

treffende *Campanula* flink ingesnoeid worden, wilde de *Orobanch*e op de foto behoorlijk tot zijn recht komen. Indien zich tussen uw zomerplanten een *Orobanch*e zou gaan ontwikkelen, laat die gerust staan, mogelijk is het een voor Nederland nog zeldzame of zelfs nieuwe soort! Zelf heb ik twee maal iets dergelijks op *Lathyrus latifolius* gezien. Vroeger, en misschien nog wel, werden in bepaalde prijscouranten van bloemzaden ook *Orobanch*e voor amateurs aangeboden.

De *Orobanchaceae* zijn naverwant aan *Lathraea*, Schubwortel. Sommige systematici rekenen deze wel tot dezelfde familie. Het verschil tussen beide zit hem voornamelijk in het feit dat de onderaardse delen van elkaar afwijken en dat de bloeiwijze bij *Lathraea* naar een zijde gekeerd is, terwijl die bij *Orobanch*e naar alle zijden uitstaat. Een andere familie waarmee de bremsraap verwant kan zijn is die van de *Scrophulariaceae*, Leeuwebekachtigen. Ook tot deze familie behoren enkele soorten die neiging vertonen tot parasitisme zoals *Rhinanthus*, *Ratelaar* en *Melampyrum*, Hengel. Men noemt deze soorten halfparasieten. Over deze volgt mogelijk later een bijdrage.

Tenslotte nog iets, in een bijdrage in deze artikelenreeks werden drie saprophytische orchideeën beschreven, soorten dus die geen bladgroen vormen. Hoewel deze drie tot drie verschillende geslachten behoren, vertonen ze onderling in vorm een vrij grote overeenkomst. Ze bezitten bovendien wat hun vorm betreft een zekere gelijkenis met *Orobanch*e, die eveneens geen bladgroen vormt. Deze gelijkenis is ontstaat, naar men aanneemt, doordat de soorten uit deze twee families, aan dezelfde omstandigheden aangepast zijn. Ook *Monotropa hypopitys*, Stofzaad, een soort die in deze reeks nog niet behandeld werd en een dergelijke levenswijze heeft als die saprophytische Orchideeën vertoont eveneens een sterke gelijkenis. Een dergelijke overeenkomst treft men slechts aan bij die delen van de plant, die iets te maken hebben met hun overeenkomstige levenswijze, dus onderaardse delen, stengel en blad en niet met de opbouw van de bloem. Een orchideeën-bloem blijft zestallig, heeft één (voor de nederlandse soorten) meeldraad die met de stamper

vergroeid is. De bloem van *Orobanch*e blijft het type van de dicotylen houden. Men noemt dit verschijnsel van overeenkomst bij niet nauwverwante groepen convergentie.

Een zeer bekend voorbeeld van convergentie komt voor bij bepaalde soorten stamsucculenten uit de *Euphorbiaceae*, Wolfsmelkachtigen, die wanneer ze niet bloeien, nauwelijks door de vakman van een cactus te onderscheiden zijn. Beide zijn aan zeer droge omstandigheden aangepast. Omgekeerd behoeven soorten die aan een overeenkomstige extreme levenswijze aangepast zijn, niet dezelfde habitus te vertonen. Ook in de dierenwereld kan men convergentie aantreffen. De voorpoten van de veenmol, een kever die in de grond graafwerkzaamheden verricht, vertonen een zekere overeenkomst met die van de mol, welke ook aan een ondergrondse levenswijze aangepast is. De andere lichaamsdelen van beide diersoorten zijn natuurlijk totaal verschillend van elkaar.

BOEKBESPREKING

Artis Dieren Encyclopedie, deel 2, door H. van der Werken, met foto's van J. Bokma, kleurenfoto's en opnamen in het wild van de schrijver. Prijs f 15,90. Uitgeverij Ploegsma, 1969.

Het woord „encyclopedie” moge misschien beelden oproepen van 'n taai boekwerk dat men alleen noodgedwongen ter hand zal nemen om er iets in op te zoeken, maar zo zal het de lezer niet vergaan bij het opslaan van de *Artis Encyclopedie*: een rijk geïllustreerd boekwerk waar al bij de eerste oogopslag de kwaliteit en oorspronkelijkheid van de foto's opvalt.

In zo'n aantrekkelijk boek zal men ook graag zo maar eens bladeren om wat nieuws op te steken of zijn kennis op te frissen.

Dit 2e deel bestrijkt een terrein vanaf de r o m e d a r i s tot en met i n s e k t e n; het is misschien niet overbodig nog eens op te merken dat naast de 5 klassen van de gewervelde dieren, van de ongewervelde dieren uitsluitend de groep van de insecten besproken wordt.

In kort bestek wordt van de betreffende diersoorten een beschrijving gegeven met vermelding van veldbiologische bijzonderheden; in 'n apart tabelletje staan afmetingen, kleur, voedsel en benamingen genoteerd; tot slot geeft een kaartje het verspreidingsgebied van de soort aan.

Opvallend is dat de resultaten van zeer recente onderzoekingen steeds verwerkt zijn, zodat deze encyclopedie voor het komende decennium bij de tijd zal zijn.

De totale omvang van deze encyclopedie zal 6 deeltjes bedragen.

W.M.-v.d.G.

Fortschritte der Zoologie. Band 20, Heft 1 und 2, 1969.

Redaktion: Gerhard Czihak, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart. Preis Heft 1, DM 34; Heft 2 DM 28 (Subskriptionspreis H. 1, DM 30,60; H. 2, DM 25,20).

