

Stigmatomyces Baeri Peyritsch. — In October werd mij door den heer J. R. Kuperus een vlieg gebracht, die bij nadere beschouwing, kleine geelbruine aanhangsels vertoonde. Het bleek een door mij lang gezochte vertegenwoordiger van de voor ons land geheel nieuwe groep, n.l. die der Laboulbeniales te zijn.

Het uiterst kleine zwammetje kan overal op het lichaam der vlieg vastgehecht zitten, en op één dier vindt men vaak alle ontwikkelingsstadiën. Hoewel als waard *Musca domestica* wordt opgegeven, waren alle besmette vliegen, die ik kreeg, *Fannia* (*Homalomyia*) *canicularis* L.

Ook van den heer Besseling ontving ik de zwam op genoemde vliegsoort. Het schijnt n.l., dat ze dezen herfst in Amsterdam geheel niet zeldzaam was, want in de huizen, waar de vliegen gevangen werden, hadden zeker de helft der dieren deze parasiet. Het plantje in kwestie bestaat uit een fleschvormig orgaan, waarin later de asci zullen ontstaan, en een reeks kleine celletjes, de z.g. antheridiën, waaruit spermatiën worden afgezonderd. Het fleschvormig gedeelte is het vrouwelijk orgaan of oogonium, de antheridiën zijn de manlijke organen.

De spermatiën die uit de antheridiën komen, kleven aan de draad, ook wel trichogyne geheeten, die bovenop het oogonium zit. Nu heeft bevruchting plaats, doordat de inhoud van een spermatium door de trichogyne in het oogonium overtreedt. Na de bevruchting ontwikkelen zich in het oogonium de asci, welke vier tweecellige sporen bevatten. De sporen hebben een slijmophulling en worden door de vliegen bij het poetsen zeer zeker op nieuwe plekken van hun lichaam gebracht, waar ze natuurlijk makkelijk blijven kleven. Ook steken ze elkaar licht aan, hetgeen ik experimenteel heb kunnen bewijzen. Een aantal vliegen, zoowel *Fannia canicularis* als andere soorten, werden in een kweekglas gehouden, en een besmet exemplaar er tusschen gezet. Na een paar weken, waren eenige *Fannia*'s eveneens met de zwam bezet. De *Musca* soorten bleven er echter vrij van.

De aanhechting aan het vliegenlichaam is uiterst zonderling. Bij de kieming der spore wordt een klein, sterk gepigmenteerd celletje afgesnoerd, dat in de chitine van den waard dringt. Dit blijft de eenige verbinding van de zwam met zijn hospes.

Rhipidium europaeum (Cornu) v. Minden. — Deze zwam, die tot de Saprolegniaceen behoort, is evenals alle andere vertegenwoordigers dezer groep, een waterbewoner. Ik kreeg fraai materiaal van den heer v. d. Werf uit Abcoude. De soort vormt dichte, vuilwitte, ronde knobbeltjes op in het water gevallen vruchten. De sporen, die in de eindstandige sporangiën worden voortgebracht, kunnen zich door middel van twee ciliën in het water voortbewegen, en naar de voor hen geschikte substraten zwemmen. Ook voor deze soort heb ik den indruk gekregen, dat ze in ons land algemeen moet zijn.

Blastocladia Pringsheimii Reinsch. — Eveneens een op in het water gevallen vruchten groeiende saprolegniacee. Een geslachtelijke voortplanting is hier nooit waargenomen. Men vindt alleen sporangiën en rustsporen. Typeerend zijn de tusschen de sporangiën groeiende steriele draden.

Amsterdam.

K. BOEDIJN.

BOEKBESPREKING.

De Zeeën van Nederlandsch Oost-Indië, uitgegeven door het Koninklijk Aardrijkskundig Genootschap Leiden, Brill 1922.

