

Während **Lack** (1954) u. a. die Ansicht vertraten, bei Wildvögeln sei die jährliche Sterblichkeitsrate in allen Lebensjahren gleich hoch, wiesen die Verff. an 338 Wiederfinden nestjung beringter Trauerschnäpper-♂♂ aus der Umgebung von Braunschweig nach, daß die Mortalität mit zunehmendem Lebensalter ansteigt. Die „Durchschnittsmortalität“ ergab 43 %, die „Altersklassen-Mortalität“ betrug im 2. Lebensjahr etwa 30, im 3. etwa 40, im 4. etwa 65, im 5. etwa 75 und im 6. Lebensjahr 100 %. Das arithmetische Mittel aus den Mortalitätsraten vom 2.—5. Lebensjahr („Mortalitätsmittel“) war 52 %. Wahrscheinlich erreichten die Vögel im 2. und 3. Lebensjahr ihre physische und psychische Höchstleistung. Grundsätzlich entspricht die gewonnene Mortalitätskurve des Trauerschnäppers derjenigen des Menschen, bei dem sie lediglich eine durch Domestikation hervorgerufene Sonderausprägung der allgemein gültigen Mortalitätserscheinungen darstellen dürfte.

## **Buchbesprechungen**

**Peterson, R., G. Mountford & P. A. D. Hollom:** Die Vögel Europas. Übersetzt und bearbeitet von **G. Niethammer**. 7., erweiterte Auflage. 417 S. mit 1760 Abb. (davon 830 farbig). Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin 1965. Ganzleinen 24,80 DM.

Man mag sich fragen, ob es überhaupt noch erforderlich ist, in einer Rezension auf ein Buch hinzuweisen, dessen Gesamtauflage wahrscheinlich turmhoch über denen aller anderen deutschen Vogelbücher liegt. Aber viele Interessenten besitzen nur die erste bzw. eine der ersten Auflagen. Inzwischen sind nicht nur wesentliche Verbesserungen (im Text und an den Verbreitungskärtchen) angebracht, sondern viele weitere Arten und zahlreiche Ergänzungen eingefügt worden, wie beispielsweise seit der 4. Auflage 8 farbige Tafeln mit Abbildungen der Eier der in Europa nistenden Singvögel in natürlicher Größe (ohne damit etwa dem Eiersammeln zu neuen Impulsen verhelfen zu wollen!) sowie die italienischen und spanischen Vogelnamen (ab 6. Auflage). Seit der 5. Auflage sind die Vogeltafeln zweckmäßig am Schluß des Buches zusammengefaßt. Für die 7. Auflage neu sind 2 Farbtafeln mit Irrgästen in der europäischen Avifauna und einige Korrekturen an den früheren Tafeln. Der systematischen Reihenfolge liegt nunmehr das für Deutschland jetzt als Norm geltende System zugrunde.

Diese wichtigen Änderungen und Ergänzungen werden für viele Besitzer einer älteren Auflage Anlaß genug sein, ihren alten abgegriffenen „Peterson“ durch diese neue Ausgabe zu ersetzen. Sie werden es nicht bereuen.

Es darf allerdings nicht verschwiegen werden, daß trotz wiederholter Überarbeitungen noch Ungenauigkeiten stehen geblieben sind, deren Ausmerzung dringend erwünscht ist. Das gilt besonders für die der raschen Orientierung dienenden Symbole bei den Legenden zu den Tafeln: so bei Baßtölpel, Nacht- und Purpurreiher, Löffler, Kanadagans, Zwergsumpfhuhn, Thorswassertreter, Stelzenläufer, Skua-Raubmöwe, Herings-, Dreizehen- und Schwarzkopfmöwe, Lach-, Raub- und Weißflügelseeschwalbe, Schnee-, Zwergohr- und Sperbereule sowie Trauerbachstelze. Bei Grönländischer Bleißgans, Schwarzflüglicher Brachschwalbe, Blaumerle und Marisk(en)rohr)sänger fehlen die Symbole für den Status ihres Vorkommens in Deutschland überhaupt.

