

sonders an der kleinen Austernfischer-Population. Wir wollen durch Veröffentlichung der ersten Ergebnisse unsere Nachfolger zur intensiven Fortführung der bisherigen Arbeit anregen.

Am 8. 6. 1957 wurde auf dem Gelege A 3 ein Austernfischer mit Ring He 438 752 brütend gefangen. Dieser Austernfischer war als Pullus am 28. 6. 1956 durch den damaligen Vogelwart O. POHLMAYER beringt worden. Das Gelege des Austernfischerpaares A 3 wurde am 23. 5. 1957 mit drei Eiern in Nähe der Südspitze der Düneninsel Scharhörn aufgefunden; es schlüpfte nach mindestens 27tägiger anhaltender Bebrütung vollzählig am 19. 6. 1957. Irgendwelche Anzeichen einer etwaigen Vernachlässigung des Brutgeschäftes o. ä. waren nicht zu beobachten. Im Gegenteil; Austernfischerpaar A 3 war als angriffsfreudig und wachsam bekannt. Es verteidigte das Gelege gegen die in nächster Nachbarschaft brütenden räuberischen Silbermöwen erfolgreich.

JUNGFER führt ein Exemplar auf, das nach Zerstörung des eigenen Geleges als dritter Partner des Nachbarpaares gefangen wurde. Der Fall eines dritten, möglicherweise noch nicht fortpflanzungsfähigen Partners liegt bei uns aber nicht vor. Unseres Wissens handelt es sich um den ersten Brutnachweis eines kaum ein Jahr alten Austernfischers. Interessanterweise bewies dieses Brutpaar A 3 auch Paartreue, denn die Vogelwärter G. H. SCHAUSER und G. KÜHNAST fingen beide Partner 1958 am Gelege. Nach den Nestlageskizzen 1957/58 muß sich der Nestplatz 1958 in nächster Umgebung des Vorjahres befunden haben; es ist mit einem Maximalradius von 3 m Abweichung zu rechnen. Dieses Gelege A 4 wurde jedoch durch Silbermöwen ausgeraubt. Das Nachgelege A 13 befand sich in gleicher Höhe, jedoch 100 m auf den offenen, hochwassergefährdeten Wesersand hinausgezogen. Letzteres ist ebenfalls typisch für Nachgelege der Scharhörner Austernfischer-Population.

Der Hinweis DROSTs auf die Umsiedlung eines alten Brutvogels von Mellum nach Minsener Oldoog veranlaßt uns, einen ähnlichen Fall zu nennen. 1955 wurde der am 15. 6. 1954 als Brutvogel auf Mellum farbig beringte Austernfischer He 437 143 auf dem Gelege A 7 brütend an der Südspitze Scharhörns gefangen. Beide Brutpartner wurden auch 1957/58 durch Fang als paartreu bestätigt. Während 1955 und 1957 von Nestplatztreue gesprochen werden kann, brütete dieses Paar 1958 10 bis 15 m SSE vom alten Nestplatz entfernt. Veranlassung hierzu wird die starke Ansandung und die starke Bewachung des alten Dünen- teils sein.

Schrifttum: DROST, R. Über die Heimattreue deutscher Seevögel. J. Orn. 94, 1953, S. 181—193. — JUNGFER, W. Über Paartreue, Nestplatztreue und Alter des Austernfischers (*Haematopus o. ostralegus*) auf Mellum. Vogelwarte 17, 1954, S. 6—15. — NIETHAMMER, G. Handbuch der Deutschen Vogelkunde, Bd. II, S. 277.

314. Ringfundmitteilung der Vogelwarte Helgoland.

J. Lenz und P. Meesenburg

## Schriftenschau

### Zug

BOYER, G. F. Atlantic crossing by Starling. Brit. Birds 50, 1957, S. 209—210. — An Bord eines am 31. März um Mitternacht Halifax (Kanada) verlassenden Schiffes wurde von der Frühe des folgenden Morgens bis kurz vor der Ankunft in Le Havre am 8. April ein Star beobachtet, der die Überfahrt in guter Verfassung überstand.

BROWNE, P. W. P. A North Atlantic transect in september. Brit. Birds 51, 1958, S. 93—99. — Fahrt von Liverpool nach Montreal vom 21. bis 29. September 1956. Besonders bemerkenswert *Charadrius hiaticula* bei 23.50 W in SE-Richtung, *Streptopelia turtur* bei 21.20 W, auf dem Schiff gesehen bis 25.40 W, *Calcarius lapponicus* bei 21.30 W, auf dem Schiff bis 26 W, und *Plectrophenax nivalis* in W-Richtung bei 48.40 W.

BRUNS, HERBERT, & HILDEGARD NOCKE. Die Erstankunft des Mauerseglers (*Apus apus*) in Deutschland 1953—1957. Orn. Mitt. 10, 1958, S. 61—65. — Zusammenstellung und Auswertung von 572 Beobachtungsdaten.  
G. Zink

DAVIS, JOHN, and LAIDLAW WILLIAMS. Irruptions of the Clark Nutcracker in California. The Condor 59, 1957, S. 297—307. — Im Hinblick auf die europäischen Erfahrungen mit *Nucifraga caryocatactes* ist es beachtlich, was über Invasionen von *Nucifraga columbiana* in Kalifornien, und zwar vor allem bei Santa Cruz (Monterey-Bucht, rd. 36.50 N), bekannt ist; diese Vögel dürften von den Westhängen der Sierra Nevada kommen. Ein Unterschied besteht darin, daß die altweltlichen Invasionisten völlig vorherrschend, wenn nicht ausschließlich aus jungen Vögeln bestehen, während von *N. columbiana* etwa zu gleichen Teilen alt und jung an der Küste erscheint. Aber in beiden Fällen liegt ein Mißverhältnis zwischen Populationsdichte und Nahrungsmenge in einer kritischen Zeit zugrunde. Bei dem Clark-Tannenhäher, der 1898, 1919, 1935, 1950 und 1955 im Tiefland einbrach, ist entscheidend der Ausfall von Zapfen gewisser *Pinus*-Arten im normalen Winterquartier; die Häher strömen nun weiter, wenn es sich um eine stark angewachsene Population handelt. Die Einfälle spielen sich dann ab, wenn, zwei oder drei Jahre nach guten Ernten, in einem weiten Gebiet ein großer Mangel besteht. Setzen dann wieder die guten Jahre ein, so baut sich infolge reichlichen Winterfutters eine neue starke Population auf. Bei Einfällen in anderen Teilen der südwestlichen Staaten 1935 und 1955 weiß man zwar nichts über die Zapfenernte, wohl aber über vorausgehendes Anwachsen des Häherbestandes.  
Schüz

GOETHE, FRIEDRICH. Polarmöwen in Deutschland. Polarforschung 3 (1955) 1958, S. 381—385. — *Larus glaucooides* Meyer, Synonym: *L. leucopterus* Faber, beheimatet im arktischen Nordamerika süd- und westwärts bis Halbinsel Boothia und Victoria-Insel sowie an den Küsten Grönlands südlich bis etwa 60.17 N, war bis zum Erscheinen von Band 3 des Handbuchs der deutschen Vogelkunde etwa 11mal bei uns nachgewiesen worden, außerdem zur Zeit GÄTKES angeblich auf Helgoland „alljährlich etwa eine“. Bis 1955 kamen 8 neue Funde oder Beobachtungsnachweise hinzu, davon einer noch aus 1937; sie betreffen Helgoland, Wilhelmshaven, Scharhörn, Wangerooge und Minsener Oldeog und fallen zum Teil in die Sommermonate (vgl. auch GOETHE, J. Orn. 96, 1955, 217—220). Zwei Vorkommen im Juni und Juli 1954 werden (vorsichtig) mit dem Wettergeschehen (Wetterkarte vom 18. bis 22. 6. 54) in Verbindung gebracht.  
R. Kukh

HANSSON, G., & L. WALLIN. Invasionen av sidensvans (*Bombycilla garrulus*) 1956—1957. Vår Fågelvärld 17, 1958, S. 206—241. — Eingehende Darstellung (mit zahlreichen Karten) der Seidenschwanzinvasion 1956/57 in Nordeuropa. Ihr Ursprung aus zwei verschiedenen Herkunftsgebieten — Nordskandinavien und vermutlich das Weißmeergebiet — wird wahrscheinlich gemacht.

HANTGE, EBERHARD, & KLAUS SCHMIDT-KOENIG. Vom Herbstzug des Steinschmätzers (*Oenanthe oenanthe* L.) auf Wangerooge und Langeoog. J. Orn. 99, 1958, S. 142—159. — Beobachtungen und Fangresultate der Jahre 1951—1954 mit Angaben über Ablauf des Zugs, Verhalten während Zug und Rast, Wettereinflüsse, Kennzeichen für Alter und Geschlecht und über die Herkunft der Durchzügler.

JONES, HUGH IDRIS. Some observations on birds in the North Atlantic. Brit. Birds 50, 1957, S. 528—534. — Beobachtungen an Bord eines Wetterschiffes 300 Meilen südlich Islands im August 1955. Außer Hochseevögeln wurden u. a. 5 Limikolen-Arten festgestellt, am häufigsten *Arenaria interpres*. Auf der Rückreise wurden *Oe. oenanthe*, *Anthus pratensis* und *Motacilla alba* beobachtet.  
G. Zink

KEAST, ALLEN. Seasonal Movements and Geographic Variations in the Australian Wood-Swallows (*Artamidae*). Emu 58, 1958, S. 207—218 (Karte). — Die eigenartigen „Schwalbenstare“, bekannt u. a. durch ihre Puderproduktion, sind in Australien durch 6 Arten vertreten. 4 von ihnen kommen nur hier vor. *Artamus cinereus* reicht bis Timor und Neuguinea, und *A. leucorhynchus* ist eigentlich mehr nördlich beheimatet und offenbar erst spät nach Australien vorgestoßen. *A. cinereus* ist Standvogel und weist trotz zusammenhängender Verbreitung sehr ausgeprägte Rassenbildung auf. *A. superciliosus* und *A. personatus* variieren nicht; sie zeigen Nordsüdbewegungen oder nomadisches Verhalten und brüten an jeweils wechselnden günstigen Plätzen. Bei *A. cyanopterus* und *A. leucorhynchus*, die sowohl sedentäre als auch wandernde Populationen aufweisen, gibt es in geringem Maße klinale Variation. Bei *A. minor* ist die Lage ähnlich. Obwohl, wie wir von vielen Beispielen der Nordhalbkugel wissen, Rassenbildung und Wanderungsgrad sich durchaus nicht entsprechen brauchen, wird man für den hier dargelegten Fall der Schlußfolgerung zustimmen dürfen, daß jahreszeitliche Wanderungen (als hindernder Faktor) offenbar mit der Rassenbildung in Beziehung stehen.

KEMPER, CHARLES A. Bird destruction at a TV Tower. Audubon Magazine 60, 1958, S. 270—271, 290—293. — Die Gefahren der Leuchttürme sind einst in Europa viel er-

örtert worden und haben eine ausgedehnte Literatur hervorgerufen. Unter den veränderten Verhältnissen haben sich neue, zum Teil vielleicht größere Gefahren ergeben, so mit Leuchten auf Wolkenkratzern, mit Ceilometern (Scheinwerfer zum Messen der Wolkenhöhe) und mit Fernsehtürmen; wir haben gelegentlich auch in unserer Zeitschrift darüber referiert, aber längst nicht alle Arbeiten erfaßt. Das Thema soll hier nochmals aufgegriffen werden, mit dem Hinweis, daß Katastrophen anfliegender Vögel an Fernsehtürmen in unserem Bereich anscheinend selten sind. Ein besonders überzeugender Fall ist der große Stuttgarter Fernsehturm (211 m), wo trotz einer durch die Presse gehenden Angabe bisher offenbar keine namhaften Anflüge erfolgten, was auf die Verteilung der Warnlichter zurückzuführen sein dürfte. Hier wird nun ein Turmpaar von 500 und 1000 Fuß im mittleren Ost-Wisconsin nahe dem Zusammenfluß von Eau Claire und Chippewa River (50 Meilen vom oberen Mississippi) behandelt. Der Verfasser konnte drei Verlustanflüge im August/September 1957 untersuchen, den stärksten am 19./20. September, wo in der Frühe schon 500 Fuß vom Turm die ersten toten Vögel, hier zermalmt auf der Autostraße, gefunden wurden. Obwohl der Verfasser nur einen Teil des Geländes absuchen konnte, brachte er es auf eine Liste von 1525 Stück in 40 Arten, darunter 24 Arten Warbler. Die Spitze hielten *Seiurus atricapillus* (285), *Dendroica castanea* (241), *D. pensylvanica* (129), *D. magnolia* (110) und *Vermivora peregrina* (115). *Oporonis agilis*, der als einer der seltensten Durchzügler der Sängergruppe galt, war mit 64 Funden vertreten! Es gab noch weitere Überraschungen, so den Erstnachweis von *Ammospiza caudacuta* im Gebiet. Die Wetterbedingungen sind nicht geschildert, doch werden Vermutungen über konvergierende „flyways“ angestellt, was kritisch aufgenommen werden möge (Referent). Es wird Näheres über die Art und Weise des Anflugs berichtet und auf die Art der Verletzungen hingewiesen. Die Frage taucht auf: „Boon [für die Wissenschaft] or Disaster?“ Mit Recht wird bei der wachsenden Zahl solcher Zusammenstoßgefahren hier ein Eingriff in das Bestandgleichgewicht befürchtet. Der Verfasser hält eine Verlustrate von 20 000 toten Vögeln in dieser Nacht für eine zurückhaltende Schätzung. Schuld scheint nur der neue, hohe Turm zu sein, denn am alten 500-Fuß-Turm seien keine Verluste bekannt geworden. Als Abwehrmittel wird Beleuchtung des ganzen Turmes mit „floodlight“ vom Boden aus vorgeschlagen. Es wird also auf den einst in Helgoland entwickelten Grundsatz der Turmbeleuchtung („Weigoldsche Vogelschutzlampen“) zurückgegriffen und damit wohl wirklich der beste Weg gewiesen.

KUMERLOEVE, H. Ornithologische Beobachtungen im „Zubringer-raum“ (Bulgarisch-rumänische Schwarzmeerküste) des Bosphoruszuges. Bonner Zool. Beitr. 8, 1957, S. 248—274. — Die Arbeit betrifft wichtige Verdichtungsgebiete des Zuges, die noch nicht ausreichend bekannt sind. Die Beobachtungsorte (1941/43) waren Burgas und Konstanza, 200 und 360 km Luftlinie vom Bosphorus. Erwartungsgemäß war die Verdichtung bei Burgas stärker als bei Konstanza und der Wegzug stärker besetzt als der Heimzug. Anfang September bis zum 25. rund 5000 bis 8000 Störche bei Burgas erfaßt (das ja theoretisch geradezu an einem Knotenpunkt des Durchzugs liegt; sollte ein wesentlicher Durchzug schon Ende August vor dem Eintreffen des Beobachters stattgefunden haben? Schüz). *Aquila clanga* häufigster Adler, mit Abstand folgen *A. pomarina* und *heliaca*; viele *Pernis*, *Buteo buteo*, auch *B. rufinus*, während *Pandion* fehlt — also darin und in anderem ein durchaus den Verhältnissen am Bosphorus entsprechendes Bild. Beachtenswert das Ziehen auch von *Accipiter gentilis* bei Burgas und 1942 ein nicht geringer Heimzug von *Buteo lagopus*. Nach Aussagen soll *P. perdix* im Winter bei Konstanza zuziehen. *Passeres*, *Anseres* und *Laro-Limicolae* treten nach Arten und Individuen in beträchtlicher Zahl auf; Kranich und Wachtel sind besonders behandelt. Von dem massierten Durchzug der *Passeres* heißt es: So wenig ein solcher am Bosphorus zu fehlen braucht . . ., so können beide Erscheinungen nicht ohne weiteres voll aufeinander bezogen bzw. hinsichtlich der beteiligten Vögel identifiziert werden. Schüz

LACK, D. The return and departure of swifts, *Apus apus*, at Oxford. Ibis 100, 1958, S. 477—502. — Seinen früheren Arbeiten über den Mauersegler fügt Verfasser eine wertvolle Untersuchung über Ankunfts- und Abzugszeiten an, beruhend auf 6jährigen Kontrollen der im Turm des Universitätsmuseums Oxford schlafenden Vögel. Zeitspannen der Ankunft (zwischen Erst- und Letztkommenden) 19 bis 27 Tage, des Abzuges 15 bis 32 Tage. Die mittleren Ankunftsdaten zeigen eine Variationsbreite von 9 Tagen. Das mittlere Abzugsdatum der Altvögel hängt vom Beginn der Brutzeit und somit vom Wetter im Mai ab. Die Alten ziehen gewöhnlich wenige Tage nach den Jungen weg, wahrscheinlich weil sie zunächst Fett ansetzen müssen; so ist diese Zwischenzeit in Jahren mit schlechtem Juliwetter länger. Tiefdruckwetterlagen, gelegentlich auch Nebel, verzögern den Abzug. Zuerst pflegen die Altvögel, deren Gelege keine Junge erbrachten, abzuziehen, dann die erfolgreichen Brüter, und zuletzt die Paare, die nicht gebrütet haben (meist Einjährige). Gelegentlich zieht ein Altvogel, aber niemals beide Eltern, vor dem letzten ihrer Jungen ab. Die Partner desselben Paares kommen und gehen gewöhnlich an verschiedenen Tagen. Verfasser macht einen Winterverlust an Altvögeln von nur 10% wahrscheinlich, wenn seine Zahlen auch nicht durch markierte Vögel belegt werden können.

R. Drost

MCLEAN, IVOR, & KENNETH WILLIAMSON. Waders at ocean weather-ships in 1956. Brit. Birds 51, 1958, S. 152—156. — Beobachtungen auf drei Wetterschiffen im N-Atlantik („Alpha“ 62 N 33 W, „India“ 59 N 19 W und „Juliett“ 52.30 N 20 W). Einige Fälle betreffen offensichtliche Verdriftungen von der Strecke Island—Großbritannien (*Haematopus*, *Charadrius apricarius*, *Arenaria interpres*). Der nordamerikanische *Tryngites subruficollis* und ein *Phalaropus fulicarius* erschienen während eines Tiefs mit starken W- bzw. NW-Winden an Bord von „India“ bzw. „Juliett“. 6 völlig erschöpfte *Calidris maritima* kamen am 2. und 3. November an Bord von „Juliett“. Sie schienen etwa 40% ihres Gewichts verloren zu haben auf einem Flug, der sie offenbar von E-Grönland rund um die E-Flanke eines Hochs geführt hatte.

MCLEAN, IVOR, & KENNETH WILLIAMSON. Merlins at sea. Brit. Birds 51, 1958, S. 157 bis 158. — Am 23. September 1956 kam ein *Falco columbarius* an Bord des Wetterschiffes „India“ (59 N 19 W). Er verschwand am 1. Oktober nach SE mit leichtem N-Wind und der Möglichkeit zyklonaler Drift nach Großbritannien entlang der SW-Flanke eines Tiefs. Der Falke wurde während seines Aufenthalts gefüttert, schlug aber auch einmal eine *Oe. oenanthe*. Ein zweiter Merlin erschien am 28. September bei kühlem Wetter und Nebel auf der Island—Schottland-Strecke zusammen mit *Oenanthe*, *Anthus pratensis* und *Motacilla alba*.

