

- Hofker, J., 1949. — On Foraminifera from the Upper Senonian of South Limburg; Mém. Inst. Roy. Sci. nat. Belgique, No. 112, p. 10—12.
- Visser, A. M., 1950. — Monograph on the Foraminifera of the type-locality of the Maestrichtian; Leidse Geol. Med., vol. 16, p. 213—216.
- Cushman, J. A., 1937. — A Monograph of the Foraminiferal Family Verneulinidae; Cushman Lab. For. Res., Spec. Publ. No. 7, p. 37.
- Hofker, J., 1957a. — Foraminifera from the Cretaceous of Southern Limburg, Netherlands, No. 31, *Textularia agglutissima*; Natuurh. Maandbl., vol. 46, p. 149.
- Hofker, J., 1957b. — Foraminiferen der Oberkreide von Nordwestdeutschland und Holland; Beihefte Geol. Jahrb., No. 27.

BERMUDEZINA BENTONENSIFORMIS
nov. spec. (Fig. 5).

In some samples of the Lower Md, and furthermore rarely in the whole Md, a small *Gaudryina*-like species was detected with characters which very much resemble those of *Gaudryina bentonensis* (Carman) but differs by the terminal aperture in full-grown specimens and also resembles *Bermudezina* but for the aperture which is not protruding into a short neck and not rounded but elongate. Yet the author believes that this remarkable species forms one of the oldest species of *Bermudezina*.

Description. Test 0,48—1,45 mm, consisting in a distinct triangular part and an elongate biserial one. Sutures of the triangular part indistinct, those of the biserial part depressed. Biserial part never broader than the triangular one. Test finely agglutinate, somewhat rough. End-chamber with terminal aperture, transversely placed in the direction of the biseriality of the test, a narrow slit, in some cases with a very slight lip. Breadth of test in the largest specimens 0,37 mm, thickness of test 0,27 mm. The triangular part at its apertural end slightly broader than the biserial part.

The species has been figured by Visser (A. M. Visser, Leidse Geol. Med., vol. 16, p. 220, pl. 1, fig. 9) as *Plectina ruthenica* (Reuss). She mentions it from the Ma into the Md. But the specimens in the Ma and the Mb, resembling outwardly the species described here, in reality are *Orbignyna frankei* (Brotzen); the specimen figured by Visser was found in the Lower Md, and the biserial arrangement of the chambers, together with its triangular initial part in the figure, is

nothing but the new species mentioned here. *Plectina* does not have a triangular part, and *Orbignyna* does not have a biserial part. Moreover *Plectina ruthenica* is found only in the Campanian.

The new species has also been figured by Cushman (1937 Lab. for For. Res., spec. Publ. 7, pl. 6, fig. 21) under the name of *Gaudryina bentonensis* (Carman) from the Benton, Upper Cretaceous(?) of Wyoming. The terminal slit-like aperture, not mentioned in the description of *G. bentonensis*, is clearly figured in his fig. 21b.

Identical specimens were described by Cushman and Renz from the Lizard Springs Formation of Trinidad (Cushman Lab. For. Res., spec. Publ. 18, 1946) as *Gaudryina bentonensis* (Carman) p. 21, pl. 2, fig. 19. The Lizard Springs Formation contains many species which are also found in the M-complex of Southern Limburg (several Agglutinantia, many Lagenidae, *Bulimina stokesi*, several Gyroidinoides, *Allomorphina halli*, many pelagic forms, several Gavelinellidae). The Lizard Springs formation nowadays is considered to be of Dano-Paleocene age.

BOEKBESPREKING.

Libellentabel door Jan Beukema. Uitgave van de Nederl. Jeudbond voor Natuurstudie. Uitgeverij N.J.N., Ambonstraat 1 B, Groningen, 1957.

De uitgeverij van de N.J.N. is wel zeer actief. Na de vele reeds verschenen tabellen over verschillende onderwerpen verschijnt nu de derde druk van de *Libellentabel*. In vergelijking met de vorige druk, die door Kees Lems werd verzorgd, zijn vele wijzingen aangebracht. Ik kan ze niet allemaal opnoemen. Zo zijn er meer kenmerken voor de geslachten en soorten opgenomen om de betrouwbaarheid van de determinaties te verhogen. Het aantal figuren is bijna verdubbeld en vele figuren zijn verduidelijkt.

Voor beginners is het prettig, dat een afzonderlijk hoofdstuk is gewijd aan de beschrijving van de uitwendige kenmerken. Men is dan direct thuis in de terminologie. Het hoofdstuk over het leven van de libellen is herschreven. Wij kunnen de jeugdige biologen van harte gelukwensen met deze uitgave.

K.

