

TWEE MALACOLOGISCHE DISERTATIES

Reijenga, Th.W., 1971. Verspreidingsoecologie van Biomphalaria glabrata (Say, 1818) in relatie tot bilharziasis in Suriname. Thoben Offset Drukkerij en Uitgeverij, Nijmegen, 128 pp., geïllustreerd (prijs onbekend).

Heinemann, D.W., 1971. Epidemiologie en bestrijding van schistosomiasis in Suriname. Drukkerij Th. Visser N.V., Enkhuizen, 107 pp., geïllustreerd (prijs onbekend).

Promoties op malacologische of malacologisch getinte proefschriften zijn in Nederland betrekkelijk zeldzaam en het is altijd de moeite waard de aandacht op dergelijke dissertaties te vestigen. In oktober 1971 zagen twee proefschriften het licht over bilharzia of schistosomiasis in Suriname, waarbij dat van Reijenga de tussengastheer Biomphalaria glabrata in zijn verspreidingsoecologie centraal stelt, en dat van Heinemann meer aandacht besteedt aan de overbrenging (transmissie) en bestrijding van de parasiet bij de mens en de bestrijding van de tussengastheer.

Bilharzia (bilharziasis of schistosomiasis) is een belangrijke parasitaire ziekte in de tropen; het gaat om een eigenaardige worm van de klasse der Trematoda (fylum Plathelminthes), die een levenscyclus heeft, waarin mollusken van de familie Planorbidae als tussengastheer een essentiële rol spelen. Daarom is bilharziabestrijding in wezen slakkenbestrijding. Daarom zijn dus vandaag de dag weinig molluskenfamilies zo grondig onderzocht als de Planorbidae en dat geldt niet alleen voor de systematiek, maar vooral voor de oecologie, fysiologie, cytologie, e.a. takken van de zoölogie. Een welgefundeerde bestrijding zal immers in de eerste plaats dienen te berusten op een grondige kennis van de oecologie van de betrokken gastheersoort.

In Suriname is Biomphalaria glabrata de tussengastheer van de bilharziaworm. Reijenga behandelt o.a. de geografische verspreiding van de slak in Suriname (vnl. het noorden), waarna uitvoerig aandacht wordt besteed aan het milieu van de soort. Daarna komen enige epidemiologische aspecten ter sprake, waarna de vegetatie in samenhang met het milieu besproken wordt. Wij ontleenen aan de conclusie van Reijenga (hoofdstuk 8) het volgende. B. glabrata leeft in eutroof water; verandering in de waterkwaliteit kan de soort doen verdwijnen, wat uit de veranderende plantengroei afgeleid kan worden. De vegetatie als indicatie van eventuele aanwezigheid van B. glabrata blijkt belangrijk te zijn: zodra bepaalde plantensoorten optreden, is het milieu voor de slak gunstig geworden en kan deze zich ter plaatse vestigen. Inpolderen is een ongunstige factor voor de slak evenals verbeterde drainage van landbouwgronden en bepaalde grondbewerkingen in de rijstcultuur.

De verwante soort B. straminea (Dunker, 1849) komt ook in Suriname voor, o.a. verder naar het zuiden dan B. glabrata, B. straminea is beter aan droge perioden aangepast en treedt soms op waar B. glabrata vanwege de droogte verdwijnt. In Brazilië is B. straminea een belangrijke tussengastheer van de bilharziaworm, terwijl iets dergelijks in veel geringer mate ook al in Venezuela geconstateerd is. In Suriname is voorsnog niet aangetoond dat deze soort optreedt als tussengastheer van de parasiet. Daar moet in de toekomst evenwel rekening gehouden worden.

Heinemann heeft o.a. een bevolkingsonderzoek gecombineerd met een programma van slakkenbestrijding. Hierbij werd gebruik gemaakt van het bestrijdingsmiddel (molluscicide naar analogie van insecticide) Bayluscide, dat i.h.a. niet direct nadelige invloeden op het milieu uitoefent. Wel bleek er sprake te zijn van vissterfte, maar de visstand herstelde zich snel evenals de slakkenpopulatie die nu echter in zeer aanzienlijk mindere mate met de bilharziaworm besmet bleek. Een plaatselijke combinatie van chemotherapie van de lijders en slakkenbestrijding in de directe omgeving van de woningen bleek een succes. Daarnaast moet om blijvende resultaten te verkrijgen water via waterleidingen verschaft worden en de slakkenbroedplaatsen verminderd worden door bijv. betere drainage van de erven en

landbouwgronden tot stand te brengen.

Beide proefschriften, waarvan dat van Rijenga in de bibliotheek van de vereniging aanwezig is, behandelen deels verschillende aspecten van hetzelfde onderwerp al zijn dan soms de uitgangspunten verschillend. Het is hoopgevend dat in Suriname nu fundamenteel onderzoek inzake een belangrijke volksziekte gedaan is en wordt wat mede zal bijdragen een aan de plaatselijke omstandigheden aangepaste bestrijding te ontwikkelen.

A.C. van Bruggen

LITERATUUROPGAVEN UIT NIET-MALACOLOGISCHE TIJDSCHRIFTEN

- Bayne, B.L., 1969. The gregarious behavior of the larvae of Ostrea edulis L. at settlement. J.Mar.Biol.Ass.U.K., 49: 327-356.
- Boyden, C.R., 1969. Ecology of the cockle Cardium glaucum Brugière, Essex Nat. 32: 223-226.
- Bryan, G.W., 1969. The effects of oil-spill removers ('detergents') on the gastropod Nucella lapillus on a rocky shore and in the laboratory. J.Mar.Biol.Ass.U.K., 49: 1067-1092.
- Clarke, M.R., 1969. Cephalopoda collected on the Soud cruise. J.Mar.Biol. Ass.U.K., 49: 961-976.
- Davies, P.S., 1969. Physiological ecology of Patella, III. Desiccation effects. J.Mar.Biol.Ass.U.K., 49: 291-304.
- Edmunds, M. & A. Kress, 1969. On the European species of Eubranchus (Mollusca, Opisthobranchia). J.Mar.Biol.Ass.U.K., 49: 879-912.
- Green, R.H. & K.D. Hobson, 1970. Spatial and temporal structure in a temperate intertidal community, with spatial emphasis on Gemma gemma (Pelecypoda: Mollusca). Ecology 51: 999-1011.
- Hudec, V. & G.I. Lezava, 1969. Bemerkungen zur Erforschung der Landmollusken der Grusinischen sozialistischen Sowjetrepublik, II. Acta Mus. Nat. Pragae (Sbornik Narodního Muzea v Praze), 25 (B): 93-155, Taf. I - XV.
- Hughes, R.N., 1969. A study of feeding in Scrobicularia plana. J.Mar.Biol. Ass. U.K. 49: 805-823.
- Moura, A.R., 1970. Contribuição para o conhecimento da fauna subfossil do Mucoque (Vilanculos). Revista Ciências Biol. 3 (A): 55-96. Plates 1-10.
- Rowland, R.W. & D.M. Hopkins, 1971. Comments on the use of Hiatella arctica for determining cenozoic seatemperatures. Palaeogeogr. Palaeoclim. Palaeoec. 9: 59-61.
- Strauch, F., 1971. Some remarks on Hiatella as an indicator of seatemperatures. Palaeogeogr. Palaeoclim. Palaeoec. 9: 62-64.
- Willemse, J.J., 1971. Fossielen-puzzles. Natura 68: 72-73.

E.X. Maier.