MOUNTFORT, GUY. Migracion visible en las costas de Malaga. Ardeola 4, 1958, S. 139—143. — Beobachtungen vom 10. bis 25. Oktober 1957. Vogelzug wurde nur an der Küste beobachtet, nicht am Hügelfuß 1 km landeinwärts und nicht im Gebirge (2000 m) 10 bis 15 km landein. Am 15. Oktober wurde ein *Buteo lagopus* gesehen. G. Zink

RUDEBECK, GUSTAF. Some aspects on bird migration in the western palaeartic region. BERTIL HANSTRÖM, Zoological papers in honour of his sixty-fifth birthday, edited by KARL GEORG WINGSTRAND, Lund 1956, S. 257—268. — Diese Arbeit wendet sich besonders der Frage der Richtungswahl und der Zugseiden zu und enthält eine Reihe bemerkenswerter Angaben und Überlegungen. Aus der Westpaläarktis ziehen rund 150 Arten ungefähr nach SW; 35 von ihnen erreichen das tropische Afrika. Man darf zu den Vögeln dieser Richtungsgruppe auch 20 bis 25 Invasionsisten hinzurechnen; bekanntlich zeigen auch sie Charaktere der echten Zugvögel, und Arten wie *P. pyrrhula* und *Emberiza citrinella* sind ohnehin schwer einzuordnen. Darüber hinaus gibt es auch Standvögel mit einer Art nur gering sich auswirkender Unruhe zur Zugzeit, wobei dem Verfasser Beobachtungen an *Pica* usw. auf Falsterbo vorschweben mögen; auch hier kann man von einer SW-Tendenz sprechen. Die aus Mittel- und Westeuropa nach SE strebenden Vögel belaufen sich auf kaum mehr als 25 Arten. Es sind alles Fernzügler, 14 mit dem Ziel im tropischen oder südlichen Afrika, was einen Zugwinkel in Nahost voraussetzt. Drei ziehen nach Südasien. Einige dieser SE-Zügler sind im Begriff, ihr Brutgebiet von E nach W auszudehnen. Manche Arten verhalten sich intermediär zwischen den SW- und SE-Züglern. Nähere Untersuchung erfordern noch *Phylloscopus trochilus*, *Falco subbuteo* und *Fulica atra*. Eine weitere Gruppe Vögel haben Zugseiden entwickelt, und Verfasser gibt eine Liste: *C. ciconia* (SCHÜZ 1953), *Cuculus canorus* (rund 10° E), *Larus fuscus* (12 bis 13° E), *Muscicapa striata* (rund 12° E, CREUTZ 1941), *Ciconia nigra* (rund 15° E, SCHÜZ 1940), *Phoenicurus ochruros* (rund 15° E, DROST und DESSELBERGER), *Hirundo rustica* (rund 15° E, SCHÜZ 1952), *Motacilla alba* (rund 18° E, DROST und SCHÜZ). Darüber hinaus werden Zugseiden angenommen für *O. oriolus*, *Sylvia atricapilla*, *Delichon urbica*, *Emberiza hortulana*, *Luscinia svecica*, *Calcarius lapponicus* (mit näheren Angaben). In diesem Zusammenhang sind auch genannt *Carpodacus erythrinus*, *Emberiza rustica*, *E. pusilla*, *Anthus cervinus*, *Lanius collurio*, *Sylvia nisoria*, *S. curruca*, weil diese Arten auffallend oft auf Utsira (Norwegen) und Fair Isle (zwischen Orkney- und Shetland-Inseln) auftreten. Sie gelten dann als Irrgäste, die durch Abdrift an einen falschen Platz kamen. Der Verfasser zieht diese Deutung in Zweifel und hält für möglich, daß hier eine Teilung von Populationen sich anbahnt und daß diese westwärts ziehenden Vertreter nicht immer auf das Verlustkonto geschrieben werden müssen. Daß *Carpodacus*, *Sylvia nisoria* und *Lanius collurio* auf Fair Isle häufigere Herbstgäste sind als auf Helgoland, könnte dahin gedeutet werden, daß diese westwärts sich abspaltenden Artvertreter noch nicht zur Herauszüchtung einer Standardrichtung gekommen sind, sondern noch, gewiß unter Verlusten, in einem Stadium des Tastens stehen. Besonders zu beachten sind Arten mit Überkreuzung. *Sylvia curruca blythi* aus Sibirien östlich von Perm und Orenburg ist wiederholt in Westeuropa nachgewiesen, und das auffallend zahlreiche Erscheinen von *Sylvia curruca* — als einer nach SE wegziehenden Art! — auf der Fair-Insel gewinnt dadurch eine besondere Bedeutung; schon GEYR von SCHWEPFENBURG 1926 vermutete eine beginnende Zugverlagerung nach SW. *Muscicapa parva* verschwindet im Lauf des August (nach SE), aber nachher setzt eine neue Welle z. B. in Ostpreußen ein, und zwar nach SW (CHRISTENSEN 1952). Das Überkreuzziehen von *Buteo lagopus* ist seit den Ergebnissen an den Rossitten-Invasionen (SCHÜZ 1948) erwiesen. Weiterhin ziehen (nach dem spärlichen Vorkommen in Ostpreußen zu schließen) gewisse Arten östlich der Ostsee nach S oder SE: *Carduelis cannabina*, *Anthus trivialis*, *Motacilla flava*, *B. buteo*, *M. milvus*, *Pernis apivorus*.

Andere Durchzügler Ostpreußens haben ein sehr weit ostwärts reichendes Einzugsgebiet und treten in entsprechenden Zahlen auf. Auch subarktische und arktische Arten ziehen aus recht fernem östlichen Räumen nach WSW (*Clangula*, *Charadrius squatarola*, *Calidris alpina*, *C. ferruginea*). *Anthus richardi* und *Phylloscopus inornatus*, Brutvögel östlich des Ural und Wintergäste in Südasien, erscheinen im W so wenig selten, daß der Verfasser dies nicht als Verirrungen ansehen kann, wenn auch Winddrift mitwirken mag; er nimmt an, daß die westlichsten Populationen einen Westtrieb haben. Vielleicht wäre auch das Auftreten von *Turdus sibiricus* in Norwegen (HOLGERSEN 1953) mit einer Westtendenz zu deuten. Schüz

TRANSEHE, N. VON. Die Winterquartiere der baltischen Zugvögel. Baltische Hefte 4, 1957, S. 1—8. — Kurze Geschichte der Vogelzugforschung und der Vogelberingung im Baltikum bis zum zweiten Weltkriege aus der Feder des ehemaligen Leiters der Lettländischen Ornithologischen Zentrale in Riga. Wir erfahren manches über Beringungszahlen. Vor allem aber entwirft der Verfasser für einen größeren Leserkreis auch von Nicht-Ornithologen ein Bild von den Winterquartieren baltischer Vögel nach den Beringungsergebnissen, die im einzelnen wohl alle im Fachschrifttum (siehe Schüz Vz. 11, 1940, S. 55 und 202) bekanntgegeben sind. F. Goethe

WACHENFELDT, TORGNY VON. Fågelsträckret vid Bosporen några höstdagar 1957. Vår Fågelvärld 17, 1958, S. 201—206. — Beobachtungen am Bosphorus in der zweiten Septemberhälfte 1957. Wie schon bei früheren Beobachtern waren *Pernis apivorus* und Adler der Gruppe *Aquila clanga* und *pomarina* in dieser Jahreszeit die häufigsten Durchzügler.

WILLIAMSON, KENNETH, & ROBERT F. RUTLEDGE. Icelandic Blacktailed Godwits wintering in Ireland. Brit. Birds 50, 1957, S. 524—526. — Die Nominatform von *L. limosa* überwintert hauptsächlich im Mittelmeergebiet und in Nordafrika. Das Überwinterungsgebiet der Islandrasse war bisher unbekannt. Eine Untersuchung von 15 aus Irland stammenden Winterbälgen ergab 10 sichere und 3 wahrscheinliche *islandica* und nur 2 Angehörige der Nominatrasse. Die überwiegende Mehrzahl der in Irland überwinternden Uferschnepfen scheint danach aus Island zu stammen. G. Zink

### Weißer Storch

HORNBERGER, FRIEDRICH. Der Weiße Storch in seinem Nahrungsrevier. Planmäßige Untersuchungen über die Nahrungswahl des Weißen Storches in Königsbronn (Württemberg). Mitt. Ver. Naturwiss. Math. Ulm 25, 1957, S. 373—410. — Ein erst seit 1934 bestehendes Vorkommen in einer ausgesprochenen Kulturlandschaft zwischen Heidenheim an der Brenz und Oberkochen (500 m) wurde auf seine Nahrung mehrere Jahre hindurch untersucht, teils von einem „Mastkorb“ in einem Lindenwipfel mit Blick auf die Futterübergaben im 48 m entfernten, 27 m hohen Schornsteinest, teils durch mühsames Nachfahren an die bisweilen mehr als 7 km abgelegenen Futterplätze mit Beobachtungen und Ablesegängen. Der nahe Itzelberger See interessierte die Störche gar nicht, das anschließende Moor fand nur selten Zuspruch, dagegen wurden die Äcker regelmäßig beflogen, und Regenwürmer machten mindestens 1953 die beherrschende Nahrung aus, keineswegs nur in den ersten Wochen oder bei kleinen Jungen! In stärkstem Maße wurden Engerlinge gejagt; kostbar, man möchte sagen lesebuchreif ist das Hasten der Störche nach Engerlingen hinter dem Pflug beschrieben. Die an Regenwürmern und Engerlingen verschlungenen Massen sind beträchtlich. Eine Speiballenanalyse (und zwar, was deutlich gesagt sein sollte, Analyse eines Speiballens) ergab Reste von 56 Käfern (darunter 24 Feldmaikäfern) und 115 dreijährigen Engerlingen. Am 14. Mai 1952 nahmen die Altstörche am Brenzufer Massen von Subimagines des Uferhafts *Siphonurus lacustris* (Ephemeride) auf. Die im Sommer üblichen Heuschrecken wurden bestätigt; vorher spielten Maulwurfsgrielen eine Rolle. (In einem oberschwäbischen Horstgewöll vom Juni fanden sich Reste von 46 Feldgrillen und 19 Maulwurfsgrielen.) Frösche wurden offenbar nur selten genommen, bei Fischen bleibt die Frage offen. Mäuse wurden bei Gelegenheit mit Eifer verfolgt. — Die Arbeit ist eine starke Stütze für die von mir so oft vertretene Auffassung, daß weder besonders hoher Wasserstand noch ungenutzte Landschaften für den Storch Bedingung sind. Darüber hinaus eine Menge Einzelnotizen zu Fragen der Brut und der Ernährung; Baden und Schwimmen, Tränken sind die letzten Kapitel der Arbeit überschrieben, die trotz des Erscheinens an abgelegener Stelle allen „Pelargologen“ vorliegen sollte und darüber hinaus von Interesse ist.

ROOTH, J. Over het voedsel, de terreinkeus en de achteruitgang van de Ooievaar, *Ciconia ciconia* L., in Nederland. Ardea 45, 1957, S. 93—116. — Unter manchen abweichenden Bedingungen widmete sich hier, so wie HORNBERGER in SW-Deutschland, ein Mitglied des Rijksinstituit voor Veldbiologisch Onderzoek ten behoeve van het Natuurbehoud in den Nederlanden der Frage nach den bestandsregelnden Einflüssen beim Storch; in einem Gebiet mit besonders bedrohlichen Rückgangszahlen. Zwei Bruten bei Groningen und bei Utrecht wurden näher untersucht; das Nachprüfen der Beute unterlag den üblichen Schwierigkeiten. In den Niederlanden besteht eine deutliche Beziehung zwischen Ver-

breitung von Storch und *Microtus arvalis*; Störche und Mäusegradationen gibt es hauptsächlich in Gebieten extensiver Graswirtschaft. Nach dieser Arbeit spielt keiner der Gefahrenfaktoren eine besonders gewichtige Rolle, vielleicht den Abschluß ausgenommen. Die weiteren Faktoren sind Futtermangel, Nestkämpfe, Parasitismus, „Storchgerichte“, „mechanischer Tod“ und Verminderung des günstigen Lebensraums, also in den Niederlanden des extensiv bewirtschafteten Grünlandes. Eine Grünlandkarte der Provinz Drenthe mit Einzeichnung der Storchhorste 1939 und 1955 wird vorgelegt. Dieser Arbeit zufolge wäre in Holland die Einengung des Nahrungsraums doch von größerer Bedeutung, als wir uns bisher überzeugen konnten. Auffallend ist vor allem das Zurückstellen des „Drahttodes“, der bei uns in den dichtbesiedelten Gebieten Deutschlands eine so große Rolle spielt. (Siehe die „Gefahrenliste“ in SCHÜZ, Von der Storchforschung in Baden, Mitt. Bad. Landesver. Naturkunde Naturschutz N. F. 6, 1955, S. 171—179, und KUH & SCHÜZ, Ein Notruf: Weißer Storch in Gefahr! Natur und Jagd in Niedersachsen, Weigold-Festschrift 1956, S. 165—169.) Da bekanntlich ein bedauerlich großer Teil der niederländischen Störche in den südlich anschließenden Ländern durch gesetzwidrigen Abschluß zu Tode kommt, wäre zu überlegen, ob nicht durch dieses frühe Beschneiden des Bestandes das Gewicht der übrigen Faktoren verschleiert wird — dies stellt der Besprecher zur Erörterung. Das Thema ist von großer Bedeutung, und seine Inangriffnahme gerade in den Niederlanden ist dankenswert.

#### Afrika (einschließlich Weißstorch)

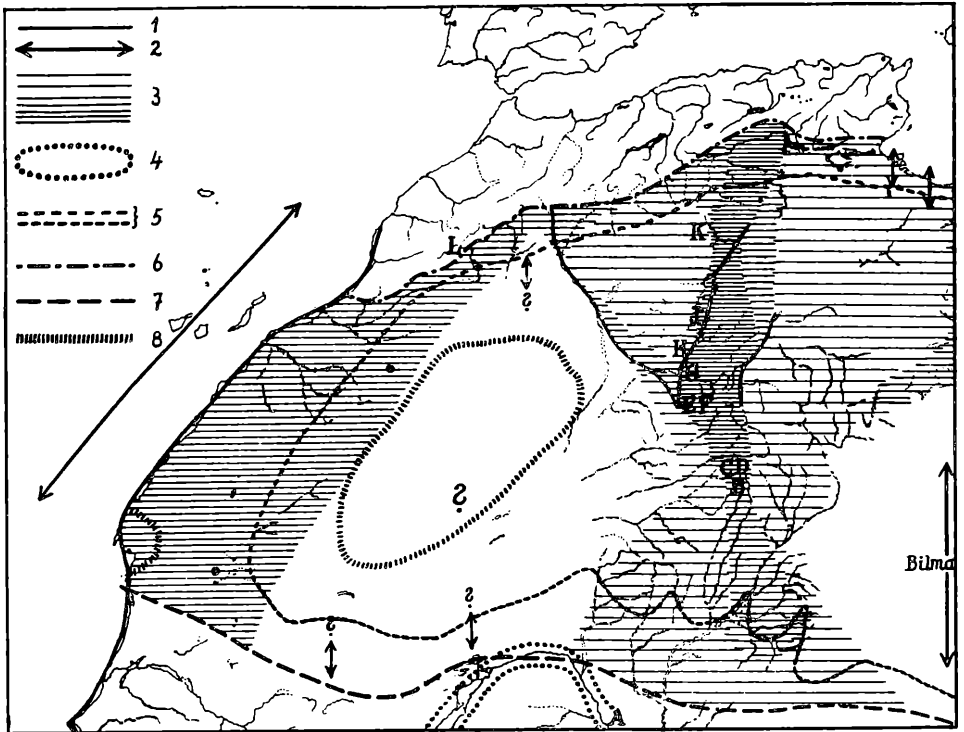
CURRY-LINDAHL, KAI. Palaeartic birds in the Belgian Congo. Septième Rapport Annuel de l'Institut pour la Recherche Scientifique en Afrique Centrale (I.R.S.A.C.) 1954, Bruxelles 1956, S. 127—128. — In diesem Ergebnis der Kongo-Expedition der Universität Lund 1951—1952 wird u. a. darauf hingewiesen, daß zwar viele nördliche Brutvögel in ihren Winterquartieren die ihnen in der Heimat gemäßen Lebensstätten bewohnen, gewisse Limicolen, wie *Calidris minuta*, *C. testacea* und *Charadrius hiaticula* (genannt ist die bekanntlich umstrittene *tundrae*), jedoch ganz andere Umgebungen wählen, als sie in ihren Tundren-Brutgebieten hatten, obwohl sie im Bereich des Ruwenzori-Gebirges und der Virunga-Vulkane entsprechende Plätze finden könnten. Da diese Arten nur sehr kurz am Brutplatz verweilen und schon im paläarktischen Zuggebiet Küsten, Ufern und Sümpfen den Vorzug geben, halten sie sich die längere Zeit des Jahres den Biotopen von Heimatcharakter fern. — Physiologische Fragen wurden besonders beachtet. Man findet im Winterquartier im einzelnen Schwarm bisweilen recht verschiedene hormonale Bedingungen. Die Untersuchungen an *Motacilla flava* (siehe unten) legen nahe, daß es sich um Vögel verschiedener Herkunft und entsprechend verschiedenen physiologischen Kalenders handelt. Da *Tringa glareola* und *T. hypoleucos* nicht nach Rassen zu unterscheiden sind, kann man bei ihnen bisher nur vermuten, daß hier ähnliche Zusammenhänge vorliegen. Der letztgenannte Uferläufer scheint sich in seinem tropischen Winterquartier territorial zu verhalten; er lebt einzeln und verteidigt seinen Uferplatz gegen Artgenossen.

Svenska fåglari i Kongo ist der diesem Kurzbericht zugrundeliegende Hauptaufsatz, erschienen in Svensk Jakt 92, 1954, S. 99—106.

In diesem Zusammenhang sei erwähnt: KAI CURRY-LINDAHL. Nordiska fåglars övervintring i tropiska Afrika. In.: Brehm-Ekman, Djurens Liv, Tredje Bandet, 6. Uppl. S. XXIII—XLVI (Karte, Photos). Hier werden die Zugwege in Afrika und das Kongogebiet als Winterquartier behandelt, mit Schilderungen nach Lebensstätten, wobei auch die afrikanische Vogelwelt gestreift wird, und mit näherem Eingehen auf die 72 (von 259) schwedischen Vogelarten, die in Belgisch-Kongo und Ruanda-Urundi nachgewiesen sind; im Schlußkapitel über den Aufbruch der tropischen Überwinterer kommen wieder physiologische Gesichtspunkte zu Wort.

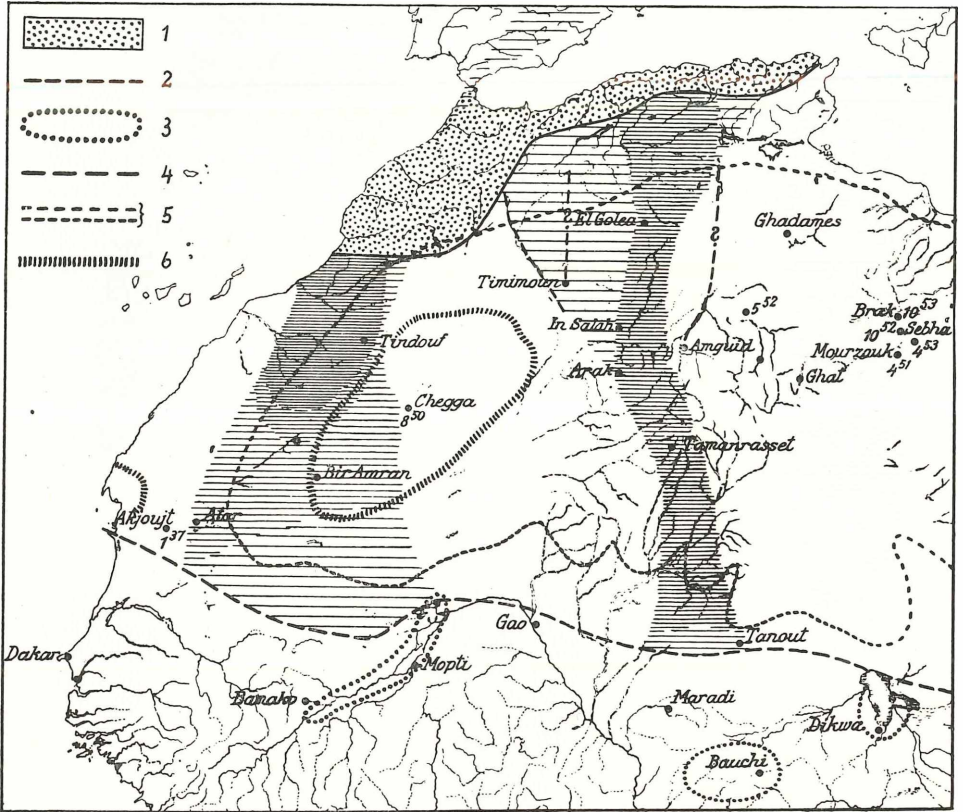
CURRY-LINDAHL, KAI. Internal timer and spring migration in an equatorial migrant, the Yellow Wagtail (*Motacilla flava*). Arkiv för Zoologi 11 Nr. 33, 1958, S. 541—557. — Nach einer verdichteten Darlegung der bisherigen Ansichten über die Formenfrage bei der Wiesenstelze und über die den Frühjahrszug auslösenden Faktoren nach derzeitigem Stand werden die Befunde an 227 von Januar bis Mai 1952 in Belgisch-Kongo und Ruanda-Urundi gesammelten Stelzen dargelegt. Die sichere Erkennung der Rassen war begrifflicher Weise vielfach erst nach der Mauser möglich. Es sind 5 Rassen, die 5 bis 7 Monate beidseits des Äquators verbringen und sich vielfach durcheinandermischen. Während im Dezember und Januar physiologische Ruhezeit herrscht, beginnen bei einem Teil dieser Wintergäste im Februar Mauser und Fettanlagerung, und nun beginnt auch die Gonadenentwicklung. Das Ende dieses Prozesses wird durch die Beendigung der Mauser angezeigt, und damit setzt der Heimzug ein. Die am südlichsten brütenden Populationen sind schon dann in diesem Stand, wenn andere noch das Bild der Winterruhe zeigen. Im März und Anfang April eröffnet hauptsächlich die Rasse *M. f. flava* diese Umstellung, und nun folgen, noch immer an den gleichen Winterplätzen, die nördlichsten Populationen, vor allem *M. f. thunbergi*. Obwohl sich diese physiologischen Kategorien zeitlich überschneiden, ist im ganzen dieser zeitliche Ablauf nach Populationen klar und bekanntlich im Falle gerade dieser Art verhältnismäßig leicht zu er-

fassen. „Der physiologische Rhythmus bei *Motacilla flava* ist vollkommen nach den Bedingungen der Brutgebiete ausgerichtet. Die Zeitbestimmung dieses inneren Zyklus mit all seinen physiologischen und biologischen Folgen scheint sozusagen durch die geographische Breite bzw. das Klima des Brutareals bestimmt zu sein.“ Ein Abschnitt behandelt die Ökologie der tropischen Überwinterer dieser Art; sie liebt außer den zu erwartenden Plätzen auch Bananenhaine und ziemlich trockene Savanne. Die Zahl ändert sehr ab; zeitweise (im März bis April) und stellenweise kann sie die häufigste Vogelart überhaupt sein, und einige Örtlichkeiten können buchstäblich gelb von lauter Stelzen erscheinen. Diese höchst beachtliche Arbeit ist auch durch weitgehende Literaturverwendung wertvoll und gehört zu einer Reihe entsprechender Untersuchungen an europäischen Wintergästen im äquatorialen Afrika.



