

## Schriftenschau

## Ringfundmitteilungen auswärtiger Stationen

## Belgien (Vorgang 1963 S. 111)

[638] VERHEYEN, R. F. Resultats du Centre Belge de Baguements (Exercice 1962; 1. V. 1962 à 1. V. 1963). *Gerfaut* 53, 1963, S. 319—429. — Gegenüber dem Fang in den Zugzeiten treten Nestberingungen stark zurück; davon u. a. *Motacilla cinerea* + 14. 3. Portugal, *Phoenicurus ochruros* o 5. 7. 53 + 28. 7. 60 bei Vaasa, W-Finnland (!), *R. riparia* ohne Datum-Angabe in W-Algerien, *Caprimulgus europaeus* + 10. 9 Loir-et-Cher, Frankreich, *Cuculus canorus* o 17. 6. 52 + 1. 12. 61 Teruel, Spanien (ist das recht späte Fund-datum wirklich zuverlässig?), *Anas platyrhynchos* o 2. 6. 53 + 4. 6. 54 Rumänien, *Streptopelia turtur* + 11. 9. Marokko. Von Herbst-Beringungen: *Ch. chloris* zweimal bei Cádiz, Spanien, *Passer montanus* o 29. 11. + 23. 12. Thüringen, außerdem zweimal in Portugal, davon einer angeblich im Juni (dieser Fund ist zweimal angeführt) und o 29. 10. 61 + 2. 1. 63 S-Finnland, *Muscicapa hypoleuca* o 5. 9. 59 + Ende Mai 1960 Tunesien, *Turdus iliacus* o 23. 10. 58 + April 1960 Türkei, *Saxicola torquata* zweimal in Spanien, *Luscinia s. svecica* o 28. 7. 61 + 10. 6. 62 (? Ref.) Portugal, *Tringa hypoleucos* + 22. 9. Agadir, Marokko. *Fringilla montifringilla* o 3. 4. + 18. 5. Finnisch Lappland. *Fringilla coelebs* wurde über 10 Jahre, *Anas platyrhynchos* mindestens 17½ Jahre und *Numenius arquata* über 11 Jahre alt. Die Wiederfunde der Jahre 1959 bis 1962 von *Numenius arquata* sind auf einer Karte wiedergegeben. Ungewöhnlich sind die angeführten Funde von *Passer montanus*, besonders die in Portugal. Da die Ringe nicht vorliegen, muß man sie wohl mit einer gewissen Reserve betrachten.

## Britische Inseln (Vorgang 1963 S. 111)

[639] SPENCER, ROBERT. Report on bird-ringing for 1962. *Brit. Birds* 56, 1963, S. 477—524. — Trotz des Umzugs des Bird-Ringing Committee nach Tring im September 1963 (siehe hier 1963 S. 151) tragen die Ringe nach wie vor die Anschrift des British Museum, London. Die über 11 000 Funde machen eine noch stärkere Beschränkung bei der Wiedergabe notwendig als bisher. Noch mehr Arten können nur in Tabellenform behandelt werden. Karten-darstellungen sind beigefügt für bemerkenswerte Funde verschiedener Arten, außerdem für *C. carduelis*, *C. cannabina*, *V. vanellus*, *G. gallinago* und *Calidris alpina* (Funde 1962), *Sylvia communis*, *Phylloscopus trochilus* und *Ph. collybita* (Funde 1909—1962). Von *P. puffinus* können diesmal 9 Funde in Brasilien, 1 in Uruguay und 1 in Argentinien berichtet werden. Auch bei anderen Arten viele bemerkenswerte Funde, u. a.: *Sula bassana* o pull. 23. 7. 61 + 3. 7. 62 Hérault, Frankreich, also an der Mittelmeerküste, *Anas crecca* o 24. 8. 59 + 10. 1. 62 Attika, Griechenland, *Anas acuta* o 24. 1. 50 + 20. 11. 51 Rostow, UdSSR, *Spatula clypeata* o 30. 8. 61 + 6. 9. 62 Odessa, UdSSR, *Aythya marila* o 25. 2. 62 + Frühjahr 1962 Island, *Anser albifrons* o 4. 3. 58 + 14. 6. 62 Dickson-Insel, Jenissei-Mündung, W-Sibirien, o 9. 3. 59 + 13. 2. 62 Mazedonien, *B. buteo* + 28. 9. Aisne, Frankreich (1. Auslandsfund eines britischen Mäuse-bussards), *Eudromias morinellus* o 29. 9. 61 + 9. 6. 62 Igarka, Jenissei, W-Sibirien, *Pluvialis apricaria* o 15. 10. 60 + 9. 2. 62 Marokko, *Numenius phaeopus* o 25. 8. 61 Kent + 22. 5. 62 Nigeria, *Calidris alpina* o 8. 9. 61 + 18. 2. 62 Spanisch Westafrika, *Stercorarius skua* o pull. 14. 7. 62 Shetland + 1. 9. 62 Minsk, UdSSR (also weit im Binnenland!), *Rissa tridactyla* von Northumberland + 8. 2. 62 bei Beneschau, Tschechoslowakei, *Sterna macrura* o pull. 4. 7. 60 + 10. 6. 62 Baschkirien unter 55.50 N 55.25 E, UdSSR, o pull. 22. 7. 61 + 8. 12. 61 Antarktis unter 56.20 S 39.30 E, drei Afrikafunde von *A. apus* (Kongo, Niassaland, Südrhodesien), *Hirundo rustica* o ad. ♂ 11. 5. 62 Nord-Irland + 22. 5. 62 Mecklenburg, *Turdus musicus* o 7. 1. 61 + 30. 4. 62 Tscheljabinsk, UdSSR, *Turdus torquatus* bis Marokko, *Sylvia atricapilla* o ad. ♂ 17. 9. 60 Northumberland + April 1962 Libanon, *Plectrophenax nivalis* o 4. 11. 62 + 18. 11. 62 Ferrara, Italien.

[640] LONG, M. L. & R. CHANNEL ISLANDS BIRD RINGING SCHEME. Bull. Soc. Jersiaise 18 (3), 1963, S. 270—275. — Bericht für 1962. *Alca torda* o pull. 8. 7. Alderney + 21. 9. Niederlande. Durchzügler von *Hirundo rustica* brütend in Irland, außerdem + 9. 3. Transvaal, Südafrika, von *R. riparia* o 11. 5. + brütend 2. 6. Hampshire, England, von *Parus ater* o 7. 10. 57 + Mitt. 19. 11. 62 105 km E, Manche, Frankreich, von *Erithacus rubecula* brütend 200 km N in England.

## Dänemark (Vorgang 1963, S. 111)

[641] JOHANSEN, HANS, & WERNER JØRGENSEN. Resultater af ringmaerkningerne i 1959 og 1960. Vidensk. Medd. Dansk naturhist. Foren. 125, 1963, S. 513—606. — Der letzte Bericht aus der Feder HANS JOHANSENS (vgl. hier 1961, S. 168). Trotz der verhältnismäßig niedrigen Beringszahlen (17300 und 19600) ist die Fundliste lang und inhaltsreich, da vorwiegend Vögel mit guten Wiederfundausichten berichtet werden. Herausgegriffen seien: *Podiceps nigricollis* + 28. 10. Morbihan, Frankreich, *C. ciconia* + 4. 10. Argolischer Golf, Pelo-

ponnes, Griechenland, außerdem 9 Funde auf der Oststrecke bis Südafrika, ein Fund in Frankreich (Sarthe), *A. anser* + 30. 12. Coto Doñana, Spanien, *Aythya ferina* + 15. 12. Irland, *Falco columbarius* o 12. 10. 57 Amager bei Kopenhagen + 11. 9. 60 Nordland, Norwegen, *Pluvialis squatarola* o 20. 10. 58 + 5. 10. 59 Togo, *Limosa lapponica* o ad. 20. 5. 56 Amager + 22. 5. 60 Tjumen, USSR, *Tringa erythropus* + 12. 11. Tunesien, *Tringa totanus* + 6. 11. Elfenbeinküste, *Tringa ochropus* + 4. 3. Marokko, Amager-Durchzügler von *Philomachus pugnax* zweimal in Bulgarien (19. 2. + 28. 3.), *Cuculus canorus* + 11. 5. Sizilien, *Caprimulgus europaeus* + 21. 4. Malta. Über den Antarktis-Fund einer *Sterna macrura* siehe hier 20. 1959, S. 52. *Phalacrocorax carbo* wurde fast 14 und 13 Jahre, *Tringa glareola* 9<sup>1/4</sup> Jahre und *Larus argentatus* 24<sup>1/4</sup> Jahre alt.

[642] PREUSS, N. O. Ringmerkning i Danmark 1961. Dansk Orn. Foren. Tidsskr. 57, 1963, S. 39—70. — Mit dem Verfasser hat sich auch der Erscheinungsort dieser Berichte geändert. Sie sind den Ornithologen in der neuen Zeitschrift jetzt leichter zugänglich als bisher. Auch sonst ist manches geändert. Nahfunde sind meist nur noch zahlenmäßig angegeben. Auf bemerkenswerte Funde wird in dänischer und englischer Sprache hingewiesen. Die Ringrücksendung wird allerdings nach wie vor nicht vermerkt. Es seien genannt: *Ardea cinerea* zweimal in Marokko (erste Funde in NW-Afrika), *Anas penelope* o 27. 9. 60 + 8. 11. 61 S-Spanien, *Spatula clypeata* + 28. 11. Irland, *Pernis apivorus* + Mitt. 8. 10. S-Spanien, *Falco tinnunculus* o dies. 8. 6. 60 Kopenhagen + tot auf drei Eiern in verlassenen Elsternnest 2. 5. 61 bei Aurich, Ostfriesland, *Gallinula chloropus* + 5. 2. Algerien, *Tringa glareola* + 19. 3. Senegal, *G. gallinago* o 20. 4. 54 Amager + 18. 9. 60 bei Archangelsk, *Rissa tridactyla* zweimal in Grönland, *Cuculus canorus* + 30. 4. bei Piacenza, Italien, *Chloris chloris* o 7. 1. 55 + 14. 4. 61 Finnmark, Norwegen.

#### Finnland (Vorgang 1962 S. 329)

[643] NORDSTRÖM, GÖRAN. Die Vogelberingung in Finnland im Jahre 1961. Mem. Soc. Fauna Flora Fenn. 39, 1963, S. 4—128. — Aus der Fundliste seien angeführt: *Aquila chrysaetos* + 2. 12. Tarnopol, Galizien, *Milvus migrans* + 17. 9. Libanon, *Circus aeruginosus* je einmal in Ungarn, Italien und auf Malta, *Pandion haliaetus* auf dem Zug bei Odessa und im W-Kaukasus, im Winterquartier in Gabun, Elfenbeinküste und Niger, *Pernis apivorus* + 15. 10. Griechenland (keine nähere Angabe), *Falco peregrinus* + 24. 2. Somme, Frankreich, *V. vanellus* o 4. 6. 60 + 7. 5. 61 Komi-Republik, *Charadrius hiaticula* o dies. 24. 7. + 20. 8. Marokko, *G. gallinago* + 16. 11. Marokko, *Numenius phaeopus* + 9. 9. Bretagne, Frankreich, *Tringa ochropus* + Anf. April Marokko, *Calidris temminckii* o ad. 18. 7. + 27. 7. bei Odessa, *Calidris minuta* o ad. 17. 8. + 25. 8. bei Minsk, Weißrussland, *Calidris alpina* bis Rostow, S-UdSSR, Portugal und England, *Philomachus pugnax* + 1. 10. Senegal, in der Brutzeit bis 66.50 N 70.52 E und 60.21 N 92.55 E in Sibirien, *Stercorarius parasiticus* + 17. 8. Calvados, Frankreich, *Nyctea scandiaca* o 4. 12. 60 + 7. 2. 62 810 km NNW in Norwegen, *Asio flammeus* o 30. 6. 58 + 14. 6. 61 Orenburg, UdSSR, *Anthus cervinus* + 10. 10. NE-Italien, *Motacilla alba* 17. 3. Türkei, *Motacilla flava* + Anf. Mai Malta, *Lanius collurio* in 7 Tagen 2130 km SSW in Italien, also vom Normalweg westlich abirrend, *Bombycilla garrulus* bis Ungarn und Rumänien, *Prunella modularis* + 14. 2. Sardinien, *Turdus iliacus* 28. 12. Libanon, *Erithacus rubecula*, normalerweise SW bis SSW abziehend, + Dez. Zypern, *Sylvia borin* + Anf. Jan. Kongo, *Phylloscopus trochilus* + 14. 9. NE-Griechenland, *Phylloscopus collybita* + 15. 11. Libanon und 26. 10. Tula, UdSSR, *Carduelis flammea* o 30. 1. 61 + 22. 12. 61 Don NW Stalingrad.

#### Norwegen (Vorgang 1963 S. 112)

[649] HOLGERSEN, HOLGER. Ringmerkingsoversikt 1962. Sterna 5 (7), 1963, S. 229—266. — Interessant zwei Wiederfunde von Mandarin-Enten (*Aix galericulata*), die aufgezogen und frei liegend gehalten wurden. Nach einer Explosion in der Nachbarschaft verschwanden sie am 8. 11. zusammen mit zwei Geschwistern und einigen Stockenten. 29 Stunden später wurden die beiden Mandarin-Enten in Northumberland, England, 560 Ml. entfernt, erlegt. Andere Funde: *A. anser* + 5. 2. Manche, Frankreich, *Buteo lagopus* + 28. 12. bei Wien, *Turdus pilaris* + 14. 11. Westmännerinseln, Island, *Turdus merula* + Mitt. 24. 1. Vienne, Frankreich (südlichster Fund einer norwegischen Amsel, Hauptüberwinterungsgebiete sonst Norwegen und die britischen Inseln), *Muscicapa striata* o 12. 7. 58 + 9. 5. 62 Kongo, *Motacilla alba* + 27. 2. Türkei, *Carduelis spinus* + 31. 1. Sardinien, *C. flammea* + 3. 12. SE Moskau.

[650] BERNHOFT-OSSA, A. Ringmerkingsresultater fra Revtangen på Jæren 1962. Sterna 5 (7), 1963, S. 267—275. — Der Limikolen-Durchzug im Herbst 1962 war nur schwach. Das weitgehende Fehlen von Jungvögeln deutet auf einen schlechten Bruterfolg dieses Jahres. Der Fang konzentrierte sich deshalb mehr als sonst auf Sperlingsvögel. Unter den Wiederfunden zwei *Limosa lapponica*, beide o 17. 9. 59 und beide im Mai 1962 bei Archangelsk, *Croceithia alba* o 24. 8. + 30. 9. Marokko, *R. regulus* o 12. 10. + 16. 10. Helgoland, 520 km SSE.

## Schweiz (Vorgang 1962, S. 330)

[651] SCHIFFERLI, ALFRED. Schweizerische Ringfundenmeldung für 1961 und 1962. Orn. Beob. 60, 1963, S. 116—203. — Wieder viele Ergebnisse der Beringungen auf dem Col de Bretolet, besonders bei den Passeres: *Carduelis citrinella* bis Südfrankreich (Hérault, Aveyron, Gard), *Fringilla coelebs* bis Portugal und Algerien, in der Brutzeit bis Minsk, *Turdus torquatus* + 14. 12. Jaén, Spanien, *Anthus pratensis* im gleichen Herbst 250 und 270 km SSE in NW-Italien, also abseits der Richtung, die am Col de Bretolet eingehalten wird, *Jynx torquilla* + 12. 5. Mittelfinnland, *Alcedo atthis* + 27. 12. Landes, Frankreich, *Athene noctua* + 25. 11. 180 km SW, *P. porzana* + Mitt. 4. 10. (5 Tage nach Beringung) Gard, Frankreich, 315 km SW, und 4. 11. an der Kanalküste, 710 km WNW. Andere Beringungsorte: *Podiceps cristatus* vom Sempacher See bis zu den Ostpyrenäen und zum Golf von Morbihan, Bretagne, *Podiceps griseigena* o 14. 12. + 26. 6. NE-Ungarn, *Podiceps ruficollis* o 22. 11. 59 + 11. 11. 62 Auschwitz, Polen, *Anas querquedula* o 21. 3. 59 + 27. 3. 61 Gebiet Rostow, USSR, *Milvus migrans* + 13. 2. Elfenbeinküste, *Falco tinnunculus* + 5. 2. Madeira und + 6. 2. Liberia, *Fulica atra* o 29. 1. 59 + 13. 8. 61 Ukraine, *Sterna hirundo* o nfl. 3. 6. 59 Rheineck + Mitt. 30. 1. 62 Ghana (Funde von Binnenland-Flußseeschwalben sind nicht allzu häufig), *Asio otus* o njg. 3. 5. 61 + 14. 4. 62 Gebiet Tula, USSR, *Tyto alba* im Winter 1961/62 zweimal bis Spanien, *Apus melba* + 22. 9. Südspanien, + 5. 10. Novara, Italien, und o ad. 10. 9. 59 Solothurn + 31. 5. 62 Straßburg, *Motacilla flava* o 5. 9. 59 + 8. 61 Bez. Włocławek, Polen, *Lanius collurio* + 20. 9. Kreta, *Sylvia borin* + April Mali, *Parus ater* + April 1961 N-Spanien, *Remiz pendulinus* o 11. 10. 60 Sempach + 26. 8. 61 Pardubitz, Tschechoslowakei, dazu 5 Kontrollen fremder Ringvögel (2 Radolfzell, 1 Paris, 1 Warschau, 1 Prag), *Carduelis spinus* o 8. 10. + 15. 1. Portugal, *Passer montanus* o 14. 10. 61 Schaffhausen + 31. 8. 62 bei Mannheim. *B. buteo* wurde 15½ Jahre, *A. apus* mindestens 21 Jahre und *Acrocephalus palustris* mindestens 9 Jahre alt. Wichtig am Schluß die Berichtigungen für den vorhergehenden Bericht. Es ist immer wieder erstaunlich, daß manche anderen Zentralen offenbar nie Fehler machen, da man von ihnen keine Berichtigungen zu Gesicht bekommt!

G. Zink

## Indien (Vorgänge S. 51, 53, hier S. 296)

[A 16] (H. SANTAPAU & ZAFAR FUTEHALLY, Editors) Recovery of ringed birds. J. Bombay Natur. Hist. 60, 1963, S. 461—462. — Sechs Fernfunde, 5 davon mit Bombay-Ringen: *Passer domesticus* (Rasse *parkini*?) o 23. 3. 62 Bharatpur (etwa 27.13 N 77.32 E), Rajasthan + 2. 6. 62 Chemolgan, Distr. Kaskelan, Region Alma-Ata, Kasachstan etwa unter 43.12 N 76.37 E, also rund 1800 km N.

*Motacilla flava thunbergi* o 16. 12. 62 wie vor. + 16. 5. 63 tot gef. südliches Karaganda, Kasachstan, etwa unter 46 N 72 E, also rund 4170 km N.

*Motacilla flava thunbergi* o 16. 12. 62 wie vor. + 16. 5. 63 tot gef. südliches Karaganda (gemeint wohl Kagaranda), Kasachstan, etwa unter 46 N 72 E, also rund 4170 km N.

*Motacilla indica* o 25. 2. 63 wie vor. + mit Katapult erlegt 25. 4. 63 Tiddim, Chin Hills, Burma etwa unter 23.50 N 93.70 E, rund 2400 km NE. Der Fund wird als besonders interessant hervorgehoben, weil über die Zugverhältnisse der Waldbachstelze so wenig bekannt ist. Das Brutgebiet der Waldbachstelze ist NE-Asien, doch gibt es eine (nicht unbestritten) Angabe über Brut in den N. Cachar Hills von Assam. Es ist also zu fragen, ob dieser (einzelne angeflockte) Ringvogel in den Chin Hills beheimatet war. Möglicherweise folgt die Art auf ihrem Weg nach und von SW-Indien und Ceylon dem südindischen Gebirgszug Eastern Ghats, oder sie berührt die Andamanen und schneidet Teile der Bucht von Bengal.

*Tringa stagnatilis* o 12. 11. 62 Point Calimere 10.18 N 79.51 E, Staat Madras + erlegt 4. 5. 63 Kupino, Region Nowosibirsk, etwa 54.22 N 77.18 E, also rund 4930 km N.

*Anas querquedula* (Moskau-Ring) o 22. 7. 61 als ♂ am Brutplatz bei der Swir-Mündung in den Ladoga-See + erlegt 28. 12. 62 zwischen Jakapur und Kundanpur im Sangli-Distrikt, Staat Maharashtra (also südlich von Bombay).

[A 17] (Wie oben) S. 736. — Diese einseitige Tafel umfaßt die Fälle: *Emberiza melanocephala* o 26. 9. 59 Kutch unter 23. 18 N 69.43 E + tot gef. 26. 5. 61 Distr. Krasnodar etwa 45.30 N 40.45 E (3730 km NW) — *Motacilla alba* o 16. 3. 61 Asambia Kutch etwa 22.51 N 69.32 E + krank gef. 11. 7. 61 bei Wolgograd etwa unter 49.35 N 43.07 E (3660 km NW) — *Motacilla flava thunbergi* o 19. 12. 62 Kerala unter 9.20 N 76.38 E + erlegt in der Kirgisischen SSR unter 42.50 N 73.50 E (3700 km N) — *Anas querquedula* o 4. 4. 62 Rajasthan in 27.13 N 77.32 E + erlegt bei Kiew etwa 50.19 N 30.14 E (4760 km NW).

## Südafrika (Vorgang 1963 S. 114)

[A 18] McLACHLAN, G. R. Tenth Ringing Report. Ostrich 35, 1964, S. 101—110. — Dieser ab 1. 7. 1959 beginnende Jahresbericht bringt eine Reihe bemerkenswerter Fernfunde: *Diomedea exulans* o juv. 12. 10. 54 + 10. 11. 59 Australian Bight 36.23 S 118.24 E, 4500 m. ENE — *Sula capensis* zwei o juv. 25. 2. 54 Malagas Island + 28. 8. 59 Spanisch Guinea, 2450 m. N —

*Bubulcus ibis* o juv. 13. 12. 57 + 31. 3. 60 Tanganjika 1700 m. NNE — *Alopochen aegyptiacus* o 6. 6. 59 Barberspan + 20. 1. 60 SW-Afrika 480 m. WNW — *Tadorna cana* o ad. 10. 57 wie vor. + 5. 9. 59 555 m. SW — *Anas erythrorhyncha* o 2. 6. 57 ad. Rondevlei + 5. 7. 59 Barotseland 1400 m. N — *Gyps coprotheres* beide juv. o 1. 9. 57 bei Rustenburg + 21. 2. 59 365 m. NNW und o 27. 9. 59 Skeerport + 6. 4. 60 365 m. SSW — *Fulica cristata* o ad. 7. 57 Barberspan + 29. 9. 59 Rondevlei 670 m. SW — *Calidris testacea* o ad. 18. 12. 58 Rondevlei + 15. 8. 59 Guriev (47.15 N 51.52 E), Rußland, und o ad. 21. 11. 58 wie vor. + 25. 8. 59 Makhach-Kala (42.58 N 47.80 E), Rußland — *Calidris minuta* o ad. 19. 1. 59 Rondevlei + 23. 9. 59 Karabutaksk (49.55 N 60.08 E), Rußland — *Recurvirostra avosetta* o ad. 22. 2. 58 Rondevlei + 13. 1. 59 400 m. ENE — *Hirundo rustica* o ad. 14. 12. 58 Athlone + 26. 9. 59 Mahagi, Lake Albert, o vorj. 13. 1. 59 Rondevlei + 25. 6. 59 Mishkino (55.24 N 63.55 E), Rußland, o 7. 3. 60 Athlone + 18. 6. 60 Yurginskoe (56.50 N 37.20 E), Tjumen Reg., Rußland. [Berichtigung zum 9. Bericht, siehe Besprechung hier S. 114: *Hirundo rustica* o 13. 1. 59 + 25. 6. 59 Kurgan.] — *Threskiornis aethiopica* o juv. 3. 11. 57 Modder East + 4. 7. 58 700 m. N — *Stercorarius skua* o ad. 14. 1. 57 Marion Island + 24. 4. 57 20 m. N von Walvisch Bay, 2000 m. NW. Schüz

### Albatrosse und Sturmvögel (Tubinares) (s. a. S. 297 unten)

FUCHIMOTO, HAJIME. A meteorological consideration on the breeding places and migrations of *Diomedea albatrus*. Misc. Rep. Yamashina Inst. Ornith. Zool. 3, 1963, S. 239—259 (Karten). — Zunächst Angaben über das einstige Brutvorkommen des heute fast ausgestorbenen Kurzschwanzalbatros, mit Kennzeichnung der Biotope. Auf Torishima, zur Zeit noch dem einzigen Brutplatz der Art (siehe hier 20, 1960, S. 245), ist sie von *D. nigripes* ökologisch getrennt. Die Inseln liegen im subtropischen Gürtel unter 24 bis 30° N und 119 bis 145° E im Bereich der warmen Strömungen (Lufttemperatur durchschnittlich zwischen 12 und 28°, Feuchte über 70%, Regen unter 180 mm). Es herrschen hier jahreszeitliche Winde von oft mehr als 10 m/sec, die von Asien her vorwiegend NE, weniger NW blasen. Diese Winde beeinflussen wohl die Verbreitung der Futterfische, begünstigen aber vor allem die Albatrosse beim Landen und Starten auf den Inseln. Auch die Bewegungen auf hoher See stehen mit den Winden und Temperaturen in einer bestimmten Beziehung.

GIBSON, J. D. Third Report of the New South Wales Albatross Study Group (1962) Summarizing Activities to Date. Emu 63, 1963, S. 215—223. — Wie im Referat über den Ersten Bericht mitgeteilt (20, 1959, S. 190), befaßt sich diese Arbeitsgemeinschaft bei Sydney vor allem mit *Diomedea exulans*, da der Wanderingalbatros auf See mit Netzen gefangen werden kann (1238 in 5 Jahren!). In insgesamt 11 Fällen wurden zwei zusammenberingte Vögel nach Jahresfristen (1 „Paar“ nach 1 Jahr, 6 nach 2 und 1 nach 3 Jahren) am Fangort (34.22 S 150.56 E und nicht weit davon) wiedergefangen. Die Fernfunde liegen, wie eine Liste von 29 Nachweisen zeigt, hauptsächlich auf Bird Island in Südgeorgien (54 S 38 W). Dieser Brutplatz ist dem Großkreis nach 6300 und der geringsten Seestrecke nach 7000 Ml. von Sydney entfernt. Die große Zahl dieser Funde (7 brüteten dort) geht hauptsächlich auf das Wirken zweier Unternehmungen zurück, nämlich der Falkland Islands Dependencies Survey und des U.S. Antarctic Research Bird Banding Program. Umgekehrt stellen sich 8 adult und 1 als Nestling in Südgeorgien beringte Albatrosse an der Küste von Neusüdwales ein. Zwei dieser Vögel erwiesen sich als „Pendler“: NSW—SG—NSW und SG—NSW—SG. Demgegenüber treten die weiteren Fernfunde zurück; die Tabelle gibt 4 Fälle von 115 bis 820 Ml. an, darüber hinaus 4100 Ml. SW (Kerguelen) und 5400 Ml. SW (Marion Is., 46.52 N 37.51 E). Diesen beiden Nachweisen im Indischen Ozean zufolge kommen die Neusüdwales-Überwinterer von verschiedenen Heimatinseln.

NAKAMURA, TSUKASA. Distribution of the Black-footed Albatross (*Diomedea nigripes*) in the north Pacific Ocean. Misc. Rep. Yamashina Inst. Ornith. Zool. 3, 1963, S. 239—246 (Karte). — Der Schwarzfußalbatros wurde bei Schiffquerungen des Pazifiks im August und März in Gruppen von Nichtbrütern allgemein beobachtet; die Verdichtung scheint östlich der Datumslinie etwas größer zu sein als westlich. Prüfung ökologischer Faktoren ergab keine eindeutige Abhängigkeit.

RICHDALE, L. E. Biology of the Sooty shearwater *Puffinus griseus*. Proc. Zool. Soc. London 141, 1963, S. 1—117 (2 Tafeln, 4 Textbilder). — Eine gründliche ökologische Darstellung, die den Beitrag von J. H. PHILLIPS über die Wanderungen ergänzt (besprochen hier S. 116). Die Untersuchungen am Dunklen Sturmtaucher sind auf Whero Island an der Südspitze Neuseelands von 1940 bis 1957 gemacht. Von den in 1953/54 gefangenen Vögeln waren 150 Brutvögel, 132 gepaarte Nichtbrüter („Keeping company“), 144 Alleinwohner und 26 waren Oberflächenfänge; demnach standen  $\frac{1}{3}$  Brutvögeln rund  $\frac{2}{3}$  nicht mit Brut befaßte Sturmtaucher gegenüber. 551 Ringvögel waren in dieser Saison am Leben; dazu kamen 203 Neufänge. Unter den etwa 300 Höhlen waren ungefähr 100 unbesetzt. Die hohen Sterblichkeitszahlen der Nestlinge zeigen, daß die Altvögel bestenfalls ein Junges ernähren können. Sodann ist bezeichnend die knappe Bemessung (tight fit) der Brutzeit, die mit plötz-

lichem Aufbruch der Altvögel endet. Wahrscheinlich bewältigen sie dann kaum die eigene Ernährung; sie lassen das Küken schließlich allein und begeben sich früh auf den Zug. Auffallend ist ferner die niedrige jährliche Sterblichkeit von nur etwa 6%; die Alterserwartung beträgt unter diesen Umständen ungefähr 16 Jahre. Dies ist nur ein flüchtiger Hinweis auf die sehr inhaltsreiche Arbeit.

