

Mededeeling over *Cephalotes atratus* Latr. (Hym. Form.)¹⁾

door
A. STÄRCKE.

Een van de meest opvallende neotropische mieren is wel *Cephalotes atratus* Latr., eene groote, zwarte, platte mier, met onder een schild verborgen kop en met fantastische doorns naar boven en zijwaarts aan kop en thorax. In Bull. S. ent. France 1920 heeft Santschi eenige nieuwe spp. en variëteiten onderscheiden, terwijl vroeger al de even groote *quadridentatus* De G. en de wat kleinere *C. oculatus* Spin. en *alfaroi* Em. bekend waren. De meeste van deze variëteiten komen in Cayenne voor en zijn aan de Marowijne gevangen, zullen dus ook wel in Suriname voorkomen. Te Paramaribo is *Cephalotes*, zonder algemeen te zijn, toch naar het schijnt niet zeldzaam en zoo kon ik uit drie volken, resp. door prof. Stahel en de heeren van Heurn en J. Poot aldaar verzameld, groote serieën werksters onderzoeken. Bovendien zag ik vele exx. van andere plaatsen in Suriname, uit Cayenne, Peru en Trinidad. Het eigenaardige is nu, dat de middenhoorns op het pronotum, zooals bij alle gehoornde insecten regel is, meer ontwikkeld zijn naarmate de werkster grooter is, terwijl de oogen meer uitpuilen bij de kleinste werkster. Bij de determinatie van de te Paramaribo het meest voorkomende subsp. *4-dentatus* De Geer volgens de tabel van Santschi komt men voor verscheidene groote werksters terecht op subsp. *atratus* (die in Suriname o.a. door de Saramacca-exp. werd aangetroffen), en voor de kleinste werksters op *oculatus* Spin. Dit is weer een voorbeeld van de noodzakelijkheid om bij de determinatie van werksters uit te gaan van serieën van hetzelfde nest. Het is zéér wenschelijk om bij opspelden gemonteerd materiaal (altijd plakken, nooit doorboren svp.) altijd door een gekleurd papiertje aan de speld aan te geven, welke dieren uit één nest stammen, zooals de heer v. d. Wiel steeds doet, maar menig ander niet. Een tweede vraag is of misschien *oculatus* Spin. inderdaad de kleinste werkster van *atratus* Latr. zijn kan.²⁾ Ook deze vraag is alleen aan serie-materiaal te beantwoorden, en vooral: aan wijfje en mannetje. Er kan niet genoeg herhaald worden dat soortverschillen vooral op volledig ontwikkelde sexueele vormen gegrond moeten worden en liefst niet op de zoo sterk phaenotypisch fluctueerende werksters.

Een ander goed voorbeeld daarvan, toevallig ook uit Paramaribo, is *Camponotus (Myrmothrix) ustulatus* Forel. Werksters daarvan zijn veelal niet of nagenoeg niet te onderscheiden van lichtgekleurde werksters van *C. (M.) abdominalis* F. v. *atriceps* F. Sm. Doch het wijfje is aanmerkelijk kleiner, de kop is smaller en de kleur vager.

Bij onze Nederlandsche mieren geeft het wijfje den doorslag bij de keuze tusschen *Formica rufa rufa* Nyl. en *F. pratensis* Goeze, en tusschen *F. rufibarbis* F. en *F. glabaria* var. *fuscorufibarbis* For., terwijl bij mediterrane *Tetramorium* eveneens het wijfje onmisbaar is, doch meestal niet mee verzameld werd. Het onderzoek der ♂ genitalia is voor sommige genera van belang en laat bij andere volledig in den steek.

Den Dolder, Maart 1944.

Welke *Eumenes*-soorten komen in Nederland voor en van welke vindplaatsen?

door
A. ADRIAANSE, M.S.C.

Eumenes. Blüthgen heeft onze vroegere *Eumenes coarctatus* gesplitst in enkele soorten, waarvan in Nederland voorkomen: *coarctatus* L., *papillarius* Christ., *pedunculatus* Panz. Het is van belang de verspreiding dezer soorten in Nederland na te gaan. Hier in Tilburg ving ik steeds *pedunculatus* (nl. in 1940 2 ♂ op 12.6 en 1 ♀ op 12.8; in 1943 een ♂ op 29.7; in 1944 een ♂ op 24.5 en een ♀ op 9.8). Verder heb ik van Rijswijk (bij Breda) een *pedunculatus*-♀ van 2.8.

Pater Benno ving steeds *papillarius*. Ik ontving van hem 2 ♀♀ en 2 ♂♂ van Velp (bij Grave N.Br.) van 16 en 21.7. Verder ontving ik van Heino (Ov.) een ♀ en ♂ van deze soort van Juli 1943.

Op 21 Juli 1944 vond ik een urntje op Calluna in de omgeving van Tilburg. Dit leverde op 9 Augustus een vrouwelijke *pedunculatus*! Terwijl *papillarius* slechts één generatie schijnt te hebben (zou Pater Benno of anderen hun kwekingen niet eens in Entom. Berichten kunnen vermelden?), schijnt *pedunculatus* twee generaties

¹⁾ Naar een voordracht gehouden op de 77e wintervergadering der Ned. Ent. Ver. te Amsterdam, 4 Maart 1944.

