

LITERATURBERICHT

des Archivs für Molluskenkunde,

63, 1931.

Alsterberg, G. Wichtige Züge in der Biologie der Süßwassergastropoden. Lund, 130 S., 5 Abb., 1930.

Als Versuchstiere benutzte Verf. *Lymnaea*-Arten, *Coretus corneus*, *Ancylus lacustris*, *Bithynia tentaculata* und *Viviparus contectus*. Es werden die Umweltsverhältnisse bei den Süßwasserschnecken i. a. besprochen, ferner ihre Nahrung, die bei *Lymnaea* und *Planorbis corneus* herbivor und (bei Hunger!) karnivor, bei den kleineren *Planorben* und den anderen Versuchsarten rein herbivor ist. Die Atmung ist bei den beiden Prosobranchiern euhydrophil, bei den Pulmonaten amphibisch, nur bei *Coretus corneus*, der ja eine akzessorische Kieme besitzt, herrscht Uebergang zur Euhydrophilie. Auftriebsreaktion und die Atmungsreaktionen bei verschiedenen Temperaturen, sowie Schutzreaktionen gegen Austrocknung werden abgehandelt; den Lebensbedingungen (Atmung, Nahrung) der im Profundal von Süßwasserseen lebenden Pulmonaten wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Die Sinnesphysiologie (Kontaktsinn, georezeptiver, hygrophiler, chemischer und photoperzeptiver Sinn) sind in Betracht gezogen und auch die Feinde der Süßwasserschnecken werden im Zusammenhange damit aufgezählt.

Haas.

Schäfle, L. Ueber Lias- und Doggeraustern, in: Geol. Pal. Abh., (2), 17, Heft 2. 1929, 88 S., 12 Abb., Taf. 1—6. — Verlag von G. Fischer, Jena, brosch. Rm. 24.—

Die Bestimmung der Austern macht schon bei den rezenten Arten große Schwierigkeiten, die sich bei dem fossilen natürlich noch erhöhen; kein Wunder also, daß die Systematik bei den letzteren noch in vollem Durcheinander liegt. Erst in der allerjüngsten Zeit haben anatomische und ökologische Untersuchungen etwas Licht in das Wirwar der rezenten und somit der jungfossilen Arten gebracht. Auf diese Erfolge gestützt und von der wohl unbestreitbaren Annahme ausgehend, daß die Lebensbedingungen die Ostreidenschale in der Vorwelt wie in der Gegenwart in gleicher Weise modeln, hat Verf. es unternommen, die im Lias und Dogger Schwabens so reich vertretenen Ostreiden der Gattungen *Liostrea*, *Ostrea*, *Gryphaea*, *Alectryonia* und *Exogyra* monographisch zu untersuchen. Was er bietet, ist nicht nur eine durch biologische Betrachtungsweise geläuterte und dadurch vereinfachte Systematik: Auch den Lebensäußerungen der fossilen behandelten Formen ist, nach Analogieschlüssen aus der heutigen Tierwelt, Beachtung

geschenkt worden, ihre Variationsbreite, in Abhängigkeit von der Umwelt und vom individuellen Alter, wird geschildert und es wird der sehr beachtenswerte Versuch einer Rekonstruktion ihrer Lebensverhältnisse gemacht. Ueberall stößt man auf enge Zusammenarbeit zwischen Zoologie und Paläontologie, es wird, mit einem Worte, Paläobiologie getrieben, die uns die erloschenen Arten fast lebendig erstehen läßt. Die Schäfflesche Arbeit wird also den Biologen im weitesten Sinne, ganz gleichgültig, ob er sich mit lebenden oder mit fossilen Tieren befaßt, interessieren.

Haas.

Clench, W. J. Notes on Physidae with Descriptions of New Species, in: Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 5, S. 301—315, 4 Abb., 1930, 8.

Befaßt sich mit der Nomenklatur der Physiden i. a. und mit der Synonymie von *Ph. marmorata* Guild., *Aplexa peruviana* Gray, *Physa osculans* Hald., *Ph. conoidea* Cr. u. F., *Aplexa nitens* Phil., *Physa distorta* Hald. und *Ph. hawnii* Lea. Neu beschrieben werden: *Physa salina*, S. 309, Abb. 1—2, brakische Quelle bei Skeen's Ranch, Utah. — *Physa plena*, S. 311, Abb. 3, Reed Spring, Missouri. — *Physa remingtoni*, S. 312, Abb. 4, Round Spring, Missouri.

Haas.

Clench, W. J. & Archer, A. F. New Land Snails from Tanganyika Territory, in: Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 5, S. 295—300, 3 Abb., Taf. 16, 1930, 7.

Euaethiops, gen. n., S. 295. Autogenotyp: *Euaeth. loveridgei* n. sp., S. 298, Abb. 1—3, Taf. 16, Fig. A; Bagilo, Uluguru-Berge. Die neue Gattung, die auch anatomisch untersucht wurde, steht nahe bei *Achatina* und *Limicolaria*. — *Achatina madaziniana* n. sp., S. 299, Taf. 16, Fig. B; Itende.

Haas.

Riezler, H. Die Molluskenfauna Tirols, in: Veröff. Mus. Ferdinandeum, Innsbruck, 9, S. 1—213, 1929.

Zum ersten Male seit Gredler liegt eine vollständige tiroler Molluskenfauna vor, die sich in ihrer Abfassung an Geyers „Deutsche Land- und Süßwasser-Mollusken“ anschließt, also direkte Vergleichung gestattet. Auf eine Einleitung, in der die Entstehung der Molluskenfauna Tirols besprochen und die vorhandenen Arten ihrer Herkunft nach in verschiedene Gruppen zerlegt wurden und in der auch die Geschichte der malakologischen Erforschung Tirols zur Sprache kam, folgen sehr interessante Tabellen, in denen die Verteilung der nachgewiesenen Arten in den verschiedenen Teilen des Gebietes dargestellt ist. Bei Behandlung der einzelnen Arten selbst werden die in der hierüber gehörigen Literatur vorkommenden Synonyme erwähnt, alle bekannten Fundorte werden aufgezählt und gelegentlich eine kurze, aber ausreichende Beschreibung angefügt; der jeweilige Lebensbezirk wird stets kurz gekennzeichnet. Somit ist das Büchlein wohl imstande, als künftige Grundlage für die weitere Erforschung der Weichtiere Tirols zu dienen.

Haas.

Ankel, W. E. Nähreierbildung bei *Natica catena* (Da Costa), in: Zool. Anz., 89, S. 129—135, 3 Abb., 1930.

Verf. schildert das Laichband der im Titel genannten Art und beschreibt, wie er auf Schnitten unter den etwa 50 in einem Eiraum abgelegten Eiern nur etwa 3—4 Embryonen entdeckte. Die anderen Eier waren durch eine atypische Furchung ausgezeichnet, die anscheinend nach einer bestimmten Zeit zu Ende ist; sie werden von den Embryonen gefressen, sind also als Nähreier zu bezeichnen, die hiermit bei *Natica catena* zum ersten Male festgestellt sind. Haas.

Schilder, F. A. Mißbildungen an Schalen den Cypraeacea (Moll. Gastr.), in: Z. Morph. Oekol. Tiere, 19, S. 144—159, 48 Abb., 1930.

Dankenswerte Zusammenstellung, die Verf. nach folgenden Grundsätzen vornahm: I. Natürliche Abänderungen (Modifikationen einzelner Arten und Rassen in Größe, Gestalt, Farbe usw.) — II. Mißbildungen — A. Pathologische, durch Allgemeinerkrankung veranlaßt. — Teratologische, durch lokale Verletzungen entstanden. — C. Wucherungen, verursacht durch zwischen Mantel und Schale eingedrungene Fremdkörper. III. Künstliche postmortale Veränderungen — Die Aufzählung der ihm bekannt gewordenen Mißbildungen faßt Verf. nur als Grundlage für folgende noch offene Fragen auf: Welche Mißbildungen treten kombiniert auf, sind also auf gleiche Ursache zurückzuführen? — Sind einzelne auf bestimmte Schalenteile beschränkt oder dort wenigstens am häufigsten? — Kommen bestimmte Mißbildungen bei bestimmten systematischen Gruppen vor, die also dann als besonderes prädisponiert erscheinen? — Kommen einzelne Mißbildungen an bestimmten Fundorten besonders häufig vor? — Welcher Prozentsatz der Schalen zeigt Mißbildungen? Haas.

Thiele, J. Gastropoda und Bivalvia, in: Fauna Südwest-Australiens, 5, Lief. 8, S. 361—596, 1 Abb., Taf. IV, 1930.

Neu (alle Figuren auf Taf. IV!): *Diodora plicifera*, Sharks Bay, S. 562; *D. rugosa*, S. 562, Sharks Bay; *D. ovalis*, S. 562, Sharks Bay; *D. nigropunctata*, S. 563, Sharks Bay; *Fissurella (Sophismalepas) compressa*, S. 563, Bunbury, Fig. 1; *Calliostoma excellens*, S. 565, Houtman Abrolhos; *C. modestum*, S. 565, Sharks Bay; *Gibbula (?) irritans*, S. 565, Rottneest. Fig. 2; *Prothalotia*, sect. n. von *Cantharidus*, Typ: *C. flindersi* P. Fischer, S. 566; *Cantharidus (Jujubinus) tristis*, S. 567, Sharks Bay; *Canth. sericinus*, S. 567; Cockburn Sound; *Bothropoma decoratum*, S. 568, Sharks Bay, Fig. 3; *Turbo (Marmarostoma) menkei*, S. 568, Sharks Bay; *Astraea tentorium*, S. 569, Sharks Bay; *Smaragdia roseopicta*, S. 570, Sharks Bay, Fig. 4; *Cingula (Pseudosetia) australiensis*, S. 570, Cockburn Sound, Fig. 5; *Cing. (Ovirissoa) scalpta*, S. 570, Oyster Harbour, Fig. 6; *Cing. (Ovirissoa) intermedia*, S. 571, Sharks Bay, Fig. 7; *Cing. (Ovirissoa) nitidula*, S. 571, Sharks Bay, Fig. 8; *Cing. (Ovirissoa)*

paradoxa, S. 571, Cockburn Sound, Fig. 9; *Cing. conoidea*, S. 571, Cockburn Sound, Fig. 10; *Amphihalamus* (?) *imitator*, S. 571, Cockburn Sound, Fig. 11; *Amph. liratus*, S. 571, Cockburn Sound, Fig. 12; *Alvania hedleyi*, S. 571, Sharks Bay, Fig. 13; *Alv. tatei*, S. 572, Rottnest, Fig. 14; *Rissoina crebrecostrata*, S. 572, Sharks Bay, Fig. 15; *Diala pusilla*, S. 573, Sharks Bay, Fig. 16; *Dia. fragilis*, S. 573, Swan River, Fig. 17; *Dia. hartmeyerii*, S. 573, Canning River, Fig. 18; *Dia. michaelsoni*, S. 573, Sharks Bay, Fig. 19; *Dia. monile* (A. A. d.) var. *isidis* n., S. 573, Princess Royal Harbour, Fig. 20; *Dia. lirulata*, S. 574, Sharks Bay, Fig. 21; *Plesiotrochus crinitus*, S. 574, Sharks Bay, Fig. 22; *Cerithidium australiense*, S. 574, Sharks Bay, Fig. 23; *Cer. liratum*, S. 575, Sharks Bay, Fig. 24; *Bittium minutulum*, S. 575, Sharks Bay, Fig. 25; *Metaxia fuscoapicata*, S. 575, Sharks Bay, Fig. 26; *Cerithiopsis albula*, S. 575, Sharks Bay, Fig. 27; *Cer. perliger*, S. 576, Sharks Bay, Fig. 28; *Cer. brunnea*, S. 576, Sharks Bay, Fig. 29; *Cer. stylifera*, S. 576, Sharks Bay, Fig. 30; *Cer. cingulifera*, S. 576, Sharks Bay, Fig. 31; *Cer. abbreviata*, S. 576, Sharks Bay, Fig. 32; *Triphora castaneofusca*, S. 576, Sharks Bay, Fig. 33; *Triph. subulata*, S. 577, Sharks Bay, Fig. 34; *Triph. alboabicata*, S. 577, Sharks Bay, Fig. 35; *Triph. brunnescens*, S. 577, Sharks Bay, Fig. 36; *Triph. elata*, S. 577, Sharks Bay, Fig. 37; *Triph. adela*, S. 577, Sharks Bay, Fig. 38; *Triph. albina*, S. 577, Sharks Bay, Fig. 39; *Scala tumidula*, S. 578, Sharks Bay; *Strombiformis australiensis*, S. 578, Sharks Bay, Fig. 40; *Melanella modesta*, S. 578, Sharks Bay, Fig. 41; *Mel. helena*, S. 578, Sharks Bay, Fig. 42; *Mel. elsa*, S. 578, Sharks Bay, Fig. 43; *Chrysallida australis*, S. 578, Sharks Bay, Fig. 44; *Chrys. ovalis*, S. 578, Sharks Bay, Fig. 45; *Liostomia clavuliformis*, S. 579, Canning River, Fig. 46; *Odostomia perspicua*, S. 579, Sharks Bay, Fig. 47; *Turbonilla scaliformis*, S. 579, Oyster Harbour, Fig. 48; *Turb. planulata*, S. 580, Sharks Bay, Fig. 49; *Turb. puella*, S. 580, Warnbro Sound, Fig. 50, *Oopyramis*, gen. an subgen. n., Autogenotyp: *Oopyr. biplicata*; S. 580, Princess Royal Harbour, Fig. 51; *Natica zonulata*, S. 582, Sharks Bay, Fig. 52; *Pyrene fuscolineata*, S. 582, Sharks Bay, Fig. 54; *Pyr. sagittifera*, S. 582, Sharks Bay, Fig. 55; *Pyr. (Zafra) hedleyi*, S. 583, Sharks Bay, Fig. 56; *Pyr. (Zafra) vercoi*, S. 583, Sharks Bay, Fig. 57; *Nassa albina*, S. 584, Sharks Bay, Fig. 58; *Nassa minutula*, S. 584, Sharks Bay, Fig. 59; *Persicula (Gibberula) dentiformis*, S. 584, Sharks Bay, Fig. 60; *Pers. (Gibberula) pisiformis*, S. 585, Warnbro Sound, Fig. 61; *Brachytoma alma*, S. 685, Sharks Bay, Fig. 62; *Philine anna*, S. 586, Naturalist Channel, Fig. 64; *Aplysia annulifera*, S. 586, Sharks Bay; *Isidora decorata*, S. 587, Brancaster, Upper Blackwood District, Fig. 65; *Succinea brevissima*, S. 587, Collie, Fig. 66; *Charopa hedleyi*, S. 587, Brunswick, Fig. 67; *Bothriembryon fuscus*, S. 588, Torbay, Fig. 68; *Pronucula australiensis*, S. 589, Cockburn Sound, Fig. 69; *Musculus nanulus*, S. 590, Sharks Bay, Fig. 70; *Musc. inflatus*, S. 590, Fremantle, Fig. 71; *Diplo-*

donta rosacea, S. 592, Sharks Bay, Fig. 72; *Phacoides (Parvilucina) pisiformis*, S. 592, Sharks Bay; *Phac. minutus*, S. 592, Warnbro Sound, Fig. 73; *Coriarius pusillus*, S. 592, Sharks Bay, Fig. 74; *Solecardia vera*, S. 592, Turtle Island, Fig. 75; *Sol. minima*, S. 593, Sharks Bay, Fig. 76; *Circe lentiformis*, S. 593, Swan River, Fig. 77; *Tellina australiensis*, S. 594, Princess Royal Harbour, Fig. 78; *Gastrochaena tumidula*, S. 595, Sharks Bay, Fig. 80. Haas.

Gaschott, O., Molluskenfauna der Rheinpfalz. — II. Nord- und Westpfalz, in: Mitt. Pfälz. Ver. Naturk. Pollichia, (2), 3, 1929/30 (1930), S. 201—265.

4 Jahre nach Teil I ist nun auch der II. Teil der Gaschott'schen Arbeit herausgekommen, sodaß eine vollständige pfälzer Fauna vorliegt. Verf. schildert die ökologischen Verhältnisse des Gebietes und bespricht daran anschließend die Land-Mollusken von Nord- und Westpfalz getrennt und dann die Wasser-Mollusken beider zusammen. Darauf folgt ein Gesamtverzeichnis der pfälzischen Mollusken, das weiterhin auf seine Zusammensetzung nach geographischen Gesichtspunkten behandelt wird. Schließlich, als Hauptteil, die Nennung der bekannt gewordenen Arten mit genaueren Fundortsangaben. Ein kurzer Nachtrag zu Teil I (Rheinebene und Pfälzerwald) macht den Schluß. Haas.

Galtsoff, P. S., The Fecundity of the Oyster, in: Science, (2), 72, S. 97—98, 1930.

Verf. zählte nach der Sedgwickschen Rastermethode die während einer Laichperiode zur Ablage kommenden Eier zweier *Ostrea*-Arten, der atlantischen *O. virginica* und der pazifischen, von Japan nach den U. S. A. verpflanzten *O. gigas*. Er stellte bei seinen Versuchen bei der ersten eine Eiermenge von 12 bis 114,8 Millionen, bei der zweiten von 11,4 bis 55,8 Millionen fest. Diese Zahlen übertreffen frühere Schätzungen um ein Vielfaches. Es ist allerdings zu bemerken, daß in der freien Natur die Austern nicht so viele Eier wie im Experiment legen werden, da sie im Verlaufe dieses zu häufigerem Abbläuen, als normalerweise in einer Laichperiode stattfindet, veranlaßt wurden. Haas.

Wagner, H. Morphologische und anatomische Studien an *Milax*. in Zool. Anz., 88, S. 39—57, 6 Abb., 1930.

Behandelt die bezeichnenden Gattungsmerkmale, beschreibt als neu: *Macrothylacus*, subgen. n., S. 46, Autogenotyp: *Milax (Macrothylacus) jablanacensis* n. sp., S. 46, Abb. 1—3; *Jablanac; Milax (Milax) Schleschi* n. sp., S. 48, Abb. 4—5; Krain. Dann folgt eine Uebersicht der *Milax*-Arten und eine Bestimmungstabelle der Untergattungen und Sektionen, sowie eine der österreich-ungarischen Arten. Haas.

Wagner, H. Malakozoologische Mitteilungen aus West- und Südungarn, in: Zool. Anz., 86, S. 309—319, 2 Abb., 1930.

Gibt eine Liste von 43 Land- und Süßwasser-Mollusken aus der Gegend des Neusiedler Sees, sowie eine weitere von 76 Arten aus dem Komitat Győr. Aus Südungarn, besonders aus dem Mecsek-Gebirge, zählt Verf. 75 Arten auf, darunter *Daudebardia pannonica* Soós; von *Retinella hiulca* werden verschiedene Alterstufen beschrieben und abgebildet. Haas.

Hirase, S. On the Classification of Japanese Oysters, in: Jap. Journ. Zool., 3, S. 1—65, 95 Abb., 1930.

Die Arten *Ostrea* (*Ostrea*) *densamellosa*, *O.* (*Lopha*) *crista-galli*, *folio*, *hyotis*, *cucullata*, *echinata*, *sinensis*, *imbri-cata*, *plicata*, *O.* (*Pycnodonta*) *cochlear*, *O.* (*Crassostrea*), *circumpicta*, *gigas*, *laperousei* und *rivularis* werden nach Schalen- und anatomischen Merkmalen genau beschrieben und auch ihrer Variabilität nach durch Anführung der Maße reichlichen Materiales behandelt. Den Schluß macht die Beschreibung und die Abbildung der prosobranchiaten Schnecke *Tritonalia japonica* (D k r.), einer Feindin der japanischen Austern. Haas.

Rensch, B. Neue Land-Pulmonaten von den Kleinen Sunda-Inseln, in: Zool. Anz., 89, 1930, S. 73—88, 16 Abb.