VOOUS, K. H., and J. WATTÉ. Distribution and migration of the Greater Shearwater. *Ardea* 51, 1963, S. 143—157 (Karten). — *Puffinus gravis*, Großer Sturmtaucher, brütet auf Tristan da Cunha und Gough Island (Atlantik, 37 und 40° S). Man rechnet mit 2 Millionen Brutpaaren und einer gleichen Zahl Nichtbrüter (ROWAN 1952). Der Südwinter wird im Norden bis zur Westküste Grönlands verbracht. HAGEN 1952 hat in seiner Tristan-da-Cunha-Monographie den Zug der Art behandelt, und die Verf. gehen nun auf weitere beachtenswerte Einzelheiten ein. Dazu dienen 5 anschauliche Karten, die Nahrungsreichtum und Temperaturlinien des Wassers und die Verbreitung des Sturmtauchers in verschiedenen Jahreszeiten angeben. Es ist offensichtlich, daß auf der Süd- und Nordhalbkugel die Gebiete eutrophen Oberflächenwassers aufgesucht und daß die dazwischenliegenden, mehr dystrophen Räume ganz schnell durchmessen werden. Auf das gesamte Jahr gesehen, bewegen sich die Vögel im Atlantik im Uhrzeigersinn, so wie es für *Puffinus tenuirostris* schon dargestellt ist (siehe hier 19, 1957, S. 65); es besteht eine gewisse Ähnlichkeit, die ökologisch begründet ist. Die Karten und Darstellungen beziehen sich auf die Beobachtungen holländischer Ornithologen, ferner auf WYNNE-EDWARDS (1935) und RANKIN & DUFFY (1948).

Schüz

### Lariden

(63/16) BRUUN, BERTEL. S v a r t b a g e n (*Larus marinus*) i D a n m a r k. *Dansk Orn. Foren. Tidsskr.* 57, 1963, S. 94—98. — Ringfundauswertung der in Dänemark wiedergefundenen Mantelmöwen skandinavischer Herkunft. Vögel aus Dänemark und W-Schweden verteilen sich vorwiegend in den dänischen Gewässern vom Skagerrak bis an die Küsten des dänischen Inselgebiets; solche ostschwedischer und finnischer Herkunft verlassen dagegen die Ostsee und die Belt-Gewässer nur selten. Mantelmöwen aus Norwegen werden fast ausschließlich im nördlichen und westlichen Jütland gefunden. Ein großer Teil der norwegischen, schwedischen und finnischen Mantelmöwen scheint bis zum Eintritt der Brutreife im Alter von drei Jahren in Dänemark zu bleiben.

G. Zink

GOETHE, F.: Nachweis einer Mittelmeer-Silbermöwe (*Larus argentatus michahellis*) in der Elbmündung. *Natur, Kultur, Jagd, Beitr. Naturkde. Niedersachsen* 17, 1964, S. 28—31. — Eine in Cuxhaven gefangene gelbfüßige und dunkelmantelige Silbermöwe wurde von F. GOETHE über 3 Jahre in Wilhelmshaven gehalten. Auf Grund taxonomischer und morphologischer Untersuchungen und besonders ethologischer Beobachtungen kam er zu der Überzeugung, daß der Vogel sicher der *cachinnans*-Formengruppe und mit größter Wahrscheinlichkeit der Rasse *michahellis* des Mittelmeers angehört (s. a. S. 295). Drost

LONG, CHARLES R. The Lesser Black-backed Gull *Larus fuscus* in Nyasaland. *Ostrich* 33, 1962, S. 52. — Als anscheinend südlichster Punkt des Wintervorkommens wird Lake Chilwa (15.15 S 35.49 E) angeführt, wo eine bzw. 4 Heringsmöwen (eine in Mauser) am 3. und 21. Dezember 1960 beobachtet wurden. Andere Beobachter sahen Ende Mai 1960 und 14. Oktober 1961 vier bzw. „wenige“ bei Kota Kota (12.55 S 34.19 E) am Nyassa-See, wo die Art schon früher bekannt war (zuletzt: C. W. BENSON, A Checklist of the Birds of Nyasaland; Blantyre & Lusaka 1953, S. 31).

MÖRZER BRUYNS, W. F. J., K. H. VOOUS. — Arctic Tern (*Sterna paradisaea*) in Southern Indian Ocean. *Ardea* 52, 1964, S. 117—118. — Am 21. November 1961 eine Küstenseeschwalbe erbeutet unter 33.41 S 40.38 E, wozu noch Beobachtungen der Art auf der Strecke Durban—Australien kommen. Hinweis auf vorausgehende Literaturstellen. Schüz

WHEELER, W. R., & INA WATSON: The Silver Gull *Larus novaehollandiae* Stephens. *Emu* 63, 1963, S. 99—173. — Allgemeiner Überblick über die „Weißkopflachmöwe“, eine Verwandte der Lachmöwe. Es werden alle bekannten Brutvorkommen in Australien aufgeführt und auf einer Karte gezeigt. Eingehende Angaben über die Bevölkerungsstatistik und die sonstige Verbreitung in Australien sowie Hinweise auf andere Rassen außerhalb des Erdecks (bis Südafrika!). Die Arbeit bringt eine große Anzahl brutbiologischer und bionomischer Daten, die durch ein Beobachterteam vor allem in einer größeren Kolonie zwischen 1950 und 1957 gewonnen wurden. Es handelt sich also wohl vornehmlich um die Auswertung von Laienbeobachtungen; sonst versteht man auch nicht recht, daß bei der Erwähnung von Stellungen und Bewegungen sowie der Rufe (ganze 6 Zeilen!) nicht einmal die ethographischen Untersuchungen an dieser Art durch MOYNIHAN (1955) und N. TINBERGEN & G. J. BROEKHUYSEN (1954) Erwähnung gefunden haben. Eine genauere Darstellung des Fütterungsvorganges im Vergleich zu den dabei bekannteren Arten wäre sehr erwünscht gewesen. Zur morphologischen Entwicklung der Jungen (S. 157) findet sich eine Tabelle. Die Formen der Nahrungsaufnahme entsprechen durchweg den Verhältnissen bei den gut untersuchten Lachmöwen und Großmöwen.

Sehr häufig finden sich Weißkopfflachmöwen, die entweder Teile oder ganze Füße verloren haben. Gute Anpassung an das Leben mit Amputation wurde beobachtet; ein Vogel brütete sogar einfüßig. Die Fischer glauben, daß diese Schäden vom Barrakuda-Fisch stammen. — Ein Abschnitt am Ende berichtet über Ergebnisse der Beringung und gibt Hinweise auf die Ausbreitung der Vögel nach dem Verlassen der Kolonie. Der älteste Ringvogel war 5 Jahre und 15 Tage. Die weiteste Entfernung vom Beringungsort betrug 570 Meilen. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse wäre gerade bei dieser Arbeit recht zweckmäßig gewesen.

F. Goethe

### Störche (s. a. S. 295, 296, 301)

BELL, H. L. Distribution of the Jabiru in South-eastern Australia. Emu 63, 1963, S. 201—206 (Karte). — Der Name Jabiru ist im Deutschen der Art *Jabiru mycteria* (von Mexiko bis Argentinien) vorbehalten; wir nennen *Xenorhynchus asiaticus* (von Indien bis Australien) den Indien-Großstorch oder Indischen Riesenstorch. Die Art ist in Südost-Queensland, Neusüdwales und Viktoria sehr selten geworden. Zwar sind neuerlich vereinzelt Stücke und Paare sogar bei der Stadt Sydney gesehen worden und wird das seit langem storchfreie Gebiet südlich davon gelegentlich besucht; doch muß die australische Population als „üerraschend klein“ bezeichnet werden, und wenn auch in jedem Flusssystem (mit zugehörigen Sumpfgebieten) von Neusüdwales ein bis wenige Paare vorkommen mögen, so wird insgesamt eine zweistellige Zahl hier nicht überschritten. „Zweifellos war die Begeisterung des 19. Jahrhunderts, auf alles und jedes zu schießen, der Hauptfaktor für den Rückgang der Art.“ Schüz

BOEV, N., & M. PASPALEVA-ANTONOV. Beitrag zur Untersuchung des Schwarzen Storches (*Ciconia nigra* L.) in Bulgarien. Bull. Inst. Zool. et Musée 16, Sofia 1964, S. 5—16. (Bulgarisch mit russischer und deutscher Zusammenfassung.) — Rund 70 Berichte von Gewährsleuten und die Verwertung der Literatur ergaben, daß der Schwarzstorch in Bulgarien in den letzten 20 Jahren an etwa 35 Stellen (Karte) gebrütet hat. Er bevorzugt hochstämmlige Laubwälder, daneben aber auch Felswände in der Nähe von Flüssen, Sumpfen und anderen Gewässern. Rückkehr aus dem Winterquartier Mitte März bis Mitte April. Während die Einheimischen schon zur Brut schreiten, ziehen noch große Scharen aus nördlichen Wohngebieten durch. Beginn der Eiablage Ende April bis Anfang Mai, Ausfliegen der meist 2—3, seltener 4 Jungen Anfang bis Ende Juli. Der Wegzug beginnt Anfang September und währt bis weit in den Oktober hinein. Nahrung: Fische, Frösche, Molche und Insekten, selten Hühner- und Fasanenküken; überwiegend kleine Lurche und Fische. Der Vogel steht unter Naturschutz, doch schlagen die Verfasser vor, zusätzlich die in den letzten Jahren bewohnten Nester sowie die umgebenden Wald- und Felsgebiete zu Naturdenkmälern zu erklären.

CLANCEY, P. A. Storks Breeding in Zululand — A Correction. Ostrich 35, 1964, S. 67. — MACKWORTH-PRAED und GRANT 1962 (in ihrem „südlichen Drittel“ S. 79) führen die Brut des Weißstorchs August 1908 in Sululand an. Das ist eine Verwechslung mit *Ciconia nigra*. CHUBB zitierte in Ann. Durban Mus. 1, 1914, S. 45, einen A. D. MILLAR, der im Ubombo-Distrikt mehreren Paaren Schwarzstörchen begegnete und ein Felsnest dieser Art (mit Jungen) fand. „Der Schwarzstorch war seit (for) vielen Jahren als Brutvogel „at points“ — ob gemeint: an Stellen, oder: an Vorsprüngen? — des großen Drakensberg-Crabens in West-Natal bekannt, hauptsächlich im Giant's Castle Game Reserve, wo durch R. E. SYMONS der erste Brutnachweis erfolgte. Es ist aber befremdlich, daß der Sululand-Fund durch spätere Chronisten vollständig übersehen werden sollte, mit der einzigen Ausnahme von MACKWORTH-PRAED und GRANT, die ihn irrtümlich dem Weißstorch zuschreiben.“

DEAN, G. J. W. Stork and Egret as predators of the Red Locust in the Rukwa Valley outbreak area. Ostrich 35, 1964, S. 95—100 (2 Karten). — Die Bedeutung des Weißstorchs usw. bei Heuschreckengradation ist schon vielfach behandelt [in unserer Zeitschrift zuletzt: 21 (1962) S. 337 (SCHWITULLA), 350 (ELLIOT), 20 (1960) S. 205 (SCHÜZ), (1959) S. 182 (VESEY-FITZGERALD), 18 (1955) S. 93 (SCHÜZ)], aber längst nicht ausgeschöpft, so daß auch dieser Bericht aus dem International Red Locust Control Service, Abercorn, Nordrhodesien, wichtig ist. Der Verf. knüpft an VESEY-FITZGERALD 1959 und VERHEYEN 1950 an, die sich beide mit *Nomadacris septemfasciata* befaßten. Diese Rote Wanderheuschrecke ist am Rukwasee (SW-Tanganjika) der Regenzeit Oktober/April und der anschließenden Trockenzeit angepaßt; die „Hüpfer“ erscheinen im Dezember, die Adulten im Februar/März. Weniger als 10% der Population hält sich an den Gürtel kurzen Grases am Seeufer; die meisten Heuschrecken leben in dem Bestand des hohen Grases, wo sie auch auf dem abgebrannten Boden ihre Eier ablegen. Nun wurden aus 500 ft Höhe auf parallelen Flügen die Population von Störchen gezählt und die von „egrets“ (*Egretta garzetta* und *Bubulcus ibis* zusammengefaßt) geschätzt; die Photographie verhalf zu weiterer Genauigkeit. Die Zahl der Heuschrecken wurde am Boden erfaßt. Eine Tabelle von 1959 gibt die Zahlen für Nord-Rukwa (N) und Zentral-Rukwa (Z) entsprechend der Lage am Rukwa-See. Es zeigte sich, daß der Weißstorch in der Trockenzeit in Z abnahm und in N zunahm: Mai N 425, Z 100 — Juli N 1750 (!), Z 775 — Sept. N 1025, Z 1175

— Dez. N 1400 — Jan. N 100, Z 2930. Die Gipfel des Marabu und der „Egretten“ lagen zwischen Juni und September mit Abnahme noch vor den Regen. *Leptoptilos crumeniferus* wechselte in N von Jan. 30 bis Sept. 1175, in Z von Jan. 215 bis Sept. ebenfalls 1175. *Sphenorhynchus abdimii* war nur spärlich da (N Jan. 410, Nov. 100). Die beiden weißen Reiher wiesen große Zahlen auf, in N von März 4800 bis Juli 19900, in Z von Jan. 8600 bis Juli 23500. Marabu und „Egretten“ sammeln sich als örtliche Wanderer in der Trockenzeit an den großen Seen, während die beiden Störche Regenzeitbesucher aus dem N sind; aber wie man sieht, gibt es auch im trockenen Juli noch viele Weißstörche. In einer zweiten Tabelle wird gezeigt, wie sich die Vögel in den potentiellen Heuschreckengebieten verteilen: Sie nahmen diese vor allem dann in Anspruch, wenn die Heuschrecken im frischwachsenden Gras legten und die jungen Hüpfer da waren (November/März). In der Trockenzeit hielten sich Störche und Egretten mehr an andere, leichter zugängliche Nahrung im kurzen Ufergras. Bemerkenswert sind Beuteuntersuchungen bei erlegten Vögeln. An Hüpfen fanden sich als Tagesbeute bei *Bubulcus ibis* 100 bis 200, beim Weißstorch 962 und 537, bei einem morgens untersuchten Marabu 401. Adulte Heuschrecken am Nächtigungsplatz derselben bei einem Marabu 9 Uhr 363, nahe Grasfeuer nach 10 Uhr 87 (wozu 310 andere Orthopteren); Weißstörche ergaben 71 (+ 69) und 114 (+ 82). Der Erfolg gegenüber der Roten Heuschrecke ist dadurch gehemmt, daß die beutemachenden Stelzvögel sich lieber an das kurze Gras hielten. Der Verf. beurteilt insgesamt die Wirkung auf die Heuschrecken wohl etwas weniger günstig als seinerzeit VESEY-FITZGERALD (siehe hier 18, 1955, S. 94): Zwar kommt es vor, daß die Vögel sich hartnäckig an Heuschrecken halten und dann örtliche kleine Bestände fühlbar reduzieren; sie können aber nicht Vernichtung in großem Maßstab betreiben und die jährlichen Fluktuationen wesentlich beeinflussen. Entsprechend den Befunden von VESEY-FITZGERALD 1959 nahmen heuschreckenfressende Störche nach Besprühung des Geländes aus der Luft mit DNC (Dinitroorthocresol) keinen Schaden. Mit weiteren beachtenswerten Einzelheiten.

KAHL, M. PHILIP, Jr. Bioenergetics of growth in nestling Wood Storks. *Condor* 64, 1962, S. 169—183 (Abb. und Diagramme). — Der Amerika-Nimmersatt (*Mycteria americana*) wurde während der 60 bis 65 Tage dauernden Nestlingszeit auf das Wachstum in Beziehung zum Futterverbrauch untersucht. Der letztere steigt 22 Tage linear, hält dann vom 23. bis 45. Tag ein Maximum von täglich etwa 350 g ein und fällt dann ab. Die Verhaltensweisen der Jungen und der Eltern stehen mit diesem Bedarf in Korrelation. Der Einzelvogel braucht während der Nestlingszeit etwa 16,5 kg Futter, über die Hälfte davon im mittleren Drittel der Hockzeit. Das relative Wachstum erreicht einen frühen Gipfel von drei bis sechs Tagen, und der Futterverbrauch ist dann entsprechend. Das absolute Wachstum gipfelt von 15 bis 23 Tagen. Nach diesen Spitzen des relativen und absoluten Wachstums wird ein fortschreitend größerer Energiebetrag auf die Respiration verwendet. Beachtenswert Vergleiche zwischen dem Nesthocker Nimmersatt-Storch und dem Nestflüchter *Grus canadensis*: Der erste zeigt in den ersten 3 Wochen eine größere Wachstumsrate und hat einen größeren Futterbedarf als der Nestflüchter. Der dem Nesthocker eigene Wachstumsmodus verkürzt die Zeit größter Gefährdung; das starke Wachstum in der ersten Zeit führt dazu, daß die Jungen am Ende der dritten Woche groß genug zum Verteidigen sind und die Eltern dann also beide sich gleichzeitig der Futtersuche widmen können, ebenfalls zugunsten der Sicherung der Jungen. Mehrfach vergleicht der Verf. mit *C. ciconia*, doch wäre es reizvoll, beide Arten noch gründlicher einander gegenüberzustellen. Die Untersuchung KAHLs ist dazu ein wertvoller Auftakt.

KUHK, RUDOLF. Schwarztörche (*Ciconia nigra*) in Oberfranken. *Orn. Mitt.* 16, 1964, S. 86. — Über ein vermutliches Brutvorkommen 1957 in Oberfranken waren unzulässige und verschleierte Angaben in Umlauf, die nunmehr A. FÖRSTEL und besonders der Verf. durch Ermittlungen am Ort klarstellen. Von einer fünf- oder sechsköpfigen Schwarzstorchfamilie, die im Sommer jenes Jahres im Landkreise Ebermannstadt erschienen war, fielen Anfang August 1957 mindestens 2 Jungvögel einem „Jäger“ zum Opfer (vgl. auch A. FÖRSTEL, ebenda S. 40). 2 weitere Jungvögel ließen dort ebenfalls ihr Leben. Die Unzulänglichkeit der sonst so guten jagdgesetzlichen Bestimmungen wird kritisiert. Der Brutort lag wahrscheinlich im Gebiet von Kulmbach, wo vermutlich auch in den anschließenden Jahren Bruten oder Brutversuche stattfanden. 1962 hat dort ein Paar 4 Junge zum Ausfliegen gebracht. Schüz

MANK, A. J. Die Verbreitung des Schwarzstorchs in Estland. Thesen der 5. Baltischen Ornithologischen Konferenz, Tartu 1963, S. 120—122 (russisch). — *Ciconia nigra* kommt als Brutvogel mindestens sporadisch in ganz Estland mit Ausnahme der Inseln vor. Am dichtesten besiedelt ist die Promeshutotschnaja Estonia, eine wenig bevölkerte weite Sumpfwald-Landschaft, die zwischen den Kulturlandschaften von Hoch- und Niederestland gelegen ist. Bevorzugt werden abgelegene feuchte bis sumpfige Mischwälder (selten Moor-Kiefernwälder) in Nachbarschaft der Nahrungsplätze, nämlich Sumpfe, feuchte Wiesen, kleine Bäche und Waldkanäle. Die Zahl der Brutpaare beträgt etwa 150, also 0,3 Paare auf 100 qkm Landesfläche oder 1 Paar auf 100 qkm Waldfläche. Die geringste Entfernung zwischen zwei besetzten Horsten war 8 km. Da aus früherer Zeit keine genauen Zählungen vorliegen, lassen sich Angaben über Bestandschwankungen nicht machen, doch dürfte in den letzten 10 Jahren

kein wesentlicher Rückgang erfolgt sein. Als Horstbäume dienen meistens Kiefer und Espe, seltener Schwarzerle und Fichte; der Horst steht 5 bis 20 m über dem Erdboden. Manche Horste sind mehrere Jahre hindurch besetzt. Der Schwarzstorch baut die meisten selbst, nimmt aber auch solche von Greifvögeln wie Habicht, Falkenbussard und Schreiaudler, je einmal vom See- und Fischadler an. Horstkämpfe mit Schreiaudlern mehrfach, je einmal mit Schlangenadler und Habicht. Der Schwarzstorch ist geschützt, und es wurden Maßnahmen zum Schutz seiner Horste getroffen. — Der Bestand des Weißstorchs (*C. ciconia*) in Estland zeigt in der letzten Zeit eine Zunahme (vgl. hier 21, 1962, S. 233).

J. Szijj

MÜLLER-SCHEESSEL, LUDWIG. Zum Brutvorkommen des Schwarzstorches in Niedersachsen. Natur, Kultur und Jagd, Beitr. Naturkde. Niedersachsens 17, 1964, S. 60—62. — *Ciconia nigra* ist in Westdeutschland regelmäßiger Brutvogel nur noch in Niedersachsen; zwar gibt es vereinzelte Brutnachweise auch für Bayern (Oberpfalz und Oberfranken), doch handelt es sich dort nicht um feste und dauernde Brutansässigkeit (Ref.). Dem Verfasser ist es gelungen, die Brutvorkommen in Niedersachsen fast lückenlos zu erfassen. Sie beschränken sich auf die Lüneburger Heide; ihre Zahl liegt zwischen 5 und 8 je Jahr. Von 1961 bis 1963 kamen 12, 14 und 11 Junge zum Ausfliegen. Wie Verf. freundlicherweise brieflich ergänzt, schritten 1964 6 Paare zur Brut, davon jedoch nur 3 mit Erfolg; sie brachten 11 Junge groß.

Kuhk

SCHUILENBURG, H. L. Ook 1963 een rampjaar voor de ooievaars. Het Vogeljaar 11, 1963, S. 201—204. — Während 1962 in den Niederlanden immerhin 41 Paare von *C. ciconia* mit Erfolg brüteten und 106 Junge zum Ausfliegen brachten, betragen für 1963 die entsprechenden Zahlen nur noch 24 und 56, so daß Verf. mit Recht von einem Unheilsjahr spricht. Von den im Bericht für 1962 (referiert hier S. 45) genannten Provinzen mit Storchbrüten fielen 1963 Gelderland und Overijssel aus. Die höchsten Jungstorchzahlen hatten Drente mit 12 und Zuid Holland mit 14. Geheckzahl je Nest insgesamt 3mal 1, 11mal 2, 9mal 3 und 1mal 4. Die Hpa-Zahlen der Jahre 1957 bis 1963 sind: 73, 56, 50, 48, 49, 51, 33! — Es hat den Anschein, daß diese verdienstlichen, viele Einzelheiten z. B. über Wintervorkommen, Ankünfte, Geschehen an den Nestern u. ä. enthaltenden Berichte SCHUILENBURGS in nicht ferner Zeit zum Abschluß kommen werden, weil trotz allen Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen der niederländische Storchbestand unaufhaltsam und in gewissen Jahren sprunghaft zurückgeht.

(H 358) TANTZEN, RICHARD. Der Weiße Storch *Ciconia ciconia* (L.) im Lande Oldenburg. Zusammenfassung von Beobachtungen aus den 35 Jahren von 1928 bis 1963. Oldenburger Jb. 61, 1962 (Festschrift für Prof. Dr. R. DROST), S. 105—213. Mit 6 Tafeln. — Diese Arbeit bezieht sich auf das am längsten fortlaufend untersuchte Gebiet und stellt eine wahre Fundgrube dar. Die Untersuchungen sind das Werk des nun 75jährigen Verfassers, der als Kind dieses Landes und als erfahrener Kenner in Landschafts- und Landwirtschaftsfragen besondere Voraussetzungen für das Beurteilen dieser ökologischen Zusammenhänge mitbringt. Er stellt seine Ergebnisse in den Rahmen der Befunde eines weiteren Gebiets, so daß sich viel Allgemeingültiges entnehmen läßt. Tabellen bilden das zuverlässige Rückgrat der Arbeit; sie werden immer wieder zu befragen sein. In 24 Einzelabschnitten wird weit — aber keineswegs so weit — ausholend auf die Biologie des Weißstorchs vor allem an Hand der Oldenburger Verhältnisse eingegangen. Wohl am meisten wird Beachtung finden, was über die Abhängigkeit des Storches von der Nahrung und damit auch von den Bodenverhältnissen dargetan ist. Die Aufteilung Oldenburgs in Geestgebiete, Marschgebiete und Flußauen bringt eine entsprechende Aufgliederung des Storchbestandes mit regional sehr unterschiedlichen Dichtezahlen. Dann ist Oldenburg das klassische Land der Mäusegradationen und damit der Storchnahrungs-Optima. Die hier ausgetriebenen Beispiele verdienen besondere Beachtung. 1930 gab es in den Ämtern Elsfleth-Brake-Butjadingen eine gewaltige Mäuseplage, während das Geestamt Oldenburg und auch Jever verschont blieben. Die Zahl der ausfliegenden Jungstörche schnellte im ganzen Land von 230 (1929) empor auf 375 (1930), und wenn man die beiden oben umrissenen Gruppen verglich, so waren die Zahlen 146 : 269 und 45 : 51; die Geestgebiete, ohnehin im Storchbestand dürftig, zeigten kaum eine Hebung, um so mehr aber die reichlich von Mäusen befallenen Ämter. In einem anderen reichen Mäusejahr, 1959, trat der nicht befallene Landkreis Friesland mit 2,5 JZm hinter den Landkreisen Oldenburg (3,6) und Wesermarsch (2,9) zurück. Zu den Mäusen kann als geschätzte Äsung die Raupe der Graseule, *Charaeus graminis*, hinzutreten (1930). Wenn man nun aber glaubt, daß eine so langfristige Durchbeobachtung den populationsdynamischen Zusammenhang geklärt habe, so sieht man sich insofern getäuscht, als manchmal die Rechnung doch nicht aufgeht. Auch 1960 war ein Höhepunkt der Mäusevermehrung, die Störche waren zur normalen Zeit zurückgekehrt, auch hatten 18 Paare neue Niststätten gegründet. Trotzdem blieb nahezu die Hälfte der Paare jungenlos, und das Brutergebnis war das schlechteste seit 1949. Der Sommer war durchschnittlich warm, brachte dabei viele extreme Temperaturen und blieb im ganzen trocken. Dennoch hätten die Störche angesichts der doch günstigen Nahrungsfrage mehr leisten müssen, und wir wissen nicht, warum so viele Brutpaare „ohne erkennbaren Grund“ das Gelege aus dem Horst

warf. Dieser Sachverhalt bedarf noch eines Studiums, und vor allem ist das Weiterführen der Ermittlungen in Oldenburg gerade unter diesem Problem 1960 nach wie vor dringend. Es ist nicht möglich, auf die vielen Einzelheiten des Berichts einzugehen; manche Abschnitte bringen Neues und Beachtenswertes, wie z. B. Kapitel 18 über Mitbewohner und Feinde am Storchnest. Auch die Gefährdungsprobleme sind beachtenswert. TANTZEN weiß aus seiner Praxis keinen Fall, daß chemische Insektenbekämpfungsmittel Schäden herbeigeführt hätten. Auf Grund zahlreicher Beringungen, bei denen immer wieder der Name OTTO WIEPKEN auftritt, vermögen wir einen genauen Einblick in die Wanderungen der Oldenburgstörche zu nehmen. Da hier noch stark die Zugscheine ausstrahlt, sind diese Ergebnisse wichtig. Erfreulicherweise finden wir eine vollständige Liste von 169 Funden zusammengestellt (womit frühere Listen überholt sind; neue Nachweise sind dazugekommen: 358. Ringfundmitteilung der Vogelwarte Helgoland). Hoffentlich wird die aufschlußreiche und gründliche Arbeit in recht viele Hände kommen können. [Tabelle 1 S. 187: Die Kopfbezeichnungen sind zum Teil zu vertauschen.]

TANTZEN, RICHARD. Die Störche in Oldenburg im Jahre 1963. Vervielfältigt, 7 Seiten. — In Ergänzung des großen Sammelberichts bringen wir den Hinweis auf die jährlich ausgegebenen Mitteilungen, die das Einzeljahr betreffen, aber bibliographisch nicht voll eingliedern sind. 1963 war wegen des überlangen und harten Winters ein besonderes Jahr, so mit einem gewaltigen Fischsterben durch Grundeis (Einzelheiten), und so waren die Störche nicht nur spät, sondern sie mußten auch mit einer großen Einbuße an Beutetieren rechnen; zudem war die Frühjahrswitterung ungünstig. Die Storchzahlen (in Klammern 1962): HPa 103 (109), HPo 33, also 32% (8), JZG 171 (295), JZA 1,66 (2,71) — also ein schlimmes Abfallen. Vergleiche mit umliegenden Gebieten werden gezogen. Unter den vielen Einzelheiten sei als merkwürdig erwähnt, daß die Beringer in mehreren Horsten junge flügge *Alauda arvensis*, ferner eine *G. gallinago* und ein Fasan-Ei fanden, neben dem Üblichen. In Gewölben viele Flügeldecken vom Gelbrandkäfer.

