

BOEKBESPREKING

Fortschritte der Zoologie, Band 19, Lieferung 1, 1968. 140 Seiten, 36 Abb. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. Kart. DM 42,—. Die Lieferung wird nicht einzeln abgegeben. Der Bezug verpflichtet zur Abnahme des ganzen Bandes, bestehend aus drei Lieferungen.

In dit eerste deel van Band 19 komen drie onderwerpen ter sprake.

1. Morphologie et développement des Chélicérates. Embryologie, développement et Anatomie des Xiphosures, Scorpions, Pseudoscorpions, Opilions, Palpigrades, Uropyges, Amblypyges, Solifuges et Pycnogonides. Par Roland Legendre (Montpellier).

Chelicerata is geen klassenaam maar een verzamelnaam van een groep van dieren, waarvan het voorste paar ledematen, de cheliceren, werken als klauw of als schaar (Gr. chèle = klauw, schaar). Tot deze groep worden gerekend de Arachnoidea (spinachtigen), de Pycnogonida of Pantapoda (zeespinnen) en de Xiphosura (pijlstaartkreeften). Hun verwantschap ligt meer in het verre verleden dan in het heden, reden, waarom waarschijnlijk sommige auteurs de naam Chelicerata niet meer gebruiken, zoals ons „Leerboek der Bijzondere Dierkunde“ van Ihle en Nierstrasz. De schrijver houdt vast aan de bekende verzamelnaam, maar geeft eerlijk toe, dat de plaats van de Pycnogonida nog onzeker is. Reeds eerder besprak hij de Araneida of echte spinnen (Band 17) en de Acari of mijten (Band 18, Lief. 2).

Het opschrift van dit artikel geeft duidelijk aan, welke dieren thans aan de beurt zijn. Voor de Xiphosura wordt alleen verwezen naar de belangrijkste geschriften van de laatste 20 jaar, terwijl voor de overige dieren die literatuur wel degelijk onder de loep genomen wordt. Een uitgebreide literatuurlijst sluit dit artikel af.

2. Anatomie der Wirbeltiere. Von R. Kittel (Halle a. d. Saale).

Over deze titel zijn vroeger ook reeds referaten verschenen. Daarin werd de literatuur van een bepaald tijdvak besproken. Deze keer zijn aan de beurt de jaren 1961-1964. In het algemene deel wijst de schrijver op enkele belangrijke aspecten van de vergelijkende anatomie, zoals bijv. het allometrie-onderzoek, dat hij de jongste tak van de vergelijkende anatomie noemt. In het bijzonder gedeelte worden achtereenvolgens besproken de schedel, wervelkolom enz. tot en met de huid met haar derivaten. Het is interessant te vernemen, dat bij Camelus de verdeling van de vet- en zweetklieren niet noemenswaardig verschilt van die bij de andere zoogdieren, ondanks het feit dat de kameel in een droogteklimaat leeft. Een zeer uitgebreid literatuurregister — 17 bladzijden kleine druk —, ingedeeld volgens de onderwerpen, zal de anatomen welkom zijn.

3. Gasstoffwechsel der Fische, Amphibien und Reptilien. Von Wolfgang Pfeiffer (Tübingen).

Wat de gasstofwisseling van bovengenoemde dieren betreft bestaan er grote verschillen. Men denke slechts aan de betekenis van de huidademhaling bij de amfibien en aan de rol, welke de kieuwen en de zwemblaas in het leven der vissen spelen. Daarom bespreekt de schrijver elke klasse afzonderlijk. Dat onder de vissen de

Teleostei of beenvissen in de bespreking het grootste aandeel hebben, ligt enigszins voor de hand, omdat zij zo rijk zijn aan soorten (20.000) en voor de mens grote betekenis hebben. De schrijver heeft zich in hoofdzaak beperkt tot de literatuur van 1960 tot en met 1966. De fysioloog, die met bovenstaande onderwerpen bezig is, zal vanzelfsprekend kennis nemen van de resultaten van het onderzoek van de laatste jaren, doch ook de bioloog, die er belangstelling voor heeft, zal bv. gaarne iets vernemen over de invloed van bepaalde factoren op het verbruik van zuurstof bij de vissen, zoals temperatuur, zoutgehalte en ook daglengte. Misschien is het niet zo bekend, en nu spring ik in eens over naar de amfibien, dat salamanderlarven in zuurstofarm water veel grotere kieuwen krijgen dan de larven in zuurstofrijk water.

