

Buchbesprechungen.

Zoogeographica, Internationales Archiv für vergleichende und kausale Tiergeographie, I. Band, 1933, 608 Seiten, mit 88 Abbildungen im Text und 4 Tafeln; II. Band, 1933—1935, 634 Seiten, mit 61 Abbildungen im Text und 3 Tafeln; Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Wenn man bedenkt, daß für die übrigen Zweige der Zoologie längst stattliche Reihen von Spezialzeitschriften bestehen, so fällt es auf, daß das umfangreiche Gebiet der Tiergeographie bis vor kurzem noch über keine eigene Zeitschrift verfügte. Es ist das große Verdienst von Doc. Dr. Fridthjof Oekland (Oslo), im Verein mit den hervorragenden Tiergeographen Prof. Dr. Richard Hesse (Berlin) und Prof. Dr. Sven Ekman (Uppsala) nunmehr eine Zeitschrift geschaffen zu haben, welche ausschließlich zur Aufnahme tiergeographischer Arbeiten bestimmt ist. Der erste und zweite Band dieser Zeitschrift liegen bereits abgeschlossen vor und enthalten eine Reihe von gediegenen wissenschaftlichen Untersuchungen. In dem folgenden Referat können aus der Fülle des Inhalts nur einige der wichtigsten Arbeiten in Kürze besprochen werden. Eine Arbeit von Holdhaus (Die europäische Höhlenfauna in ihren Beziehungen zur Eiszeit, I. Band, pag. 1—53, mit einer Karte) behandelt die geographische Verbreitung der echten Höhlentiere, d. h. derjenigen ausnahmslos blinden Tierformen, welche ausschließlich in Grotten zu leben vermögen. Ein einleitender Abschnitt gibt einen Überblick über die Zusammensetzung und die merkwürdigen Anpassungen dieser eigenartigen Biocoenose, in welcher neben Krebsen, spinnenartigen Tieren, Tausendfüßern und Schnecken namentlich die Käfer durch eine große Zahl von Arten vertreten sind. Echte Höhlentiere finden sich auf den drei südeuropäischen Halbinseln, ferner in den Pyrenäen, in den Cevennen und Causses, in den französischen Alpen (mit Ausnahme der während der Eiszeit stark vergletscherten Gebiete zwischen Genfer See und Mt. Pelvoux), in einer wenig breiten Randzone der italienischen Alpen, in den julischen Alpen, im Dobratsch und in den Karawanken, in den Südkarpathen und im Bihargebirge, endlich im Jaila-Dagh in der Krim. Nördlich dieser Gebiete mit reicher Höhlenfauna finden sich nur noch ganz wenige Reliktvorkommen von echten Höhlentieren in dem französischen und Schweizer Jura, im Dachsteinmassiv, ferner im Gümörer Komitat und im Bükkgebirge in Nordungarn. Im mittleren und nördlichen Frankreich, im größten Teil der Schweiz und der österreichischen Alpen, in Deutschland, Belgien, Großbritannien und endlich in ganz Nordeuropa fehlen echte Höhlentiere vollständig. Dieses Fehlen kann wohl nur durch die Annahme erklärt werden, daß die typische Höhlenfauna während der Eiszeit in den intensiv vergletscherten oder ausschließlich mit Tundra bedeckten Teilen Europas der Vernichtung anheimgefallen ist. In ganz analoger Weise sind auch in Nordamerika echte Höhlentiere nur in den während der Eiszeit nicht vergletscherten Arealen vorhanden. Auch mehrere andere Arbeiten behandeln den Einfluß der Eiszeit auf die rezente Fauna Europas. Heberdey (Die Bedeutung der Eiszeit für die Fauna der Alpen, I. Band, pag. 353—412) führt den Nachweis, daß in den Alpen die während der Eiszeit nicht vergletscherten randlichen Gebiete (Massifs de refuge) eine viel artenreichere subalpine und hochalpine Coleopterenfauna besitzen als jene Gebiete, in welchen durch die intensive Vergletscherung während der Eiszeit die autochthone Fauna völlig dezimiert

