

lang de palaeobotanie geweest is voor de indeeling van het Carboon, bewijst het baanbrekende werk van Prof. J o n g m a n s. Het Geologisch Bureau te Heerlen bevat een schat van verzamelingen, die zoowel wat omvang als bewerking betreft, nergens in het buitenland te vinden is.

Hebben organismen een beperkten tijd geleefd en hebben zij zich in dien tijd over een groote uitgestrektheid kunnen verspreiden, dan zijn hun overblijfselen karakteristiek voor dit tijdperk en spreekt men van gidsfossielen. Vooral vindt men deze onder diergroepen met snelle evolutie, o.a. de Ammonieten.

Ook geven de fossielen de omstandigheden weer, waarin een bepaalde afzetting ontstond. Zoo bewijzen zoet-, brakwater- of zeeschelpen, dat in den tijd van de vorming van de afzetting ter plaatse een rivier of meer, een kustzone of een zee geweest is. De voor elk milieu kenmerkende fossielen zijn faciesfossielen.

Uit dit alles blijkt wel, van welke enorme betekenis de palaeontologie is voor de geologie. Dat deze wetenschap ook van groot belang is voor het inzicht in de ontwikkeling van het leven op aarde en van de tegenwoordige verspreiding der levende wezens, spreekt wel haast van zelf. Wie zijn kennis op het gebied der palaeontologie wil verrijken, vergeet niet een bezoek te brengen aan het Natuurhistorisch Museum te Maastricht, want daar vindt men de schatten van Limburg's rijken bodem, een verzameling, die er mag zijn.

De lezing van den heer Loven over bacteriën moest wegens ziekte van den verslaggever tot een volgende keer wachten.

De volgende vergadering zal niet plaats hebben op 2 April, maar op **Dinsdag 9 April**, des namiddags te zes uur in het Bisschoppelijk College.

ÜBER EINIGE AFRIKANISCHE PHORIDEN (DIPTERA)

von

H. SCHMITZ S. J.

(Fortsetzung).

Wir müssen uns also nach einer andern Erklärung umsehen. Der Chefredakteur dieser Zeitschrift, Herr G. H. W a a g e, machte mich darauf aufmerksam, dass man die ganze Einrichtung leicht verstehen könnte, wenn es feststünde, dass diese Phoride bei Wasserspinnen parasitiere. Der Raum unter den Hautfalten wäre dann als Atemhöhle zu deuten, die einen Luftvorrat unter Wasser mitzunehmen gestatte. Leider ist aus der Notiz auf den Etiketten nichts Näheres zu entnehmen. Sie lautet einfach: „Bred from and parasitic on spiders egg mass, S. Nigeria, Ibadan, 1922. A. W. Pomeroy.“ Das ist der Annahme, es habe sich um Eier einer Wasserspinne gehandelt, nicht gerade günstig; denn man möchte glauben, dass dann der Züchter diesen auffallenden Umstand wohl hervorgehoben haben würde. Überdies kommt

unsere Wasserspinne, *Argyroneta aquatica* Linné, nach E. Simons (Histoire naturelle des Araignées Vol. I p. 231) in Afrika nicht vor, und andere in ähnlicher Weise unter Wasser lebende Spinnen kennt man überhaupt nicht. Wohl gibt es in Afrika marine, in der Gezeitenzone auf Felsen lebende Spinnen; aber Ibadan, der Fundort unserer Phoride, liegt weit von der Küste entfernt. Ferner gibt es amphibiotische Spinnen, die sumpfiges Gelände lieben und ihre Beute zum Teil aus dem Wasser holen; ihre Eikokons aber befinden sich nie oder nur ganz vorübergehend unter Wasser. Wir stehen also hier vor grossen Schwierigkeiten. Allerdings kann der Besitz einer Atemhöhle auch dann noch sinnvoll sein, wenn die Phoride sich nicht gerade unter Wasser begibt, falls sie nur gezwungen wäre, ganz oder wenigstens mit ihrem Hinterleib für längere Zeit in Schlamm oder andere durchfeuchtete oder schaumige Substanzen einzudringen. Ob es auch Spinnen gibt, deren Eier in eine gallertige oder schaumartige Masse eingebettet sind, darüber ist weder bei Simon noch bei Gerhardt & Kästner (im Handbuch der Zoologie von Kükenthal-Krumbach Vol. III, 2, 12. Liefg., Berlin 1938) etwas zu finden. Wäre *Pericyclocera* gezwungen, für längere Zeit in eine solche Masse einzudringen, dann wäre ihr Fall analog dem der Schaumzirpenlarven, die ventral eine Atemhöhle haben, die ganz ähnlich wie bei unsrer Phoride zustande kommt. H. Weber sagt darüber (Lehrbuch der Entomologie S. 450): „Die holopneustischen Cercopidenlarven besitzen eine kanalförmige... Atemhöhle, die durch ventralwärts umgeschlagene Paratergitappen (Paranota) der Abdominalsegmente bzw. durch die gegen die Pleuren gebogenen Flügelscheiden gebildet wird, von der Hinterleibsspitze bis an die Seiten des Mesothorax reicht und die Stigmen enthält.“ Bei *Pericyclocera* liegt die Atemhöhle dorsal und reicht weniger weit nach vorn, ist aber seitlich dafür um so ausgedehnter. Dass sie beim Eintauchen in Flüssigkeiten Luft festhält, habe ich beim Studium der Objekte selbst erfahren. Nicht einmal erwärmte Milchsäure konnte die Luft sobald vertreiben; sie wich erst nach stundenlangem Aufenthalt. — Ich gehe jetzt zur Beschreibung des Weibchens und seines Pupariums über; das Männchen liegt mir nicht vor.

(Fortsetzung folgt).

Algemeene Vergadering te Echt

op 2en Pinksterdag, 13 Mei,
in Hôtel „Turlings“.

Excursie naar „De Kuiper“ en Lilbosch.

Geeft U nu reeds op voor autobus en diner,
bij den Secretaris, Prof. P. Willemsstr. 41,
Maastricht.