Sasakia, gen. n., S. 74, Typ: *S. vitrinolactea* n. sp., S. 75, Abb. 2, Westfiores; *Ariophanta pseudamphidromus*, S. 75, Abb. 3, Westsumbawa; *Hemiplecta juvenilis*, S. 76, Bali; *Xesta rookmaakeri*, S. 76, Abb. 4, Flores; *X. nobilis*, S. 77, Westsumbawa; *X. trochus badjavensis*, S. 78, Flores; *X. trochus pseudonemorensis*, S. 78, Ostfiores; *X. colorata inexpectata*, S. 79, Westsumbawa; *Inozonites mertensi*, S. 79, Abb. 5, Sumba; *Lamprocystis laciniata*, S. 80, Abb. 6, Flores; *L. waingapuensis*, S. 80, Abb. 7, Sumba; *L. batudulangensis*, S. 81, Abb. 8, Westsumbawa; *Microcystina radioplicata*, S. 82, Flores; *Helicarion dammermani*, S. 82, Abb. 9, Westfiores; *H. lombokensis*, S. 83, Lombok; *H. floris*, S. 84, Abb. 11, Flores; *Leptodontarion cingulatus*, S. 84, Abb. 12, Westfiores; *Durgella sundana*, S. 85, Abb. 13, Java und Flores; *Chloritis sumbawana*, S. 85, Sumbawa; *Chl. argillacea plesseni*, S. 86, Kalao Toeah, nördl. v. Flores; *Charopa baliana*, S. 86, Abb. 14, Bali; *Ch. vicina*, S. 87, Sumbawa und Flores; *Curvella floresiana*, S. 87, Abb. 15, Flores; *Ena* (*Subzebrinus*) *batarae*, S. 88, Abb. 16, Lombok. Haas.

Kuroda, T. & Teremachi, A., *Aspidopholas yoshimurai*, a new Sheathed Bivalve from Japan, in: The Venus, 2, 2, S. 39—42, 5 Abb., 1930, 8.

Aspidopholas yoshimurai n. sp., S. 39—42, 5 Abb., Bay von Nanao, Noto-Halbinsel, Hondo, Japan; größer, zylindrischer, mit schieferer Mediagrube versehen als der Gattungstyp, die fossile *Asp. scutata* Desh. Haas.

Grimpe, G. & Hoffmann, H., Mollusca (Weichtiere), in: Oppenheimer & Pincussen, *Tabulae Biologicae*, 6, S. 433—489, 1930.

Zusammenstellung einer unendlichen Menge von Einzeldaten mit Nennung der entsprechenden Literaturstellen, die künftigen Forschern die Arbeit wesentlich erleichtern wird; die Kürze des hier zur Verfügung stehenden Raumes macht es leider unmöglich, auf Einzelheiten weiter einzugehen. Haas.

Lindholm, W. A., Zur Kenntnis der Malakofauna des Unterlaufes des Dnjepr, in: *Mém. cl. Sci. Phys. Math. Ac. Sci. Ukraine*, 11, 3, S. 337—367, 1929.

Zählt 43 Arten auf, deren weitere Verbreitung in benachbarten südrussischen Flüssen tabellenmäßig dargestellt wird; Einzelfundorte werden ausführlich bei Besprechung der einzelnen Arten erwähnt. Haas.

Lindholm, W. A., Mollusken aus der Stadt Alt-Buchara und ihrer nächsten Umgebung, in: *Ann. Mus. Zool. Ac. Sci. USSR.*, 31, S. 129—134, 1930,

Es lagen vor: *Anodonta cygnea* L., m. *sogdiana* Kob., *Radix auricularia* L., m. *lagotis* Schrank, *Galba truncatula* Müll., *Planorbis planorbis* L., m. *subangulata* Phil., *Cyraulus albus* Müll., m. *limophilus* West., *Gyr. laevis* Alder, *Succinea pfefferi* Rossm., *Zonitoides nitidus* Müll. und *Macrochlamys sogdiana* Marts.; auffällig ist das Fehlen von *Corbicula*. Haas.

Faustino, L. A., Summary of Philippine Land Shells, in: *Philippine Journ. Sci.*, 42, Nr. 1, 198 S., 1930.

Zusammenstellung aller von den Philippinen beschriebenen und bekanntesten Landschnecken, mit Angabe der wichtigsten Literaturstellen und einem synonymischen Index; die Arbeit wird von allen Autoren, die mit philippinischen Schnecken zu tun haben, als Nachschlagewerk sehr geschätzt werden. Haas.

Raschdorff, W., Spritzende Malermuscheln, in: *Natur und Museum*, 60, 8, S. 380—382. 3 Abb., 1930, 8.

Haas, F., Bemerkungen zu dem vorstehenden Aufsätze, in: *Natur und Museum*, 60, 8, S. 383—384, 1930, 8.

Raschdorff beobachtete und photographierte Stücke von *Unio crassus*, die in regelmäßigen Abständen etwa $\frac{1}{2}$ m weit Wasser spritzten; Haas bemerkt dazu, daß dies nach neueren Beobachtungen als Ausdruck höchsten Unbehagens zu deuten ist. Haas.

Connolly, M., Contribution to a Knowledge of the Fauna of South West Africa, IX. — The Non-Marine Mollusca of South

West Africa, in: Ann. S. Afr. Mus., 29, 2, 277—336, Taf. 3, 1 Karte (Taf. 4), 1930.

Kritische Zusammenstellung aller bisher aus dem Gebiete genannter Arten, vermehrt um weiteres, noch nicht bearbeitet gewesenes Material, unter dem sich aber keine neuen Arten fanden. Eine tabellarische Uebersicht am Schluß zeigt die Verbreitung der genannten Formen in den verschiedenen Teilen Südafrikas.
Haas.

Kändler, R., Die Kultur der Auster, in: E. Abderhalden, Handbuch d. wiss. Arbeitsmethoden, Abt. IX, Teil 5, Heft 5 (Lief. 333), S. 599—716, 228 Abb. 1930.

Nach kurzen einleitenden Worten geht Verf. summarisch auf die Biologie der Auster ein und behandelt ihre Verbreitung, Nahrung, Wachstum, Fortpflanzung, Anheftungsvorgänge, Fruchtbarkeit, die Grundprinzipien der Austernkultur und die Fanggeräte. Der Hauptteil ist den Grundlagen und Methoden der Austernkultur gewidmet, wobei die einzelnen austernerzeugenden Länder gesondert behandelt werden. Frankreich, als das klassische Land gepflegten Geschmacks und infolgedessen besonders entwickelter Austernzucht, wird die ausführlichste Behandlung zuteil, indem die geschichtliche Entwicklung seiner Austernfischerei, die Ansatzgewinnung und Aufzucht seiner 2 Austernarten (*O. edulis* und *O. [Gryphalea] angulata*) und die Mästung und Veredelung eingehend geschildert werden. Bei den anderen Ländern werden außer den allgemeinen Angaben noch die Eigenheiten der jeweiligen Zuchtmethoden hervorgehoben, so besonders in Italien und in Japan. Nach einer tabellarischen Uebersicht über die Kulturmethoden folgt zum Schluß die Behandlung der künstlichen Austernzucht in abgeschlossenen Becken, wobei neben Schilderung dahingehender Experimente im Auslande auch die neuen einschlägigen Versuche in Deutschland gewürdigt werden. Ein gut ausgewähltes, entweder ausländischen neueren Werken entnommenes oder auf eigenen Photographien beruhendes Abbildungsmaterial gibt von den geschilderten Zucht- und Fangeinzelheiten ein anschaulicheres Bild.
Haas.

Orton, J. H. & Amirthalingham, C., Giant English Oysters (*O. edulis*), in: Nature, 126, S. 309, 1 Abb., 1930.

Die untersuchten Stücke maßen 15,8 bzw. 17,6 cm in der Länge und 15,8 bzw. 19,8 cm in der Breite. Beide erwiesen sich als noch funktionierende ♀, ihr Alter wird auf gegen 12 Jahre mindestens geschätzt. Die Menge der von der größeren von beiden Austern produzierten Eier wird von den Verf'n. auf etwa 10—20 ccm taxiert, was einer Zahl von mindestens 3 Millionen Larven entspricht. Aus diesen Angaben erhellt der große Wert solcher alter Austern für die Neubevölkerung von Austerbänken.
Haas.

Ankel, W. E. Die atypische Spermatogenese von *Janthina* (Prosobranchia, Stenoglossa), in: Zeitschr. Zellf. mikr. Anat., 11, S. 491—608, 61 Abb., Taf. 6—7, 1930.

Die untersuchte Art, *Janthina bicolor*, ist konsekutiv monözisch und protandrisch, ihr Geschlechtsapparat demnach zuerst männlich, dann weiblich ausgebildet; in der männlichen Phase werden in der Gonade typische und atypische Spermatozoen erzeugt, welch letztere im Verhältnis zu den ersteren riesig groß sind und diesen an ihrem sog. Ansatzstücke als Sammelpunkt dienen; aus den sich häufenden typischen und dem atypischen Spermatozoen entsteht das sog. Spermatozeugma. Trotz bedeutender äußerer Unterschiede im Aussehen der atypischen *Janthina*-Spermatozoen und denen verwandter Gattungen (*Viviparus*, *Bythinia*, *Conus*, *Vermetus* usw.) verdanken alle den gleichen Vorgängen in der Gonade ihre Entstehung; insofern besteht doch eine Differenz zwischen beiden Gruppen, als bei den atypischen *Janthina*-Spermatozoen auch oogenetische Potenzen zur Aeüßerung gelangen, sie also als zwittrige Geschlechtszellen bezeichnet werden müssen. Haas.

Ankel, W. E. Ueber das Vorkommen und die Bedeutung zwittriger Geschlechtszellen bei Prosobranchiern, in: Biol. Zentralbl., 50, S. 513—532, 10 Abb., 1930.

Verf. ist durch seine Untersuchungen (vergl. das vorige Referat) zur Ueberzeugung gelangt, daß die getrennt-geschlechtlichen Prosobranchier dem Zwittertum noch nahestehen. Haas.

Rensch, I., Neue Landmollusken aus dem Bismark-Archipel. II., in: Zool. Anz., 92, S. 225—234, 12 Abb., 1930.

Papuina globula n. sp., S. 226, Abb. 1. — *P. josephi* n. sp., S. 226, Abb. 2. — *Chloritis mertensi* n. sp. S. 228, Abb. 5. — *Euplecta schneideriana* n. sp., S. 229, Abb. 6. — *Trochonana dendrotrichoides*, n. sp. S. 230, Abb. 7. — *Trochomorpha neuhausi* n. sp., S. 232, Abb. 10. — *Tr. ottonis* n. sp., S. 233, Abb. 11. — *Hemiplecta recognita* n. sp., S. 234, Abb. 12. Von einigen der genannten Arten werden auch anatomische Angaben gemacht, Haas.

Rensch, B., Ueber einige aberrante Landschnecken und die Abgrenzung der Familien bei Pulmonaten, in: Zool. Anz., 92, S. 181—187, 3 Abb., 1930.

Ariophantopsis gen. nov., S 181, Typ: *Ariophanta pseudoamphidromus* Rensch. — *Sasakina*, nom. nov. für *Sasakia* Rensch, 1929 nec Moore, 1896. Die Anatomie der genannten Gattungen und der von *Pseudopartula* Pfeiffer wird besprochen und im Anschluß daran werden die Merkmalskombinationen genannt, die in ihrer Gesamtheit zu berücksichtigen sind, wenn man sie zu systematischen Einteilungszwecken benutzen will; die Einteilung auf Grund von nur wenigen Merkmalen muß notgedrungen zu Fehlschlüssen führen. Haas.

Brühl, L. Purpur, in: Die Rohstoffe des Tierreichs, 2, S. 358—379, 2 Abb., 1929.

Diese kleine, gedrängte Monographie des Purpurfarbstoffes gliedert sich in die folgenden Teile: Definition, Historisches, Herkunft des Rohstoffes, Gewinnung des Ausgangstieres, Charakteristik des Rohstoffes, Gewinnung des Rohstoffes aus dem Ausgangstier und Bearbeitung, Verwendung, Warenkundliches, Materialprüfung, Wirtschaftsgeographisches, und, anhangsweise, farbige Sekrete anderer Schnecken; eine reiche Literaturübersicht macht den Schluß. Haas.

Brühl, L. Sepia, in: Die Rohstoffe des Tierreichs, 2, S. 380—396, 6 Abb., 1929

Kurze, aber konzentrierte monographische Behandlung des so reizvollen Themas. Sie enthält folgende Punkte: Definition, Historisches, Herkunft des Rohstoffes, Gewinnung des Ausgangstieres, Charakteristik des Rohstoffes, Gewinnung des Rohstoffes aus dem Ausgangstier, Verwendung, Bearbeitung, Warenkundliches, Materialprüfung, Wirtschaftsgeographisches, Literatur. Haas.

Nowak, W. Beitrag zur Biologie der *Margaritana margaritifera* in Südböhmen mit besonderer Berücksichtigung der Möglichkeit einer rationellen Perlenzucht in diesem Gebiete, in: Arch. Hydrobiol., 22, S. 72—128, 28 Abb., 21 Tab., Taf. 1—3, 1930.

Nach Besprechung der Vorkommen der Flußperlenmuscheln in Böhmen wird auf die zu ihrem Gedeihen nötigen ökologischen Bedingungen eingegangen (geringer Kalkgehalt und Reinheit des Wassers) und diese Verhältnisse an den böhmischen Fundorten näher untersucht; dabei wird die Mikrofauna und -flora des Darmes der dort gefundenen Muscheln aufgezählt. Es folgen Angaben über die Größenmaße und das Schalgewicht der Muscheln von verschiedenen Fundplätzen, ebenso solche über die jeweilige Häufigkeit von in die Perlmutter-schicht eingelagerten Konchinlamellen (Tullbergschen Lamellen) und Erwähnung der Beziehungen zwischen diesen verschiedenen Verhältnissen und der Beschaffenheit des Wassers: Bei niedrigen Härtegraden des Wassers und entsprechender pH sind die *Margaritana*-Schalen schwach und leicht und weisen viele Tullbergsche Lamellen auf, während sie in härterem Wasser stark und schwer sind und nur geringe Konchineinlagerung in der Perlmutter besitzen. Von den einzelnen böhmischen Perlgewässern werden die entsprechenden Angaben gebracht und aus diesen gefolgert, daß sich nur, unter Berücksichtigung der heutigen, durch Fabrikabwässer geschaffenen Verhältnisse, in Horazdowitz und im Flußgebiete der Blanitz Perlenzucht mit Aussicht auf Gedeihen treiben ließe. Haas.

Mathews, A. L. *Natica* as a Radicle, in: Amer. Natural., 64, S. 430—435, 1930.

Verf. gründet seine Untersuchungen auf das phylogenetische Grundgesetz, das er aber als von A. Hyatt stammend angibt. Da die *Prodissokoncha* sehr vieler Schnecken der Gattung *Natica* gleicht, die aber ihre ganze Schale im Bauplan

ihrer Prodissokoncha weiterbaut, während die anderen Gastropoden auf den nachfolgenden Windungen die für ihre Dissokoncha bezeichnenden Skulpturen annehmen, glaubt Verf. *Natica* als eine uralte, den meisten übrigen, spiralig aufgewundenen Schnecken als Stammform dienende Form auffassen zu dürfen. Die älteste Naticide, nach der Beschaffenheit der Prodissokoncha beurteilt, ist nach ihm die aus dem unteren Kambrium stammende *Straparollina remota* Billings. Haas.

Feliksiak, S. Ueber riesige Exemplare der Teischmuschel *Anodonta cygnea* (L.) in: *Fragm. Faun. Mus. Zool. Pol.*, 1, S. 135—142, Taf. 4.

Erwähnt ein Exemplar aus Siemiatycze, Kreis Bielsk, das 26 cm. in der Länge, 13 in der Höhe und 10 in der Dicke mißt und das Verf. als *morpha cellensis* zu *Anodonta cygnea* stellen möchte. Haas.

Haas, F. Schnecken und Muscheln aus der römischen Ausgrabung in der „Hunburg“ bei Seulberg nahe Homburg v. d. H., in: *Saaleb. Jahrb.*, 7, S. 108—109, 1930.

Im Keller eines römischen Hauses wurden 10 Molluskenarten gefunden, von denen aber nur 2 Nahrungsreste darstellen, nämlich *Helix pomatia* und *Unio batavus taunicus*, während die übrigen 8 Arten wohl nur obdachsüchend in den Kellerraum gelangt sind. Haas.

Modell, H. Neues über *Hyriopsis velthuzeni* Schepm. (Najaden), in: *Zool. Anz.*, 92, S. 161—165, 3 Abb., 1930.

Die Untersuchung neuen Materials ließ eine größere Variationsbreite in den Gestaltungsverhältnissen der Art erkennen. Ihre Anatomie stimmt zu der der übrigen *Hyriopsis*-Arten und vermittelt in einigen Beziehungen zwischen unstimigen Angaben über diese. Haas.

Szabo, I. & M. Vorläufige Mitteilung über die an der Nacktschnecke *Agriolimax agrestis* L. beobachteten Altersveränderungen, in: *Arb. II. Abt. Ungar. Biol. Forschungsinst.*, 3, S. 1—8, 3 Abb., 1930 (Ungarisch und deutsch).

Behandelt die Altersveränderungen der Mitteldarmdrüse (Atrophie und Zunahme des Bindegewebes), an den Körperwänden (Muskelatrophie und gelegentliche Zunahme des Bindegewebes), der Zwitterdrüse (Abnahme der Zellelemente). Haas.

Frizzell, D. L. Variation in the Sculpture of *Acila castrensis* Hinds, in: *Nautilus*, 44, 2, S. 49—53, 1 Abb., 1930, 10.

Die Veneride *Acila castrensis* ist, bezüglich ihrer Schalen-skulptur, durch eine Hauptlinie primärer Gabelung ausgezeichnet, die die Schale in einem für die Art bezeichnenden Winkel kreuzt. Außer der aus gegabelten Wülsten bestehenden Skulptur sind noch andere, ebenfalls primäre Skulpturmuster ausgebildet, die aber anscheinend nicht artbezeichnend sind. Dagegen treten bei $\frac{2}{3}$ aller Stücke sekundärer Gabelungslinien auf, deren Aus-

bildungsgrad in bestimmtem Verhältnis zum Alter des betreffenden Stückes zu stehen scheint. Haas.

Alsterberg, G. Beiträge zur Kenntnis der Biologie von *Arion empiricorum*, in Biol. Zentralbl., 50, S. 459—471, 6 Abb., 1930.

Im Herbst hören die meisten Tiere mit dem Eierlegen auf und sterben wohl danach ab. Jüngere, d. h. nach Frühjahr aus dem Ei gekommene Individuen werden erst im nächsten Frühjahr geschlechtsreif. Im Herbst gelegte Eier entwickeln sich im nächsten Frühjahr bald, während dann gelegte Eier überwinterter Stücke erst später zur Entwicklung gelangen. Die winterliche Pause im Eierlegen ist nicht die Folge einer vorhergegangenen Pause der Entwicklung, die den Ausfall einer Generation nach sich zog. Die Entwicklungspause der Eier im August und Herbst tritt dann auf, wenn die elterliche Generation mit der Eiablage im Frühling ihren Zyklus abschloß. Ein Individuum kann nach Verf. im Jahre seiner Geburt keine Eier ablegen, die im gleichen Jahre noch zur Entwicklung kommen; hieraus folgert er, daß *Arion empiricorum* typisch einjährig ist. Haas.

Pzribram, H. Experimental-Zoologie. — 7. Zootechniken. — Verlag Franz Deuticke, 1930, 269 S., 10 Taf. — Rm. 30.—

Es liegt nun der Schlußband des großen Werkes vor, dessen 6. Band wir unsren Lesern bereits vorführten. Mehr und mehr wird die Malakozoologie auch eine experimentelle Wissenschaft und so werden auch dem Weichtierforscher gründliche Zusammenstellungen über die Arbeitsmethoden im Tierversuche höchst erwünscht sein, so wie er sie bei Pzribram findet. Er kann sich bei ihm über die Methodik der Experimentalzoologie unterrichten, er wird von ihm in die Technik mit allen ihren vielen Einzelheiten eingeführt, ja er findet Angaben über die Art und Weise, wie man die gewonnenen Ergebnisse in Wort, Bild und Kurve darstellen kann; ja sogar die wichtigsten Zeitschriften, in denen man seine Resultate veröffentlichen kann und die Referierorgane, in denen darüber berichtet wird, sind genannt. Kurzum, der Leser findet bei Pzribram alles, was er braucht, mit Ausnahme des einzigen, was man von anderen nicht lernen kann, der persönlichen Erfahrung, die zu erwerben aber Niemand erspart bleibt. Haas.