wurde; in dem devastierten Areal finden wir nur weit verbreitete Arten, während in der Randzone von Massifs de refuge sehr zahlreiche lokalisierte, zum Teil nur auf einem einzigen Gipfel oder in einer kleinen Berggruppe vorkommende Arten vorhanden sind. Steinböck (Zur Turbellarienfauna der Südalpen, I. Band, pag. 209—262) führt unter anderem den Nachweis, daß auch unter den Turbellarien der Alpen mehrere boreoalpine Arten auftreten, die nur im hohen Norden von Europa und in den mitteleuropäischen Hochgebirgen vorkommen, im Zwischengebiet aber vollkommen fehlen. Berg (Die bipolare Verbreitung der Organismen und die Eiszeit, I. Band, pag. 449—484) behandelt die interessante Verbreitung einer Reihe von Meerestieren, welche in den gemäßigten Klimazonen sowohl der nördlichen als auch der südlichen Hemisphäre vorkommen, im Tropengürtel aber in der Gegenwart nicht zu leben vermögen; solche bipolare Verbreitung findet sich nicht bei typisch arktischen Formen, sondern nur bei Charaktertieren des gemäßigten Klimas und ist wohl durch die Annahme zu erklären, daß auch die tropischen Meere während der Eiszeit eine Abkühlung erlitten, welche den Tieren des gemäßigten Klimas wenigstens auf bestimmten Wegen ein Überschreiten des Äquators ermöglichte. Auch das sehr schwierige Problem der bipolaren Verbreitung mancher Landpflanzen (z. B. *Primula farinosa*, nordisch-circumpolar und wieder in den chilenischen Anden vorkommend, im Tropengürtel in der Gegenwart vollkommen fehlend) und mancher Gattungen von Landtieren wird von Berg ziemlich eingehend besprochen. Die Migrationen der Meerestiere und der Landpflanzen während der Eiszeit verliefen aus der nördlichen Hemisphäre in die südliche; aktiv sind die Bewohner des Nordens. Eine weitere Arbeit von Berg (Übersicht der Verbreitung der Süßwasserfische Europas, I. Band, pag. 107—208) enthält eine äußerst dankenswerte Zusammenstellung aller europäischen Süßwasserfische mit Angabe der geographischen Verbreitung jeder einzelnen Art; auf einer Reihe von Karten sind überaus lehrreiche Verbreitungsbilder festgehalten. Auf Grund der Verbreitung der Süßwasserfische wird Europa in die folgenden fünf Provinzen zerlegt: Eismeerprovinz, baltische Provinz, mediterrane Provinz, Westbalkanprovinz und Ponto-Kaspi-Aralprovinz. Der große Reichtum der westlichen Balkanhalbinsel an eigenartigen endemischen Formen ist besonders bemerkenswert. Außerdem enthält der I. Band der Zeitschrift noch wichtige Arbeiten von Ekman (Principielles über die Wanderungen und die tiergeographische Stellung des europäischen Aales), Franz (Auswirkungen des Mikroklimas auf die Verbreitung mitteleuropäischer xerophiler Orthopteren), Issel (La zoogéographie de la Cyrénaïque selon les zoologistes italiens), Krieg (Kulturfolgende Tiere in Südamerika), Warnecke (Über die zoogeographische Bedeutung der Tagfalterfauna Südarabiens) u. a., ferner eine große Anzahl von Referaten von Rensch (Die tiergeographischen Publikationen des Jahres 1931, I. Band, pag. 413—448).

Von den im II. Band der Zeitschrift enthaltenen Arbeiten ist zweifellos jene von Sven Ekman (Indo-Westpazifik und Atlanto-Ostpazifik, eine tiergeographische Studie, pag. 320—374) am bedeutendsten. Es ist seit langem bekannt, daß die tropische Litoralfauna des Atlantischen Ozeans mit jener des Malayischen Archipels nahe verwandt ist; da aber im Malayischen Archipel ein viel größerer Formenreichtum vorhanden ist als im Atlantischen Ozean, wurde von Zoologen vielfach der Schluß gezogen, daß zahlreiche Tiergruppen im tropischen Westpazifik ihr Entwicklungszentrum besitzen, von welchem die westpazifische Fauna unter all-

