

dronken waren. Ik begrootte het aantal wespen per flesch op 500 à 1000 stuks. Een onderzoek ter plaatse leerde mij, dat in de naaste omgeving niet minder dan 10 groote grond-wespennesten aanwezig waren, alle van *Vespa vulgaris* L.

J. TH. OUDEMANS.

### Acarologische Aanteekeningen XXIX.

#### *Thrombidium-Larven.*

BERLESE meende in eene larve met één mediaan rug-schildje de larve te zien van *Allothrombium fuliginosum* Hermann. Die larve werd door hem afgebeeld in zijn werk *Prostigmata*, tab. XV, en tab. XIII, f. 2 en 3, 1893, en door mij later genoemd *meridionale* (Tijdschr. v. Entom., v. 52, p. 45). Hij vermeldt zelfs daarbij HENKING! (Zie hier beneden).

Sedert Januari 1906 (Entom. Bericht. v. 42, p. 43) gaf ik dan ook aan alle éénschildige larven den genus-naam *Allothrombium* (verkeerdelijk schreef ik tot dusverre *Allothrombidium*).

Ook meende BERLESE in eene larve met twee mediane rugschildjes de larve te zien van *Thrombidium holosericeum* L. Zij werd door hem afgebeeld in zijn werk *Prostigmata*, tab. XIV, en tab. XIII, fig. 1, en door mij later genoemd *italicum* (Tijdschr. v. Entom., v. 52, p. 26).

Daarom gaf ik sedert Januari 1906 (Entom. Bericht., v. 2, p. 43) aan alle tweeschildige larven den genusnaam *Thrombidium*.

BERLESE vermeldt niet, dat hij de larven kweekte uit eieren, welke onder zijn oogen door volwassenen gelegd waren.

In Augustus 1908 gaf een verzoek van den heer L. BRUYANT

te Lille, hem mijne *Thrombidium*-larven als vergelijkingsmateriaal toe te zenden, mij aanleiding, die larven aan een nauwgezet onderzoek te onderwerpen.

Daardoor kwam mij HENKING'S opstel: »Beiträge zur Anatomie, Entwicklungsgeschichte und Biologie von *Trombidium fuliginosum* Herm." (Zeitschr. f. wiss. Zool. v. 37, p. 553—663, t. 34—36) in handen. Daarin wordt de larve van deze soort als t w e e s c h i l d i g afgebeeld!

Het spreekt vanzelf, dat ik vreemd opkeek (zie hierboven, in den aanvang van dit opstel). Bovendien is in Nederland *Allothrombium fuliginosum* de gewoonste soort, en de meestvoorkomende larven zijn é é n s c h i l d i g. Ik verzocht daarom Prof. HENKING mij mede te deelen, of hij zich nog herinnerde, de volwassen vorm gekweekt te hebben uit d e a f g e b e e l d e l a r v e. Zijn antwoord luidde, zooals te verwachten was: »dat hij zich dit, na 30 jaren, niet kon herinneren, maar dat hij toenmaals (en ook nog heden) de overtuiging met zich droeg, dat alle onderzochte eieren, larven en nymphen tot dezelfde soort behoorden".

Onder den indruk van deze mededeeling veranderde ik dan ook terstond mijne vroegere meening, en bracht (Tijdschr. v. Entom., v. 52, p. 19 sqq.) alle larven met t w e e mediane rugschildjes in het genus *Allothrombium*, en alle larven met é é n mediaan rugschildje in het genus *Thrombidium*.

Inmiddels was de heer L. BRUYANT te Lille aan het opkweken van larven, die hij op kleine zoogdieren, insekten en den mensch vond. Goed volgezogen larven werden in een schaalje met aarde geïsoleerd en de nymph, die zoo sprekend op de volwassenen lijkt, gaf dan antwoord op de vraag: tot welke volwassenen de larven behoorden. Of wel hij sloot volwassenen op, en determineerde de uit hunne eieren uitgekomen larven. Zijne voorloopige resultaten zijn in het kort de volgende:



Uit eieren, door *Allothrombium fuliginosum* Hermann in de gevangenschap gelegd, verkreeg hij de reeds door HENKING afgebeelde larven, met twee mediane poreuze rugschildjes. Dit is dus eene bevestiging van de kweekproeven door HENKING (schriftelijke mededeeling).

Uit eene larve met twee mediane poreuze rugschildjes »très voisine de celle, décrite par BERLESE de *Tr. holosericeum*» (door mij *Allothrombium italicum* genoemd), kweekte hij de nymph van *Thrombidium trigonum* Hermann (Zool. Anz., vol. 34, n. 11, 12; p. 321—324). Hieruit leeren wij, dat sommige larven met twee mediane poreuze rugschildjes tot een ander genus behooren, dan *Allothrombium*; dit genus wil ik *Euthrombidium* Verdun noemen, type *trigonum* Hermann. (Zie hier beneden).