Smith, B. Young Stages of *Conus adversarius* Conrad, in: Pr. Ac. Nat. Sci. Phil., 81, S. 659—663, 4 Abb., 1930.

Die Prodissokoncha nimmt die ersten $1\frac{1}{3}$ — $1\frac{1}{2}$ Windungen ein und ist vollkommen gerundet, unskulptiert. Sie endet unvermittelt hinten und sofort setzt sich die in typischer Weise geknotete und gekielte Dissokoncha an. Haas.

Thiel, M. E. Untersuchungen über den Einfluß der Abwässer von Hamburg-Altona auf die Verbreitung der Arten der Gattung *Sphaerium* in der Elbe bei Hamburg, in: Intern.

Revue gesamt. Hydrobiol. Hydrogr., **24**, 5—6, S. 467—484, 14 Abb., 1930.

Nach Verf.s Ergebnissen fördern die Abwasser durch ihren Nahrungsgehalt das Vorkommen, hemmen andererseits durch ihre gelegentliche Giftigkeit das Gedeihen der 4 in Betracht kommenden Sphaeriiden (*Sphaerium corneum*, *solidum*, *rivicola*, *Musculium lacustre*). *Sphaerium corneum* gedeiht im gesamten Hafengebiete, ist also den Abwässereinflüssen gegenüber am widerstandsfähigsten. Die mittlere Lebensdauer der 4 Arten wurde von Verf. experimentell in 4 verschiedenen starken Konzentrationen von Sielwässern untersucht. Haas.

Azpeitia Moros, Fl. Monografía de las Melanopsis vivientes y fosiles de Espana, in: Mem. Inst. Geol. Min. Espana, Madrid, 403 S., 14 Taf., 1929.

Gründliche Studie über die äußerst variablen Angehörigen der im Süßwasser lebenden prosobranchiaten Schnecke *Melanopsis*, mit sehr reichlichem Abbildungsmateriale, das viele nur aus wörtlichen Beschreibungen bekannten Formen zum ersten Male in Abbildungen bringt. Eine Übersicht über die, die spanischen Melanopsen betreffende, Literatur bildet die Einleitung, dann folgt eine historische und systematische Zusammenstellung der Kenntnisse über das Genus *Melanopsis* i. a., dann schließlich die Beschreibung der spanischen „Arten“, d. h., aller mit Namen belegter Formen, von denen Verf. aber auf S. XV selbst sagt, er faße sie keineswegs als Spezies auf, ohne daß er aber angibt, welche nomenklatorische Kategorie er allen den auf Wandelformen begründeten Namen zuspricht. Neu beschrieben werden: *Mel. lorcani* var. *aynensis*, S. 146, Río Mundo bei Ayna, Taf. 2, Fig. 33—35. — *Mel. subturrita*, S. 192, Alhama de Aragon, Taf. 4, Fig. 91—93. — *Mel. etrusca* var. *guineensis*, S. 247, Kap San Juan, Span. Guinea, Taf. 9, Fig. 223. — *Mel. huidobroi*, S. 326, Lora del Rio, Prov. Sevilla, Taf. 12, Fig. 280. Haas.

Thorson, G. Zoogeographische und ökologische Studien über die Landschnecken in den Dolomiten, in: Zool. Jahrb., Abt. Syst., **60**, S. 85—238, 15 Abb., 1930.

Diese Arbeit, die die letzthin besprochene von Riezler über die Molluskenfauna Tirols aufs Günstigste ergänzt, ist für ein ausführliches Referat, wie sie es verdiente, zu groß, wir empfehlen sie im Original zu lesen und geben hier nur die wichtigsten Punkte ihres Inhalts an. Auf Einleitung, Literaturübersicht und Angabe von Material und den Fundorten folgt eine allgemeine Übersicht über die Landschneckenverbreitung in den Dolomiten, in der nördlich-alpine, echt alpine, südliche, ferner Arten von eigentümlicher Verbreitung und gesondert die Nacktschnecken behandelt werden. Von den einzelnen Gattungen werden die Verbreitungsverhältnisse dargestellt, die Landschnecken des behandelten Gebietes mit denen der benachbarten verglichen. Besonders reizvoll sind die Ausführungen über den

Umwelteinfluß auf die Verbreitung der Schnecken in den Dolomiten; es werden dabei die geologischen, die klimatischen und ökologischen Verhältnisse, der Einfluß der Besonnung, sowie die Höhengrenze berücksichtigt und ein besonders interessanter Fundort, das Val Fonda b. Schluderbach, für sich abgehandelt. Auch das Vorhandensein von Rassenkreisen wird erörtert, für die Dolomiten neue Arten werden genannt. Nach einer Zusammenfassung der Ergebnisse dieser einzelnen Untersuchungen kommt die große, 136 Formen umfassende Faunenliste, der eine Übersicht über die Verbreitungsgrenzen der verschiedenen Arten folgt. Das Literaturverzeichnis macht den Schluß dieser derart angeedeuteten Studie. Haas.

Boettger, C. R. Die Standortsmodifikationen der mediterranen Miesmuschel *Mytilus (Mytilus) galloprovincialis* Lam. im Golf von Neapel, in: Zool. Anz., 91, S. 15—23, 5 Abb., 1930.

Die Auswirkung der Umwelteinflüsse auf die Schalenformung konnte Verf. in den folgenden Fällen etwa feststellen: Muscheln aus ruhigem Wasser (Hafen): harmonisch ausgebildete Normalform. — Muscheln aus ruhigem Wasser, aus sehr gedrängt stehender Kolonie: wie die vorige, aber deutlich schmaler; — Muscheln aus wellenbewegtem Wasser: gekrümmte Umrißform mit gerundetem, verkürztem Hinterende. — Eben solche, aus dicht gedrängten Kolonien: stark verkürzt, gedrunken; — Aus wellenbewegtem Wasser, einzeln an Felsen ansitzend; verkürzt und verzweigt; — Während der Ebbe trockenliegende, bei Flut der Brandung ausgesetzte Muscheln: klein, verkürzt und auffallend bauchig. In oberflächlichen Wasserschichten, die Wellenbewegung zeigen, ist die Schale stets dicker als in größeren, bis etwa 10 m reichenden und stillen Tiefen. Als Standortsmodifikationen sind alle diese Schalenausbildungsformen nicht erblich, besitzen demnach keinen nomenklatorischen Status.

Haas.

Stohler, R. Beitrag zur Kenntnis des Geschlechtszyklus von *Mytilus californianus* Conrad, in: Zool. Anz., 90, S. 263—268, 3 Abb., 1930.

In der Einleitung werden die bisher im Schrifttum vorkommenden Angaben über den Geschlechtszyklus von Mytiliden aufgezählt, dann berichtet Verf. von seinen eignen Untersuchungen an der pazifischen Art *Mytilus californianus*, bei der an einem Fundorte im Jahre 2 Brutperioden, eine im Hochsommer und eine von November bis Ende Januar dauernde, festgestellt wurden; von dem amerikanischen Zoologen Sommer werden die gleichen Verhältnisse für die pazifischen Stücke von *Mytilus edulis* von der kalifornischen Küste angegeben. Es besteht insofern ein Unterschied im Verhalten der atlantischen und der pazifischen *Myt. edulis*, als die ersteren anscheinend nur einmal, die letzteren dagegen zweimal jährlich laichen. Nach Verf. mögen klimatische Unterschiede daran schuld sein. Für *Mytilus californianus* wurde die Zweigeschlechtlichkeit fest-

gestellt, frühere Angaben über die Geschlechtsverhältnisse bei dieser Muschel lagen noch nicht vor. Haas.

Prytherch, H. P. Investigation of the physical conditions controlling spawning of oysters and the occurrence, distribution, and setting of oyster larvae in Milford Harbour, Connecticut, in: Bull. U. S. Bur. Fish., 44, (1928), S. 427—503, 32 Abb., 1929. Doc. No. 1054.

Die im April bis Juli beobachteten Wassertemperaturen hatten großen Einfluß auf Menge und Reifung des Laichs, während diejenigen von Juli-August die Zeit des Ablaichens beeinflussten. 1925 war die Austerbrut, entsprechend der frühzeitigen Wassererwärmung über die Norm, 7mal größer als 1926, wo das Wasser kälter als gewöhnlich blieb. Beobachtungen über Zeit des Ablaichens, sowie über die Verteilung der Austerlarven stimmen gut zu den Ergebnissen Nelsons. In Milford Harbour bleiben die Austerlarven in der Hafenmitte, wo sie bei ruhigem Wasser am Boden liegen und nur während der Gezeitenströmungen schwimmen. Die Larvenzeit dauerte 13—16 Tage. Das Festsetzen der Austerschwärmlinge geschieht mit Vorliebe in einer Zone von 1 Fuß über bis 1 Fuß unter Niederwasserstand. Zusammenfassend stellt Verf. eine Berechnung auf, nach der man 1 Monat im Voraus relative Dichte der Schwärmlingsfestsetzung und die Zeitpunkte des Ablaichens und Festsetzens im betreffenden Jahre feststellen kann. Haas.

Lamy, E. Quelques mots sur la torsion de la coquille chez les Lamellibranches in: J. Conch., Paris, 74, 2, S. 128—151, 21 Abb., 1930, 9.

Zusammenstellung aller dem Verf. bekannt gewordenen Fälle von Schalenverkrümmung oder seitlicher Abbiegung bei Muscheln. Aber, mehr als im Titel der Arbeit liegt, auch Fälle von einfacher Asymmetrie der Schalenhälften und von Heterotaxie, d. h., von Fällen, in denen die Schloßelemente spiegelbildlich vertauscht sind, werden angeführt. Haas.

Baker, F. C. The Molluscan Fauna of the Southern Part of Lake Michigan and Its Relationship to Old Glacial Lake Chicago, in: Trans. Illinois State Ac. Sci., 32, S. 186—194, 1930.

Fast alle die für den Michigan-See bezeichnenden Lokalformen haben sich anscheinend aus den Arten entwickelt, die im eiszeitlichen Chicago-See lebten und die sich fossil in zahlreichen Ablagerungen aus der Nähe genannter Stadt finden; man kann an ihnen den allmählichen Übergang von Arten, die in kaltem Wasser lebten, zu Formen solcher Lebensbedingungen feststellen, wie sie gegenwärtig im Michigan-See herrschen. Dessen Fauna stammt also unmittelbar von der des glazialen Chicago-Sees ab, die ihrerseits im Spätpleistozän die Illinois- und Desplainesflüsse aufwärts wanderte. Die Michiganfauna ist also durch Anpassung infolge Umweltsveränderungen

einer Flußfauna über die eines kleinen Sees, dann einer großen Bucht in die eines großen Sees aufzufassen. Haas.

Baker, F. C. On Genus and Species Making, Science, 71, 1854, S. 37—39, 1930, 7.

Wendet sich gegen einen Vorwurf Needhams, die moderne Systematik schüfe zu viele neue Gattungen und fasse den Artbegriff zu eng, und weist, wenigstens für die Mollusken, nach, daß für die starke Zunahme beider systematischer Kategorien wohl begründete anatomische Überlegungen maßgebend gewesen seien. Haas.

Pfeffer, G., Die Unterfamilie Zonitinae (Moll., Pulm.), in: Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16, S. 411—508, 3 Abb., Taf. 4—6, 1930.

Die Zonitinen werden zunächst nach anatomischen und dann auch nach Schalenmerkmalen gekennzeichnet; die innere Gliederung der Gattungen und die Stammesgeschichte der Zonitiden werden betrachtet, dann folgt je ein Bestimmungsschlüssel für die beiden Gattungen *Zonites* und *Aegopis*, der bis zu den von Verf. anerkannten Arten und Unterarten führt. Als Hauptteil folgt nun die Besprechung der einzelnen Arten mit ihrer z. T. recht verwickelten und vom Verfasser erstmalig geklärten Synonymie. Neu benannt, oder beschrieben werden: *Zonites martensi* nom. n. für *Z. caricus* Marts. nec Roth S. 440. — *Zon. lycicus pumilio* n. subsp., S. 448, Taf. 4, Fig. 3; Tenemtere, Syrien — *Zon. euboicus* var. *olympicus* n. var., S. 456, Taf. 4, Fig. 6; Olympia. — *Zon. kumanensis* n. sp., S. 457, Taf. 4, Fig. 7; Kumani, Elis, Griechenl. — *Zon. symius* n. sp., S. 462, Taf. 5, Fig. 8; Insel Symi. — *Zon. humeralis*, S. 464. Taf. 5, Fig. 9; Fundort unbekannt. — *Zon. pergranulatus cycladicus*, n. subsp., S. 468, Taf. 6, Fig. 11; Cycladen. — *Zon. pergranulatus aegaeus*, S. 468, Taf. 6, Fig. 10; Kasos. — *Zon. pergranulatus ionicus* n. subsp., S. 470, Taf. 5, Fig. 10; Kasos. — *Zon. westerlundi* n. sp., S. 478, Taf. 6, Fig. 12; Taurus bei Adana. — *Zon. hellenicus* n. sp., S. 482. Abgebildet als *Zon. albanicus* var. *graeca* Kob., Icon., 4, 1876, Nr. 1102; Morea, Langadi. — *Zon. nikariae* n. sp., S. 488, Taf. 6, Fig. 13; Nicaria. — *Aegopis compressus* var. *aciiformis* n. var., S. 498, Taf. 6, Fig. 14; ohne Fundort. Haas.

Torre, C. de la, New Cuban Urocoptidea, in: Pr. Ac. Nat. Sci. Phil. 81, 1929, S. 443—447.

Neu: *Urocoptis intusfalcata* Torre & Ramsden, n. sp., S. 443, Taf. 15, Fig. 7, 8; La Lechuza. — *Urocoptis manzanillensis*, S. 444, Taf. 12, Fig. 5—8; Manzanillo. — *Urocoptis nodulifera*, S. 444, Taf. 13, Fig. 14—18; La Penitencia. — *Ur. cuestasi*, S. 445, Taf. 15, Fig. 14—15; Mogote. — *Ur. terebella*, S. 445, Taf. 12, Fig. 11; Mogote del Marmol. — *Ur. rocai*, S. 446, Taf. 12, Fig. 12; Ensenada de la Vicente. — *Microceramus bermudezi*, S. 446, Text-Fig. 8 (S. 466); Calabazar de Sagua. Haas.

Coën, G. Gen. *Pleurotoma* Lamarck 1799. Nov. sub. gen. *Tyrrhenoturris*, in: Atti Soc. Ital. Nat., Milano, S. 197—302, Taf. 14, 1929.

Für die beiden mittelmeerischen Pleurotomiden *Pleur. undatiruga* BIV. und *similis* BIV. wird die neue Untergattung *Tyrrhenoturris* aufgestellt (S. 301), ein Generotyp ist nicht genannt, ich schlage die erstgenannte Art, *undatiruga*, als solchen vor. In die neue Untergattung soll auch die fossile *Pleur. petitiiana* Cr. & F. gehören. Haas.

Baker, F. C. Influence of the Glacial Period in Changing the Character of the Molluscan Fauna of North America, in: Ecology, 3, S. 469—480, 9 Abb., 1930, 7.

Das voreiszeitliche Nordamerika war flach, fast seenlos, durch stark verzweigte Flußgebiete ausgezeichnet. Die Eiszeit verwandelte diese Landschaft in eine an Seen und Sümpfen reiche, von trägen Flüssen durchzogene. Die Molluskenfauna entsprach dieser Umweltsänderungen dadurch, daß, wo vorher 1—2 Varietäten bei einer Art vorhanden waren, jetzt deren bis zu 10, für einzelne Landgebiete bezeichnende entstanden und daß sich sogar ganz neue, in älteren Ablagerungen völlig fehlende Arten entwickelten. Natürlich reagierten nicht alle Arten gleichmäßig stark in der genannten Weise. Haas.

Taraldsen, Tr. Bidrag til kjennskap til sneglefaunen i Trøndelag, in: Forh. K. Norske Vidensk. Selsk., 2, S. 84—87, 1929. Zählt die Molluskenfauna des Gebietes auf. Neunachweise sind: *Iphigena plicatula*, *Carychium minimum*, *Zonitoides nitidus* und *Armiger crista*. Haas.

Rao, H. S. The Freshwater and Amphibious Gastropod Molluscs of the Indawgyi Lake and the Connected Freshwater Areas in the Myitkyina District, Burma, in: Rec. Ind. Mus., 31, 4, S. 273—299, 9 Abb., 1929, 12.

Interessante Zusammenstellung, die durch eine tabellarische Uebersicht darüber, wie die vorgefundenen Arten sich auf die Randzone des Sees, seine tieferen Teile und die selbständigen Gewässer in seinem Norden verteilen, bedeutend an Wert gewinnt. Neu beschrieben werden: *Viviparus indawgyiensis*, S. 279, Abb. 1; *Bithynia (Alocinma) expansilabris*, S. 283, Abb. 2; *Parafossarulus sulcatus*, S. 285, Abb. 3; *Paludomus crassicallosa*, S. 288, Abb. 4; *Paludomus kamaingia*, S. 290, Abb. 5; *Paludomus parvula*, S. 293, Abb. 7; *Limnaea acuminata* fa. *pseudohorae*, S. 295, Abb. 8; *Limnaea decussatula*, S. 296, Abb. 9. Haas.

Pilsbry, H. A. Land Mollusks of the Caribbean Islands, Grand Cayman, Swan, Old Providence and St. Andrew, in: Proc. Ac. Nat. Sci. Philadelphia, 82, S. 221—261, 11 Abb., Taf. 15—19, 1930.

Auf eine geographische und paläogeographische Beschreibung des behandelten Gebietes folgt die Aufzählung der gefundenen Formen, von denen folgende neu sind: Grand Cayman. — *Potera caymanensis*, S. 227, Taf. 18, Fig. 4—5, *Pot. laevitesta*, S. 227, Taf. 16, Fig. 18—19; fa. *boabolenensis*, fa. nova, S. 228, Taf. 16, Fig. 3—8; *Lucidella caymanensis*, S. 230, Taf. 15, Fig. 1; *Stoastoma (Blandia) atomus*, S. 230, Taf. 15, Fig. 4; *Lacteoluna summa*, S. 231, Taf. 16, Fig. 16; *L. caymanensis*, S. 232, Textabb. 1; *L. steveni*, S. 232, Textabb. 2; *Brachypodella caymanensis*, S. 233, Taf. 17, Fig. 8—10; *Br. erratica*, S. 234, Taf. 17, Fig. 6—7; *Varicella pinchoti*, S. 236, Taf. 17, Fig. 11; *Spiraxis (Volutaxis) caymanensis*, S. 237, Taf. 17, Fig. 1—2; *Sp. subrectaxis*, Taf. 17, Fig. 3; *Strobilops wenziana*, S. 238, Taf. 19, Fig. 1—7. — Anhangsweise wird auf S. 237 beschrieben: *Spiraxis (Volutaxis) curvaxis*, Textabb. 3. Santo Domingo. — Swan Island. — *Choanopoma cygni*, S. 242, Textabbild., 6; *Lucidella pilsbryi indecora*, S. 243, Taf. 17, Fig. 5; *Pyrgodomus fisheri*, S. 243, Taf. 15, Fig. 3; *Lacteoluna selenina barbadensis*, S. 244 (Barbados); *Drymaeus parvicygni*, S. 245, Taf. 18, Fig. 10—11; *Cyclauchen*, sectio n. von *Brachypodella*, Typ: *B. insulaecygni* W. F. Clapp, S. 245; *Succinea cygnorum*, S. 246, Textabbild. 7. — Old Providence. — *Helicina fasciata providentiae*, S. 248, Textabb. 8; *Giffordius pinchoti* P bry. und *corneliae* werden anatomisch untersucht, ebenso der neue *Drymaeus rufescens pinchoti*, S. 252, Taf. 18, Fig. 13—24; *Pseudosubulina insularis*, S. 255, Taf. 17, Fig. 4; *Miradiscops ridicula*, S. 256, Textabb. 11; *Strobilops piratica*, S. 256, Taf. 19, Fig. 8—11. — St. Andrew-Insel. — *Parachondria pyrostoma*, S. 259, Taf. 16, Fig. 10—13. Haas.

Aguilar-Amat, J. B. de. Observaciones Malacológicas, in: Butll. Inst. Cat. Hist. Nat. (2), 10, S. 75—76, 1930.