De bedoeling van deze bespreking was eenvoudig de aandacht te vestigen op de behandelde themata. De onderwerpen die in de „Fortschritte der Zoologie“ telkens aan de orde gesteld worden, blijken steeds zo grondig behandeld, dat men volkomen op de hoogte komt van de problematiek en de huidige stand van het vraagstuk.

K.

Fortschritte der Zoologie. Band 19, 2/3 Lieferung. 321 bladz. met 33 afb. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart 1968, DM 46,—.

In deze, de laatste aflevering van Band 19, bevindt zich een uitvoerig register van de hele band.

Drie onderwerpen worden in deze aflevering behandeld.

1. Embryologie der Vertebraten. Bau und Entwicklung der Keimzellen von K. Brändle (Karlsruhe).

De schrijver behandelt alleen de ontwikkeling vanaf de oergeslachtscellen tot aan de bevruchting. Een blik in de literatuurlijst (in hoofdzaak de literatuur van 1958-1965) leert ons, dat er ontzettend veel over geschreven is, en wij mogen de schrijver dankbaar zijn, dat hij dat alles in een betrekkelijk kort bestek (40 bladz.) heeft verwerkt.

De schrijver begint met de vraag naar de herkomst van de gonocyten en stelt vast, dat thans algemeen wordt aangenomen, dat de gonocyten niet in de gonaden ontstaan, maar er van buiten af indringen. De herkomst is echter niet bij alle vertebraten dezelfde.

Na de bespreking van de verdere ontwikkeling van de gonaden, o.a. de seksuele differentiatie, wordt eerst uitvoerig de ontwikkeling van de eicel besproken. Het elektronenmicroscop heeft vele zaken aan het licht gebracht — en dat geldt ook voor de ontwikkeling van de spermacyten, — die vroeger onduidelijk waren, maar tevens, haast vanzelfsprekend, weer nieuwe problemen opgeworpen. Het is de verdienste van de schrijver, dat hij de bereikte resultaten en de nog openstaande vragen op heldere wijze weet te belichten.

2. Morphologie. Histologie und Entwicklungsgeschichte der Insekten und der Myriapoden. IV. Die Strukturen des Kopfes von F. J. Gouin (Strasbourg).

Zoals uit de ondertitel duidelijk is, is dit een voortzetting van een reeks artikelen. Het eerste en tweede

artikel zijn verschenen in 1962 (Fortschritte, Band 14 en 15), het derde in 1966 (Band 17).

In het voorwoord begint de schrijver met het begrip Metamer of segment als struktureenheid van de „Annulata”, om daarna uitvoerig in te gaan op de strukturelementen (5 bladz.). In het daaropvolgende hoofdstuk (20 bladz.) krijgen wij de uitwerking van dit grondplan in een insektenkop in het algemeen, en daarna (53 bladz.) van een tiental insektenorden, waaraan de Myriapoden voorafgaan. Gelukkig, vooral voor de niet-entomoloog, illustreert de schrijver zijn niet zo eenvoudig verhaal met 19 duidelijke figuren. De literatuurlijst (kleine druk) beslaat bijna 5 bladzijden.

3. Ökologie der Süßwassertiere. Stehende Gewässer van J. Schwoerbel (Falkau, Breisgau).

Dit referaat sluit aan bij dat van Band 17 en bespreekt de werken uit de jaren 1965 en 1966. Het accent is wel iets verlegd. Meer dan vroeger staat de voeding van de waterdieren op de voorgrond. Ook wordt meer aandacht geschonken aan de invloed van afvalstoffen (Saprobio-logie). Verder moest de schrijver wat dieper ingaan op de ionen- en osmoregulatie, daar juist op dit gebied in de laatste tijd weer nieuwe gegevens ter beschikking kwamen. Zo zien wij, dat in de „Fortschritte der Zoo-logie” geleidelijk alle facetten van de zoetwateroekologie belicht worden en dat geldt ook voor alle andere onderwerpen. Juist door het feit, dat in deze serie-uitgave de onderwerpen, die aan de orde gesteld worden, zo grondig worden behandeld, dat men volkomen op de hoogte komt van het recente onderzoek, bewijzen dat de Fortschritte onmisbaar zijn in iedere bibliotheek op dierkundig gebied.

K.

V. Ziswiler, *Bedreigde wereld*. Uitgave Wereldvenster, Baarn. Prijs f 14,50.

Meer dan duizend soorten Dinosauriers zijn in de loop van 1 miljoen jaren uitgestorven: dat is één soort per duizend jaar.

Door mensenhanden zijn de laatste 3 eeuwen meer dan 200 vogels en zoogdieren uitgeroeid: dat is één soort in anderhalf jaar tijds.