KULLENBERG 1956, Karte 1: Vogelzug über West- und Mittel-Sahara (ohne Storch). Die Zeichen: 1 „Zuglinien“ — 2 Zugrichtung — 3 Zuggebiete oder Zugzonen mit verschiedener Zugdichte — 4 Bevorzugtes Winterquartier paläarktischer Vögel — 5 Grenzen der Subsahara-Zone — 6 Südgrenze der Steppe in Nordafrika — 7 Nordgrenze der Sahel-Region — 8 Grenze der echten Wüste. — Die Buchstaben bezeichnen die von KULLENBERG abgedruckten Photos verschiedener Landschaftstypen.

KULLENBERG, BERTIL. On the migration of palaeartic birds across the Central and Western Sahara. *Arkiv för Zoologi* 9, 9, 1956, S. 305—327. Mit Tafeln und Karten. — Das fesselnde Thema des Saharazuges, das ja auch deutsche Forschungsreisende von GEYR von SCHWEPPENBURG bis NIETHAMMER viel beachtet haben, findet hier auf Grund eigener Erfahrungen 1948 und 1952 eine gründliche Bearbeitung, ferner auf Grund der Literatur, wobei dem Verfasser jedoch nicht vorgelegen hat SCHÜZ und BÖHRINGER, Vom Zug des Weißstorchs in Afrika und Asien, *Vogelwarte* 15, 1950, und auch SCHÜZ, Die Zugscheide des W. St. nach den Beringungsergebnissen, *Bonner Zool. Beitr.* 4, 1953, hätte weiteres Material ergeben. Dies kann aber kaum die Tatsache einschränken, daß eine wertvolle Übersicht entstanden ist. KULLENBERG hat sich vor allem der West- und Zentral-Sahara gewidmet. Er unterscheidet mehrere Zugstrecken, so eine ozeanische, eine an der Atlantikküste, und dann ganz ungefähr beiderseits von 10° W eine entlang der alten Verbindung zwischen Marokko und Senegal. Dieser mauretanischen Zugstrecke wenden sich wohl alle marokkanischen und die meisten europäischen Weststörche zu. Sehr gut besucht von Störchen ist der Unterlauf des Wadi Draa und das Gebiet von Zemmour und Tindouf (27.42 N 8.10 W). Hier zieht sich eine wohl ziemlich gleich-



KULLENBERG 1956, Karte 2: Zug des Weißstorchs über Mittel- und West-Sahara zwischen dem Brutgebiet in Nordafrika (Zeichen 1) und der Nordgrenze der Sahel-Region (Zeichen 4). Außerhalb des Zuggebietes sind diejenigen Plätze markiert, an denen Störche festgestellt sind, jedoch nicht regelmäßig. Es waren hier nirgends mehr als 10 Störche auf einmal beobachtet, ausgenommen Ghadames (mindestens einmal 13) und Brak (50). Die Zahlen geben Monat und Jahr der Beobachtungen an. — Weitere Zeichen: 2 Vermutliche „Zuglinie“ — 3 Bevorzugtes Winterquartier (wozu nach Meinung des Referenten unbedingt auch das Senegalgebiet von Dakar bis nach Niore 15.23 N 9.27 W kommen muß; siehe SCHÜZ und BÖHRINGER, Vogelwarte 1950, S. 172, Schütz ebenda 1951, S. 81, und noch drei Fälle Bonner Zool. Beitr. 1953; weitere stehen in Aussicht) — 5 Grenze der Subsahara-Zone — 6 Grenze der echten Wüste.

mäßige Zugbahn der Störche bis in die Winterquartiere am Senegal und oberen Niger. Die Ostgrenze ist nicht leicht abzustecken; Chegga, inmitten reiner Wüste unter 25.27 N 5.45 W gelegen, wird wohl von der östlichen Begrenzung getroffen. Nun folgt eine von *Hirundo rustica* u. a. Arten durchflogene, aber an Störchen arme Wüste, daran anschließend ein zweiter longitudinaler Zuggürtel, der sich aus den Linien des Wadi Saoura, dem Plateau Tademaït mit Wadi Mya und dem Wadi Igharghar am Ahaggargebirge zusammenschließt. Arak (25.20 N 3.46 E) und Tamanrasset (22.50 N 5.31 E) sind gut beflogen, und es geht von da weiter nach dem Bergland Adrar der Iforas und Air. Während das Große Westliche Erg anscheinend regelmäßig gequert wird, neigt der Verfasser dazu, die Vorkommen im Großen Östlichen Erg und die im südlichen Fezzan als Ausnahmen anzusehen. Im Gegensatz zur westlichen, mauretanischen Storchzugstrecke verengt sich die mittlere sanduhrförmig vorübergehend im Ahaggar-Raum; breit ist sie im Norden mit dem Anschluß an die algerischen Brutgebiete, ferner wieder im Süden im Bereich der Wüstengrenze (Sahel-Region). Die lehrreiche Arbeit wird durch Geländephotos ergänzt. Die Karten geben an die Verbreitung von *Schistocerca gregaria* in NW-Afrika, die jährlichen Niederschläge, die Bodenbeschaffenheit, die Verkehrsverhältnisse — es ist kein Zufall, daß auch Transsahara-Verkehrsstrecken mit den longitudinalen Vogelzugbahnen zusammenfallen, weil beide günstige Lebensmöglichkeiten wahrzunehmen suchen —, ferner je eine Karte über die



Verbreitung des Vogelzugs (ohne Störche) und über den Storchzug in NW-Afrika (siehe Abdruck). Eine größere Karte gibt die Verteilung des Storchzugs in ganz Afrika nach der von uns gebrauchten Manier. Die Karte bringt den Zug der Oststörche in wenig differenzierter Weise; von unserer Rossittener Vorlage weicht sie dadurch ab, daß die beiden von uns (Grundriß der Vogelzugskunde, 1952) neu angedeuteten Longitudinalbahnen (Mauretaniens- und Ahaggar-Strecke) wesentlich schärfer herausgehoben sind, und daß die von uns angenommene (und nicht widerlegte) Streuung von Störchen im Süden der mittleren und östlichen Sahara nach ESE weggelassen ist; dafür ist ein geringer Überseezugstrom über die Cyrenaika (der kaum ausreichend belegt sein dürfte) mit longitudinaler Fortsetzung über die Wüste hinweg angenommen. Die Arbeit verdient alle Beachtung, auch hinsichtlich der hier nicht weiter referierten Arten, vor allem *Passeres* (z. B. Breitfrontzug *Hirundo rustica*).

VALVERDE, JOSE A. Some Observations on the Migration through the Occidental Sahara. Bull. Brit. Ornith. Club 78, 1958, S. 1—5. — Der Verfasser verbrachte 1955 drei Monate in der spanischen Sahara und war dort im Bereich des mauretanienschen Zuggürtels, den KULLENBERG in der vorerwähnten Arbeit schon behandelte. In der atlantischen Sahara ist die Wüste sehr eingengt; eine Art mediterraner Busch zieht sich bis zum Kap Bogador 26° N. Es sind dies ringförmige, 3 bis 5 m hohe Bestände von *Rhus oxyacantha*, genannt „graras“, die sich 25 bis 50 km landein erstrecken; *Alectoris barbata*, *Burhinus oedicephalus*, *Athene noctua*, *Galerida malabarica*, *Sylvia melanocephala*, *Pica pica* u. a. hausen hier. Andererseits dringt die Sahel-Zone (südliche Randformation der Sahara ohne Wüstenfauna) von Süden her etwa bis 20° S nach Nord-Mauretaniens zwischen Akjout (Akjoujt 19.44 N 14.26 W) und Atar (20.32 N 13.08 W) vor. So müssen die Zugvögel in der Westsahara nur 650 bis 700 km Wüste durchqueren, im Unterschied zum Zentralgebiet mit 1500 bis 2000 km. (Eine Vegetations-skizze macht dies deutlich.) Auch der Wüstenanteil der Westsahara ist keine Vollwüste; denn der Küste entlang dehnen sich 300 bis 500 km weit zwischen Atlas und Sahel Bestände von Akazien und Salsolaceen, so daß *Eremopterix nigripes*, Strauße und Haarwild ihr Auskommen finden, und ein reiches Insektenleben läßt Brutvögel zu (Liste von 6 Arten). Es gibt unter Mediterran- und Monsun-Einfluß zwei biologische Jahresoptima mit Niederschlägen im Oktober bis November und März bis Mai. Es ist nun sehr günstig, daß der Durchzug im wesentlichen in diese Periode fällt. VALVERDE zählt die im Frühjahr 1955 zahlreich durchziehenden Arten auf und erwähnt Fälle, wo auf einzelnen Tamarisken usw. sich in kurzer Zeit eine Reihe von Vögeln ablösten. Mehrere Arten, darunter der Storch, schneiden den mauretanienschen Küstenbogen ab und haben hier, Villa Cisneros (23.43 N) und Port Etienne (20.54 N) links liegen lassend, ganz gute Vegetationsverhältnisse. *Hirundo rustica* sieht man auf einer Front von 200 km. *Streptopelia turtur* tritt in sehr auffallende Erscheinung. Der Frühjahrszug ist in der Westsahara offenbar fast gefahrlos. Die Zuggäste sind dann nicht fett und benötigen diese Reserve auch nicht. Für den Herbst fehlt es sehr an Beobachtungen, aber offenbar gibt es da allerlei Verluste vor der Regenzeit, und man trifft oft erschöpfte Turteltauben. Außerdem gibt es unregelmäßig in allen Jahreszeiten heiße Winde („irifi“,<sup>1</sup> um 45° C, Feuchte unter 10°). Wenn sie zum Sturm werden, hört jeder Zug auf; viele Vögel werden über die Küste hinaus zu den Kanarischen Inseln verblasen (Bemerkung des Referenten: Siehe die durch einen Harmattan auf die See vertriebenen und an Bord kommenden Störche im Februar 1935; Vogelzug 6, 1935, S. 125—127), und zeitweise finden sich Mengen von Schwalben und Störchen bei Kap Juby (Cabo Yubi 28 N), die ersteren zu tausenden sterbend. Vielleicht sind solche Fälle die Ursache der unregelmäßigen Wellen von Ankömmlingen in Europa. Schüz

### Ringfundberichte auswärtiger Stationen

#### Belgien (Vorgang 1957 S. 150)

[538] VERHEYEN, R. Résultats du baguage des oiseaux en Belgique (Exercice 1957). Gerfaut 48, 1958, S. 215—253. — Von nestung beringten Vögeln gelangten bis Spanien und Portugal *Turdus philomelos*, *Saxicola rubetra*, *Ph. phoenicurus*, *Erithacus rubecula*, *Streptopelia turtur*, *V. vanellus*, *L. limosa*, *Numenius arquata*, *Larus ridibundus*, nach Marokko *Sylvia communis*, *Haematopus ostralegus*. Beachtlich ferner *Hippolais icterina* + 11.10. Kreta, *Ixobrychus minutus* + 15.9. Sizilien, *Anas crecca* + 18.9. Peloponnes. Von Fänglingen kamen bis Iberien *Ch. chloris*, *C. carduelis*, *C. cannabina*, *Fringilla coelebs*, *Anthus pratensis*, *Motacilla flava*, *Oe. oenanthe*, *Saxicola torquata*, *Lymnocyptes minimus*, nach Marokko *Motacilla alba*. In die Herkunftsgebiete Norwegen und Schweden weisen *Corvus cornix*, *Coloeus monedula*, *Fringilla coelebs*, *F. montifringilla*, *Turdus merula*, *Anas platyrhynchos*, *A. crecca*, nach Finnland und Rußland *Fringilla montifringilla*, *Falco tinnunculus*, *Anas platyrhynchos* (bis Archangelsk), *A. crecca* (bis Astrachan und zur Petschora), *A. querquedula* (bis Tobolsk), *A. penelope* und *Numenius phaeopus*.

<sup>1</sup> Nach freundlicher Mitteilung von Professor Dr. STRUCK in Jena ist *irifi* das berberische Wort für Durst.

## Britische Inseln (Vorgang 1957 S. 62)

[539] SPENCER, ROBERT. Report on bird-ringing for 1956. Brit. Birds 50, 1957, S. 449—485. — Die Zahl der beringten Vögel ist 1956 auf über 144 000 gestiegen, davon sind etwa 40 000 Nestlinge. Die Funde für *Anas platyrhynchos*, *A. crecca*, *A. penelope*, *Larus fuscus*, *Turdus merula* und *Sturnus vulgaris* werden wieder in Tabellen zusammengefaßt, für *Anas crecca*, *V. vanellus* und *Turdus merula* auch in Karten. Die Fülle wichtiger Funde erlaubt das Anführen nur von wenigen: *Anas crecca* ○ 31. 3. 55 + 12. 56 Bulgarien, *A. penelope* im Juni Taimyr (68.45 N 86.19 E, der bisher östlichste Fund eines in England beringten Vogels), *Rallus aquaticus* ○ 22. 2. 55 + 7. 56 Südschweden, *V. vanellus* + 12. 2. Mallorca, *Arenaria interpres* ○ 27. 10. 54 + 1. 6. 56 Grönland, *G. gallinago* ○ 19. 9. 52 + 1. 9. 56 Südschweden, *Calidris minuta* + 23. 9. Lissabon, *Luscinia megarhynchos* ○ 17. 8. 52 + 18. 9. 53 Portugal, *Plectrophenax nivalis* ○ 30. 12. 55 + 28. 11. 56 Belgien.

## Estland (Vorgang 1939 S. 54)

[540] JÖGI, A. Die Vogelberingung in der Estnischen SSR in den Jahren 1938—1955. Loodusuurijate Selts Eesti NSV Teaduste Akad. Juures Abiks Loodusevaatlejale Nr. 33, Tartu 1957, 82 S. — Im genannten Zeitraum wurden etwa 14 500 Vögel beringt, bis 1943 mit Tartu-Ringen, ab 1947 mit Tartu- und Moskau-Ringen. Unter den Funden fallen auf: *Vanellus* bis Bretagne und England, *Pluvialis apricarius* + 14. 12. Holland, *Larus ridibundus* bis Dnjeppetrowsk, Jugoslawien, Sizilien und Südfrankreich, *Ardea cinerea* im August des Geburtsjahres bis 420 km E, 230 km NE und 150 km NNE, im Winter bis Kalabrien, *Aquila pomarina* + Ende März Viktoria-See. *Corvus cornix* wurde 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre, *Botaurus stellularis* 9 Jahre alt.

## Finnland (Vorgang 1957 S. 151)

[541] NORDSTRÖM, GÖRAN. Die Vogelberingung in Finnland im Jahre 1956. Mem. Soc. Fauna Flora Fenn. 33, 1958, S. 69—108. — Von Signilskär-Durchzüglern bemerkenswert *Carduelis flammea* + 10. 2. 660 km SE in Rußland, *Loxia curvirostra* + 30. 10. Südfrankreich, *Bombycilla garrulus* ○ 18. 11. 54 + 3. 10. 56 in Ostkarelien 940 km NE, *Turdus musicus* + Januar 1957 Griechenland; von nestjung andernorts beringten Vögeln *Carduelis cannabina* + 9. 12. Toscana, *Emberiza hortulana* ○ 15. 6. 56 + 24. 6. 57 Südfrankreich, wieder eine *Muscicapa striata* in Südafrika, *Oe. oenanthe* + November Cadix, *Saxicola rubetra* + 29. 4. Marokko, *Jynx torquilla* + 12. 9. Kykladen, + 28. 9. Süditalien, *Falco columbarius* + 28. 12. Jugoslawien, *Pernis apivorus* ○ 5. 8. 54 + 7. 6. 56 Kaukasien, ○ 9. 8. 56 + 18. 9. 56 Griechenland, *Pandion* + 28. 12. Elfenbeinküste, *Anas acuta* + 20. 2. Kroatien, *Spatula clypeata* + 30. 12. bei Venedig, *Arenaria interpres* + 18. 11. Senegal, *Larus fuscus* + 14. 10. Krim, ○ 14. 7. 52 + Sommer 1954 Komi-Republik 1490 km E.

## Island (Vorgang 1954 S. 51)

[542, 543] GUDMUNDSSON, FINNUR. Flugamerkingar Náttúrugripasafnsins 1947—1949. Náttúrufræðingnum 23, 1953, S. 14—35. — Ders. Ebenso 1950—1953. Ebenda 26, 1956, S. 142—157. — Zahlreiche Entenfernfunde, besonders in Irland und Großbritannien, aber auch *Anas penelope* nach USA, *Aythya fuligula* nach Marokko, beide Arten auch nach Rußland bis 63 N 49 E und 65 N 53 E (Funde April—Juni!). *Numenius phaeopus* + 4. 3. bei Cadix, *Larus ridibundus* + 10. 3. Neufundland, *Motacilla alba* + 7. 9. Biarritz, *Anthus pratensis* + 10. 12. Portugal.

## Schweden (Vorgang 1958 S. 223)

[544] DANIELSSON, BENGT. Verksamheten vid Ottenby fågelstation 1957. Vår Fågelvärld 17, 1958, S. 177—201. — Invasionen von *Certhia familiaris*, *Aegithalos caudatus* und *Bombycilla garrulus* im Herbst 1957. Unter den Ringfunden *Charadrius hiaticula* von der Kola-Halbinsel bis Marokko (mit Karte), *Calidris minuta* ○ 6. 9. + zwei Tage später bei Mailand, *Calidris alpina* ○ 4. 8. 54 + 25. 10. 56 bei Archangelsk, *A. apus* ○ 11. 7. 47 + 14. 6. 57 Schliersee, *Muscicapa parva* + 11. 10. Südküste des Kaspischen Meeres. Wiederfundkarte auch von *Somateria mollissima*.

## Spanien (Vorgang 1957 S. 64)

[545] SAEZ-ROYUELA, RAMON. Aves anilladas en España Informe No I. Ardeola 4, 1958, S. 145—147. — Die Sociedad Española de Ornitología verwendet seit 1957 eigene Ringe mit der Aufschrift „Minist. Agric. Madrid, Spain“. Im ersten Jahr wurden 1013 Vögel in fünf Arten beringt, davon allein 945 Weißstörche. Bisher liegen 9 Wiederfunde vor, darunter zwei *C. ciconia* im November bzw. Dezember im französischen Sudan. Leider sind für diese beiden Funde keine Koordinaten angegeben.

## Tschechoslowakei (Vorgang 1957 S. 152)

[546] KADLEC, OTTO. X. Beringungsbericht der Tschechoslowakischen Ornithologischen Gesellschaft für das Jahr 1947. Sylvia 15, 1958, S. 171—204. — Nach fünfjähriger Pause liegt — freudig begrüßt — wieder ein Band der tschechoslowaki-

schen Zeitschrift „Sylvia“ vor mit zahlreichen bemerkenswerten Abhandlungen. Der Ringfundbericht enthält u. a. *C. coccothraustes* + 17. 10. Genua, + 22. 12. Siena, *S. serinus* + 30. 3. Pescara, *Emberiza schoeniclus* + 30. 11. Gironde, *Sylvia communis* + 6. 10. Libanon, *S. curruca* + 3. 10. Palästina, *Bombycilla garrulus* ○ 2. 2. 47 + 25. 5. 47 Komi-Republik (61.40 N 50.50 E), *Phylloscopus collybita* + 19. 3. Treviso, Italien, *Hirundo rustica* + 9. 2. Kykladen, *Ixobrychus minutus* + 10. 11. Ubangi, Belg. Kongo, *Streptopelia turtur* + 10. 5. Genua, *Charadrius hiaticula* ○ 9. 9. 47 + 24. 9. 47 Malta.