H. Ringleben

**Grünhagen, Herbert:** Wie sind Klimaprognosen möglich?

Detmold 1965. 76 S. 19 Diagramme. 5,80 DM.

Selle, Hamm und Seilkopf haben in den Heften 1950/4, 51/1 und 51/4 über Klimaschwankungen und deren Auswirkungen auf Vegetation und Fauna berichtet. Seither hat die Erforschung der Klimaschwankungen beträchtliche Fortschritte gemacht.

In den zwanziger Jahren stellte der amerikanische Sonnenforscher Charles Abbot (geb. 1872) auf der Sonne ein bis dahin unbekanntes Wellenspektrum fest. Diese Wellen waren nicht in Längeneinheiten, sondern in Zeiteinheiten zu messen. Solche Wellen nennt man Perioden. Das Spektrum verursacht, so Abbot, die bekannten rhythmischen Prozesse auf der Sonne und unsere Witterungs- und Klimaschwankungen. Der Entdecker verwendet es für Witterungsprognosen.

Mit Hilfe dieses Spektrums habe ich mathematische Modelle aus 6 bis 90 Perioden konstruiert, die einen Zeitraum bis zu 6 Millionen Jahren umfassen. Dabei war das schwierigste Problem: In welcher Phase (Mittellinie, Gipfel, Tal) befinden sich die Sonnenperioden zu einer bestimmten Zeit? Und lassen sich die uns bekannten Klimaschwankungen in die Modelle einpassen?

An empirischem Material habe ich benutzt:

1. Moderne MeBreihen (Sonnenflecke, Temperaturen, Niederschlag)
2. Aus Chroniken abgeleitete Reihen (so Schoves Polarlichtkurve) und historische Daten
3. Baumringreihen (Alpenlärchen ab 1340 n. Z., Kalifornischer Mammutbaum ab 1306 v. Z.)
4. Pollendiagramme, deren eines bis zum Beginn des Eiszeitalters reicht und 6 Eiszeiten sichtbar macht

5. Aus Bändertonen (Warven) und Radiokarbonmessungen gewonnene Daten
3. Datierte Temperaturkurven von Emiliani und Rosholt, gewonnen aus Tiefseeablagerungen, bis 300 000 v. Z. reichend.

Mit diesem Material wurden die Modelle sorgfältig verglichen. Die Einpassung (Synchronisierung) sehe ich nach dieser Prüfung als geglückt an. Es hat sich dabei u. a. ergeben:

1. Die Klimaschwankungen folgen der von Abbot entdeckten Ordnung. Eine langfristige Klimaprognose ist daher ebensowohl möglich wie die Prognose einer Sonnenfinsternis.
2. Die gegenwärtige Schwankung beginnt mit den Temperaturminima des 17. Jahrhunderts und endet mit solchen um 2400. Besonders wärmtrockene Zonen erscheinen in der ersten Hälfte des nächsten und in der ersten Hälfte des übernächsten Jahrhunderts. In diese Zonen sind Dürren eingebettet, die eine frühzeitige Planung erfordern.
3. Die Temperaturen fallen auf der ganzen Erde seit den vierziger Jahren, bei uns seit 1943/1953; dieses Fallen endet in den siebziger oder achtziger Jahren. Dann folgt ein rasches Steigen der Temperaturen über die bisherigen Höchstwerte unseres Jahrhunderts hinaus. Der Niederschlagsgang bedarf dringend einer gründlichen Untersuchung, da in manchen Gegenden die Niederschläge seit mehr oder minder langer Zeit im Abnehmen sind.
4. Der längste Temperaturbogen des Eiszeitalters — das Mindel/Riß-Interglazial — hatte, zwischen den Temperaturminima Mindel II (—419 000) und Riß I (—220 000), eine Dauer von rund 200 000 Jahren. Von den Schwankungen, die hierauf folgen, ist jede Nachfolgerin etwa halb so lang wie ihre Vorgängerin.
5. Die bisherigen Schätzungen für die Dauer des Eiszeitalters schwanken zwischen 1/2 Jahrmillion und 2 Jahrmillionen. Aus meinen Modellen habe ich eine Dauer von rund 970 000 Jahren erhalten.