Dit extreme voorbeeld geeft te denken!

In dit boek wordt 's mensen handelwijze aan de kaak gesteld, doch daarnaast worden de diverse facetten van taak en methoden van het natuurbehoud belicht, mede in het kader van het Wereld Natuur Fonds.

Chr.

Hans Frey, *Aquariumhouden kunt u ook*. Uitg. N.V. W. J. Thieme en Cie., Zutphen. Prijs f 8,90.

Uit het feit dat na 'n paar jaar reeds een derde druk moet verschijnen, blijkt wel dat dit boek een veel geraadpleegde handleiding is voor de liefhebbers, hetgeen niet verwonderlijk is, omdat de informatie, verlucht met tekeningen, vrijwel volledig mag genoemd worden.

G. M.

Bij de N.V. W. J. Thieme en Cie te Zutphen verschenen dezer dagen de volgende boeken, waarvan we voorlopig zullen volstaan met de aankondiging van de titel, in de veronderstelling dat menig een in de a.s. geschenkenmaand hiermee zijn voordeel kan doen.

Een nadere bespreking van enkele dezer boeken zal binnenkort volgen; van sommige boeken werd reeds eerder een vroegere druk besproken.

W. M.-v. d. G.

Aichele

Wat bloeit langs onze wegen, f 5,90.

Rein

Vlinders, f 5,90.

Jocher

Schildpadden, f 5,50.

Fehse

Ons vijvertje in de tuin, f 5,50.

Enehjelm

Parkieten, f 5,50.

Jocher

Kweekt U deze vissen ook eens, f 5,50.

Van Rheenen

De airedale terrier, f 8,50.

Bögel

Thieme's mineralenboek, f 19,50.

Forster

Thieme's insektenboek, f 19,50.

De Bruin

Een kas in eigen tuin, f 7,90.

R. R. P. van der Mark

Moderne duiventeelt, f 24,50.

R. R. P. van der Mark

Hebt U ook al een papegaai? f 8,90.

Enehjelm

Papegaaien, f 5,75.

Weiss

Aquariumvissen, f 5,90.

W. Beckmann

Handleiding voor de zebravinkkweker, f 16,50.

R. R. P. van der Mark

Wildzangvogels, f 8,90.

M. Stangel

Tuinieren kunt U ook, f 12,90.

Prof. Dr. L. Tinbergen

Vogels onderweg, f 6,90; 3e druk.

Prof. Dr. L. Tinbergen

Vogels in hun domein, f 6,90; 5e druk.

Ko Zweeres, *Naar rijke vogelgebieden*; Tips voor mensen die niet alleen op het landschap en de bezienswaardigheden, maar ook op „onze gevederde vrienden” letten. Een wegwijzer naar plaatsen waar men een redelijke kans heeft vele soorten vogels, waaronder misschien zeldzame, te zien. Tekeningen van M. J. Ch. Kolvoort, Foto's van P. Nijhoff & C. Scholtz. Uitgave Roelofs van Goor, Amersfoort 1966. f 12,90.

Wat in deze gids te vinden is: verzamelpunten, resp. vindplaatsen van trek- en broedvogels. De uitrusting van de vogelaar, dus o.m. het nodige over verrekijkers, kleding en schoeisel. Tips voor het noteren van waarnemingen, gegevens over het tellen van vogeltrek. De beste waarnemingstijden. Een uitgebreide literatuurlijst, nuttige adressen.

Wat u niet zult aantreffen zijn gegevens van die terreinen die een te druk bezoek niet kunnen verdragen. Van de vroegere secretaris van de Nederlandse Vereniging tot Bescherming van Vogels was niet anders te verwachten.

Het nieuwe aan dit boek is, dat het in de eerste plaats een toeristische vogelgids bedoelt te zijn, waarin een groot aantal streken is opgenomen, waar men op steeds aantrekkelijk afwisselende tochten vogels zal kunnen zien. De expert wordt gewezen op vogelvindplaatsen in streken die hij misschien nog nooit heeft bezocht, terwijl de gewone toerist zal opkijken dat er zoveel interessante vogelsoorten te zien zijn in- of dichtbij zijn eigen woonplaats, in de buurt van zijn vakantieverblijf, of zo maar langs wegen waarlangs hij zijn reizen maakt.

