, das gemeinsame Nestsuche macht. Solche Sippenbildungen dürften freilich ohne geographische Trennung nicht zum Entstehen neuer Arten führen. Der vor 4000 Jahren erst vom Viktoriasee abgegliederte Nabugabo-See hat es in dieser Zeit zu 5 endemischen Cichliden-Spezies gebracht. Sch.

CURRY-LINDAHL, KAI. Fjäll och Savann. Natur och naturvård världen runt. Natur och Kultur Stockholm 1968. 266 S., zahlreiche Phototafeln. 44.50 Skr. — Berg und Savanne sind Stichworte für ein sehr umfassendes Buch, das Natur und Naturpflege nach Beispielen in allen Erdteilen behandelt, wobei auch auf die neuesten Probleme, z. B. der Kongo-Naturparke, eingegangen wird. Hervorragend schön sind die Photos von Landschaft, Großwild und auch Vögeln, die im Text selbst ebenfalls eine Rolle spielen. Es ist erstaunlich, aus wieviel Lebensbereichen von der Arktis bis zu den Tropen der Verf. nach eigenem Erleben zu berichten vermag. Sch.

ELLENBERG, H. Wege der Geobotanik zum Verständnis der Pflanzendecke. Naturwiss. 55, 1968, S. 462—470. — Die umfassende Arbeit greift auch die Möglichkeit auf, daß Zugvögel Samen, Sporen und Mikroorganismen verschleppen; sie ist vor allem dort zu überlegen, wo disjunkte Pflanzenareale sich den Zugstrecken entsprechender Vogelarten anfügen. (Karten. Die Verbreitungskarte von *C. ciconia* bezieht fälschlich Süd-Finnland ein.) Über ähnliche Untersuchungen betreffs Krustazeen-Vorkommen siehe H. LÖFFLER hier 22, 1963, S. 17, und Verh. D. Zoolog. Ges. 1963, Zool. Anz. 27. Suppl., 1964, S. 311, ferner Zool. Anz. 177, 1966, S. 334. Sch.

Farbige Vogeltafeln des Britischen Bundes für Vogelschutz (nach H. J. SLIPPER). — Auf 5 Tafeln (Entenvögel, Seevögel, Eulen und Greifvögel und 2 Tafeln mit Sperlingsvögeln und Vertretern weiterer Gruppen) sind alle häufigeren Vogelarten farbig und durchweg naturgetreu dargestellt. Abgabe durch den Biologie-Verlag, 62 Wiesbaden, Postfach 169, nur als Serie (nicht einzeln). Bezugspreis für eine Serie im Format 20×30 cm zusammen DM 6.—, im Format 60×85 cm zusammen DM 18.—. Die Anschaffung ist zu empfehlen. D.

HOMANN, HERMANN. Vogelleben im Jahresverlauf. 118 S. mit 12 Farbphotos. Landbuch-Verlag, Hannover 1968. DM 10,80. — Gern möchte man diese, wie es im Verlagsprospekt heißt, „kleine Vogelkunde für Laien“ uneingeschränkt loben, denn sie ist ansprechend und lebendig geschrieben und mit guten kleinen Farbbildern (nach Aufnahmen von A. PLUCINSKY) ausgestattet. Der Verf. erweist sich auch durchweg als sachkundig. Aber leider müssen wir wieder einmal vom Sperber als dem „gefiederten Strauchritter“ lesen. „Wo ein Sperber sein Jagdgebiet hat, hört man Tag für Tag von neuen Untaten. Das Weibchen raubt und mordet in den Städten und Dörfern“ — Entsprechendes muß der Habicht von sich sagen lassen. Bücher wie dieses finden ihre Leser vor allem unter den Lehrern, wohl auch den Jägern und ganz besonders den Jugendlichen. Die ideale Möglichkeit, in diesem Leserkreis die längst gültig gewordenen Erkenntnisse über die Rolle der Greifvögel im Naturgeschehen zu verbreiten und zu festigen und den so dringend nötigen Schutz dieser Vögel zu betonen, wird nicht nur nicht genutzt, sondern es wird biologischer Anschauung und richtig verstandenem Naturschutz entgegengearbeitet. Ob aus Absicht oder einfach aus Festhalten am Veralteten, ist für die Wirkung gleich. Wenn noch heute ein angesehenes Verlag ein Buch mit solchen Entgleisungen herausbringt, braucht man sich nicht zu wundern, daß dem Sperber noch immer nicht die ganzjährige Schonung in allen Bundesländern erkämpft werden konnte. Für eine Neuaufgabe des im übrigen empfehlenswerten Buches sind Änderungen in dieser Richtung notwendig. Dabei können dann auch einige kleine Unvollkommenheiten wie etwa die, unsere Rauhfußbussard-Wintervögel seien Gäste aus den Steppen Sibiriens, verbessert werden. K.