G. Zink

## Australien (vgl. 1957, S. 64)

[A 9] HITCHCOCK, W. B., and R. CARRICK. First report of banded birds migrating between Australia and other parts of the world. C.S.I.R.O. Wildlife Research, Vol. 3, No. 1, July 1958 (mit 7 Kartenskizzen). — Zusammenfassender Bericht über die Wiederfunde in und außerhalb Australiens nach zehnjähriger Beringungstätigkeit in diesem Land. Außerdem werden aber auch Rückmeldungen in anderen Ländern beringter Vögel berücksichtigt, die in Australien wiedergefunden wurden. Bedingt durch das milde Winterklima und die reiche immergrüne Vegetation gibt es in Australien nur wenig ausgesprochene Zugvogelarten. Bisher sind von 87 Arten Wanderungen zwischen Australien und anderen Teilen der Welt bekannt, wobei es sich in der Hauptsache um See- und Küstenvögel handelt. Körner- und Fruchtfresser ziehen nicht über See. — Die fraglichen Arten werden eingeteilt in Arten mit (1.) transäquatorialen und (2.) äquatorialen Wanderungen, ferner Arten mit Wanderungen (3.) zwischen Tasmanien und Australien und (4.) innerhalb des gesamten pazifischen Raumes. — Seit Beginn der Beringung in Australien liegen von 9 Arten 178 Funde von Vögeln vor, die z. T. in Australien beringt und außerhalb des Landes wiedergefunden, z. T. in anderen Ländern beringt und aus Australien zurückgemeldet wurden. — Die wichtigsten Ergebnisse bei den einzelnen Arten: *Puffinus tenuirostris*: Nestlinge aus Tasmanien und Südaustralien im Mai an der japanischen Küste und in der Nähe von Kamtschatka. Ein Wiederfund in der Bering-See 7 Wochen nach der Beringung. (Vergleiche „Vogelwarte“ 19, 1957, S. 64, mit Karte.) — *Macronectes giganteus*: Die Beringung von 9456 Vögeln durch britische, französische und australische Stationen ergab 100 Wiederfunde (= 1,3%), davon 45 an der südaustralischen Küste. Die restlichen Wiederfunde verteilen sich auf Neuseeland, Südafrika und Südamerika. Es ergibt sich eine in der Hauptsache ostwärts gerichtete zirkumpolare Wanderung, zu deren Erklärung die Verfasser die im antarktischen Raum herrschenden Winde heranziehen. — *Diomedea melanophris*: Ein adult beringter Vogel von der Macquarie-Insel und ein nestjung beringter Vogel von der Heard-Insel wurden in Neu-Südwesten wiedergefunden. — *Sula serrator*: 119 Funde an der Ost-, Süd- und Südwestküste Australiens von Vögeln aus den vier Kolonien Neuseelands. Die meisten fallen in die Herbst- und Sommermonate. — *Sterna hirundo*: Ein im Juli 1955 in Marum (Uppland, Schweden) beringter Jungvogel war sechs Monate später in Westaustralien. — *Sterna macrura*: Wiederfund eines im Juli 1955 im Naturschutzgebiet Kandalaksch am Weißen Meer (UdSSR) beringten Jungvogels bei Fremantle in Westaustralien (siehe „Vogelwarte“ 19, 1958, S. 220, mit Karte). Die unberingten Stücke mitgerechnet wurde diese Art insgesamt siebenmal in Australien nachgewiesen. — *Sterna striata*: Sechs Funde von nestjung in Neuseeland beringten Vögeln an der Küste von Neu-Südwesten. — *Catharacta skua lönnbergi*: Zwei als Altvögel im Sommer auf der Macquarie-Insel beringte Exemplare wurden im Winter an der Ostküste Australiens wiedergefunden. — *Anas superciliosa*: Ein im Februar bei Blenheim, Neuseeland, beringter Vogel wurde im Dezember nach fünf Jahren aus Neu-Südwesten zurückgemeldet. — Verfasser weisen auf viele noch vorhandene Lücken hin und betonen die Notwendigkeit weiterer Beringungsarbeit. Siehe auch die in diesem Heft besprochene Arbeit über die pelagischen Wanderungen der *Tubinares* von W. KURODA. G. Vauk

## Ringfund-Auswertungen

## Schweiz

(58/3) GODEL, MICHEL, & GÉRARD de CROUSAZ. Studien über den Herbstzug auf dem Col de Cou-Bretolet. Orn. Beob. 55, 1958, S. 96—123. — Ausführlichere und um die Ergebnisse 1957 erweiterte Darstellung der französisch geschriebenen Arbeit des einen Verfassers (vgl. hier 1958, S. 221). 1957 wurden 6100 Vögel gefangen und beringt, davon allein 1625 Kohl- und 1251 Tannenmeisen, die in diesem Herbst besonders stark in Bewegung waren. Zahlreiche Wiederfunde schon kurze Zeit nach der Beringung sind das erfreuliche Ergebnis dieser schönen Gemeinschaftsarbeit. G. Zink

## Tubinares

(57/19) KURODA, NAGAHISA. A brief note on the pelagic migration of the *Tubinares*. Miscell. rep. Yamashina Inst. Ornith. Zool. 11, 1957, S. 436—449. — Da für uns ozeanferne Nordländer die Sturmvogelgruppe etwas fremd ist, kommt eine solche Zusammenfassung sehr gelegen. Sie bedient sich ausführlich auch der Literatur (wobei an Stelle

des Ornithologen DORST wiederholt DROST geschrieben ist). Über den „Musterfall“ des *Puffinus tenuirostris* haben wir hier S. 64 mit Karte referiert. Wir erfahren nun von 4 weiteren *Puffinus*-Arten, die in den Nordpazifik wandern, ferner von 3 *Pterodroma*, und *Oceanites oceanicus* zieht bekanntlich vor allem in den nördlichen Atlantik. Gegenstücke zu diesen Brutvögeln des Südens sind *Calonectris diomedea borealis*, *Hydrobates pelagicus* und *Oceanodroma leucorhoa* (aus dem Nordatlantik in die Gewässer des südafrikanischen Kaps). Im Gegensatz zu diesem regelmäßigen „Transtropen-Zug“ steht das nicht so geregelte Verhalten der „Long-distance stragglers“, mit 11 Arten aus dem Süden nordwärts und 4 Arten aus dem Nordpazifik und Nordatlantik südwärts. Eine Anhangsliste macht mit beachtenswerten Ring-Fernfunden bekannt: 6 *Diomedea nigripes*, 11 *D. immutabilis*, 3 *D. exulans*, je 1 *D. epomorpha* und *D. chlororhynchus*, 3 *Macronectes giganteus*, 2 *Puffinus gravis*, 2 *P. puffinus*, 4 *P. tenuirostris*, 1 *P. griseus*. Es wird gefragt, inwieweit äußere und innere Faktoren an den großen Wanderungen Anteil haben. Angeborener Trieb zu Fernwanderungen spielt eine große Rolle. Der Zugtrieb kann besondere Folgen haben: Nach RICHDALE verlassen die Eltern von *Puffinus griseus* im April die Jungen ohne Rücksicht auf ihren Entwicklungsstand, so daß ein Sterben unter den nicht genügend selbständigen Jungen einsetzt. Nach FALLA haben ziehende Sturmtaucher-Arten eine kürzere Brutzeit als nichtziehende. — Im Pazifik brüten 3 Albatrosse und *Oceanodroma tristrami* im Winter auf subtropischen Inseln und bewegen sich im April der japanischen Küste entlang nordwärts, während der Frühlingsbrüter *O. matsudairae* nicht nordwärts wandert. *Puffinus assimilis baroli* auf Madeira hat zwei Brutperioden und zieht einerseits nordwärts nach England und andererseits südlich zur afrikanischen Küste, während der am gleichen Ort im Frühjahr brütende *Calonectris diomedea borealis* südwärts zu den Kargewässern streicht. Es ist offenbar die Regel, daß subtropische Winterbrüter nordwärts ziehen und ebensolche Sommerbrüter südwärts (oder Standvögel sind). Es scheint eine Temperaturanpassung zu bestehen; Winterbrüter sind im Gegensatz zu den Sommerbrütern Kaltformen. Dazu paßt auch das Verhalten der in der nördlichen gemäßigten Zone brütenden *P. puffinus* (Atlantik), *Calonectris leucomelas* (Japan) und einiger Sturmschwalben, die im Winter aus dem Norden südwärts in die Subtropen und Tropen ziehen. Es ist im einzelnen dargestellt und an Hand einer Karte erläutert, daß die Langstreckenbewegungen der Sturmvögel in starkem Maße in die beständigen Windströmungen der Ozeane eingepaßt sind, und zwar den Mitwind nutznießend. Wo Meeresströmungen und Windzirkulation infolge örtlicher Störungen nicht übereinstimmen, scheint der erstere Faktor wichtiger zu sein, da er für die Futtermenge maßgeblich ist. Andererseits kommt steten Winden beim Heimzug zu den in weitester Ferne liegenden Brutinseln wahrscheinlich eine ausschlaggebende Bedeutung für das Finden zu.

Schütz

## Steganopodes

(58/4) STOKOE, RALPH. The Spring plumage of the Cormorant. Brit. Birds 51, 1958, S. 165—179. — Verfasser kommt auf Grund ausgedehnter Feldbeobachtungen und von Balgstudien zu dem Schluß, daß die in Großbritannien brütende Rasse *Phalacrocorax c. carbo* von der Festlandrasse *sinensis* im Feld nicht zu unterscheiden ist. Bis zu 15% britischer *carbo* haben extrem viel Weiß am Kopf, eines der Kennzeichen für *sinensis*. Auch bei anderen Merkmalen gibt es Übergänge. Beide Formen können in den gleichen Gebieten überwintern. Ringfunde geben bisher nur wenig Hinweise für einen Austausch zwischen beiden Rassen: u. a. ○ 19. 6. 39 Belgien + 6. 45 Hampshire, ○ 9. 6. 50 Wales + 1. 6. 53 Manche, Frankreich.

## Accipitres

(58/5) THOMSON, A. LANDSBOROUGH. The migrations of British hawks (*Accipitridae*) as shown by ringing results. Brit. Birds 51, 1958, S. 85—93. — Ringfundergebnisse von *Aquila chrysaetos* (nur ein Fund in Schottland nach einem Jahr 80 km NE), *B. buteo* (viele Nahfunde, weiteste Entfernung 150 km), *B. lagopus* (ein schwedischer Vogel im 1. Winter in N-Schottland), *Accipiter nisus* (zahlreiche Nahfunde, ein Fund 150 km NNW; Fernfunde betreffen offenbar nur Vögel fremder Herkunft bis Dänemark und Südnorwegen), *Circus aeruginosus* (1 Winternahfund, 2 Fernfunde, davon einer in Marokko; ein dänischer Vogel war im April des 3. Jahres auf den Orkneys), *C. cyaneus* (Nestlinge von den Orkney-Inseln verteilen sich in der Mehrzahl mindestens im ersten Winter über Schottland), *C. pygargus* (Funde in Frankreich, einer in N-Portugal; ein Vogel aus Holland war im Juni des nächsten Jahres in Suffolk) und *Pandion haliaëtus* (5 Funde schwedischer Vögel in Großbritannien).

(58/6) THOMSON, A. LANDSBOROUGH. The migrations of British falcons (*Falconidae*) as shown by ringing results. Brit. Birds 51, 1958, S. 179—188. — 4 Funde von *Falco subbuteo* (8,3% der beringten), 18 von *F. peregrinus* (11,6%), 80 von *F. columbarius* (15%) und 247 von *F. tinnunculus* (12,5%). Die Fernfunde der Baumfalken liegen in Frankreich (16. 10.) und N-Portugal (13. 9.), einer im August des zweiten Jahres 160 km N. Ein Schwede war im September in Norfolk. Beim Wanderfalken liegen die entferntesten Funde 240 km N (dort brütend im 5. Jahr) und ebenso weit NW, einer aus NW-Schottland 670 km S in SE-Irland. 6 Wanderfalken aus Schweden und 2 von den Lofoten waren im Winter in England. Nur

wenige britische Merlinfalken zeigen ausgesprochenes Zugverhalten in südlicher Richtung, davon drei bis W- und S-Frankreich. Von Fair Isle-Durchzüglern gelangten 2 nach Belgien, einer Bremerhaven, einer S-Frankreich. Vier Vögel mit fremden Ringen stammen aus Island, ein auf Jersey gefundener aus Schweden. Auch ein großer Teil der Turmfalken zeigt im ersten Herbst ungerichtete Ausbreitungsbewegungen bis 150 km, andere echten Zug in südlichen Richtungen, davon 3 bis Belgien, 13 nach Frankreich und 1 nach N-Spanien. Fremde Turmfalken kommen von Holland, S-Norwegen und Schlesien. Ein Wanderfalke und ein Merlin wurden fast 8 Jahre, ein Turmfalke 1 1/2 Jahre alt.

G. Zink

*Ralli*

WILLIAMS, G. R., & K. H. MIERS. A five-year banding study of the Takahē (*Notornis mantelli* OWEN). *Notornis* 8, 1958, S. 1—12 und S. 28 (Karten). — Die 1948 im Murchison Range, Neuseeland, wiederentdeckte Großralle hat ihr dichtestes Vorkommen im Takahē Valley-Point Burn area mit etwa 50 Altvögeln. Sie werden seit 1952 planmäßig mit farbigen Plastikringen gezeichnet und durchbeobachtet. Von 35 Beringten haben anscheinend 5 die Ringe verloren, und es werden Vorschläge gemacht, wie die Ringe besser gesichert werden können. Die Paare verhalten sich ausgesprochen territorial, und zwar das Jahr über und die Jahre hindurch; ein Revier umfaßt 15 bis 45 acres (0,6 bis 1,8 ha). Bewegungen innerhalb dieser Grenzen kommen vor und werden besprochen. Gewöhnlich halten die Ehepartner das Jahr über und anscheinend auch lebenslang zusammen. Mindestens ein Teil der Vögel schreitet einjährig zur Brut; Doppelbruten innerhalb eines Jahres kommen vor. Die Geschlechter sind schwierig unterscheidbar und am ehesten aus einer Kombination der Werte von Schnabel-Culmen und Gewicht zu ermitteln.

Schüz

*Anseres*

(57/20) BOYD, HUGH. Early sexual maturity of a female Mallard. *Brit. Birds* 50, 1957, S. 302—303. — Eine am 4. 9. 56 in Slimbridge gefangene Stockente wurde ebenda am 6. 11. 56 erneut gefangen. Sie war begleitet von vier 4—5 Tage alten Jungen. Die Ente kann nach ihrem Gefiederzustand beim ersten Fang nicht vor Anfang Mai 1956 geschlüpft sein, müßte also im Alter von noch nicht 5 Monaten Eier gelegt haben. Die Jungen wurden Anfang Januar flügge. [Ob wohl Jungen-Adoption völlig auszuschließen ist?]

G. Zink

*Galli*

(57/21) PALUDAN, K. Ringmærkning af Agerhøns 1950/54. *Danske Vildtundersøgelser*, Heft 7, 1957 (23 S.). — Von 1950 bis 1954 wurden in Dänemark 8225 mit verschiedenen Methoden aufgezogene Rebhühner (*P. perdix*) beim Aussetzen in die freie Wildbahn mit Ringen oder Flügelmarken versehen. Wiederfunde 230 = 2,8% der ausgesetzten Tiere. Jährliche Todesrate bei den erwachsenen Rebhühnern um 83,9%. Durchschnittslebensdauer geschlechtsreifer Rebhühner 8 1/2 Monate. Die Überlebensrate etwas älterer Jungvögel, die statt im Juli und August (meist Kücken!) erst im November ausgesetzt wurden, ist 5mal höher. Radius von 2 km um den Aussetzungsort wurde in der Regel nicht überschritten (Ausnahme einmal 17 km!). Unter anderen praktischen Anwendungen seiner Ergebnisse gibt Verfasser folgende Empfehlung: Wenn 2 Vögel die nächstfolgende Brutzeit oder die weiteren Jagdzeiten überleben sollen, muß man mindestens 42 junge Rebhühner im Juli/August aussetzen. Es wäre sehr zu wünschen, daß auch in Deutschland derartige gründliche jagdtierkundliche Untersuchungen durchgeführt werden.

F. Goethe

*Laro-Limicolae*

(H 258) BUB, H. Untersuchungen an einer Population des Flußregenpfeifers (*Charadrius dubius curonicus* GM.). *Beitr. Vogelkde.* 5, 1958, S. 268—283. — Angaben über Ankunft und Wegzug, Orts-, Revier- und Partnertreue, Anzahl der Zweitbruten, Partnerwechsel zwischen erster und zweiter Brut und andere Fragen der Brutbiologie an einer farbberingten, inzwischen erloschenen Population bei Wilhelmshaven.

(57/22) BUXTON, E. J. M. Migrations of the Oystercatcher in the area of Britain: results of ringing. *Brit. Birds* 50, 1957, S. 519—524. — Austernfischer, die in Großbritannien wiedergefunden wurden, stammen aus Island (5), von den Färöer (13), Norwegen (2, davon einer im Oktober beringt, also vielleicht anderswoher stammend), Sylt (1) und Holland (2). Britische Austernfischer können bis zur Brutreife (im 4. Jahr) zur Kanal- und Atlantikküste von Frankreich (1 Fund an der NW-Küste Spaniens), von Schottland auch nach Irland ziehen. Sie scheinen erst mit Beginn der Brutreife zu den Brutplätzen zurückzukehren und dann in der Regel das Heimatgebiet nicht mehr zu verlassen.

(58/7) VERHEYEN, R. Over de Trek van de Wulp, *Numenius arquata* (L.) volgens de uitslagen van het Belgisch Ringwerk. *Gerfaut* 48, 1958, S. 167—171. — Schon Ende Juli beginnt der Wegzug belgischer Brutvögel. Die Winterquartiere erstrecken sich an der Atlantikküste von der Bretagne bis Portugal; ein Winterfund in England. Ein Jungvogel war vor dem Flüggewerden am 10. 7. 13 km N vom Beringungsort.

G. Zink

(54/14) MÜLLER, ROSEMARIE. Das geschlechtsspezifische Verhalten der Silbermöwe. Dissertation Tübingen 1954 (Unveröff. Manuskript und Mikrofilm Univ. Bibl. Tübingen Nr. Um 6601). — Da in dieser ausführlichen Arbeit (61 S.) eine größere Anzahl beachtenswerter Beobachtungen über das Verhalten der Silbermöwe enthalten ist, sei hier einmal eine nicht publizierte — allerdings jedem Fachmann zugängliche — Dissertation kurz referiert. Verfasserin hat während 3 Jahre zusammen 15 Brutmonate bei durchschnittlich 12 Beobachtungsstunden je Tag in der Kolonie Langeoog zugebracht. Sie zeigt wiederum Brutplatz- (= Revier-) Treue farbberingter Tiere von 1949—1951. Von 20 untersuchten Paaren kehren im 2. Jahr 14 ♂♂, aber nur 8 ♀♀ zurück, im 3. Jahr 9 ♂♂ und 3 ♀♀. MÜLLER unterscheidet Territoriums- und Gebietstreue. Nestreviertreue bei ♂♂ 69%, bei ♀♀ 34%, Partnerstreue 50%. Bei den ♀♀ ist Reviertreue ausschließlich die Folge von Partnerstreue. Interessante „Ehegeschichten“, die sich mit manchen von DROST (Acta XI. Congr. Internat. Ornith. Basel 1954, 1955) beobachteten Fällen decken. Die Intensität der Territoriumsverteidigung sank bei den ♂♂ nach erfolgter „Verlobung“, und Grenzkämpfe waren bei ♂♂ neugebildeter Paare heftiger als bei Altverpaarten. Das „Choking“ (TINBERGEN 1951) wird als Ausdruck der „Eigentumsbetonung“ gefunden, was auch nach Beobachtungen des Referenten in vielen Fällen durchaus zutrifft, bei der Erörterung dieser komplexen Bewegungsform bisher aber weitgehend übersehen worden ist. Zweifellos besitzt das Choking noch andere soziale Funktionen (Drohen, Werben). Die Nester, deren Lage von den ♂♂ bestimmt wird, fand MÜLLER bei lebhaften und aggressiven ♂♂ schon zu Anfang sehr solide gebaut. Territoriums-„Grenzen“ bleiben unter Umständen jahrelang dieselben. Von den eingehenden, bisher wenig vorgenommenen Untersuchungen zur Territorialstruktur und -dynamik interessiert u. a., daß kleine Territorien stärkere Abhaltung durch Nachbarn bewirken, daß also die ♂♂ dort schlechtere Brüter sind. Kampflustige ♂♂ brüten überhaupt weniger als andere. Die ♀♀ zeigen allgemein stärkeren Brutdrang als die ♂♂. Während bei den ♂♂ das Brutinteresse mit Zunahme der Brutdauer sinkt, steigt es bei den ♀♀. Sehr wichtig ist die Feststellung, daß manche ♀♀ mit der Wartung aufhören, wenn die Jungen 4—5 Wochen alt sind, während die ♂♂ bis zum Schluß des Koloniaufenthaltes füttern. Schlechtes Wetter bewirkt übrigens bei den ♀♀ frühzeitiges Verlassen des Territoriums; ja, MÜLLER stellte gelegentlich schon bald nach Schlüpfen „Eifersucht“, d. h. Angriffe des ♂ gegen das ♀ — anscheinend um der Jungen willen —, fest. Diese Tatsache kann der Referent bestätigen. Die Jungen beginnen mit der 5. Lebenswoche, sich und das Territorium zu verteidigen.