Natuurlijk heb ik bijzonder goed in hoofdstuk 12 gelezen: het zuidoosten des lands. Ik heb zelf een lijstje gemaakt van gebieden die als betrekkelijk vogelrijk kunnen worden aangemerkt in onze provincie en de daar-aan grenzende streken in België en Duitsland. Dat lijstje werd langer dan dat van Zweeres, niet meer dan natuurlijk: ik weet hier beter de weg, ik woon hier. Toch ligt hier een taak voor onze vogelaars: bekendheid te geven aan die plaatsen waar men zonder gevaar voor de vogelstand anderen heen kan laten gaan: ik denk aan de meren van Krickenbeck in het Duitse stroomgebied van de Swalm, aan de heide en de vennen bij Rekum aan de oostelijke rand van de Belgische Kempen, maar ook aan de grindgaten in en aan de Maas en de talrijke hellingbossen in Zuid-Limburg. Wanneer onze vogelliefhebbers over hun bevindingen willen schrijven, bijv. in dit maandblad, kunnen zij aan de auteur van dit goede boek een voorbeeld nemen: nergens geeft hij dorre lijsten van waar te nemen vogelsoorten: het gebied gaat in de beschrijving voorop!

v.N.

Dieter Blume, *Ausdrucksformen unserer Vögel*, Ein ethologischer Leitfad. Neue Brehmbücherei, Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt 1967.

Een uiterst nuttig boekje van 184 bladzijden, met niet minder dan $\pm$ 500 afbeeldingen en 50 geluidspektogrammen, voor al die natuurliefhebbers die zich willen verdiepen in de nog jonge wetenschap der ethologie, de ge-

dragsleer, speciaal van vogels. Het prettige is dat de auteur bij voorkeur veel voorkomende soorten behandelt en zijn betoog illustreert met duidelijke tekeningen, die je onmiddellijk herkent en die je nieuwsgierigheid prikkelen, zodat je moet gaan lezen en studeren. Het wordt duidelijk dat onze manier van kijken onvoldoende geschoold is op het waarnemen van lichaamshoudingen, terwijl deze juist voor de onderlinge reacties van vogelpartners zo belangrijk zijn.

Tot de nieuwere technieken behoort het weergeven van de vogelgeluiden in spektogrammen, trillinggetallen afgezet in grafieken tegen de tijd. Het is echter niet gemakkelijk deze exacte weergegeven feiten te „vertalen” in klinkend geluid. Een uitgebreide literatuurlijst kan een nuttige wegwijzer zijn voor verdere studie in dit interessante nog weinig bekende gebied der vogelwetenschap.

v.N.

„Einführung in die Geschiebekunde” door Kurt Hecke, bewerkt en uitgebreid door E. Voigt; 132 pag., 24 afbeeldingen, 50 foto-platen; 1967. Uitgave van de Nederl. Geol. Ver. (W. F. Anderson, Oldenzaal, postgiro 800507), drukkerij N.V. Thieme, Zutphen; f 15,—.

Reeds in het voorwoord vermeldt Voigt, dat de beperkte omvang ook een beperking van de stof noodzakelijk maakt; slechts „zwerfstenen” van sedimentaire oorsprong komen in de tekst aan de orde. Bovendien behoren ze allen tot de zgn. „noordelijke” zwerfstenen, afkomstig uit het Scandinavische areaal.

Hoe uitvoerig de schrijver echter zijn stof behandelt heeft blijkt wel uit de inhoudsopgave, waarin $\pm$ 300 gesteenten en ruim 600 fossielen worden opgesomd.

Opvallend fraai zijn de 24 tekstafbeeldingen en de 50 afzonderlijke foto-pagina's.

Voor verzamelaars zal het hoofdstuk „Hilfsmittel und Arbeitsweise” vele nuttige wenken bevatten. De paragraaf over de geologische bouw van Scandinavië, met enkele duidelijke kaartjes, geeft informatie over het herkomstgebied van alle beschreven materiaal. Tenslotte verdient de zeer uitvoerige literatuurlijst (284 titels) aparte vermelding.

Als geheel een bijzonder waardevol boek, onmisbaar voor ieder, die zich met noordelijke zwerfstenen bezig houdt.

D.G.M.

Wetenschappelijke Mededelingen van de Kon. Nederlandse Natuurhistorische Vereniging.

No. 72.

F. G. A. M. Smit.

De vlooiën (*Siphonaptera*) van de Benelux-landen, f 3,25.

No. 73.

C. F. van de Bund.

De nederlandse amfibieën, f 2,75.

Te bestellen via overschrijving van het bedrag op postrekening 13028 van het Bureau van de K.N.N.V. te Hoogwoud (N.H.), onder vermelding van wat verlangd wordt.