Gallenboek door Prof. Dr. W. M. Docters van Leeuwen. Tweede druk, 1957.

Dit werk is eveneens een uitgave van het zeer actieve bestuur van de K.N.N.V., die dit werk met

finantiële steun van een viertal stichtingen heeft kunnen uitgeven. Met dit werk is het mogelijk alle gallen, die gevonden worden op planten, die in Nederland voorkomen, op een eenvoudige wijze te determineren. Het geheel is geïllustreerd met 302 zeer goede tekeningen, die aan duidelijkheid niets te wensen overlaten, van de hand van de bekwame tekenaar Han Alta. De door dieren veroorzaakte gallen werden bewerkt door Prof. v. Leeuwen, de door planten veroorzaakte gallen door den Heer J. Gremmen. De nomenclatuur van de dieren, die helaas nog al eens aan wisseling onderhevig is, is nu up to date. In tegenstelling met de eerste druk in 1946, waarover de schrijver zelf ook niet geheel tevreden was, en waar 937 gallen werden beschreven, „bevat dit werk de beschrijvingen van niet minder dan 1257 gallen. Het is niet uitgesloten, dat in de toekomst nog meerdere gallensoorten gevonden kunnen worden, maar deze moeten dan ter zijner tijd in een derde editie opgenomen worden. De twaalf inleidende hoofdstukken, die te samen 89 pagina's vormen, behandelen de verschillende aspecten van de galvorming en vormen een zeer goede en duidelijke inleiding voor hen die dit vraagstuk verder wensen te bestuderen. Na de inleiding komen de beschrijvingen van de gallen, merendeels verdeeld naar de planten waarop zij voorkomen en ook merendeels afgebeeld, alles in alphabetische volgorde. Wanneer men derhalve de naam van de plant weet, is het opzoeken van de daarop voorkomende gal, aan de hand van de beschrijvingen, niet moeilijk meer. Het geheel eindigt met een register van de Nederlandse plantennamen, gallennamen en een alphabetisch overzicht van de genus- en speciesnamen van de vele galvormers. Op p. 328 is een literatuurlijst, die, hoewel niet compleet, toch de voornaamste buitenlandse en Nederlandse literatuur opnoemt.

Het boek is gedrukt op goed, glanzend papier, waarop de tekeningen zeer goed uitkomen en is gebonden in een smakelijk bandje.

Met het schrijven van dit werk hebben de auteurs een zeer nuttig werk verricht. Men mag de K.N.N.V. gelukwensen met deze zeer mooie uitgave. De prijs bedraagt in de boekhandel f 9,25, voor leden der vereniging en leden der Ned. Ent. Ver. f 8,—, franco huis.

W.

Geneeskruiden door H. Kleijn. Uitg. W. J. Thieme, Zutphen 1957. 166 blz. Prijs f 5,50.

Men kan in ons land zeker niet klagen over belangstelling in geneeskruiden. In 1955 verscheen het tweedelig werk „Geneeskruiden” van de hand van W. E. Daems. Het hier te bespreken boekje heeft zeker niet de pretentie het werk van Daems te evenaren. In dit laatste werk is de apotheker Daems aan het woord, die naast de beschrijving van de plant, haar geschiedenis en plaats in de folklore nog talrijke zaken geeft, die hij geput heeft uit zijn apothekersarsenaal, zoals b.v. een hoofdstuk over de bereiding van plantaardige geneesmiddelen. Deze laatste bijzonderheden moet men niet zoeken in het boek van Kleijn. De schrijver geeft een overzicht van de planten, die in ons land in het wild voorkomen en voor geneeskundige doeleinden gebruikt worden of waaraan

men in het verleden een geneeskundige kracht toeschreef. Bij elke plant vindt men de geschiedenis, de plaats in de folklore, de volksnamen en haar betekenis voor de mens. Iedereen kent dergelijke planten, maar vaak alleen in de volksnaam en daarom is het zo prettig, dat ook de volksnamen in het uitvoerig register zijn opgenomen. De mooi gekleurde platen en de talrijke andere afbeeldingen zullen de lezer zeker welkom zijn.

Aan de bespreking van de planten gaat vooraf een kleine biografie van de schrijvers uit vroeger eeuwen, die in dit boek genoemd worden. Ik verwacht, dat dit boekje niet alleen bij de plantenliefhebbers maar ook bij de folkloristen zijn weg zal vinden.

K.

Früchte des Meeres door R. Demoll (Verständliche Wissenschaft, Band 64). 40 afb., VII, 142 blz. Springer-Verlag, Berlin 1957. Prijs DM. 7,80.

