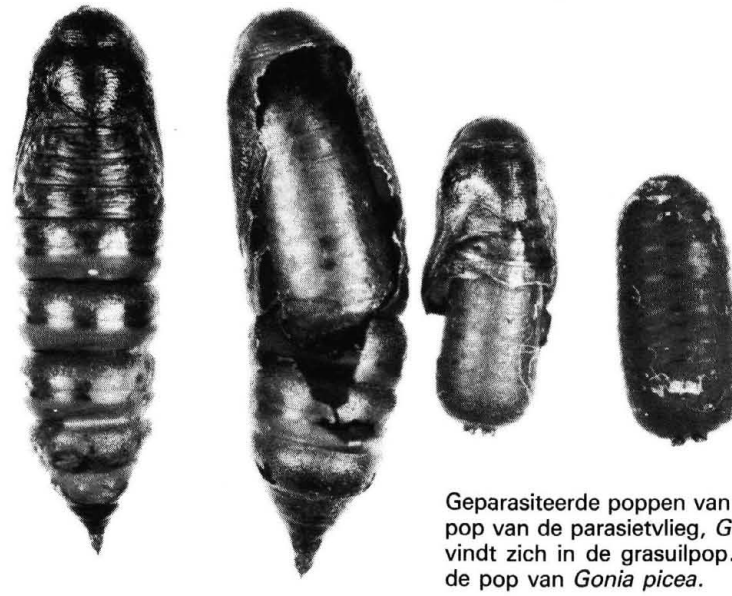
De Levende Natuur 90 (1):30-30 (1989)

Grasuilplaag op de Veluwe heeft een vervolg



Geparasiteerde poppen van de Grasuil. De pop van de parasietvlieg, *Gonia picea,* bevindt zich in de grasuilpop. Uiterst rechts de pop van *Gonia picea.*

In het voorjaar en de zomer van 1987 vraten rupsen van de nachtvlinder *Cerapteryx graminis* honderden hectaren Bochtige smele *(Deschampsia flexuosa)* kaal (Graveland & Berris, 1988) en ook in de zomer van 1988 traden de rupsen van de Grasuil weer massaal op op verschillende plaatsen op de Veluwe (Berris, 1988). Er is nooit serieus overwogen om de plaag te bestrijden, tenzij die zou zijn overgeslagen naar aangrenzende graslanden en graanpercelen. Chemische middelen werden zonder meer afgewezen. Bij het Instituut voor Plantenziektenkundig Onderzoek te Wageningen werden proeven gedaan naar de mogelijkheden van biologische bestrijding met preparaten van de bacterie *Bacillus thuringiensis.* De commerciële producten Dipel en Bactospeine gaven na 12 dagen een mortaliteit van resp. 36,7 en 33,3%, terwijl die in de controle 13,3% was (Vlug & Smits, 1988).

Inmiddels bleek er langs natuurlijke weg een parasitering plaats te vinden, waarbij voornamelijk het popstadium werd aangetast, en wel vooral door de Tachinide *Gonia picea* en in mindere mate door een Phoride-larve (Grijpma, 1988). De hoge parasiteringsgraad (55,8% van de verzamelde poppen) door *Gonia* is vooral het gevolg van een goede synchronisatie met de gastheer en het hoge reproduktievermogen van de parasiet. De eitjes van *G.picea* komen met het voedsel in de middendarm van het derde tot vijfde rupsstadium van de Grasuil terecht, waarna zij binnen twee tot vier uur in het vetlichaam zijn te vinden. De verdere ontwikkeling van de maden vindt echter pas plaats na de verpopping van de gastheer. Binnen 10-15 dagen na de verpopping van de Grasuil wordt dan het puparium van *G.picea* gevormd.

Bij het Commonwealth Institute of Biological Control (CIBC) te Delemont, Zwitserland, dat was ingeschakeld voor de determinatie van *Gonia,* bestond grote belangstelling voor de parasietvlieg. Men had daar in het recente verleden al grote moeite gedaan om het insekt te pakken te krijgen om het voor biologische bestrijding te benutten. In de periode 1980-1984 trachtte men de parasietvlieg op onze Waddeneilanden te verzamelen. Deze komt daar wel voor, maar zo gering in aantal, dat de resultaten van enkele jaren zoeken niet bevredigend waren. Men wilde *Gonia picea* in Canada gebruiken, waar de Grasuil in 1966 is binnengekomen, zonder evenwel vergezeld te zijn van zijn natuurlijke vijanden. De Grasuil vermeerderde zich daardoor ongeremd en zag kans in de graslanden van Newfoundland een grote ravage aan te richten.

Dankzij de rupsenuitbarsting op de Veluwe, waren er voor Canada voldoende geparasiteerde poppen beschikbaar. In de boswachterij Kootwijk verzamelden Y. Jongema en studenten van de Vakgroep Entomologie van de Landbouwuniversiteit deze zomer in enkele dagen 3500 exemplaren. Via Genève gingen ze naar Canada om daar hun werk te gaan doen.



foto's R. B. L. De Dorschkamp

Gonia picea, parasietvlieg van de Grasuil *(Cerapteryx graminis).*

Literatuur

Berris, L. B., 1988. Opnieuw veel Grasuilen op de Veluwe. De Levende Natuur 89: 158.

Graveland, J. & L. B. Berris, 1988. Een populatie-explosie van de Grasuil in het Deelerwoud; veldwaarnemingen en implicaties voor het beheer. De Levende Natuur 89: 98-111.

Grijpma, P., 1988. Parasieten, parasiteringspercentages en pathogenen van de Grasuil, *Cerapteryx graminis* (L.) (Lep. Noctuidae) in: De grasuilplaag 1987. P. Grijpma (red.). Rapport nr. 516. 'De Dorschkamp', Wageningen.

Vlug, H. J. & P. H. Smits, 1988. Voorkomen, biologie en bestrijding met *Bacillus thuringiensis* van de Grasuil, *Cerapteryx graminis.* In: De grasuilplaag 1987. P. Grijpma (red.). Rapport nr. 516. 'De Dorschkamp', Wageningen.

V.d.M.-M.C.