

WEEKDIEREN IN DE PERS

Deadly larvae, deadly snails, in Time, 20 september 1963 p. 43-44

Al jaren lang proberen wetenschappelijke werkers bepaalde slakkesoorten te doden die dragers zijn van voor mens en dier schadelijke ziektekiemen, vooral van de microscopisch kleine parasiet die schistosomiasis veroorzaakt, een oude en bijna ongeneeslijke ziekte die veel voorkomt in warme landen. Hoewel een selectieve chemische stof wordt ontwikkeld die veel belooft voor de toekomst en in staat is de schuldige slakken te doden (zie Time van 5 juli 1963) vindt de entomoloog van Cornell, O. Berg, dat het praktischer zou zijn de ontwikkeling van de natuurlijke vijanden van die slak te bevorderen.

De meest belovende onder de slakkenjagers is een van de wreedste moordenaars van de wereld, een blinde, doorschijnende, in het water levende larve van een tot de Sciomyziden behorende moerasvlieg. Geen der soorten is langer dan 2 cm, maar zij dringen verscheurend de slak, die hun natuurlijke prooi is, binnen met een woeste overgave terwijl ze het slakkevlees in repen scheuren met hun scherpe mondhaken.

Berg ontdekte de smaak van Sciomyziden larven voor slakken geheel toevallig. Terwijl hij in Alaska onderzoek deed naar de bestrijding van muggen, schepte hij zo af en toe deze larven uit poeltjes van de toendra. Op zekere dag deed hij toevallig slechts een enkele larve in een schoteltje met vijf slakken. Een half uur later ondervond hij een koude rillingen gevende verbazing: "Ik zag de larve met de kop in de mondopening van een slakkehuis stoten met werkende mondhaken. Toen ik de volgende morgen terug kwam had de larve het slakkehuis verlaten, maar de helft van het slakkelichaam was er niet meer".

Berg zocht in de wetenschappelijke literatuur naar vroegere meldingen van dit soort aanvallen, maar blijkbaar had nog geen enkele entomoloog larven van Sciomyziden herkend als slakkemoordenaars. Met enige kleine subsidies van de nationale instituten voor gezondheidszorg en later van de nationale wetenschappelijke stichting gingen Berg en een handjevol studenten aan de slag om zelf hun eerste indrukken waar te maken.

"Tot nu toe" zegt hij, "hebben wij 105 soorten gekweekt en van elke soort vonden we dat ze of huisjesslakken of naakte slakken om zeep brachten". Sommige larven zullen alleen een bepaalde slakkesoort doden, andere vallen met graagte bijna elke slak aan, zelfs die 19 maal zo zwaar zijn als de aanvaller. Vele Sciomyziden betekenen de dood voor twee van de drie slakkesoorten die Schistosomiasis overbrengen. De derde slakkegastheer, die veel voorkomt op Formosa en de Philippijnen heeft een valdeur van kalk die de aanvallende larve plet, binnen in zijn schelp.

Hoewel er geen directe plannen bestaan Sciomyziden op grote schaal in te zetten bij de bestrijding van slakkepopulaties, heeft Berg toch vijf dozijn larven per luchtpost naar Hawaii gezonden. Zij worden daar verder gekweekt om een leverbotziekte te bestrijden die door slakken wordt overgebracht en de Hawaiaanse veeteelt bedreigt.

Maar wat zal er gebeuren als het werk gedaan is? Er is steeds het gevaar, dat een insect dat ingevoerd werd om een plaag te stoppen, ongevaarlijke en nuttige insecten en zelfs mensen zou kunnen gaan aanvallen. Berg gelooft niet, dat de moerasvlieg of in zijn vraatzuchtig larvaal stadium of als een teergevleugeld grijs of bruin volwassen dier op welke manier ook, gevaarlijk zal kunnen worden. Anders dan de huisvlieg die ziektekiemen draagt, vermijden de Sciomyziden menselijk gezelschap; de larve is gekoppeld aan slakken met uitsluiting van andere voedselbronnen. Een gezegde van Berg luidt: "Alles dat zo ver is gespecialiseerd gaat zijn etensgewoonten niet veranderen en overschakelen op het aanvallen van babies.

H.K. Mienis, vert. L.B.