

PROCTOTRUPIDAE VAN DE BEEGDERHEIDE

P. Thomas, LTM-weg 26, 6412 BP Heerlen

De *Proctotrupidae* is een van de soortenrijkste families van de *Proctotrupoidea*, welke laatste zelf één van de superfamilies is uit de zeer omvangrijke groep van de *Parasitica*. Deze *Parasitica* vormen zonder twijfel de soortenrijkste groep van de *Hymenoptera* of Vliesvleugeligen waartoe verder – zoals bekend – de zaagwespen en de angeldragers (bijen, wespen en mieren) behoren.

Dat de soorten van de *Proctotrupidae* tot deze familie behoren is bijzonder makkelijk vast te stellen: de vleugeladering is binnen de familie zeer uniform en daarnaast zeer verschillend van die in de andere families; zie daarvoor figuur 1. Een probleem is misschien dat de individuen niet zo groot zijn: meer dan acht millimeter is al uitzonderlijk. Overigens zijn het geen bloembezoekers en komen ze niet op licht af, dus het kan even zoeken zijn wil men ze tegenkomen.

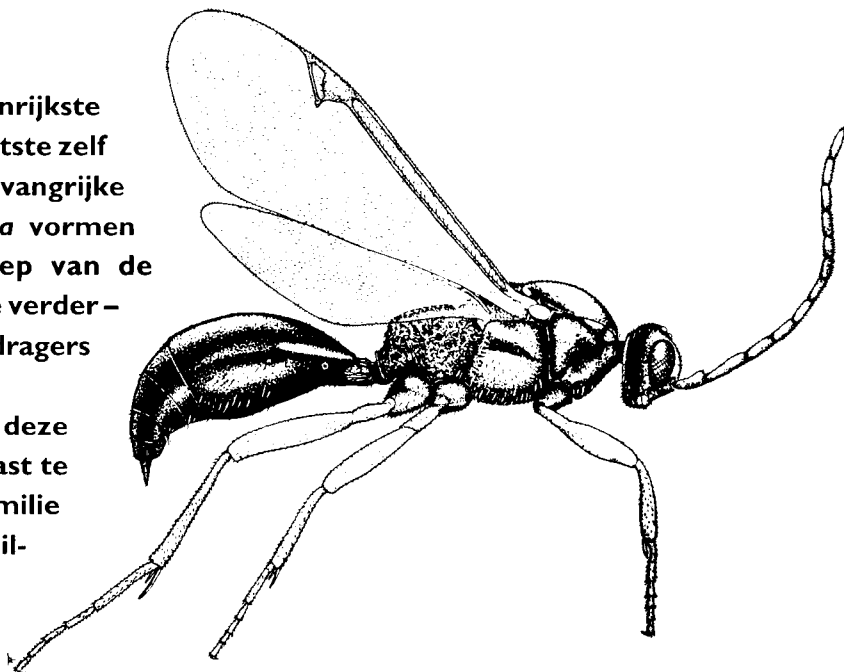
Proctotrupidae parasiteren op insektelarven die onder schors, in bladstrooisel, paddestoelen en meer zulke vochtige beschutte plekken leven. Ofschoon *Mycetophilidae* (een vliegenfamilie waarvan de larven in paddestoelen leven) en duizendpoten als gastheer genoemd worden, zijn kevers de voornaamste gastheren waarop de larven van deze wespen parasiteren. De net uit het ei gekropen wespelarve blijft inactief totdat de keverlarve volwassen is en op het punt staat te verpoppen; dan wordt deze laatste in korte tijd opgevreten door de wespelarve, die daarna verpopt en uitvliegt. Sommige soorten zijn van belang in de biologische bestrijding. Met name is er een soort waarvan de larven leven op ritnaalden, de larven van kniptorren.

METHODE

Er zijn drie goede methoden beschikbaar om deze wespen actief op te sporen: slepen, plaatsen van gele schalen (yellow pans) en de Malaiseval.

De eerste, slepen met het net door de vegetatie, is een goede methode in niet te lage en

niet al te doornige vegetatie. Iedere terrariumliefhebber op zoek naar voer voor zijn hagedissen kent de effectiviteit ervan. Het enige nadeel bij het zoeken van *Proctotrupidae* is dat deze wat klein zijn om ze vervolgens uit het net te vissen. Daarnaast zou deze methode in de hete zomer van 1995 op de Beegderheide erg veel zweet hebben gekost: slepen is zwaar werk.



FIGUUR 1. *Codrus* sp. als voorbeeld van een vertegenwoordiger van de familie *Proctotrupidae*. Let op de vleugeladering. Ontleend aan Morgan in GAULD & BOLTON, 1988.

Gele schalen, gevuld met water waaraan een druppel afwasmiddel is toegevoegd om de oppervlaktespanning te verlagen en een mespunt natriumbenzoaat ter bestrijding van schimmel, mits goed in de zon opgesteld, trekken zeer veel insecten aan die vervolgens in het water terecht komen. Deze schalen vergen echter regelmatige inspectie, minimaal elke drie dagen.