WEBER, BRUNO. Bestandsveränderungen beim Weißsten Storch im Kreis Haldensleben. Jscr. Kreismuseum Haldensleben 3, 1962, S. 66—82. — Eine dankenswerte Übersicht über einen Kreis, wo der Storchbestand im ersten Jahrzehnt des Jahrhunderts von HPa 61 zwanzig Jahre später auf fast die Hälfte gefallen war; 1931/50: 28, 1951/61: 18 und dann 1962: 24 (StD 2,8). Auch die Ankunftszeiten sind (für 1959, 1960) angegeben. Unter den brutbiologischen Hinweisen interessiert, daß der hohe Schornstein in Haldensleben (Bild) wiederbesiedelt wurde, als die dort eingestemmten Löcher verschlossen und der Luftzug abgestellt wurde; LÖHMER (1960) hatte ebenfalls einen solchen Erfolg durch Zumauern eines hohen Schornsteins. Den Hauptteil des Berichts nimmt die Behandlung der einzelnen Storchvorkommen ein; 32 weitere Orte mit früheren Storchbruten sind angefügt. Für 4 Orte sind Ringfunde angegeben.

WOBUS, ULRICH. Der Bestand des Weißsten Storches in der östlichen Oberlausitz 1954—1960. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 38, 1963, 11 S. — Diese Studie ist um so dankenswerter, als die vielerlei Grenzänderungen im Bereich des einstigen Kreises Rothenburg (wo H. KRAMER seit 1924 planmäßig registrierte) dem Fernerstehenden die Möglichkeit eines Vergleichs nehmen. Heute handelt es sich im wesentlichen um den Kreis Niesky, doch gehen die Ermittlungen auch nördlich in den Kr. Weißwasser und südlich in den Kr. Görlitz; jenseits der Neiße keine Daten mehr. Eine Karte mit Pausaflage erleichtert das Zurechtfinden. Unter Zuhilfenahmen früherer Daten von H. KRAMER und von W. MAKATSCH gelang es, die Werte in Diagrammen zurück bis 1945 (östliche Oberlausitz) und 1924 (Kr. Rothenburg) darzustellen. Außerdem gibt eine Tabelle die Zahlen der einzelnen Orte 1954 bis 1960. Erfreulicherweise bewegt sich HPa von 21 (1954) über 34 (1959) bis 31 (1960); JZG zeigt wie üblich beträchtliche Schwankungen. Einige Angaben der Internationalen Bestandsaufnahme (1958) werden richtiggestellt.

ZINK, GERHARDT. Der Weißstorch-Bestand in Baden-Württemberg 1960—1962. Beitr. naturkundl. Forsch. SW-Deutschl. 22, 1963, S. 89—96. — In Fortführung von eigenen und F. HORNBERGERS Berichten über ein nunmehr langfristig und mit Sorgfalt erfaßtes Gebiet mit größeren ökologischen Unterschieden erfahren wir in vorbildlicher Verdichtung alles Wichtige für 1960 bis 1962, mit den Stichzahlen: HPa 144 — 133 — 105, HPo 26 — 35 — 29, JZG 358 — 268 — 197, Ergebnis eines guten Jahrs und zweier Störungsjahre. 1962 wurde dieser Sachverhalt gesteigert durch ungünstige Witterung in der Aufzuchtzeit. Die Mittelwerte der Ankunft 1960 und 1961 entsprechen einem Normaljahr; sehr stark war die Abweichung für 1962 auch nicht, und im wesentlich kälteren Spätwinter 1956 lag der Ankunfts-Durchschnitt sechs Tage früher. Man wird wieder störende Faktoren außerhalb des Landes suchen müssen. Auch Brutbestand und Bruterfolg werden analysiert und aufgegebene, neu- oder wiederbesetzte Brutstätten im einzelnen behandelt. Eine zahlenmäßige Übersicht der Kennzahlen seit 1955 schließt die Arbeit.

ZINK, GERHARDT. Populationuntersuchungen am Weißsten Storch (*Ciconia ciconia*) in SW-Deutschland. Proc. XIII Internat. Ornith. Congr. Ithaca 1962. Bd. II, 1963, S. 812—818 (4 Abb.). — Die Vogelwarte Radolfzell hat mit ihren Mitarbeitern

den Storchbestand in Baden-Württemberg so weitgehend gekennzeichnet und erfaßt, daß die Bestandsbewegungen sich nicht nur nach Zahlen, sondern auch nach der Richtung untersuchen lassen. Anschauliche Karten tun die Brutverbreitung 1948, 1954, 1957, 1961 dar. Der Verf. teilt in verschiedene Areale ein, von denen (A) das Oberrheingebiet von Freiburg bis Heidelberg durch gute Besetzung und Halten des Bestandes hervorragt. Die ökologisch weniger günstigen Vorkommen in höheren Lagen im württembergischen Neckarland und im schweizerischen Hochrheingebiet entleerten sich in dieser Zeit völlig, und die Population zwischen Donauquelle und Bodensee dürfte auch bald erschöpft sein. Ansiedler des Areals A überschreiten zu 70% die 50-km-Zone nicht, während der Nachwuchs aus dem Hügelgebiet sich großenteils in der Ferne ansiedelt; die Außenposten beliefern die Schwerpunkte am Oberrhein, in Oberschwaben und in Bayern. Darüber hinaus noch weitere wichtige Beiträge, die unsere Vorstellung von den Siedlungsvorgängen erweitern.

Schüz

### Weitere Arten, ohne Amerika

AUMÜLLER, STEPHAN, und ANDREAS KEVE. Die einstige Verbreitung der Pelikane (*Pelecanus onocrotalus* und *crispus*) im Karpaten- und Wiener Becken. Wiss. Arb. Burgenland H. 31, 1964, 32 S., 3 Karten. — Pelikane brüteten im Karpatenbecken noch bis etwa 1860. *P. crispus* hatte seine Westgrenze an der Theißmündung, *P. onocrotalus* an der oberen Theiß, am Platten- und Velencer See. Später fanden nur noch Besuche statt, seit 1888 nicht mehr in größerer Zahl; 1921 brachte einen Gipfel mit einem Trupp von 18. Der Krauskopfpelikan erschien besonders selten, letztmals 1925. Die Arbeit zählt zurück bis ins 18. Jahrhundert und früher alle Einzelvorkommen auf, die an Hand der Karten verfolgt werden können, und ergänzt die Aufstellung von H. STADLER in Ber. Ver. Schles. Orn. 1929 wesentlich. Schüz

BALÁT, F., C. FOLK, J. HAVLIN & K. HUDEC. Zur Verbreitung des Stars (*Sturnus vulgaris* L.) in der Tschechoslowakei. Zool. Listy 8, 1959, S. 244—250. (Tschechisch mit deutscher Zusammenfassung.) — Eine Übersicht der Verbreitung in Böhmen, Mähren und in der Slowakei mit Angaben über die Siedlungsdichte in verschiedenen Biotopen (Kulturlandschaft mit Nistkästen, waldlose Niederungen, Fichtenwald; hierzu 1 Karte). P. Berthold

BERGMAN, GÖRAN, and KAI OTTO DONNER. An Analysis of the Spring Migration of the Common Scoter and the Long-Tailed Duck in Southern Finland. Acta Zool. Fenn. 105, 1964, 59 S., 23 Karten und Diagramme. — Eine sehr bemerkenswerte Arbeit, die großenteils mit Hilfe von Radar die Zugbedingungen von *Melanitta nigra* und *Clangula hyemalis* im südfinnischen Küstenbereich aufhellt; sie bringt teils Bestätigungen früherer Annahmen, teils Neues. Die Ermittlungen fanden vom 10. bis 28. Mai 1960 bis 1962 statt. Die Eigengeschwindigkeit der beiden Arten war bei 200 bis 300 m Höhe (die über See üblich ist) im Durchschnitt 84 und 74 km/Std., bei 500 bis 2000 m (Durchschnitt 1050 m), wie üblich über Land, um 10% höher, wahrscheinlich auf Grund der verschiedenen Luftdichte. Die sehr anschaulichen Karten über die Richtungen des Zugstroms tun dar, daß die Vögel die vom Wind verursachte Drift nicht auszugleichen pflegen (unbeschadet der Möglichkeit, daß sie sich nach Verdriftung auf ihre Zugstrecke nachträglich zurückorientieren). Die Scharen (mit einem Individuendurchschnitt von 150) verhalten sich bei gleichen Außenbedingungen bis auf 3°, vielleicht sogar 1 bis 2° genau; die Richtungsgenauigkeit ist noch größer, als man nach der Genauigkeit der inneren Uhr erwarten kann. Die Verf. heben gewiß mit Recht hervor, daß das Scharen die Richtungssicherheit begünstigt. Die Richtung beträgt gewöhnlich 30 bis 50°, örtlich an der Südküste bis 70°. Wenn an der Südküste die Wolkendecke 60 bis 70% überschreitet, lautet die Richtung nicht auf die offenbar durch Gestirne bestimmten 30 bis 50°. Bei voller Bedeckung, wo der Zug freilich fast ganz ausfällt (eine Wolkendecke von nicht mehr als 60 bis 70% bleibt ohne Einfluß), werden 50 bis 70° eingehalten, offenbar nach topographischen Einflüssen. Die Durchschnittsrichtung am Tag ist 43,8°, bei Nacht 46,1°; der Unterschied ist nicht statistisch gesichert. Die Standardabweichung bei Nacht ist indes 16,1°, bei Tag 8,8°. Mit dem Ostwärtschreiten ergibt sich ein geringer Richtungswchsel, der damit erklärt werden könnte, daß die innere Uhr der Verschiebung der Ortszeit nicht ausreichend Rechnung trägt. Sehr bezeichnend sind die Unterschiede in der Leitlinienwirkung der Küste tags und nachts (Karten): Bei Tag zieht sich ein dichter Strom der Küste entlang, bei Nacht und bei Sichtnahme schneiden die Enten die Küste; sie setzen den Zug landeinwärts in der „original direction“ fort. Gegenwinde hemmen den Zug oder heben ihn auf; leichter Rückenwind (3 bis 5 msec.) ist besonders günstig. 80% der Scharen ziehen bei Rückenwind, bei ruhigem Wetter oder wenn die Winde die Fluggeschwindigkeit weder herabsetzen noch steigern. Schüz

(64/6) BROUWER, G. A. Some data of the Spoonbill, *Platalea leucorodia* L., in Europe, especially in the Netherlands. Zool. Mededel. 39, 1964, S. 481 bis 521. — Beginnt mit einer sehr willkommenen Übersicht über die niederländischen Kolonien des Löfflers (Karte; Diagramm der Brutpaarzahl-Schwankungen am Naardermeer 1884 bis 1963) und über die in West- und Südosteuropa (Karte; Diagramm der Bestandsschwankungen am Kisbalaton 1909—1962), mit Erwähnung von Brutplätzen in Kleinasien, im Wolga-

Delta und des (erloschenen) am Fetzara-See. Die Frage, ob zwischen den West- und Südost-europäern Verbindung besteht, ist auf Grund der Ergebnisse von Beringungen niederländischer, ungarischer und österreichischer Löffler (Karte) zu verneinen: Zugweg der Niederländer ist „eine schmale Linie entlang der Atlantik-Küste ... Nicht ein einziger Fund zeigt ein Abweichen in die Camargue oder die Lagunen am Löwen-Golf, obschon die Entfernung zwischen Arcachon und Béziers weniger als 400 km beträgt.“ Die Funde ungarischer und österreichischer Löffler reichen vom Beringungsraum über Italien und den Balkan bis Nordafrika, nur je einer in die Sahara, den Sudan und sogar bis Niamey (Niger). Ein Niemandsland an der europäischen Seite des Mittelmeers zwischen  $4^{\circ}$  W und  $8^{\circ}$  E dokumentiert die fehlende Berührung zwischen westlicher und östlicher Brutpopulation. Niederländische Vögel können auch auf die Kanaren (2 Fälle) und die Azoren (1 Fall) gelangen. Erst seit kurzem bekannt und höchst beachtlich ist, daß ihr Zugweg bis zu einer Inselgruppe reicht, die unter dem Namen Banc d'Arguin durch DE NAUROIS (Alauda 27, 1959) als Vogeldorado bekannt wurde. Sie liegt im Atlantik vor der mauritanischen Küste bei  $20^{\circ}$  N. Auf ihr brüten außer Pelikan, Flamingo, Kormoranen (2 Arten) 2 Reiher-Arten, 2 Möwen- und 6 Seeschwalben-Arten auch Löffler, als deren Brutpaarzahl 1250 bis 2000 angegeben werden (Gesamtpaarzahl aller Arten 21 000 bis 30 000!). Hier Ringfund eines niederländischen Löfflers, außerdem Beobachtung dreier lebender Ringträger [wohl ebenfalls dieser Herkunft]. „Das bedeutet wahrscheinlich die Lösung des Rätsels, wo das Winterquartier der niederländischen Löffler liegt.“ An den Schluß seiner wertvollen Untersuchung stellt der als Ornithologe wie als Naturschutzexperte gleichermaßen bekannte Verf. Angaben und Erwägungen über die Gefährdung der Art und über Maßnahmen zu ihrer Erhaltung. Unter den Gefahren spielt das Eiersammeln keine geringe Rolle; aus der Jetzzeit wird ein Deutscher als Besitzer von 54 Gelegen = 191 Eiern genannt. Nicht minder gefährdend ist die fortschreitende Zerstörung geeigneter Biotope; hier suchen die großen internationalen Naturschutz- und Vogelschutzorganisationen Einhalt zu gebieten.

Kuhk

(62/28) CREUTZ, GERHARD. Bemerkenswerte brutbiologische Feststellungen II. Orn. Mitt. 14, 1962, S. 64—66. — Durch Ringkontrollen konnten drei Jahresbruten bei einem Grünling-Paar, *Chloris chloris*, eine Geschwisterehe beim Trauerschnäpper, *Ficedula hypoleuca* (von 6 Eiern schlüpften nur 3), die Polygamie eines ♂ vom Gartenrotschwanz, *Ph. phoenicurus*, und drei Fälle von Zweitbruten beim Wendehals, *Jynx torquilla*, nachgewiesen werden.

G. Zink

FERIANS, OSKAR. Vorkommen der Nordischen Schafstelze (*Motacilla flava thunbergi* Billb.) in der Slowakei bei der Frühjahrsmigration d. J. 1963. Biologia (Bratislava) 18, 1963, S. 868—870. Tschechisch mit russischer und deutscher Zusammenfassung. — Im oberen Waagtal erschienen im Mai 1963 Schwärme bis zu 32 Nordischen Schafstelzen. Bis dahin war diese Form nur in der Westslowakei bekannt gewesen. Es ist zu prüfen, ob es sich um einen bisher übersehenen Durchzug oder um eine Besonderheit des Jahres handelt.

FERIANS, OSKÁR. Verbreitung der Großen Trappe (*Otis tarda* L.) in der Slowakei. Biologia, Bratislava, 18, 1963, S. 899—915. Tschechisch mit russischer und deutscher Zusammenfassung. — Eine Karte zeigt den früheren Stand (nach der Literatur), eine zweite den heutigen Stand; Erklärung nur tschechisch. Mit der Parzellierung großer Flächen zogen sich die Trappen hauptsächlich auf die verbliebenen Großliegenschaften, also vor allem auf Staatsgüter, zurück, zumal sie da am wenigsten verfolgt wurden. Die früher zusammenhängende Verbreitung wurde insulär. Für 1948 wurden für die Slowakei nur noch 500 Großtrappen geschätzt. Der Hauptbestand findet sich in dem Trappenschutzgebiet auf der Schütt-Insel. Von den dortigen 300 Trappen sind nach dem kalten Winter 1962/63 etwa 60% verschwunden. Auch die weiteren, durchweg im SW der Slowakei liegenden Areale werden angegeben. Die Großflächenwirtschaft im Gesamtterritorium der Tschechoslowakei hat sich bisher nur wenig ausgewirkt, doch tritt die Art jetzt auch mehr am Nordrand der Verbreitung und zwischen den „Inseln“ auf; Anfangsstand einer neuen Entwicklung in der Südwestslowakei. „Die reale Gesamtzahl bewegt sich um rund 900 Exemplare.“ Es ist nicht klar, ob dabei die Einbuße des kalten Winters schon abgezogen ist. Die Großtrappen der Tieflandebene sind keine Zugvögel, streichen aber in langandauernden Wintern auf kürzere Zeit fort. Die Trappen der mehr hügeligen Pohronie (am Unterlauf des Hron-Flusses) wandern entsprechend dem hier mehr kontinentalen Klima (längerer Bestand der Schneedecke) regelmäßig von Ende November bis März weg.

(62/29) HASSE, HEINZ. Zum Brüten einjähriger Stare (*Sturnus vulgaris*) in der Oberlausitz. Vogelwarte 21, 1962, S. 222.

HEWSON, RAYMOND. Herd composition and dispersion in the Whooper Swan. Diagramme. Brit. Birds 57, 1964, S. 26—31. — 57 große Trupps von *Cygnus cygnus* in Großbritannien und Irland mit Durchschnittsgröße von 40,6 Individuen wiesen 15,1% Vögel des ersten Winters auf, während 115 Trupps von Durchschnitt 8,2 an jungen Schwänen 26,4% zeigten. Der Unterschied wird nicht auf verschiedenen großen Bruten zurückgeführt, sondern auf

den höheren Anteil von Nichtbrütern an den großen Scharen. Wahrscheinlich stammen die Überwinterer Nordirlands in höherem Maß als diejenigen in Schottland aus Island. Es gibt bisher drei Ringhinweise für den Zug isländischer Schwäne in das Gebiet: Funde auf den Hebriden, in Stirling und in Co. Down. Nach einem in Island ungewöhnlich schlechten, in Skandinavien normalen Brutjahr fehlten an einem Durchzugsort auf den Shetlands diesjährige Singschwäne ganz. Mit weiteren bemerkenswerten Einzelheiten.

HEYDER, RICHARD. Die Frühzeit der Einwanderung von Wacholderdrosseln (*Turdus pilaris* L.) nach Mitteleuropa. Abh. Ber. Naturkdemus. Görlitz 38, 1963, Nr. 14, S. 1—12 (Karte). — Die von Ostnordnordost kommende Art erreichte als Brutvogel nach unserer Kenntnis um 1820 die Gegend von Herzberg an der Elster, und bald wurde dann die Elbe überschritten. Der auch literarisch so kundige Verf. geht auf die einzelnen Angaben bis etwa 1850 ein und gibt auch Hinweise auf die weitere Entwicklung. Wichtig auch das Literaturverzeichnis. Schüz

(64/1) HLADÍK, BOHUSLAV, & OTA KADLEC. Ergebnisse der Beringung des Eisvogels (*Alcedo atthis*) in der Tschechoslowakei. Zool. Listy 13, 1964, S. 1—8 (tschechisch mit deutscher Zusammenfassung). — Auswertung von 88 Ringfunden, die auf 2287 beringte Eisvögel zurückgehen (3,8% Wiederfunde). 13 Funde betreffen nestjung beringte Vögel, der Rest Fänglinge, die hauptsächlich in den Monaten Juli und August meist als Jungvögel beringt wurden. Von den Herbst- und Winterfunden (1. 8.—15. 3.) bleiben im ersten Jahr 13 unter 100 km, 20 darüber. In späteren Jahren sind die entsprechenden Zahlen 13 und 8. Die Zugrichtungen schwanken bei den Fernfunden zwischen NW und SSE mit starker Verdichtung um SW und SSW. Die weitesten Funde reichen bis Spanien (Alicante), Sizilien und Malta. Bei Altvögeln gehen sie über N-Italien nicht hinaus. Ein Jungvogel war im April des nächsten Jahres 1 km vom Geburtsort, ein anderer im Mai 115 km E. Altvögel bleiben in späteren Jahren am gleichen Brutplatz oder in seiner Nähe. Eine Umsiedlung über 48 km.

(64/2) IMPEKOVEN, MONICA. Zugwege und Verbreitung der Knäkente; eine Analyse der europäischen Beringungsresultate. Orn. Beob. 61, 1964, S. 1—34. — Die Zahl der Ringfunde ist bei *Anas querquedula* nicht so groß wie bei *A. crecca* (vgl. hier 1962, S. 344). Der Auswertung liegen 744 Funde zugrunde, die auf 6006 in West-, Mittel- und Nordeuropa — die meisten in Holland und in der Camargue — beringte Knäkente zurückgehen. In Rußland kommen auf 11 902 beringte Vögel 395 Wiederfunde. Die Fundanteile schwanken zwischen 3,3% (Rußland) und 14,6% (Camargue, wobei hier allerdings die Wiederfänge am Beringungsort mitgerechnet sind). Eine Auswertung ist nur mit großer Vorsicht möglich, da die Zahl der Funde in weiten Gebieten des Verbreitungsgebietes der Art recht gering ist. Erschwerend wirken sich dabei auch die unterschiedlichen Jagdzeiten in den europäischen Ländern aus. Während in Italien bis 30. April gejagt werden darf, ist die Jagd in Frankreich und Ungarn bis 31. März erlaubt. In den meisten anderen Ländern Europas schließt die Jagd zwischen 31. 12. (Polen) und 28. 2. (Belgien, Irland, Spanien), so daß Funde auf dem Frühjahrszug nur in geringem Maße zu erwarten sind. In Rußland wird auch in der Brutzeit gejagt. Mit diesen Vorbehalten wird gefolgert: Knäkente gelangen aus dem afrikanischen Winterquartier vermutlich auf vier Wegen nach Europa: 1. von Westafrika über Spanien, 2. von der Nordküste Afrikas über Italien, 3. über den Balkan und 4. durch den Vorderen Orient über den Kaukasus. (Ist das nicht einfach Zug in breiter Front, denn wo sind ersichtliche Lücken? Referent.) Vögel russischer Herkunft, die in Afrika in N- oder NNE-Richtung gezogen sind, biegen im Mittelmeergebiet nach NE bis ENE ab und bewegen sich in breiter Front durch den Kontinent. Offenbar gibt es doppelseitigen Schleifenzug: Vögel, die im Frühjahr von Frankreich durch das mitteleuropäische Binnenland oder über Italien und Ungarn nach Rußland gelangt sind, können im Spätsommer einerseits nach Südrußland (Mauserplätzen) und von dort nach Italien, andererseits entlang der Ostsee- und Nordseeküste nach Westeuropa wandern. Die Mehrzahl der Mai/Juni-Funde stammt aus Zentralrußland und Westsibirien zwischen 50—60° N und 25—70° E. Das Brutgebiet der in Europa beringten Durchzügler reicht bis 85° E. Während bei der Krickente Camargue-Gäste aus Gebieten stammen, die weiter östlich liegen als die der in Holland beringten Vögel, kommen bei der Knäkente Holland-, Camargue- und Astrachan-Durchzügler aus den gleichen Gebieten. Der Anteil der Westsibirier ist allerdings für Astrachan am größten, für Holland größer als für Südfrankreich. Einzelne Knäkente überwintern schon in Süd- und Westeuropa nordwärts bis Irland. Es gibt Nachweise gleichen Zugwegs in aufeinanderfolgenden Jahren und Hinweise für Auswanderung von Vögeln westeuropäischer Herkunft nach Rußland.

G. Zink

JACOBSEN, JOES RAMSØE. Laplandsvaerlingens (*Calcarius lapponicus lapponicus* [L.]) træk og overvintring i Nordvesteuropa. Dansk Ornith. For. Tidsskr. 57, 1963, S. 181—220. 9 Karten und Diagramme. — Die sehr umfassende Arbeit bringt eine ausführlichere englische Zusammenfassung (die aber den Abschnitt über die Feldkennzeichen nicht einschließt). Die Zugverhältnisse der Spornammer sind recht eigentümlich. Vielfach trat sie erst neuerdings in Erscheinung, was offenbar nicht, jedenfalls nicht allgemein auf ein früheres Übersehenwerden zurückgeht; für Großbritannien konnte man 1953 zum erstenmal von einer

Invasion sprechen, die ostwärts bis Dänemark und Mecklenburg, nicht aber bis Schweden griff; in anderen Jahren gab es wieder etwas größere Wanderungen mit anderen Schwerpunkten. Wahrscheinlich kommen die Wintergäste in NW-Europa aus Ostgrönland und Nordeuropa. In Nordschweden und Finnland ist der Wegzug kaum zu bemerken, so als ob die Ammern im Herbst von den Brutplätzen zunächst ostwärts halten, jedenfalls sich sehr eilig wegbegeben würden; im Frühjahr ist die Art gewöhnlich. Offenbar zieht sie aus einem und demselben Brutgebiet sowohl nach SE wie nach SW weg. Das könnte das Nachwirken der Teilung in eine südwesteuropäische und zentralasiatische Population in der Eiszeit sein; beide hätten sich dann später durchdrungen, ohne morphologische Unterschiede oder eine Zugsheide zu hinterlassen. Dieser Deutung setzt der Verf. als wahrscheinlicher gegenüber: Die SE-Richtung ist die ursprüngliche, die SW-Richtung wäre erst neu aufgekommen. JOHANSEN (1958) verlegt die Entstehung der Art in ein Eiszeit-Refugium in Alaska; die Ausbreitung dürfte außer westwärts auch nach Zentralasien und mit dem Rückgang des Eises in das jetzige Verbreitungsgebiet geführt haben; Island, Jan Mayen und Spitzbergen wurden nicht mehr erreicht. Die größte Überwinterungsdichte ist im Süden der UdSSR und in der Mandschurei; hier dürften die ursprünglichen Postglazial-Winterquartiere zu suchen sein. Das Ausweiten der Brutgebiete westwärts ließ auch die Grenze des Winterquartiers vorrücken. Die PALMÉN-WEISMANNSCHE Theorie vom Einhalten des Einwanderungswegs beim Zug wird so gedeutet: Das Ausbreiten des Areals geschieht durch in Richtung und Ausmaß von der Norm abweichende Heimzügler. Je weiter sich solche vom Winterquartier entfernen, und je mehr sie an Zahl zunehmen, desto mehr wächst die Aussicht auf die Herausbildung einer neuen Zugweise, wobei präexistierende extreme Gen-Varianten mitwirken mögen. So wäre die SW-Zugrichtung erst später entstanden, wie man es auch für *Eremophila alpestris* annimmt, und bei *Anthus cervinus* und *Muscicapa parva* sind möglicherweise ähnliche Vorgänge ganz neuerdings im Gang.

JÖGI, A. On the Hibernation of the Water Ousel in the Estonian S. S. R. in 1959/1963. *Eesti Loodus* 1963, S. 365—367. Estnisch mit englischer Zusammenfassung. — Über *C. c. cinclus* wurde mit Hilfe von 473 Umfragen ermittelt; die Höchstzahl der Wintergäste dürfte sich auf 200 bis 250 belaufen. Die Gäste zeigen eine Vorliebe für Gewässer mit entsprechender Strömung, besonders nahe Mühlteichen, wo das Wasser 15 bis 20 cm tief ist. Es gibt Plätze, wo der Wasserschwätzer schon seit 20 Jahren regelmäßig erscheint. Erstankünfte meist um die Wende Oktober/November, Wegzug um die Wende April/Mai (eine Beobachtung noch 28. Mai), offenbar in enger Verbindung mit dem Aufgehen des Eises und dem Tieferwerden des Wassers. Wichtig ist auch dessen Durchsichtigkeit. Schüz

(63/18) KOIVISTO, ILKKA. Über die Ortswechsel der Geschlechter beim Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) nach Markierungsergebnissen. *Vogelwarte* 22, 1963, S. 75—79.