XII. — Algunos Moluscos del Sudan. — Nennt *Achatina glutinosa* Pfr., *Aetheria africana* Caill. und *Spathella spathuliformis* Bgt. von Torit, *Burtoa nilotica* Bgt. von Lugguren.

XIII. — Moluscos de la Residencia de Bombay (India). — Zählt 14 Arten auf, darunter kein Neunachweis. Haas.

Codina, A. D. Arturo Bofill y Poch, 1846—1929; nota necrológica, in: Bol. Soc. Iber. Cienc. Nat., 1929, S. 93—96, 1 Porträt.

Kurze Würdigung der menschlichen Eigenschaften des verstorbenen Gelehrten, der mit vollem Rechte der Vater der wissenschaftlichen Weichtierforschung in Katalonien genannt werden darf. Haas.

Sivickis, P. B. New Philippine Shipworms, in: Phil. Journ. Sci., 37, S. 285—298, Taf. 1—3, 1928.

Bankia triangularis, S. 286, Taf. 1, Fig. 1; *B. oryzaeformis*, S. 286, Taf. 1, Fig. 2; *B. quadrangularis*, S. 287, Taf. 1,

Fig. 3; *B. tenuis*, S. 287, Taf. 1, Fig. 4; *B. globosa*, S. 288, Taf. 1, Fig. 5; *B. rubra*, S. 288, Taf. 1, Fig. 6; *Bactronophorus edulis*, S. 289, Taf. 2, Fig. 7; dient als Nahrungsmittel! — *B. filotesi*, S. 290, Taf. 2, Fig. 8; *Teredo obtusa*, S. 290, Taf. 2, Fig. 9; *T. variegata*, S. 291, Taf. 2, Fig. 10; *T. princessae*, S. 291, Taf. 2, Fig. 11; *T. bartschi*, S. 292, Taf. 3, Fig. 13; *T. dubia*, S. 293, Taf. 3, Fig. 14; *T. hydei*, S. 294, Taf. 3, Fig. 15; *T. apendiculata*, S. 295, Taf. 3, Fig. 16. Haas.

Gale, H. R. West Coast Species of *Hinnites*, in: Trans. San Diego Soc. Nat. Hist., 59, S. 91—94, 1928, 2.

Pecten (Chlamys) multirugosus, n. nom. für *Lima gigantea* Gray, 1825 nec Sowerby, 1812 und für *Hinnita poulsenii* Conrad, 1834,¹⁰ nec *Pecten poulsenii* Morton, 1834,¹ S. 92. — *Pecten (Chlamys) multirugosus* var. *crassiplicatus* n. var., S. 93.

Pilsbry, H. A. Studies on West Indian Mollusca, II.: The Locomotion of Urocoptidae and Descriptions of New Forms, in: Pr. Ac. Nat. Sci. Phil., 81, 1929, S. 449—467.

Die Bewegung der Urocoptiden ist direkt und monotaktisch; die Muskelwellen der Sohle bewegen sich rasch und heben diese, mit Ausnahme ihrer Ränder, von der Unterlage ab. Neu beschrieben werden: *Urocoptis miranda*, S. 451, Taf. 15, Fig. 11—13; Miranda Central. — *Ur. bacillaris petrophila*, S. 456, Taf. 14, Fig. 5—6, Taf. 15, Fig. 5—6; Ostufer des Río Chambas. — *Ur. bacillaris vivax*, S. 457, Taf. 15, Fig. 4; Höhe des Ostufers des Río Chambas. — *Ur. spirifer*, S. 457, Taf. 15, Fig. 3; Mercedes Valley. — *Ur. turneri*, S. 458, Taf. 15, Fig. 1—2; Höhle bei Jucaro. — *Ur. turneri mercedesensis*, S. 459, Taf. 14, Fig. 3; Mercedes Valley. — *Ur. rectaxis*, S. 459, Taf. 14, Fig. 1; Arroyo de Agua. — *Ur. rectaxis sculpturata*, S. 460, Taf. 14, Fig. 2; Arroyo de Agua. — *Ur. vignalensis amoeni-vallis*, S. 460, Taf. 13, Fig. 5—6; Vega larga von Viñales. — *Ur. vignalensis balnearum*, S. 461, Taf. 13, Fig. 7—10; San Vicente de los Baños. — *Macroceramus torrei*, S. 461, Taf. 16, Fig. 11—12; Ensenada de Mora. — *Macr. regis*, S. 462, Taf. 16, Fig. 1—3; Cayó del Rey. — *Macr. vanattai*, S. 463, Textabb. 7; Mogote; *Microceramus mota*, S. 464, Taf. 12, Fig. 13; Mota. — *Micr. sublatus* Pilsbry & Torre, n. sp., S. 464, Textfig. 8, 3—5; Puerta del Ancón. — *Micr. sublatus subelegans* Pilsbry & Torre, n. subsp., S. 466, Textfig. 8:6; Mogote de Zacarias. — *Micr. bermudezi florenciana*, S. 466, Taf. 16, Fig. 16—17; Florencia. Haas.

Nomura, Sh. Influence of Narcotics on Ciliary Movement of the Gill of the Oyster, in: Proc. Soc. Exper. Biol. Med., New York, 25, S. 252—254, 1928, 1.

Stücke aus den Kiemen von *Ostrea virginiana* wurden in verschieden zusammengesetzte und verschieden starke nar-

kotische Gemische gebracht, um festzustellen, wann die Narkose der Wimperbewegung eintritt und wie lange man die Kiemen in der Narkose halten kann, sodaß nach ihrem Aufhören die Wimperbewegung wieder anfängt. Je länger die Narkose andauerte, desto schwieriger gelang die Umkehrung des Vorganges. Als Narkotika dienten Gemische von Chloralhydrat, Azetonitril, Chloreton, Äthylurethan und verschiedene Ketone. Mit steigender Zahl der C-Atome in den Gemischen geht deren optimale narkotische Wirkung zurück. Haas.

Tegland, N. M. Correlation and Affinities of Certain Species of *Pitaria*, in: Univ. California Publ. Bull. Dept. Geol. Sci., 18, S. 275—290, Taf. 21—23, 1929.

Behandelt die Untergattungen *Pitaria* (mit *Pit. tumens* Gmel. und † *Pit. dalli* Weaver), *Lamelliconcha* Dall (mit † *Pit. clarki* Dickerson und † *Pit. eocenica* Weaver & Palmer) und *Katherinella*, subgen. n., S. 280, Genotyp: † *Pit. arnoldi* Weaver; außer dieser genannten werden noch die folgenden Arten von *Katherinella* aufgeführt: † *Pit. californica* Clark, *arnoldi ethringtoni* subsp. n., S. 283, Clallam Bay, Wash., und die rezente *Pit. ida* Tegland. Haas.

Moretti, G. Ulteriore contributo alle colorazioni intra-vitam nell' *Helix pomatia* Linn., in: Atti Soc. Ital. Sci. Nat., Milano, 68, S. 291—296, 1929.

Nach früheren Versuchen an Weinbergschnecken in Winterruhe experimentierte Verf. nun an wachen Exemplaren während des Sommers. Nach Einspritzung von Farbstoffen wie Trypanblau konnte festgestellt werden, daß die Farbe sich gleichmäßig über den ganzen Körper verteilte. Dies wird auf die Tätigkeit gewisser histologischer Elemente, die eine „specie cellulari granulopessische“ besitzen, zurückgeführt. Diese angeführte Fähigkeit, Körnchen von Farbstoff aufzunehmen und im Körper zu verteilen, scheint allen in der Hämolymphe vorkommenden Zellelementen zuzukommen. Haas.

Russell, R. D. Fossil Pearls from the Chico Formation of Shasta County, California, in: Amer. Journ. Sci., (5), 18, S. 416—428, 12 Abb. 1929.

Beim Sammeln kretazeischer Muscheln fand Verf. eine Anzahl rundlicher Gebilde teils frei, teils nahe bei fossilen Muscheln, die als Perlen gedeutet und durch die Untersuchung an Schliffen auch als solche bestätigt werden konnten; mit großer Wahrscheinlichkeit darf der in den betreffenden Schichten sehr häufige *Inoceramus subundatus* (Meek) als Erzeuger dieser fossilen Perlen angesehen werden. Die, rein morphologisch gesprochen, typische Aufbauweise der Perlen erwies sich bei Untersuchung unter gekreuzten Nikols dadurch als atypisch, daß die Perlmutterschicht nicht das für Aragonit bezeichnende Ver-

halten zeigte, sondern sich als aus Kalzit aufgebaut herausstellte; indessen handelt es sich hierbei nicht um primäre Verhältnisse, sondern um sekundäre, bei der Fossilisierung entstandene Umsetzungen. Eine Zusammenstellung aller bisher bekannt gewordener fossiler Perlen ergibt, daß die allermeisten aus kretazeischen Inoceramen stammen, eine aus einer kretazeischen *Perna*, eine aus einer jurassischen *Gryphaea*, eine aus einer tertiären *Pteria* und zwei aus tertiären Pinnen. Haas.

Baker, F. C. The Use of Animal Life by the Mound-Building Indians of Illinois, in: Trans. Illinois State Ac. Sci., 32, S. 41—64, zahlreiche Abb., 1930.

Die Indianer, die die Kjökkenmöddinger im Staate Illinois aufhäufte, bedienten sich zu Speise und Schmuck der folgenden Tiergruppen: Mollusken (davon marine Schnecken: 12 Arten, Süßwassermuscheln: 23 Arten samt ihrer Perlen, Süßwasserschnecken: 4 Arten. — Fische; 2 Arten. — Amphibien: 1 Art. — Reptilien: 2 Arten von Schildkröten. — Vögel: 9 Arten. — Säuger: 11 Arten, darunter eine Rasse des Haushundes; auch menschliche Knochen wurden zu ornamentalen oder totemistischen Zwecken benutzt. Haas.

Eisentraut, M. Polierschulpe, in: Rohstoffe des Tierreichs, 2, S. 307—309, 3 Abb., a. d. Kapitel: Schleif-, Glättungs-, Polier- und Putzmittel, 1928.

Die fast alle von *Sepia officinalis* herstammenden Polierschulpe werden folgendermaßen dargestellt: Definition und Herkunft, Gewinnung des Rohstoffes, Charakteristik des Rohstoffes, Verwendung und Bearbeitung, Warenkundliches und Wirtschaftsgeographisches. — Anhang: Muschelschalen als Poliermittel. Haas.

Eichhorn, A. Molluskengeld, in: Rohstoffe des Tierreichs, 2, S. 264—280, 29 Abb., 1929.

Der Stoff wird in folgender Weise dargestellt: Definition, Historisches, Einteilung der Geldarten, Kaurigeld, *Oliva*-, *Dentalium*-, *Nassa*-Geld, Rundes Scheibchengeld, Eckiges Scheibchengeld, *Tridacna*-Geld, *Murex*-Geld, Niedergang des Molluskengeldes, Literatur. Die Abbildungen führen teilweise die betreffenden Arten, teilweise die aus ihnen hergestellten Geldsorten und die Herstellungsweise vor Augen; eine Uebersichtskarte über die geographische Verbreitung der wichtigsten Arten von Molluskengeld befindet sich am Schluß.

Haas.

Steinitz, W. Die Wanderung indopazifischer Arten ins Mittelmeer seit Beginn der Quartärperiode, in: Internat. Revue ges. Hydrobiol. Hydrographie, 22, S. 1—90, 1929.

Einleitend bespricht Verf. die erdgeschichtlichen Bezie-

hungen zwischen den mediterranen, atlantischen und indopazifischen Faunengebieten und das Problem der Einwanderung rezenter Arten aus dem Indopazifik ins Mittelmeer. Der 1. Teil der Arbeit behandelt die verschiedenen Einwanderungswege (westl. u. östl. Wanderstraße), nachdem zuerst die den indopazifischen und mediterranen Gebieten vor Eröffnung des Suez-Kanals gemeinsamen Arten aufgezählt worden waren. Der Wanderung durch den Suez-Kanal gilt der 2. Teil, diese Wasserstraße wird als Wanderung und als Biotop abgehandelt, ihre eigne Tierwelt wird genau besprochen und schließlich werden die im Mittelmeer eingewanderten Arten genannt. Bei der wichtigen Rolle, die die Mollusken in diesen Betrachtungen spielen, wird diese Arbeit unsren Lesern von besonderem Interesse sein.

Haas.

Regius, K. Die Weichtiere der näheren Umgebung von **Magdeburg**, in: Abh. Ber. Aus. Natur- u. Heimatk., Magdeburg, 6, 2, S. 65—81, 1 Karte, 1930.

Beginnt mit einer geschichtlichen Einleitung in die Erforschung der Malakofauna des genannten Gebietes, das dann topographisch und ökologisch gut gekennzeichnet wird. Es folgt darauf die Aufzählung der 117 nachgewiesenen Arten mit ihren einzelnen Fundorten.

Haas.

Jaworski, E. Untersuchungen über den Abdruck der Mantelmuskulatur bei den Ostreiden und Chamiden und die sog. Cirrhenabdrücke, in: N. Jahrb. Min., Geol., Päläont., Beil. B. 59, B, S. 327—356, Taf. 20—24, 1928.

Die bekannte Erscheinung der peripheren Kerbung und Runzlung der Schaleninnenseite der Ostreiden und Chamiden, wird, im Gegensatz zu Klinghardt, der in ihnen Abdrücke der Mantelrandcirrhen sieht, als solche der radialen Mantelrandmuskulatur gedeutet; zahlreiche Beobachtungen an rezentem Material und an Weichkörpern werden zum Beweis dieser Ansicht angeführt. Auch die verzweigten Abdrücke am Schalenrande der Rudisten werden sich auf die gleiche Weise erklären lassen, während die bei gewissen Ostreiden auftretenden, nicht von Muskeleindrücken herrührenden peripheren Kerben noch ihrer Deutung harren.

Haas.

Brühl, L. Molluskenschalen als Schmuck und Gerät (unter Ausschluß von Perlmutter und Perlen), in: Die Rohstoffe des Tierreichs, 2, S. 161—263, 24 Abb., 1929.

Eine wissenschaftliche Zusammenstellung über die Verwendungsarten und -möglichkeiten von Molluskenschalen wurde bisher schmerzlich vermißt, wer etwas über den genannten Gegenstand erfahren wollte, mußte sich in vielen Reisewerken die nur gelegentlich erwähnten Angaben zusammensuchen oder war, besten Falles, auf ein regional beschränktes Werk ange-

wiesen. Diesem Mangel hat die hier zu besprechende Brühlsche Bearbeitung des Gesamthemas gründlich abgeholfen. Wir finden in ihr eine gedrängte, aber gründliche Zusammenstellung alles Wissenswerten, und diese Fülle des Gebotenen ist es, die uns eine ausführliche Besprechung des Inhalts an dieser Stelle unmöglich macht. Wir helfen uns damit, daß wir eine Uebersicht über das Gebotene folgen lassen und jedem Interessierten das Werk zum Selbststudium empfehlen. Dieses setzt sich aus den folgenden Teilen zusammen: 1. Molluskenschalen als Schmuck und Amulett. a) Europa (Kameen), b) Afrika, c) Asien, d) Amerika, e) Indonesien und Ozeanien. — 2. Molluskenschalen als Gerät. a) Spielzeug und Spielgerät; b) Werkzeuge (Stampfer, Aexte, Hacken, Beile, Meißel, Schaber, Kratzer, Spalter, Messer, Sägen, Raspeln, Feilen, Glätter, Bohrer, Ahlen, Pfriemen, Kneifzangen), b) Gefäße (Koch- und Eßgefäße, Trink-, Schöpf-, Vorratsgefäße, Tabakspfeifen und Aschenbecher, Lampen); c) Fischerei- und Schiffahrtsgeräte (Angelhacken, Netzsenker, Gewichte, Schiffahrtskarten!); d) Waffen und Jagdgeräte; e) Musikinstrumente; f) Deckmaterial, Fensterscheiben, Beleuchtungskörper; g) Verschiedenes. — 3. Literatur.

Haas.

Hecht, F. Ausgeworfene Muscheln (*Mya arenaria* L.) in Lebensstellung, zur Beurteilung eines Beweismittels in der Küstensenkungsfrage, in: Senckenbergiana, 12, 4/5, S. 274—278, 1 Abb., 1930, 10.

Aus dieser aktuopaläontologischen Untersuchung interessiert uns hier nur die Beobachtung, daß von Sturmfluten lebenden Myen und andere Muscheln bis zu 4 m über Hochwasserstand ausgeworfen werden und in mit Seewasser gefüllten Tümpeln, in Lebensstellung, sich solange halten können, bis das Wasser versickert oder durch Nichterneuerung unbewohnbar geworden ist.

Haas.

Wilke-Dörfurt, E. Ueber den Jodgehalt der Schalen von Muscheltieren. Zum chemischen Teil des Kropfproblems, in: Biochem. Zeitschr., 192, S. 73—82, 1928.

Verf. untersuchte die Schalen verschiedener Muschel- und Schneckenarten auf ihren Jodgehalt und fand bei marinen Formen aus der Ostsee, der Nordsee und dem Mittelmeer Werte, die sich zwischen folgende Extreme einschieben: *Mytilus galloprovincialis* aus Marseille, 61,8 mg Jod je kg Schalensubstanz, und *Mya arenaria* aus der Kieler Förde, 0,0 mg Jod. Bei Süßwassermuscheln schwankten die erhaltenen Werte zwischen: *Dreissensia polymorpha*, Osterspey-Oberlahnstein, 4,9 mg. Jod je kg Schalensubstanz, und Flußmuschel aus dem Bieler See (wohl junge *Anodonta cygnea* oder *Unio cytherea*; Ref.), 0,0 mg Jod. Der Jodgehalt ist aber nicht nur je nach der Muschelart verschieden, sondern auch die gleiche Art kann, je

nach ihrem Fundorte, verschiedene Werte zeigen:

Mytilus edulis, aus dem Atlantik, 9,0, von List auf Sylt, 5,0,
a. d. Kieler Förde, 0,7 mg Jod je kg Schalensubstanz.

Hieraus erhellt, daß der Jodgehalt der Schalen einer und derselben Art mit zunehmender Entfernung von den offenen Weltmeeren abnimmt; dasselbe gilt auch für Süßwassermuscheln:

Dreissensia polymorpha, Rhein b. Oberlahnstein, 4,9, Main b. Frankfurt, 1,1 mg Jod je kg Schalensubstanz.

Unio pictorum, Rhein b. Oberlahnstein, 4,0, Main b. Frankfurt, 1,1 mg. Jod je kg Schalensubstanz.

Mit diesem zunehmenden Jodmangel bei zunehmender Entfernung von den Ozeanen steht die Verbreitung der Kropfkrankheit in Uebereinstimmung, denn der Jodmangel zeigt sich bei wachsender Meeresferne in der gesamten Umwelt des Menschen; nur Sedimentgesteine, in denen viele Molluskenfossilien liegen, wie z. B. die schwäbischen und fränkischen Jura- und Kreideschichten, machen davon eine Ausnahme und scheinen zu beweisen, daß ihr Reichtum an Jod von den eingeschlossenen Schalen herrührt.

Haas.

Borcea, I. Une observation sur la nature du cordon littoral de Letea (Delta du Danube), in: Ann. Scient. Univ. Jassy, 15, 1—2, S. 299—301, 1 Abb., 1928.

Auf einer alten, durch das Vorschieben des Donau-Deltas heute schon 10 km vom Meere entfernten Nehrung fand Verf. Schalen einer Reihe von marinen Muscheln, die in ihrer Zusammensetzung auf die große Jugend der Ablagerung hinweist; Formen des Brackwassers fehlten vollständig.

Haas.

Klinghardt, F. Entwicklungsgleichheiten (Convergenzen) zwischen Austern und Rudisten und die Ursachen ihrer Entstehung, in: N. Jahrb. Min., Geol., Paläont., Beilageb. 62, B, S. 509—520, Taf. 31—33, 1929.