De Malaiseval is het meest efficiënt. Met deze tentvormige val, bestaande uit stof zoals die veelal gebruikt wordt voor glasgordijnen, worden zeer veel vliegende insecten gevangen. Vooral bij parasitaire *Hymenoptera* is er veel ervaring mee opgedaan. Overigens werken ze ook goed voor zaagwespen, waarvoor René Malaise ze destijds heeft ontworpen (MALAISE, 1937; verder GRESSIT & GRESSIT, 1962). Deze vallen, variërend in hoogte van een halve tot twee meter, worden zo opgesteld dat vliegende insecten tegen een verticaal gespannen, fijnmazig gaas opvliegen en dan – instinctief omhoog en naar het licht toe

kruiwend – terecht komen in een pot met sterke alcohol. Wij beschouwen dit overigens als een zachte dood, veruit te verkiezen boven de grill van een auto of zelfs de snavel van een vogel. Eenmaal per tien dagen verwisselen van de pot is voldoende. Vervolgens dient het aldus verzamelde materiaal zorgvuldig gesorteerd en geprepareerd te worden. Etiketteren en determineren zijn vervolgens de eerste stappen in de uitvoering en soms jaren durende bestudering van de zo verkregen, zeer waardevolle collectie. Voordeel van aldus verkregen materiaal is dat het zeer schoon is, geprepareerd zowel als nog in alcohol zo goed als onbeperkt houdbaar is en zeer toegankelijk is voor verdere studie. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat Malaisevalen een zo goed als compleet beeld geven van de ter plaatse voorkomende *Hymenoptera*, althans voor zover dat gevleugelde vormen betreft.

MATERIAAL

Voor het onderzoek naar de *Proctotrupidae* van de Beegderheide is alleen gebruik gemaakt van een Malaiseval. Een ernstige handicap daarbij is dat er van deze diergroep nog maar zeer weinig bekend is. In hun revisie van de wereldfauna onderscheiden TOWNES & TOWNES (1981) 310 soorten maar ze geven daarbij aan dat het werkelijke aantal ongeveer 1200 moet bedragen. In Europa onderscheiden zij 51 soorten. Een snelle inspectie van de opgenomen lijsten met door hun gezien materiaal toont dat zij geen exemplaren gezien hebben uit Nederland, evenmin overigens als uit België. Ofschoon de auteurs van het hier gehanteerde determinatiewerk (TOWNES & TOWNES,

Disogmus areolator (Haliday, 1839)
Cryptoserphus aculeator (Haliday, 1839)
Codrus picicornis (Förster, 1856)
Codrus niger Panzer, 1805
Phaenoserphus chittii (Morley, 1922)
Exallonyx brevicornis (Haliday, 1839)
Exallonyx ligatus (Nees, 1834)
Phanoserphus calcar (Haliday, 1839)

1981) een enigszins merkwaardige en van de regels afwijkende opvatting hebben over de te hanteren nomenclatuur, wordt toch daarvan uitgegaan. Op dit moment is er niets moderners en hun opvattingen over soortafgrenzing en over de samenstelling van determinatietabellen maken hun werk zeer goed bruikbaar.

Alle materiaal werd in 1995 verzameld met een Malaiseval welke was opgesteld nabij het Frankeven. Het is opgeborgen in de collectie van de auteur.

Over het voorkomen van de aangetroffen soorten in Nederland is vrijwel niets bekend; alle genoemde soorten worden hier voor het eerst uit Nederland vermeld.

RESULTAAT

In Nederland werd nooit eerder over systematisch onderzoek aan deze diergroep gepubliceerd. De laatste jaren is van een zevental locaties in Nederland materiaal bijeen gebracht door de auteur. Vergelijking van vindplaatsgegevens uit deze collectie leverde nog slechts zeer fragmentarische conclusies op met betrekking tot verspreiding, talrijkheid en oecologie. Een conclusie kan getrokken worden: *Phanoserphus calcar* is op alle in

Frankeven, 2-12.v.1995, 1 ♂
 Frankeven, 21.vi-20.vii.1995, 4 ♀
 Frankeven, 11-20.vii.1995, 1 ♀
 Frankeven, 21-30.vi.1995, 1 ♂
 Frankeven, 1-10.vi.1995, 1 ♂
 Frankeven, 12-20.v.1995, 1 ♀
 Frankeven, 12.v-20.vii.1995, 2 ♀
 Frankeven, 2.v-15.ix.1995, 2 ♀, 15 ♂

Nederland onderzochte locaties algemeen. *Disogmus areolator* is verder alleen verzameld op de Brunssummerheide en lijkt, ook gezien de opgaven van TOWNES & TOWNES (1981), overal zeldzaam. Alle soorten zijn daarnaast ook op andere locaties in Nederland verzameld.

SUMMARY

PROCTOTRUPIDAE OF THE BEEGDERHEIDE

Based on the nomenclature by TOWNES & TOWNES (1981), the paper discusses eight species of *Proctotrupidae* (*Hymenoptera*) from the Beegderheide. This represents the first report of these species from the Netherlands. Voucher specimens are retained in the author's collection.

LITERATUUR

- GAULD, I. & B. BOLTON, 1988. The Hymenoptera. British Museum, Londen.
 GRESSIT, J.L. & M.K. GRESSIT, 1962. An improved Malaise trap. *Pacific Insects* 4: 87-90.
 MALAISE, R., 1937. A new insect-trap. *Entomologisch Tijdschrift* 58: 148-160.
 TOWNES, H. & M. TOWNES, 1981. A revision of the *Serphidae* (*Hymenoptera*). *Memoirs of the American Entomological Institute* 32: 1-541.