(63/19) LACHNER, ROLF. Beiträge zur Biologie und Populationsdynamik der Türkentaube (*Streptopelia d. decaocto*). *J. Orn.* 104, 1963, S. 305—351. — Untersuchungen an farbberingten Individuen (731 Vögel wurden gekennzeichnet). Auch der Fang am Futterplatz ist eingehend beschrieben. G. Zink

(62/30) ORDEN, CHR. VAN, & A. SMIT. Sijzenjaren. *De Levende Natuur* 65, 1962, S. 121—128. — Die Arbeit enthält mehr, als der Titel „Zeisigjahre“ andeutet; sie befaßt sich mit den Wanderungen von *Carduelis spinus*, indem sie die Ringfunde von in den Niederlanden und in Belgien beringten Zeisigen sowie die Haupt-Wanderwege der Art in Europa auf je einer Karte darstellt, den Einfluß der Windrichtung auf die Invasionen und deren Richtung untersucht (Diagramme) und auf den möglichen Zusammenhang zwischen Zeisig-Invasionsjahren und Samenerträgen der Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) eingeht. In den Niederlanden sind, wohl im Gegensatz zu allen anderen europäischen Ländern, die „Erntezahlen“ für die Schwarzerle und für die (eingeführte) Weißeier genau bekannt. Es scheint dort eine Korrelation zwischen guten Zeisig- und schlechten Erlensamenjahren zu bestehen, doch ist diese Beziehung noch nicht statistisch gesichert. Wichtig hierbei ist auch, daß es Jahre mit völligem Ausfall von Erlensamen nicht gibt, und daß schlechte Erlensamenjahre höchstens sehr schlechten Eichen- und Buchensamenjahren vergleichbar sind. Die Zusammenfassung, hier frei und etwas gekürzt übersetzt, besagt: Zeisig-Invasionen sind aller Wahrscheinlichkeit nach verursacht durch Nahrungsangebot in Osteuropa. Invasionen als Folge von Individuenüberproduktion kommen beim Zeisig höchstwahrscheinlich nur selten vor, sicher nicht so häufig wie beispielsweise bei Kohl-, Blau- und Tannenmeise. 1959 scheint ein solches Individuenüberflußjahr gewesen zu sein. Die Ursache der Invasion ist beim Zeisig ungefähr die gleiche wie bei denen von Seiden schwanz, Kreuzschnabel und Tannenhäher, doch werden sie nicht so leicht wahrgenommen wie letztere, weil beim Zeisig Winter- und Sommerbiotop ganz verschieden sind. In „normalen Zeisig-Invasionsjahren“ bestehen zwei Hauptüberwinterungsgebiete, die jedoch nicht scharf voneinander zu trennen sind, nämlich Südost- und Südeuropa für die Vögel aus Osteuropa und West-, Südwest- und Südeuropa für die aus Nord- und Mitteleuropa. Nur ein kleiner Teil der Zeisig-Population (Jungvögel?) ist „ausgesprochen Zugvogel“. Der Frühjahrszug [also Heimzug. Ref.] der in Südeuropa überwinternden Zeisige ist unauffällig. Beim Zeisigzug gibt

es Erscheinungen, die der „abmigration“ gewisser Entenarten vergleichbar sind, doch muß die Frage noch offenbleiben, ob hierfür das unstete („erratische“) Betragen des Zeisigs verantwortlich zu machen ist. Für diese Vermutung spricht, daß im März Zeisig-Gruppen auftreten, unter denen deutlich gepaarte Paare wahrzunehmen sind. — Die Arbeit berücksichtigt u. a. auch die Abhandlung von R. VERHEYEN, „La dispersion des Tarins visitant la Belgique“, referiert hier 19, 1957, S. 69, nicht aber die ebenfalls einschlägige Untersuchung von G. SVÄRDSON, „The ‚invasion‘ type of bird migration“, referiert ebenda 1958, S. 218—219. Sie bildet einen beachtlichen Beitrag zum Thema wie auch zur Frage nach den Invasionsursachen.

Kuhk

PULLIAINEN, ERKKI. On the History, Ecology and Ethology of the Mallards (*Anas platyrhynchos* L.) overwintering in Finland. *Ornis fenn.* 40, 1963, S. 45—66. — Nach Beobachtungen in der Stadt Varkaus in Ostfinnland gab es für die Stockente drei Überwinterungsspitzen: 1916, 1938, 1958/62, ferner einen Sturz Anfang der 1940er Jahre, wo Winterkälte, Ausfall der Fütterung durch den Menschen und Abschuß beteiligt waren. Offenes Wasser und Fütterung durch den Menschen sind wesentliche Faktoren für das Zurückbleiben im Winter. Darin bevorzugte Plätze können im folgenden Frühjahr eine hohe Brutdichte haben, zumal die Art offenbar bereitwillig sich auch neuen Habitat-Verhältnissen einfügt. Gebiete mit früher Schneeschmelze scheinen die Ansiedlung zu begünstigen. Mit vielen etho-ökologischen Angaben.

PULLIAINEN, ERKKI. Observations on the Autumnal Territorial Behaviour of the Great Spotted Woodpecker, *Dendrocopos major* (L.). *Ornis fenn.* 40, 1963, S. 182—189 (Karte). — 1962 war ein Invasionsjahr des Buntspechts; siehe hier SCHILDMACHER, ferner (mir nicht vorliegend) O. HILDÉN, *Suomen Luonto* 22, 1963, S. 26, mit Angabe der 130 000 Durchzügler von Signilskär, die wir nach L. von HAARTMAN hier S. 41 zitierten. Auf Inseln des Haukivesi-Sees in Ostfinnland weilten während des Maximums 16 Buntspechte auf 10 ha. Bei Rantasalmi errichtete im Oktober/November ein Specht sein Revier am besten Kiefernzapfenplatz im Umkreis von 200 ha; die nächsten Ankömmlinge bezogen tiefergelegene Territorien mit geringerem Erträgnis. Zum Teil hielten sich die Spechte sedentär-reviertreu, zeigten Angriff- und Abwehrverhalten durch alternierendes Trommeln.

RENDALH, HALMAR. Die Frühlingsankunft schwedischer Sylviinen. *Arkiv för Zoologi* Ser. 2, Bd. 15 nr 36, 1963, S. 517—571. Karten, Diagramme. — Eine Riesenfülle von Daten ist mit großer Sorgfalt kritisch ausgewertet. Alle 7 Arten im allgemeinen Mai-Ankömmlinge; nur *Phylloscopus trochilus* und *Ph. sibilatrix* setzen schon im April ein. *Ph. collybita*, der den ganzen April durch zieht, ist in Süd- und Mittelschweden fast ausschließlich Durchzügler und oben nicht einbezogen. Nimmt man *Ph. trochilus* als Norm, so läßt sich folgender Durchschnitt aufstellen: *Ph. c. abietinus* 8 Tage vor, *Ph. sibilatrix* 9 Tage nach, *Sylvia curruca* 11 Tage nach, *S. atricapilla* 14 Tage nach, *S. communis* 16 Tage nach, *S. borin* 18 Tage nach, *Hippolais icterina* 27 Tage nach *Ph. trochilus*. Eine der Tabellen stellt die recht große Variation der Ankünfte dar. Die Spanne zwischen Erstankunft und Revier-Vollbesetzung beträgt in Hasselfors durchschnittlich: *Ph. trochilus* 6, *Ph. sibilatrix* 6, *Sylvia curruca* 7, *S. communis* 9, *S. borin* 4 Tage. (Bemerkung: Offensichtlich sind diese Werte für nördliche Lagen bezeichnend; in Mitteleuropa dürften sie deutlich höher sein.)

(64/3) RENDALH, HALMAR. Die Zugverhältnisse der schwedischen Lerche. Mit Berücksichtigung der Ergebnisse von den finnischen Beringungen. *Arkiv för Zoologi* 16 nr 15, 1964, S. 279—313 (Karten, Diagramme). — Eine sehr eingehende Analyse mit Wiedergabe der Einzeldaten. Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) ist schon von anderen Verfassern bearbeitet worden, die für die Ermittlung der Ankunft die fünfjährigen Mittelwerte als ausreichend ansahen; die neuen viel umfanglicheren Untersuchungen widerlegen dies. Sie erlauben ein zuverlässiges Bild über das Fortschreiten der Ankunftswellen. Ringfunde schwedischer und finnischer Feldlerchen zeigen SW-Tendenz bis Spanien, doch gibt es auch einen Ottenby-Herbst-durchzügler zwei Jahre später in Norditalien. Viel geringer ist das Material für die anderen Arten. Ankunftsverlauf von *Lullula arborea* verglichen mit der Feldlerche konzentrierter und mit geringerer Streuung. Je ein Ringfund aus Schweden in Belgien und aus Finnland in Charente-Inferieure. *Galerida cristata* brütete in Schweden erstmals um 1850 in Schonen; seitdem Brutfunde spärlich nordwärts bis Uppsala. Zwei schwedische Haubenlerchen wurden in Belgien und Lot-et-Garonne gefunden, so daß man die Art nicht allgemein als Standvogel ansehen darf. *Eremophila alpestris flava* ist bekanntlich vor nicht sehr langer Zeit aus dem Osten eingewandert; jetzt Durchzug, auch Überwinterung in Süd- und Mittelschweden. Eine Ohrenlerche aus Norbotten am Jahresschluß bei Kalmar, eine von Åsele, Lappland, im Oktober nach Jahresfrist in Huelva.

(64/4) RENDALH, HALMAR. Über die Zugverhältnisse bei schwedischen Wendehälsen (*Jynx torquilla* L.). Mit Berücksichtigung der norwegischen und finnischen Beringungsergebnisse. Karten, Diagramme. *Arkiv för Zoologi* 16 nr 16, 1964, S. 315—329. — Gründliches Material über Vorkommen (bis Westlappland), Ankünfte (schnell fortschreitender Mai-Ankommeling nach *Ph. phoenicurus*, etwa wie *Ficedula hypoleuca* und kurz vor *Cuculus*

*canorus*; auch eine Einfügung in die Sylvinen ist möglich, doch schwanken die Zahlen) und Wegzug, ferner Beringungsergebnisse. Diese halten in Richtung Oran (ein Öländer Durchzügler Marrakesch), streuen östlich aber bis Apulien, und Finnländer bestreichen den Winkel von Spanien bis zu den Kykladen. Frühjahrsfunde sind spärlich (6 : 26).

SCHILDMACHER, HANS. Beobachtungen zu den Invasionen des Jahres 1962 von *Dendrocopos major* (L.) und *Loxia curvirostra* L. *Ornis fenn.* 40, 1963, S. 66—68. — 1962 (Maxima am 28. 8. und 10. 10.) brachte für Hiddensee eine Invasion des Buntspechtes; auf der Insel lassen sich diese Vögel natürlich mit Sicherheit als Zuflüge erkennen. Von 18 gemessenen Spechten gehörten mindestens 16 der Rasse *D. m. major* an. Die Invasion war auch in Finnland deutlich, ferner auf Rügen und in Mecklenburg und Pommern. Auf Hiddensee erschien der sonst nur ganz seltene *Dryocopus martius* sechsmal, und auf dem finnischen Porkkala war am 7. 10. auch ein *Dendrocopos leucotos* beteiligt. Weiterhin wird auf den Einfall der Kreuzschnäbel eingegangen. Zur gewöhnlichen Art hinzu zeigte sich *Loxia leucoptera* (21. 9., 12. 10.) und *L. pytyopsittacus* (mehrfach in Serrahn und auf Hiddensee).

(64/5) SHAROCK, J. T. R. Grey Wagtail passage in Britain in 1956—1960. *Brit. Birds* 57, 1964, S. 10—24 (Karten, Diagramme). — Der Durchzug von *Motacilla cinerea* auf den Britischen Inseln gipfelt im März und viel stärker Anfang September. 1957 und 1959 war der Herbstdurchzug besonders stark; dies klang im Folgejahr nach. Die Richtung ist südlich, mit Konzentrationen an den Küsten Südglands, in SW-Irland mehr als in SE-Irland. Eine Anzahl Ringfunde von im Gebiet nestjung beringten Gebirgsstelzen verweist nach SE bis SW, der fernste Fund o Ayrshire + 25. 11. Staffordshire (225 Mi. SE); ein ausgewachsen am 5. 8. in Dorset beringter Vogel war am 6. 1. in Hampshire 83 Mi. ENE. Eine nestjung bei Brüssel beringte Stelze war am nächsten 13. 3. in Norfolk, eine adult am 27. 10. in Portugal beringte fast drei Jahre später am 12. 4. in Yorkshire. Dennoch ist anzunehmen, daß ein großer Teil der an der britischen Südküste südwärts in See stehenden Gebirgsstelzen wieder kehrtmacht und keine wesentlichen Zahlen den Kanal überqueren. An Hand von Wetterkarten sind die meteorologischen Zusammenhänge dargetan. Die Hauptwanderungen finden beim Einsatz einer antizyklonalen Lage statt. Diese und andere Umstände sprechen dafür, daß es sich dabei vorherrschend um Vögel britischen Ursprungs handelt. Den kartierten Nestbefunden zufolge darf man annehmen, daß die Zuggipfel 1957 und 1959 Ergebnis besonders guter Nachwuchszahlen sind. Schüz

(62/31) SPAEPEN, J., & F. VAN CAUTEREN. Migration of the Skylark, *Alauda arvensis* L. *Gerfaut* 52, 1962, S. 275—297. — Nach der Bearbeitung der europäischen Ringfunde von *Lullula arborea* (siehe hier 21, 1962, S. 335) folgen nunmehr die der Feldlerche. 201 Funde sind angeführt und auf 7 Karten dargestellt. Hauptwinterquartiere sind die südlichen Teile der britischen Inseln, Belgien, N- und W-Frankreich und das Rhônetal. Einige ziehen weiter nach Spanien und Portugal. Novemberfunde gibt es auch in N-Italien. Die Winterquartiere werden in Breitfrontzug erreicht, der nach SW—W weist. Die mehr westlichen Richtungen führen zu einer Verdichtung des Zuges an den französischen Küsten. Wahrscheinlich zieht ein großer Teil der Durchzügler W-Belgiens weiter nach England und Irland. Dafür gibt es allerdings keine Ringfundbelege, da die Feldlerche dort vollständigen Schutz genießt — ganz im Gegensatz zu den übrigen europäischen Überwinterungsgebieten. Der Durchzug in Belgien und in N-Italien erreicht gleichzeitig einen Höhepunkt, der um den 22.—24. Oktober liegt. Das Durchzugsmaximum in Falsterbo, Südschweden, liegt 10 Tage früher. G. Zink

(63/20) TENOVUO, RAUNO. Zur brutzeitlichen Biologie der Nebelkrähe (*Corvus corone cornix* L.) im äußeren Schärenhof Südwästfinnlands. *Ann. Zool. Soc. Vanamo* 25, 1963, No. 5, 147 S. — Eine sehr umfassende Studie, die in monographischer Form über viele Einzelheiten Auskunft gibt und manches Neue bringt, dabei sich auch einer Übersicht der Zusammenhänge befleißigt. Gerade weil es eine brutzeitliche Untersuchung ist, die freilich vielfach über diese Begrenzung hinausgreift, kommt es zu manchen populationsdynamisch wichtigen Befunden. Wir erfahren Näheres über die Trupps Nicht-brütender: Im Mai/Juni können Einjährige sich sehr weit von der Heimat aufhalten (Ringnachweise bis 875 km SW), während zwei- und mehrjährige Vögel den Heimatpunkt bevorzugen und höchstens bis 150 km NE entfernt angetroffen wurden. Die genauen Untersuchungen im Schärengebiet (mit Karten) ergaben keinen einzigen Fall, daß eine im äußeren Inselgürtel geborene Krähe im inneren oder auf dem Festland gebrütet hätte. Die Ortstreue gegenüber dem einmal bezogenen Brutplatz ist sehr ausgeprägt. Aber auch die Paare scheinen zusammenzuhalten. Wurde ein Nest zerstört, so stand der Zweitbau 20 bis 100 m entfernt. 81% der geschlüpften Jungen sterben innerhalb von 10 Tagen. Die Sterblichkeit ist im äußeren Schärengürtel signifikant höher als auf dem Festland. Die Nistzeit verzögert sich mit je 500 km nordwärts um eine Woche; im äußeren Schärengürtel wird aber 2 Wochen später als auf dem Festland gebrütet, was mit einem regelnden Einfluß des Nahrungsangebots (Eier von Wasservögeln) zusammenhängen kann. Die Nahrung in verschiedenen Jahreszeiten ist ausführlich behandelt. Diese Arbeit ist eine sehr beachtenswerte Grundlage.

(63/21) THIEDE, WALTER. Die Verbreitung des Rotschenkels, *Tringa totanus*. IV. Mitteilung: Zug und Winterquartiere des Isländischen und des Britischen Rotschenkels (*robusta* und *britannica*), ferner Zug und Überwinterung kontinentaleuropäischer Rotschenkel („*totanus*“) in Großbritannien und Irland. *Ardea* 51, 1963, S. 111—142. — Wieder ein Kapitel aus des Verf. Rotschenkel-Monographie (siehe hier S. 116), die so gründlich die bisher schwer übersehbaren Daten und Fragen über diesen Vogel herausstellt. Eine Karte zeigt die Nachweisorte aller einwandfrei bestimmten Isländer; sie umgeben die Küsten der Nordsee, doch erreicht die Rasse in Ausläufern möglicherweise auch Nordafrika. Im Binnenland gehen die Funde bisher nicht über Hamburg hinaus. Eine Liste nach GUDMUNDSSON (in litt.) teilt 16 Ringbelege mit. Das zweite Kapitel widmet sich den britisch-irischen Rotschenkeln. Da *T. t. britannica* und *T. t. totanus* sich nur im Sommer unterscheiden lassen, herrscht über den Anteil der letzteren Rasse unter den Besuchern im Inselreich Unsicherheit. Indes kennt man zwei Ringfunde dänischer Rotschenkel in England. In Schottland und Nordengland beringte Rotschenkel verbrachten den Winter in Irland (Ringfundkarte 2), während sonst englische Rotschenkel, nicht aber schottische und irische, an die französischen Küsten südlich bis les Landes zogen (Karte 3). Die Darstellung behandelt auch den zeitlichen Ablauf und anderes.

VEROMAN, H. Die Erstankunft von Turmfalk, Weißem Storch, Kuckuck und Blauracke in Estland in den Jahren 1936 bis 1940 und 1948 bis 1956. (Mit 2 Karten und Tabelle für *Cuculus canorus*.) Arbeiten der IV. Baltischen Ornithologen-Konferenz, Riga 1961, S. 215—220. (Nur russisch.) — Ausgedehntes Datenmaterial. *Falco tinnunculus* als Vertreter der Frühankömmlinge erscheint zuerst auf den westlichen Inseln und an der Westküste, im Innern und vor allem im Osten viel später. Dasselbe gilt für Star, *Alauda arvensis*, *Corvus frugilegus* und viele weitere Arten. Die Spätankömmlinge, vertreten durch *Cuculus canorus* und *Coracias garrulus*, melden sich zuerst in Süd-Estland und beziehen den NW und die Inseln zuletzt. (Weitere Beispiele: *Phylloscopus collybita*, *Hirundo rustica*, *L. luscinia*, *O. oriolus*, *C. crex*.) Einige Arten erscheinen ziemlich gleichzeitig in W- und S-Estland. Die Zusammenhänge werden besprochen und Einzelheiten behandelt. Die 365 verwertbaren Daten vom Weißstorch ergeben als mittlere Erstankunft in Estland den 2. April; 1936, 1938, 1948, 1949, 1955 fielen die Erstdaten schon auf den 22. bis 28. März; mittlere Ankunft überhaupt 15. April. Für Kuckuck und Blauracke sind die mittleren Erstankünfte 3. und 15. Mai.

VOOUS, K. H. Black-tailed Godwit (*Limosa limosa*) in New Guinea. *Ardea* 51, 1963, S. 253. — Die Uferschnepfe ist bisher nur ganz selten auf Neuguinea festgestellt und nur einmal durch Beleg gesichert. Nunmehr liegen zwei neue Bälge vor für Merauke, Süd-Neuguinea, der eine unbekannten Datums, der andere vom 6. Mai. Es handelt sich um *L. l. melanuroides*, die bekanntlich bis Nord-Australien zieht. Schüz

## Nach Gebieten

### Europa

MAYAUD, NOËL. Notes d'Ornithologie française VII. *Alauda* 32, 1964, S. 56—71. — Dem vorausgehenden Bericht (erwähnt hier 22, 1963, S. 53) folgen als Neunachweise die früher nicht als Rasse anerkannte *Limosa l. islandica* Brehm (Ringfund in der Bretagne 1.9.38) und *Phylloscopus proregulus* (26.10.63 Cap Gris-Nez), sodann eine Reihe neuer Belege schon bekannter Arten. 1963 zogen zwei Storchpaare in Saône-et-Loire Junge groß; in Seurre drei, in Tournus zwei. Seit 1950 nistet ein Paar in Fromezey, Meuse. Der starke Rückgang im Elsaß wird erwähnt (A. SCHIERER). Der harte Winter 1962/63 brachte manches Besondere an Anatiden, so *Anser* und *Branta*. Der Herbstzug von *G. grus* ergab im Herbst 1963 für Westeuropa einige Abweichungen. *Numenius tenuirostris* 15.9.63 in der Vendée. Zahlen über den Rückgang brütender Lariden. In drei Fällen sind an Mittelmeer-Brutplätzen beringte *Larus argentatus* an der französischen Atlantikküste nachgewiesen. (Notiz des Ref.: siehe den Nachweis einer morphologisch erkannten *L. a. michahellis* bei Cuxhaven, F. GOETHE, besprochen hier S. 284.) *Streptopelia decaocto*: Die Ausbreitung ist derzeit „rapid“. *Clamator glandarius* scheint bei Hyères, Var, zu brüten, und *Otus scops* hat sich bis Marne ausgedehnt. Bemerkenswert das Wiederfinden von *Aegolius funereus* in der Côte-d'Or. ERARD und BOIS geben einen *Phylloscopus trochiloides viridanus* für den 12.5.63 im Dép. Marne an. *Cettia cetti* ist für Ardennen, Amiens und Forez gemeldet, *Cisticola juncidis* für die Vendée. Und viele weitere bemerkenswerte Angaben.

NIETHAMMER, G., H. KRAMER und H. E. WOLTERS. Die Vögel Deutschlands. Artenliste. Akademische Verlagsgesellschaft Frankfurt 1964. 138 S. Geb. 14,80 DM. — Diese Artenliste betrifft Deutschland innerhalb der Grenzen von 1937 und ergänzt für die Zeit seit 1945 die Vorkommen westlich der Oder-Neiße. Darüber hinaus finden sich in Fußnoten auch Hinweise auf weitere bemerkenswerte Fälle. Das Manuskript hatte einer großen Reihe von Ornithologen vorgelegen, so daß das Ergebnis als voll ausgereift gelten kann. In der Gattungseinteilung ist eine vernünftig erscheinende mittlere Linie eingehalten, die nach Möglichkeit die Formen zusammenfaßt. Kritische Fälle sind an Hand der Check-List von PETERS

und anderen maßgeblichen Arbeiten erläutert; zweckmäßige nomenklatorische Notizen machen mit abweichenden Auffassungen bekannt. Die Einteilung im großen entspricht im wesentlichen PETERS, beginnt also mit den Seetauchern und endet mit den Krähen. So ergab sich eine Folge von 434 Arten, jeweils mit Berücksichtigung der Subspezies und der Häufigkeitsgrade, bei seltenen Erscheinungen mit Anführen einzelner Fälle. Nicht voll gesicherte Arten sind in Fußnoten ausgeklammert. So liegt nach den Vorgängen in umliegenden Ländern und nach dem „Verzeichnis der Vögel Deutschlands“ von W. MAKATSCH (1955, später neue Auflagen) eine „amtliche“ deutsche Liste vor, ein unentbehrlicher Band für die Hand nicht nur der mitteleuropäischen Ornithologen.

Schüz

QUEDENS, GEORG. Vogelparadies Norderoog im Wattenmeer. Kl. 8°, 2 Textseiten, 40 Bildtafeln. Hans Schwarz Verlag, Bayreuth o. J. (1964). 2,40 DM. — Das Heftchen aus der Reihe der Schwarz-Bildbücher bringt gute Photos von Landschaft und Vogelwelt der nordfriesischen Hallig. Der Text führt in Geschichte und heutige Verhältnisse des seit 1909 vom Verein Jordsand betreuten Seevogel-Schutzgebiets ein.

Kuhk

### Asien und Indischer Ozean

(63/20) ALI, SALIM. Point Calimere as a refuge for wintering shorebirds. J. Bombay Natur. Hist. Soc. 60, 1963, S. 458—460. — Wo der Staat Madras NE der Südspitze Indiens einen „Haken“ bildet, der in der Nordspitze Ceylons eine nur 30 Meilen entfernte Fortsetzung findet, liegt Point Calimere (10.18 N 79.51 E) mit ausgedehnten Watten, Salzsümpfen und Lagunen. Bei einem Besuch im November 1962 erschienen die interessanten anschließenden Busch- und Dschungelgebiete nicht besonders vogelreich; dagegen waren die „mudflats“ und Lagunen stark besucht von *Phoenicopterus ruber* und vielen Limikolen. Es gibt dort einen beruflichen Vogelfang, der Schlingen aus Fasern der Borassus-Palme anwendet (Zeichnung), so wie anderswo Roßhaarschlingen gebraucht werden. Innerhalb weniger Stunden wurden 120 Vögel erbeutet: *Philomachus pugnax*, *Charadrius mongolus*, *C. alexandrinus*, *Tringa totanus*, *T. stagnatilis* (Ringfud bei Nowosibirsk, siehe Res. hier S. 282), *T. glareola*, *Calidris minuta* usw., auch zwei *Sterna dougalli* und ein *Phalaropus lobatus*. Einem lang dort tätigen Leuchtfuerwärter zufolge findet alljährlich von Ende August bis Anfang November ein starker Durchzug „in a steady stream“ südwärts über die Palk Strait zur Nordspitze Ceylons statt. Es handelt sich sowohl um Wasser- als auch um Landvögel; auch der Durchzug großer Zahlen der Indischen Pitta (*Pitta brachyura*) alljährlich etwa zwei Wochen im Oktober durch Point Calimere nach Ceylon wird glaubhaft berichtet. Gerade über die Wanderungen dieser Art war bisher fast nichts bekannt, und so wäre Point Calimere ein ausgezeichnetner Platz für weitere Untersuchungen, die der Verf. anstrebt, in Verbindung mit der Bombay Natural History Society und der Asiatischen Sektion des Internationalen Vogelschutzzrats.

KUMERLOEVE, H. L'avifaune du Lac d'Antioche (Amik Gölü — Gölbaşı) et des saletours. Alauda 31, 1963, S. 110—136, 161—211 (2 Karten). — Der im Orient so erfahrene Ornithologe (siehe zuletzt hier 21, 1962, S. 342, 343) behandelt einen ökologisch und tiergeographisch bemerkenswerten Raum, über den wenig bekannt war. Der Untersuchungsgeschichte folgt ein spezieller Teil in vier Abschnitten: Brutvögel des Sees von Antiochia — Weitere Wasser- und Sumpfvogel-Arten am See — Andere Arten am See und in seiner nächsten Umgebung (vor allem Kleinvögel) — Durchzügler, allenfalls brutverdächtige Formen, ferner Brutvögel außerhalb des Gebiets (im Hatay). (Der Weiße Storch nistet nicht mehr in Aleppo und Damaskus, doch gibt MISONNE 1956 ein — noch gültiges? — Vorkommen im Djezireh an.) Ein Schlußabschnitt verweist auf die Mittelstellung des Gebiets zwischen Ost und West, auch Nord und Süd (Beispiele) und auf die schwere Bedrohung dieser eigenartigen und reichen Lebenswelt; der arge Mißstand der in Syrien üblichen „Jagd“-Ausübung, die keine Rücksichten kennt, wird erwähnt und dringend um den vollen Schutz wenigstens in einem Teil des Amik Gölü gebeten; natürlich muß dieser Schutz vor allem der Landschaft als Lebensstätte gewährt werden. Möge dieser Ruf nicht zu spät kommen!

KURODA, NAGAHISA. A winter sea-bird census between Tokyo and Kushiro, Hokkaido. Misc. Rep. Yamashina Inst. Ornith. Zool. 3, 1963, S. 227—238 (Karte). — Auf wiederholten Fahrten mit dem Streckenschiff 1080 km weit an der Pazifikküste nördlich Tokio wurden in jeweils 40 Stunden (unter Abzug der Dunkelzeit) Beobachtungen angestellt. Mitte Dezember führte ein SW-Zug Seevögel, vor allem *Gavia arctica*, *G. adamsii* und *Melanitta fusca* wohl von den Kurilen zur Honshiu-Küste. Die Vögel der kalten Strömung, *Aethia pusilla*, *A. cristatella* (die im Januar in den West-Hokkaido-Gewässern zahlreich sind) und *Fulmarus glacialis* (der ganz fehlt) schienen in der Hauptsache erst später in Aussicht zu stehen. Die pelagischen Arten verdichteten sich deutlich in den nahrungsreichen Gewässern. *Rissa tridactyla* war gewöhnlich; Junge wogen vor, die Alten scheinen mehr im Norden zu bleiben. Die nächsthäufige Art war *Diomedea immutabilis*. Als große Seltenheit fand sich eine *D. albatrus*. *Stercorarius pomarinus* konnte für Mitte Dezember als Wintergast bestätigt werden. Auch über *Larus argentatus*, *L. schistisagus* und *L. crassirostris* werden nähere Angaben gemacht.

McGEOCH, J. A. *Observations from Ser Amadia, Kurdistan, Iraq*. Ardea 51, 1963, S. 244—250. — Einer Einführung folgt eine systematische Liste der im Juni 1954 in dieser Gebirgslage (6150 feet) beobachteten Vögel, mit vielen den Orient-Ornithologen interessierenden Einzelheiten. Felsenkleiber, darunter *Sitta tephronota dresseri*, sind häufig.

MARCHANT, S. *Notes on the winter status of certain species in Iraq*. Ardea 51, 1963, S. 237—248. — Ergebnisse von Beobachtungen rund um Bagdad 1959 bis 1962, so über *Anas*-Arten und *Aythya ferina* (mit Zeiten und Zahlen) und über Limicolen, mit einem Diagramm in der Form eines Zugkalenders; außer den üblichen Arten stehen hier noch *Charadrius asiaticus*, *Ch. morinellus* und, in stattlicher Zahl, *Tringa stagnatilis*. Weitere Ausführungen gelten den *Turdus*-Arten und den Fringilliden. In den 3 Wintern 1959/62 erschien *Fringilla montifringilla* nur im letzten, *Carduelis cannabina* ziemlich gewöhnlich nur 1960/61, *C. carduelis* besonders häufig 1961/62 und *C. spinus* häufig nur 1959/60. Besonders frühe Herbst-Ankünfte gab es 1961 bei *V. vanellus* (24. 9.) und *Saxicola torquata* (29. 8.), 1960 bei *Luscinia svecica* (30. 8.) und *Sturnus vulgaris* (21. 9.).