Diese wenigen Beispiele zeigen, daß die Verfasserin eine recht schöne Anzahl wertvoller Beobachtungen über das Kolonieverhalten der Silbermöwe zusammengetragen und diese vor allem nach bisher weniger betrachteten Seiten hin gemacht hat. Zu manchem Befund wäre allerdings eine kritische Diskussion notwendig. Verallgemeinerungen, besonders in Richtung auf die Familientypologie, hätten fehlen dürfen; sie erscheinen dem Referenten zumindest verfrüht. Nach seiner Meinung kann bei *L. argentatus* von einer intensiven Familienbindung höchstens während der 1. Lebenswoche der Jungen die Rede sein. Nachher spielen die Eltern eigentlich nur noch die Rolle von „baby-sitters“. Im übrigen wissen wir von der Soziologie der Laro-Limikolen noch zuwenig, um hier vergleichen zu dürfen. Auch sind Angaben wie Gruppenbrüten bei *Charadrius alexandrinus* und *Haematopus* ausgesprochen falsch, weil sie typische Solitärbrüter sind. Die wohl von ALVERDES (1925) übernommene Ansicht, *Philomachus* lebe ohne Territorium, läßt sich nach den Untersuchungen von BANCKE und MEESBURG (1952) sowie MILDENBERGER (1953) auch nicht mehr halten. Selbst die spezielle Verhaltensuntersuchung an der Silbermöwe hätte noch wesentlich gewonnen, wenn die Verfasserin etwas von der neueren Literatur berücksichtigt hätte, z. B. TINBERGEN (Study of Instinct, 1950) und seinen Vortrag in Uppsala 1951. Die Nomenklatur der Verhaltensweisen nach PORTIELJE (1928) und GOETHE (1937) ist veraltet.

F. Goethe

## Pici

(58/8) ŠTUSÁK, JOSEF. Über die Zweitbrut des Wendehalses (*Jynx torquilla*). Sylvania 15, 1958, S. 259. — Nachweis 1953 an beringtem Brutpaar bei Pilsen.

## Passeres

(57/23) BONT, A.-F. DE. Notes sur l'Hirondelle de cheminée, *Hirundo rustica* L., dans son quartier d'hiver. Gerfaut 47, 1957, S. 127—133. — Beobachtungen an einem Schlafplatz von *Hirundo rustica* und *R. riparia* (Verhältnis 23 : 1) in Katanga, Belg. Kongo; Schlafplatz in einem flachen Stauteich mit Sumpflvegetation. Die ersten Schlafplatzgäste im September und Oktober (höchstens 200 Stück) schlafen nicht immer an den gleichen Stellen. Sie ziehen wahrscheinlich schon nach einem Aufenthalt von 1 bis 2 Nächten nach S weiter. Ab November nehmen die Zahlen zu, wobei in steigendem Maße Überwinterer beteiligt sind. Im Januar 1956 wurden etwa 4000 nächtigende Schwalben geschätzt, Anfang Februar 10 000 und vor dem Wegzug nach N 20 000. Das Verhalten vor dem Einfallen wird geschildert. Wie am Bodensee Baumfalken (Ref.) machen auch dort *Falco subbuteo* und *F. cuvieri* auf die Schwalben Jagd. — 1954/55 und 1955/56 wurden insgesamt 1759 Rauch- und 76 Uferschwalben gefangen

und beringt (vgl. hier 1957, S. 152). Angaben über Mauerverhältnisse und Verhältnis alt jung. 8 im Winter 1954/55 beringte Rauchschnalben wurden Anfang 1956, 84 im gleichen Winter bis zwei Monate nach der Beringung wiedergefangen. 6 Fernfunde von *Hirundo rustica* weisen nach Europa: 1 Jugoslawien, 1 Ungarn, 1 Tschechoslowakei und 3 Rußland (Krim, Kubangebiet und mittlere Wolga). Man vergleiche die Zahl der Fernfunde in dieser Veröffentlichung mit den 4 Funden in Zentralafrika, die 29 000 am Bodensee von der Vogelwarte Radolfzell beringte Schlafplatzrauchschnalben bisher erbrachten!

(56/30) COULSON, J. C. Mortality and egg production of the Meadow Pipit with special reference to altitude. *Bird Study* 3, 1956, S. 119—132. — Auswertung von Nestkarten und Beringungsergebnisse von *Anthus pratensis*: durchschnittliche Gelegegröße in Meereshöhe 4,52, dagegen nur 4,07 über 300 m Höhe; sie ist in Island und Norwegen größer als in Großbritannien. Brutdauer 13 Tage, Nestlingsdauer 12,5 Tage. Schlüpfefolg 54%, ausfliegende Junge 80%, damit Gesamtbruterfolg 43%. In höheren Lagen war die Sterblichkeit im Nest geringer. Sterblichkeit im ersten Lebensjahr 76%, Sterblichkeit bei Altvögeln 57—58%.

(H 295 R 328) HEYDER, RICHARD. Über das Zugverhalten von Gartenamseln. *Beitr. Vogelkde.* 6, 1958, S. 141—149. — Verfasser untersucht an Ringfunden die Frage, ob auch „Gartenamseln“, das sind im Bereich menschlicher Siedlungen brütende bzw. erbrütete Amseln, zu einem wesentlichen Teil am Zug in entfernte Überwinterungsgebiete beteiligt sind oder nicht. Berücksichtigt wurden nur Fälle, in denen die Beringer Auskunft über die ökologische Herkunft geben konnten. Nicht berücksichtigt wurden Park- und Friedhofvögel. Es werden 21 Winterfernfunde vorgelegt, 18 in Frankreich, 2 in Spanien und 1 in Holland. Diese sicheren Gartenamseln verhielten sich also wie andere Artgenossen. Sie „bezeugen einwandfrei den Fernzug eines nicht unerheblichen Teils von in unmittelbarer Nähe des Menschen erbrüteten Gartenamseln“

(58/9) FELIX, JIŘÍ. Zur Kenntnis der Tagesaktivität von Meisen der Gattungen *Parus* und *Aegithalos*. *Sylvia* 15, 1958, S. 5—21. — Nach dem Vorgang von PAECHNATZ (Vz. 7, 1936, S. 175—179) wurden einzelne Individuen oder Trupps zum Teil ganztägig in einem Mischwaldgebiet unter Beobachtung gehalten. Die Vögel hielten sich in konstanten Revieren auf, die bei Einzelvögeln von *Parus major* und *P. caeruleus* außerhalb der Fortpflanzungszeit höchstens 10 ha, bei gemischten Meisentrupps oder reinen Trupps von Schwanzmeisen aber 10—70 ha umfaßten. Während acht Stunden Tagesaktivität legten Trupps mehr als 3000 m, Einzelvögel oder Paare etwa 1500 m zurück, durchschnittliche Geschwindigkeit 400 bzw. 200 m je Stunde. 80% der Zeit wurden zur Nahrungssuche verwendet.

(58/10) FORMÁNEK, JIŘÍ. Zug der Amsel (*Turdus merula*) und der Singdrossel (*T. ericetorum*) aus der Tschechoslowakei. *Sylvia* 15, 1958, S. 23—41. — Darstellung nach Ringfunden. Während alle Singdrosseln die Tschechoslowakei im Herbst verlassen, um im westlichen Mittelmeergebiet (vor allem Oberitalien, Korsika, Südfrankreich, Ostspanien und Algerien) zu überwintern, zieht nur ein Teil der Amseln (angeblich 66%) in entfernte Winterquartiere in Oberitalien und Frankreich; nur wenige Spanienfunde. Der Prozentsatz der Fernüberwinterer ist aus dem Vergleich des Fernfundanteils an den Gesamtberingungen mit der Fernfundquote bei der Singdrossel errechnet. Da die Überwinterungsgebiete sich nicht decken und die Meldeaussichten in verschiedenen Ländern nicht die gleichen sind, ist bei diesem Vergleich Vorsicht geboten. — Die tschechoslowakischen Befunde werden mit den Zugverhältnissen bei anderen europäischen Populationen verglichen. G. Zink

(58/11) LÖHRL, HANS. Das Verhalten des Kleibers (*Sitta europaea caesia* Wolf). *Z. Tierpsychol.* 15, 1958, S. 191—252. — LÖHRL hat 1950 bis 1955 in einem Areal des Favoriteparks Ludwigsburg alle brütenden Kleiber erfaßt und zum Teil seit 1953 sämtliche Paare farbig beringt (zusammen 67 Kleiber). Er hat mit allerlei Kunstgriffen beim Beobachten und Photographieren, auch unterstützt von Mitarbeitern, nicht nur eine Verhaltenskunde des Kleibers geliefert, sondern seine Biologie überhaupt weitgehend dargestellt, wobei treffliche Photos und Zeichnungen erläutern. Wir ziehen aus der Zusammenfassung größtenteils wörtlich aus: Die Paare bleiben im Revier meist eng zusammen. Noch nicht seßhafte Junge und vertriebene Altvögel streuen einzeln umher; junge ♀♀ können sich Paaren anschließen. Das ♂ dominiert, außer in der Brutzeit. — 15 Lautäußerungen mit jeweils verschiedener Bedeutung werden beschrieben. — Starke Schwankungen des Bestands dürften auf Witterungseinflüsse zurückgehen. — Die Reviergröße ist abhängig von der Besiedlungsdichte, die sich aus der Anzahl der Bruthöhlen und dem Nahrungsangebot ergibt. Die Grenzen, oft Wege und andere natürliche Einschnitte, werden von den ♂♂ sehr, von den ♀♀ weniger streng eingehalten. Die Bruthöhle kann in der Randzone liegen, ist aber meist weiter innen. In neutralem Gebiet treffen sich bisweilen mehrere Paare. — Die jungen Paare bilden sich von Juli an in abgelegenen Revierteilen, die sie ab Mitte September auf Kosten des bisherigen Eigentümers vergrößern. Im Winter herrscht Kampfruhe. Alleinstehende ♀♀ werden geduldet. Unverpaarte ♂♂ oder Jungpaare fallen im März—April in besetzte Reviere ein und verjagen den Eigentümer. Verwitwete ♂♂ singen lebhaft und zeigen, wenn ein ♀ kommt, die Bruthöhle. 8 Möglichkeiten der Paarbildung

werden beschrieben. — Alte Revierinhaber sind jungen Eindringlingen meist unterlegen; aggressiv kämpfen nur junge ♂♂, alte lediglich defensiv. Unabhängig von Revierkämpfen fallen die ♂♂ später in Nachbarreviere ein, sehen in die Bruthöhle und fliehen, sobald der Nachbar erscheint. — Die Inspektion und das Reinigen der Höhlen beginnt im Februar, das Eintragen und Verkleben im März; das ♂ ist an allen diesen Arbeiten nur wenig beteiligt. Auch das Brüten ist Sache des ♀. Die Brutpausen machen fast ein Drittel der Tagesstunden aus. — Über diesen Auszug hinaus enthält die Zusammenfassung und vor allem die Gesamtarbeit eine Fülle wichtiger Daten, die Belege von bisher nicht oder nicht sicher Bekanntem darstellen und über die Ethologie hinausreichen. Schüz

(58/12) PERDECK, A. C. Two types of orientation in migration of Starlings, *Sturnus vulgaris* L., and Chaffinches, *Fringilla coelebs* L., as revealed by displacement experiments. *Ardea* 46, 1958, S. 1—37. — Diese überaus wichtige Untersuchung, deren Originalstudium jedem am Orientierungsproblem interessierten Leser dringend empfohlen sei, bringt zunächst Ergebnisse umfangreicher Verfrachtungsversuche von Staren (zwischen 1948 und 1957 11 000 Tiere, davon  $\frac{1}{3}$  adulte, von Den Haag nach 3 Schweizer Flughafentorten). Von 354 Wiederfunden dieser Stare, die zu den fenoskandischen, baltischen, nordpolnischen, norddeutschen, dänischen und niederländischen Brutpopulationen gehören, strebten die erwachsenen Stücke nach dem natürlichen Überwinterungsgebiet. Die Jungen hielten die gleiche Richtung — nun mehr verschoben — wie in Holland (mit einer kleinen Abweichung nach S) ein. Der Verfasser schließt daraus, daß Altstare eine echte Ziel-(Heim-)orientierung, die Jungstare dagegen eine Orientierung in einer Himmelsrichtung verwenden. Auch nach gemeinsamer Auflassung Alter und Junger zeigte sich kein anderes Ergebnis, was dem Verfasser zufolge jedoch nicht ausschließt, daß sich unter natürlichen Bedingungen die Altersklassen doch gegenseitig beeinflussen können. Die adulten Versuchsvögel kehrten zu späteren Jahreszeiten in ihr ursprüngliches Verbreitungsgebiet zurück, während die Jungen eine deutliche Neigung zeigten, in dem Gebiet zu überwintern, in welches sie seinerzeit verfrachtet wurden. Das Brutgebiet dieser Jungen deckt sich (bei einer Abweichung nach E) jedoch mit dem natürlichen. Stare können also ihr Winterquartier im ersten Lebensjahr fixieren und in späteren Jahren durch eine Zielfindung wieder erreichen.

Entsprechende Experimente mit 1250 (davon 900 adulten) im Herbst gefangenen Buchfinken — Durchzügler durch die Niederlande, also wohl zur skandinavischen Brutpopulation gehörend, die auf den Britischen Inseln überwintern — ergaben bei gleichen Fang- und Verfrachtungsorten ein sehr ähnliches Verhalten, wenn auch nur 2 Junge und 1 adulter Fink wiedergefunden wurden.

Der Verfasser folgert, daß bei Altvögeln der Zugweg durch die Lage des bekannten Winterquartiers determiniert wird, während bei den Jungen der Zugweg das Ziel bestimmt. Dementsprechend wird angenommen, daß auch der Wegzügler unter normalen Bedingungen als Altvogel einen Zielzug ausführt, der Jungvogel dagegen einen Richtungszug. Diese Deutung paßt zu den Ergebnissen der Rossittener Starversuche, die mit ähnlicher Zielsetzung 1934 stattgefunden hatten; siehe zuletzt SCHÜZ „Vogelwarte“ 1950. Außerdem seien die gleichen Ergebnisse von DROST 1938 an *Accipiter nisus* genannt; PERDECK zieht noch weitere Beispiele heran. Es zeigen sich freilich z. B. für den Frühjahrszug von *Corvus cornix* andersartige Verhältnisse, die davor warnen, die am Star erzielten Ergebnisse ohne weiteres auf andere Arten zu übernehmen. PERDECK fordert zum Schluß dazu auf, noch weitere Arten in Feldversuchen zu prüfen.

F. Goethe

(57/24) VERHEYEN, R. Over de verplaatsingen van de Boommus, *Passer montanus* (L.), in en door België. *Gerfaut* 47, 1957, S. 161—170. — Auswertung von 250 Feldsperling-Ringfunden. Etwa ein Viertel der belgischen Population überwintert in entfernteren Gebieten bis zur mittleren Loire und zur Lahn. Ein Vogel O 22. 9. + 12. 1. Bordeaux. Als Durchzügler oder Wintergäste beringte Vögel stammen aus den Niederlanden und aus NW-Deutschland W der Weser. Ein Feldsperling wurde mindestens zehn Jahre alt. G. Zink

(58/13) WAGNER, GERHART. Verbreitung und Überwinterung des Stars (*Sturnus vulgaris*) nördlich des Polarkreises in Norwegen. *Sterna* (Stavanger) 3, 1958, S. 73—89. — WAGNER hat schon früher über „Die Vogelinseln von Røst (Lofoten)“, *Mitt. Naturf. Ges. Bern* 15, 1957, und „Beobachtungen über Fütterungsrythmus und Nestlingsentwicklung bei Singvögeln im arktischen Sommer“, *Ornith. Beob.* 55, 1958, berichtet und fügt hier nun eine beachtenswerte neue Studie an. Die Stare der Lofoten, jedenfalls von Røst, sind merkwürdigerweise noch zur Zeit der Jungenaufzucht stark weißgefleckt, wie eine Photographie zeigt; Strukturunterschiede der Feder gegenüber anderen Staren ließen sich bisher nicht nachweisen. Der Star ist an der norwegischen Küste bis 70° N ein häufiger Begleiter der menschlichen Siedlungen; zwischen 70 und 71° wird er seltener. Mit Ausnahme der nördlichsten und östlichsten Vorkommen sind Spätbruten im gleichen Kasten die Regel (ihr mittlerer Legebeginn 14. Juni, mittlere Jungenzahl 4,3); anscheinend sind es großenteils Zweitbruten, doch ist darüber noch der Nachweis zu führen. Beachtlicherweise verschwinden die Stare nach dem Ausfliegen der Jungen



bis zum Herbst von den Brutplätzen der Festlandsküste vollständig, so daß man einen sommerlichen Zwischenzug annehmen kann. Der Verfasser fand aber auf einer Reise vom 1. bis 12. August im Raum Narvik bis Kirkenes und oberem Pasviktal keinen einzigen Star, so daß der Aufenthalt unbekannt ist. Auch auf den Lofoten und Vesterälen findet im Spätsommer anscheinend eine gewisse Verminderung statt, doch bleibt die Art hier das ganze Jahr über: Beide Inselgruppen sind hochnordische Winterquartiere des Stars! Obwohl auch ein winterlicher Zuzug aus nördlicheren Gebieten in Frage kommt, sprechen Beobachtungen beringter Stare im Winter dafür, daß Lofotenstare selbst hier die kalte Jahreszeit verbringen. Schütz

### Arktis

FREUCHEN, PETER, and FINN SALOMONSEN. *The Arctic Year*. G. P. Putnam's Sons, New York 1958. 438 S., viele Strichzeichnungen und Karten. \$ 5.95. — Ein ungemein lehrreiches Buch, das eine auch auf weitere Kreise Rücksicht nehmende, großangelegte Naturgeschichte der Arktis darstellt und auch stark in die ursächlichen Beziehungen hineinleuchtet; man spürt die große biologische Arktiserfahrung besonders von SALOMONSEN. Im Eingangskapitel sind die grundsätzlichen geographischen Linien herausgearbeitet und mit Karten erläutert (wobei die Unterschriftenverwechslung S. 8 und 16 etwas fatal). Schon hier, aber auch später spielen die Eskimos eine große Rolle. Alles weitere ist in Monatskapiteln dargestellt, was sich zwar gut liest, aber das Herausfinden wichtiger allgemeiner Kapitel erschwert, zumal auf Gliederungen verzichtet ist; man muß sich eben des Stichwortverzeichnisses bedienen. Es sind z. B. Fragen der Körpergröße, der Körperanhänge, der Polarfärbung besprochen und zum Teil bildert; dabei werden wiederholt bemerkenswerte eigene Auffassungen entwickelt, die etwa der nicht allgemeinen Gültigkeit der BERGMANNschen Regel Rechnung tragen. Wanderungen kommen immer wieder zur Sprache, bei Säugetieren (siehe Kartendarstellung bei Robben; Wale usw.) und bei Vögeln. Die diesbezüglichen Karten über *Branta bernicla hrota*, *Somateria spectabilis* (Mauserzug), *Plectrophenax* und *Oe. oenanthe leucorhoa* sind geschickt abgefaßt, so wie auch die ganze äußere Aufmachung des Bandes gefällig und gekonnt ist. Das Buch ist eine Fundgrube für den Biologen und Ethnologen.