Infolge analoger Lebensweise (Pleurothetismus) haben sich zwischen den Rudisten und den Ostreiden gewisse Konvergenzbildungen eingestellt, die Verf. in folgender Form zusammenstellt, nachdem er sie vorher im Texte eingehender besprochen hatte: Die kelchförmige Ausbildung der Schalen ist beiden Familien gemein, sowohl bei koloniebildenden, als bei einzellebenden Arten; bei beiden verbreitert sich die äußerste Schalenlage der Unterklappe zwecks besserer Verankerung auf der Unterlage. In der Berippung, der Kalkmaschenbildung, der Rückbildung des Ligaments, der Streckung des Weichkörpers, der Kammerbildung der Klappen, in der Art der Muskeleindrücke und schließlich in der Ausbildung eines gesonderten Kiemenraumes stimmen sie ebenfalls überein. Die Schließebene der Klappen (Comissur bei Klinghardt) zeigt bei Rudisten sowohl, wie bei Austern eine oft sehr beträchtliche Schrägstellung.

Haas.

Gelei, J. v. Zur Frage der spritzenden Malermuscheln, in: Natur und Muesum, Frankfurt a. M., 61, S. 144, 1931.

Zu der hier (63, S. 7, 1931) bereits besprochenen Beobachtung von RASCHDORFF und der ergänzenden Bemerkung von HAAS (S. 7) äußert sich Verf. in dem Sinne, daß er die von letzterem gegebene Erklärung dieser Erscheinung (Ausdruck des Unbehagens infolge starker Sonnenwirkung) nicht für richtig hält. Er konnte öfters beobachten, daß das Spritzen unter allen möglichen Umweltsbedingungen, ja sogar unter Wasser vor sich ging und glaubt sich deshalb berechtigt, in ihm eine physiologische, meist — unter hoher Wasserbedeckung — aber nicht festzustellende Körperfunktion zu erblicken. Haas.

Mari, J. G. Fauna Conquiliológica, Peninsular y Baleárica, Gastropodos. — IX, Familias: Septidae, Cassididae, Doliidae, Cypraeidae, Chenopodidae in: Butll. Inst. Cat. Hist. Nat., (2), 10, 124—142, 1930.

Bestimmungsschlüssel führen von den einzelnen Familien zu den Gattungen und dann wieder zu den einzelnen Arten, für die meist die vollständige Synonymie genannt wird. Die Fundortsangaben sind sehr allgemein gehalten und stellen eigentlich mehr Verbreitungsangaben innerhalb des vorgezeichneten Gebietes dar. Haas.

Murr, F. & Royer, J. Die Schnecken und Muscheln des Naturschutzgebietes Berchtesgaden in: Jahrb. Ver. Schutze Alpenpflanzen, Freising, 60—83, Abb., 1931.

Zählt die 84 im Gebiete nachgewiesenen Schnecken und 2 Muscheln auf, gibt Verbreitungs- und sonstige Angaben bei jeder einzelnen Art und bildet die wichtigsten Vertreter ab. Haas.

Alonte, F. H. Biology of *Vivipara angularis* MÜLLER, a Common Fresh-Water Snail in Laguna de Bay, in: Philippine Agriculturist, 19, S. 307—325, 2 Abb., Taf. 1, 1930.

Behandelt die Lebensgeschichte der genannten Schnecke in den folgenden Punkten: Eireife, Entwicklungsdauer, Befruchtung (durch Selbstbefruchtung!), Jugendschale, Fortpflanzungsperiode, Einfluß der Durchlüftung und der Nahrung auf das Wachstum, Lebensweise (vegetarische!), Eintritt der Geschlechtsreife, Zeiten besonderer Häufigkeit, Gründe raschen Abnehmens in der Bestandshöhe. Haas.

Nono, A. M. & Mane, A. M. Biology of *Cohol* (*Ampullaria luzonica* REEVE), a Common Philippine Fresh-Water Snail, in: Philippine Agriculturist, 19, S. 675—695, Taf. 1, 1930.

Folgende Punkte aus der Lebensgeschichte werden angeführt: Verwendung der Schnecke, Geschwindigkeit des Wachstums, Eibildung, Dauer der Embryonalentwicklung, Fortpflanzungsgewohnheiten, Dauer des postembryonalen Wachstums der Schnecke, Alter und Größe der Schale bei Eintritt der Ge-

schlechtsreife, Nahrung und Nahrungsaufnahme, Verhalten während der Trockenzeit, Feinde. Haas.

Burton, E. St. J. The Distribution of the Slipper Limpet (*Crepidula fornicata* L.) in Britain, in: Pr. Bournemouth Nat. Sci. Soc., 22, 56—58, 1930.

Verf. berichtet über das gegenwärtige Verbreitungsgebiet dieser aus den U. S. A. eingeschleppten prosobranchiaten Schnecke, die sich an der britischen Küste noch immer weiter ausbreitet und als gefährlicher Feind der Austerbänke gefürchtet ist. Nach Verf.'s Ausführungen aber kann *Cr.* die reine Pflanzenfresserin ist, nur als Nahrungskonkurrent, nicht aber als unmittelbarer Feind der Austern in Frage kommen. Haas.

Boettger, Ruth. Die Weichtierfauna des Rheinsberger Sees in der Provinz Brandenburg, in: Helios, Org. Naturw. Ver. Frankfurt a. d. Oder, 30, S. 66—72, 1930.

Auf eine Schilderung der topographisch-ökologischen Verhältnisse, die im Rheinsberger See herrschen, folgt eine Aufzählung der Landschneckenfauna seines Ufers und dann eine solche von 32 Süßwassermollusken, unter denen besonders die verhältnismäßig häufig auftretende *Bithynia leachi* hervorzuheben ist. Haas.

Schermer, E. Die Molluskenfauna der ostholsteinischen Seen, in: Arch. Hydrobiol., 22, S. 259—305, 11 Abb., Taf. 10—13, 1930.

Nach Besprechung früherer Arbeiten über das gleiche Gebiet und Darlegung seiner Methoden zählt Verf. zunächst die von ihm 32 Seen nachgewiesenen Mollusken auf; es handelt sich um 27 Gastropoden und 21 Bivalven, die dann jede einzeln noch einmal nach Größe, ökologischen Ausbildungsformen oder sonstigen biologischen Gesichtspunkten besprochen werden. Von besonderem Interesse sind *Spiralina vorticulus* und *Pseudanodonta complanata*, die beide nur recht vereinzelt nachgewiesen werden konnten. Die Arbeit als Ganzes stellt eine recht erwünschte Erweiterung unserer Kenntnisse dar, durch die große Menge des untersuchten, recht gründlich zusammengebrachten Materials wird sie auf lange Zeit die Grundlage für weitere Untersuchungen sein. Haas.

Boettger, C. R. Die Lage der Bohrstelle beim Angriff der Raubschnecken aus der Familie Naticidae, in: Zeitschr. wiss. Zool., 136, S. 453—463, 1930.

Geht zunächst auf den Mechanismus des Bohrens ein und behandelt dann die Frage, an welcher Stelle die Naticiden die Muscheln anbohren. Durch verschiedenartig angeordnete Versuche kam Verf. zu folgenden Ergebnissen, die wir mit seinen eigenen Worten schildern: Die Anlage des Bohrlochs richtet sich einmal danach, von wo der Räuber an die Muschel herankommt, dann nach dem Größenverhältnis zwischen beiden. Ist die Schnecke einmal mit der Beute zusammengekommen, so wird letztere von dem Schneckenfuß derart umklammert, daß Bohren

und Fressen in bequemer Stellung vor sich gehen können. Die Häufigkeit der Bohrlöcher an den Muschelwirbeln läßt darauf schließen, daß die Raubschnecken von unten her mit dem Propodium auf den am tiefsten im Sande steckenden Vorderteil der Muschel treffen, was zur Anbringung der Bohrlöcher in der Wirbelgegend führt; je nach dem Größenverhältnis von Schnecke zu Muschel ragt der Schneckenkopf über den Wirbel der gefaßten Muschel hinweg oder nicht, und bringt dem entsprechend das Bohrloch vor oder hinter ihm an. Haas.

Boettger, C. R. Die Standortmodifikationen der Wasserschnecke *Radix auricularia* L., in: Helios, Org. Naturw. Ver. Frankfurt a. d. Oder, 30, 1930, S. 49—64, Taf. 3—4.

Sowohl *Rad. auricularia*, wie *R. ovata* bilden Reaktionsformen in Seen und Flüssen aus, die einander recht ähnlich werden können; *R. ampla* gehört, ihrer Anatomie nach, teils zu *R. ovata*, teils zu *auricularia*, demnach ist sie lediglich als eine konvergente Ausbildungsform genannter Arten zu betrachten. Verf. gibt diejenigen konchyliologischen Merkmale an, mit deren Hilfe man häufig, aber nicht immer, diese konvergent ausgebildeten *auricularia*- und *ovata*-Formen zu unterscheiden vermag; in einzelnen Fällen kann aber nur die Anatomie sicheren Aufschluß geben. Haas.

Frömming, E. Die Haltung der bekannteren einheimischen Landschnecken, zugleich kurze Beiträge zu deren Biologie, in: Taschenkalender Aqu.- u. Terr. Kunde, 1930, 33 S.

Bringt Zuchtangaben, die manchen Schneckensammler für Experimente mit lebenden Tieren recht willkommen sein werden. Nach einer allgemeinen Einleitung werden die Bewohner trockner Terrarien (Hellicellinen, *Zebrina*) besprochen, nach diesen solche feuchter Terrarien (Heliciden), als Pfleglinge für Sumpfterrarien werden die Succineen genannt. Den Nacktschnecken ist ein besonderer Abschnitt gewidmet. Angaben über Eigentümlichkeiten der Lebensweise, über die Ernährung in der Gefangenschaft, sowie (in Tabellenform) über von Verf. vorgenommene Fütterungs- und andere Versuche sind in den Text eingestreut. Haas.

Colgan, N. The Marine Mollusca of the Shores and Shallow Waters of County Dublin, in: Proc. R. Irish Ac., 39, B, S. 391—424, 1930.

Posthume, von A. R. NICHOLS herausgegebene Arbeit des 1919 verstorbenen Verfassers. Sie beginnt mit einer geschichtlichen Einführung in die malakologische Erforschung des Gebietes und einer alphabetischen Liste über die hauptsächlichste einschlägige Lokalliteratur. Auf die unkommentierte Aufzählung der nachgewiesenen Arten in systematischer Reihenfolge folgen Bemerkungen über weniger häufige Spezies, die neuere Fundnachweise, gelegentlich auch Maßangaben oder andere beschreibende Einzelheiten enthalten. In einem Anhang werden in der

Liste nicht berücksichtigte Arten genannt und wird der jeweilige Grund der Ausschließung angegeben. Als solche Gründe kommen in Betracht: offensichtliche Irrtümer früherer Forscher, Vorkommen der betreffenden Arten im Gebiete nur in fossilem Zustande und schließlich Vorkommen in irischen, aber nicht zur Grafschaft Dublin gehörigen Wassern. Zu den so ausgemerzten Arten gehört auch *Avicula hirundo*, die angeblich 2mal vor über 100 Jahren im Gebiete gefunden sein sollte, deren Neunachweis aber nie gelungen war.

Haas.

Lamy, E. Les Cabinets d'Histoire Naturelle en France au XVII^e Siècle et le Cabinet du Roi (1735—1793), Paris, 1930, 58 S., Selbstverlag.

Reizvolle Schilderung der vielen bedeutenden Privatsammlungen in Frankreich mit beigelegten biographischen Angaben über ihre Besitzer und mit dem Hinweise auf den Verbleib der einzelnen Sammlungen. Die zweite Hälfte wird von einer Monographie des Königlichen Naturalienkabinetts seit seiner Gründung bis zu seiner, vom Nationalkonvent angeordneten, Umwandlung in ein Nationalmuseum der Naturwissenschaften eingenommen.

Haas.

Lamy, E. Note sur l'„*Erycina cardioides*“ LAMARCK in: Arch. Mus. Paris, (6), 6, S. 59—61, Taf. 1, 1930.

E. cardioides, von LAMARCK 1818 in der Hist. nat. Anim. sans Vert. beschrieben, ist die damals einzige rezente Art der 1805 auf fossile Arten aufgestellten Gattung *Erycina*. Spätere Forschungen haben aber ergeben, daß diese Einordnung zu Unrecht geschah, daß *cardioides* vielmehr einen aberranten Veneridentyp darstellt, den SOWERBY 1853 *Venus straitissima* nannte und für den IREDALE 1924 ein eignes Genus *Chioneryx* aufstellte.

Haas.

Ohshima, H. Preliminary Note on *Entovalva semperi* n. sp., a Commensal Bivalve Living Attached to the Body of a Synaptid, in: Annot. Zool. Japan., 13, S. 25—27, Taf. 2, 1930.

Auf der zu den Synaptiden gehörigen Holothurie *Protan-krya bidentata*, besonders auf ihrem vorderen Drittel, fand Verf. eine kommensale Muschel der Gattung *Entovalva*, die sich von den bekannten Arten der Gattung (*mirabilis* und *perrieri*, für welche letztere von WINCKWORTH 1930 die Gattung *Devonia* aufgestellt wurde) vor allem durch den Besitz eines weit vorstreckbaren, mit einer Kriechsohle versehenen Fußes auszeichnet.

Haas.

Boettger, C. R. Ein links gewundenes Exemplar der Wasserschnecke *Radix ovata* DRAP. von der Buschmühle bei Frankfurt (Oder), in: Helios, Org. Naturw. Ver. Frankfurt a. d. Oder, 30, S. 65, 1930.

Unter hunderten normaler Exemplare fand sich nur ein einziges links gewundenes, das aber sonst völlig normal ausgebildet war.

Haas.

Boettger, C. R. Sur la présence du *Mytilus (Mytilus) galloprovincialis* LAM. dans la Manche, et les modifications biologiques du genre *Mytilus*, in: Bull. Lab. Marit. St. Servan, fasc. 5, S. 1—18, 1930, 9.

Die angeblichen Vorkommen von *Myt. galloprovincialis*, einer sonst rein mediterranen Art, im Kanal werden auf Konvergenzerscheinungen zurückgeführt, die der gemeine *Myt. edulis* der atlantischen Küste unter dem Einfluße der dort herrschenden, besonderen Wasserverhältnisse aufweist und die ihn entsprechenden Formen des *galloprovincialis* ähnlich erscheinen lassen. Die Umweltbedingungen, die diese Schalenformung nach sich ziehen, werden eingehend beschrieben. Zum Schluß wird hervorgehoben, daß einige wenigen Angaben von *Myt. galloprovincialis* an der atlantischen Küste Frankreichs, an der wallisischen Küste Englands und an der Nordseeküste bei Wilhelmshaven, sich anscheinend wirklich auf vorübergehend angesiedelte, bald aber wieder ausgestorbene Kolonien dieser mittelmeerischen Art beziehen. Haas.

Musio, Z. Ricerche statistiche sulle conchiglie di alcuni specie di *Cardium*, in: Memoria R. Comit. Talassogr. Ital., CLXXV, 11 S., 5 Abb., 1930.

Die untersuchten Arten und Varietäten waren: *Cerastoderma lamarckii* var. *umbonata* und var. *tetragono*, *Cer. rectidens* var. *alba*, *Cer. tuberculatum* und var. *lactea*. Eine große Anzahl von Stücken dieser Formen aus 3 verschiedenen, in ihren ökologischen Bedingungen recht voneinander abweichenden Lokalitäten bei Cagliari wurde auf Länge, Breite, Tiefe und Rippenzahl hin biometrisch untersucht und es konnte festgestellt werden, daß bei einigen von ihnen die jeweiligen physikochemischen Verhältnisse Varianten schaffen, daß diese aber sich bei den verschiedenen Formen nicht in der gleichen Richtung bewegen. Zunehmende Salzkonzentration z. B. erhöht bei einigen von ihnen die Variationserscheinungen, während diese bei anderen in verringertem Maße auftreten. Aus der Tatsache, daß nicht alle Arten und Varietäten an allen 3 untersuchten Biotopen vorkommen, wird gefolgert, daß die Umwelt allein nicht fähig ist, morphologische Merkmale zu verändern. Haas.

Quenstedt, W. Die Anpassung an die grabende Lebensweise in der Geschichte der Solenomyiden und Nuculaceen, in: Geol. Pal. Abh., (2), 18, 1, S. 1—119, 1 Abb., Taf. 1—3, 1930.

Nach einleitenden Bemerkungen über den Begriff der Anpassung in der Paläontologie und über die nahe anatomische Verwandtschaft der konchologisch anscheinend so weit verschiedenen Solenomyiden und Nuculaceen geht Verf. zur näheren Beschreibung der ersteren über, indem er auf Grund der anatomischen Befunde an den lebenden Spezies und dessen, was man aus den fossilen Schalen über die Gestaltung gewisser Weichteile sagen kann die Evolution dieser Familie zur Darstellung bringt. Er kommt zu dem Ergebnis, daß die rezenten Solemyen ideal an

die grabende Lebensweise angepaßt sind, im Gegensatze zu ihren geologischen Vorfahren, die diese Anpassung erst ganz schrittweise erwerben mußten. Die gleichen Gesichtspunkte liegen auch der darauf folgenden Behandlung der Nuculaceen zugrunde, die sich etwa folgendermaßen zusammenfassen läßt: Die Nuculaceen haben im Laufe der Erdgeschichte eine Reihe von Neuerwerbungen gemacht, die teilweise günstig im Sinne einer grabenden Lebensweise wirken, teilweise aber einer solchen gerade entgegenarbeiten. Bez. der sehr zahlreichen Einzelheiten muß auf die Arbeit selbst verwiesen werden, die nicht nur dem Päläontologen, sondern auch dem Zoologen viel Interessantes bietet. Als Nebenergebnisse Verf.s sind seine Darlegungen über den geometrischen Bau der Muschelschale, über die Untergliederung von *Nucula* zu erwähnen; in der letzterwähnten werden neu aufgestellt: *Pectinucula*, nov. subsectio von *Nucula*, Typ: *N. pectinata* SOW., S. 112; *Leionucula*, nov. sectio von *Nucula*, Typ: *N. albensis* ORB., S. 112. Haas.

Hecht, F. & Matern, H. Zur Oekologie von *Cardium edule* L., in: Senckenbergiana, 12, 6, S. 361—368, 1930, 12.

Auf der Diatomeendecke, die weite Strecken des Wattenmeerbodens bedeckt, fanden die Verf. eine eigenartige, aus kleinen Löchern in Form von Ellipsen oder spitzwinklig-gleichseitigen Dreiecken bestehende Musterung, die sich als Lebensspuren von *Cardium edule* herausstellte; es handelt sich dabei nicht um echte Fraßspuren, sondern um Durchbohrungen der Diatomeendecke durch Cardien, die zur Nahrungsaufnahme an die Oberfläche kamen. Den Siedlungsgebieten von *C. edule* wurde besondere Aufmerksamkeit gewidmet; es wurden solche untersucht, die sich auf sandigem oder schlickig feinsandigem oder schließlich schlickigem Untergrunde befanden. Die verschiedenen Möglichkeiten, wie besonders mächtige Schalenanhäufungen entstehen können (Verfrachtung lebender Muscheln oder Verfrachtung leerer Schalen), werden besprochen und die allgemeine Feststellung wird gemacht, daß die Siedlungsdichte von Sand über schlickigen Sand nach Schlick zu stetig abnimmt. Haas.

Marchis, E. Les Mollusques Comestibles. — Paris, Soc. Edit. Géogr., Mar. Col., 1930. 205 S., Abb. — Francs 20.—

Die im Buche geschilderten Verhältnisse, von denen gleich hier eine Aufzählung gegeben werden wird, beziehen sich fast ausschließlich auf Frankreich und seine Kolonien; einschlägige Angaben über andere Länder sind nur kurz und anhangsweise beigefügt. Die Darstellung umfaßt folgende Kapitel und Punkte: Austern und Austerzucht (Biologisches, Nährwert, europäische und portugiesische Auster, Austerkrankheiten und -feinde), Entwicklung der französischen Austerzucht bis zur Gegenwart, gesetzliche Bestimmungen, Allgemeines über den Austerfang und die Zuchtmethoden, Schilderung der Verhältnisse in der Austerfischerei an den französischen Küsten, Austerzucht im Aus-

land, Handelsstatistik. — Miesmuscheln und ihre Zucht. Biologisches, Fang- und Zuchtmethoden, Fang- und Zuchtverhältnisse in Frankreich und im Auslande. — Andere eßbare Mollusken. Pilgermuscheln (Allgemeines, Fang, Handel, Schutz gegen Ueberfischung), Veneriden (*Venus verrucosa*, *V. gallina*, *Tapes decussatus*) und Cardiiden (*Cardium* sp.), Fangmethoden. Eßbare Schnecken (*Littorina littorea*, *Haliotis* sp.) und Tintenfische (*Octopus vulgaris*), Biologisches, Hauptabsatzgebiete. — Zucht von Mollusken i. a., Schutzmaßnahmen gegen Ueberfischung, gesundheitspolizeiliche Ueberwachung. — Die biologischen Teile treten stark in Umfang und Wert gegen die züchterischen zurück, die neuen Austerzuchtergebnisse der Engländer (ORTON) und Amerikaner (NELSON, GALTSOFF) z. B. sind nicht berücksichtigt. Haas.