KEYSERLINGK, INES VON. Jagdfasanen und sonstiges Federwild. 134 S. mit 40 Schwarzweiß- und 4 Farbbildern. (Ulmers Tierbuchreihe.) Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1967. DM 12,80. — Wer als Ziergeflügeliebhaber oder als Jäger (zu Aussetzungszwecken u. ä.) sich für Jagdfasan, Stein-, Rot- und Rebhuhn, die in Frage kommenden Wachtelformen oder für Enten interessiert, findet hier erprobte Brut-, Aufzucht- und Fütterungsmethoden und Hygienemaßnahmen genau angegeben. Auch das Ansiedeln von Enten an natürlichen Gewässern und die Anlage künstlicher Teiche zu diesem Zweck sind behandelt. Das von einer gelernten Geflügelzüchterin und erfahrenen Praktikerin geschriebene, gut ausgestattete Büchlein verdient Empfehlung. K.

RUITER, L. DE. Feeding Behavior of Vertebrates in the Natural Environment. Handbook of Physiology, ed. by Amer. Physiolog. Soc., Washington D. C. 1967, Sect. 6, Vol. I, Chapt. 7, S. 97—116. — Der Groninger Zoophysologe gibt einen konzentrierten Überblick über das Wissen vom Nahrungsaufnahme-Verhalten der Wirbeltiere im Freiland, schließt dabei jedoch wichtige Laboruntersuchungen nicht aus. Er verarbeitet Daten und Tatsachen aus der Literatur der Ökologie und Ethologie der Tiere, stellt aber fest, daß diese für den Physiologen oft nicht ausreichen. Die Hauptteile dieses ordnenden Artikels handeln von: Auswahl der Nahrung in der natürlichen Umwelt — Komponenten des Nahrungsaufnahmeverhaltens und ihre Verursachung — Nahrungssuche — Annäherung an die Beute — Beutefang — Zubereitung und Verdauung — Nahrungszyklus als Ganzes — Das System des Nahrungsaufnahmeverhaltens und seine Beziehung zu anderen physiologischen Systemen. Für Ethologen und Ökologen, die sich mit Nahrungsaufnahme bei Vögeln befassen, eine wichtige Grundlage! G.

### Danske Fugle

PETER SKOVGAARD hatte 1920 diese Zeitschrift als Organ seiner Dansk Ornithologisk Central gegründet (vgl. hier S. 93). Bis 1942 waren 18 Jahrgänge vollständig und der 19. unvollständig erschienen. Nach 26jähriger Unterbrechung wird sie mit dem 20. Jahrgang fortgesetzt, von dem bisher 2 Hefte (aus 1968) vorliegen. Ihr Gründer und langjähriger Herausgeber, der seinem 82. Geburtstag am 27. Juli 1969 entgegenseht, legte die Schriftleitung in die Hand von SIGURD ROSENDAHL (in 6931 Borris, Dänemark), der die Zeitschrift inhaltsmäßig im Sinne seines Vorgängers, jedoch in bescheidenerem Umfang und einfacherer Ausstattung fortführt. Die zwei ersten Hefte berichten über Ringfunde von in Dänemark beringten Gryllsteisten (*Cephus grylle*) und Staren (siehe hier S. 68) [711, 712] unter ROSENDAHL & SKOVGAARD, über die 1968er Invasion des Tannenhähers (*Nucifraga caryocatactes*) und bringen Kurze Mitteilungen sowie Umfragen zur Ornithologie Dänemarks. — Bezugspreis: 12 dkr. jährlich K.