Herbert Grünhagen, 492 Lemgo, Heustraße 41 B

**Weißköppel, P.:** Die Vogelwelt am Steinhuder Meer und im Kreise Neustadt a. Rbg. 143 S. mit 12 Tafeln, 1 Abb. u. 1 Karte. Wunstorf 1965. Kartoniert 6,50 DM einschließlich Porto. (Bezug durch Verf. in 3051 Luthé über Wunstorf.)

Die Ornis des größten niedersächsischen Gewässers und des angrenzenden Kreises Neustadt a. Rbg. hat hier eine neue (Steinh. Meer) bzw. erstmalige (Kr. Neustadt) zusammenfassende Darstellung erfahren. Der Verf. hat sich redlich bemüht, das ihm — auch aus der zerstreuten Literatur — bekanntgewordene Material zu sichten und auszuwerten. Das ist ihm durchaus gelungen, so daß eine gut ausgewogene Avifauna des behandelten Raumes zustande kam, die man stets zu Rate ziehen wird, wenn man sich rasch über die dortige Vogelwelt orientieren will. Etwas mehr Kritik an gewissen, besonders älteren Mitteilungen wäre freilich wünschenswert gewesen. Hervorzuheben sind die vorzüglichen Landschaftsaufnahmen, die auch dem Gebietsfremden einen ausgezeichneten Einblick in die bevorzugten Lebensräume vermitteln. Die wichtigsten Beobachtungsplätze sind zudem in eine lose beigefügte Gebietskarte eingetragen. Wegen ihrer ornithologischen Bedeutung sind auch die etwas außerhalb der Gebietsgrenzen bei Groß-Munzel gelegenen Klärteiche mit einbezogen worden. Der wohlfeile Preis ermöglicht allen Interessenten die Anschaffung dieser wirklich nützlichen Teilavifauna.

H. Ringleben

**Uspenski, S. M.:** Die Wildgänse Nordeurasiens. Neue Brehm-Bücherei Nr. 352. 80 S. mit 50 Abb. und 8 Verbreitungskarten. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt 1965. Broschiert 6,80 DM.

Seit Referent in dieser Serie 1957 ein (längstvergriffenes) Bändchen über „Die Wildgänse Europas“ herausbrachte, hat sich unser Wissen über diese interessante Vogelgruppe erheblich erweitert, allerdings mit der Einschränkung, daß diesen neuen Erkenntnissen weit überwiegend Beobachtungen aus den Winterquartieren zugrunde liegen. Daher ist es sehr zu begrüßen, wenn nunmehr ein russischer Autor großenteils auf Grund eigener Erfahrungen über das Leben der nordeurasischen Wildgänse in ihrer Brutheimat berichtet, dabei auf die vielfältigen ökologischen Beziehungen eingeht, die bei diesen Vögeln in ihren arktischen und subarktischen Brutarealen besonders deutlich hervortreten. Er hat hierzu auch die uns aus sprachlichen Gründen wenig zugängliche russische Fachliteratur herangezogen. Die guten Verbreitungskarten der behandelten 8 Arten sowie die 50 Photos verdienen hervorgehoben zu werden. Dank zollen wir auch dem Verlag und dem Übersetzer, Günther Grempe, die uns diese wichtige Arbeit zugänglich gemacht haben.

In Systematik und Nomenklatur folgt Verf. dem bekannten Werk „Die Vögel der Sowjetunion“ von G. Dementiev und N. A. Gladkow. Demzufolge unterscheidet er z. B. von der Saatgans (i. e. S.) nur die Rassen *A. f. fabalis*, *serrirostris* und *sibiricus*, bezieht aber *brachyrhynchus* ein.

H. Ringleben

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Naturkunde Niedersachsens](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [19](#)

Autor(en)/Author(s): Ringleben Herbert

Artikel/Article: [Buchbesprechungen 31-32](#)