Wie een boekje in zakformaat schrijft over de levende wezens, die de zee bevolken en van betekenis zijn voor de mens, moet zich beperken. Doet men dat niet, dan wordt het een dorre opsomming met hier en daar enkele bijzonderheden. De schrijver heeft deze klip weten te omzeilen en heeft een keuze gedaan uit de rijke voorraadschuur, die de zee is. Daardoor is het mogelijk geworden een boeiend en interessant verhaal te geven. De zee treedt op als juwelier: korallen en parels. Wij zien deze dingen ontstaan en leren tevens iets over de geschiedenis en ook over de namaakproducten. Dan treedt de zee weer op als apotheker. Ongeveer vijf eeuwen geleden visten de Portugezen de bruinwieren uit de Sargosozee op als middel tegen scheurbuik en hetzelfde deden de Indianen, maar nu als middel tegen de krop. En wat blijkt achteraf? Dat die bruinwieren zowel vitamine C als jodium bevatten. Het spreekt van zelf dat de zee als voedsel-leverancier steeds het belangrijkste is geweest voor de mens, maar wij weten nog voor geen tiende wat dat betekent voor onze rijk bevolkte aarde. Wat de schrijver ook aanpakt, het krijgt kleur en leven.

K.

De Nederlandse trekvlinders, door B. J. Lempke, uitgegeven door de Kon. Ned. Nat. Ver., (prijs voor leden en leden van de N.E.V. f 3,50, in de boekhandel f 4,50), 1957.

In dit werk wordt behandeld het vraagstuk van het trekken van vlinders, waargenomen bij 56 soorten Nederlandse vlinders. Het trekken van vlinders van Zuidelijke landen naar het Noorden en omgekeerd is een verschijnsel, dat reeds langen tijd bekend is. Door Lempke wordt dit vraagstuk uitvoerig behandeld, nadat gedurende 17 jaar een aantal personen waarnemingen verricht hebben, welke gegevens hij hier verwerkt. Het trekken is iets anders dan de trek bekend bij vogels. Bij deze keert het individu als regel weer terug na zijn overwintering in Zuidelijke landen. Bij vlinders is maar één geval bekend, waarbij dit ook het geval is. Het is een in Noord-Amerika en Canada voorkomende soort (*Danaus plexippus*), die overwintert in het gebied om de Golf van Mexio. Van de Nederlandse trekvlinders is geen enkel geval bekend.

Williams geeft dan ook een andere definitie van de

trekken van vlinders, die als volgt luidt: „Het trekken is een periodieke ononderbroken beweging, min of meer in één richting, waarbij het dier zelf meewerkt, en in een richting, waarop het invloed uitoefent, hetgeen tot gevolg heeft, dat het verdwijnt van het terrein, waar het zich te voren ophield”.

Het boek is geïllustreerd met 53, zeer goede pen-tekeningen, waaraan de diverse soorten gemakkelijk zijn te herkennen en die werden vervaardigd door den Heer G. Bank jr., ook een vlinderverzamelaar, en allen getekend naar originele exemplaren.

De inleiding behandelt de vlindertrek als zodanig, de oorzaak van de trek, de retourvluchten, het waarnemen van de trek en nog enige andere onderwerpen, die hier mee samen hangen. Dit overzicht is zeer belangrijk en interessant en tevens nodig voor een goed begrip van dit merkwaardig verschijnsel. Daarna volgt een opsomming (p. 23) van alle in ons land bekende trekvlinders, onderverdeeld in 7 groepen, de regelmatige en onregelmatige trekkers, de soorten die door immigratie onze fauna komen verrijken, de soorten die in een deel van het land inheems, in een ander deel trekker zijn en zo nog enige groepen.

Bij iedere soort is een korte beschrijving met tekening en uitvoerige opgave van de gedane waarnemingen in ons land en de reden aangegeven, waarom de soort tot de trekkers moet worden gerekend. Een 6-tal Micro-vlinders worden ook besproken. Een literatuurlijst sluit het werk af, terwijl nog enige blanco vellen zijn ingelast voor aantekeningen. Het geheel is gebonden in een keurig bandje. Alles bijeengenomen een zeer verdienstelijk werk, van blijvende waarde. Als enige aanmerking zou ik willen laten gelden het ontbreken van een alphabetische index voor het makkelijke opzoeken van de naam voor hen die graag willen weten of een bepaalde soort tot de trekkers behoort of niet.

W.

Als stomme dieren praten, door Maurice Burton D.Sc. met illustraties van Jane Burton, vertaald door H. Kleyn. Thieme & Cie, Zutphen 1956. f 3,90.