PHILLIPS, W. W. A. *The Birds of the Maldivian Islands, Indian Ocean*. J. Bombay Natur. Hist. Soc. 60, 1963, S. 547—584 (Karten, Tafeln). — Nach einem ersten Besuch (siehe hier 20, 1959, S. 41) nun eine ausführlichere Erfassung der 13 Brutvogel-Arten (mit Daten) und von mehr als 60 Durchzüglern und Wintergästen. Offenkundig ist für einige Arten Addu Atoll, die südlichste Insel der Maldiven, noch nicht die Endstation; es gibt Anzeichen für eine Verbindung mit den südlich des Äquators liegenden Tschagos-Inseln. Die Liste der angetroffenen Europäer und Asiaten (113 Arten und Unterarten) ist dargelegt, darunter 3 Arten Kuckuck, 3 Arten Schwalben, ferner *Anthus cervinus*, sodann *Oenanthe leucomela* am 16. 11. auf der südlichsten Atoll-Insel, und ebenda am 23. 11., 16 Uhr (aber noch nicht am Vormittag, offenbar frisch eingetroffen über See), 2 *Oe. isabellina* und, wie auch am 16. 12., wieder ein *Oe. leucomela*. Zu nennen wären noch *Lanius cristatus* u. a. Arten, besonders auch Limicolen und Reiher. Ein Star (*Sturnus vulgaris*) am 10. 12. 54 auf See etwa 40 Meilen westlich Minicoy (Minikai) Island.

WARHAM, JOHN. *Land-birds over the Indian Ocean*. Ibis 106, 1964, S. 260 bis 261. — Beobachtungen auf einer Reise von Liverpool nach Fremantle 1952. *Coracias garrulus* dreimal, die erste am 9. 10. am Südufer des Roten Meeres und die dritte am 12. 10. 400 Meilen von der Somali-Küste (10.50 N 57.13 E). *Caprimulgus europaeus* 11. 10. nach Verlassen des Golfs von Aden. Ein ziemlich sicherer *Bubulcus ibis* am 13. 10. 900 Meilen sowohl von Afrika wie Indien. *Motacilla flava* am 14. 10. 600 Meilen vom indischen Kap Comorin unter 8.55 N 68.28 E. *Hirundo rustica* am 18. 10. am Äquator (0.10 S 84.25 E) 500 Meilen südlich Ceylon; Weiterflug ostwärts, wo Sumatra 1000 Meilen entfernt lag. (*H. r. gutturalis* ist im November regelmäßig im Distrikt Kimberley, Westaustralien, anzutreffen.) *Lanius cristatus* am 18. 10., wohl juvenis, am soeben erwähnten Reisepunkt erschöpft an Bord kommend.

WARHAM, JOHN. *Marked Sooty Shearwaters Puffinus griseus in the northern hemisphere*. Ibis 106, 1964, S. 390—391. — Nachdem PHILLIPS 1963 über den Zug des Dunklen Sturmtauchers berichtet hat (ref. hier S. 116), werden weitere beachtliche Ringfunde bekannt, die die Annahme eines Zugs rund um den Pazifik bestärken. Alle Vögel waren adult in Höhlen gefangen und beringt und fielen meist Fischnetzen zum Opfer. Zu einem schon früher gebrachten Fund kommen hinzu: (2) o 5. 10. 58 Glasgow Island (41.17 S 174.14 E), Neuseeland + 20. 5. 59 außerhalb Hokkaido (45.20 N 141 E) — (3) o 12. 12. 59 Lion Island (33.20 S 151.20 E) + 18. 5. 60 wie vor. (44 N 141.30 E) — (4) o 25. 1. 60 Stephens Island (40.40 S 173.59 E), Neuseeland + 19. 5. 60 wie vor. (44.30 N 142 E) — (5) o wohl nicht-brütend 28. 2. 61 Macquarie Island (54.45 S 158.85 E) + 17. 9. 63 außerhalb Avila Beach (34.36 N 120.23 W), Kalifornien. [Dieser Bericht gehört zu S. 283 oben.] Schüz

(Herausgeber: K. A. WOROBJEW.) *The Fauna and Ecology of Birds of Volga-delta and the Caspian Sea-Shores*. Transact. of the Astrakhan Wildlife State Preserve, Vol. 8, Astrakhan 1963. Russisch mit englischen Titeln im Inhalt. Dieses Sammelbuch enthält folgende Arbeiten: A. E. LUGOVY: Birds of the Volga-delta, S. 9—186 — G. A. KRIVONOSOV: Present condition of the number of Mute Swans (*Cygnus olor* Gm.) in the Volga-delta and protection of their nests, S. 235—244 — E. N. MATYUSHKIN: Notes on autumn flight of the sandpipers in the Volga-delta, S. 295—308 — V. I. ZABLOZKY & L. I. ZABLOZKAYA: A review of the fauna and ecology of gulls and terns and their importance on the South-West parts of the Caspian Sea, S. 309—348 — V. S. ZALETAEV: A wintering of waterbirds in the Northern, Eastern and South-East parts of the Caspian Sea, S. 349—372 — A. E. LUGOVY: The formation of the wintering accumulations of birds in the Northern part of the Caspian Sea, S. 373—376 — G. A. KRIVONOSOV: The wintering quarters of the birds in the Northern Part of the Caspian Sea in 1960—1961, S. 377—392 — M. A. GANYUSHKIN & A. E. LUGOVY: From an expe-

rience of the ringing of the moulted ducks in the Astrakhan Wild-life Preserve, S. 393—400 — Zwei weitere Arbeiten beschäftigen sich mit dem Fasan, eine mit Greifvögeln, und die Reihe schließt mit E. F. BELEVICH: The division of the Volga-delta into physiographical districts, S. 401—421. — Für eine allgemeine Orientierung ornithologischer Verhältnisse ist die erste Arbeit von Lucowoi die wichtigste. Man kann das Wolga-Delta in drei natürliche Areale teilen. Das „Überwasser“-Gebiet ist durch Alluvialablagerungen der Wolga entstanden; es wird vor allem durch Windtätigkeit und neuerdings auch landwirtschaftliche Bearbeitung verändert. In diesem Gebiet gibt es eine „Obere Zone“ (Breite 39—49 km), das Land der ersten Teilung des Wolga-Stromes in große und tiefe Flußarme; unterhalb davon liegen Felder, Wiesen, Laubholzwaldungen und nicht sehr zahlreiche Seen mit Rohrgürtel. Die „Mittlere Zone“ (30—50 km) ist durch 1,5 bis 3 m hohes Hügelland (Dünen) charakterisiert, mit Auwäldern an den Flußarmen, Feldern, Wiesen und Seen wie in der ersten Zone. In der „Unteren Zone“ (6—20 km) verschwinden die Hügel; die von Auwäldern umgebenen Flußarme verzweigen sich, zum Teil mit jungen Weidenbeständen; zahlreiche Seen mit viel *Phragmites*- und *Typha*-Beständen und mit Seerosen; Felder und Wiesen gibt es hier nur wenige. Die beiden weiteren Gebiete entstanden unmittelbar aus neuester Fluß- und Meerestätigkeit und werden nicht unbedingt durch den Menschen beeinflußt (ausgenommen stellenweise Rohrwald). Hier liegen auch die drei Teile des eigentlichen Reservats. Das zweite Gebiet ist die sog. „Kultuk-Zone“ (Kultuk = Lokalname für Meerbusen), ein Übergang zwischen den zwei anderen Delta-Gebieten. Hier sind auf 1 bis 3 km Breite kompliziert verzweigte Flußarme mit vielen flachen Inseln und Inselchen und seichte Meerbusen von verschiedener Größe (einige ha bis km<sup>2</sup>) verteilt. Trockenere Flächen sind dicht mit buschigen Weiden bewachsen; im Seichtwasser entwickelt sich ausgedehnte *Phragmites*- und *Typha*-Bestände mit *Trapa*, *Butomus* usw. — Das dritte Gebiet, der „Unterwasser“-Teil des Deltas, gliedert sich wieder in 3 Zonen. Die „Inselzone des Vordeltas“ (20—40 km) wird von zahlreichen flachen, isolierten, meist großen und durch seichtes Meer getrennten Inseln gebildet. Diese sind mit unausgenutzten Wiesen bedeckt und von buschigen Weiden gesäumt; das Seichtwasser ist mit reichen *Phragmites*- und *Typha*-Beständen bewachsen. Diese Zone ist für die im Rohr brütenden Vogelarten die wichtigste. Die „Zone der Vormündung“ (20—45 km) ist durch seichtes Meer und eine kleinere Zahl von nicht sehr großen Inseln charakterisiert. Die Pflanzenbestände (Weiden, Rohr usw.) treten hier stark zurück. Die dritte, äußerste Zone ist schon eigentliches Meer vor der Mündung. — Das ganze Delta ist im Westen und Osten durch einen Streifen Hügelland mit Steppenseen begrenzt. Im Westen gibt es mehr und reicher bewachsene Seen als im Osten, wo der Sandboden mit Barchanen eine Rolle spielt. Das ganze Wolga-Delta ist als Brut-, Mauser- und Rastplatz vieler Vogelarten wichtig, nicht so sehr als Winterquartier, weil das Kasische Meer hier regelmäßig von Ende November bis Anfang März vereist ist. Es scheint aber, daß die unlängst vorgenommenen wasserbaulichen Maßnahmen an der Wolga die hydrologischen Verhältnisse verändern und eisfreie Plätze schaffen, somit das Überwintern von Wasservögeln ermöglichen.\* Die häufigen Brutvögel des Wolga-Deltas: *Phalacrocorax carbo*, *Ardea cinerea*, *A. purpurea*, *Casmerodus albus* (häufigste Reiherart), *Egretta garzetta*, *Ardeola ralloides*, *N. nycticorax*, *Plegadis falcinellus*, *Platalea leucorodia*. *Phalacrocorax pygmaeus* brütet nicht und ist selten. *Pelecanus crispus*, in kleinerer Zahl *P. onocrotalus* nisten unregelmäßig je nach örtlichen Verhältnissen (1955: 335 Nester, 1958: 73 Nester), nunmehr nur auf künstlichen Inselchen. *Bubulcus ibis* ist als Brutvogel neu erschienen (1950 erste 2 Nester). *Phoenicopterus ruber* nistet nur in NE-Kaspien und nicht mehr zwischen Wolga- und Ural-Mündung; im Delta erscheint der Flamingo nur spärlich. *C. cygnus* brütet nicht (Verwechslungen!), zieht aber häufig durch und überwintert manchmal (bis 1500 Sing schwäne). *C. olor* nistete um die Jahrhundertwende häufig und verschwand dann; seit 1930 wieder zunehmend. *A. anser* brütet zahlreich, manchmal kolonienweise; als Brutzerstörer sind besonders der Marderhund (*Nyctereutes procyonoides*) und Wildschwein (*Sus scrofa*) zu nennen. Auf dem Durchzuge Scharen bis 1000 oder 2000 Graugänse; Überwinterungen unregelmäßig. *A. albifrons* bildete bis in die 1930er Jahre einen großen Teil der Jagdbeute; seit den Veränderungen des Landschaftsbildes durch Wasserspiegelsenkung zieht sie nur noch über das Delta. Zur Zeit wird fast keine Bläßgans mehr geschossen; „man bekommt den Eindruck, daß überhaupt die Zahl kleiner geworden ist“. Dasselbe gilt für *A. erythropus*, noch 1911 ein charakteristischer Herbstvogel des Deltas. *A. fabalis* ist aus dem Delta überhaupt nicht bekannt. *Branta ruficollis* erscheint einzeln auf dem Durchzug. Übliche Brutvögel sind *T. tadorna* und *Casarca ferruginea*: Die Rostgans nistet im umliegenden Hügelland, erscheint im Delta in Scharen bis 200 oder 300, wandert zur Mauser aber nach NE-Kaspien. Von *Anas*

\* Notiz der Vogelwarte-Schriftleitung: Über das Verschieben der Überwinterungszahlen als Ergebnis verschiedener Grade der Vereisung im Nord-Süd-Verlauf des Kasischen Meeres siehe die vor allem auf Grund russischer Unterlagen zusammengestellte Kartenskizze bei KUHK und SCHÜZ, unsere Z. 20, 1959, S. 148. Ein Vergleich der hier besprochenen Arbeit mit den Verhältnissen am Südufer des Kasischen Meeres ist möglich nach E. SCHÜZ, Die Vogelwelt des Südkasischen Tieflandes, Stuttgart 1959.

Arten gibt es Brutbelege nur für *A. platyrhynchos* (häufig, bezeichnend das Brüten in alten Nester von Krähen, Reihern und Seeadlern). Wahrscheinlich nisten auch *A. querquedula* und *A. clypeata*. *A. strepera* wurde in den letzten Jahren nicht als Brutvogel festgestellt. Alle diese Arten und daneben noch *A. acuta*, *A. penelope* und *A. crecca* sind massenhafte Durchzügler und Mausergäste. *A. angustirostris* war immer nur spärlich vertreten und wurde in den letzten Jahren nicht mehr beobachtet. *Netta rufina* brütet spärlich, mit Zunahmetendenz; nur wenige mausern hier. *Aythya nyroca* ist häufiger Brut- und Mauservogel, *A. fuligula* sehr häufiger Durchzügler, *A. ferina* aber nur wenig häufiger als *Netta rufina*. Von anderen Arten ziehen regelmäßig *Bucephala clangula* (nummehr kein Brutvogel), *Mergus albellus* und *M. merganser*. Seltener sind *Aythya marila*, *Mergus serrator*, *Clangula hyemalis*. Von *Oxyura leucocephala* liegen keine Nachrichten aus dem 20. Jahrhundert vor. *P. porphyrio* ist äußerst selten, belegte Brutdaten fehlen. *Grus grus* zieht im Herbst massenhaft durch; regulärer Zug (nicht häufig!) von *G. leucogeranus*. Limikolen, besonders die eigentlichen „Schlammboden-Arten“ wie *Calidris* usw. erscheinen nur spärlich, da nach dem Meeresrückzug das Bodenrelief ungünstig geworden ist. Die „Wiesenbewohner“ wie *Philomachus* sind häufiger. *Larus argentatus cachinnans\** ist nicht sehr häufiger Brutvogel. *L. ichtyaetus* brütet nicht mehr. Von Seeschwalben nisten häufig *Chlidonias hybrida* und *Ch. niger*, einzeln *Ch. leucopterus* und *Sterna albifrons*, auf einigen Inseln *Hydroprogne caspia*, *Gelochelidon nilotica*, wohl auch *Sterna sandvicensis*; die Zahl der nistenden *Sterna hirundo* nimmt seit 1955 sehr stark ab. Die Taucher *Podiceps cristatus* und *P. griseogena* wechseln mengenmäßig mit den Verschiebungen einzelner Zonen, *P. nigricollis* brütet nicht, *P. ruficollis* sehr spärlich. Von den Greifvögeln nisten häufig *Circus aeruginosus*, *Milvus migrans* und *Haliaeetus albicilla* (etwa 20 Paare allein im Reservat!). Von Herbst bis Frühling kommt im Delta regelmäßig *Bubo bubo* vor, der aber hier nicht brütet. Bemerkenswert ist auch häufiges Nisten der Krähen im Rohr, doch sind deren Nester immer aus Baumzweigen, nicht aus Rohrhalmen gebaut.

Die physiographischen Verhältnisse unterliegen seit den 1930er Jahren großen Veränderungen. Die Höhe des Wasserspiegels wird in Baku seit 1550 gemessen. Die 1930 beginnende Senkung, bisher um etwa 2,5 m, ist die größte der Geschichte. Infolgedessen verschieben sich alle Delta-Zonen allmählich nach Süden; einige davon haben sich mehr ausgeweitet, und einige Biotope haben sich wieder ungünstig verändert. Zur Zeit kann man aber nicht nur von negativem Einfluß auf die Vogelwelt sprechen. Auch die erwähnten, durch Wasserbauwerke entstandenen Veränderungen sind nicht einseitig ungünstiger Natur, sondern wirken z. B. positiv auf die Entstehung neuer Winterquartiere. Positive Einflüsse sind bemerkbar z. B. auf die Bestandshöhe von Graugans, Höckerschwan und Kolbenente, auf die Zahl der überwinternden Singschwäne, Gänseäger und Reiherarten. Für die Watvögel sowie für Bläß- und Zwergans war die Landschaftsentwicklung recht nachteilig. Die großen Reiherkolonien bzw. die Siedlungen aller Rohrvogelarten haben sich mit den betreffenden Zonen nach Süden verschoben. — Alle Arbeiten sind sehr lehrreich und besonders für jeden nicht in der Landschaft vertrauten Ornithologen interessant. Man wünschte manchmal präzisere Ziffern (z. B. über die Anzahl und Stärke der Kolonien einzelner Arten und die Dichte auf die Fläche einzelner Zonen bezogen, wenn auch nur schätzungsweise) und besonders typische und technisch bessere Landschaftsbilder aus einzelnen Zonen. In jedem Fall ist dieses Buch der Astrachaner Station eine gute und wichtige Tat!

K. Hudec

## Australien, Neuseeland

HINDWOOD, K. A., and MICHAEL SHARLAND. The Swift Parrot. Emu 63, 1964, S. 310—326. Karte, Zeichnungen. — *Lathamus discolor*, der schlankschnäbelige, schnellfliegende „Schwalbensittich“ Tasmaniens, verläßt seine Brut-Insel hauptsächlich im März/April, um vor allem im September zurückzukehren. Die Art quert die 130 Meilen breite Bass Strait (es gibt in günstigen Fällen Inseln für Zwischenrast), und es ist vorgekommen, daß ein Sittich 3 Stunden nach Sonnenuntergang auf einem Schiff 10 Meilen von Cape Everard oder 100 Meilen östlich von Lakes Entrance auf hoher See Zuflucht nahm. Im Herbst 1910 sah man bei diesen Lakes Entrance in Victoria die Art in Scharen hoch nordwärts überhinziehen. Sie streut zum Überwintern nördlich bis in das mittlere Küstengebiet von Queensland und westwärts bis SE-Südaustralien. Gelegentliches Brüten auf dem australischen Festland scheint vorzukommen, ist aber noch näher zu klären. Die Verteilung der winternden Bestände ist sehr verschieden, gebietsweise fehlt die Art Jahre hindurch, um dann wieder in Scharen zu erscheinen. Dieser Gradationscharakter wird offenbar diktiert durch die Nahrung, die aus Raupen bzw. Larven, aber auch aus Samen und anderen Pflanzenteilen bestehen kann. Ein Vogel hatte bei einem Körpergewicht von 3 Unzen eine Magenfüllung von  $\frac{3}{4}$  Unzen ganz aus Schildläusen (scale-larps, *Coccidae*), die zum Teil mit Schlupfwespenlarven parasitiert waren. Mit vielen beachtenswerten Einzelangaben.

\* Oder *L. a. ponticus*? Über das schwierige Silbermöwenproblem am Kaspischen Meer siehe SCHÜZ, a. a. O. 1959, S. 74.

KRÖSCHE, OTTO. *Die Moa-Straube*, Neuseelands ausgestorbene Riesenvögel. Die Neue Brehmbücherei. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg-Lutherstadt, 1963. Mit vielen Abbildungen, 8,50 DM. — Nachdem in einem früheren Brehmbändchen (Nr. 276) J. LÜTTTSCHWAGER die Dronke-Vögel behandelt hat, setzt diese Nr. 322 die Behandlung ausgestorbener Vögel fort. Sofern uns geographisch die Moas stehen, ist ihre Erscheinung so eigentümlich und für das Erkennen biologischer Möglichkeiten so aufschlußreich, daß wir die Ausbreitung des großenteils für uns nur schwer zugänglichen Stoffs nur begrüßen können. Nach Lage der Dinge blieb dem Verfasser nichts anderes als eine kompilierende Darstellung übrig. Aber er hat sich in den teilweise schwierigen Stoff so gut eingearbeitet, daß ihm ein gutes Bild gelungen ist. Die kurzgefaßte Klassifizierung der bekanntgewordenen Formen am Beginn des Bandes wird gern zu Rate gezogen werden. Der Entdeckung und der Morphologie folgt ein Einblick in die Lebensweise und in die stammesgeschichtlichen Zusammenhänge; „Moa und Mensch“ und „Das Ende der Moas“ interessiert besonders.

Schüz

## Afrika

BENSON, C. W., and M. P. STUART IRWIN. Some comments on the "Atlas of European Birds" from the Ethiopian aspect. *Ardea* 51, 1963, S. 212—229. — Der Atlas von KAREL (nicht Karl, wie von uns 19, 1962, S. 343, gedruckt ist) HENDRIK VOOUS über: „Die Vogelwelt Europas und ihre Verbreitung“ hat sich als ein so wichtiges Nachschlagewerk erwiesen, daß die beiden Verf. sich veranlaßt sehen, nun auch aus der Sicht Afrikas einige Anmerkungen zu geben, die alle Beachtung verdienen; 4 Karten (*Podiceps cristatus*, *P. nigricollis*, *Ciconia nigra*, *Chlidonias hybrida*) ergänzen den Text. Der Ref. muß sich selbst korrigieren: Die Verf. zitieren eine briefliche Auskunft von mir, derzufolge Ringfunde vom Schwarzstorch nicht südlich von Abessinien vorliegen. Das trifft nicht zu; der Uganda-Fund eines pommerschen Schwarzstorchs, von mir selbst in *Vogelzug* 11, 1940, S. 24, berichtet, ist außer Zweifel. Der eine Verf. bittet mich um Einfügung, daß bei *B. buteo* auf der 10. Zeile auf Ostrich 1952 (nicht 1962) zu verweisen ist. Die erfahrenen Verf. geben für eine Reihe von Arten den neuesten Stand der Kenntnisse, mit wichtigen Einzelheiten; erwähnt seien aus der großen Zahl nur *Buteo buteo* und *Coturnix coturnix*.

CLANCEY, P. A. The Migratory Status of the Pygmy Kingfisher in South Africa. *Ostrich* 35, 1964, S. 60. — *Ispidina picta natalensis* galt früher als Standvogel. BENSON in Ostrich 1944 und auch spätere Autoren sind anderer Meinung, die nunmehr bestätigt wird. Das Durban-Museum erhält fast jährlich einige offenbar beim Zug gegen weiße Hauswände angeflogene Zwerg-Eisvögel, und zwar durchweg zwischen Oktober und Mitte Mai. Vor einigen Jahren wurde eine ausgeprägte Wanderung Ende März im Distrikt Durban durch fast 20 Totfunde deutlich; einer oder zwei dieser Vögel waren bei Nacht an Windschuttscheiben von an der Durban-Bucht parkenden Wagen zu Tode gekommen. In Südafrika kann die Art als Sommerbrüter gelten, der im Oktober ankommt und im April wegzieht; einzelne, vor allem Junge, bleiben noch bis Mitte Mai. Ruheziel ist hauptsächlich der Äquatorialgürtel.

CURRY-LINDAHL, K. Yellow Wagtails *Motacilla flava flavissima* found in great numbers on Mount Nimba, Liberia. *Ibis* 106, 1964, S. 255. — Nähere Angaben über das Zug- oder Wintervorkommen der Britischen Schafstelze. Ende September 1963 auf dem Mount Nimba an der Grenze von Liberia, Guinea und Elfenbeinküste Scharen von 30 bis 40, die größtenteils oder ganz dieser Rasse zugehörten. Auffallend das Vorkommen am 1300 m hohen Bergkamm, der durch Bergbau in eine Industrielandschaft ohne jeden Pflanzenwuchs verwandelt war. Indes sind die Schafstelzen in den Tropen viel weniger wälderisch als im paläarktischen Brutgebiet: Sie suchen auch Bananenpflanzungen auf, die bekanntlich Waldcharakter haben, ebenso wie Großwildherden in der trockenen Savanne; man findet sie auch auf Inselchen zwischen sich sonnenden Krokodilen, ja — im Februar 1963 — im Lake Mwadingusha in Katanga auf schwimmendem Pflanzenwuchs im offenen Wasser weitab von Land.

JEFFERY, E. B., and H. LAYCOCK. The Grey Heron (*Ardea cinerea*) Nesting in Nyasaland. *Ostrich* 35, 1964, S. 69. — Der Graureiher brütet zwar in Südafrika, ist aber als Brutvogel im tropischen Bereich eine seltene Ausnahme; bisher kein Befund für Nyasaland, obwohl die Art das ganze Jahr anzutreffen ist. Im September/November brüteten auf Zypressen bei Blantyre zwei Paare, doch fielen die Eier offenbar *Corvus albus* zum Opfer. Die Reiher (drei wenigstens) waren dem Gefieder nach immatur.

ROWAN, M. K. The Yellow-bill Duck *Anas undulata* Dubois in Southern Africa. *Ostrich*, Suppl. No. 5, 1963, 55 S. — Diesem African Wildfowl Enquiry Report No. 2 ging als Nr. 1 voraus ERNEST MIDDLEMISS, The Southern Pochard *Netta erythrrophthalma brunnea*, Suppl. 2, 1958, 34 S. Die inhaltsreiche Monographie über die Gelbschnabel-Ente (hier die helle, südliche Rasse) ergibt eine größere Zahl bemerkenswerter Befunde. Bewegungen: Die 1,6% Nachweise von 5500 Beringungen überschritten 300 Ml. nicht, und 4/5 blieben innerhalb 100 Ml., so daß die Art als recht stationär gelten kann. Die ökologische Einpassung der Brut verdient Beachtung: 80% der Brutfälle im SW-Kapland, also dem Winter-

regengebiet, liegen von Juli bis Oktober; Februar bis Mai sind keine Bruten bekannt. In Sommerregengebieten kommen zu jeder Zeit des Jahres Bruten vor, jedoch etwa 70% von Dezember bis März. Die Brutzeit wird also nicht photoperiodisch bestimmt, sondern durch den Regenfall. Indes verzögert sich in allen Gebieten der Hauptbruteinsatz gegenüber der von den Niederschlägen ausgelösten Streuung um 2 bis 3 Monate. Der Verf. schließt daraus, daß die Fortpflanzung nicht eine unmittelbare Antwort auf den Regen, sondern auf davon abhängige Faktoren ist. Karten, Diagramme und Tabellen machen die einzelnen Ergebnisse anschaulich.

Schüz

SMITH, V. W. Arrival dates of the Garden Warbler *Sylvia borin* in central Nigeria. *Ibis* 105, 1963, S. 561—563. — Erste Durchzügler der Gartengrasmücke erschienen in Vom (9.50 N 8.50 E), Nigerien, am 20. 9. 1961 und am 19. 9. 1962, festgestellt nach Fängen im Jappennetz. Während des Frühjahrszuges 1962 wurden keine Gartengrasmücken gefangen, obwohl die Netze vom 1.—30. 4. aufgestellt waren. Die Herbstfänge waren in relativ guter Verfassung, so daß anzunehmen ist, daß sie nicht unmittelbar vorher die Sahara überflogen, sondern schon einige Tage vor dem Fang den Südrand der Wüste, der etwa 5° N von Vom liegt, erreicht haben.

TAYLOR, J. S. Feeding Habits of Ruff (*Philomachus pugnax* [L.]) and European Swallow (*Hirundo rustica* L.). *Ostrich* 35, 1964, S. 66. — Rauchschwalben halten sich im Gelände oft an Tiere, die Insekten aufscheuchen. Am 11. März 1962 hielt sich am Zwartkops estuary bei Port Elizabeth ein Trupp von 5 Kampfläufern nahrungssuchend in einem Bestand von *Suaeda fruticosa* auf. 12 bis 20 Rauchschwalben und 1 oder 2 *Riparia paludicola* und später noch mehr umschwärmen die Kampfläufer. Sie nahmen die in Millionen anwesenden *Polyphemus lobiferus* Freeman (Chironomide) auf.

TREE, A. J. Two Unusual Palearctic Passerines in Northern Rhodesia. *Ostrich* 34, 1963, S. 178. — *Ficedula albicollis*, bisher sechsmal im nur östlichen Nordrhodesien, am 15. Dezember 1960 in *Brachystegia*-Land 70 Ml. östlich Lusaka. *Locustella fluviatilis*, bisher einmal am mittleren Sambesi, am 6. April 1962 am Sambesi bei Feira (mit genauer Beschreibung).