²⁾ M.i. niet waarschijnlijk.

te bezitten (nl. die van Mei en die van Augustus). Het nestje heb ik bewaard om dit later met *papillarius*-nestjes te vergelijken.

De derde soort, *coarctatus* L., ken ik niet.

Tilburg, Missiehuis, Bredasche weg 204, Juni 1945.

Over *Passaloecus tenuis* A. Moraw. en haar parasiet, een *Eurytoma*-soort

door

A. ADRIAANSE, M.S.C.

(met 3 figuren door G. P. Baerends)

In holle takjes van *Deutzia* vond ik in onze tuin, gelegen aan de Bredascheweg, Tilburg, elk jaar meerdere nesten van de harswesp *Passaloecus tenuis*. Enkele observaties, bij het kweken dezer nesten gemaakt, zijn m.i. belangrijk genoeg, om hier mee te delen. Ik ben me bewust, dat nog vele hiaten in het hieronder medegedeelde bestaan; maar het naar voren komen van kwesties uit zo'n onderzoek, is mogelijk voor anderen een aansporing, om ook hun krachten aan deze problemen te geven, en zo kunnen we langzamerhand tot een vollediger beeld komen van de tot nog toe zeer vaag bekende levensgeschiedenis dezer harswesp.

Beginnen we met iets te zeggen over de nestinrichting. Alle nesten in de *Deutzia*-takjes, die ik ontmoette, waren met een glimmende harsprop gesloten. Hoe komen deze wespen aan het hars? Op 2 Juli 1940 heb ik het verzamelen van hars door deze wespen waargenomen. Het was jammer, dat ik noch loupe, noch kijker bij me had, zodat de waarneming vrij oppervlakkig was. Een dode dennenstam, die ontschorst op een stapel brandhout lag, werd door de wespen druk bezocht. Deze stam produceerde rijkelijk hars. De insecten liepen met de sprieten trommelend over de stam tot het hars gevonden was (door de reuk?). Voor zover ik me nog herinner, raakten de sprieten hierbij echter het hars niet aan. Hierbij werd het verdroogde harde hars niet aangenomen; alleen het kleverige, vloeibare hars werd opgezocht. Met de kaken werd dan in de taaie massa gebeten en door achteruit te lopen de harsdraad uitgerekt tot leze afknapte. De wesp vloog dan met een glimmend stukje hars tussen de kaken weg.

Op de harsprop volgde in de *Deutzia*-takjes steeds een voorruimte gevuld met kleine kiezeltes en sintels. Bij de diverse nesten liep de lengte dezer voorruimte uiteen van 2 tot 17 mm. Proeven, waarbij men uit pas aangelegde en voltooide nesten dit gruis uit de voorruimte verwijdert, terwijl men de harsprop op het einde weer aanbrengt, zouden ons over de betekenis van deze vulling iets kunnen leren. We kunnen daarbij misschien denken aan de niet-natuurlijke vijanden van *Passaloecus*, hetzij dierlijke (keverlarven bv.), hetzij plantaardige (schimmel).

Op de voorruimte volgen de cellen, door tusschenschotten van gruis gescheiden. De lengte dezer cellen liep uiteen van 5—14 mm. Het gewone aantal cellen was 3—4. Het grootste aantal, dat ik aantrof, was 6. Dit nest had een lengte van ongeveer 5 cm; de meeste nesten maten slechts 2½ cm. De oorzaak van deze geringe nestafmetingen is m.i. gelegen in het onvermogen bij *Passaloecus tenuis* tot knagen. Als nestruimte in de *Deutzia*-takjes werd nl. steeds alleen het open gedeelte tot aan het eerste tussenschot gebruikt. Nooit trof ik een nest aan, dat verder dan de eerste knoop doordrong.

Andere argumenten, die pleiten voor het niet zelf uitknagen van het nest door *Passaloecus tenuis* vind ik in Bouwman (1928) als volgt aangegeven: hijzelf vond deze soort in een rietgal tezamen nestelend met *Pemphredon lethifer* f. *Fabricii* Müll. (door Bouwman nog *Pemphredon unicolor* F. genoemd). Van deze laatste weet ik uit ondervinding, dat het een goede knager is, wat ook wel uit de kaakvorm (afb. 1.a.) te vermoeden is. Verder vond Bouwman nesten dezer soort in holle rietstengels. Nielsen trof nesten aan in verlaten nestgangen van andere stengelbewoners, en Adlerz in dode vlierstengels, waarin *Coelocrabro cinxius* Dahlb. gangen had uitgeknaagd. Ikzelf vond *P. tenuis* dikwijls in braamstengels, die door prooiresten e.d. zich als oud nest verrieden. Merkwaardig, dat ook de kaakvorm van *Passaloecus tenuis* (fig. 1.c.) erop wijst, dat we hier met een slechte knager te doen hebben. Mogelijk, dat overspecialisering der kaken als „troffelinstrument” het knaagvermogen heeft doen verloren gaan.

Als een analoog geval van verband tussen functie en vorm van de kaak is ook de kaak van *Trypoxylon attenuatum* Smith afgebeeld (fig. 1.d.). Deze soort wordt veel in gemengde nesten aangetroffen. Ikzelf vond ze dikwijls in rietgallen tezamen met bovengenoemde *Pemphredon*-soort. Steeds lag de *Trypoxylon* bovenaan. Ook in verlaten nesten van de plooiwesp *Hoplopus laevipes* Shuckh. treft men deze *Trypoxylon*