mählicher Verarmung bis in den Atlantischen Ozean vordrang. Nach Sven Ekman, welcher auch die marinen Litoralfaunen der Tertiärzeit und des Mesozoicums in den Kreis der Untersuchung einbezieht, ist die faunistische Armut des Atlantischen Ozeans aber auf ganz andere Weise zu erklären. „Die mesozoische und vielleicht auch die eozäne Fauna des Atlantik war weder qualitativ noch quantitativ der rezenten malayischen unterlegen, sondern vielleicht eher überlegen. Die heutige Armut der atlantischen Fauna hat ihre Ursache nicht darin, daß diese Fauna im Verhältnis zu einem indopazifischen Zentrum in der Peripherie läge und infolgedessen von einer indopazifischen Ausstrahlung nur schwachen Anteil bekommen hätte, sondern darin, daß sie von einer Klimaverschlechterung verheert worden ist. Der Tierreichtum des indomalayischen Gebietes beruht nicht darauf, daß eben dieses Gebiet vor anderen, z. B. dem Atlantischen Ozean, das Entwicklungszentrum ganzer Klassen und Ordnungen des Tierreichs gewesen sei, sondern darauf, daß es im Gegensatz zum Atlantischen Ozean den altererbten Reichtum bis in unsere Zeit mitbringen und wohl etwas erhöhen konnte.“ Die Klimaverschlechterung, welche zu der auffallenden Verarmung der Atlantischen Litoralfauna führte, setzte nach Sven Ekman schon im Jungtertiär ein, dürfte aber nach Ansicht des Referenten während der Eiszeit ganz besonders verheerend gewirkt haben. Von großem Interesse sind auch die verwandtschaftlichen Beziehungen der einzelnen rezenten tropischen Litoralfaunen. Sven Ekman führt den Nachweis, daß die Verwandtschaft der ostpazifischen tropischen Litoralfauna mit der indowestpazifischen schwächer ist als die Verwandtschaft der westatlantischen und der indowestpazifischen Litoralfauna. Dies spricht entschieden gegen die Annahme, daß das westindische Gebiet seine Ähnlichkeit mit dem indopazifischen durch eine Faunenwanderung vom Westen her erhalten hätte. Als schärfste Faunenscheide innerhalb der tropischen Litoralfauna erscheint nicht irgendeine Festlandsbarriere, sondern vielmehr das große inselfreie Meer im östlichen Pazifischen Ozean, welches von Sven Ekman als die ostpazifische Sperre bezeichnet wird. Dieses inselfreie Meer zwischen Polynesien und Amerika bildet die schärfste Unterbrechung in der sonst zirkumtropischen litoralen Warmwasserfauna. Die Verschiedenheiten zwischen den beiden Seiten dieses Grenzgebietes betreffen nicht nur die Arten, sondern in weit höherem Grad als bei anderen Grenzgebieten innerhalb des Tropengürtels auch Gattungen und sogar Familien. Auch eine Arbeit von Berg (Über die amphiboreale [diskontinuierliche] Verbreitung der Meeresfauna in der nördlichen Hemisphäre, II. Band, pag. 393—409) behandelt Probleme der marinen Faunengeschichte. Die größte Ähnlichkeit der Faunen des Atlantischen und des Stillen Ozeans tritt nicht bei einem Vergleich der tropischen Teile, sondern der nördlichen oder überhaupt gemäßigten hervor. Hier kann die Anwesenheit einer bedeutenden Zahl nicht nur gemeinsamer Gattungen, sondern auch Arten konstatiert werden. Diese gemeinsamen (oder nahverwandten) Arten fehlen sowohl in der hocharktischen als auch in der tropischen (und gewöhnlich auch subtropischen) Zone; es sind boreale, subarktische (boreo-arktische) und niederarktisch-boreale Formen. Auf Grund zoogeographischer und palaeontologischer Tatsachen kommt Berg zu dem Schlusse, daß im Pliocän und ebenso wieder in der Postglazialzeit (und zwar während der Ancyclus- und Littorinaperiode, deren Klima wärmer war als das gegenwärtige) in dem damals wärmeren Meer nördlich von Asien und Europa ein Faunenaustausch zwischen den gemäßigten Klimagebieten des Atlantischen und