TURNER, M. I. M. Some observations of bird behaviour made from aircraft in the Serengeti National Park. *Bull. Brit. Orn. Club* 84, 1964, S. 65—67. — In 700 Flugstunden über der Serengeti wurden beachtenswerte Erfahrungen gesammelt. 6 Arten Geier können bis zur Höhe von 12000 ft. angetroffen werden; für das Flugzeug können sie eine Gefahr bedeuten, da sie es nicht ernst nehmen; besonders wenn sie auf einen Kadaver stürzen, gilt es, sie zu vermeiden. (Hinzugefügt sei: siehe das Schicksal von MICHAEL GRZIMEK.) *Terathopius ecaudatus* hält dagegen guten Abstand. Weißstorch: „Bei der Begegnung in der Luft ist große Vorsicht am Platz. In beträchtlichen Höhen, manchmal bis 12000 ft., kommt es ganz leicht vor, daß man unwissentlich unter einem Trupp fliegt, und die Ausweichreaktion der sich gestört fühlenden Störche wirkt dann, sagen wir, mindestens unbehaglich. Die Füße senkend und die Flügel schließend fallen sie wie Steine, und direkt unter einer Schar mit Vögeln zu sein, die hinter dem Flugzeug in jeder Richtung herunterstürzen, ist ein unvergeßliches Erlebnis. Die Storchflüge können jedoch gewöhnlich im voraus durch die Färbung und durch den Sonnenglanz auf den Schwingen ausgemacht werden. 1960 wurde in Seronera ein Weißstorch mit einem Ring der Russischen Markierungsstation Beloviezha gesammelt, wo er als Nestling 1959 berichtet worden war.“ (Zwischenbemerkung: Bialowies war wohl Beringungsort, aber „Marking Station“ kann mißverstanden werden.) *Pelecanus rufescens* im Bereich der großen Grabenbrüche fliegt langsam und kann leicht gemieden werden. Viele Flüge spielten sich unterhalb 1000 ft. ab, wo der Verf. dann begegnete dem Flughuhn *Eremopterix gutturalis*, dem Kronenkiebitz *Stephanibyx coronatus* und *Mirafra rufocinnamomea*; diese Lerche wirkt verwirrend, wenn sie, offenbar beim Balzflug, bei 500 ft. Höhe plötzlich wie ein Stein in die Tiefe saust. Interessant auch Beobachtungen von *Q. quelea*, *Apus equatorialis* und *A. affinis*. Nicht selten schwebt der Sekretär (*Sagittarius serpentarius*) in weitem Kreis bis 500 ft. hoch, wahrscheinlich beim Balzflug; kürzlich kollidierte bei Seronera eine D. C. 3 mit einem solchen Vogel und erlitt einige Schäden. Bei niedrigem Flug bewegen Strauße (*Struthio camelus*) fortwährend ihre Schwingen und drohen, sich nach allen Seiten wendend, als ob sie das Geräusch lokalisierten wollten. Horste großer Vögel auf Akazien lassen sich durch das Verkalken der Zweige leicht feststellen; so gelang von der Luft aus der erste Nachweis der Brut des Sattelstorchs (*Ephippiorhynchus senegalensis*) im Serengeti-Park.

WARD, P. The fat reserves of Yellow Wagtail *Motacilla flava* wintering in Southwest Nigeria. *Ibis* 106, 1964, S. 370—375 (Karte, Diagramm). — Der Fettanteil von 85 bei Ibadan winternden Schafstelzen machte von Oktober bis März ziemlich gleichmäßig etwa 5% des Körpergewichts aus, stieg aber im April rasch auf 20 bis 30%, ja bis auf ein Maximum von 30,6%. Diese Werte entsprechen ungefähr dem Verhalten anderer Fernzügler mit Zug über See oder Wüste, obwohl die Zugstrecke der heimkehrenden Stelzen in diesem Fall auf die ersten 800 km über Gegenden mit genug Futter und Wasser führt.

Die Art der Fettspeicherung, das Gefieder und andere Kriterien legen nahe, daß diese Überwinterer im Grenzgebiet von *Motacilla f. flava* und *M. f. thunbergi*, also etwa in Skandinavien, zu Hause sind. (Vorgang besprochen hier S. 130.)

Schüz

## A m e r i k a

DAVIS, JOHN, and LAIDLAW WILLIAMS. The 1961 Irruption of the Clark's Nutcracker in California. Wilson Bull. 76, 1964, S. 10—18. — *Nucifraga columbiana*, die 1898 bis 1955 in Kalifornien fünfmal invasionsartig auftrat (ref. hier 19, 1958, S. 268), erschien wieder im Herbst und Winter 1961 zahlreich, offenbar als Folge einer Mißernte an Nadelholzzapfen (*Pinus ponderosa*, *P. lambertiana*, *P. jeffreyi*, *Abies concolor*). Entsprechendes ereignete sich in Arizona. Die Nahrung ist der auslösende (proximate) Faktor für die Invasionen dieser Art. Die Verf. knüpfen an SVÄRDSON 1957 (hier besprochen 19, 1958, S. 218) an und finden für ihre Art Abweichungen gegenüber dem, was für *Nucifraga caryocatactes* gilt (indem alt und jung, nicht nur Junge einfallen), und stimmen auch nicht mit der sonst (SVÄRDSON u. a.) aufgestellten Regel überein, daß Invasionen von denselben Faktoren abhängen, die auch in den Nicht-Invasionsjahren den Zug der Art bestimmen: Sie scheint entweder Standvogel oder Invasionsvogel zu sein, der sich im Bewegungsfall nach Zeit und Raum regelmäßig (SVÄRDSON fordert vom Invasionsvogel: nach Zeit und Raum unregelmäßig) verhält und im Frühjahr fast geschlossen wieder — vermutlich heimwärts? — verschwindet; das Brutgebiet fluktuiert nicht. Über den Populationsstand und seine Änderungen ist bisher nichts bekannt. Die Verf. nehmen für diesen Irruptions-Charakter eine Sonderstellung an: Keine Invasionswanderungen auf Grund derselben Auslöser (proximate factors), die auch die gewöhnlichen Wanderungen bestimmen. Die außergewöhnlich lang vorgezogene Mauser bei Clarks Tannenhäher spricht auch für ein physiologisches Sonderverhalten.

HANCOCK, DAVID. Bald Eagles Wintering in the Southern Gulf Islands, British Columbia. Wilson Bull. 76, 1964, S. 111—120. Karte, Diagramm. — Überwachung von 50 Quadratmeilen zweimal monatlich, mit Zählungen von *Haliaeetus leucocephalus*. Die im Oktober/Dezember beherrschenden alten (vermutlich hier auch brütenden) Weißkopfseeadler wurden im Januar durch eine gleichgroße Zahl jugendlicher Vögel ergänzt; diese gipfelten Mitte Februar, während die Altvögel nach Mitte Januar abnahmen. Die Adler-Dichte stieg im Februar auf unter 1 Vogel auf 1 Quadratmeile; sonst 1 Vogel auf 3,37 Quadratmeilen. Fische bilden das Hauptfutter, örtlich auch tote Schafe.

KENNARD, JOHN H. — Mrs. CHARLES L. SMITH — Mr. J. R. DOWNS. Old Chicadee. Bird-Banding 35, 1964, S. 124. — Drei Notizen mit der gleichen Überschrift von drei verschiedenen Verfassern berichten über hohe Lebensalter von *Parus atricapillus*, hinauf bis auf 10 Jahre und 3 Monate, vielleicht aber auch älter, weil dieser Vogel adult beringt war. Diese Meise wurde in sechs verschiedenen Jahren am gleichen Ort (Londonderry, Vt.) wiedergefangen.

MEANLY, BROOK. Origin, Structure, Molt, and Dispersal of a Late Summer Red-Winged Blackbird Population. Bird-Banding 35, 1964, S. 32 bis 38. — In den Feuchtgebieten an der Mündung des Patuxent-Flusses, Anne Arundel County, Maryland, USA, ist *Agelaius phoeniceus* ein kennzeichnender Vogel, der 1958 bis 1962 planmäßig studiert wurde. Die Rotschulter-Stärlinge des Spätsommers stammen aus der Umgebung, wandern dann aber in die südlichen Küstenebenen, hauptsächlich von SE-Virginia bis SE-Georgia; ein Fund fällt in das mittlere Florida (Ringfundkarte). 6000 Stärlinge wurden im Japannetz gefangen, hauptsächlich beim abendlichen Schlafplatzflug. Im August 1961 waren 1409 Vögel zu 52,4% ♂♂ und 47,6% ♀♀, während ein Jahr später das Verhältnis bei 1215 Fängen 57,8 : 42,2 lautete. Adult: jung verhielt sich 1961 wie 44,4 : 55,6, 1962 dagegen wie 34,7 : 65,3. Die Mauser erfolgt von Ende Juli bis Ende September. Mit weiteren Einzelheiten.

SCHORGER, A. W. Spring Migration of Blue Jays at Madison, Wisconsin. Wilson Bull. 76, 1964, S. 6—9 (Karte). — Am Südufer des Lake Mendota weist ein „Picnic Point“ von SW nach NE in den offenen, nach Norden wohl 3 Meilen breiten See hinein. Hier gibt es im Mai einen lebhaften Durchzug von *Cyanocitta cristata*, die in Scharen bis zu 200, Durchschnitt 25, nordwärts drängen, aber hier an einer „temporal psychological barrier“ sich gehindert fühlen: Der Schilderung nach handelt es sich fast genau um dieselben Erscheinungen, wie wir sie an entsprechenden Punkten der Alten Welt kennen, also etwa an der in das Kurische Haff vorspringenden Leuchtturmspitze von Rossitten. Richtung und Stärke des Windes beeinflussen die Bereitwilligkeit zum Überfliegen des Wasserspiegels, zumal der Blauhäher kein sehr guter Flieger ist.

SOUTHERN, WILLIAM E. Additional Observations on Winter Bald Eagle Populations: Including Remarks on Biotelemetry Techniques and Immature Plumages. Karte, Diagramme. — Wilson Bull. 76, 1964, S. 121—137. — Untersuchungen an *Haliaeetus leucocephalus* in NE-Illinois September 1962/April 1963. Der Bestand wechselte mit dem Auftreten des Fisches Gizzard Shad (wir mußten umständlich nachschlagen: *Dorosoma cepedianum*), mit den Eisbedingungen und dem Nahen der Brutzeit. Es

gelang, 9 Adler zu fangen. Die alten wurden mit Farbe gekennzeichnet, die jungen mit einem auffallend nummerierten Rückenkettenkett (back-tag), das mit Riemen an der Humerus-Basis befestigt wurde. Sechs Vögel wurden mit kleinen (80 g) Radiosendern (transmitters) ausgestattet, die 3 Monate hielten und das Verfolgen mit „radio-tracking“ erlaubten. Bei diesem Nachspüren konnte man außer dem Ort auch ausmachen, ob der Vogel segelte, Ruderflug oder Gefiederreinigung ausübte. Ein Vogel wurde periodisch 5 Wochen verfolgt, ein anderer fortlaufend 38 Meilen kontrolliert. Eine Karte zeigt die Bewegungen eines Adlers 4 Tage hindurch. In 5 Wochen waren insgesamt 118 Ortsbestimmungen möglich; Farbmarkierungen reichen 2 Jahre. Dem Gefieder nach werden 6 Altersgruppen unterschieden.

SPOFFORD, WALTER R. Golden Eagle 509—50214. Bird-Banding 35, 1964, S. 123 bis 124. — Ein am 10. Juli 1963 (als ein „10-month-old eaglet“ — muß sicher heißen 10 Wochen) im Nest in Maine beringter *Aquila chrysaetos* fand sich „seit langem tot“ am 5. 11. 63 südlich von Quarryville, Pennsylvania. Mit einer Reihe von Notizen über Brutreife, Nachwuchsschwund, Zug usw. Schüz

### Steuerung durch Innen- und Außenwelt

ASCHOFF, JÜRGEN. Zeitliche Ordnung des Lebendigen. Naturwiss. Rundschau 17, 1964, S. 43—49 (4 Diagramme). — Dieser Vortrag bei der Jahresversammlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft 1963 gibt einen Überblick über einen Ausschnitt des „offenen Systems“, das die Lebewesen kennzeichnet: Eine nachweisbar endogene Periodik wird in einem bestimmten Umfang durch Außenbedingungen eingeregelt. Für die Tagesperiodik mit ihrem Licht-Dunkel-Wechsel ergibt sich: Alle dunkelaktiven Tiere verlängern ihre Periode mit wachsender Beleuchtungsstärke, alle lichtaktiven Tiere verkürzen sie. Es wird die Frage nach einem vielleicht allgemeinen „Oszillator“ aufgeworfen, und wir erhalten einen Einblick über die Versuche in Seewiesen (Erling) und anderswo, auch über das entsprechende Verhalten beim Menschen. Die periodischen Ordnungen über den Tagesrhythmus hinaus sind nur berührt und hier nicht näher behandelt.

ASH, J. S. Observations in Hampshire and Dorset during the 1963 cold spell. Brit. Birds 57, 1964, S. 221—241 (Diagramm, Tabellen). — Verf. untersuchte 332 Vögel (46 Arten), Todesopfer des abnorm verlängerten Winters. Die erhebliche Sterblichkeit wurde gemildert durch eine ausreichende Rate gewissen natürlichen Futters und verhältnismäßig geringe Vereisung der Pflanzen. Am meisten litten *L. limosa* und *Tringa totanus* an der Küste (mit einer Anzahl Nachweise isländischer Vertreter, die sonst selten), sodann im Inland *T. troglodytes*, *Columba palumbus* und Drosseln. 5 *Turdus iliacus* gehörten der Kontinentaltrasse an. Eine Tabelle gibt die Variationen der Gewichte; die kritische Schwelle lag durchschnittlich bei 35 bis 45% des Normalgewichts. Zusätzlich eine Liste der Flügellängen. Mit anschaulichen Einzelschilderungen.

BUSSE, PRZEMYSŁAW, MACIEJ GROMADZKI, BOGUMIŁA SZULC. Observations on Bird Migration at Górk Wschodnie near Gdańsk. Acta Ornith. 7, Nr. 10, 1963, S. 305—335. 2 Karten. Polnisch mit russischer und englischer Zusammenfassung. — Die drei Beobachter haben vom 15. 9. bis 15. 10. 60 an einem bevorzugten Punkt im Süden der Danziger Bucht an der Weichselmündung zwischen Frischer Nehrung und Danzig planmäßig den Vogelzug erfaßt, auch mit Hilfe von Netzfängen (1719 Vögel in 54 Arten, beobachtet 98 Arten). Eine ganze Anzahl von Diagrammen gibt die quantitativen Einzelheiten der wichtigsten Arten, wobei die 15-Minuten-Zahl der Durchzügler als Einheit angewendet ist. Die Spitzen von *Calidris alpina*, *C. minuta* und *Charadrius hiaticula* traten bei fallendem Luftdruck auf; warme und kalte Fronten, die sich über die südliche und östliche Ostseeküste bewegten, brachten ein starkes Ansteigen des nächtlichen Durchzugs (aber nicht von *Phylloscopus*). Zwei Wellen von *R. regulus* ließen Unterschiede nach Geschlechtern (Hauptmenge der ♀♀ vorauseilend) und Größe erkennen; auch bei *Ph. phoenicurus* war eine Geschlechts- und Altersfolge erkennbar. Drei Zilpzalpe vom 14. 10. erwiesen sich als *Phylloscopus collybita tristis*. *Anthus pratensis*, *Carduelis cannabina* und *C. carduelis* scheinen nach der Art des Auftretens und der Zugrichtung verschiedenen Populationen anzugehören. Mit weiteren beachtenswerten Einzelheiten. Frühere Arbeiten im Gebiet sind nur in geringem Umfang beigezogen. Nur aus der Koordinatenangabe (54.22 N 18.47 E) und aus der Karte kann man entnehmen, daß es sich hier um einen schon früher berühmten Beobachtungsort bei Östlich Neufähr am „Danziger Vogelparadies“ Messina handelt, wo zum Beispiel WALDEMAR DOBBRICK tätig gewesen ist. Die Beobachter hätten außer dessen Arbeiten auch berücksichtigen sollen HANS LÜRTSCHWAGER, Der Vogelzug im Danziger Gebiet (Ostdeutscher Naturwart 2, 1925, S. 84—87, Nachdruck in Mitt. Vogelw. 24, 1925, S. 61—66, 2 Karten) und: Das Vogelschutzgebiet Messina bei Danzig [ebenfalls mit Zugangaben] (Heimatbl. Deutsch. Heimatbund Danzig 1925, S. 1—18) und anderes.

CALDWELL, LARRY D., EUGENE P. ODUM, and SHIRLEY G. MARSHALL. Comparison of Fat Levels in Migrating Birds Killed at a Central Michigan and a Florida Gulf Coast Television Tower. Wilson Bull. 75, 1963, S. 428—434. —

Sechs Tropen-Überwinterer (*Hylocichla minima*, *Vireo olivaceus*, *Vermivora peregrina*, *Dendroica magnolia*, *Seiurus aurocapillus*, *Setophaga ruticilla*) zeigten im Herbst an der Golfküste von Florida eine im Durchschnitt signifikant größere Fettrate als in Zentral-Michigan; bei Arten, die als regelmäßige Transgolfzügler gelten, handelte es sich um mehr als den doppelten Wert. Bei den in den Golfstaaten überwinternden *Zonotrichia albicollis* war die Fettmenge dagegen in Michigan signifikant größer als am Golf. Die Fettrate von vier in Michigan brütenden Arten war im Frühjahr niedrig bis mäßig, ohne signifikanten Unterschied an den beiden Fundorten. Offenbar beginnen im Norden beheimatete Fernwanderer den Wegzug mit geringen Fettreserven und mit entsprechend geringen Zugstrecken; die Reserven nehmen dann Schritt für Schritt zu, und das Maximum an Fett wird mit der Annäherung an die Golfküste erreicht, wenn der große Ohnehalt-Flug notwendig wird.

DRURY, H. W., Jr., & I. C. T. NISBET. Radar Studies of Orientation of Songbird Migrants in Southeastern New England. *Bird-Banding* 35, 1964, S. 69 bis 119 (Karte, „PPI Scope Pictures“, Diagramme). — Untersuchungen auf der Radar-Station von Cape Cod in den Herbstmonaten 1959 bis 1962, mit Hilfe des „Moving Target Indicator“, der in gewissen Grenzen quantitative Erfassungen innerhalb eines Sektors von  $2^\circ$  gestattet. Die Aufmerksamkeit wurde vor allem auf Fälle gleichgerichteten Zugs mit guten Orientierungsbedingungen, womöglich bei Rückenwind, gerichtet. Man kann bei Kap Cod vier Haupttypen von Passerinenzug unterscheiden: solche von  $220^\circ$  (über Massachusetts weg), von  $236^\circ$  (Zuzug aus Neuschottland),  $172^\circ$  und  $186^\circ$  (Aufbruch von Non-Passeres über See und Umkehrzug). Dazwischenliegende Winkel wurden nur spärlich beflogen. Bewegungen nach SE, E und NE waren regelmäßig, sind hier aber nicht bearbeitet. In jeder der vier Richtungen glichen die Vögel die Winddrift aus, indem sie ihre Achse so einstellten, daß die faktische Zugrichtung jede Nacht so ziemlich dieselbe war. Querwinde mögen bei zwei dieser Richtungen Einfluß genommen haben, ohne weiter als  $3^\circ$  abzuwenden. In einigen Nächten ließ sich zeigen, daß die Hauptrichtungen beständig blieben, obwohl der Wind wechselte. Die über und am Hauptland ziehenden Vögel verschoben ihre Richtung ständig um  $1,5^\circ$  nach rechts, womit sie sich von der See wegwandten. Die Strenge der Orientierung pflegte im Lauf der Nacht fortlaufend nachzulassen. Gut orientierter Zug war regelmäßig auch bei voll bezogenem Himmel und oberhalb von niedrigem Nebel zu beobachten. Eine desorientierte Wanderung war selten; die Fälle ungeordneter Bewegungen über einen großen Raum fielen zusammen mit Bedeckung, Regen, stationären Fronten und Einfall von Zugvögeln an der Küste. Die Beobachtungen lassen sich nicht mit „einfachen“ (simple) Theorien der Orientierung vereinbaren. Die Verf. nehmen an, daß die Vögel ihre Zugstrecken in erster Linie durch visuelle Beobachtung der Landschaft bewältigen, doch müssen sie zeitweise auch andere Methoden anwenden, dabei vielleicht auch die „inertial orientation“: Die Anfangsrichtung des Aufbruchs kann beibehalten werden durch Kontrolle der geringen Beschleunigungen, die im rechten Winkel zur Zugrichtung einwirken. (Hier wird angeknüpft an J. S. BARLOW, Inertial navigation as a basis for animal navigation; *J. Theor. Biol.* 6, 1964, S. 76—117.) Mit vielen wichtigen Einzelheiten.

FISCHER, KLAUS. Spontane Richtungsfinden nach dem Sonnenstand bei *Chelonia mydas* L. (Suppenschildkröte). *Naturwiss.* 51, 1964, S. 203. — Einer der größten Brutplätze liegt auf den Ascension-Inseln, das nächste Weidegebiet der rein vegetarisch lebenden Art aber vor der Küste Brasiliens. Markierte Stücke bewiesen, daß sie in zwei- bis dreijährigem Zyklus recht genau zu ihren angestammten Nistplätzen zurückfinden. Dabei müssen sie 1800 km und mehr über den offenen Ozean wandern. Der Verf. hatte schon Sonnenkompaßorientierung bei *Lacerta viridis* und *L. sicula* nachgewiesen. Er machte nun mit 30 frischgeschlüpft aus Costa Rica gelieferten Schildkröten Versuche in einer „Wasserarena“ an der Duke-Universität in Beaufort, N. C. Bei homogener Ausleuchtung verhielten sie sich ungerichtet, bevorzugten sonst aber eindeutig SW und NE, offenbar sich nach der Sonne (oder dem polarisierten Himmelslicht?) orientierend. Beweisend waren vor allem Versuche im phasenverschobenen Kunsttag: Die Schildkröten rechnen mit Hilfe ihrer „inneren Uhr“ die tageszeitlichen Azimutänderungen der Sonne ein. Die Ambivalenz der Richtungstendenz läßt sich zur Zeit noch nicht erklären. *Caretta caretta* zeigte keine oder nur schwache Richtungstendenzen. — Siehe auch: TOM HARRISON, Stirbt die Suppenschildkröte aus? *Umschau* 64, 1964, S. 340—343.

GEORGE, J. C., and D. V. NAIK. Cyclic changes in the thyroid of the migratory starling, *Sturnus roseus*. *Pavo* 2, 1964, S. 37—47. — D. V. NAIK and J. C. GEORGE. Certain cyclic histological changes in the testis of the migratory starling, *Sturnus roseus*. *Ebenda* S. 48—54. — N. V. VALLYATHAN and J. C. GEORGE. Glycogen content and phosphorylase activity in the breast muscle of the migratory starling, *Sturnus roseus*. *Ebenda* S. 55—60. — Von Oktober bis April ergeben sich verschiedene histologische Stadien der Schilddrüse des Rosenstars: Nach der Ankunft in Indien (Baroda) verstärkte Aktivität; im November ein geringer Rückgang und gleichzeitig Zunahme des Fetts im Körper. Sodann geringe Zunahme der Aktivität („zur Aufrechterhaltung der Körpertemperatur in den Wintermonaten“); bis März mäßige Aktivität. Höchste Thyroid-Aktivität in den ersten drei Wochen des April, mit großer Kolloid-

Stauung in den Follikeln. 3 bis 4 Tage vor dem Heimzug degranulieren die thyreotropen Zellen der Hypophyse; es folgt rasche (rapid) Freigabe des Kolloids als Stimulus für den Zug. — Die Hoden sind von Oktober bis Januar in einem Ruhezustand; dann folgt von Februar bis März ein Anwachsen mit zahlenmäßiger Zunahme der Interstitialzellen und der Spermatogonien; auch ihr Fettgehalt steigt. Im April schreitet dieser Prozeß stürmisch fort, mit Bildung Spermatozyten 1. und 2. Ordnung. Nach einem Gipfel in der ersten Aprilwoche nehmen Zahl, Größe und Fettgehalt der Interstitialzellen plötzlich ab. Dieser Ablauf verhält sich parallel zu den Vorgängen in der Schilddrüse und in dem vorderen Teil der Hypophyse, hier in bezug auf das follicelstimulierende Hormon. Die Verf. halten die starke (excess) Freigabe von Thyroxin unmittelbar vor dem Zug für die Ursache der Umbildung der Spermatozyten zu Spermatiden und Spermatozoen. — Einem verstärkten Kohlehydrat-Stoffwechsel entspricht Zunahme des Fettsäuren-Aufbaues. Erhöhte Kohlehydrat-Mobilisation vor dem Zug offenbart sich in größerer Glykogen-Konzentration und Phosphorylase-Aktivität. Es könnte sich hier auch um eine Stoffwechsel-Umstellung in dem Sinn handeln, daß für die kurzen Flüge der prämigratorischen Zeit im Muskel oder auch für die Aufrechterhaltung der Körpertemperatur bei Nacht mehr Glykogen ausgegeben und dafür Fett eingespart wird.

HANKE, W., und H. GIERBERG (Frankfurt/Main). Hormone. Fortschritte der Zoologie 16, 1963, Lieferung 1, S. 1—186. — Diese wichtige, 1962 abgeschlossene Übersicht enthält wesentliche Zusammenfassungen, auch über die biologischen Wirkungen, so bei den Wanderungen der Fische und bei periodischen Vorgängen im Vogel. Bedeutsam der Lichteinfluß und die Refraktärzeit. Noch problematisch die Beziehungen zwischen Gonaden, Hypophyse und Neurosekretion. (Kastration bewirkt Inaktivierung des neurosekretorischen Systems und Speicherung des Materials zu Zeiten [Juni], wenn normalerweise das System aktiviert ist; ein Rückmelde-System muß also bestehen.) Hinweis auf mikrochemische Befunde in Hypothalamus und Hypophyse als Testmittel für die Folgen von Unterschieden in Licht-Dunkel-Rhythmen. 16 Lichtstunden stimulieren Neurosekretion und Gonadenreaktion, aber auch der Kurztag braucht keine völlige Hemmung zu bringen. Der Jahreszyklus der innersekretorischen Drüsen bei ausgeprägten Zug- und bei Standvögeln ist nicht deutlich verschieden. Viele weitere Einzelheiten und Hinweise auf die Arbeiten von D. S. FARNER, H. FROMME-BOUMAN, F. W. MERKEL, H. O. WAGNER, A. WOLFSON u. v. a.

HARRIS, G. Climatic Changes since 1860 affecting European Birds. Weather 19, 1964, S. 70—79. — Unter Hinweis auf die polwärts gerichtete Ausbreitung von *Turdus pilaris*, *Sturnus vulgaris*, *Hirundo rustica* und von weiteren Arten in den dreißiger und vierziger Jahren, vor allem nach Island, werden Temperaturmittelwerte von einer Reihe von Stationen erörtert, jeweils zusammengefaßt für die Monate April bis Juni und November bis März. Die individuellen Monatsgruppenwerte werden zusammen mit 10jährig ausgeglichenen Werten in Diagrammen dargestellt. Kurz gestreift wird die Frage nach den hypothetisch möglichen Ursachen der Klimaänderungen. (Vergleiche dazu: H. SEILKOPF, Änderungen des Klimas und der Avifauna in Mitteleuropa; Beitr. Natkde. Niedersachsen 4, 1951, S. 97—110.)

H. Seilkopf, Hamburg

IMMELMANN, KLAUS. Tierische Jahresperiodik in ökologischer Sicht. Ein Beitrag zum Zeitgeberproblem, unter besonderer Berücksichtigung der Brut- und Mauserzeiten australischer Vögel. Zool. Jb. Syst. 91, 1963, S. 91—200. — Diese umfassende Habilitationsschrift, die KONRAD LORENZ zum 60. Geburtstag gewidmet ist, vermag bei den mancherlei Fortschritten der letzten Jahre und vor allem bei den gründlichen eigenen Arbeiten des Verf. in Australien vielerlei Anregungen zu geben. In einem Abschnitt über stammesgeschichtliche Betrachtung zur Entwicklung von Zug- und Mauserzeiten ist auf die Bedeutung eines vorwarnenden Zeitgebers verwiesen; er führt zu Auslösungen bei den echten Zugvögeln, bevor die Verschlechterung der Lebensbedingungen eintritt; die Trennung von „ultimate“ und „proximate“-Faktor ist sichtlich. Witterungseinflüsse können zudem den Zugablauf modifizieren. „Das bedeutet, daß die Feinsteinstellung mit der Umwelt durch ‚Zeitgeber höherer Ordnung‘ gewährleistet wird, die, weil sie nicht mehr vorwarnen müssen, weiterhin mit den ‚ultimate factors‘ identisch sein können.“ Ein näheres Eingehen auf die inhaltsreiche Arbeit ist nicht möglich. Sie befaßt sich großenteils mit allgemein interessanten australischen Bedingungen und behandelt das vorzügliche Zusammenspiel innerer und äußerer Faktoren zur Bewältigung der besonderen Probleme des eigenartigen Lebensraums.

JÖGL, A. I. Massensterben von Schwalben in Estland Ende August 1959. Arbeiten der IV. Baltischen Ornithologen-Konferenz, Riga 1961, S. 171—176 (Photo, Karte, Diagramme). (Nur russisch.) — Eine extreme Zyklonlage mit Kälte, Sturm und Regen vom 25. bis 28. August 1959 führte zu einem Massensterben: Von 71 Orten gingen Meldungen über den Tod von 4500 Schwalben ein, aber die wirkliche Zahl war natürlich weit höher. 70 bis 80% aller Totfunde waren junge *Delichon urbica* („vor allem der 2. und 3. Brut“). Bezeichnend war die Konzentration der in Not geratenen Schwalben bis zu hunderten an Häusern, in Fensternischen, in Wohnräumen usw.; auch *R. riparia* (darunter in Pucht ein Ringvogel von Oulu) und *Hirundo rustica* fielen so in Kältelethargie. 6 *Sturnus vulgaris*, 4 *A. apus* und 3 *Motacilla alba*

wurden ebenfalls tot gefunden. Die Diagramme geben die Durchzugszahlen von *Delichon urbica* und *Hirundo rustica* bei der Station Pucht.