JOHANSEN, HANS. *Revision und Entstehung der Arktischen Vogelfauna*. Zweiter Teil: Revision der *Grues* — *Passeres* und Entstehung der Arktischen Vogelfauna. *Acta Arctica* (Red. M. Degerbøl), Fasc. IX, 132 S. E. Munksgaard, Kopenhagen 1958. 35 dkr. — Dem ersten Teil (siehe hier 1956, S. 234) folgt nunmehr der zweite und letzte mit den für die Arktis besonders bedeutsamen Laro-Limicolen, eingeschlossen Alke. Die einzelnen Arten und Gruppen werden nach Verbreitung und besonders Verbreitungsgeschichte behandelt, wobei der den Stoff und das Schrifttum voll beherrschende Verfasser in der Wertung und Deutung der Formen oft mit gut begründeten eigenen Standpunkten aufwartet. Wiederum verdienen die Verbreitungskarten besondere Anerkennung. Es folgt eine Liste der Arktisbrüter, von denen 80 als arktisch anerkannt sind, während weitere als „Eindringlinge“ gelten. Weiterhin wird die „arktische Vogelart“ definiert, und es werden gegliedert: die Arktischen in 1. Reinarktische und 2. in solche, die über den arktischen Raum hinausreichen (arktisch-subarktisch, arktisch-boreal, arktisch-boreal-alpin, ozeanisch arktisch-boreal), die Nichtarktischen in 1. Zufallsgäste, 2. Boreale und Subarktische, die nur wenig in die Niederarktis eindringen, 3. weitverbreitete Boreale (oder Fast-Kosmopoliten), die sekundär und erst spät in die Arktis eingedrungen sind (Kormoran, *Anas acuta*, *Falco peregrinus*, *Corvus corax*), ferner 4. ebenfalls weiter verbreitete Arten, die neuere Eindringlinge in der Arktis sein müssen, aber es doch schon auf Grönland zu gut erkennbaren Rassen gebracht haben (*Anas platyrhynchos*, *Mergus serrator*, *Haliaeetus albicilla*, *Oe. oenanthe*). Ein wichtiges Kapitel über die Dauer der Art- und Rassenbildung weist gerade auf diese Formen hin, die belegen, daß neue Rassen in etwa 5000 Jahren entstehen können, während andere Rassen bis zu früheren Eis- und Interglazialzeiten zurückweisen und also mehr als zwanzigmal älter sein dürften. In ausführlichen tabellarischen Darstellungen werden sodann die arktischen Vögel nach Kategorie und Rassenbildung übersichtlich behandelt. Es folgt eine summarische Übersicht über die Entstehung der Ordnungen, Familien und Gattungen der arktischen Vögel. Die Herkunft der arktischen Vogelfauna: Dem Klimawandel im Polgebiet entsprechend kann man erst seit dem Pliozän von einer solchen sprechen. Im Mitteltertiär waren die Bedingungen allenfalls boreal, und die hieran angepaßten Arten mußten sich mit der Vereisung im Pliozän abdrängen lassen oder ihre Anpassungen verstärken (Fernzug). Während des Höhepunkts der Vereisung im Pleistozän dürfte das „Beringia-Refugium“ eine bedeutsame Rolle gespielt haben. Die Interglazialzeiten machten für Zuwanderer den Weg frei; dabei dürfte *Fulmarus glacialis* sogar aus der Antarktis gekommen sein. Da die arktische Vogelfauna noch jung und recht heterogen ist, pflichtet JOHANSEN denjenigen bei, die der Arktis den Rang eines selbständigen ornithogeographischen Gebiets absprechen; die Holarktis hat als eigene geschlossene Kategorie zu gelten. Das wertvolle Werk endet mit zusammenfassenden Schlußfolgerungen, Ergänzung der Literaturliste und englischer Summary von 11 Seiten.

(56/31) SALOMONSEN, FINN. *The Greenland Bird-Banding System*. „Arctic“, J. Arctic Inst. North America 9, 1956, S. 258—264. — A. BERTELSEN, Medizinalbeamter

des Umanak-Distrikts in Westgrönland, führte 1926 bis 1934 mit Hilfe von Eingeborenen erstmals Beringungen in Grönland aus (681 *Somateria mollissima*, *Rissa* u. a.). 1936 bis 1939 kamen weitere 51 *Larus marinus*, *L. glaucoides* usw. dazu. Nach dem letzten Weltkrieg widmete sich SALOMONSEN der Organisation einer regelmäßigen Beringung, deren Träger Grönlands Styrelse (jetzt: Ministerium für Grönland) und das Zoologische Universitätsmuseum in Kopenhagen sind. Letzteres, d. h. zur Zeit SALOMONSEN, hat die eigentliche Leitung und vor allem die wissenschaftliche Bearbeitung, während die Verwaltungsbehörde in Anbetracht der wirtschaftlichen Bedeutung der Vögel für die Grönländer die erforderlichen Vorschriften erließ und Mittel bereitstellte (jährlich jetzt rund 10 000 dkr.) Jedes Frühjahr gehen Ringsendungen an die rund 80 Vertreter (managers) aller Niederlassungen und Außenposten. Sie versuchen — in der Hälfte der Fälle mit Erfolg —, vertrauenswürdige Leute zu gewinnen, die in ihrem Areal Beringungen durchführen. Die Ringe sind zweckmäßig vorbereitet, Drucksachen in dänisch und grönländisch beigefügt. Im Herbst sammelt die Amtsperson die Beringungslisten — sie haben Notizbuchform — ein und leitet sie über den Distriktskommissar an das Museum in Kopenhagen zurück. Der Beringer erhält eine nach der Größe der Vogelart gestufte Belohnung (derzeit 0,12 bis 10 dkr.), so daß er der Versuchung widerstehen kann, den Vogel zu töten und zu essen. Für jede Rückmeldung eines beringten Vogels gibt es 2 dkr., wenn Fuß und Ring eingereicht werden. Die Beringungszahlen wechseln nach Jahren und nach Orten; in SW-Grönland, wo die Fischerei viel einbringt, ist das Interesse nicht so groß wie mehr im Norden. Von Zeit zu Zeit reist SALOMONSEN oder auch ein anderer Ornithologe nach Grönland und nimmt Stichproben vor. Die naheliegende Gefahr betrügerischer Meldungen wird im Auge behalten, hat sich aber bisher nicht bestätigt; der Referent konnte sich über diesen Punkt selbst mit dem Verfasser unterhalten und erhielt einen sehr zugunsten der grönländischen Eingeborenen sprechenden Eindruck. — Die 30 215 Beringungen 1946 bis 1954 ergaben 2474 Meldungen (8,2%), fast durchweg Erlegungen. *Haliaeetus albicilla* mit 38,5% (15 Funde), *Phalacrocorax carbo* 30,5% (107), *Corvus corax* 27,5% (27) und *Larus glaucoides* 23% (372). Auch *L. marinus*, *L. hyperboreus*, *Calidris maritima*, *Cephus grylle* und *Plautus alle* (dieser mit 438 Funden) erreichen noch 20%, was für die Bestandserhaltung eben noch tragbar erscheint. Auslandsmeldungen spielen nur bei wenigen Arten eine Rolle, vor allem bei *Anser albifrons* mit nur 7% in Grönland, dagegen 16,3% in Großbritannien. *Uria lomvia* wurden auf Neufundland gefunden. *Clangula hyemalis* ist sowohl an der Alaska-Yukon-Grenze als auch an der Ostsee angetroffen (Fall von Abmigration). Eine *Sterna paradisaea* in Natal, Südafrika. Eine Karte zeigt das sehr entgegengesetzte Verhalten zweier in Westgrönland brütenden Sperlingsvögel: *Plectrophenax nivalis* (Nachweise im Gebiet der großen Seen Nordamerikas) und *O. oenanthe* (Durchzugsbelege im westeuropäischen Küstengebiet). Über weitere Wiederfunde und Einzelheiten siehe SALOMONSENS Berichte (z. B. hier 1957 S. 62 referiert). Schüz

#### Orientierung (siehe auch S. 282 PERDECK)

BELLROSE, FRANK C. The Orientation of displaced Waterfowl in migration. Wilson Bull. 70, 1958, S. 20—40. — Beachtenswerte Zurückhalte- und Versetzungsversuche, die auch im Hinblick auf die Erfahrungen z. B. in Deutschland ausgewertet werden. Ein Teil der Auffassungen betrifft das in einer folgenden Besprechung erwähnte Bear River Bird Refuge und das Ogden Bay Refuge in Utah. — *Anas discors* wurde im September 1952/55 in Mason County, Illinois, gefangen, die Altvögel sogleich, die Diesjährigen erst im November—Dezember freigegeben. Schöne vergleichende Karten zeigen: Diese Enten tendieren normal in der Hauptsache nach SE, sogar bis an die NE-Küste Südamerikas. Die zurückgehaltenen Vögel verhielten sich ebenso (Extreme: Küste von Louisiana und N-Carolina, Bucht von Honduras), soweit sie innerhalb weniger Tage wegzogen; andere verblieben 1 oder 2 Wochen am Auflaßort. Weder Anschluß an andere Artgenossen noch besondere Windbedingungen scheinen für das Zugverhalten verantwortlich gewesen zu sein. Untersuchungen über Schwarmgrößen und Altersanteile in Delta, Manitoba, sprechen ebenfalls dafür, daß viele Trupps ohne Adulthoodführung südwärts reisen. — *Anas platyrhynchos*, 470 alte und 425 junge Erpel, in Illinois gefangen und in den beiden Schutzgebieten von Utah im November freigelassen, wandten sich nicht zum Mississippi Flyway zurück; praktisch alle Wiederfunde fielen auf das Gebiet des Großen Salzsees in Utah. Nicht unmittelbare Wiederfunde, nämlich nach der Brutzeit, ließen aber erkennen, daß etwa  $\frac{2}{3}$  der adulten Stockenten zum Mississippi Flyway zurückgekehrt waren, während  $\frac{2}{3}$  der jungen im Bereich des Pazifischen Flugweges blieben, zu dem Utah gehört. — Eine Anzahl Brautenten (*Aix sponsa*) wurden in Havana, Illinois, aufgezogen. Ein Teil kam zur Freilassung am Ort, ein anderer in Madison, Wisconsin, ferner Medaryville, Indiana, und Wheaton, Illinois. Alle verblieben bis zum Frühherbst im Auflaßgebiet; einige zögerten mit dem Südzug, und wenige überwinterten sogar. Junge ♀♀ zeigten ein strenges „homing response“ zu dem vor dem Wegzug bewohnten Areal; kein Hinweis auf eine Rückkehr verpflanzter Brautenten zu der ursprünglichen Heimat. — Je länger eine Ente in einem Areal verweilt, desto größer ist die Anhänglichkeit des zurückkehrenden Vogels an diesen Platz. Dies legt die Deutung nahe, daß die mit zunehmendem Alter gesteigerte Anhänglichkeit an einen Heimatplatz mit dem Erinne-

rungsvermögen an topographische Merkmale zusammenhängt. Es handelt sich hier um den Orientierungstyp I nach GRIFFIN (in dessen Arbeit 1955, die in „Vogelwarte“ 18, 1956, S. 238, nur mit dem Titel erwähnt ist). Allein, das Verhalten von jungen, in fremdem Gebiet ausgesetzten *Anas discors* mit gerichtetem Wegzug (siehe oben) spricht auch für das Vorkommen von Typ II, mit „innate means of determining direction“

BELLROSE, FRANK C. Celestial Orientation by wild Mallards. Bird Banding 29, 1958, S. 75—90. — Von November 1956 bis März 1957 wurde die Orientierungsfähigkeit wild gefangener *Anas platyrhynchos* unter verschiedenen Himmelsverhältnissen sowohl tags als nachts geprüft. Die 240 Stockenten wurden in 20 Unternehmungen 11 bis 33 Meilen von den Fangplätzen im Tal des Illinois entfernt über landwirtschaftlichem Gelände freigelassen. Die abfliegenden Enten konnten mindestens eine Meile weit beobachtet werden. Bei den Nachtversuchen kam ein Lämpchen (Bild) in Anwendung, das 2½ Zoll lang und ½ Unze schwer so mit einem Band am Fuß befestigt war, daß sich dieses nachher im Wasser lösen und das „penlight“ freigeben konnte. Bei klarem Himmel zielten die aufgelassenen Enten tags wie nachts mindestens anfangs nordwärts (Darstellungen). Der Grund für diese Richtungsnahe ist nicht klar; es war die Richtung zum Heimatgebiet. Tageszeit, Unterschiede bei geringem bis mäßigem Wind, Windrichtung und Jahreszeit nahmen bei klarem Himmel keinen Einfluß auf die Nordrichtung. Bei den Nachtauflassungen spielte der Mond keine Rolle: Bei klarem Himmel flogen die Enten in jedem Fall nordwärts. In Nächten, wo nur der Mond und nicht die Sternbilder sichtbar waren, flogen die Enten in verschiedene Richtungen! Bei — wenn auch nur vorübergehend durch Wolken — verdunkelter Sonne bestand ebenfalls vielfach eine Desorientierung. Einen Monat oder länger gekäfigte Stockenten schienen auch an klaren Tagen sich nicht mehr nordwärts orientieren zu können. Anfangs hielten sich die Enten etwa 50 Fuß über Grund und begannen nach einer Viertelmeile auf 500 bis 700 Fuß anzusteigen; nur ausnahmsweise waren sie 1000 bis 1500 Fuß hoch, als man sie aus den Augen verlor. Bei bedecktem Himmel flogen die Enten unregelmäßige Zickzacks oder Spiralen. — 7 Gruppen von 15 bis 40 Fänglingen der Stockente, die am 13. November 1952 am Flughafen der University of Illinois (Champaign) freigelassen worden war, wandten sich 4 bis 10 Meilen nordwärts (Kontrolle von Flugzeug aus). Nach Ringflügen gingen sie auf Gewässern im Gebiet nieder und zogen sie später in der üblichen Weise südwärts nach Arkansas und Louisiana. In der Diskussion bringt BELLROSE seine Befunde in Verbindung mit den Ergebnissen der Schule KRAMER (Tagversuche) und von SAUER (Nachtversuche). Die betonte Nordtendenz bleibt ziemlich rätselhaft. Schüz

MERKEL, F. W., und H. G. FROMME. Untersuchungen über das Orientierungsvermögen nächtlich ziehender Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*). Die Naturwissenschaften 45, 1958, S. 499—500 (3 Zeichnungen). — Nachdem Versuche über Richtungswahlen mit einem kreuzförmigen Registrierkäfig 1939 durch den Krieg unterbrochen worden waren, wurde nunmehr ein achteckiger Registrierkäfig gebaut, in dem die Sitzstange nicht, wie es von KRAMER geschah, als Ring angebracht war, sondern die Sitzstangen radiär zu den 8 Ecken führten. In der Mitte steht ein Hohlzylinder mit 8 Einflugöffnungen, durch die der Vogel Futter und Wasser erreichen kann. Der jeweilige Erststangensprung auf den Radiärstangen wird mechanisch mit Schreiber registriert. Die nächtlich untersuchten Rotkehlchen wurden 1. auf ein hohes Dach mit Ausblick auf den Himmel ohne Sicht von Landmarken gesetzt, 2. wurden in Herbst- und 3. in Frühjahrsruhe die Rotkehlchen im ganz abgedeckten, gleichmäßig ausgeleuchteten Käfig gehalten. Die statistisch gesicherten Vorzugsrichtungen waren im Herbst Süd, im Frühjahr Nord, wie es die Versuche von KRAMER und von SAUER ergeben hatten; im Frühjahr wird die Richtung genauer eingehalten als im Herbst. *Erithacus rubecula* kann sich ohne optische Merkmale orientieren; wenige Versuche mit 2 *Sylvia communis*, 2 *Lanius collurio* und einer *Fringilla montifringilla* „erbrachten entsprechend eindeutige Befunde“ „Die Vögel verfügen demnach neben der von SAUER aufgefundenen Sternorientierung über ein weiteres Orientierungsvermögen, dessen Ursachen wir noch nicht kennen.“ Verfasser hält die von ihm entwickelte Methode der Radiärstangen für geeignet zu weiteren Bearbeitungen. Schüz

PRATT, J. G., und H. G. WALLRAFF. Zwei-Richtungs-Versuche mit Brieftauben: Langstreckenflüge auf der Nord-Süd-Achse in Westdeutschland. Z. Tierpsychol. 15, 1958, S. 332—339. — „Von vier Punkten in der Umgebung von Gießen (Abb. 1) ließen wir 112 Brieftauben gleicher genetischer Herkunft auf, von denen 49 in Freiburg i. Br. (295 km Süd), 47 in Osnabrück (200 km Nord) und 16 in der Nähe von Wilhelmshaven (Hohenkirchen, 355 km Nord) beheimatet waren. Die Tauben waren vorher höchstens 45 km vom Heimatschlag entfernt worden, die meisten weniger, einige überhaupt noch nicht. — Schon im Sichtbereich bevorzugten die abfliegenden Tauben Richtungen, die dem jeweiligen Schlagort zugewandt waren (Abb. 2). Einzelne Verschiedenheiten des Abflugbildes an den vier Auflaupunkten lassen sich teilweise mit Anziehung durch Ortschaften erklären (Abb. 1). Eine überall sichtbare Neigung, nach links von der Heimatrichtung abzuweichen — gleichgültig, ob sie nach Norden oder Süden weist (Abb. 4) — ist aber von der Topographie her nicht zu verstehen. — Eine klare Trennung nach Heimatorten ergibt auch die

Lage der Wiederfunde von verlorenen Tauben (Abb. 3). — Der Heimkehrerfolg der ‚nördlichen‘ Tauben war eindeutig besser als der der ‚südlichen‘ (‚Richtungseffekt‘; Tab. 2). Dem entspricht bei diesen eine stärkere Streuung der Abflüge und Wiederfunde.“ (Aus dem Parapsychology Laboratory, Duke University, Durham, USA, und dem Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie, Abteilung KRAMER, Wilhelmshaven.)

Zusammenfassung der Verfasser

SCHMIDT-KOENIG, KLAUS. Experimentelle Einflußnahme auf die 24-Stunden-Periodik bei Brieftauben und deren Auswirkungen unter besonderer Berücksichtigung des Heimfindevermögens. Mit 32 Graphiken und Photos. Z. Tierpsychol. 15, 1958, S. 301—331. — „Briefftauben wurden in künstlich beleuchteten Räumen verschiedenen Beleuchtungsbedingungen (Phasenverschiebungen, veränderten Frequenzen, Dauerhell) unterworfen und deren Einfluß auf den endogenen Zeitgeber an drei Kriterien geprüft: A. der Brutablösung der Eltern; B. den Wahlen richtungsdressierter Individuen; C. dem Heimfindevermögen verfrachteter Tiere.

A. Der Rhythmus der Brutablösung folgt leicht dem Verschieben des Beleuchtungsrythmus. Er löst sich im Dauerhell auf und neigt schon in abgeschwächtem Hell-Dunkel-Wechsel (Dämmerung statt Nacht) zu Unregelmäßigkeiten. Er paßt sich einem 10/10-Stunden-Tag nur unvollkommen an. Seine Periodizität wird vorwiegend vom Hell-Dunkel-Wechsel geregelt; seine Bindung an die endogene Periodik von etwa 24 Std./die ist gering, aber merkbar.

B. Wenn Tauben innerhalb einer eng begrenzten Tageszeit (20 bis 40 Min.) auf eine bestimmte Himmelsrichtung dressiert werden, wählt außerhalb der Dressurzeit die Mehrzahl winkelkonstant. Nur eine von 7 Tauben bezog die Dressurrichtung nicht auf den Sonnenstand als solchen, sondern auf die daraus abzuleitende Kompaßrichtung. Verstreut man aber die Dressurzeiten über den ganzen Tag, so wählen die Tauben kompaßgerecht. — Der dem Richtungsfinden nach der Sonne zugrunde liegende endogene Rhythmus läuft unter konstant gehaltener Beleuchtung autonom weiter. Er reagiert jedoch empfindlich auf Phasenverschiebungen des Beleuchtungsrythmus. Einer plötzlichen Verschiebung um 6 Stunden folgt er in 3 bis 4 Tagen. Der Rückverschiebung in die ursprüngliche Phase folgt er (unter künstlicher Beleuchtung im Umstimmungsraum) in 2 bis 3 Tagen; unter den Bedingungen des natürlichen Tages (in einer Freivoliere) ist weniger Zeit erforderlich. — Tauben können unter bedecktem Himmel die Dressurrichtung noch anzeigen, wenn auch ungenauer als unter klarem Himmel. Sie vermögen die Sonne dann noch durch Wolken zu lokalisieren, wenn das menschliche Auge bereits versagt. — Bei Nacht rechnen Tauben keine Azimutwanderung der Sonne ein.

C. Vorungestimmte Tauben fliegen im Vergleich zu Kontrolltieren aus jeder Himmelsrichtung und bis herab zu wenigstens 8,8 km Entfernung vom Heimatschlag mit einer Linksabweichung unter vermehrter Streuung ab. Bei einer Vorumstimmung um 6 Stunden wurde eine mittlere Ablenkung von 66° nach links erreicht. Die Abweichung bleibt relativ zur jeweiligen Abflugrichtung der Kontrolltauben für jeden Ort konstant. Abflugkurs (in bezug auf den Heimator) und Heimkehrerfolg sind positiv korreliert. Die Wiederfunde umgestimmter Tiere liegen etwa in den Richtungen, in welche die Abflüge weisen. Verfrachtete Tauben bestimmen im Umkreis von 2 km vom Auflaßplatz im wesentlichen ihre endgültige Flugrichtung; ein Teil der Tiere korrigiert jedoch auch unterwegs. — Unter bis zu einem gewissen Grad bedecktem Himmel bleibt die Heimfindefähigkeit erhalten; vorungestimmte Tauben weichen dann noch nach links ab. — Der erzielte Umstimmungseffekt wird den bisher ersonnenen Orientierungshypothesen gegenübergestellt; die Möglichkeiten seiner Interpretierung werden erörtert.“ (Aus dem Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie, Abteilung KRAMER, Wilhelmshaven.)

