

- Atactogenus exaratum* Mrsh., bij Bunde.  
*Hypera meles* F., bij Bunde.  
*Limobius borealis* Payk., bij Meerssen.  
*Magdalis phlegmatica* Hebst., bij Roermond.  
 » *carbonaria* L., bij Roermond.  
*Gymnetron pilosum* Gyllh., bij Bunde.  
*Ceuthorrhynchus campestris* Gyllh., bij Bunde.  
*Apion stolidum* Germ., bij Bunde.  
*Pteleobius Kraatzii* Eichh., id.  
*Crypturgus pusillus* Gyllh., id.

ED. EVERTS.

### Invloed van het voedsel op de kleur der larven van *Pteronus miliaris* Pz.

Door Cameron wordt in Monogr. Brit. Phytoph. Hymen. II p. 147 eene bladwesp beschreven, door hem *Pteronus cadderensis* benoemd, welke in gedaante en kleur zeer veel overeenkomst bezit met *Pteronus miliaris* Pz. (syn. *croceus* Thoms., *fulvus* Htg. en *trima-culatus* Voll.). Op bladz. 197 van deel IV wordt vermeld, dat Konow *cadderensis* voor identisch met *miliaris* houdt, maar Cameron kan zich hiermede niet vereenigen, omdat de afbeeldingen, door Snellen van Vollenhoven (1) en Brischke gegeven van de op wilg en populier levende *miliaris*-larve, zoozeer verschillen van de door Cameron op berk waargenomen *cadderensis*-larve.

Gedurende den afgelopen zomer vertoonden zich de *miliaris*-larven in vier generatiën op wilg en populier in mijn tuin. Jonge wilgen-larven werden door mij op afgesneden berkentakjes geplaatst; zij begonnen na eenigen tijd te vreten en, hoewel er bezweken, werden verscheidene exemplaren volwassen, die in den grond kropen.

Nog gunstiger was de uitslag met pas uitgekomen populier-larven; deze verdroegen het veranderen van voedsel nog beter en bijna alle werden volwassen. Merkwaardig was het, dat deze verandering

(1) Tijdschr. v. Entom. V. pl. 4. fig. 9.

van spijs reeds spoedig invloed op de kleur der larven had.

De wilgen- en populier-larven zijn licht blauwgroen of blauwachtig grijs met zwarte stippelrijen over het lichaam; de eerste drie en laatste drie segmenten zijn oranje. Brischke merkte op, dat de op wolwilg levende larven lichter getint en fijner bestippeld zijn. De pas uitgekomen larfjes zijn glimmend bruinzwart; bij de tweede vervelling begint het oranje aan de segmenten zichtbaar te worden en later wordt dit intensiever. Bij de larven die ik met berk voedde, werd de kleur der huid donkerder, dofgroen, zoodat de zwarte lijnen er niet zoo scherp op uitkwamen; de voorste en achterste segmenten namen geen oranje tint aan, maar werden licht vuilgeel, bijna geelwit, en later groenachtig.

De *cadderenensis*-larve van Cameron is leikleurig met zwarte stippelstreepen, en in de zijden nam hij elf oranje vlekjes waar. In de afbeelding, die Cameron in deel I, plaat 4, fig. 10 geeft, is echter de kleur der larve groener en zijn deze oranje stippen niet afzonderlijk aangeduid, maar vormen zij eene gele streep langs het lichaam, zoodat hier verschil tusschen beschrijving en afbeelding bestaat. Mijne op berk gekweekte *miliaris*-larven bezaten deze gele streep boven de pooten niet; overigens geleken zij veel op Camerons afbeelding, vooral eenige exemplaren, waarbij de bleekgeelachtige tint der eerste en laatste segmenten geheel in groen overgegaan was. Bij vergelijking met *miliaris*-larven op wilg in den tuin trof terstond het verschil, dat het oranje aan deze segmenten verdwenen was.

Op 21 en 22 Sept. verschenen uit mijne met berk gevoede larven twee *miliaris*-mannetjes met zwart abdomen en zwarte sprieten. Zij waren van gewone grootte, maar bleken niet zoo krachtig te zijn als wespen uit wilgenlarven, en stierven reeds na een paar dagen. Waarschijnlijk zullen de wijfjes eerst in het voorjaar van 1904 verschijnen; wanneer dit geschiedt, zullen zij op berk geplaatst worden, om te onderzoeken, of zij in de takjes leggen willen; vrouwelijke wespen uit wilgen-larven deden dit niet. Mocht deze proef gelukken, dan kan daaruit blijken, of *miliaris*-larven bij voortgezette kweeking op berk, na een of meer generaties, het uiterlijk der *cadderenensis*-larven al dan niet aannemen.



Jonge *miliaris*-larven, op beuk geplaatst, hebben hier weinig van gevreten en bezweken weldra.

Arnhem, 29 September 1903.

A. J. VAN ROSSUM.

---

**Myrmeleon formicarius** L. en **Myrmeleon formicaleo** L.

*Myrmeleon formicarius* L. Dr. van Rossum te Arnhem zond mij in het einde van Juni een exemplaar dezer tot nog toe slechts eens door den heer Ritsema bij Beekhuizen gevonden soort toe. Het dier was 's avonds op het licht aan komen vliegen. De soort is de meest verbreide in Europa, maar schijnt in ons land minder voor te komen dan *Myrmeleon formicaleo* L.

*Myrmeleon formicaleo* L. Deze soort is in onze oostelijke provincies zeer verbreid en overal op zandige plaatsen te vinden. Het kweeken van de larven is zeer gemakkelijk. Zij maken kuiltjes in het droge zand en verlaten deze soms 's nachts, om lange tochten even onder de oppervlakte van het zand te maken. Het gebeurt dan wel, dat er een in een kuil van een soortgenoot valt en dan is het dier zeker verloren. Kannibalisme komt zeer veel onder de larven voor, waarom het bij transport zeer aan te raden is, de larven in groote doozen met zand te doen, of slechts weinige bij elkaar in kleine vangdoosjes met zand. Ik voederde ze geregeld met meelwormen. Vooral pas vervelde larven zijn een zeer welkome buit, omdat hare chitinehuid nog week is. Bij het uitzuigen eener prooi gaat de mierenleeuw zeer regelmatig te werk en er blijft eindelijk niets anders dan het volkomen leege velletje van over. Zou er misschien uit de kaken een vocht in de wonden gestort worden, dat als een ferment werkt en alle organen vloeibaar maakt?

Regelmatig behoeven ze niet gevoederd te worden, want zij kunnen best zes weken en langer vasten zonder er veel hinder van te hebben. Ook al een gemak met het kweeken.

Tegen het einde van Juni en begin Juli kruipt de volwassen larve in den grond en maakt daar een kogelronden cocon.

In het einde van Juli en verder gedurende de maand Augustus komen de imagines te voorschijn. De pop, die eene vrije pop is, heeft