

Over de Insecten-fauna van het water.

Onder bovenstaanden titel geeft Dr. P. Speiser (Zeitschr. für wissensch. Insektenbiologie, Husum 1 p. 177) weder zeer interessante referaten over 34 werken en verhandelingen in de Oude en Nieuwe wereld verschenen. Hiernaar verwijzende, stip ik er slechts het volgende uit aan:

In «Aquatic Insects of New York State» (Bull. no. 68 of the N. York State Museum) geeft Needham tabellen over den inhoud der magen van 25 forellen, waaruit blijkt van welk belang de *Chironomus*-larven als voedsel voor de visschen zijn. Van 3420 dieren, in de magen dezer visschen gevonden, waren 2462 *Chironomus*-larven en 444 poppen dezer Diptera!

In hetzelfde Bulletin geeft Mac Gillivray («Aquatic Chrysomelidae», etc.) analytische overzichten van kever-larven, en verklaart op welke wijze de *Donacia*-larve zich van zuurstof voorziet. Met behulp van een paar stevige stekels maakt zij openingen in de luchtbevattende stengels van *Sagittaria*-planten en neemt deze lucht op door een paar stigmata aan het achtste segment.

Ulmer («Über die Metamorphose der Trichopteren», in Abh. aus dem Gebiet der Naturw. herausgg. v. Naturw. Ver. Hamburg) beschrijft 120 larven en poppen, gedeeltelijk met afbeeldingen. De eieren worden door sommige kokerjuffers in het water zelf gelegd; andere laten ze er in vallen; nog andere leggen tegen voorwerpen boven het water de eitjes in een geleachtig omhulsel; dit begint na eenigen tijd te vervloeien en druppelt dan in het water.

Plehn («Ergebnisse der neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Malaria-epidemiologie», in Arch. f. Hyg., Bd. 48), meent, dat, hoewel de verbreeding der Malaria gedeeltelijk zeker door *Anopheles*-muggen plaats heeft, dit niet «der einzige Übertragungsmodus» is.

Daarentegen komt Ribas («Travaux touchant la prophylaxie de la fièvre jaune» in Service Sanitaire de St. Paul, Brésil, 1904) tot het besluit, dat alleen door den steek van *Stegomyia fasciata* L. de gele koorts verkregen wordt, hetzij dan dat de mug de infectie-

stof door zuigen uit een zieke opgenomen had, of dat zij zich ontwikkelde uit water, dat reeds besmet was. Door sterk verontreinigde kleederen van zieken, welke aan anderen te dragen werden gegeven, kon de koorts nooit overgebracht worden. *Stegomyia* kan zich aan allerlei levensomstandigheden aanpassen; zij ontwikkelt zich zoowel in putten van 50 meter diepte, als in restantjes regenwater in een pot; en zelfs zeepwater biedt haar hiertoe eene zeer gunstige gelegenheid.

A. J. VAN ROSSUM.

Zwermen van Bootsmannetjes.

Het is bekend, dat de gewone rugzwenmer, *Notonecta glaucus* L., des nachts vliegt en Simpson geeft aan, dat hij in September 1846 een zwerm, die vijf en twintig Engelsche mijlen lang was, aan den Mississippi waargenomen heeft. Prowazek bericht nu in Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiologie, Husum, Bd. I p. 67, dat gedurende twee zomers te Rovigno, op rustige avonden in het midden van Augustus, deze waterwantsen in tamelijk groot aantal tegen de verlichte vensters van het Zoölogische station aanvlogen. In de nabijheid zijn geen zoetwaterplassen; zij moesten dus uit het ongeveer $\frac{3}{4}$ uur gaans verwijderde Lago di Van gekomen en over een inham der zee gevlogen zijn.

A. J. VAN ROSSUM.

Assamsche Zijderupsen.

In No. 4 en 5 van «Societas entomologica» komt een opstel voor over «Silk worms of Assam». Behalve de soorten, die gekweekt worden, zijn daar negen «wild silk worms» beschreven, die minderwaardige zijde leveren, of waarvan het afwinden der cocons met te veel bezwaren verbonden is. Onder deze is er eene «Amluri» genaamd (*Cricula trifenestrata*), die het meest op den mango-boom gevonden wordt, maar ook op de wilde theeplant leeft. Deze rups is bedekt met haren, welke bij den mensch huidontsteking veroorzaken. De poppen er van worden echter met smaak