Een aardig boekje, dat ons het gedrag van doodgewone dieren beter wil leren begrijpen. Onder praten wordt uiteraard verstaan, het met elkaar in contact treden, het op elkaar reageren. Voor ons mensen is het dikwijls moeilijk, ons voor te stellen, dat dit nog anders kan gebeuren dan door gebruik te maken van de gezicht- of gehoorzin. Ogen en oren zijn immers onze sterkste zintuigen. Maar de meeste zoogdieren gebruiken op de eerste plaats hun neus. Voor vele diersoorten vormen de lichaamshoudingen van soortgenoten dikwijls al een signaal, waarop zij op een bepaalde wijze móeten reageren. Bij andere worden reacties opgewekt door geuren of geluiden van hun partners, of door een kleurpatroon, of een beweging. De reactie is aangeboren en behoeft niet geleerd te worden. Zulke vermogens worden instincten genoemd, zonder dat wij goed weten hoe zij tot stand komen.

Helaas is het in eenvoudige werkjes geen gebruik, auteurs te noemen of gegevens te verstrekken uit de literatuur. Daardoor is het voor een critische lezer niet mogelijk gevoelens van twijfel weg te werken, die opkomen bij het lezen van al te sterk lijkende verhalen.

Jammer genoeg is het werk van Burton heel erg slecht vertaald. Het spijt me voor de sympathieke voorzitter van de afdeling Amsterdam van de K.N. N.V., maar hij beheerst de Nederlandse taal onvoldoende en heeft ook te weinig fantasie, om de rijke inhoud van het boekje boeiend te kunnen weergeven. Zijn zinnen hangen als droog zand aan elkaar, de schikking van de bijzinnen is te sterk op de Engelse tekst ingesteld, (waar ik overigens helaas geen kennis van heb kunnen nemen) en de plaatsing van leestekens is veelal zeer hinderlijk. Ik moet volstaan met het noemen van enkele woorden, zoals: pikvolgorde, kampioenvolgorde, roofvogelalarmsein, kartonpatroon, gevarensein. Reuken i.p.v. geuren, voor i.p.v. alvorens, ten hoogste i.p.v. hoogstens. Fouten als uitwijden, solidaire (i.p.v. solitaire), kalven (i.p.v. kalveren) zouden wij graag op rekening van het drukfouten-duiveltje willen schrijven. Maar wij moeten ernstig bezwaar maken, als het gezicht, het gehoor, enz. tot de vijf zintuigen worden gerekend. En het is fysiologisch volkomen mis de impuls langs een zenuw zonder meer te beschrijven als een elektrische stroom.

Het boekje is instructief geïllustreerd en in een smakelijk bandje uitgegeven. v. N.

Die Wälder der Erde, door J. Weck (Verständliche Wissenschaft, Band 67) 64 afb. VII, 152 blz. Uitg. Springer-Verlag, Berlin 1957. Prijs DM 7,30.

Dit boekje bevat de volgende afdelingen:

A. *Die Waldregionen*. Het eerste hoofdstuk van dit gedeelte geeft een statistisch overzicht van de woudgebieden van de aarde. Er zijn twee grote gordels: een Noordelijke gordel zich uitstrekkende van Alaska tot Kamschatka (naalddhout) en een gordel, gelegen tussen de keerkringen (loofhout). Het Zuidelijk halfrond mist een dergelijke gordel. Slechts 30% van het totale woudgebied wordt geëxploiteerd. Vanzelfsprekend vindt men in dit hoofdstuk meer gegevens over de afzonderlijke landen. Het tweede hoofdstuk behandelt de verschillende natuurlijke bostypen. Ik herinner er aan, dat reeds eerder in deze serie een werk is verschenen over het tropisch regenwoud (Band 56), dat ook in dit maandblad besproken is (1956, blz. 134). Het derde hoofdstuk geeft de kenmerken van een Naturwald en een Kulturwald.

B. *Produktionskraft und Produktion der Waldregionen*.

C. *Waldverwüstung und Waldaufbau*. Dit is zeker niet het minst belangrijke gedeelte van dit werk, waarin de schrijver op het einde een lans breekt voor „Leitlinien einer überregionalen Forst- und Holzwirtschaftspolitik”.

Dit overzicht van de inhoud zal zeker voldoende zijn om ons te overtuigen van de belangrijkheid van dit werk. De schrijver geeft nog twee aanhangsels: Anhang 1, Bestimmungsschlüssel für die Entwicklungsstufen von Baumbeständen, en Anhang 2, Uebersicht zu den im Text erwähnten Baumarten. Wie nu gauw iets wil weten over een bepaalde boom — de volksnaam, waar de boom voorkomt, onder welke omstandigheden hij kan groeien, de economische betekenis — hoeft de tabel van aanhangsel 2 maar te raadplegen.

K.