### Cyanopica

Boletim da sociedade Portuguesa de Ornitologia — so lautet der Titel einer 1968 mit Band 1 Heft 1 (100 S.) beginnenden Zeitschrift. Sie wird redigiert von dem bekannten Ornithologen J. R. SANTOS JUNIOR, Zoologie-Professor an der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Porto und Präsident der oben genannten Gesellschaft. Die Blauelster, sympathisches Symbol dieses Organs (Farbtafel, Photos), wird in mehreren Aufsätzen behandelt. Der Herausgeber gibt vielseitige Daten über eine am Douro bei Barca d'Alva etwa 1918 an der spanischen Grenze, überraschend weit nördlich (Verbreitungskarte), entstandene Kolonie, die vor etwa 30 Jahren auf über 100 (gegen 150 oder 200?) Paare angestiegen war, aber neuerdings (vielleicht infolge von Pestiziden?) im Rückgang ist. Die Eizahl war auffallend hoch. Eine weitere Arbeit von G. F. SACARRÃO behandelt systematische Fragen der Blauelster. Unter „Varia“ finden wir Angaben über *Netta rufina*, über Bestandsfragen der Procellariiformes in Portugal (Photos), über seltene Arten, über das Nisten von *Cercotrichas galactotes*, über die Brutvögel der Salvages-Inseln zwischen Madeira und Kanaren usw., weiterhin wird der betagte Ornithologe A. G. TAIT (Porto) geehrt; ein Nachruf des Begründers der Ornithologischen Gesellschaft von Portugal, D. C. MAIA (1893—1966), und Vereins-Mitteilungen beschließen das beachtenswerte Heft. So ist nun zu der Zeitschrift der Spanischen Ornithologischen Gesellschaft („Ardeola“, Madrid) auch ein portugiesisches Organ getreten. Die Beiträge sind zum Teil englisch und französisch (auch mit einer deutschen Zusammenfassung) geschrieben. Sch.

### Auspicium

Seit unserer letzten Mitteilung über das von GERHARDT ZINK herausgegebene wichtige und inhaltsreiche Organ mit den Ringfundberichten der Vogelwarten Helgoland und Radolfzell (hier 24, 1967, S. 94) sind von Juli bis Dezember 1968 Band 2, Heft 4 und 5, und Band 3, Heft 1, mit folgendem Inhalt erschienen:

- W. SCHLOSS: Beringungsbericht der Vogelwarte Helgoland für das Jahr 1964 (Bd. 2, H. 4, S. 267—272).  
 W. SCHLOSS: Beringungsbericht der Vogelwarte Helgoland für das Jahr 1966 (Bd. 2, H. 5, S. 357—363).  
 H. BUB: Beringungsbericht der Vogelwarte Helgoland von 1909 bis 1965, aufgerechnet nach Jahrzehnten (Bd. 3, H. 1, S. 3—31).

1964 wurden 140 735 Vögel beringt, die sich auf 234 Arten verteilen. 1966 waren es 137 600 in 226 Arten. Die 1964er Übersicht unterteilt die Arten nach den Beringungszahlen in Gruppen: bis zu 50, 51 bis 100 usw. bis schließlich über 10 000 (hier figuriert als einziger der Trauerschnäpper, *Ficedula hypoleuca*). Beide Berichte von SCHLOSS bringen eine Artenliste mit Zahlen und die Namen derjenigen Mitarbeiter, die sich der Beringung bestimmter Arten besonders gewidmet haben. BUBS umfangreiche Zusammenstellung setzt denn in Bd. 2, H. 1, erschienenen, bis 1962 reichenden Gesamtbericht fort. Es sind im genannten Zeitraum 3 283 395 Beringungen ausgeführt, und zwar 231 744 auf Helgoland, 296 945 vom Hauptinstitut (seit 1946) und auf den Außenstationen, der „Rest“ mit der stattlichen Zahl von 2 754 706 von den ehrenamtlichen Mitarbeitern. Eine lange Liste nennt die Zahlen für jede Art, wovon hier herausgegriffen seien, in abgerundeten Tausendern: *Ardea cinerea* 4, *C. ciconia* 31, *B. buteo* 5, *Falco tinnunculus* 6, *Phasianus colchicus* 15, *V. vanellus* 29, *Larus ridibundus* 38, *Jynx torquilla* 15, *Hirundo rustica* 261, *Lanius collurio* 30, *T. troglodytes* 19, *Phylloscopus trochilus* 48, *Ficedula hypoleuca* 197, *Ph. phoenicurus* 135, *Parus major* 164, *S. serinus* 20, *Sturnus vulgaris* 234. — Die Hefte enthalten ferner Listen von Ringfunden einzelner Arten:

## Band 2, Heft 4

- (H 387 R 404) W. SCHLOSS: Ringfunde vom Kiebitz (*Vanellus vanellus*), S. 273—329.  
(R 405) K. DREWS: Seidenschwanz (*Bombycilla garrulus*)-Ringfunde, S. 330—337.  
(H 389 R 406) U. HÜCKLER: Ringfunde des Kuckucks (*Cuculus canorus*), S. 338—343.  
(H 390 R 407) M. LENZ: Funde in Süddeutschland beringter Graureiher (*Ardea cinerea*), S. 344—353.