Enkele dagen geleden verscheen bij de firma Brill te Leiden bovengenoemd werk, uitgegeven naar aanleiding van het 50-jarig bestaan (1873—1923) van bovengenoemd genootschap. Het werk, hoewel voor den geograaf bestemd, is toch ook voor den bioloog van be-

lang. Het bevat VII hoofdstukken respectievelijk van de hand van de heeren: Naber, Tydeman, Ringer, van der Stok, Weber, Mevrouw Weber—van Bosse en van de heeren Molengraaff en Phaff. Hiervan zijn voor den bioloog hoofdstuk V 1 en 2 en hoofdstuk VI van het meest belang. Weber behandelt in hoofdstuk V „biologie der zee” en heeft hier in als punt van uitgang, de zee als oikumene voor dieren genomen, terwijl Mevrouw Weber v. Bosse in het 2e gedeelte de zee behandelt als oikumene voor planten. In het eerste gedeelte worden, na een korte inleiding, de 5 woongebieden en de aard van de dieren die hen bewonen besproken.

nl. I. Litoraal (ondiepe zee).

II. Sublitoraal.

III. Diepzee.

IV. Pelagiaal.

V. Bathybiaal.

De dieren die hen bewonen onderscheidt hij in 3 groepen

nl. I. Plankton dieren niet in staat zichzelf voort te bewegen en in zwevende toestand levende.

II. Nekton, dieren in staat zichzelf voort te bewegen.

III. Benthos, aan den bodem gebundene dieren.

De II groep wordt in den Archipel vertegenwoordigd door Inktvisschen, visschen, zeeslangen, schilpadden en walvisschen. Dan wordt de invloed van strooming en wind besproken en de regionale, vertikale en horizontale verspreiding van het Benthos.

Benthos weer verdeeld in: sessiele Benthos aan één plaats gebundene dieren en vagiele Benthos over den bodem loopende of kruipende dieren b.v. bodemvisschen.

Bij het sessiele Benthos, vordert de instandhouding der soort, aangezien daarvoor een passieve verspreiding van uitgestooten eieren onvoldoende zou zorgen, beweeglijke of voor transport geschikte larvestadiën. Als voorbeeld van zoo'n metamorphose worden de *Comatuliden* (haarsterren) behandeld.

Onder b. wordt in de afdeeling Benthos het diepzee-gebied besproken met als kenmerk de onafhankelijkheid van meteorologische gebeurtenissen. Hierin worden achtereenvolgens behandeld: voedselvoorwaarden voor diepzeedieren, invloed van het licht, lichtgevende dieren, temperatuur als abyssale factor, beteekenis van diepzee stroomingen.

Verder is nog opmerkenswaard het stuk van Dr. Molengraaff, waarin gewezen wordt op den samenhang tusschen de rivieren van Oost-Sumatra en West-Borneo. Hoogstwaarschijnlijk liepen de rivieren van Oost-Sumatra als Moesi, Djambi, Kampar en die van West-Borneo als Kapoewas uit in één en dezelfde hoofdriever welke hypothese ook nog bewezen wordt door de aanwezigheid van dezelfde vischsoorten in b.v. de *Moesi* en *Kapoewas*. Verder wijdt hij een groot gedeelte aan koraalriffen en hun ontstaan.

In het boek zijn zeer vele en zeer mooie kaarten. Vooral de dieptekaart van den heer Tydeman is schitterend en geeft ons alleen al een schat van gegevens en aanwijzing. Jammer alleen dat bij de Philippijnen de diepste looding n.l. 9780 M. vergeten is. Verder is opmerkenswaard de kaart voor den vermoedelijken stroomloop der rivieren op het Soendaplat.¹⁾

Het is een vlot geschreven, ook uiterlijk goed verzorgd overzicht van den tegenwoordigen stand van onze kennis over de zeeën van Indië, dat ik ieder, die belang stelt in de biologie, aanbeveel. Alleen de prijs (f 20.—) is een bezwaar.

Later hoop ik eens op dit werk terug te komen vooral op het plantkundig gedeelte. C.

1) Onder het Soendaplat verstaat men het enorme plat, gedeeltelijk door de nog geen 200 M. diepe zee tusschen Sumatra, Java en Achter-Indië bedekt, en waarop Java, Sumatra en Borneo zelf ook liggen.