Zusammenfassung des Verfassers

#### Verschiedenes: Bücher

BERNDT, RUDOLF, und WILHELM MEISE. Naturgeschichte der Vögel. 1. und 2. Lieferung. VIII, 64 und 65 — 128 S. Franckhsche Verlagshandlung Stuttgart, 1958. Subskriptionspreis je 6,50 DM. Das ganze Werk wird in 2 Bänden rund 20 Lieferungen und 1000 Textseiten umfassen, mit 46 Farb- und 17 Schwarzweißtafeln; 750 Textbilder und rund 1000 farbige Vogelbilder. Gesamtpreis mindestens 170 DM. Subskription bis zum Abschluß des 1. Bandes möglich. 1. Band Allgemeine, 2. Band Spezielle Vogelkunde. In den ersten Band teilen sich 1. Körperbau und Organleistungen, 2. Entwicklung und Vererbung und 3. Verhalten und Umwelt. Die beiden vorliegenden Lieferungen bringen außer der Einführung einen Teil von Abschnitt 1: A. Körperbedeckung, B. Stütz- und Bewegungssystem, Körper- und Ortsbewegungen, C. Sinnesorgane und Sinnesleistungen, D. Das Nervensystem und seine Leistungen. Die Bearbeitung des ersten Bandes liegt im wesentlichen in der Hand von R. BERNDT; darüber hinaus haben aber Einzelteile übernommen: H. DESSELBERGER, Verdauungssystem, Stoffwechsel und Ausscheidungen — H. FRIELING, Färbung und Zeichnung — H. E. KRAMPITZ, Krankheiten, Schmarotzer, Feinde und Gefahren — H. KUMERLOEVE, Harngeschlechtssystem und Geschlechts-

merkmale — H. LÖHRL, Grundzüge des Verhaltens — F. W. MERKEL, Inkretionssystem und hormonale Vorgänge — J. SCHWARTZKOPFF, Sinnesorgane und Nervensystem — M. STOLPE und K. ZIMMER, Stütz- und Bewegungssystem, Atmung und Luftsacksystem. — In der Einführung finden wir einen Abriß der Forschungsgeschichte, die offensichtlich einen guten Extrakt darstellt. Natürlich wohnt solchen Zusammenstellungen von Auswahlcharakter notwendigerweise etwas Subjektives inne, was aber nicht zur Kritik herauszufordern braucht. Daß freilich der Name eines OTTO KLEINSCHMIDT fehlt, der bis in die jüngste Zeit so prägend gewirkt hat, ist nicht recht verständlich. Gleich im ersten Abschnitt, dem über die Körperbedeckung, kommt mit Erfolg die bei den Werken des Franckhschen Verlags so gepflegte Technik der Schwarzweißbilder (Strichätzungen) zur Geltung; dazu treten Autotypien auf Tafeln und wirkungsvolle Farbbilder. Die Übersichten sind mit Geschick abgefaßt. Das gilt auch für das darstellerisch nicht einfache Kapitel des Stütz- und Bewegungssystems mit zahlreichen Abbildungen. Bei der Frage, inwieweit Anschluß an den neuesten Stand genommen ist, wird man besonders den Abschnitt über die Sinnesorgane loben müssen. Über I. Auge und Gesichtssinn, II. Ohr, Gleichgewichtssinn und Gehör, III. Chemische Sinne hinaus sind noch behandelt IV. Allgemeine Körperempfindlichkeit und V. Problematische Sinne. (Das noch wenig verstandene Ansprechen von fliegenden Vögeln auf Radarstöße ist nicht erwähnt.) Im Abschnitt D. Nervensystem bricht die 2. Lieferung in der Darstellung des Gehirns ab. — Dieses von BERNDT und MEISE mit Vorbedacht durchgeplante Werk ist nach Gehalt und Aufwand eine sehr wertvolle Neuerscheinung; auf die weiteren Lieferungen dieses Handbuchs dürfen wir gespannt sein. Schüz

DIRCKSEN, ROLF. Die Insel der Vögel. Ein Buch von Austernfischern, Seeschwalben und Regenpfeifern. 176 S., 10 Farb- und 48 Schwarzweißphotos, 3 Tabellen, 2 Karten. Verlag C. Bertelsmann, Gütersloh 1958. 6,85 DM. — Zwanzig Jahre nach der Erstauflage kam nun das 60. bis 64. Tausend dieses Buches heraus, Beweis genug für seinen bleibenden Wert und seinen Anklang in erfreulich weitem Leserkreis. Gegenüber der Neuauflage von 1950 (siehe Vogelwarte 15, S. 259) ist der Umfang erweitert und die Ausstattung noch verbessert, wozu außer den 10 vorzüglichen Farbtafeln auch die willkommenen tabellarischen Übersichten über die deutschen Brandseeschwalbenkolonien 1946—1957, über den Brutbestand von Noreroog 1909—1957 und über die Brutpaarzahl der wichtigsten Brutplätze der Deutschen Bucht 1956 beitragen. — Hoffentlich wird nun auch das bekannte und viel verlangte Buch desselben Verfassers „Vogelvolk auf weiter Reise“, das zur Zeit nur in der schwedischen Ausgabe „Bevingade resenärer“ (Natur och Kultur, Stockholm 1954) zu haben ist, recht bald neu aufgelegt werden.

R. Kuhk

JØRGENSEN, HARRIET I. *Nomina Avium Europaeorum*. 283 S. E. Munksgaard, Kopenhagen 1958. 27 dkr. — Eine neue, erweiterte Ausgabe des 1941 erschienenen „Glossarium Europae Avium“ von JØRGENSEN und BLACKBURNE. Gegenüber diesem wurden zu den 19 abgehandelten 2 weitere Sprachen aufgenommen: Jugoslawisch und Griechisch, 128 seltenere Vögel hinzugefügt (jetzt insgesamt 579) und der Index mit vielen Synonymen erweitert. Eine sehr nützliche Bereicherung ist ferner ein Schema der Körperteile und Gefiederpartien des Vogels in 21 Sprachen. Die wesentlichste Änderung in der Anlage dürfte aber wohl sein, daß die Vögel nicht mehr alphabetisch nach den Gattungsnamen, sondern in der heute üblichen Klassifikation, beginnend mit den Gaviidae und endend mit den Fringillidae, angeordnet sind.

G. Niethammer

KLEINSCHMIDT, OTTO. Raubvögel und Eulen der Heimat. 3. Auflage. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt 1958. 94 S., 61 Farb- und 17 Schwarzweißtafeln. Geb. 15,80 DM. — Nachdem auch das entsprechende Singvogelbuch (Die Singvögel der Heimat) Nachkriegsauflagen (10. Auflage 1955, besorgt von ADOLF KLEINSCHMIDT, Quelle und Meyer, Heidelberg, 15,80 DM) erlebt hat, liegen die beiden schon lang zur klassischen Literatur gehörigen Bände des großen Ornithologen wieder vor. Gerade dieser Greifvogel- und Eulen-Band füllt eine dringende Lücke. Die farbliche Wiedergabe der ausgezeichneten KLEINSCHMIDT-Bilder befriedigt sehr. Herausgeber des Buches ist HANS KLEINSCHMIDT. Wir erfahren aus seinem Vorwort, daß es UDO BÄHRMANN, ADOLF KLEINSCHMIDT, KARL MEUNIER, GÜNTHER NIETHAMMER und FRITZ PEUS waren, die in einer sehr geglückten Weise dazu behilflich waren, den ganz die Handschrift des Verfassers bewahrenden Band da und dort dem heutigen Bedarf entsprechend zu ergänzen. Wie bekannt, folgen der Behandlung der Arten ebenfalls bebilderte Abschnitte über Eier, Dunenkleider, Zeichnung von Altersstufen, „Spielarten“, geographische Formen bei Wander- und Jagdfalk, Parallelabwandlungen bei Habicht und Sperber, Flugbilder, Horste, Artunterschiede an Schwungfedern, Leben im Wechsel der Jahreszeiten und anderes, endlich Literatur. Das Buch ist in unserem Kreis so bekannt, daß ein weiteres Eingehen nicht erforderlich ist. Für die weiteren Leser darf aber vermerkt werden, daß es kaum ein anderes Vogelbuch gibt, das so wie diese beiden Bände nicht nur durch Beschreiben der Formen, sondern auch durch das Hinlenken auf schwebende Fragen den Benutzer in seinen Bann schlägt und in einer seltenen Weise ebenso für den Anfänger wie für den Kenner unentbehrlich ist.

KUHLEMANN, PETER. Nesthocker — Weltwanderer. Ein Buch von einsamen Inseln, wandernden Vögeln und Flug und Fahrt über Land und Meer. Landbuch-Verlag Hannover 1958. 134 S., 8 Farbtafeln, 112 Photos, 53 Zeichnungen. Geb. 18,50 DM. — Das hier schon in seiner ersten Ausgabe gewürdigte Buch (17, 1954, S. 171) gibt einen lebendigen Einblick in das Arbeitsgebiet der Vogelwarten besonders im Küstengebiet der Nordsee und verdient zumal in dieser neuen, eindrucksvollen Ausstattung wirkliches Lob. Wir folgen den Zugvögeln von dem Wattenmeer und von Helgoland sogar bis nach Afrika. Die Bebilderung ist so gut, daß doppelter Anlaß bestanden hätte, im Einzelfall die Bildquellen zu nennen. Es ist ungehörig, wenn Verfasser und Verlage darauf keinen Wert legen.

SIELMANN, HEINZ. Das Jahr mit den Spechten. Verlag Ullstein, Berlin usw. 1958. 160 S., 32 Bildtafeln. Geb. 14,50 DM. — Nach seinem noch während der Schulzeit in Königsberg entstandenen Buch „Vögel über Haß und Wiesen“ (Königsberg 1943) bringt SIELMANN nun einen neuen Band heraus. Wie tätig er auch in der Zwischenzeit gewesen ist, zeigen seine hervorragenden Naturfilme, von denen „Das Lied der Wildbahn“ am bekanntesten wurde; der dem neuen Buch entsprechende Film heißt „Zimmerleute des Waldes“. Auch er fand höchste Anerkennung, und man darf diese vorbehaltlos auf das Buch übertragen. Es ist in einer für alt und jung packenden Weise geschrieben und wird in einem weiten Leserkreis Freunde finden. Gleichzeitig bringt der Band aber einen Dokumentarstoff, der das Buch für die Hand jedes biologisch gerichteten Ornithologen notwendig macht. Es ist SIELMANN gelungen, durch geschicktes Öffnen und Ausleuchten von Spechthöhlen Innenaufnahmen zu machen, die man früher nicht für möglich gehalten hatte. Eine wesentliche Ergänzung bildeten Infrarotaufnahmen. Wir erleben in der Schilderung und in ausgezeichneten Farb- und Schwarzweißphotos Szenen aus der Spechthöhle mit einer Reihe von bisher unbelegten und zum Teil ganz neuen Einzelheiten, vor allem bei *Dryocopus martius*, *Picus viridis*, *Dendrocopos major* und *D. minor*; auch die von der Zimmermannsarbeit der Spechte mitzehrende Vogelwelt ist berücksichtigt. Die Beobachtungen in der Spechthöhle sind ergänzt durch eigene Aufzuchten, wobei sich u. a. die Zungenarbeit der Spechte bei der Nahrungsaufnahme erfassen ließ. Dabei und auch sonst in der bedachten Fragestellung ist die Beratung von Prof. K. LORENZ zu spüren, dessen Max-Planck-Institut für Verhaltensphysiologie, damals in Buldern, an diesen Arbeiten nicht geringen Anteil hat. Sie sind entstanden im Rahmen des Instituts für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht, dem der Verfasser angehört. Außer in Westfalen sind die Aufnahmen und Untersuchungen auch im Favoritepark Ludwigsburg bei Dr. LÖHRL, Staatl. Vogelschutzwarte für Baden-Württemberg, gemacht. Schüz

TIMMERMANN, GÜNTER. Studien zu einer vergleichenden Parasitologie der *Charadriiformes* oder Regenfeifervögel. Teil 1: Mallophaga. Parasitol. Schriftenreihe (EICHLER, SPREHN, STAMMER), Heft 8. Gustav Fischer, Jena 1957. 8°, 204 S., 95 Abb., 15 Tafeln. Broschiert 19,50 DM. — Diese Veröffentlichung umfaßt mehr, als die Überschrift besagt. Lehrreich schon die einführenden Abschnitte über die Federlinge überhaupt und über die geschichtliche Entwicklung des Begriffs der Regenfeiferverwandten. Die parasitologischen Korrelationsregeln werden eingehend gewürdigt und kritisch behandelt. Zu beachten sind die Fehlerquellen der vergleichend-parasitologischen Methode: Parallelentwicklung, Konvergenzen und die Möglichkeit sekundären Wirtswechsels. Die Mallophagen der *Charadriiformes* verteilen sich auf 12 Gattungen Kletterfederlinge (*Ischnocera*) und halb soviel Haftfußfederlinge (*Amblycera*). Die Bestimmungstabellen erlauben auch für Fernerstehende den Gebrauch der eingehenden Übersicht. Am bemerkenswertesten sind die Darlegungen über die Verwandtschaftsbeziehungen der Regenfeifervögel (nach außen und unter sich) nach dem parasitologischen Befund. *Jacanoidea* und *Rostratulidae* seien in einer mit den *Rallidae* vermittelnden Ordnung abzusondern, die *Phaethontes* von den *Steganopodes* in die *Charadriiformes* hereinzunehmen. Diese haben Beziehungen zu den *Procellariiformes* und *Gruiformes* und sind durch *Scopus* auch mit den *Ciconiiformes*, durch die *Otides* mit den *Galliformes* verbunden. Die Parasitologie spricht dafür, daß alle Lauf-, Schreit-, Wat- und Schwimmvögel von Flugvögeln (in der Linie *Archaeopteryx* — *Galli* — *Pico-Passeres*) abstammen. Innerhalb der *Charadriiformes* werden die *Laro-Limicolae* und *Alcae* einander gegenübergestellt; diese gliedern sich in A) *Charadrii*, a) *Jacanoidea*, b) *Charadrioidae* (1. *Rostratulidae*, 2. *Haematopodidae*, 3. *Charadriidae*, 4. *Scolopacidae* [*Tringinae*, *Arenariinae*, *Scolopacinae*, *Eroliainae*], 5. *Recurvirostridae*, 6. *Phalaropodidae*), c) *Dromadoidea*, d) *Burhinoidea*, e) *Glareoloidea*, f) *Thinocoroidea*, g) *Chionidoidea*; B) *Lari* (1. *Stercorariidae*, 2. *Laridae* [*Larinae*, *Sterninae*], 3. *Rhynchopidae*). Diese Notizen müssen genügen. Die Darlegungen sind in mancher Hinsicht revolutionär und werden daher Kritiker finden. Letzten Endes läuft es auf die Frage hinaus, inwieweit Wirtswechsel bei Mallophagen, wie oben als Fehlerquelle für Deutungen erwähnt und auch von TIMMERMANN anerkannt, möglich ist. Der Verfasser schätzt die ökologische Strenge der Mallophagen sehr hoch ein und verweist auf das Beispiel des Kuckucks, bei dem sich niemals Federlinge der Stiefeltern finden. Wer nicht Mallophagen-Spezialist ist, kann da schlecht mitreden und wird auf das Urteil eines Berufenen hören. Man wird daran erinnert, wie sehr die Deutung erbter Faktoren bei

manchen Erscheinungen hin und her geschwankt hat; letzten Endes ist man mehrfach wieder auf dem Standpunkt einer strengen Abhängigkeit von festgelegten physiologischen Bedingungen gelandet. So verdient die Deutung TIMMERMANN'S alle Beachtung. Die endgültige Entscheidung wird das — nicht gerade leichte — Experiment bringen müssen.

VERHEYEN, R. *Les Passereaux de Belgique*. Première Partie. Deuxième Edition, revue et complétée. Institut Royale des Sciences Naturelles de Belgique. Bruxelles 1957. 339 S., viele Farbtafeln (HUB. DUPOND) und andere Abbildungen. — Der Verfasser bringt in der Reihe belgischer Vogelbände hier eine Neuauflage der *Passeres*. Außer dem besonderen Teil mit den Corviden usw., Fringilliden usw. und Lerchen findet sich auf 80 Seiten eine allgemeine Vogelkunde der *Passeres* mit Angaben über Anatomie, Funktionen, Mauser, Verhalten usw., wobei sich VERHEYEN wieder als ein sehr belesener und durch eigene Arbeit mit dem Stoff aufs beste vertrauter Ornithologe erweist. Bei den einzelnen Arten wird abgehandelt Systematik, Verbreitung, Biologie mit mehreren Unterabschnitten. Dabei kommen auch die Ergebnisse der Zugbeobachtung und der Beringung zu Wort, beim Star z. B. Richtungskarten von LIPPENS und bei einer Reihe von Arten die den Monographien in Gefaßt entnommenen Ringfundkarten. Die Abbildungen bereichern besonders für denjenigen Benützer, der mit den Arten noch nicht so vertraut ist. So hat auch Belgien sein ihm eigenes Vogelbuch oder vielmehr seine Vogelbuchreihe, und das Ergebnis ist wohl gelungen. Schütz

#### Verschiedenes: Aufsätze

BROLEY, CHARLES L. *The plight of the american Bald Eagle*. Audubon Magazine 60, S. 162, 163, 171. — Der Verfasser ist der bekannte Spezialist für *Haliaeetus leucocephalus*, der um 1946 an der Westküste Floridas jährlich 125 Horste des Weißkopf-Seeadlers aufsuchte und jährlich rund 150 Junge beringte, mit dem Ergebnis, daß diese Vögel einen weiten Nordzug ausführen (siehe meinen Grundriß der Vogelzugskunde, 1952, S. 82). Er hat bisher 1240 Jungadler beringt. Nun muß er über einen äußerst mißlichen Verlauf der Bestandsbewegung berichten. Seit 1947 besteht ein ständiger Rückgang an Nachwuchs. 1946 hatten 56 Horste 103 Junge hervorgebracht. 1957 hatten von 43 besetzten Horsten nur 7 Nachwuchserfolg mit zusammen 8 Jungen! Und 1958 sah BROLEY trotz mehrerer Besuche nur an 10 dieser Horste Altvögel, und in 3 Horsten war ein Junges. So schätzt der Verfasser, daß von etwa 500 besetzten Horsten in Florida 1940 nunmehr kaum mehr als 80 Horste Nachzucht haben. Auch aus den Zuggebieten kommen alarmierende Nachrichten: Im Hawk Mountain Sanctuary gehören junge Seeadler nunmehr zu den seltensten Erscheinungen, und ein Gewährsmann am Mississippi (Illinois) sah unter 59 Seeadlern, die dort als Gäste aus kanadischen Brutrevieren auftreten, bei der letzten Zählung nur einen einzigen Jungvogel. BROLEY will die Ursache nicht in den wachsenden Störungen durch den Menschen sehen; er verweist vielmehr darauf, daß eine umgreifende Sterilität vorliegt. Er sei fest überzeugt, daß 80% der Florida-Seeadler unfruchtbar seien. Die Nahrung der Art besteht zu 90% aus Fischen, und es sind vor allem wenig bewegliche, geschädigte, die ihm zum Opfer fallen. Es ließ sich u. a. nachweisen, daß viele tot in der Tampaucht gefundene Fische DDT-Reste haben (H. R. MILLS, Audubon Magazine 1952). Es wird auch eine (natürlich nicht beweisende) Erfahrung am Vieh herangezogen: Ein Bulle, dem Phenothiazin gegen Dasselfliegen innerlich verabreicht wurde, verlor seine Potenz.

HOWELL, JOSEPH C., Universität von Tennessee, Nashville, bringt auf Bitte der Schriftleitung unter derselben Überschrift eine ergänzende Notiz. Auch dieser Verfasser, der über den Seeadler schon in Auk 1954 (S. 306—309) und 1958 (S. 96—98) genaue Angaben gemacht hatte, muß nach seinen Beobachtungen in Florida, und zwar an der Ostküste, über starken Rückgang berichten: 1951 waren 67%, 1956 wahrscheinlich nur 33% Horste besetzt. Über besondere Abnahme der Jungvögel äußert er sich nicht. Er gibt die Schuld der umsichgreifenden Anlage von Apfelsinen- u. a. Pflanzungen und von Siedlungen und sieht nur in besonderen Schutzgebieten eine Möglichkeit, den Adlerbestand sehr verringert in die Zukunft zu retten.