Philipps, R. A. & Watson, H. *Milax gracilis* (LEYDIG) in the British Isles, in: Journ. of Conch., 19, S. 65—93, Taf. 1—2, 1930.

Der erste der beiden Verfasser wies in seinem Garten in Cork neben *Milax sowerbii* eine andere *Milax*-Art nach, die ihrer Anatomie nach mit *gracilis* LEYDIG identisch ist. Die äußeren Merkmale und die Schale dieser Art werden genau beschrieben und mit den entsprechenden Verhältnissen bei *M. sowerbii* verglichen. Auch die Lebensgewohnheiten werden erwähnt und schließlich die bisher bekannte Verbreitung der Art in Irland angegeben. Im zweiten Teile behandelt WATSON die Anatomie von *M. gracilis*, bespricht die Beziehungen dieser Art zu verwandten und faßt schließlich zusammen, was man überhaupt bisher von der Verbreitung des *gracilis* weiß. Haas.

Brockmeier, H. Bunt es Allerlei über Schnecken und Muscheln, in: Der Naturforscher, 7, S. 409—416, 1931.

In der Hauptsache ein Sammelreferat über die eigenen Arbeiten des Verf., behandelnd die „Verbreitung, Veränderlichkeit, Vermehrung und Atmung der *Limnaea stagnalis* L.“ Nach kurzer Besprechung der vergl. Untersuchungen zwischen *L. stagnalis*, *L. apressa* SAY und *L. megasoma* SAY kommt Verf. zu seinen interessanten Zuchtversuchen, denenzufolge es gelungen ist, auch in kleinen Behältern Riesen heranzuzüchten. Ferner werden Zahlen über das Wachstum gebracht, die übrigens mit den jüngst veröffentlichten des Ref. recht gut übereinstimmen. Dann wendet sich B. gegen die von GEYER ausgesprochene Vermutung, daß er bei seinen Versuchen mit *G. truncatula* „durch Kümmerformen irreführt“ wurde und geht auch näher auf die Veränderlichkeit der Form des Gehäuses der *L. stagnalis* ein, wobei er zu anderen Schlußfolgerungen über die Ursachen derselben gelangt als GEYER. Einzelheiten müssen nachgelesen werden. Gute Abbildungen erläutern den Text. Ewald Frömming.

Haas, F. Die Entstehung der Perlen im Lichte gewebophysio-

logischer Untersuchungen in: Naturwissensch., 19, 12, 264—268, 8 Fig., 1931, 3.

Nach einer einleitenden Darstellung unsrer gegenwärtigen Kenntnisse von Bau und Bildung der Perlen werden die folgenden dabei mitspielenden Probleme gestellt: 1. Auf welche Weise geht die angenommene Verschleppung von Epithelzellen der Mantelaußenfläche ins Bindegewebe vor sich? — 2. Warum ordnen sich die eindringenden Epithelzellen zu einer einheitlichen Schicht an? — 3. Warum gibt es kernlose Zufalls- und Zuchtperlen? — 4. Warum treten in vielen Perlen die 3 Schalenschichten in mehrmaliger Folge auf? Die Antwort auf jede dieser Fragen wird jedesmal im Anschluß an entsprechende geklärte Vorgänge in anderen Geweben und bei anderen Tieren gegeben, die gestellten Probleme somit auf weitverbreitete Erscheinungen zurückgeführt. Haas.

Massy, Anne L. Mollusca (Pelecypoda, Scaphopoda, Gastropoda, Opisthobranchia) of the Irish Atlantic Slope, in: Proc. R. Irish Acad., 39, B, Nr. 13, S. 232—342, 1 Abb. 1930, 2.

Wichtige Zusammenstellung der Molluskenfauna des im Titel genannten Gebietes, die aber außer der namentlichen Aufzählung der vorgefundenen Arten auch neue Fundorte nennt. Diesen werden jedesmal die bisher bekannt gewesenen Verbreitungsangaben im Gebiete beigefügt, die Gesamtverbreitung wird genannt und, was sehr erwünscht sein wird, auch die vertikale Verbreitung und die fossilen Vorkommen werden angegeben. Haas.

Boettger, C. R. Bemerkungen zur Systematik der Raublungenschnecken aus der Gattung *Daudebardia* HARTMANN in Sizilien, in: Mitt. Zool. Mus. Berlin, 16, S. 574—582, 1930.

Zwei Arten kommen in Sizilien vor, *Daud. rufa maravignae* PIR. und *Daud. brevipes sicula* A. BIV. Von beiden werden die Beziehungen zu den jeweiligen Nominatformen und benachbarten Unterarten angegeben und wird die bisher recht verwickelte Synonymie geklärt. Haas.

Soos, L. Ein Beitrag zur Kenntnis der postembryonalen Entwicklung von *Daudebardia*, in: Zeitschr. Morph. Oekol. Tiere, 19, S. 330—338, 1 Abb., 1930.

Verf. untersuchte jugendliche Stücke von *Daud. cavicola*, die äußerlich noch sehr an *Oxychilus* erinnerten. Auch die innere Organisation war noch nicht so extrem umgebildet, wie die erwachsener *Daudebardien*, Mantel und Mantelorgane wiesen nur ganz unbedeutende Verschiebungen gegenüber denen normaler *Stylommatophoren* auf. Verf. neigt zur Annahme, daß es, außer dem sich im weiteren Wachstum so stark entwickelnden *Pharynx*, auch die Geschlechtsorgane seien, die, die ursprünglich normale Lagerung der inneren Organe in der Weise verschieben, wie es für erwachsene *Daudebardien* bezeichnend ist. Haas.

Soos, L. The systematic position of two Clausiliids, in: Allatt. Közl., 27, S. 6—17, 1930; ungarisch, mit englischer Zusammenfassung auf S. 15—16.

Clausilia marginata ROSSM., früher allgemein zu *Cochlodina* gestellt, war, von WAGNER zu *Macedonica* (= *Neoserbica* bei WAGNER) gestellt worden; Verf. hält aber, dem anatomischen Befunde nach, der *marginata* zwischen beide Gattungen stellt, diese Einordnung für unberechtigt und möchte *marginata* wieder zu *Cochlodina* stellen. *Claus. concilians* hat sich nach anatomischen Untersuchungen als sehr verschieden von *filograna*, mit der sie nächstverwandt sein sollte, erwiesen. Verf. stellt deshalb *filograna* in die Gattung *Ruthenica* LINDH. und beläßt nur *concilians* im Genus *Graciliaria*, da *corynodes* und *styriaca* bereits von WAGNER, der für sie die Gattung *Neostriaca* gründete, ausgeschieden waren. Dieses Vorgehen ist aber unmöglich, da *filograna* die Typspezies von *Graciliaria* ist, also unter allen Umständen in ihr verbleiben muß. Haas.

Kuroda, T. Land and Fresh-Water Mollusca from the Bonin Islands (Ogasawara-Jima), in: Bull. Biogeograph. Soc. Japan, 1, S. 195—204, 1930; japanisch.

Dem nicht japanisch Sprechenden ist nur die tabellenmäßige Aufzählung der vorgefundenen Arten verständlich, die sich auf 81 belaufen. Haas.

Kraschenninikow, S. Beiträge zur Kenntnis der Süßwasser-Malakofauna aus der Umgebung Kyjiws, in: Ac. Sci. Ukraine, Mém. cl. Sci. Phys. Math., 11, S. 421—429, 1929 (Ukrainisch mit deutscher Zusammenfassung).

Behandelt 42 Arten mit 8 Morphen. Die einzige frühere Arbeit, die über das gleiche Gebiet handelte, die von ELSKY, 1862 enthält 5 Arten mit 2 Morphen, die Verf. nicht wiederfand, wogegen er seinerseits 5 Arten mit 7 Morphen nachwies, die ELSKY nicht aufführte. Haas.

Royer, J. Die Weichtiere, in: Das Naturschutzgebiet Schildow (Kalktuffgelände am Tegeler Fließ), Berlin, S. 55—63, 1931.

Nach Schilderung der im umrissenen Gebiet vorkommenden Biotope erfolgt Aufzählung der vorgefundenen Arten (45 Sp.). Die Verteilung auf die Biotope ist aus je einer Tabelle für die Land- und für die Süßwassermollusken zu ersehen. Haas.

Riese, K. Phylogenetische Betrachtung über das Nervensystem von *Cypraea moneta* auf Grund seiner Morphologie und Histologie in: Jenaische Z. Naturw., 65, S. 361—486, 29 Abb., 3 Schemata, 1931.

Auf Grund ausführlicher Untersuchungen über die Einzelheiten des Nervensystems, die wir hier nicht besprechen können, kommt Verf. zu den folgenden Ergebnissen: Die *Cypraeaceen* sind primitive *Taenioglossen* aufzufassen, die sich von der der gleichen Grundform wie die *Architaenioglossen* ableiten.

Im Stammbaume ist ihnen die Stellung nahe den Aporrhaiden, Capuliden, Calyptraeiden, Crepiduliden, Lamellariiden und Naticiden einerseits und der Cassididen, Tritoniiden, Janthiniden und Doliiden andererseits anzuweisen.
Haas.

Pfeffer, G. Aethiopische Helicaceen und ihre systematische Stellung, in: Mitt. Zool. Inst. Zool. Mus. Hamburg, 44, S. 243—278, 1931.

Auf Grund konchologischer und anatomischer Untersuchungen an allerdings leider nicht sehr beträchtlichem Material kommt Verf. zum Schluß, die Einreihung der äthiopischen Heliciden bei der Unterfam. Hygromiinae der Heliciden sei wahrscheinlicher als die von PILSBRY versuchte bei den Eulotiden. Es wird der Geschlechtsapparat besprochen und frühere Befunde anderer Untersucher werden mit denen Verf.'s in Einklang zu bringen versucht, dann wird der Frage nach der Unterscheidung der Eulotiden und der Heliciden ein interessanter Absatz gewidmet; die konchologischen Merkmale der äthiopischen Heliciden werden besonders behandelt, Gattungen und Arten solcher beschrieben (neu: *Congohelix* gen. n., S. 272, mit *Halolimnohelix langi*, *zonata*, *sericata* und *mollitesta*; als Gattungstyp lege ich hier *langi* PILSBRY fest; *Congohelix langi* var. *C. Böttgeri* var. n., S. 272, = *Halolimnohelix langi*, C. BOETTGER, 1927, S. 355 nec PILSBRY) und zum Schluß wird ein Schriftenverzeichnis gebracht.
Haas.

Boettger, C. R. Untersuchungen über die Gewächshausfauna Unter- und Mittelitaliens, in: Zeitschr. Morph. Oekol. Tiere, 19, S. 534—590, 1930.

Als Bewohner der Kulturzone der Neapler Gegend nennt Verf. vor allem *Limax flavus*, als in Vorderasien beheimatet, der Adventivfauna zugerechnet wird. Von *Deroceras* kommen 2 Arten, *agrestis* L. und *reticulatus* MÜLL., vor; auch die wenigen weiteren Nacktschnecken und die gehäusetragenden werden aufgezählt. Aus Gewächshäusern werden eine ganze Reihe von kleinen Faunen angeführt, von denen nur hervorgehoben sein soll, daß *Limax flavus* überall sehr häufig tritt; bemerkenswert sind ferner ein schwarzer *Arion ater* aus dem Botanischen Garten in Neapel, *Limax cinereoniger* und *Vallonia adela* aus dem Garten der Zoolog. Station in Neapel, *Semperula maculata* im Botan. Garten in Rom. Für *Helix fuscoperla* ROSSM. wird (S. 589, Fußnote 1) das neue Subgenus *Lindholmella* von *Oxychilus* aufgestellt.
Haas.

Boettger, C. R. Studien zur Physiologie der Nahrungsaufnahme festgewachsener Schnecken. — Die Ernährung der Wurm-schnecke *Vermetus*, in: Biol. Zentralbl., 50, S. 581—598, 1930.

An Versuchen im Aquarium des Zool. Gartens in Berlin und in der Zool. Station in Neapel überzeugte sich Verf. davon, daß *Vermetus* sich von Plankton nährt, das er durch ausgestoßene Schleimfäden fängt. Diese Fäden entstehen in der

Fußdrüse, die also einen Funktionswechsel mitgemacht hat. Während chemische Reize ihr Ausstoßen nicht bewirken, kommt dieses durch die Bewegung des Wassers durch die Planktontiere zustande; die Fäden mit den eingefangenen Planktonten werden eingezogen und verzehrt. Die der Gattung *Vermetus* eigentümlichen Fußtentakel werden als Sinnesorgane zur Wahrnehmung der Wasserbewegung gedeutet. Gelangt größere Beute zufällig in den Bereich des *Vermetus*-Kopfes, so wird auch sie gefressen. Haas.

Boettger, C. R. Das Auftreten der Süßwasserschnecke *Physa ancillaria* SAY in Deutschland, in: Zool. Anz., 87, S. 187—191, 1930.

Die genannte Schnecke trat vor 2 Jahren in einem Becken im Zool. Institut in Jena auf, ist aber wieder dort ausgestorben; weitere Nachweise aus Deutschland liegen noch nicht vor. Am Schluß gibt Verf. eine Zusammenstellung aller bisher in Deutschland beobachteter, eingeschleppter Süßwasserschnecken. Haas.

Taki, Isao & Iwao. Studies on Japanese Chitons (4), in: Venus, 2, 3, S. 99—107, Taf. 3, 1930, 12.

Cryptoplax propior n. sp., S. 99, Taf. 3, Fig. 59—75; Prov. Shima, Japan; an die ausführliche, genau anatomisch begründete Beschreibung schließt sich ein Verzeichnis aller bekannter *Cryptoplax*-Arten an. Haas.

Taki, Isao & Iwao. Studies on Japanese Chitons (5), in: Venus, 2, 4, S. 178—185, Abb. 76—93, 1931, 2.

Ischnochiton (Stenoplax) venustus n. sp., S. 178, Abb. 76—93; Strand nördl. des Seto Marine Biological Laboratory, Prov. Kii, Japan; Beschreibung mit vielen anatomischen Einzelheiten. Zum Schluß eine Liste aller zur Untergattung *Stenoplax* gehörigen Arten. Haas.

Haas, F. Ueber nord- und mittelamerikanische Najaden, in: Senckenbergiana, 12, S. 317—330, 5 Abb., 1930, 12.

Hauptsächlich systematisch und nomenklatorisch. Für *Unio dromus* LEA. wird (S. 317) der neue Gattungsname *Conchodromus* vorgeschlagen. Für einige Arten, die bisher allgemein als nordamerikanischer Herkunft galten, werden die voraussichtlichen wahren Heimaten genannt. Die Gattung *Psoroniaias* wird, da sie inhomogen zusammengesetzt ist, in die Bestandteile *Psoroniaias* s. str. (Unionine) und eine neue Untergattung der Quadruline *Amblema*, *Psorula* n. subgen., S. 319, Typ: *Quadrula rudis* SIMPS., zerlegt. Die durch Verlust der Typen undefinierbar gebliebenen PHILIPPISCHEN Arten *Anodonta cornea*, *atrovirens* und *nicaragua* werden, an Hand aufgefundener Paratypen, als die beiden ersten, verschiedene ökologische Formen von *Anodontites trigonus montezuma* (LEA.) und die letzte als Synonym von *An. ciconia* GLD. erkannt, die jetzt den Namen

Anodontites trapesialis nicaragua (PHIL.) führen muß. Aus einigen im Senckenberg-Museum vorhandenen nordamerikanischen Najaden aus der Hand von THOMAS SAY ließ sich das Fehlen SAYscher Typen durch Wahl von einigen Neotypen gutmachen. Haas.

André, M. & Lamy, E. Les Acariens parasites des Mollusques, in: Journ. de Conch., Paris, 74, 3, S. 199—221, 1930, 11.

Zusammenstellung aller je auf Mollusken des Meeres, des Süßwassers und des Landes gefundenen Acariden. Man kennt solche von Polyplacophoren, recht zahlreich von Muscheln und von prosobranchiaten, sowie von pulmonaten Schnecken es wird auf die Lebensweise der Milben eingegangen, soweit davon etwas bekannt ist und erwünscht, inwieweit sie ihren Wirtstieren schädlich werden; bei Besprechung der Muschelmilben z. B. ist auf die Rolle hingewiesen, die Acarideneier und Larven bei der Perlbildung spielen können. Haas.

Thiele, J., & Jaeckel, S., Muscheln der Deutschen Tiefsee-Expedition, in: Wiss. Erg. D. Tiefsee-Exp., 21, S. 159—268, Taf. 6—10, 1931.

Aus dem Vorwort geht hervor, daß nur die Familien der Pectiniden, Limiden und Mytiliden, sowie die gesamten Taxodonten von THIELE allein bearbeitet sind, während am Reste des Materiales JAECKEL mitbeteiligt ist. Es ist dies nicht unwichtig, festzustellen, weil im Texte die nachher zu erwähnenden zahlreichen n. sp. ohne Nennung des Autors aufgeführt werden: Bei der ersterwähnten Gruppe hat also THIELE allein, bei dem Reste dagegen haben THIELE & JAECKEL gemeinsam als Autoren zu gelten. Außer der Aufzählung der vorgefundenen Arten enthält der Text auch gelegentliche eingestreute anatomische und phylogenetische Bemerkungen, wie z. B. die hochinteressanten über die Familie der Limopsiden auf den S. 181—182. Ein Verzeichnis der von der D. Tiefsee-Exp. gesammelten Muscheln nach den Stationen geordnet beschließt die Abhandlung.

