

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

UITGEGEVEN DOOR

De Nederlandsche Entomologische Vereeniging.

No. 139.

Deel VI.

1 September 1924.

Adres der Redactie:

DR. J. TH. OUDEMANS, SCHOVENHORST, PUTTEN (G.).

INHOUD: C. A. L. SMITS VAN BURGST, Twee parasieten van de Wasmot (*Galleria mellonella* L.) — PROF. DR. W. ROEPKE, Over den paartijd van *Dytiscus*. — A. J. ZÖLLNER, Over het boren in hout van *Rhyssa persuasoria* L. — DR. A. C. OUDEMANS, Acarologische Aanteekeningen LXXVI.

De Bibliotheek der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, Koloniaal Instituut, Mauritskade 65—66, Amsterdam, is geopend op werkdagen van 9.30—12 en van 1—4.30 uur, des Zaterdags slechts van 9.30—12 uur.

Twee parasieten van de wasmot (*Galleria mellonella* L.): *Dibrachys boucheanus* Ratz. (Chalc.) en *Angitia chrysosticta* Gmel. (Ichn.).

De Heer VAN GIERSBERGEN, Rijksbijenteeltconsulent te Wageningen, zond mij verleden jaar een aantal uit wasmot-larven gekweekte sluipwespjes ter determinatie. Deze bleken te behooren tot de soorten: *Dibrachys boucheanus* RATZ. en *Angitia chrysosticta* GMEL.

Eerstgenoemde is eene *Chalcidide* en wel een lid der sectie *Macrocentri*, welke groep zich van de *Microcentri* onderscheidt door de aanwezigheid van eene groote kromme spoor aan den top der voorschenen, door 5-ledige tarsen en eene, in verhouding tot de costa, korte marginaalader. Het genus *Dibrachys* FÖRSTER heeft bovendien de volgende kenmerken: de aanwezigheid van slechts eene enkele spoor aan de achterschenen (*Pteromalinae*), 12- of 13-ledige sprieten, dicht bestippelden metathorax met duidelijke sulci spiraculares

en plica lateralis en eene middenkiel, welke echter soms onduidelijk is en ook wel geheel kan ontbreken (*Pteromalini*); mandibulae elk met 4 tandjes (*Pteromalina*); de postannellus der sprieten is veel grooter dan de annellus; de vleugels zijn glashelder, ongewimperd, de marginaalader is langer dan de radius, deze en de postmarginaalader hebben ongeveer dezelfde lengte; beide zijn kort, een kenmerk waaraan het genus den naam *Dibrachys* ontleent. Het achterlijf in langwerpig ovaal, aan de bovenzijde diep uitgehold, aan den onderkant convex.

Van de zeer nauw verwante *Miscogasterinae* (niet te verwarren met de aanstonds te noemen *Microgasterinae*, eene groep uit de *Braconidae*) onderscheiden de *Pteromalinae* zich voornamelijk door de aanwezigheid van slechts eene enkele spoor aan den top der achterschenen, een kenteeken dat, evenals de tandjes der kaken, wegens de geringe afmeting der diertjes, slechts bij sterke vergrooting kan worden waargenomen.

Dibrachys boucheanus is deels donkerbronsachtig, deels blauwachtig metallisch gekleurd. De sprieten en de pooten, met uitzondering van de heupen, zijn okerkleurig met eenige donkere teekeningen. Lengte 2 tot 3 m.M. Het ♂ is door RATZEBURG beschreven onder den naam *Pteromalus tenuis*. De soort is genoemd naar den Berlijnschen „Kunstgärtner” en entomoloog P. FR. BOUCHÉ.

Genoemd sluipwespje is over geheel Europa verbreid en zeer polyphaag. Het leeft gezellig en geeft de voorkeur aan coconspinnende gastheeren, welke het zoowel als hyperparasiet alsook als parasiet van de eerste macht bewoont. Vaak ziet men de wespjes in aantal uit de cocons van *Microgasterinae*, o.a. uit die van *Apanteles glomeratus* L., te voorschijn komen. Ook worden ze dikwijls uit de tonnetjes van parasietvliegen gekweekt. Door *D. boucheanus* verlaten cocons of tonnetjes herkent men dadelijk aan de kleine, op speldeprikken gelijkende vlieggaatjes van den parasiet.

In lateren tijd is men tot de ontdekking gekomen, dat *D. boucheanus* ook een parasiet van de wasmot is. Hier te lande werd de soort, gelijk in den aanhef reeds gezegd, te Wageningen uit de wasmot gekweekt. DR. L. ARMBRUSTER, docent aan de Landwirtschaftliche Hochschule te Berlijn,

kweekte haar uit denzelfden gastheer en de Fransche hoogleeraar PAUL MARCHAL schrijft in de Annales de la Société Entomologique de France van 1900 op pag. 106 van *D. boucheanus* sprekende:

1e Obtenu en nombre des larves de *Galleria mellonella* L.

