

## BOEKBESPREKING

Problemen achter de indeling van het dierenrijk (redactie dr. A. C. van Bruggen). Rotterdam (Backhuys), 1978, 133 pp., 25 fig. Prijs: fl. 17,50, te bestellen bij de uitgever of de erkende boekhandel.

Het is prettig dat de Nederlandse Dierkundige Vereniging nu ook, na de Biologische Raad, is overgegaan tot het bundelen van voordrachten van een door haar georganiseerd microsymposium (herfst 1976). 'Problemen achter de indeling van het dierenrijk' is zo niet alleen een lezenswaardig boekje, maar tevens een bijdrage tot post-academiaal onderwijs in de biologie. Na een inleiding van de redacteur worden door verschillende auteurs deelgebieden uit de systematiek van het dierenrijk besproken.

In 'Arthropoda. Een verouderd concept en een nieuw model' geeft Van der Hammen een overzicht van recente ontwikkelingen in het inzicht in de relatie van verschillende subfyla der Arthropoda. Vergelijkend onderzoek aan looppoten en mandibels en embryologische gegevens hebben geleid tot de opvatting dat de Arthropoda geen monofyletische groep vormen. De Crustacea, de Chelicerata en de Uniramia, waarin zich de Onychophora, Myriapoda en Insecta bevinden, moeten als drie afzonderlijke (sub)fyla beschouwd worden. De systematiek van de Chelicerata wordt nader uitgewerkt. Voor deze groep wordt een nieuwe classificatie gepostuleerd.

Bijzonder boeiend is het hoofdstuk 'De verwantschappen van de fyla'. Aan de hand van enkele 'case studies' laat Van der Land de lezer proeven van recente ontwikkelingen in de diersystematiek. Hij neemt hierbij niet alleen voor sommigen de vrees weg dat er geen nieuwe diergroepen meer te ontdekken zouden zijn, maar laat vooral mogelijkheden en onmogelijkheden in het systematisch onderzoek zien. Hierbij brengt hij ook (als enige in dit boekje) belangrijke argumenten verkregen uit submicroscopisch onderzoek naar voren.

Het hoofdstuk 'Het ontstaan van de klasse Gastropoda' (J. Lever) is ook lezenswaardig. In tegenstelling tot wat de titel suggereert beperkt het zich tot de vraag hoe het komt dat de orientatie van het in de schelp gelegen deel van de slak 180° gedraaid is t.o.v. kop en voet. Na het aanvoeren van argumenten tegen vroegere hypothesen bespreekt de auteur de systematische plaats van de verschillende groepen mollusken uit het Cambrium (Monoplacophora, Helcionellacea, Bellerophonacea). Tegen de achtergrond van veranderde milieu-omstandigheden in het Cambrium stelt hij dat de torsie bij de Gastropoden ontstaan is als gevolg van een andere structuurverandering, mogelijk de ontwikkeling van de conispirale schelp.

Vervolgens worden fylogenetische problemen in de systematiek van Stekelhuidigen besproken in 'Echinodermata - Stekelige systematiek'. Walenkamp beschrijft allereerst de relatie van het fylum stekelhuidigen t.o.v. andere fyla en gaat daarna in op de verwantschappen van de verschillende lagere taxa binnen deze groep t.o.v. elkaar.

Het boekje besluit met een kort hoofdstuk over het doceren van het systeem en een overzicht van het dierenrijk door Van Bruggen. Het bevat geen register, doch dit is niet storend.

Het boekje heeft een handzaam formaat en is verzorgd uitgegeven in een deugdelijke paperback-uitvoering. Het lezen vraagt enige bekendheid met het dierenrijk. Het is aan te bevelen voor biologen en palaeontologen, die op de hoogte willen blijven van recente ontwikkelingen, voor biologiestudenten en voor hen, die in diersystematiek geïnteresseerd zijn.

V. W. M. van Hinsbergh