## Band 2, Heft 5

- (H 391 R 408) F. GOETHE und M. GOERTZ: Ringfunde der Ringeltaube (*Columba palumbus*), S. 364—383.  
(H 392) W. SCHLOSS: Ringfunde der Küstenseeschwalbe (*Sterna paradisaea*), S. 384—402.  
(H 393 R 409) P. BOHNSACK: Ringfunde schleswig-holsteinischer Stare (*Sturnus vulgaris*), S. 403—411.  
(H 394) M. RETZ: Ringfunde des Hänflings (*Carduelis cannabina*), 2. Teil: Helgoland-Ringe, S. 412—446.  
(H 395) F. GRÄFE: Ringfunde des Steinwälzers (*Arenaria interpres*), S. 447—448.

## Band 3, Heft 1

- (H 400 R 410) D. MEYER und W. SCHLOSS: Girlitz (*Serinus serinus*)-Ringfunde, S. 33—68.  
(H 401) H. BUB und M. KLINGS: Ringfunde nord- und westdeutscher Uferschwalben (*Riparia riparia*), S. 69—95.

Die beiden letzten Hefte hat im Auftrag der Vogelwarte Helgoland WERNER SCHLOSS zusammengestellt. — Über den Bezug der Zeitschrift siehe hier Umschlagseite III.

## Nachrichten

### Bestand und Biologie des Höckerschwans (*Cygnus olor*)

Die Unterzeichneten beabsichtigen für 1969 eine Bestandsaufnahme der Brutpaare des Höckerschwans im Bundesgebiet. Daneben sollen Angaben über Biotop, Gelegegröße, Jungenzahl, Ersatzbruten, Auftreten der im Dunenkleid weißen Mutante usw. gesammelt werden. Hierzu bedarf es eines möglichst lückenlosen Zählernetzes. Wir bitten daher alle Arbeitsgemeinschaften in der Bundesrepublik Deutschland um Beteiligung. Sie wie auch die Mitarbeiter an der Internationalen Wasservogelzählung haben rechtzeitig Richtlinien und Fragebogen erhalten. Wir bitten nicht „organisierte“ Vogelkundige, die zur Mitarbeit bereit und von uns nicht schon unmittelbar angeschrieben worden sind, um kurze Mitteilung. Das Ergebnis der Bestandsaufnahme soll 1970 in einer deutschen Fachzeitschrift veröffentlicht werden. Jeder Mitarbeiter erhält Nachricht darüber.

Jochen Hölzinger, 7911 Oberelchingen, Silberweg 22  
(Bearbeiter für Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und Saarland)

Erwin Scherner, 3180 Wolfsburg 6, Rabenbergstraße 64  
(Bearbeiter für die übrigen Bundesländer)

### Bitte um Beachtung von Weißstörchen in Griechenland

Zur Klärung der Frage, wie weit griechische Störche beim Zug das Ägäische Meer über- oder umfliegen, sollen 1969 und 1970 verstärkt Jungstörche in Griechenland beringt und gefärbt werden. Verschiedene Arten von Kennzeichnungen sind beabsichtigt: Beringung über den Zehen und über dem Gelenk, Verwendung von Ableseringen (30 mm hoch), Normalringen (15 mm hoch) und Farbringen oder (und) Färbung des Bauchgefieders. Wir bitten alle Reisenden um Aufmerksamkeit und um Mitteilung von Beobachtungen über das Zugverhalten (hier: Größe des Trupps, Richtung, Höhe usw.) von Störchen aus dem Raum Griechenland bis westliches Kleinasien, mit Angabe über beobachtete Farbkennzeichen und Anordnung der Ringe. Ableserungen von Ringstörchen in diesem Raum sind besonders wertvoll.

Vogelwarte Radolfzell, 7761 Schloß Möggingen

### Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz

Zu den westdeutschen regionalen Arbeitsgemeinschaften tritt die am 1. März 1969 gegründete Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz, deren Publikationsorgan die *Emberiza* (vgl. hier 24, 1967, S. 178) sein wird. Den Vorsitz führt Dr. W. KEN, 6 Frankfurt a. M.-Fechenheim, Steinauer Straße 44; Schriftführer ist G. GROH, 673 Neustadt (Weinstraße), Amaniensstraße 12.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [25\\_1969](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Schriftenschau 68-119](#)