2e Obtenu en grande abondance des chenilles de *Sitroga cerealella* (Alucite); éclosion en avril 1898.

De tweede hiervoor genoemde parasiet van de wasmot: *Angitia chrysosticta* GMEL., is eene *Ichneumonide* en behoort tot de onderfamilie *Ophioninae*, tribus *Campoplegini*. Hoewel de leden dezer groep meestal moeilijk te onderscheiden zijn, maakt *Angitia chrysosticta* daarop eene uitzondering, althans wanneer men typische exemplaren voor zich heeft, d.w.z. dezulke, welke het kenmerk vertoonen, waaraan de soort haar naam ontleent, namelijk roodachtige vlekjes aan weerszijden van het 2e en 3e achterlijfssegment. In mijne collectie bevinden zich exemplaren, aan welker achterlijf zelfs geen spoor van genoemde vlekjes te ontdekken is. Generieke kenmerken zijn o.a. het niet gebroken zijn van den nervellus van den achtervleugel en eene steile, bijna verticale vena basalis, terwijl de species zich nog onderscheidt door korte wangen, een aan het achtereinde uitgerand 6e achterlijfssegment bij het ♀, en lichtgekleurde pooten, waarvan alleen de stroogele achterschenen boven de basis en aan den top rondom donker geteekend en de achtertarsen, met uitzondering van de lichtgele basis van den metatarsus, donker getint zijn.

Ook van deze sluipwesp vermeldt de literatuur tal van hospites en wel hoofdzakelijk Microlepidoptera. Dat zij ook bij wasmotlarven parasiteert, schijnt tot nu toe onbekend te zijn geweest.

Bovengenoemde Heer VAN GIERBERGEN was zoo vriendelijk mij, op mijn verzoek, nadere bijzonderheden aangaande zijne kweekingen mede te deelen.

„In 1923 kwam *Angitia* in Wageningen veelvuldig voor”, schrijft de Heer v. G. mij. „Uit een kweek van 123 wasmotlarven verschenen tot einde Juli een 60-tal *Angitia*'s. De meeste dezer wespjes kwamen later om in eene, in een belendend vertrek staande, schaal met vloeibaren honing. Nadat ik hieruit een 42-tal exemplaren had opgevischt vlogen er nog verscheidene rond”.

Verder schrijft de Heer v. G.: „Eenige wespjes heb ik in eene doos met wasraten gedaan, waarin wasmotlarven waren, om ze bij haren arbeid te kunnen gadeslaan. Het was eene ondiepe papieren doos met stukjes wasraat, ter dikte van 1 c.M., waarin 25 larven zaten; de doos was afgedekt met eene glasruit. Ik nam waar hoe de Angitia's vlug, haastig en geagiteerd rondliepen, zich ten slotte schrap zetten en de was met hare pooten begonnen op te harken, waarna de wespjes eenige seconden stil stonden om dan heftig de legboor in de was te steken. Door de dunne laag was kon ik het bewegen der larven zien en al spoedig bleek mij, dat door het oprakelen van de was de larven zich verplaatsten en dat de wesp waarschijnlijk met hare pooten deze beweging voelde en dan hare eieren in het voor haar gewenschte object beproefde te deponeren”.

De schuwheid der dieren en de slechte ondergrond beletten mij het geval op eene plaat te brengen”.

„In den zomer van 1923 zag ik de wespen ook meermalen buiten onder de bijenkorven, maar bij het opnemen van de woning of het optillen daarvan vlogen ze ijlings weg”.

Bovenstaande mededeeling van den Heer v. G. komt mij belangwekkend genoeg voor, om haar te publiceeren.

De Heer v. G. heeft zich bereid verklaard tot het verstrekken van verdere gegevens, zoodra door hem, bij genoemde parasieten, nieuwe waarnemingen zullen zijn gedaan.

Beek, bij Breda.

C. A. L. SMITS VAN BURGST.

Over den Paartijd van *Dytiscus*.

Zondag 17 Februari van dit jaar zocht ik in het arboretum te Wageningen het plekje op, waar zich, tegenover het standbeeld van Linnaeus, een klein vijvertje met allerlei moerasplanten bevindt. Dit vijvertje was bedekt met eene ijslaag van naar schatting ongeveer twee duim dikte, het ijs was spiegelglad en kristalhelder, en het was een eigenaardig genot, door het dikke ijs heen de vegetatie der waterplanten gade te slaan, die den bodem van den vijver bedekt. Mijne aandacht werd getrokken door een paartje van eene *Dytiscus*-soort, dat in copulatie-houding, d.w.z.