JÖGI, A. I. Zug von Wasservögeln und Wetterlage. Arbeiten der IV. Baltischen Ornithologen-Konferenz, Riga 1961, S. 267—271 (Karte, Tabelle). (Nur russisch.) — Ergebnisse der Station Pucht aus den Jahren 1952 bis 1960. Steiler Temperaturanstieg belebt im Frühjahr den Zug beträchtlich; *Melanitta fusca*, *M. nigra* und *Clangula hyemalis* erscheinen jeweils 3 bis 4 Tage später in Massendurchzug. Auch der Abzug von *Branta leucopsis* im Mai 1958 sprach auf Temperaturerhöhung an. Die Wirkung des Windes scheint zunächst vor allem mechanisch zu sein, bei Kleinvögeln mehr als bei Wasservögeln. Windstärke über 5 m/sec. behindert den Zug, auch bei den genannten Entenarten. Im Herbst ziehen Schwimmenarten gern bei schwachem südlichem Wind, Tauchenten aber auch bei 15 bis 20 m/sec. Näheres über die Vorliebe gewisser Anatiden für Gegenwind. Die 3 genannten Entenarten sollen in einigen Fällen Regenwolken zu umfliegen versucht haben. *Gavia*-Arten ziehen bei bewölktem Himmel niedrig, fliegen manchmal aber auch über den Wolken, und sie brechen im Frühjahr bei bewölktem Himmel später auf als bei klarem. Die genannten 3 Enten unterbrechen im Frühjahr bei starker Bewölkung den Zug. Sie ziehen ebenso wie die Seetaucher vor einem in Zugrichtung näher rückenden Gewitter besonders intensiv. (Gekürzt entnommen aus einer deutschen Übersetzung des Verf.)

LINDAUER, MARTIN (München). Allgemeine Sinnesphysiologie. Orientierung in Raum. Fortschritte der Zoologie 16, Lieferung 1, 1963, S. 58—140. Mit 20 Abbildungen. — Eine wertvolle und umfassende Übersicht in vielen Einzelabschnitten. Hier interessieren etwa die Darlegungen über „Angeboren und erlernt“, wobei auch auf Vögel verwiesen ist; S. 79 sind unter den Isoliert-Ziehern die Störche zu streichen. Nach WOLFSON sind die Zugverhältnisse bei *Sterna paradisea*, *O. oenanthe leucomelas* und *Pluvialis dominica fulva* (Karten) wiedergegeben. Weiter wird die Hypothese der Sonnennavigation behandelt (S. 94 ist Polarstaucher zu berichtigten in Schwarzschnabel-Sturmtaucher) und damit für die Einführung eine wichtige Grundlage gegeben; auch das Heimfinden mit unbekannter Methode wird berührt. Mit eingehendem Quellenverzeichnis.

MATTHEWS, G. V. T. The orientation of pigeons as affected by the learning of landmarks and by the distance of displacements. Animal Behaviour 11, 1963, S. 310—317. — Wiederholte Freilassungen von gut eingeflogenen Tauben ergaben nach zwei, wenigstens sechs Versuchen von einem Punkt aus ein ausreichendes Erlernen von Landmarken. Es handelte sich um ein Gebiet von bis 18 Meilen, wenigstens in einer Richtung. Bei Auflassungen in 23 bis 35 Meilen versagten die Tauben; sie erfaßten die Landmarken nicht und waren nicht imstand zu navigieren. Aber bei Auflassungen in 50 bis 79 Meilen und noch weiter war Heimwärtsorientierung klar. Diese Befunde stehen in Übereinstimmung mit den Theorien, die ein Navigationsnetz („grid“) voraussetzen; nach ihm würde der Vogel seine Lage zur Heimat nach den beiden Koordinaten „fixieren“. Es heißt also nach den Werten zweier Faktoren zu suchen, die regelmäßig über die Erdoberfläche abändern. Das Versagen bei Himmelsbedeckung legt nahe, daß diese Faktoren von Sonnenstand und -gang abhängen (Methoden MATTHEWS 1951 oder PENNYCUICK 1960). Wie auch die Faktoren sein mögen, sie haben offenbar eine untere Wirkungsgrenze; unterhalb dieser zeigt das Navigationssystem nur an, daß man sich irgendwo in Heimatnähe befindet. Wenn schon erlernte Landmarken nicht so weit reichen, so kann im Einzelfall nur der Zufall für das Weitere behilflich sein. Landmarken sind also offenbar wichtig, aber sie spielen wahrscheinlich als Streckenmerkmale in größeren Entfernung eine geringere Rolle und sind mehr im Heimatbezirk bedeutsam.

MAYHEW, WILBUR W. Homing of Bank Swallows and Cliff Swallows. Bird-Banding 34, 1963, S. 179—190. — Neue Versuche an Schwalben (*13 R. riparia* in Minnesota, 143 *Petrochelidon pyrrhonota* in Kalifornien) werden geschildert und zum Teil mit europäischen Ergebnissen verglichen. Die beiden Versetzungen vom Brutplatz erstreckten sich auf 81 und auf 64 bis 184 km. Statistisch gesicherte Erfolgsunterschiede ergaben sich bei Klippschwalben, die 136 km weit nach Berkeley und die 184 km weit auf eine 40 km von der Küste gelegene Insel verschickt worden waren; die Mehrzahl der Insel-Auflassungen ergab keine Heimkehr. Die Flugrichtung beim Auflassen sprach nicht dafür, daß die Vögel in diesem Stadium die Richtung zum Heimatplatz kannten. Die Heimwanderung vollzog sich meist recht gemächlich. Bei Nacht aufgelassene Klippschwalben waren nicht weniger erfolgreich als Tagesauflassungen, auch gab es keinen Unterschied nach Geschlechtern, und der zeitliche Brutendstand schien keine wesentliche Rolle zu spielen, auch waren neu angesiedelte Vögel nicht signifikant schlechter als alte Koloniebewohner. Der Verf. deutet das Verhalten der beiden Arten so, daß ein Tasten auf gut Glück oder Fliegen nach Spiralen (random radial search or spiral exploration) zur Heimkehr in das vertraute Gelände führt. Schüz

MEISCHNER, WOLFRAM. Meteorologische Navigation ziehender Vögel. Z. Angew. Meteorol. 4, 1963, S. 211—215. — Die Arbeit aus dem Institut für Psychologie der Universität Leipzig referiert über Veröffentlichungen, welche Zusammenhänge zwischen Vogelzug und Wetterbedingungen aufzuzeigen oder mit behandeln. Hierbei wird besonders auf das

Ansteuern und Innehalten von Feldern thermischer und reibungsbedingter Aufwinde durch Gleitflieger, wie Greifvögel und Störche, hingewiesen. Das Aufsuchen optimaler Flugbedingungen und das Vermeiden ungünstiger Zonen kann zu Abweichungen von der Primär-richtung führen. Eine derartige, nach einem meteorologischen Reizgefalle sich richtende Flugorientierung wird vom Verfasser als meteorologische Navigation bezeichnet und definiert. Auch das der Windrichtung gemäßige Zugverhalten, die „zyklonalen Wetterflüge“ der Mauersegler, die Kälteflucht und andere Verhaltensweisen lassen sich der meteorologischen Navigation zuordnen. — Der Begriff wird im übrigen in der Luftfahrt und Seeschiffahrt seit 4 Jahrzehnten verwendet.

H. Seilkopf

MYRES, M. T. Dawn ascent and re-orientation of scandinavian thrushes (*Turdus* spp.) migrating at night over the northeastern Atlantic Ocean in autumn. *Ibis* 106, 1964, S. 7—51. — Zugbeobachtungen am Radarschirm im Herbst 1960 auf den Shetland-Inseln. — Von Ende September bis Ende Oktober wurde regelmäßiger Vogelzug in breiter Front von E—ENE nach W—WSW beobachtet. Die ersten Vögel erreichten die Umgebung von Shetland etwa 2—4 Stunden nach Sonnenuntergang; das Maximum der Zugdichte lag in der Regel kurz vor Mitternacht. Etwa 1—3 Stunden danach nahm die Dichte der Radarechos kontinuierlich ab, meist bis zum gänzlichen Verschwinden. In der Zeit der Morgendämmerung erschienen dann wieder regelmäßig locker und gleichmäßig verteilte Echos auf dem Schirmbild. Nachdem sie sich anfangs wirr durcheinander bewegt hatten, bildeten sich in der Regel drei Vorzugsrichtungen heraus: ESE—SE, N—NNE und S—SSW. — Auf Grund indirekter Hinweise durch korrelative Zusammenhänge dürften folgende Schlüsse gerechtfertigt sein: (1) Die beobachteten Radarechos stammen vorwiegend oder ausschließlich von aus Norwegen kommenden Drosseln (vor allem *Turdus iliacus*, wahrscheinlich auch *T. merula* und *T. pilaris*). (2) Während der zweiten Nachthälfte reißt der Zugstrom nicht ab, sondern die Vögel fliegen nun so tief, daß sie vom Radargerät nicht mehr erfaßt werden. (3) Während einer kurzen Phase in der Morgendämmerung steigen die ziehenden Drosseln auf größere Höhen („dawn ascent“). Im Anschluß daran fliegen sie meist in einer anderen Richtung als bisher weiter, wobei bestimmte Richtungen bevorzugt, andere — vor allem der NW-Quadrant — gemieden werden. — Verf. vermutet, daß die unmittelbar auslösende Situation für das Aufsteigen dann gegeben ist, wenn die Vögel sich beim Hellwerden über einer Wasserfläche befinden. Die nächstliegende Annahme ist, daß der biologische Sinn des Aufsteigens darin liegt, einen größeren Überblick zu bekommen, wodurch sich die Chancen, Festland zu sehen, vergrößern. Jedoch flogen die Vögel auf die Shetland-Inseln selbst nur aus deren nächster Umgebung zu. (Dieser Punkt bleibt etwas unklar, zumal der Leser nicht erfährt, wie groß der Beobachtungsradius ist, welchen Teil des Schirmbildes die Shetland-Inseln füllen und ob die Flugrichtungen über den ganzen Beobachtungsbereich gleichartig verteilt sind. Ref.) Wenn auch noch manche Frage offen bleibt, so dürfte doch die Annahme berechtigt sein, daß der Adaptationswert des auffälligen Zugverhaltens darin besteht, die Drosseln vor dem Weiterfliegen über den offenen Ozean zu bewahren.

Wallraff

PERDECK, A. C. Does navigation without visual clues exist in Robins? *Ardea* 51, 1963, S. 91—104 (Diagramme). — Das Versagen der Orientierung bei überzogenem Himmel gab Anlaß für Theorien der Navigation auf Grund von Gestirnen ohne weitere sichtbare Merkmale (MATTHEWS 1955, PENNYCUICK 1960, SAUER 1960). Obwohl am Sonnenkompaß kein Zweifel besteht, verworfen G. KRAMER und seine Mitarbeiter die einseitige Navigations-Hypothese; KRAMER führte die Karte-Kompaß-Deutung ein, die voraussetzt, daß der Vogel über den Sonnenkompaß hinaus gewisse — noch unbekannte — geophysikalische Schlüsselmerkmale benötigt. Auch wenn er nicht geradewegs auf das Ziel loswandert, so kennt er doch die Richtung und vermag er diese auf Grund des Sonnenkompaß immer wieder aufzunehmen. Die Frage nach noch unbekannten geophysikalischen Schlüsselreizen ist also dringlich. Tatsächlich gibt es Hinweise, daß Vögel auch bei bedecktem Himmel (ja sogar unter kellerartigen Bedingungen) nicht unorientiert sind: PERDECK 1957 beim Star, SCHMIDT-KÖNIG 1958, HIRCHCOCK 1955, WALLRAFF 1960 bei der Haustaube, GERDES 1962 bei der Lachmöwe, FROMME 1961 bei Rotkehlchen und Dorngrasmücke. Nun hat sich der Verf. die Nachprüfung des Versuchs an *Erithacus rubecula* unter völligem Sichtabschluß vorgenommen und mit allen Sicherheitsmaßnahmen experimenteller und statistischer Art durchgeführt. Die Diagramme und Tabellen zeigen, daß die 3 in ausgeprägter Zugunruhe stehenden Rotkehlchen durchaus unorientiert waren. Er bringt auch mit Bezug auf G. V. T. MATTHEWS methodische Gründe vor, die die Befunde von FROMME als nicht genügend gesichert erscheinen lassen. Es könnten eben doch „Karten“-Faktoren (z. B. akustischer Art) einen richtenden Einfluß genommen haben. (Erwiderung auf diese Arbeit siehe hier S. 168 bis 178.)

Schüz

PIECHOCKI, RUDOLF. Über die Vogelverluste im strengen Winter 1962/63 und ihre Auswirkungen auf den Brutbestand 1963. Der Falke 11, 1964, S. 10—15 und 50—58. Mit graphischen Darstellungen. — Strenge Winter wirken nur dann verheerend auf die Vogelbestände, wenn eine längere Kälteperiode mit geschlossener Schnee- und Eisdecke zusammentrifft, so im Winter 1962/63. Der Verf. hat nach 23 eingegangenen Berichten

eine Auswertung für das deutsche Gebiet östlich der Elbe zusammengestellt. Die ununterbrochene Kälteperiode vom 18. 12. 62 bis zum 4. 3. 63 (79 Tage) zusammen mit nahezu überall geschlossener Schneedecke hatte verheerende Folgen. Zuerst verhungerte *Tyto alba*, bald darauf folgte *B. buteo*. Unter den Wasservögeln waren es zunächst *Fulica atra*, ab Mitte Januar *Anas platyrhynchos*. Den Abschluß bildeten als nordische Wintergäste *Buteo lagopus* und *Asio flammeus*. Die 1288 registrierten Vogelverluste werden aufgeschlüsselt: *Accipitres* 54,3%, *Anseres* 18,6%, *Striges* 15,7%, *Passeres* nur 7,3%; die restlichen 4,1% entfallen auf *Rallus* 1,3%, *Gressores* 1,0%, *Galli* 0,6%, *Columbae* 0,4%, *Halcyones* 0,2%, *Laro-Limicolae* 0,2%, *Otides* 0,2% und *Pici* 0,2%. *B. buteo* kröpfte als Ausnahme in zwei Fällen in und auf Taubenschlägen Haustauben. Der Brutbesatz ging entsprechend zurück, so bei *B. buteo* um 60 bis 80%. *Falco tinnunculus* zeigte unter den anfallenden Greifvögeln die schwächste Hungerresistenz und entsprechenden Rückgang an Brutbestand. *Tyto alba* war mancherorts völlig ausgemerzt. Totfund in der Folge von Kälte-Einbruch ergab sich bei *Tyto alba* nach 3, bei *Athene noctua* nach 17, bei *Asio otus* nach 41, bei *Strix aluco* nach 58 und bei *Asio flammeus* nach 70 Frosttagen. — Unter den Entenvögeln stellte *A. platyrhynchos* mit 89,2% den überwiegenden Anteil; unter den Gänsen *A. fabalis*. Von den Wasservögeln verhungerte *F. atra* — obwohl diese Art über große Fettreserven verfügt! — an erster Stelle; sie war praktisch von jeder Nahrungsquelle abgeschnitten. *Gallinula chloropus* litt etwas weniger. Der Nahrungsspezialist *Alcedo atthis* erlitt große Verluste. In einem Beobachtungsgebiet mit sonst etwa 15 Brutpaaren blieben 1963 alle Brutplätze verwaist. *P. perdix* (wenig Fett!) hatte große Not, auch einzelne *Streptopelia decaocto* verhungerten, sofern sie in ihrem Revier verblieben. Der Verf. vermutet außerdem mit Recht, daß die Art wohl wieder (wie 1956) Erfrierungen an den Zehen erlitten habe. Auch der Bestand bei *Otis tarda* erfuhr — wie in jedem strengen Winter — Verluste. Von den Singvögeln scheinen *T. troglodytes* und *Parus*-Arten überall beträchtliche Einbußen erlitten zu haben.

Erwin Heer

SCHLEIDT, WOLFGANG. Wirkungen äußerer Faktoren auf das Verhalten. Fortschr. Zool. 16, 1963, S. 469—499 (mit 6 Abb.). — Eine umfassende Darstellung, die auch mit Kaspar-Hauser-Versuchen bekanntmacht und die neuesten Ergebnisse bringt.

WAGNER, HELMUTH O. Beziehungen zwischen Körperegewicht und Zugintensität der Vögel. Z. Morph. Ökol. Tiere 53, 1963, S. 152—165. Mit 12 Kurvendarstellungen. — Jahrelange Registrierungen bei sorgfältig beobachteten Käfigvögeln (wobei als Maßstab die Dauer der nächtlichen Zugunruhe, nicht die Zahl der Sprünge zugrunde gelegt ist) ließen eine Anzahl Fehlerquellen erkennen, die bei solchen Versuchen zu beachten sind. Wechsel in der das Futter reichenden Person, Anwesenheit eines Handwerkers im Raum u. a. nahm auf die Gewichtskurven Einfluß; „die Stimmung ist ein nicht erfaßbarer Faktor“ Der Verlauf der Gewichtskurve braucht bei einem und demselben Vogel in aufeinanderfolgenden Jahren nicht derselbe zu sein. Eine *Sylvia atricapilla* zeigte während der Hauptzugzeit mit aktiver Zugstimmung geringeres Gewicht als vorher und nachher. Verbrauch der Reserven bedeutet nicht in allen Fällen das Einstellen der Zugunruhe, so wie ja auch mehrfach erwiesen ist, daß die Auslösung des Zugimpulses nicht unbedingt von der Energiespeicherung abhängt, wenn sie in der Regel auch den Zug fördernd beeinflußt. Künstlich eingeschaltete Schlafnächte führten bei *Sylvia atricapilla* eine Gewichtszunahme herbei, die in den anschließenden Zugnächten wieder verlorenging. Weniger weit wandernde Arten (*Fringilla montifringilla*, Rotdrossel *Turdus iliacus*) scheinen weniger oder nicht in diesem Sinn zu reagieren. Je weiter eine Art wandert, desto weniger ist sie dem Einfluß von Umweltreizen zugänglich, und desto stärker scheint sie zum Speichern von Energiereserven zu neigen. Schüz

WARD, P. A Suggested Relationship between Wing Shape of Migrants and Migration Fat. Ibis 106, 1964, S. 256—257. — Die Tatsache, daß Fernwanderer „längere Flügel“ aufweisen als ihnen nahestehende Standvogelrassen oder -arten, bringt der Verf. mit der höheren Fettspeicherung der Zugvögel in Beziehung. Er gibt an, daß das Winterfett bei den Standvögeln 10—20% ihres Körperegewichts ausmacht, bei den Fernwanderern jedoch die Fettspeicherung, bevor sie den Zug antreten, 30—40% des Körperegewichts beträgt. Aus diesem Unterschied wird gefolgert, daß der „größere Flügel“ mit der erhöhten Fettspeicherung der Zugvögel zusammenhänge. — Es muß hierzu bemerkt werden, daß dem Verf. die Flügelverhältnisse offenbar nicht aus eigener Anschauung bekannt sind und daß er auch die neuere Literatur über die Zuganpassungen (welche sich vorwiegend im deutschsprachigen Schrifttum findet) nicht berücksichtigt. Er stützt sich vorwiegend auf eine Arbeit von AVERILL (1920), welcher bei Zugvögeln größere Flügellängen feststellte, wobei aber noch nicht klar war, worauf diese Verlängerung beruht. — Beim Flügel der Fernwanderer sind die äußeren Handschwingen gegenüber den übrigen Teilen des Flügels verlängert, was sich sowohl im Handschwingenindex (Vogelwarte 20, 1959, S. 77—86), bei den meisten Singvögeln aber zugleich auch in der Flügelform ausdrückt. Der Flügel ist also nicht nur länger, sondern hat vor allem eine spitzere Gestalt, und dies um so mehr, je ausgedehnter die (durchschnittlichen) Zugleistungen einer Art sind. Die spitze Flügelform ist nun ganz allgemein eine Eigenschaft der Streckenflieger unter den Vögeln. Dementsprechend kann die Flügelumbildung bei den Zug-

vögeln nicht anders denn als eine Anpassung an die Bezungung größerer Flugstrecken aufgefaßt werden. Selbstverständlich ist in dieser Leistung auch das Gewicht und somit auch das Zugfett des Vogels einbezogen. Ausschlaggebend für die Flügelgestalt ist jedoch nicht das Körpergewicht als solches, sondern die Strecke, über welche dasselbe bei den Wanderungen transportiert werden muß.

F. A. Kipp

WILCOCK, J. Radar and visible migration in Norfolk, England: a comparison. *Ibis* 106, 1964, S. 101—109. — Bei Rückenwind ziehen die Vögel meist so hoch, daß sie nur auf dem Radarschirm, nicht aber durch direkte Sichtbeobachtung erfaßt werden. Bei starkem Gegenwind ist es umgekehrt: sie unterfliegen den Radarcircumstances. Wallraff

### Allgemeines und Verschiedenes

BAUR, FRANZ. Die Jahreszeiten. *Naturwiss. Rundschau* 17, 1964, S. 251—253. — Ohne auf die Einzelheiten einzugehen, die der erfahrene Meteorologe darstellt, sei nur aus praktischen Gründen der Untertitel wiederholt: Die Kalenderjahreszeiten sind nicht identisch mit den meteorologischen Jahreszeiten. Wir Biologen befinden uns bei den Angaben der Jahreszeiten oft in Schwierigkeiten, da sich astronomische und meteorologische Einteilung nicht decken. Für die außertropischen Breiten der Nordhalbkugel teilt der Meteorologe wie folgt ein: Winter: Dezember + Januar + Februar — Frühjahr: März + April + Mai — Sommer: Juni + Juli + August — Herbst: September + Oktober + November.

DIESSELHORST, GERD. Klasse Aves, Vögel. In: *Handbuch der Biologie*, begründet von LUDWIG VON BERTALANFFY, herausgegeben von FRITZ GESSNER; Band VI, Heft 29 bis 33 (Lieferungen 160 bis 164), 4°, S. 745—866. — Eine Übersicht von hoher Warte, geschicktes Beschränken auf das Wesentliche, mit reichlichem Material an Strichzeichnungen aus mehr oder weniger bekannten Veröffentlichungen. Der Verfasser hat seine Aufgabe aufs beste gemeistert, wie etwa das Vornehmen der Kapitel *Populationsbiologie* (S. 799—803), *Wanderungen* (S. 803 bis 811) und *Geographische Verbreitung* (S. 812—814) beweist. Die Formenfülle (Systematik und Klassifikation) ist ebenfalls in kurzer Form gut gebändigt. Daß die *Falconiformes* (und ebenso eine ihrer 5 Familien, *Accipitridae*) „Greife“ heißen anstatt des eingebürgerten Greifvögel, will mir nicht so recht gefallen. — Der Verlag des Handbuchs (Akademische Verlagsgesellschaft Athenaion, 775 Konstanz) teilt auf Anfrage mit, daß dieser Handbuch-Teil einzeln käuflich sein wird; Preis in Halbleinen geb. etwa 40 DM.

Schüz

DIRCKSEN, ROLF. Das kleine Vogelbuch. Nr. 45 der Reihe Das kleine Buch. 8°, 32 Textseiten, 32 Bildtafeln. Sigbert Mohn Verlag, Gütersloh 1952. 3,50 DM. — Auf Anregung des Verlags sei hier nochmals auf dies Büchlein hingewiesen. Es vereinigt eine Spaltenauswahl sehr guter Vogelphotos mit kundigen und ansprechenden Kurztexten des bekannten Verfassers. Die Wiedergabe der Bilder ist vorzüglich. Ein wohlfeiles, auch für Geschenkzwecke empfehlenswertes Bändchen.

GRAF, JAKOB, mit M. WEHNER & A. GRAF. Vogelstimmen in Natur und Kunst mit Bestimmungen nach Ort, Zeit und leicht merkbaren Kennzeichen. 44 S. mit 77 Farb- und 48 Schwarzweißbildern und vielen Notenzeichnungen. J. F. Lehmanns Verlag, München 1962. Kart. 7 DM. — Ein Sonderdruck aus dem 572seitigen Tierbestimmungsbuch desselben Verf. Die kurze, gut bebilderte Abhandlung gibt dem Anfänger Hilfen zum Bestimmen unserer freilebenden Vögel, hauptsächlich auf Grund der Lautäußerungen, indem Gesänge und Rufe, wenn angängig, in Notenschrift dargestellt sind. Beispiele zeigen auf, daß bedeutende Komponisten sich bei ihren Tonschöpfungen durch Vogellieder anregen ließen. Hauptzielsetzung ähnlich der des bekannten Exkursionsbuches von Voigt, doch ist bei dem knappen Raum die Artenzahl geringer, die Behandlung weit weniger eingehend als dort. Leider gibt es Entgleisungen, so bei der Waldohreule (*Asio otus*): „halb schreiendes, halb pfeifendes Heulen, zuerst ansteigend, dann abfallend ... Balzruf im Frühling ein tiefes, dunkles Huuuuuu.“ Es fehlt die seit Jahren in sehr vielen deutschen Ortschaften heimische Türkentaube (*Streptopelia decaocto*). Kuhk

GEIGY, R., W. HÄUSERMANN & M. KAUFFMANN. Beobachtungen über Blutparasiten-Befall bei der Schweiz zum Beringen gefangenen Vögeln. *Acta Tropica* (Basel) 19, 1962, S. 159—166. — Am Col de Bretolet (Westschweiz) gefangene Vögel wurden auf Blutparasiten hin untersucht. Von 944 Individuen, die sich unregelmäßig auf 61 Arten verteilen, waren 23% (29 Arten) befallen. Altvögel und Erstjährige waren zu je 24% parasitisiert. Von Rotkehlchen, Blaumeise und Buchfink wurden je 100, von den übrigen Arten „möglichst viele“ Blutausstriche gemacht und untersucht. Da jedoch häufig nur ein Ausstrich pro Art vorlag und mit Ausnahme der Infektionen mit *Leucocytozoon* die Befallsdichte meist sehr gering war, können die Zahlenangaben dieser Arbeit keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben. — Trypanosomen, wahrscheinlich vom *avium*-Typ, wurden bei 9 Vögeln gefunden, Plasmodien bei 8, *Haemoproteus* bei 94 und *Leucocytozoon* bei 110 Exemplaren; eine genaue Artbestimmung war bei den drei letztgenannten nicht möglich. 6 aller untersuchten Vögeln beherbergten Filarien; auch hier konnte die Bestimmung der Spezies nicht durchgeführt werden.

Brigitte Loos

LÖFFLER, HEINZ. *Vogelzug und Crustaceenverbreitung*. Verh. D. Zool. Ges. 1963 in München, Zool. Anz., 27. Suppl., Leipzig 1964, S. 311—316. — Der Verf. gab in unserer Zeitschrift (22, 1963, S. 17 bis 20) „Ein Kapitel Crustaceenkunde für den Ornithologen“ und berührte dort die hier näher ausgeführten Fragen, die alle Beachtung verdienen. Zunächst wird darauf hingewiesen, daß Klein-Crustaceen und andere Wassertiere Eier und Dauerstadien bilden können, die klein und auch unempfindlich genug sind, um einen längeren Transport auszuhalten. Darmdurchgänge bei Wirbeltieren können unschädlich sein, bringen unter Umständen sogar einen Keimvorteil. Der Verf. machte an *Anas platyrhynchos* Versuche mit Eiern und Ephippien von Crustaceen, mit näheren Angaben über den Erfolg des Durchgangs; ein nicht geringer Teil fiel den Insulten, wahrscheinlich der Mechanik des Muskelmagens, zum Opfer. Bei Anatiden mit geringerem Zerreißungsgrad wie denjenigen mit mehr vegetabilischer Nahrung und vor allem bei Fischfressern ist mit viel weniger Verlusten zu rechnen. Für die Verschleppung spielt die Zeitdauer des Durchgangs eine Rolle. Die Werte sind recht verschieden. Eier von *Artemia salina* erschienen noch nach 21½ Stunden im Exkrement. Weitere Untersuchungen galten der Verbleibdauer in verschiedenen Teilen des Verdauungstrakts. Dabei erregten die bei vielen Vögeln an der Grenze Dünndarm/Dickdarm mündenden Caeca die Aufmerksamkeit. Ihre biochemische Funktion ist noch nicht ganz geklärt und jedenfalls vielfältig; noch weniger weiß man über die motorischen Vorgänge bei Füllung und Entleerung, die offenbar recht unregelmäßig erfolgen können. Die verspätet ausgestoßenen *Artemia*-Eier stammen aus einem caecalen Exkrement-Anteil. Demnach können Dauerstadien und Eier auch in die Caeca gelangen. Hausenten wurden mit *Artemia*-Eiern gefüttert und nach 3 bzw. 7 Tagen geschlachtet: In einer der 8-Tage-Enten konnten je 3 Eier und 1 Ei in den beiden Caeca gefunden werden. Da Stockenten nachweislich Tagesstrecken von 480 km zurücklegen können, besteht zweifellos die Möglichkeit, daß Crustaceeneier über sehr weite Strecken verfrachtet werden, und der Verf. ist geneigt, diesem Zusammenhang einen großen Einfluß auf die Verbreitungsbilder vieler Crustaceen usw. zuzuschreiben. „So ist die gabelförmige, den persischen Raum umgreifende Verbreitung vieler euryöker *Diaptomus*-Arten oder der dem Andenzug folgende Siedlungsraum der Boeckelliden ohne Vogelzug nicht und ohne Leitlinien schwer verständlich. Durch Untersuchungen, vor allem der Caeca, auf dem Zug geschossener Wasservögel müßte hier mehr Einsicht zu gewinnen sein.“

MAYR, ERNST. *Animal Species and Evolution*. Cambridge (Mass.) und London 1963. 797 S., 19 Abb., 20 Tabellen. Gebunden 70 s. — Weit von der Möglichkeit einer entsprechenden Würdigung an dieser Stelle entfernt, wollen wir doch wenigstens einen Hinweis auf dieses Basiswerk bringen. Es überholt noch des Verfassers *Systematic and the Origin of Species* 1942 und schließt viele Probleme ein, die auch den Vogelzugforscher beschäftigen; hat er es doch immer wieder zu tun mit der Frage ökologischer und physiologischer Rassen. Hier werden von hoher Warte alle Begriffe der taxionomischen wie evolutiorischen Einheiten behandelt und nach dem neuesten Stand der Genetik beleuchtet. Jeder Benützer wird auch mit Nutzen aus der Fülle von Einzelbeispielen schöpfen, zumal die Vogelwelt stark berücksichtigt ist, aber auch die anderen Tierklassen zur Geltung kommen. Höchst beachtenswert das Schlußkapitel „Man as a Biological Species“, mit Eingehen auf die Phylogenie und Ausblick auf die Problematik der Zukunft.