Pazifischen Ozeans erfolgen konnte. In einer weiteren Arbeit von Berg (Über die vermeintlichen marinen Elemente in der Fauna und Flora des Baikalsees. II. Band, pag. 455—483) wird der Nachweis geführt, daß, vielleicht abgesehen von der Baikalrobbe, solche marine Relikte im Baikalsee nicht vorhanden sind; die Baikalrobbe (*Phoca sibirica*) steht einerseits der Eismeerrobbe (*Phoca hispida*), andererseits der Kaspischen Robbe (*Phoca caspica*) nahe; die Eismeerrobbe hat die Gewohnheit, flußaufwärts zu wandern, und so mag die Baikalrobbe wohl von solchen in das Süßwasser eingewanderten Eismeerrobben abzuleiten sein. Wittmann (Die biographischen Beziehungen der Südkontinente, II. Band, pag. 246—304) gibt sehr reichliche Literaturnachweise über dieses vielerörterte Problem und vertritt die Annahme einer früheren Arealsverknüpfung auf dem Wege über die Antarktis; einzelne Gebiete scheinen die Verbindung früher gelöst zu haben, vor allem Südafrika, aber auch Neuseeland. Rensch (II. Band, pag. 410—453) referiert über die tiergeographischen Publikationen des Jahres 1932. Amsel (Die Lepidopteren Palästinas, II. Band, pag. 1—146) gibt ein kritisches Verzeichnis aller bisher aus Palästina bekannten Lepidopteren und eine anregende Faunenanalyse. Weitere interessante Mitteilungen verdanken wir Braestrup (Remarks on Climatic Change and Faunal Evolution in Africa), Eidmann (Beiträge zur Kenntnis der Fauna von Südlabrador), Lindroth (The Boreo-British Coleoptera. A study of the faunistic connections between the British Isles and Scandinavia), Stanković (Über die Verbreitung und Ökologie der Quellentricladen auf der Balkanhalbinsel. Ein Beitrag zur Geschichte der Süßwasserfauna des Balkans). u. a. Wenn es, wie zu hoffen, gelingt, die Zeitschrift „Zoogeographica“ durch mehrere Jahrzehnte auf der gleichen wissenschaftlichen Höhe zu erhalten, werden wir nicht nur viele bisher ungelöste Probleme in exacter Weise geklärt sehen, sondern auch ein überaus wertvolles Nachschlagewerk für die gesamte neuere tiergeographische Literatur besitzen. Bei dem gegenwärtigen Stande der Naturwissenschaft ist gerade von der Pflege der Grenzgebiete zwischen den einzelnen Disziplinen der größte wissenschaftliche Fortschritt zu erwarten.

Karl Holdhaus.

Berr, A., „Größenordnungen des Lebens. — Studien über das absolute Maß im biologischen Geschehen.“ Verlag R. Oldenburg, München und Berlin 1935. 106 S. (17 Abbildungen).

„Biologie ist zwar nicht Philosophie, sie kann als solche die letzten Fragen nicht einschließen; aber den biologischen Gestalten wohnen . . . die Gesetze und Notwendigkeiten inne, die metaphysisch vorbestimmt sind.“ Das Werkchen „soll einer der mächtigsten Gestaltungsmöglichkeiten, nämlich der absoluten Ausdehnung im Raum das Wort verleihen und ihr den absoluten, materiellen Maßstab anlegen.“ (S. 4.) „Ohne der Berechtigung der biologischen Relativismen (was das ist, wird nicht erklärt!) entgegnetreten zu wollen, soll hier aufgezeigt werden, daß alles Leben sich nur auf einer Basis bestimmter absoluter Größen abwickeln kann, daß das Leben nach zwei Richtungen absolut-dimensional begrenzt ist und daß der „Relativismus“ sich dem „Absolutismus“ unterordnen muß“ (S. 9). „Es ist . . . verfehlt, die Leistungen eines Tieres an seiner Größe zu messen. Beim Vergleich von Leistungen verschiedener Tiere muß auf gleiche Gewichtsmengen, bez.