More about Florida Bald Eagles lautet in Audubon Magazine 60, 1958, S. 284—286, eine Sammelüberschrift, die zeigt, wie groß die Anteilnahme an dem bestürzenden Rückgang des nordamerikanischen Wappenvogels ist. ALEXANDER SPRUNT, Jr., ebenfalls ein eifriger Adlerforscher, beanstandet, daß HOWELL zu der Sterilitätsfrage nicht Stellung nimmt und nach Meinung des Kritikers im Beurteilen der Besetzung oder Nichtbesetzung von Horsten sich nicht klar genug ausgedrückt habe. JOSEPH C. HOWELL begründet den letzteren Punkt eingehend und erklärt seine Zurückhaltung in der Sterilitätsfrage damit, daß es noch an ausreichenden Unterlagen für eine solche Schlußfolgerung mangle; weitere Belege darüber und über etwaige DDT-Wirkung dieser Art seien dringend erforderlich, um so mehr als die Lage ernst sei. Nochmals wird die Bedrängung des Adlers durch das Kultivieren und Besiedeln vieler Brutgebiete unterstrichen; die Gefahren, daß menschliche Annäherung die Bruten unterbreche, sei außerordentlich gestiegen, und es ginge keineswegs nur um das Schießen. Als dritter spricht HERBERT H. BECK, Custodian des Weißkopfseeadler-Schutzgebiets Mt. Johnson Island im Susquehanna River, Lancaster County, Pennsylvania. Hier brütete 1936 bis 1947 jeweils ein Paar; seither bis heute (1958) war stets ein Paar am Horst (Februar 1957 eine Copula beobachtet), aber

es gab nie Nachwuchs. Obwohl nur ein Einzelfall, paßt er genau in die Reihenbeobachtungen von CH. BROLEY in Delta (Ontario, Canada) und Tampa (Florida). BROLEYS Folgerung sei logisch; jedenfalls ist offensichtlich etwas „organically wrong“ mit dem Seadler in weitem Raum.

CURRY-LINDAHL, KAI. D j u r g e o g r a f i, p o p u l a t i o n s d y n a m i k o c h n u t i d a f a u n a f ö r ä n d r i n g a r. Ymer 1958, S. 5—57. — Diese durch 33 Kleinkarten erläuterte Arbeit ergänzt den hier S. 223 schon gerühmten Beitrag des Verfassers zum Atlas över Sverige. Sie bezieht sich auf verschiedene Tierklassen, besonders auch Vögel, und berücksichtigt auch floristische Befunde. Solche und diejenigen an einigen Käfern und an *L. lemmus* sprechen dafür, daß in einem Küstenareal Norwegens Lebewesen aus dem Interglazial überdauert haben, was indes von geologischer Seite noch nicht voll anerkannt sei. Quaternäre Klimaänderungen und Beeinflussungen der Landschaft durch den Menschen haben in neuerer Zeit das Bild der Tierverbreitung beeinflusst. Einwanderungen sind von S wie von NE her nachzuweisen. Dem Vogelzug kommt bei dieser Ausfüllung neu gebotener Ausbreitungsmöglichkeiten eine große Bedeutung zu; auch isoliertes Auftreten dürfte auf ihn zurückgehen. Das sehr begrenzte Vorkommen von *Dendrocopos medius* dürfte Relikt- oder Pseudoreliktcharakter haben. — Außer der Zusammenfassung sind auch zusätzliche Bildunterschriften in Englisch gegeben. Wir finden hier auch wieder eine anschauliche Darstellung über den Rückgang des Weißen Storchs, der 1955 und 1956 nicht mehr, 1957 aber in einem Paar in Schonen genistet hat. Kurzes Eingehen auf die in Frage kommenden Verminderungsfaktoren.

HAAS, GERHARD. Die Vogelwelt [der Schwäbischen Alb]. In: GEORG WAGNER, Die Schwäbische Alb; Werden und Wesen. Burkhard-Verlag Ernst Heyer, Essen, „Deutsche Landschaft“ Band 5, 1958, 208 S. Geb. 24 DM. Sehr viele Bilder. — In diesem Band wird S. 57—59 ein kurzgefaßtes Bild der Alb-Vogelwelt gegeben, von einem berufenen Kenner, der sachlich aufs beste und gleichzeitig lebendig und auch das Gemüt ansprechend zu schreiben versteht. Der Uhu, der verschwindende oder vielmehr schon verschwundene Stolz der Schwäbischen Alb, ist gebührend bedacht. Das ganze Buch verdient dasselbe Lob: In 30 Kapiteln ist von fast ebensovielen Verfassern ein Einblick in alle wichtigen Bereiche von Landschaft, Pflanzen- und Tierwelt und besonders des Menschen gegeben. GEORG WAGNER hat nicht nur in seinem geologisch-landschaftlichen Bereich, sondern im ganzen etwas ausgesucht Wertvolles geschaffen. Schüz

HACHLER, EMIL M. Zur Kenntnis der Lebensweise des Haubentauchers (*Podiceps cristatus*). Sylvia 15, 1958, S. 77—83. — In Südmähren erfolgt der Abzug der Haubentaucher in der Hauptsache Ende September und Anfang Oktober, mittlere Frühjahrsankunft in 25 Jahren am 20. März. Über das Verhalten in der Brutzeit sagt Verfasser in der kurzen deutschen Zusammenfassung u. a.: „Die jungen Haubentaucher halten sich während der ersten Tage fast ausschließlich auf dem Rücken des Weibchens auf und werden dort vom Männchen gefüttert. Schon am ersten Tage werden die ganz kleinen Jungvögel vom Männchen genötigt, kleine Federn, die im Wasser gründlich durchnäßt wurden, zu verschlingen.“

G. Zink

HORNBERGER, FRIEDRICH W. Die Tierwelt. In: FRITZ GAUSE, Ostpreußen, Leistung und Schicksal. Burkhard-Verlag Ernst Heyer, Essen, 1958. 352 Seiten. Geb. 28 DM. — Dieser große, neue, mit sehr guten Photos ausgestattete Band bringt in 17 Kapiteln durch zuständige Fachleute ein umfassendes Bild. Die Reihe wird eröffnet durch die Behandlung der Landschaften (H. KIRRNINIS), der Tierwelt (F. HORNBERGER) und des Bernstein (K. ANDRÉE). Wir sprechen hier nur vom Abschnitt Tierwelt, der insofern nicht glücklich überschrieben ist, als fast nur das Haarwild (ferner *Sicista*) und kennzeichnende Vogelarten, vor allem die großen — darüber hinaus *Phylloscopus trochiloides*, *Carpodacus* und *Picicola* —, besprochen sind. Anders war die Aufgabe nicht zu bewältigen, die dem Bearbeiter HORNBERGER erst unmittelbar vor Abschluß des Buches gestellt worden war. Er hat sie mit dem ihm eigenen Geschick der Darstellung gelöst: Farbige und anschaulich beschreibend und gleichzeitig in übersichtlicher Form das Wichtigste gebend. Mit dem Weißstorch werden gleichzeitig die eigenen Ergebnisse des Verfassers, also vor allem im Forschungskreis Insterburg, dargeboten, aber auch bei den Adlern, Gänsen und in allen anderen Teilen werden die Ergebnisse HORNBERGERS im Binnenland wie auf der Nehrung lebendig, so daß damit vor allem der naturkundlich interessierte Leser des Buches und besonders der Jäger befriedigt wird und aus der einstigen Arbeit der Vogelwarte Rossitten schöpfen kann. Schüz

LANYON, WESLEY E. The comparative biology of the Meadowlarks (*Sturnella*) in Wisconsin. Publ. Nuttall Ornith. Club Nr. 1, 1957. Cambridge, Mass., 67 S., 31 Tafelabb. (meist Lautspektrogramme). — WESLEY E. LANYON and WILLIAM R. FISH. Geographical variation in the vocalizations of the Western Meadowlark. Condor 60, 1958, S. 339—341. — Der Fall der Störlinge *Sturnella magna* (im Osten) und *S. neglecta* (im Westen) ist so lehrreich, daß man auch in Europa über diese evolutionistische Besonderheit Nordamerikas unterrichtet sein sollte. Beide Arten sind morpho-



logisch sehr wenig, stimmlich dagegen auffallend verschieden. (*St. magna* lockt und singt durchschnittlich 1 „kilocycle“ höher als *St. neglecta*, und im Gesang bestehen noch weitere Unterschiede.) In den seltenen Fällen intermediären Stimmverhaltens darf man kaum wagen, an ein Mischungsergebnis zu denken, obwohl sein Vorkommen durchaus wahrscheinlich ist. Die beiden Arten überlappen sich in einem schmalen Gürtel von Oklahoma nordwärts bis Ontario, und hier im Überschneidungsgebiet, vor allem in Wisconsin, hat LANYON fast 4 Jahre die Biologie beider Arten eingehend studiert. Bei beiderseits großer Variationsbreite hinsichtlich der Pflanzengesellschaften bevorzugt die östliche Art durchschnittlich feuchtere, die westliche dagegen trockenere Biotope. *Sturnella* ist polygyn, und die auswählende Rolle bei der Paarbildung fällt dem ♀ zu. Die Verhaltensformen bei der Balz stimmen bei beiden Arten weitgehend überein. Die Beobachtungen und Überlegungen sprechen dafür, daß es wahrscheinlich die Stimme — vermutlich die Lockrufe — sind, die das ♀ zur eigenen Art leiten und zu einer immerhin auffallenden ökologischen Isolierung beider Arten führen. Dem Leser drängen sich in mancherlei Punkten Vergleiche zu dem gegenseitigen Verhalten von *Muscicapa hypoleuca* und *M. albicollis* in Europa auf; manche Befunde stimmen überein, andere wieder weichen ab. — Die zweite Arbeit ist eine kurze Notiz, ebenfalls mit „sound spectrograms“. Die Lockrufe von *St. neglecta* erweisen sich in sehr verschiedenen Gebieten (Kalifornien, Wisconsin, Ohio und Chihuahua [Mexiko]) als übereinstimmend, während Gesänge (wie schon aus der Hauptarbeit hervorging) geographisch verschieden sein können. Hier ist es für Westkansas und Mexiko gezeigt. Da nachweislich die beiden Arten nach der Flugzeit die Lieder der Artgenossen stark aufnehmen, ist es wahrscheinlich, daß bei diesen Gesangsformen der Lernanteil eine wesentliche Rolle spielt. Schüz

MITCHELL, K. D. G. Further aircraft observations of birds in flight. Brit. Birds 50, 1957, S. 291—302. — 65 Beobachtungen in 2 Jahren, die Hälfte davon an *Larus argentatus* und *A. apus*. 78% der Beobachtungen lagen unter 600 m, obwohl nur 7% der Flugzeit in diesen Höhenlagen verbracht wurde, 20% der Beobachtungen zwischen 600 und 1200 m (23% der Flugzeit) und nur 2% über 1200 m (70% der Flugzeit). *A. apus* wurde über Spanien in 1650 m Höhe angetroffen. G. Zink

PRESTWICH, A. A. "I name this Parrot..." London (Selbstverlag). 1958. 86 Seiten brosch. 5 sh 6 d. — Erklärungen der Spezies- oder Rassenamen aller Papageienformen, soweit sie auf bestimmte Persönlichkeiten zurückgehen. Sehr hübsche, kulturgeschichtlich wertvolle Zusammenstellung! F. Goethe

SALOMONSEN, FINN. The Food Production in the Sea and the Annual Cycle of Faeroese Marine Birds. Oikos 6, 1955, S. 92—100. — Hier werden höchst beachtenswerte Beziehungen der im Färöer-Gebiet wohnenden und winternden Seevögel dargelegt. Die Entwicklung des Phytoplanktons ist von der Lichtintensität und der Menge von Nährsalzen abhängig. Erstere reicht in der Breite der Färöer in den Sommermonaten für die Assimilation aus; gleichzeitig findet durch Konvektionsvorgänge eine Mischung von Tiefen- und Oberflächenwasser und damit eine günstige Zunahme der Nitrate und Phosphate an der Oberfläche statt. Das vom Phytoplankton abhängende Zooplankton verhält sich entsprechend, und das Makroplankton folgt dem Nannoplankton in kurzem Abstand. Die nächsten Glieder der Gemeinschaft sind Fische und Seevögel. Eine graphische Darstellung und nähere Angaben im Text zeigen für 10 Arten von Seevögeln anschaulich, wie der Planktonreichtum von Anfang Mai bis kurz vor Ende August allgemein durch die Fortpflanzung wahrgenommen wird. Auch das Auftreten der noch nicht brutreifen Artgenossen ist berücksichtigt. Während die meisten Brüter im März/April anlangen, kommt *Uria aalge* schon im Februar und *Sula bassana* im Januar. Auffallend spät ist das Auftreten der unreifen Tölpel (Ende Juli); dies ist die einzige Art, die große Fische braucht. Fast alle verschwinden wieder mit oder kurz nach dem Absinken des Planktons vor allem im September. Merkwürdig ist das Verhalten von *Hydrobates pelagicus*, der erst im Juni anlangt und erst im Dezember verschwindet; der Wegzug dieser Art überschneidet sich mit der Ankunft von *Fulmarus glacialis*, ab November, so daß sich also diese beiden Arten gewissermaßen in die Nutzung der planktonarmen Zeit September bis April teilen. Dabei ist beachtlich, daß der Eissturmvogel, von jeher ein Wintergast, als Brutvogel der Färöer erst im 19. Jahrhundert einwanderte. Dieser frühe Termin hat den Vorteil, daß eine vogelleere, also rivalenlose Zeit genützt wird und sowohl hinsichtlich der Nahrung wie dem Gewinnen der Brutplätze Konkurrenzlosigkeit besteht. Da in manchen arktischen Gebieten, wie Grönland, *Fulmarus* nicht vor April eintrifft, ist dieses frühe Erscheinen an den südlichen Brutplätzen offenbar nicht eine physiologische Notwendigkeit. Die Synchronisation der Seevögel mit den Nahrungsbedingungen ist recht weitgehend, und es ist bezeichnend, daß in tropischen Gebieten mit jahrüber gleichartigen Bedingungen die verschiedenen Arten sich auf sehr abweichende Brutzeiten festgelegt haben und so der Nahrungs rivalität entgehen.

TAKASHIMA, H. Notes on the Black Stork *Ciconia nigra* in Japan. Misc. rep. Yamashina Inst. Ornith. Zoology 11, 1957, S. 431—435. — Vor der Meiji-Ära war der Schwarz-

storch Wintergast in Japan, besonders auf Kyushu. Starke Verfolgung, vielleicht auch der Krieg am Ort eines Brutvorkommens in Korea, führte zu einem völligen Rückgang, so daß die letzte Beobachtung im Januar 1946 erfolgte.

TINKER, FRANK A. Avian Botulism — the battle at Bear River. Audubon Magazine 60, 1958, S. 116—119, 140, 174—177, 225—227. — Massenvergiftungen von Wasservögeln durch Botulismus sind in den beiden Amerika und in Australien, sehr wenig aber in Europa bekannt. Schuld ist ein in alkalischem Schlamm sauerstoffunabhängig lebendes Bakterium *Clostridium botulinum* (und zwar „Type C“), das ein hochgiftiges komplexes Protein als Stoffwechselprodukt entwickelt. Die Enten erkrankten nicht durch Ansteckung, sondern durch Aufnehmen des Giftes, das neurotoxisch, aber vielleicht auch noch auf andere Weise wirkt. Enten nehmen das Gift mit der Nahrung im Schlamm auf, doch kann man auch Enten krank machen, indem man ihnen 0,05 bis 0,1 g von Gewebe aus Leber und Niere oder von Blut einer kranken Ente verabreicht; 0,5 g davon wirken tödlich. Bei den Geflügelhaltern spricht man von der Limberneck-Krankheit; die Tiere werden schlaff und sterben meist. Eines der zahlreichen Bilder zeigt die in Mengen weithin tot daliegenden Enten; vor allem betroffen sind *Anas acuta* und „Teals“. Die Krankheit tritt nur im Spätsommer und Frühherbst auf und nach Jahren sehr verschieden. Im Überschwemmungsgebiet an der Nordküste des Großen Salzsees (Utah) starben 1932 mehr als 250 000 Enten! Das Gebiet ist ein Brennpunkt des Entenzugs, wo sich der Pazifische und der Centrale „Flyway“ scheiden, und wo man leicht an einem Tag eine Million Enten sehen kann. Offenbar sind im Lauf der Zeit infolge Sinkens der Niederschläge, wobei wasserbauliche Maßnahmen im Spiel sein können, besonders ausgedehnte Schlammflächen entstanden, in denen sich das Botulismugift unter noch keineswegs geklärten Bedingungen konzentriert. Hier wurde 1927 das Bear River Migratory Bird Refuge errichtet, und gleichzeitig begann ein Feldzug gegen den Botulismus; ein Untersuchungsstab des U. S. Fish and Wildlife Service ließ sich später hier nieder und suchte Methoden zur Rettung der Enten zu entwickeln. Die betroffenen und noch nicht zu Tode geschwächten Vögel können mit „Jen Sal Antitoxin“ injiziert und gerettet werden, doch kommt es damit nicht zu einer Immunisierung gegen spätere Vergiftungsfälle. 92% der gegriffenen und als behandlungsfähig anerkannten Enten wurden gerettet. (Daß die Heilung gründlich sein kann, ersieht man aus dem Ringwiederfund einer solchen *Anas acuta* auf dem Palmyra-Atoll 1000 km südlich Hawaii.) 1952 wurden 20 000 tote Enten aufgelesen und 6233 mit Antitoxin behandelt. 1956 fanden sich nur 74 tote Vögel. Obwohl noch manche Erscheinungen ungeklärt sind, kann U. S. Fish and Wildlife Service bestimmte Empfehlungen geben und auch Erfolge vorweisen. Man hat durch Eindämmung das Wasser gestaut und geleitet und damit die gefährlichen Brutstätten des Botulismus eingeengt. Man soll ein Gefahrengbiet entweder ganz trockenlegen, oder man soll es so tief als möglich fluten; man schaltet die flachen Uferlinien aus und tut also notgedrungen das, was die Ausbreitungsmöglichkeiten der Flachwasservögel einengt. Ja, es wird empfohlen, wenn bei auftretendem Botulismus plötzliche Maßnahmen nötig werden, mit Flugzeugen, Feuerwerk und „noisemakers“ oder sonstwie die Vögel vom Einfallen zurückzuhalten. Die Arbeit bringt viele beachtenswerte Einzelheiten und zeigt in Bildern die Arbeit in der Station, die mit Luftpropeller über die Schlammflächen gleitenden Sammelboote, das Auflesen der kranken Vögel, das „Hospital“ usw. Schütz

## Nachrichten

### XV. Internationaler Kongreß für Zoologie 1958 in London

Vom 16. bis 23. Juli 1958 versammelten sich Zoologen aus aller Welt in London, und zwar im Zeichen der Erinnerung an drei Große ihres Faches (und der Biologie überhaupt): LINNAEUS, dessen 10. Ausgabe des *Systema Naturae* 200 Jahre zurückliegt, vor allem aber CHARLES DARWIN und ALFRED RUSSEL WALLACE, die 1858 ihren gemeinsamen Bericht veröffentlicht hatten: On the tendency of Species to form varieties; and on the perpetuation of varieties and of species by Natural Means of Selection. Ein Jahr später folgte dann DARWINs klassisches Werk *The Origin of Species*. Nachkommen der Familien DARWIN und WALLACE wohntes als Honorary Vice Presidents der festlichen Eröffnung in der Albert Hall bei. Als Präsident wirkte Sir GAVIN DE BEER, der Direktor des British Museum Natural History, dem Professor H. R. HEWER als Generalsekretär beistand, und die Festansprache (*The Emergence of Darwinism*) hielt Sir JULIAN HUXLEY. Eine wesentliche Aufgabe solcher Kongresse, die persönliche Fühlungnahme unter entfernt wohnenden Kollegen, konnte trotz aller Güte der Organisation keineswegs richtig ausgenutzt werden, da die Riesenzahl der Teilnehmer und die damit notwendig gewordene Streuung auf Quartiere, Speiseräume und Vorlesungssäle ein gezieltes Treffen oft unmöglich machte. Eine Teilnehmerliste war nicht aufgelegt, man sprach von 1800 oder mehr Kongreßmitgliedern. Zu den etwa 430 Einzelberichten, die sich auf 12 Sektionen verteilten, kamen noch 57 „Papers read in Title“, die nicht vorgetragen wurden, aber in den Kongreßberichten erscheinen sollen. Die

# 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: 1957/58

Band/Volume: [19\\_1957](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Schriftenschau 267-292](#)