MILNE, LORUS J., und MARGERY MILNE. *Die Sinneswelt der Tiere und Menschen*. Fragen, Ergebnisse und Ausblicke der vergleichenden Sinnesphysiologie. Für Wissenschaftler und Naturfreunde. Aus dem Amerikanischen übersetzt von INGEBORG SCHWARTZKOPFF. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 1963. 316 Seiten. Geb. 22.— DM. — Ein sehr bemerkenswertes Buch, das leicht lesbar als Einführung dienen und wegen der Fülle des Stoffs doch auch den Fachmann immer wieder anregen kann. An diesem Lob hat sicher die Übersetzung einen Anteil; sie ist nicht nur stilistisch gut, sondern bewältigt auch fachliche Schwierigkeiten aufs beste; auch sie kommt aus dem Haus eines Sinnesphysiologen. Ein Eingehen auf den Inhalt ist hier nicht möglich. Aber wir fragen uns: Wie kann ein Dozentenpaar — so erfahren wir im Impressum — fast eine halbe Million Kilometer in 4 Erdteilen reisen, seinen Hochschulverpflichtungen nachkommen und außer „The sense of animals and men“ elf weitere Bücher und dazu zahlreiche Aufsätze schreiben? Da muß es doch eine Kehrseite geben. Diese besteht darin, daß in ganz beherrschender Weise die angelsächsische Literatur herangezogen, anderes aber vernachlässigt ist. Diesseits des Ozeans (aber auch anderswo) fragt man sich: Wie kann man schreiben über „Die Sprache der Vibrationen“ und „Stimmen der Jahreszeiten“, ohne ALBRECHT FABER einzubeziehen, oder über „Orientierung in Zeit und Raum“, ohne von GUSTAV KRAMER zu wissen? Diese Beispiele ließen sich vermehren. Uns schadet dieser Mangel nicht so sehr, weil wir diese Arbeiten kennen, und wir freuen uns gerade, uns geographisch nicht so ganz nahe liegende Arbeiten benutzt zu finden und hin und wieder doch etwas zu sehen, was uns bisher entgangen ist. Es entspricht aber nicht dem internationalen Charakter der Wissenschaft und es ist vielleicht sogar ein kleiner Mangel an Redlichkeit, wenn man diese bedauerliche Beschränkung nicht sogleich bekennt (soweit es in diesem Buch geschieht, hat es wohl die Übersetzerin getan). Die zweite Frage gegenüber dieser Mammuteistung zweier Menschen ist

die nach der Zuverlässigkeit der Daten und der Interpretation. Ich habe den Eindruck, daß hier Gewissenhaftigkeit walte — aber nicht immer, wenigstens wenn es sich nicht um im Original studierte Befunde handelt. Daß meine Auflassungen von Ostpreußenstörtern auf das Versetzen von Eiern zurückgehen, daß ferner die Weststörche über Nordafrika sich zum Nil (!) begeben, das liest man mit Kopfschütteln. Es scheint sich aber hier wirklich um eine Ausnahme-Entgleisung zu handeln, und ich möchte ausdrücklich wiederholen, daß es sich im großen ganzen um ein sehr gutes Buch handelt, das nach Aufbau und Fragestellung ernstzunehmen und dazu, wie gesagt, genußreich zu lesen ist.

Schüz

MORBACH, Johann. *Vögel der Heimat. Band 5: Familien der Falken und Greife* 207 S., zahlreiche Tafeln nach Lichtbildern; Textzeichnungen. Druck: Kremer-Müller & Cie., Esch-Alzette 1963. Brosch. 160 bfr. — Dem vierten Band dieser Naturgeschichte der Vögel Luxemburgs (bespr. hier S. 53) ist rasch der fünfte gefolgt. Er behandelt die Greifvögel, die im Buchtitel „Falken und Greife“ genannt sind, offenbar weil noch nicht überall durchdrang, daß „Greifvogel“ an Stelle von „Raubvogel“ getreten ist. Der um den Schutz der Vögel in Luxemburg hoch verdiente und auch weiterhin besorgte Verf. hat sich mit Angehörigen dieser Vogelgruppe intensiv beschäftigt und ihrer wirtschaftlichen Bedeutung besonderes Augenmerk geschenkt. Hiervon zeugen das 10seitige Eingangskapitel „Vogelrufungen“ und der 8seitige Schlußabschnitt „Schutz den Greifvögeln“, in dem Verbesserung der Schutzbestimmungen vorgeschlagen und begründet wird. Übrigens erfreute sich der Mäusebussard (*B. buteo*) in Luxemburg, wie wir lesen, schon seit 1893 eines wenn auch begrenzten Schutzes, und seit 1928 genießt er ganzjährige Schonung (S. 88)! Die häufigeren Arten werden eingehend nach Name, Beschreibung, Verbreitung und Aufenthalt, Eigenschaften und Eigentümlichkeiten, Stimme, Fortpflanzung, Nahrung und volkswirtschaftlicher Bedeutung behandelt. Den Schluß des gut ausgestatteten Bandes, der auch neuere Literatur berücksichtigt, bildet wiederum ein Anhang mit Nachträgen zu den vier vorausgegangenen Teilen des Werkes.

Kuhk

MURTON, R. K. Do birds transmit foot and mouth disease? Ibis 106, 1964, S. 289—298 (Karte). — Während einige Herbstzügler und Wintergäste die Maul- und Klaunenseuche allenfalls an die britische Ostküste bringen könnten, ist ein Einschleppen an der Südküste durch Sommerwanderer von Frankreich her unwahrscheinlich. Mit beachtlichen Einzeldaten. Die Arbeit schließt mit der Folgerung, daß für das Auftreten „obskurer“ Ausbrüche von Maul- und Klaunenseuche im englischen Küstengebiet nach einer anderen Übertragungsweise als durch Vögel zu suchen ist.

Schüz

PALUDAN, K. Wildfowl Research and Conservation in Denmark in 1961. Wildfowl Trust 13th Annual Report (1962), S. 31—32. — Der Bericht gibt eine Übersicht über die Beringung von Wasserwild in Dänemark im Jahre 1961 durch die Wildbiologische Station Kalø und durch das Zoologische Museum Kopenhagen. Unter den 2766 (allein 1771 Stockenten) insgesamt beringten Vögeln sind besonders 31 Ringelgänse (*Branta bernicla*) erwähnenswert. Die Methode des Ringelgansfangs wird beschrieben. Der Brutbestand des Höckerschwans (*Cygnus olor*) betrug 1954 etwa 750 Paare und ist weiter im Steigen begriffen. Die Eiderente (*Somateria mollissima*) brütet in Dänemark zur Zeit in etwa 3000 Paaren. Mit Zählungen der Überwinterer wurde begonnen (siehe Besprechung 62/14 hier 22, 1963, S. 43). Die Schäden wurden untersucht, die angeblich durch große Scharen von Kurzschnabelgänsen (*Anser brachyrhynchus*) auf Weide- und Saatflächen im Frühjahr entstehen. Der Vergleich mit eingezäunten, nicht von Gänsen besuchten Flächen ließ keinen augenfälligen Gänsebeschaden erkennen. Da die Schäden aber von Jahr zu Jahr variieren können, sollen die Untersuchungen fortgesetzt werden. Hinsichtlich Erhaltung der Brut- und Überwinterungsgebiete des Wasserwildes ließen sich kaum Fortschritte erzielen. Besonders nachteilig wirkt sich die Trockenlegung großer Gebiete aus. Der Ölpest fielen im Berichtsjahr wieder mehrere tausend Taugenzen, vor allem Eider- und Eisenten (*Somateria mollissima*, *Clangula hyemalis*), zum Opfer. Die dänischen Wildbiologen streben an, die Entenjagd erst am 15. August aufzugehen zu lassen, statt wie bisher am 1. August.

G. Vauk

PETERSON, ROGER, GUY MONFORT, P. A. D. HOLLOW. Deutsche Bearbeitung: GÜNTHER NIETHAMMER. Die Vögel Europas. Ein Taschenbuch für Ornithologen und Naturfreunde über alle in Europa lebenden Vögel. 5. Auflage 1963. 386 Seiten, 1760 Abbildungen, davon 880 farbig. Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin. Geb. 22,40 DM. — Dieses bestgekaufte Vogelbuch erlebt in 10 Jahren seine 5., wie es heißt, Großauflage. Auch dieses Mal fanden sich wieder einige Verbesserungen. Die Ei-Tafeln sind in den Farben etwas kräftiger; eine vollendete Tonwiedergabe scheint recht schwierig zu sein. „Revolutionär“ ist eine Neuerung: Alle Tafeln (mit den Legendenseiten) sind nicht mehr zwischen den Text hineingestreut, sondern am Schluß zusammengefaßt. Für den eiligen Sucher ergibt sich damit tatsächlich ein leichteres Handhaben; das „Herausblättern“ der richtigen Tafeln war bisher umständlicher. Es ist interessant, daß das „Ausreifen“ auch des besten Buches seine Zeit braucht und eigentlich nie ganz abgeschlossen ist. Daran ist zum Teil schuld die Schwierigkeit von Druckstockänderungen. Vielleicht folgt der geschätzte Herr PETERSON aber doch einmal meiner Anregung, den Stoß des alten Seeadlers nicht in gleicher Größe zu zeichnen wie den des jungen Seeadlers. In den notwendig äußerst

kurzen Verbreitungsangaben sollte man vielleicht doch dem Vorkommen von *Pterocles alchata* in La Crau und also in Frankreich Rechnung tragen. Etwas, was eines Tags kommen muß und in der Not gewiß kommen wird (und wonach der leere Platz auf S. 359 geradezu „schreit“), ist ein praktischer Hinweis auf die Frage des Eiersammelns. Zwar überschreitet das Buch damit den sonst streng gewahrten Grundsatz der „Nichteinmischung“. Jedoch: Da so viele Jugendliche von dem Buch Gebrauch machen, ergibt sich mit diesen Tafeln ungewollt eine Art Verführung für manche. Es müßte gesagt werden, daß die Naturschutzverordnungen und die Jagdgesetze (bis auf unwesentliche Ausnahmen) das Wegnehmen verbieten, vor allem aber auch, daß es — von seltenen persönlichen Sonderfällen abgesehen — wissenschaftlich nichts einbringt und daher allgemein als verpönt zu gelten hat. — Diese Vorschläge bedeuten natürlich keinen Abstrich an dem ausgezeichneten Buch.

STEINIGER, FRITZ. Die Nordkap-Namib-Vogelfluglinie. Afrika — heute. Jb. der Deutschen Afrika-Gesellschaft 1963, S. 309—320. 2 Karten, 22 Photos. — Daß in diesem Band die wirtschaftliche Seite nicht völlig vorherrscht und ein ansprechender Beitrag mit den schönen Vogelphotos des Verfassers (unerwarteterweise sogar solchen aus nordischen Brutgebieten) geboten wird, das ist erfreulich. Aber die „Vogelfluglinie“ versetzt uns einen ordentlichen Stich! Wenn die Bundesbahn bei ihrer neuen Strecke Fehmarn—Dänemark von einer „Vogelfluglinie“ spricht, so ist das wohl verzeihlich, zumal ja das dänische Wort „Fuglefluglinien“ im Deutschen nichts anderes als unsere „Luftlinie“ bedeutet. Denn alle Vertrauten wissen, wie man bis in weite Bildungskreise hinein immer wieder fast vergeblich um den Unterschied zwischen Vogelflug und Vogelzug zu ringen hat. Nun wird hier von einer Vogelfluglinie aus Nordeuropa bis Südwestafrika gesprochen; gemeint ist natürlich Vogelzuglinie. Der Verfasser bezieht sich auf die nordamerikanischen „flyways“, die aber einen so groben Einbruch in unsere Definitionen keineswegs rechtfertigen. Auch die Bezeichnung Zugstraße taucht wieder auf. Bekanntlich hat Baron GEYR (freilich oberhalb der Ebene Flug/Zug) mit Strenge die räumlichen Vogelzugbegriffe umrisseen und geordnet und damit Gutes bewirkt. Nun heißt es erneut, und sogar ein Stockwerk tiefer, die überlasteten Kräfte für Aufklärungstätigkeit einzusetzen. — Der Verfasser berichtet anschaulich von eigenen ornithologischen Beobachtungen in Afrika. Geradezu aufregend ist seine Mitteilung, daß (wann? anscheinend im November, Jahr?) junge Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) im Umfolosi-Schutzgebiet gefüttert wurden; „es muß sich also um eine südafrikanische Brut gehandelt haben“. Daß *Apus apus* gar nicht so selten in Südafrika brüte, ist doch wohl eine Verwechslung mit *A. barbatus*. Kann man wirklich das Vorkommen des Schwarzstorchs in den Drakensbergen als eine „sehr beachtliche Brutbevölkerung“ bezeichnen? Überhaupt von der Möglichkeit zu sprechen, daß Nichtbrüter des Schwarzstorchs in Westdeutschland aus Natal stammen könnten, geht doch allzusehr in das Phantastische, und wie kann man *Saxicola torquata* in Hannover mit afrikanischen Brutbeständen auch nur frageweise in populationsdynamische Verbindung bringen, wo doch — von den anderen Einwendungen abgesehen — schon dem Feldbeobachter die Rassenunterschiede sofort ins Auge fallen! Nach einer Durchsicht des Atlas von VOOUS werden wir mit Fällen bekanntgemacht, wo Arten durch weite Zwischenräume getrennt sowohl in Europa wie auch im südlichen Afrika Brutvögel sind. Zu der Liste wären Anmerkungen geboten; auch Flüchtigkeiten in den Namen kommen vor. Den besonderen Interessen des Verfassers entsprechend werden auch Salmonellen-Fragen behandelt. Mit diesen Andeutungen müssen wir uns begnügen.

Hierzu auch: WATSON, GEORGE E. Sympatry in Palearctic *Alectoris* Partridges. Ibis 104, 1962, S. 353—367. — Verf. trennt auf Grund morphologischer, ökologischer und ethologischer Merkmale das eurasische Steinhuhn (*A. graeca*) in eine westliche (europäische) Art *A. graeca* und eine östliche (überwiegend asiatische) Art *A. chukar*. Die Areale beider Formen nähern sich in Griechisch-Thrazien und in Südost-Bulgarien auf 30—40 km; dieser Zwischenbereich ist steinhuhnfrei. Der östlichste *graeca*-Fundpunkt in Griechenland ist Iasmos wenig östlich Xanthi, der westlichste für *chukar* liegt bei Gratini östlich Komotini. Die Arealgrenze der westlichen Population folgt dem Westteil des östlichen Rhodope- und den südlichen Vorbergen des Balkangebirges, die der östlichen den Ostausläufern des Rhodopegebirges und dem Sakar Planina. Sympatrisches Vorkommen wäre nur in Griechisch- und Bulgarisch-Thrazien möglich (und eigentlich zu erwarten, aber bisher in keinem Falle belegt!), da die Ebene südlich des Balkan-Gebirges eine natürliche Verbreitungsschranke darstellt (Kartenskizze). Auch die ganze ägäische Inselwelt einschließlich Kreta (jedoch nicht Euböa) wird von *chukar* bewohnt. Der „morphologische Bruch“ der beiden in Thrazien aufeinandertreffenden Formen ist bemerkenswert, besonders deshalb, weil *Alectoris*-Rassen sonst durch Übergänge miteinander verbunden sind. Die Unterschiede betreffen vor allem die Flankenstreifung (*graeca*: 12 oder mehr, < 3 mm, / *chukar*: 11 oder weniger, > 3 mm), die Zügel (schwarz/weiß), die schwarze Augenmaske (breit über, unterbrochen unter dem Auge / umgekehrt), den weißen Überaugenstreif (schmal/breit), die Ohrdecken (schwarz/rotbraun) und die Mantelfärbung (blaugrau / dunkel rötlichbraun). Besonders das letztere Merkmal dient dem Verf. als schlagernder Beweis: Jene äußeren Faktoren, mit denen bei *chukar* clinale Abänderungen verbunden sind (Klima,

Schüz

Feuchtigkeit, Biotop), sind im selben Gebirgsstock nur 30 km weiter westlich auch vorauszusetzen; sie dürften keinen Anlaß für eine sprunghafte Änderung der Westpopulation bilden. Entweder grundlegender Unterschied in den Umweltbedingungen und/oder Selektion mit verschiedenen Ansatzpunkten. In Schnabelform und -größe werden Beziehungen zwischen Festlands- und Inselpopulationen einerseits und zwischen Hochgebirgs- und Tieflandsbewohnern andererseits gefunden (Kartenskizze mit Schnabelformen): auf Inseln mit beschränktem Nahrungsangebot längere Schnäbel (Ausbeutung verschiedener Nahrungsquellen), auf dem Festland, und dort wiederum in den höheren Gebirgen, kurze und gekrümmte Schnäbel (in Anpassung an Blätternahrung, Hinweis auf *Lagopus*). — Nach den morphologischen Merkmalen ist eine Zuordnung von Stücken aus dem ganzen Areal zu dieser oder jener Art sicher möglich, intermediäre Stücke wurden nie festgestellt. — Der Gesang („song“), wohl auch Stimmfühlungs- und Lockruf, sehr verschieden; *graeca* mit einer Reihe pfeifend-klingender Töne, die sich durch Reiben des gerillten Randes einer Münze auf der Oberseite einer zweiten großen Münze imitieren lassen („clicking or whistling“), *chukar* mit lautem „käklik“ („clucking or cackling“). Ref. kann diese Unterschiede nach eigenen Agäisreisen bestätigen. — Höhenverbreitung: *graeca* in den griechischen Gebirgen von 3000 bis 7000 ft., ausnahmsweise abwärts bis 500 ft. auf der Halbinsel Argolis; *chukar* am Evros oft unter 100 ft., auf den Inseln in Meereshöhe, aber auf Kreta bis 7400 und im Himalaya bis 16 000 ft. Nach diesen u. a. ökologischen Befunden hält Verf. *graeca* für die eigentliche Gebirgsform, *chukar* mehr für die Tieflandsform; bei Überschreitung des Areals wäre vertikale Trennung möglich. Die dritte Schwesterart, *A. magna*, trifft in Nordwestchina mit *A. c. pubescens* zusammen; auch hier kennt man keine Überschneidung. — Der Augenmaske scheint Signalfunktion zuzukommen, so — je nach Kopfhaltung — als Fluchtauslöscher bei Gefahr. Die Verschiedenheit der Maske bei beiden Arten (und auch bei *A. magna*) könnte Mischung von Trupps und schließlich Mischpaare verhindern. — Der Verf. vermutet, daß die Einwanderung von Osten oder/und Westen erst in sehr junger Zeit erfolgt ist und die Grenzen keineswegs zur Ruhe gekommen sind. Dem Griechenland-Fahrer bietet sich so die dankbare Aufgabe, die oben erwähnte schmale Lücke und also die Arealgrenzen beider Formen im Annäherungsgebiet zu erfassen. Hier sollte besonders auf die Stimmäußerung und die Höhenverbreitung geachtet werden. An Hand von Erbeutungen vielleicht durch ansässige Jäger könnte entschieden werden, ob die beiden Gruppen wirklich unvermischt bleiben. — Hierzu auch: WATSON, GEORGE E. Sympatry in Palearctic *Alectoris* Partridge. Evolution 16, 1962, S. 11—19.

J. Martens

### Die Ornithologen Mitteleuropas

GEBHARDT, LUDWIG. Die Ornithologen Mitteleuropas. Ein Nachschlagewerk, Brühlscher Verlag Gießen, 1964, Geb. 36 DM, 404 S. — Dieser Band ist ein wahrhaftes „Werk“ mit einem geradezu erstaunlich reichen Inhalt. Er besteht aus fast 1250 Kurzbiographien. Der Verfasser spricht zwar nur von „Skizzen“ und allgemeinen Umrissen. Tatsächlich sind die Lebensbilder bei aller Kürze recht umfassend und sehr treffend. Der Benutzer empfindet es als besonders wertvoll, daß in jedem Fall eine ganze Anzahl literarische Einzelheiten mitgeteilt sind; auf den ersten Anhieb fand ich mit Leichtigkeit zwei vorher vergeblich gesuchte Literaturstellen. Der Verfasser scheut sich nicht, vom Standpunkt des Ornithologen aus wertende Bemerkungen auszusprechen, wobei er den behandelten Persönlichkeiten in der Tat gerecht wird. Welch eine Fülle von Stoff hier mit scheinbar leichter Hand ausgebreitet ist, werden auch die Vertreter anderer Wissenszweige dankbar empfinden. Das ausgezeichnete Buch füllt eine stark empfundene Lücke!

Schüz

### Proceedings XIII International Ornithological Congress

Ithaca 17—24 June 1962. 2 Bände, 1246 Seiten, viele Abbildungen. American Ornithologists' Union, Museum of Zoology, Baton Rouge, Louisiana, 1963. 20 \$ und Postnachnahme. — Die Herausgeber CHARLES G. SIBLEY, ferner JOSEPH J. und MARGARET B. HICKEY haben zwei nach Inhalt und Aussstattung hervorragende Bände gestaltet. Einleitend werden alle früheren Kongresse und Kongreßberichte aufgeführt. Dem Bericht des Generalsekretärs CHARLES G. SIBLEY folgen eine Liste der 879 eingeschriebenen Mitglieder, der Festvortrag des Präsidenten ERNST MAYR über die Rolle der ornithologischen Forschung in der Biologie und dann in 13 Kapiteln die 110 Vorträge, aus deren Titel wir schon hier 21, 1962, S. 355, eine Auswahl gaben. Das Eingehen auf einzelne Themen ist uns nicht möglich. Der umfassende Index erleichtert die Auswertung.

### Auspicium

Auspicium, Ringfundberichte der Vogelwarte Helgoland und der Vogelwarte Radolfzell, herausgegeben von Dr. GERHARDT ZINK. Nummehr (Juli 1964) erschien Band 2, Heft 1. Inhalt: GERHARDT ZINK, Beringungsübersicht der Vogelwarte Radolfzell für das Jahr 1960 (S. 3—6), mit einem anschaulichen Querschnitt über die bevorzugt bearbeiteten Arten und Angabe besonderer Leistungen. — CURT BESSER und HANS BUB, Beringungsbe-

richt der Vogelwarte Helgoland 1909—1962 (S. 7—18). Die Gesamtzahl der Helgoländer Beringungen seit 1909 beträgt 2 847 733. Mit Aufschlüsselungen nach Arten. Für 35 Arten ist der Anteil in Zahlen und Prozenten dargetan, und es folgen die entsprechenden Zahlen nach Verwandtschaftsgruppen. — (H 359 R 379) ERNST SCHÜZ, Ringfundmaterial zum Thema: Westeuropäische Zugsscheide des Weißstorchs, Dritter Teil (Stand 1963). (S. 19—60). Funde 803 bis 1173 eingeteilt nach Beringungsgebieten. — (H 360 R 380) RUDOLF BABBE, Funde beringter Sturmmöwen (*Larus canus*) vom Graswarder bei Heiligenhafen, Schleswig-Holstein (S. 61—86); ein reiches Material von 638 Funden. — (H 361 R 381) MICHAEL ABS, Ringfunde der Haubenlerche (*Galerida cristata*) (S. 87—88). Wie zu erwarten, vielfach Funde am Ort, aber auch Bewegungen bis zu 34 km NNE. — Dank der Gewissenhaftigkeit des Redaktors ist wieder eine wertvolle Stoffdarstellung gelungen.

Die Heftreihe erscheint in zwangloser Folge nach den Möglichkeiten der herausgebenden Vogelwarten. Bezug gegen Vorauszahlung des Betrages von 2,50 DM je Heft (Heft 1—3 des 1. Bandes je 1,50 DM, ganzer Band 9,50 DM). Bestellung und Bezahlung entweder an die Vogelwarte Helgoland, 294 Wilhelmshaven, Vogelwarteninsel (nur bar oder durch Postanweisung), oder an die Vogelwarte Radolfzell, 7761 Schloß Möggingen über Radolfzell (Bodensee), Postscheckkonto Karlsruhe 639 28.

### Internationaler Rat für Vogelschutz

(DROST, RUDOLF, als Schriftleiter) Internationaler Rat für Vogelschutz, Deutsche Sektion, Bericht Nr. 2. Wilhelmshaven 1962, 64 S. — (Ebenso) Bericht Nr. 3, 1963, 64 S. Zu beziehen für je 2,50 DM durch Buchh. Mettke u. Söhne, 2942 Jever. — Bericht 2 beginnt mit R. DROST und CL. KÖNIG, Aus der Arbeit der Deutschen Sektion des Internationalen Rats für Vogelschutz 1961/62, S. 3—5. F. GOETHE, Von der Tätigkeit der deutschen Untersektion für Wasservogelforschung, S. 6—7. Einem Referat über die XIII. Weltkonferenz des Internationalen Rats in New York 1962 folgen die Tätigkeitsberichte der deutschen Vogelschutzwarten. Die weiteren Mitteilungen, auch solche kurzer Art, in diesem Heft 2 behandeln einzelne Themen der angewandten Vogelkunde; als Beispiel sei das Silbermöwen-Problem (G. VAUK) erwähnt. — Bericht 3: Vorsitzender und Sekretär besprechen die Arbeitstagung 1963 in Veckerhagen (Oberweser). F. GOETHE referiert aus der Wasservogelforschung, wobei auch das europäische Treffen 1963 in St. Andrews gewürdigt wird. Sorgen um die Pflanzenschutzmittel, in diesem Fall wegen der Greifvögel, bilden wieder ein wichtiges Thema (W. PRZYGODDA), ebenso die Folgen der Gewässerverschmutzung (DIETRICH KÖNIG). W. WÜST lenkt die Aufmerksamkeit auf den wieder gefährdeten Steinadler (*Aquila chrysaetos*). Viel Interesse wird eine Übersicht über die Entwicklung der Seevogel-Population auf der Insel Helgoland finden (G. VAUK und F. GRÄFE). F. GOETHE tut an Hand von Diagrammen das Auftreten von *Branta bernicla* an der deutschen Küste dar; an dem Rückgang ist wohl nicht nur eine aus Nordamerika stammende vermutliche Myxomycetose an *Zostera schulz*, sondern auch Klimaver schlechterung in den sibirischen Brutgebieten. F. BURR und R. DROST sprechen über den „Gelenkten Vogelschutz“ und seine Aufgaben. Unter den weiteren Arbeiten sei diejenige von K. MEUNIER über *Corvus frugilegus* in Schleswig-Holstein und zusammenhängende Probleme erwähnt. Eine Reihe von Kurzen Mitteilungen, Schriftumshinweise und Nachrichten be schließen das inhaltsreiche Heft.

## Nachrichten

### Zeitschriften

Natur und Land ist der Titel der Zeitschrift des Österreichischen Naturschutzbundes, Offizielles Organ der österreichischen Naturschutzstellen. Es erscheint 1964 im 50. Jahrgang, nunmehr in einer erweiterten Form. Die Österreichische Akademie der Wissenschaften hat das Protektorat über das Institut für Naturschutz und Landschaftspflege (Leiter: Professor Dr. GUSTAV WENDELBERGER) übernommen. Die Zeitschrift bringt mit Heft 2 (50, 1964) nun auch „Mitteilungen aus der Biologischen Station Wilhelminenberg“, ferner „Mitteilungen der Österreichischen Vogelwarte, Verband für Vogelkunde und Vogelschutz“. Die schon bisher nach Ziel und Ausführung sehr beachtenswerte Zeitschrift stellt sich damit auf eine verbreiterte Basis und spricht also auch — offenbar in einen weiteren Raum hinein — für die Österreichische Vogelwarte, deren Fachorgan „Egretta“ (1964 im 7. Jahrgang) hier gegenüber unseren Lesern besonders hervorgehoben sei.

The Emu. Das Organ der Royal Australasian Ornithologists Union erscheint seit seinem 63. Jahrgang (1963) in einem größeren Format. Wir haben in „Vogelwarte“ gemäß der Antipodenlage des australischen Gebiets nur selten aus dieser Zeitschrift referiert, doch sei einmal

# 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: 1964

Band/Volume: [22\\_1964](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Schriftenschau 280-314](#)