Zellzahlen zurückgegriffen werden. (Vom Ref. gesperrt.) Und da schneiden die größeren Tiere vielfach besser ab (als z. B. Insekten; Berr kommt hier vom Vergleich der Sprungleistungen von Pferden und Heuschrecken), obwohl sie einem doppelten Nachteil verfallen sind (der sich mit zunehmender Größe des Tieres immer mehr zu seinen Ungunsten auswirkt): einmal dem Mißverhältnis zwischen steigendem Eigengewicht und steigender Muskelquerfläche, und dann noch der Notwendigkeit einer größeren absoluten Leistung“ (S. 21). Es soll auch die Leistungsgröße in der Zeiteinheit mit der Psyche in Wechselwirkung stehen (was aber Berr nicht begründet). Eine Norm aber, nach der alle ökologischen Beziehungen der verschiedenen absoluten Lebensgrößen einheitlich reduziert werden können, läßt sich nicht aufstellen (S. 27.) (Von B. gesperrt.)

Das Werkchen will sehr populär sein, erklärt für Leser, die überhaupt für derartige Themen Interesse haben, selbstverständliche Dinge (das gilt besonders von den Abbildungen), läßt aber nicht selten weniger gebräuchliche Fachausdrücke u. dgl. unerläutert. Die Grundidee mag ihr Quäntchen Wahrheit enthalten, die Ausführung ist aber nichts weniger als exakt wissenschaftlich, sondern vielfach phantastisch-poetisch, und enthält viele sachliche Ungenauigkeiten (gelinde gesagt!), so z. B. bei der Besprechung der Insektenstaaten S. 27, oder an Stellen wie S. 79: „Bei den Schmetterlingen ist hinsichtlich der Entwicklung schöner Kleider an die Stelle des Auges offenbar ihr berühmter Geruchssinn (-weite) getreten (oder es kommt letzterer im Duft der Blumen zum Ausdruck und stammt das Farbenkleid der Insekten doch von ihrem Auge, als Spiegel der Blumenfarben!).“ Dem wissenschaftlichen Biologen wird die Schrift kaum viel bieten, den Laien wird sie eher verwirren. Arnulf Molitor.

Hering, Martin, „Die Blatt-Minen Mittel- und Nordeuropas. Bestimmungs-Tabellen aller von Insekten-Larven der verschiedenen Ordnungen erzeugten Minen.“ — Mit 7 Tafeln u. zirka 500 Text-Abbildungen. Lieferung 1 (Seiten IX bis XII und 1 bis 112), Verlag Gustav Feller (Neubrandenburg) und W. Junk ('s-Gravenhage), 1935.

Auf das „Vorwort“, in dem uns der Autor mit den außerordentlichen Schwierigkeiten bekannt macht, die sich seiner fleißigen, 1½ Jahrzehnte langen Arbeit entgegenstellten (und die in der Beschaffung der verstreuten Literatur nicht minder wie in der exakten Nachprüfung von Determinationen und vor allem der notwendigen Aufzucht von über 5000 (!) Arten Minen-Insekten bestanden), folgt eine Beschreibung von 5 neuen Arten; in der daran anschließenden „Einleitung“ wird Wesen und Begriff der Blattmine erklärt, eine Einleitung der Minen (nach Lage, Beschaffenheit usw.) gegeben, die Ordnungen der minenerzeugenden Insekten und die von ihnen, besser gesagt: von ihren Larven (denn man kennt noch keine Minen von Vollkerfen) erzeugten Minen kurz nach ihren Merkmalen besprochen. Es folgt eine Beschreibung der Kotablagerung, — die von besonderer Wichtigkeit für die Bestimmung der Minen ist — des Lebenslaufes des minierenden Insekts (ganz allgemein gehalten) und der Untersuchungsmethoden; weiters ein Abschnitt „Praktische Winke für die Bestimmung“, der eine Anleitung zum Gebrauche der Bestimmungstabellen enthält, eine eigene Erläuterung gewisser spezieller Schwierigkeiten in der