Heft 1. Mollusca (1942-1967) von Klaus-Jürgens Götting, 128 S. Mit 41 Abbildungen im Text und 10 Bildern auf VII Tafeln.

De aflevering omvat weliswaar alle mollusken, maar bespreekt alleen de morfologie, anatomie, histologie en ontogenie, zoals wij die kunnen vinden in de literatuur uit bovengenoemde jaren. Er is zo ontzaggelijk veel literatuur over verschenen, dat de auteur genoodzaakt was zich te beperken tot de belangrijkste werken, althans tot het jaar 1960. In dat jaar wordt de bespreking wat ruimer, vooral omdat het verschijnen van de publicaties samenhangt met het toenemen van de electronenmicroscopische onderzoeken, die de fijnere structuur van de molluskenorganen bloot leggen (zie vooral de prachtige foto's op het einde van het artikel). Het dieper doordringen in de structuur brengt vanzelf met zich mee een beter inzicht in de functie van de organen.

De schrijver, privaats- docent aan de Justus-Liebig-Universiteit te Giessen, heeft zeer veel literatuur verwerkt (zie de literatuurlijst, kleine druk, 25 bladzijden). Het heeft weinig zin uit deze rijkdom een greep te doen. Ik geloof dat een malacoloog daar nog moeite mee zou hebben.

Heft 2. a. Morphologie, Histologie und Entwicklung der Pogonophora, Hemichordata und Chaetognatha von Ernst Kristeuer (New York). 43 S. Mit 15 Abbildungen.

De Pogonophora vormen een diergroep — zelfs een phylum — waarvan in 1941 nog slechts één soort bekend was; nu zijn ongeveer 100 soorten bekend. Het zijn zeedieren, die evenals koraaldieren in buisjes zitten. In ons land zijn de Hemichordata beter bekend, vooral de Enteropneusten, waarvan wij enkele systematische verhandelingen kennen, o.a. die van C. J. van der Horst en C. Stiasny. De Chaetognatha vormen een zeer geïsoleerde groep van dieren, die in het plankton van alle zeeën voorkomen. Indien ik mij niet vergis, is van dit phylum slechts één familie bekend, de Sagittidae.

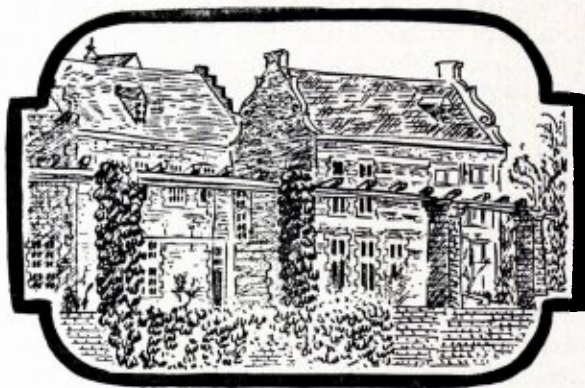
b. Oekologie der Süßwassertiere, Fließgewässer von J. Schwoerbel.

Over dit onderwerp is in deze reeks voor het laatst geschreven in Band 12 (1960) Sindsdien is het inzicht in de oeko-systemen en de biologische betekenis van de waterbeweging sterk toegenomen. Uit de talrijke publicaties, die na 1960 zijn verschenen, heeft de schrijver, docent aan de universiteit van Freiburg i. Br., een keuze moeten doen, daarbij vooral lettend op de betekenis van de publicaties voor de zoölogie in het algemeen. Derhalve wordt vooral aandacht gevraagd voor die werken, welke van uit de lokale ruimte van het zoet water aansluiting zoeken bij de diergroepen, waarvan de samenhang met de omgeving het onderwerp van de studie vormt, en dat is juist de taak van oekologie. Een uitgebreide literatuurlijst besluit dit artikel.

Gelijk reeds vroeger gezegd, is de bedoeling van deze bespreking alleen de aandacht te vestigen op de belangrijke gegevens, welke men in deze afleveringen kan vinden.

Kr.

Advertentie



Het gemeentebestuur van Maastricht heeft besloten om per 1 januari 1970 in te stellen de full-time functie van

ALGEMEEN CONSERVATOR

aan het Natuurhistorisch Museum.

De nieuwe functionaris zal verantwoordelijk zijn voor en leiding moeten geven aan het collectiebeheer van het museum, zowel op wetenschappelijk als op administratief en technisch gebied. Ten aanzien van beide laatste facetten is assistentie aanwezig. Het wetenschappelijk beheer omvat o.a. het coördineren van de werkzaamheden van honoraire medewerkers, van studenten enz. en het zelf bewerken van collectie-gedeelten.

Anstelling in deze functie zal in voorkomend geval kunnen plaatsvinden ongeveer conform de rijksschaal voor wetenschappelijk ambtenaar 1e klasse, d.w.z. ongeveer overeenkomend met die van 1e gr. leraren voortgezet onderwijs. Alle voor overheidsambtenaren geldende bijkomende voorwaarden (pensioenregeling, ziektekosten vergoeding) zullen van kracht zijn.

Voor de vervulling van deze toekomstige vacature gaat de voorkeur uit naar een

palaeontologisch geïnteresseerd bioloog.

Belangstellenden voor deze functie kunnen zich voor het verkrijgen van nadere inlichtingen wenden tot de directeur van het Natuurhistorisch Museum, Bosquetplein 7 te Maastricht. Sollicitaties te richten aan Burgemeester en Wethouders van Maastricht en in te zenden aan de directeur van de Centrale Personeelsdienst Batterijstraat 48, Maastricht.