Neue Arten: A. Von THIELE beschrieben: *Pecten* (*Pseudamusium*) *meleagrinus*, S. 164, VI, 1 (diese Abkürzung bedeutet: Taf. VI, Fig. 1). — *P.* (*Pseudamusium*) *aequatorialis*, S. 165, VI, 2. — *Myrina longissima*, S. 170, VI, 3. — *Rhomboidella capensis*, S. 170, VI, 4. — *Crenella minuta*, S. 171, VI, 5. — *Arca* (*Fossularca*) *polycymoides*, S. 174, VI, 8. — *A.* (*Fossularca*) *sinensis*, S. 174, VI, 7. — *A.* (*Barbatia*) *aequilateralis*, S. 175, VI, 9. — *A.* (*Scapharca*) *aethiopica*, S. 175, VI, 10. — *A.* (*Noetiella*) *congoensis*, S. 176, VI, 11. — *A.* (*Acar*) *agulhasensis*, S. 177, VI, 12. — *A.* (*Bathyarca*) *orientalis*, S. 179, VI, 14. — *A.* (*Bathyarca*) *coccus*, S. 180, VI, 15. — *A.* (*Bathyarca*) *cuculliformis*, S. 180, VI, 16. — *Limospsis guineensis*, S. 183, VI, 17. — *L. chuni*, 183, VI, 18. — *L. agulhasensis*, S. 183, VI, 19. — *L. anceps*, S. 184, VI, 20. — *L. sansibarica*, S. 184, VI,

22. — *L. siberutensis*, S. 185, VI, 24. — *L. densestriata*, S. 186, VI, 25. — *L. tumidula*, S. 186, VI, 26. — *Pleurodon mavimus*, S. 188, VI, 28. — *Lissarca clara*, S. 188, VI, 29. — *Hochstetteria decapitata*, S. 189, VI, 30. — *H. pacifica*, S. 189, VII, 31. — *Philobrya pileata*, S. 192, VII, 32. — *Ph. kerguelensis*, S. 192, VII, 33. — *Pectunculus kraussi*, S. 193. — *Nucula guineensis*, S. 193, VII, 35. — *N. fragilis*, S. 195, VII, 36. — *N. somaliensis*, S. 195, VII, 57. — *N. sansibarensis*, S. 196, VII, 38. — *N. salamensis*, S. 196, VII, 39. — *N. suahelica*, S. 197, VII, 40. — *N. sultana*, S. 197, VII, 41. — *N. (Acila) jucunda*, S. 198, VII, 43. — *N. sericea*, S. 198, VII, 43. — *N. sumatrana*, S. 198, VII, 44. — *N. siberutensis*, S. 199, VII, 45. — *N. aequalis*, S. 199, VII, 46. — *N. semen*, S. 200, VII, 48. — *N. papillifera*, S. 200, VII, 49. — *Leda (Ledella) modesta*, S. 202, VII, 50. — *L. prostrata*, S. 202, VII, 51. — *L. (Ledella) spreta*, S. 203, VII, 52. — *L. sinuata*, S. 203, VII, 53. — *L. siticula*, S. 303, VII, 54. — *L. jovis*, S. 204, VII, 55. — *L. cygnea*, S. 204, VII, 57. — (*L. (Ledella) aequatorialis*, S. 205, VIII, 58. — *Yoldia (Yoldiella) siberutensis*, S. 205, VIII, 59. — *Y. (Yoldiella) aethiopica*, S. 205, VIII, 60. — *Y. (Yoldiella) exigua*, S. 206, VIII, 61. — *Y. (Yoldiella) gibbosula*, S. 206, VIII, 62. — *Y. (Yoldiella) nanula*, S. 206, VIII, 63. — *Yoldia (Adranella) sundaica*, S. 206, VIII, 64. — *Y. kerguelensis*, S. 207, VIII, 65. — *Y. semisculpta*, S. 207, VIII, 66. — *Malletia neptuni*, S. 207, VIII, 67. — *M. sansibarica*, S. 208, VIII, 68. — *M. sumatrensis*, S. 208, VIII, 69. — *Tindaria (Neilonella) guinensis*, S. 208, VIII, 70. — *T. antarctica*, S. 209, VIII, 71. — *T. nuculiformis*, S. 209, VIII, 72. — *T. (Neilonella) lediformis*, S. 209, VIII, 73. — *T. (Neilonella) aequatorialis*, S. 210, VIII, 74. — *T. siberutensis*, S. 210, VIII, 75. —

Neue Arten: B. Von THIELE & JAECKEL beschrieben.

Astarte congoensis, S. 211, VIII, 76. — *A. aequatorialis*, S. 211, VIII, 77. — *A. agulhasensis*, S. 212, VIII, 78. — *Carditella valdiviae*, S. 212, VII, 79. — *C. subradiata*, S. 213, VIII, 80. — *C. similis*, S. 214, VIII, 81. — *Venericardia (Miodontiscus) agulhasensis*, S. 216, VIII, 82. — *Thyasira aequatorialis*, S. 217, VIII, 83. — *Th. valdiviae*, S. 217, VIII, 84. — *Th. lamelligera*, S. 218, VIII, 85. — *Diplodonta dautzenbergi*, S. 218, VIII, 86. — *D. sansibarica*, S. 218, IX, 87. — *D. (Felania) agulhasensis*, S. 219, IX, 88. — *D. (Phlyctiderma) subreticulata*, S. 219, IX, 89. — *Lucina (Loripinus) salamensis*, S. 220, IX, 90. — *Phacoides (Parvilucina) congoensis*, S. 220, IX, 91. — *Ph. capensis*, S. 221, IX, 92. — *Ph. aequalis*, S. 221, IX, 93. — *Codakia aethiopica*, S. 222, IX, 94. — *Erycina (Scacchia) rugosa*, S. 223, IX, 95. — *Lepton punctulatum*, S. 223, IX, 96. — *Rocheortia agulhasensis*, S. 225, IX, 97. — *Montacuta salamensis*, S. 226, IX, 98. — *Cardium radula*, S. 227, IX, 99. — *Vesicomomya chuni*, S. 228, IX, 100. — *V. valdiviae*, S. 229, IX, 101. — *V. guineensis*, S. 229, IX, 102. — *V. tonga*, S. 229, IX, 103. — *V. striata*, S. 230, IX, 104. — *V. sumatrana*, S. 231, IX, 105. — *V. rotunda*, S. 231, IX, 105a. — *Circe salamensis*, S. 233, IX, 106. — *Venus (Chione) congoen-*

sis, S. 234, IX, 107. — *V. (Chione) valdiviae*, S. 234, IX, 108. — *Tapes sumatranus*, S. 235, IX, 109. — *Tellina (Tellinella) aethiopica*, S. 225, IX, 110. — *T. chuni*, S. 236, IX, 111. — *T. siberuensis*, S. 236, IX, 112. — *T. (Tellinides) salamensis*, S. 237, IX, 113. — *T. valdiviae*, S. 237, IX, 114. — *Psammobia valdiviae*, S. 239, IV, 115. — *Donax (Capsella) longissimus*, S. 240, IX, 116. — *Corbula valdiviae*, S. 241, IX, 117. — *C. densesculpta*, S. 242, IX, 118. — *C. niasensis*, S. 242, IX, 119. — *Myodora valdiviae*, S. 243, IX, 121. — *Lyonsia elegans*, S. 244, X, 122. — *Panacca sumatrana*, S. 244, X, 123. — *Verticordia inornata*, S. 245, X, 124. — *V. guineensis*, S. 246, X, 125. — *V. tenerima*, S. 246, X, 126. — *V. affinis*, S. 247, X, 127. — *Euciroa aethiopica*, S. 248, X, 129. — *E. crassa*, S. 248, X, 130. — *E. spinosa*, S. 249, X, 131. — *E. (Acreuciroa) rostrata*, S. 249, X, 132. — *Lyonsiella agulhasensis*, S. 250, X, 133. — *Poromya sansibarica*, S. 251, X, 134. — *P. orientalis*, S. 251, X, 135. — *P. niasensis*, S. 252, X, 136. — *P. sumatrana*, S. , X, 137. — *Cuspidaria aequatorialis*, S. 253, X, 138. — *C. rara*, S. 253, X, 139. — *C. agulhasensis*, S. 253, X, 140. — *C. salamensis*, S. 254, X, 141. — *C. aethiopica*, S. 254, X, 142. — *C. valdiviae*, S. 255, X, 143. — *C. (Cardiomya) chuni*, S. 257, X, 144. — *C. orientalis*, S. 257, X, 165. — *Pseudoneaera minor*, S. 258, X, 146. Haas.

Bartsch, P. New and Old Land Shells from the Island of Luzon, Philippines, in: Proc. U. S. Nat. Mus., 78, Art. 5, S. 1—20, Taf. 1—9, 1930.

Die immer noch recht unsichere Gruppe der *Cochlostyla dubiosa* (PFR.) wird kritisch behandelt, ein Bestimmungsschlüssel führt zu den einzelnen Unterarten. Neu beschrieben: *Cochl. dubiosa capulensis*, S. 5, T. 1, Fig. 5—8. — Von *Cochl. submirabilis* MLLDFF. beschreibt Verf. folgende Subspecies: *banosana*, S. 6, Taf. 2, Fig. 1—4. — *maiayayana*, S. 7, Taf. 2, Fig. 5—8. — *lucbana*, S. 7, Taf. 2, Fig. 9—12. — *tayebusana*, S. 8, Taf. 3, Fig. 1—4. — *antimonana*, S. 8, Taf. 3, Fig. 5—8. — *daragana*, S. 9, Taf. 3, Fig. 9—12. — Die *persimilis*-Gruppe wird durch die folgenden neuen Subspezies bereichert: *callipepla*, S. 13, Taf. 6, Fig. 1—3. — *pharcida*, S. 14, Taf. 6, Fig. 4—6. — *callimorpha*, S. 15, Taf. 7, Fig. 4—9. — *podagra*, S. 15, Taf. 8, Fig. 7—9. — *acrybia*, S. 16, Taf. 8, Fig. 4—6. — *boacana*, S. 16, Taf. 8, Fig. 1—3. — Von sonstigen Neubeschreibungen ist zu nennen: *Obba gallinula majaviayana*, S. 17, Taf. 4, Fig. 11—13. — *Leptopoma McGregori*, S. 17, Taf. 9, Fig. 4—6. — *Sulfurina citrinella banahaona*, S. 18, Taf. 9, Fig. 1—3. Haas.

Powell, A. W. B. Mollusca from 100 Fathoms of Lyttleton, with descriptions of four new species, and also a new pliocene fossil, in: Rec. Canterbury Mus., Christchurch, N. Z. 3, S. 43—50, Taf. 5—6, 1926.

Das behandelte Material wurde von der New Zealand Government Trawling Expedition, 1907 gesammelt. Von den 45 aufgezählten Arten waren 21 bereits vom Fundorte bekannt, die

übrigen als Neunachweise. Neu: *Cirsonella parvula*, S. 45 Taf. 5, Fig. 6—7; *Argalista umbilicata*, S. 46, Taf. 5, Fig. 1—2 *Haurakia venusta*, S. 46, Taf. 5, Fig. 3; *Turbonilla suteri*, S. 47 Taf. 5, Fig. 4—5; † *Lima marwicki*, S. 48, Taf. 6, Fig. 3—4.

Haas.

Powell, A. W. B. Deep-Water Mollusca from South-West Otago, with descriptions of 2 new genera and 22 new species, in: Rec. Canterbury Museum, Christchurch, N. Z., 3, S. 113—124, Taf. 21—23, 1927.

Das Material stammt aus 100 bzw. 170 Faden Tiefe und enthielt 43, bzw. 86 Arten, von denen 6, bzw. 16 neu waren. — Neu: *Lissocesta benthicola*, S. 115, Taf. 21, Fig. 7; *Zalipais benthicola*, S. 115, Taf. 21, Fig. 12; *Lironoba simplex*, S. 116, Taf. 21, Fig. 4; *Scalaronoba*, gen. n., Autogenerotyp: *Scal. costata*, S. 116, Taf. 21, Fig. 9; *Notosetia benthicola*, S. 117, Taf. 21, Fig. 1; *Notosetia retusa*, S. 117, Taf. 21, Fig. 3; *Specula odhneri*, S. 117, Taf. 21, Fig. 10; *Sundaya tuberculata*, S. 117, Taf. 21, Fig. 8; *Zerotula nautiliformis*, S. 118, Taf. 21, Fig. 5; *Pyagulina subrugata*, S. 118, Taf. 22, Fig. 6; *Eulima otagoensis*, S. 119, Taf. 21, Fig. 6; *Stilla delicatula*, S. 119, Taf. 21, Fig. 11; *Pronucula tenuis*, S. 119, Taf. 22, Fig. 1—2; *Lissarca harrisonae*, S. 120, Taf. 22, Fig. 5; *Lissarca pileopsis*, S. 120, Taf. 22, Fig. 3—4; *Cuna otagoensis*, S. 120, Taf. 23, Fig. 7—8; *Pachykellya bernardi*, S. 121, Taf. 23, Fig. 3; *Pachykellya* (fälschlich geschrieben: *Pachykella*) *rotunda*, S. 121, Taf. 23, Fig. 4; *Pachykellya concentrica*, S. 121, Taf. 23, Fig. 2; *Puysegeria*, gen. n., Generotyp durch die hier getroffene Auswahl: *Puysegeria cuneata*, S. 122, Taf. 23, Fig. 5; *Puysegeria prognata*, S. 122, Taf. 23, Fig. 6; *Myodora biconvexa*, S. 123, Taf. 23, Fig. 9. Haas.

Stelfox, A. W. Land and Freshwater Mollusca, in: PRAEGER, R. Ll., Report on Recent Additions to the Irish Fauna and Flora (terrestrial and Freshwater). — In: Proc. R. Irish Acad. 39, B., Nr. 1, S. 6—10, 1929, 10.

In dieser ersten Statusberichtigung seit 1910 werden zunächst die Angaben über irische *Vertigo alpestris*, als auf Stücke von *V. pygmaea* begründet, berichtigt. Neu für Irland nachgewiesen sind die folgenden Arten (jungfossile sind durch * ausgezeichnet): *Helicella heripensis*, *Vallonia excentrica*, *Helicigona lapicida*, **Vertigo genesii*, *Lymnaea glabra*, *Margaritana durrovensis*, *Pisidium amnicum*, *casertanum*, *conventus*, *personatum*, *obtusale*, *subtruncatum*, *henslowanum*, **supinum*, *lilljeborgi*, *hibernicum*, *nitidum*, *pulchellum*, *milium*, *moitessierianum*, **vincentianum*.

Haas.

Vayssière, A. Etude zoologique et anatomique sur quelques Gastéropodes Prosobranches provenant des campagnes scientifiques du Prince Albert I de Monaco, in: Rés. Camp. Sci. Monaco, 80, S. 1—26, 1 Taf., 1930.

Trophon dabneyi DAUTZ, wird seiner Anatomie nach als nächstverwandt mit *Tr. clathratus* angegeben. *Pleurotoma al-*

berti DAUTZ. erweist sich ihrer Radula nach als Angehörige der Gattung *Bela*. Mit *Clionella richardi* DAUTZ. & FISCH. wird die erste Radula-Beschreibung einer *Clionella*-Art gegeben. *Turcicula alicei* DAUTZ. & FISCH. ist ihrer Radula nach der *Machaeroplax varicosa* SARS sehr ähnlich. Ausführlich ist die Gattung *Caecum* (*trachea* & *vitreum*) behandelt; auch Angaben über das lebende Tier sind eingeflochten. Neu beschrieben werden: *Sinusigera dautzenbergi*, S. 24, Fig. 14—15, Azoren, Taf. 1; *Sin. richardi*, S. 25, Taf. 1, Fig. 16—18, Stationen 113 und 185; *Sin. sirventi*, S. 26, Taf. 1, Fig. 19, Station 113. Haas.

Baker, H. B. The Land Snail Genus *Haplotrema*, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 82, S. 405—425, Taf. 33—35, (1930) 1931.

Haplotrema ANCEY 1881 ist der gültige Name für die bis jetzt meist als *Circinaria* oder *Selenites* bezeichnete Gattung. Die anatomische Untersuchung der Weichteile verschiedener Arten hat mit Sicherheit ergeben daß trotz der Schalenform keine Verwandtschaft mit den Zonitiiden besteht, daß aber auch die Zuteilung zu den Systrophiiiden durch THIELE zu Unrecht erfolgt ist: vielmehr handelt es sich um eine agnathomorphe Gattung der Sigmurethren, die höchst wahrscheinlich Beziehungen zu den Streptaxiden und den Rhytididen aufweist. BAKER teilt das Genus *Haplotrema* ein: Untergattung *Haplotrema* mit den Sektionen *Haplotrema* und *Geomene*, Untergattung *Geomene*, Unterg. *Ancotrema*, subgen. n., Typ; *Helix sportella* GOULD, S. 406, mit den Sektionen *Ancotrema* und *Anconema*, sectio n., Typ; *Helix vancouverensis* LEA, S. 406, Unterg. *Haplonema*, n. subgen., Typ; *Helix paucispira* POEY, S. 406, Unterg. *Austroselenites* mit den Sektionen *Zophos* und *Austroselenites*. Neu beschrieben wird: *Hapl. (Haplotrema) durantei continentis*, S. 410, Fig. 1, 4, 6, 7. Haas.

Petit, G. & Risbec, J., Sur la ponte de quelques gastéropodes prosobranches, in: Journ. de Conch., 64, S. 564—569, 5 Abb., 1929.

Die Eigelege von *Ranella gyrina*, *Conus vayssetianus*, *Columbella flava*, *Col. tringa* und *Col. versicolor* wurden untersucht; von besonderem Interesse sind die verhältnismäßig großen nachgewiesenen Unterschiede zwischen den Eikapseln der 3 *Columbella*-Arten. Haas.

Clench, W. B. & Archer, A. F., Land Shells from Lubang Island, Philippines, in: Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist., 5, S. 333—339, Taf. 17, 1931, 1.

Helicostyla cincinniformis lubanensis n. var., S. 334, Taf. 17, Fig. 1. — *Hel. cinc. ultima* n. var., S. 335, Taf. 17, Fig. 4. — *Hel. cinc. demesana* n. var., S. 336, Taf. 17, Fig. 5. — *Leptopoma kejong*, S. 337, Taf. 17, Fig. 6. — *Cyclophorus reevei lubanicus* n. var., S. 337, Taf. 17, Fig. 7. — *Helicina ignava*, S. 338, Taf. 17, Fig. 1. Haas.

Thiele, J. Ueber einige hauptsächlich afrikanische Landschnecken, in: S. B. Ges. Naturf. Freunde, Berlin 1931, S. 392—403, 7 Abb., 1 Tafel.

Neu: *Sitala zenkeri*, Bipindi, Kamerun, S. 394, Fig. 2. — *S. putzeysi* n. nom. für *Sitala (Trochozonites) trifilaris* DUP. & PUTZ. nec GREDLER, S. 394. — *Sitala jenynsi* var. *alba* n. var., S. 395, Fig. 3. — *Ledoulxia pseudojenynsi*, S.-O. Uluguru, S. 395, Fig. 5. — *Trochozonites hintzi*, S. 396, Kamerun, Fig. 6. — *Trochozonites monticola*, S. 395, Kamerunberg b. Musake, Fig. 4. — *Sitala aethiopica* n. nom. für *Sit. trochulus* POLL. nec MLLDFF., S. 396. — *Durgellina birmanica*, S. 398, Birma, Fig. 9. — *Durgellina feai*, S. 398, Birma, ohne Fig. — *Parasitala*, gen. n., S. 398, Typ: *Parasitala osumiensis* n. sp., S. 399, Yakushima, Fig. 10. — *Philalanka delicata*, S. 400, Johann Albrechtshöhe, Kamerun, Fig. 11. — *Phil. camerunensis*, gleicher Fundort, S. 400, Fig. 12. — *Estria togoensis*, S. 401, Togo, Fig. 14. Von vielen der genannten Arten sind Radulabilder beigegeben. Haas.

Rensch, B. Zur Kenntnis der Molluskenfauna Timors, in: Zool. Jahrb., Abt. Syst., 60, S. 429—456, 3 Abb., Taf. 5, 1931.

Es sind bis jetzt 27 Arten von Landschnecken von Timor bekannt, von denen eine, *Amphidromus reflexilabris reflexilabris* SCHEPM., in 5 Unterarten auftritt. Es werden neu beschrieben: *Cyclotus obscuratus*, S. 433, Taf. 5, Fig. 1. — *Cycl. haasianus*, nom. n. für *Cycl. discoideus* HAAS 1912 nec SOWERBY, 1842, S. 433, Fußnote 1. — *Asperitas inquinata ofüensis*, S. 436, Taf. 5, Fig. 14. — *Asp. inquinata babarensis*, S. 438, Taf. 5, Fig. 11. — *Asp. inquinata batulangensis*, S. 439, Taf. 5, Fig. 9. — *Trochomorpha apicis*, S. 441, Taf. 5, Fig. 2. — *Amphidromus reflexilabris hanielanus*, S. 448. — *Amphidromus contrarius hanieli*, S. 450. — *Amph. contrarius nikiensis*, S. 451. Haas.

Kuroda, T. Land Shells of Kasuga, Nara, Japan, in: Chikyū 15, Nr. 2, 6 S., 1931. (Japanisch mit lateinischen Artnamen.)

Es werden genannt: *Diplommatina crassa* PILSBRY, *Pupinella rufa* SOW., *Cyclophorus herklotsi* MARTS., *Phaedusa platydera* MARTS., *Ph. graciae* PILSBRY, *Ph. bilabrata* SOW., *Ph. aurantiaca erberi* BTTGR., *Ph. japonica kobensis* SMITH, *Ph. hungerfordiana* MLLDFF, *Ph. tau* BTTGR., *Opeas clavulinum* PILS. & HIR., *Chloritis fragilis* GUDE, *Ganesella japonica* PFR., *Euhadra amaliae* KOB., *Eu. herklotsi communis* PILSBRY, *Trishoplita mesogonia awajiensis* PILSBRY, *Aegista cavicollis* PILSBRY, *Aeg. vulgivaga* BTTGR. & SCHM., *Microsystina vaga* PILS. & HIR., (?) *Sitala pallida* PILSBRY. Die Phaedusen sind abgebildet. Haas.