Bestimmung, z. B. der durch Polyphagie bedingten, eine Anleitung zur Zucht und Präparation, Literatur-Angaben nebst Hinweis auf käufliche Minen-Herbare, und ein kurzes Kapitel über die Ziele künftiger Forschung. (Den Schluß der Einleitung bildet eine Abkürzungs- und Zeichenerklärung.) — Die anschließenden Bestimmungstabellen (von S. 25 an) sind nach den Wirtspflanzen. bzw. nach deren Gattungsnamen alphabetisch geordnet; deren Synonymie (sowie auch die deutschen Namen derselben) wird weitgehend berücksichtigt, bei jedem Pflanzengenus auch die zugehörige Familie, bei jedem Minen-Erzeuger die zugehörige Ordnung angegeben. Nennenswerte zoologische Kenntnisse werden nicht, wohl aber — selbstverständlich — botanische vorausgesetzt. Arnulf Molitor.

Nachtshiem, Hans, „Vom Wildtier zum Haustier.“ VIII + 100 S., 15 Bildtafeln. Verlag Alfred Metzner, Berlin, 1936.

In durchaus gemeinverständlicher Form sucht der Verfasser die Ergebnisse jahrelanger Züchtungs- und Vererbungsforschung weitesten Kreisen darzulegen, ohne dabei in den in unseren Tagen nicht immer vermiedenen Fehler gerade solcher populärer Darstellungen zu verfallen, seine Ansichten in geschmackloser Weise politisch auszuschroten. Das Werkchen zerfällt in 4 Hauptabschnitte, die der Reihe nach „Natürliche und künstliche Zuchtwahl“, „Modifikation, Mutation und Kombination“, „Das ‚Rohmaterial‘ und seine Veränderungen im Laufe der Domestikation“, und endlich „Das Werden eines Haustieres, am Beispiel des Kaninchens betrachtet“ betreffen. — Modifikationen, d. h. die umweltbedingten Variationen, sind nicht erblich. Für das Schicksal der Rasse sind nur die erblichen Variationen, also Mutationen und Kombinationen von Bedeutung. Sie sind in Verbindung mit der künstlichen Zuchtwahl die Triebkräfte der Rassenbildung bei den Haustieren. „Die naturgegebenen Mutanten hält der Mensch fest, soweit sie für ihn brauchbar sind, und züchtet sie weiter, und indem er die neuen Merkmale mit anderen, bereits vorhandenen Eigenschaften kombiniert, verbessert er die bisherigen Rassen oder schafft neue, wie sie seinen Bedürfnissen und Wünschen entsprechen“ (S. 59). Mit dem Lamarckismus wird grundsätzlich aufgeräumt (S. 12), aber dennoch zugegeben, daß „Kleinmutationen“ (unbedeutende erbliche Abänderungen einzelner [Erb-]Anlagen), die gerade die Hauptmasse der Mutationen darstellen und für den Züchter von größter Wichtigkeit sind, sehr oft im Rahmen der umweltbedingten Modifikationen liegen (S. 21), und — daß wahrscheinlich die Lebensbedingungen der meisten Haustiere die Häufigkeit der Mutationen erhöhen. (S. 23, vom Ref. gesperrt.) Es ist aber — gegen Nachtshiem — aus seinen Ausführungen zumindest nicht ganz leicht einzusehen, welcher entscheidende Vorteil oder wesentliche Unterschied gegenüber dem Lamarckismus darin liegen soll, zu sagen, daß „bestimmte Milieufaktoren unmittelbar Mutationen auslösen“, anstatt daß „die durch das Milieu hervorgerufenen Modifikationen (ihrerseits erst) die Mutationen auslösen“ (S. 23). Auch das Prinzip der natürlichen Auslese wird bisweilen in einer uns heutigentags etwas unbefangenen anmutenden Art verwendet. „Der Feldhase hat eine viel lebhaftere Färbung als das Wildkaninchen, ... (dessen) stumpfere Farbe eine Anpassung an das Leben in der Dämmerung ist, ... einen vorzüglichen Schutz ... bedeutet“ (S. 6). Man möchte dabei nur fragen,

wo, wie, wann und von wem (durch Versuche od. dgl.) festgestellt wurde oder auch nur — praktisch — festgestellt werden könnte, daß in der Dämmerung das Fell des Feldhasen für Raubtiere leichter sichtbar sei als das des Kaninchens.