Bequaert, J. & W. J. Clench. Studies of African Land and Fresh-water Mollusks. — I. On some African Species of *Bulinus*, in: Occ. Pap. Boston. Soc. Nat. Hist., 5, S. 357—367, Taf. 18, 1931, 1.

Die folgenden Arten werden anerkannt: *senegalensis* O. F. MÜLLER, *coulboisi* BGT., *masakaensis* PREST., *corneus* MOR., *comptus* MELV. & PONS., *alluaudi* DAUTZ., *contortus* MICH., *mareoticus* SOW., *angolensis* MOR., *truncatus* AUDOUIN, *cyrtotus* BGT., *verreauxii* BGT., *crystallinus* MOR., *tropicus* KRAUSS, *cernicus* (MOR.), *Pyrgophysa canescens* (MOR.), (*Pyrgophysa forskalii* EHRB. und *Pyrgophysa wahlbergi* KRAUSS. Haas.

Risbec, J. Nouvelles Contributions à l'étude des Nudibranches Neo-Calédoniens, in: Ann. Inst. Océanogr., (2), 7, S. 263—298, 69 Abb. Taf. 1, 1930.

Die folgenden Arten werden anatomisch behandelt und z. T. neubeschrieben: *Doridopsis mollis* RISBEC; *Doridopsis arenosa* n. sp., S. 266, Abb. 1—10, Taf. 1, Fig. 1. *Platydoris spongilla* RISBEC; *Phlegmodoris paagoumenei* RISBEC; *Kentrodoris inframaculata* IHRG.; *Asteronotas boholiensis* BERGH.; *Chromodoris monaci* n. sp., S. 178, Abb. 11—22, Taf. 1, Fig. 2; *Noumea violacea* n. sp., S. 281, Abb. 23—30, Taf. 1, Fig. 5; *Carminodoris punctulifera* BERGH.; *Carminodoris cockerelli* n. sp., S. 283, Abb. 31—41, Taf. 1, Fig. 4; *Trevelyana koudouae* RISBEC.; *Melibe* sp.; *Aeolidia nebae* n. sp., S. 294, Abb. 60—67; *Elysia gracilis* RISBEC.; *Placobranchus guttatus* STIMPSON. Haas.

Haas, F. Versuch einer kritischen Sichtung der südamerikanischen Najaden, hauptsächlich an Hand der Sammlung des Senckenberg-Museums, in: Senckenbergiana, 12, S. 175—195, Abb. 1—23, 1930, 10; 13, S. 30—52, Abb. 24—32, 1931, 2, 13, S. 87—110, Abb. 33—37, 1931, 4.

In den „Einleitenden Bemerkungen“ setzt Verf. seine Ansichten über den Einfluß der örtlichen Prägung, also des Biotops, auf die Schalenausbildung auseinander und begründet seine Handlungsweise, die ihn viele der beschriebenen Arten als ökologische Modifikationen weniger Grundarten auffassen ließ. Die Auswirkungen dieser Anschauungsweise zeigen sich in der verhältnismäßig geringen Zahl von Arten, die sich auch geographisch gliedern ließen. So werden nur 31 Arten, bezw. Unterarten der Gattung *Diplodon* anerkannt; erstmalig abgebildet sind: *coriaceus* DKR., *granuliferus* DKR., *koseretzi* CLESS., *beschkeanus* DKR., *ellipticus* var. *santanus* IHRG. und *fokkesi* DKR. *Marshalliella*, gen. n., S. 50, Typ: *Plagiodon batzani* IHRG.; *Tamsiella*, gen. n., S. 87, Typ: *Monocondylaea tamsiana* DKR. Die zahlreichen *Anodontites*-Arten, deren monographische Behandlung mangels ausreichenden Untersuchungstoffes nicht gewagt werden konnte, ließen sich in 5 Artengruppen einfügen; erstmalig abgebildet wurden: *carinatus* DKR. und *wallisi* MOUSS. Haas.

Haas, F. Bau und Bildung der Perlen. — 116 S., 39 Abb. Leipzig (Akad. Verlagsgesellschaft), 1931.

Es war ein glücklicher Gedanke, den auf die Perlen bezüglichen Abschnitt in der Bearbeitung der *Bivalvia* von Haas

in Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreiches (3. Bd. 3. Abt.) auch gesondert in den Handel zu bringen, ergänzt mit den nötigen einführenden Bemerkungen über den Aufbau der Muschelschale. Denn wenn es auch schon viele Bücher über Perlen gibt, so wird doch im Vorwort mit Recht betont, daß bei den von ihnen mehr die wissenschaftliche Seite im Vordergrund steht, Bau und Bildung der Perlen dagegen zurücktreten. Auf Grund eines sorgfältigen Studiums der Literatur bis in die neuste Zeit hinein hat Verf. ein klares und auch dem Nichtspezialisten verständliches Bild unserer heutigen Kenntnis von Bau und Bildung der Perlen entworfen, von dessen einzelnen Abschnitten vor allem „Das Perlensäckchen und seine Entstehung“, „Die Bildung der Perle im Perlsäckchen“, „Allgemeines über die Eigenschaften der Perlen“, „Perlenliefernde Muscheln und andere Mollusken“, „Der Aufbau der Perlen“ (hier werden irrtümlich die Perlen von Pinna den Aragonit- statt Calcitprismenperlen zugerechnet), „Der Kern natürlicher und gezüchteter Perlen“, „Kernverhältnisse bei den Zuchtperlen“, „Unterscheidungsmethoden von Zufalls- und Zuchtperlen“, „Versuche zur Perlenzucht“ hervorgehoben sei. Viele Dinge haben hier eine umfassendere Wiedergabe als irgendwo sonst gefunden. Ein ausführliches, alle wesentlichen Arbeiten enthaltendes Literaturverzeichnis beschließt das schön ausgestattete Buch.

W. J. Schmidt (Giessen).

Valladolid, D. V. & del Rosario, F. G. Some Studies on the biology of Tulla (*Corbicula manillensis Philippi*), a common food clam of Laguna de Bay and its tributaries in: Philippine Agriculturist, 19, S. 355—382, Taf. 1. 1930.

Die „Tulla“ dient im genannten Gebiete von Luzon Menschen und Tieren (bes. Enten) zur Nahrung, und aus ihren Schalen wird Kalk gebrannt. Die Verff. behandeln die Lebensgeschichte (Wachstumsgeschwindigkeit, Größe bei Erreichung der Geschlechtsreife) des volkswirtschaftlich wichtigen Tieres, besprechen kurz seinen Aufbau und seine Entwicklung und schlagen Maßnahmen zur Verhütung seiner Ueberfischung vor.

Haas.

Hagmeier, A. & Schubert, A. Untersuchungen über die Biologie der Auster. 4. Die Austernbrut im Wattenmeer in: Wiss. Meeresunters. Helgoland, 18, Nr. 1, 1—26, 3 Fig. 1930.

Die von A. Schubert bearbeiteten Untersuchungsergebnisse bringen Tabellen über den Salzgehalt und die Oberflächentemperatur im Jahre 1928 auf den fiskalischen Austernbänken und schildern dann den Temperaturverlauf (Luft- und Wassertemperatur) im gleichen Jahre; dann folgt ein Vergleich dieser Temperaturen mit den von Prytherch für Milford Harbour, Conn., U. S. A. und für die amerikanische *Ostrea virginica* angegebenen. Die dann folgende Schilderung der Fangergebnisse 1928 nennt zunächst die Zahl der vorhandenen Mutteraustern und die Lage der Untersuchungsstationen und bespricht dann die

Fangergebnisse der einzelnen Reisen sowie den Gesamtverlauf der 1928 sehr spät (Juli—Oktober) liegenden Brutzeit; der Brutansatz 1928 war durch die wenigen, zur Ansatzreife heranwachsenden Schwärmer unzureichend. Bei Besprechung der Beziehungen zwischen Wetter und Austernschwärmzeit wird der Einfluß der Witterung 1928 behandelt und dabei festgestellt, daß die vorgeschlagene Aussetzung von *O. virginica* im Wattenmeer zur Erfolglosigkeit verdammt sein müßte, da genannte amerikanische Art zum Ablachen noch höhere Temperaturen braucht als *O. edulis*. Die von A. Hagmeier herrührenden praktischen Folgerungen aus den bisherigen Austernbrutuntersuchungen gipfeln in folgenden beiden Vorschlägen: Entweder Mästungsbetrieb von Saataustern zur Gewinnung von Austernbrut oder Erhöhung des Zollsatzes auf fremde Speiseaustern, um eine ausgiebige Verpflanzung von größeren, als Mutteraustern dienenden Pflanzenaustern wirtschaftlich möglich zu machen.

Haas.

Studnitz, G. v. Die Morphologie und Anatomie von *Lima inflata*, der Feilenmuschel, nebst biologischen Untersuchungen an *Lima hians* GMEL. in: Zool. Jahrb. Anat. Ont., **53**, S. 199—316, 53 Fig. 1931.

Ausführliche Studie, die sich mit den folgenden Punkten befaßt: Schale und Schließmuskel, Mantel, Allgemeines vom Eingeweidessack, Fuß, Kiemen (mit Wimperströmen, Morphologie, Phylogenie, aktiver Kiemenbewegung), Organe der Ernährung, Blutgefäßsystem, Niere, Gonaden, Nervensystem und Sinnesorgane, Biologisches (Nestbau, Kriechen, Schwimmen) und schließlich Systematisches. Von besonderem Interesse sind die Ausführungen über die *Lima*-Kieme, die Verf. zu Betrachtungen über die Phylogenie dieses Organes veranlassen und die naturgemäß auch Angaben über Kiemen anderer Muscheln bringen. Die biologischen Untersuchungen bringen viel Neues; auch die systematischen, eigentlich auch phylogenetischen, Darlegungen am Schluß scheinen recht aufschlußreich.

Haas.

Neresheimer, E. Zucht von Perlen oder „Zwischen Lipp und Bechersrand“ in: Umschau, **34**, S. 1046. 1930.

Verf. berichtet über die Einsetzung von dickschaligen nordamerikanischen Unioniden in österreichische Gewässer, wo man, wenn erst ihre Eingewöhnung gelungen sei, hoffte, sie zur Perlenzucht ausnützen zu können. Diese Erwartungen sind fürs erste nicht erfüllt worden, da alle verpflanzten Muscheln, ohne überhaupt zur Fortpflanzung geschritten zu sein, binnen 2 Jahren gestorben sind.

Haas.

Pasteels, J. Les effets de la rupture de la balance des chlorures de l'eau de mer sur l'oeuf de Pholade. „*Barnea candida*“ in: Arch. Biologie, **11**, S. 247—355, 26 Abb., Taf. 8—9. 1930.

Teil I: Analyse der ersten Entwicklungsstadien: Die Vereinigung der beiden Gameten scheint weitgehend von der Ionen-

zusammensetzung der Umwelt abhängig zu sein; besonders CaCl_2 muß anwesend sein. Durch Umweltsveränderungen können die Reifemitosen abnorm gestaltet werden. Der männliche Pronucleus ruft die Diasterbildung im befruchteten Ei hervor. Die Veränderung des Gleichgewichts der Salze scheint keine Permeabilitätsstörungen zu bewirken. — Teil II: Die Wirkung der Chlorüre des Seewassers auf das Protoplasma: Die Wirkung der isotonischen Chlorüre hat folgende Reihe ergeben: $\text{Na} + >$
 $\text{Ca} + + >$ $\text{K} + >$ $\text{Mg} + +$. In MgCl_2 verbrachte Eier können sich innerhalb 24 Stunden entwickeln und schwimmende, wenn auch abnorme Larven hervorbringen. CaCl_2 und NaCl rufen bezeichnende Veränderungen der Rindenschicht des Eies hervor, MgCl_2 dagegen schont diese vor den lytischen Wirkungen des CaCl_2 . Diese lösenden Wirkungen haben der Eirindenschicht eigne Reaktionen ergeben, u. a. die, daß genannte Schicht sowohl bei der Befruchtung, als auch beim Erscheinen der Pronuclei tiefgehende Veränderungen durchmacht. Die Blastomeren-trennung scheint nicht durch Ca-Mangel, sondern durch KCl hervorgerufen zu werden. Auf das Endoplasma wirken anscheinend die isotonischen Chlorüre nur wenig ein. — Die bei dem *Barnea*-Ei gemachten Beobachtungen werden von Verf. in besonderen Abschnitten stets mit entsprechenden Tatsachen bei anderen Tieren verglichen und verallgemeinerte Schlussfolgerungen daraus gezogen. Haas.

Schlesch, H. Ueber die Verbreitung von *Dreissenia polymorpha* Pall im Norden in: *Fol. Zool. Hydrobiol. Riga*, 2, S. 20—22. 1930.

Bringt die Erscheinungsdaten der Wandermuscheln in verschiedenen Ländern Nordeuropas (England, Norddeutschland, Dänemark, Schweden, Baltikum) und sucht daraus den Wanderweg abzuleiten, auf dem sie die baltischen Länder erreicht hat. Haas.

Schodduyn, R. Observations sur la flore et la faune des coquilles des Huitres in: *Bull. Inst. océanogr. Monaco*, Nr. 568, S. 1—20. 1931.

Verf. untersuchte die Epiphyten und Epizoen der Austerschalen entweder an zur Versendung verpackten Austern oder an solchen, die bis zur Verpackung in Wasserbehältern gehalten wurden (stabulierte Austern) oder schließlich in einer Art von Schlammkulturen in filtriertem Wasser, in das der Schalenbelag der Muscheln und ihr ausgestoßener Darminhalt geschüttet worden und dort zum Keimen bzw. zum Weiterwachsen gebracht worden waren. Die einzelnen beobachteten Arten von Pflanzen und Tieren werden dann in systematischer Reihenfolge genannt. Haas.

Roughbey, T. C. Giant Oysters in: *Nature London*, 127, S. 165, 1 Fig. 1931.

Zur Ergänzung der von Orton und Amirthalingam (s. *Zool. Ber.*, 26, Nr. 726) gebrachten Ausführungen über riesige

Stücke englischer Austern (*Ostrea edulis*) gibt Verf. Maße außergewöhnlich großer Stücke der australischen *O. sinuata* (*angasi*), deren Schalen 581,16 g schwer waren und die maßen: Länge 15,87 cm, Breite 17,78 cm, Tiefe 7,62 cm. Eine andere australische Auster, *O. crista-galli*, ist in der Sammlung des Technological Museums in Sydney mit einem Stücke vertreten, dessen Schalen 1785,23 g wiegen und messen: Länge 24,52 cm, Breite 15,55 cm, Tiefe 11,93 cm. Nach Angaben Saville-Kents soll *O. crista-galli* bisweilen sogar 30,48 cm lang werden.

Haas.

Schermer, E. Die Molluskenfauna der ostholsteinischen Seen in: Arch. Hydrob., 22, S. 259—305, 1 Fig., Taf. 10—13. 1930.

Nach einer Besprechung früherer Arbeiten über das gleiche Gebiet und Darlegung seiner Methoden zählt Verf. zunächst die von ihm in 32 Seen nachgewiesenen Mollusken auf; es handelt sich um 27 Gasteropoden und 21 Bivalven, die dann jede einzeln noch einmal, nach Größe, ökologischen Ausbildungsformen oder sonstigen biologischen Gesichtspunkten, besprochen werden. Von besonderem Interesse sind *Spiralina vorticulus* und *Pseudanodonta complanata*, die aber beide nur recht vereinzelt nachgewiesen werden konnten. Die Arbeit als Ganzes stellt eine recht erwünschte Erweiterung unserer Kenntnisse dar, durch die große Menge des untersuchten, recht gründlich zusammengestellten Materiales wird sie auf längere Zeit die Grundlage für weitere Untersuchungen darstellen.

Haas.

Seki, H. Description of a new species of Oyster from Japan in: P. Imp. Acad. Japan, 5, S. 477—479, 9 Fig. 1929.

Eine bisher als Zwergform der *Ostrea denselamellosa* angesehene Auster, die mit jener zusammen vorkommt, wird als *O. futamiensis* neu beschrieben. Es handelt sich um eine monözische Form von nur 20—35 mm Länge und 20—40 mm Breite. Bei der ausgewachsenen Larve mißt die Schale 0,295 mm in der Länge, 0,280 mm in der Höhe und 0,220 mm in der Breite. Das Ei hat 0,135—0,160 mm Durchmesser. Die Farbe der Schwärmlinge ist schwarz oder schwarz mit gelben Streifen. Jedes Individuum laicht 2—3 mal während der Laichzeit (Mitte Juni bis Ende September), bei jedem Mal werden gegen 70 000 Eier abgelegt. Die Entwicklung geht bis zum planktonischen Larvenstadium in der Mantelhöhle der ♀ von sich. Die Festsetzung der Larven erfolgt etwas früher als die von *O. denselamellosa*.

Haas.

Schmidt, K. W. Biologische Mitteilungen aus dem Oberbergischen Lande, in: Der Naturforscher, 7, S. 303—305. 1930/31.

Nach einigen botanischen Notizen kommt Verf. auf das „Vorkommen der Flußperlmuschel, *Margaritana margaritifera* L. im Oberbergischen“ zu sprechen. Nach H. H. WUNDSCH gilt sie dortselbst als ausgestorben. Die Untersuchung mehrerer (aus Gründen des Naturschutzes nicht genannter) Gewässer

ergab denn auch, daß die Muschel fehlte; in einem Bach jedoch wurden noch drei Tiere gefunden, und in einem anderen 41! Wahrscheinlich leben im letzteren sogar noch etwa 70 Stück. Die Schuld an der Dezimierung bzw. Ausrottung der Muschel tragen neben Abwässern aasfischende „Forsthüter“ und (mittels Haselgerten!) angelnde Jungen. Maße von einigen Tieren. 2 Abbildungen. E. Frömming.

Lais, R. Beiträge zur Kenntnis der badischen Molluskenfauna, III, in: Mitt. Bad. Landesver. Naturk. Naturschutz, (2), 1931. S. 105—111.

49 Arten werden von neuen Fundorten genannt. Von besonderer Bedeutung davon sind *Polita depressa* STERKI aus dem Klettgau, *Helicophanta rufa* von Neckarsteinach, *Hel. brevipes* vom Hauenstein, *Helicella obvia* von verschiedenen isolierten Orten, *Fruticicola villosa* vom Alpersbacher Stollen, *Marpessa orthostoma*, *Iphigena ventricosa*, Schwarzwald, 840 m. H., *Pupula sublineata* von verschiedenen Fundorten im Schwarzwald und dem Jura; *Zebrina detrita* und *Clausilia parvula* wurden bei Guttenbach zusammen auf Sandsteinboden gefunden. Haas.

Lamy, E. Quelques mots sur la lithophagie chez les Gastéropodes. — Journ. Conchyliologie 74, S. 1—34. 1930.

Fischer, P. H. Association occasionelle du *Purpura lapillus* L. avec une Annélide Polychète (*Polydora hoplura* Claparède). — Journ. Conchyliologie 74, S. 35—38. 1930.

Fischer, P. H. Lamellibranches fixés sous l'abdomen d'un Crabe. — Journ. Conchyliologie 74, S. 39—41. 1930.

Schlesch, H. Notes sur la faune malacologique du Groenland et de l'Islande. — Journ. Conchyliologie 74, S. 115—127. 1930.

Jousseau, M. Cerithidae de la mer Rouge. — Journ. Conchyliologie 74, S. 270—296. 1931.

Dautzenberg, Ph. et Dollfus, G. Les planches de coquilles du R. P. Burrelier. — Journ. Conchyliologie 74, S. 297—320. 1931.

Fischer, P. H. Recherches sur la vie ralentie de l'Escargot (*Helix pomatia* L.). Journ. Conchyliologie 75, S. 5—100. 1931.

Verzeichnis der besprochenen Arbeiten, nach ihren Verfassern geordnet.

Aguilar-Amat, J. B. de	18	Baker, F. C.	15, 16, 17, 21
Alonte, F. H.	25	Baker, H. B.	40
Alsterberg, G.	1, 12	Bartsch, P.	38
André, M. & Launy, E.	36	Bequaert, J. & Clench, W. J.	41
Ankel, W. E.	3, 9	Boettger, C. R.	14, 26, 27, 28
Archer, A. F.	2		29, 32, 34, 35
Azpeitia Moros, F.	13	Boettger, R.	26

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Molluskenkunde](#)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [LITERATURBERICHT des Archivs für Molluskenkunde, 63, 1931, 1-47](#)