Arnulf Molitor.

Pedersen, Alwin, „Unter Polartieren.“ 63 S. (davon 32 S. auf Abbildungen entfallend), „Weberschiffchen“-Bücherei, Verlag J. J. Weber, Leipzig, 1935.

Das Werkchen ist, wie schon der Titel andeutet, nicht Zoologen, sondern für Natur- und Tierfreunde geschrieben, — die dabei allerdings auf ihre Rechnung kommen können. Die oft launige und humorvolle Darstellung enthält aber auch für den, der mit etwas ernsteren Ansprüchen an die Lektüre herantritt, interessante und vielleicht bisher nicht allgemein bekannte Einzelheiten aus der Ökologie und Ethologie der grönländischen Säugetiere, z. B. die Beobachtung, daß das Walroß sich nicht nur von Seetang, Krebsen und Weichtieren, sondern auch — besonders gilt das für die alten Bullen — von kleineren Robben nährt, die es, lautlos an sie herangleitend, plötzlich mit den breiten Vorderflossen umfaßt und erdrückt. Fragwürdig und vielleicht auf ungenauer (und unwillkürlich durch die Phantasie ergänzter) Beobachtung beruhend jedoch erscheint die Erzählung von dem Eisbären, der, an eine Robbe heranschleichend, um nicht vorzeitig bemerkt zu werden seine schwarze Nase mit einem Eisstücke verdeckt, „das er, langsam und lautlos, abwechselnd mit der einen Vorderpatze und mit der Nase vor sich herschiebt“. — Die vorzüglichen 30 Abbildungen nach Naturaufnahmen des Verfassers bilden eine wertvolle Ergänzung des Textes.

Arnulf Molitor.

Thiele, Johannes, Handbuch der systematischen Weichtierkunde. Viertes Teil. Mit 4 Abbildungen im Text. Verlag: Gustav Fischer, Jena, 1935; S. 1023—1154; geh. RM. 10.—. (Vergl.: Verh. d. Zool. Botan. Ges. Wien, Bd. 79; 1929 [1. Teil]; Bd. 83; 1933 [2. Teil]; Bd. 84; 1934 [3. Teil].)

Mit diesem Teil ist das Handbuch vollendet. Der Verfasser bringt uns hier kurze Übersichten über die „Grundlagen des natürlichen Systems der Mollusken“ (p. 1023—1073), dann über die „Grundzüge der Stammesgeschichte der Mollusken“ (p. 1073—1121), hierauf einen Überblick der „Paläontologie und Phylogenie“ (p. 1122—1127), weiter einen Abriss über die „Geographische Verbreitung der Weichtiere“ (p. 1127—1150) mit einigen ökologischen Angaben. Nun folgen zwei sehr kurze Kapitel „Über die Nomenklatur der Mollusken“ (p. 1150—1151) und „Literatur über Mollusken“ (p. 1152—1153). Seite 1154 enthält Berichtigungen für das Gesamtwerk.

Dieser letzte Baustein schließt sich in seiner „inneren“ und „äußeren“ Güte würdig an die drei vorhergehenden an.

Doch zufolge Mangel an verfügbarem Raume konnte dieser Teil leider nicht weiter ausgebaut werden! Der Laie sowohl, wie der Fachmann hätten ein genaueres Eingehen in den meisten vorliegenden Kapiteln des 4. Teiles sehr begrüßt. Ebenso wäre auch ein eigenes Kapitel über „Ökologie“ sicherlich von vielen Lesern mit besonderem Interesse aufgenommen worden.

Möge dieses nun vollständig vorliegende ausgezeichnete Werk sehr viele Abnehmer finden.

W. Adensamer.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: [85](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Buchbesprechungen. 161-167](#)