Hij voegde eene menigte *Thrombidium*'s bij elkaar, die hij voor »*holosericeum* L.» hield (zij waren alle, met het bloote oog gezien, volkomen aan elkander gelijk) (schriftelijke mededeeling), en kweekte uit hunne eieren de larve *striaticeps* OUDEMANS (Compt. Rend. Soc. Biol. v. 67, p. 208). Maar een maand daarna verkreeg hij *poriceps* OUDEMANS (schriftelijke mededeeling). Beide larven hebben twee mediane rugschildjes, doch, zooals de naam aanduidt, de eene gestreepte, de andere poreuse. Er moeten dus twee soorten van »*holosericeum*» zijn. De kweekproef moet dus overgedaan, en het onderscheid der twee soorten mikroskopisch vastgesteld worden. In elk geval zal het verstandig zijn, de larve *striaticeps* en de daarbij behorende volwassene in het vervolg *holosericeum* te noemen, aangezien de eerste uitkomsten van deze kweekproef door hem reeds gepubliceerd werden. Maar tevens is daardoor gebleken, dat weer andere larven met twee mediane poreuze rugschildjes ook tot een derde genus kunnen behooren, welk genus ik *Metathrombium* (nov. gen.) wil noemen, type larve *poriceps* OUDEMANS. doch, gelijk van zelf spreekt, ook de volwassene, die tot deze larve zal blijken te behooren.



Uit eene eenschildige larve, »décrite tout dernièrement par OUDEMANS sous le nom de *Tr. inopinatum*» kweekte hij eene nog onbekende nymph. Is de soort werkelijk nieuw, dan blijft de naam *inopinatum* ervoor behouden (Compt. Rend. Soc. Biol. v. 67 p. 207—208). Door welwillendheid van den heer BRUYANT was ik in de gelegenheid de nymph te bestudeeren. Zij gelijkt zoo zeer op *Microthrombidium pusillum* Hermann, dat ik er niet aan twijfel of zij behooren bij elkaar. Mijne briefkaart aan BRUYANT, deze mijne meening bevattende, werd gekruist door een brief van hem aan mij, waarin hij dezelfde gedachte uitspreekt. Mocht ons beider vermoeden later juist blijken te zijn, dan vervalt de naam *inopinatum* als synoniem. Vast staat al reeds, dat het genus *Microthrombidium* Haller 1882 larven heeft gelijk aan *inopinatum* Oudemans.

Hij beschrijft nog eene andere larve met twee gestreepte schildjes. Het 2e schildje draagt echter 6 haren (in plaats van 2), en het kopje steekt vrij naar voren (is niet onder het voorste schildje verborgen). Blijkbaar behoort deze tot een nieuw genus, waarvoor ik den naam *Neothrombium* (nov. gen.) kies.

Gewapend met de kennis der resultaten der kweekproeven van den heer BRUYANT, verscheen van de hand van Dr. P. VERDUX te Lille een geschriftje, getiteld: »Sur l'opportunité de la division du genre *Trombidium*, proposée par Oudemans (Tijds. v. Ent. v. 52, p. 19—61)». Ik maak hierbij de opmerking, dat ik l. c. niet »le genre *Trombidium*» verdeeld heb, maar eene tabel der larven gaf, die ik in twee groepen verdeelde, waaraan ik de namen gaf van bekende volwassenen. Ook ik zou, gewapend met diezelfde kennis, een ander overzicht der larven gegeven hebben. De verdeeling der »formes larvaires connues des g. *Allotrombidium* et *Trombidium*» baseert VERDUX 1e op de reeds bekende verdeeling van het oude genus *Thrombidium* in de twee zoeven genoemde, en 2e, juist zoo als ik deed, in twee- en eenschildige larven, die hij de

subgenus-namen *Eutrombidium*, resp. *Heterotrombidium* geeft.

Daar ik een tegenstander ben van het noodeloos nieuwe namen geven, zoo neem ik deze twee namen van hem over, doch geef er tevens de typen van aan, wat Dr. VERDUN niet deed. *Eutrombidium* Verdun 1909, zal tot **type** hebben *trigonum* Hermann 1804, en *Heterotrombidium* Verdun tot **type** *granulatum* Oudemans 1902; want *inopinatum* staat reeds onder *Microtrombidium* Haller 1882.

Ziehier nu eene nieuwe tabel der *Thrombidium*-larven, tevens van het genus *Thrombidium* sensu lato Fabricii, waarbij dus elk nieuw genus tevens tot type heeft de volwassene, die later zal blijken tot de larve te behooren.

A. Zwei mediane Rückenschildchen; 8 Haare auf dem vorderen Schildchen; Palpkralle zweispitzig; zwei Haare auf jeder Coxa I; keine Haare zwischen den Coxae I, noch zwischen den Coxae II.

B. Mediane Rückenschildchen porös; Capitulum frei hervorragend; zwei Haare auf dem hinteren Schildchen; Augengut entwickelt; die zwei Maxillocoxalhaare (»Zapfen») vor der Insertionslinie der Palpen.

C. Zwei Haare auf jeder Coxa II; Coxae mit Haaren oder Federchen; Unterlippe bildet keinen chitinösen Ring.

D. Viele poröse symmetrische Rückenschildchen; pseudostigmatische Haare dick und in der distalen Hälfte behaart; drittes Beinpaar mit normalen Krallen; Palptarsus mit langen Federhaaren: **Allothrombium** Berlese, Dec. 1903; *fuliginosum* Hermann.

DD. Äusserst kleine, glatte, symmetrische Rückenschildchen; pseudostigmatische Haare dünn und glatt; drittes Beinpaar mit umgestalteter Kralle und weiterer Bewaffnung; Palptarsus mit ganz



kurzen Härchen : **Metathrombium** Oudemans 1909.  
(**nov. gen.**) (type *poriceps*).

E. Hinteres Rückenschildchen breiter als das vordere; am hinteren Leibesrande ein medianes Schildchen mit zwei Haaren neben einander : *poriceps* Oudemans.

EE. Hinteres Rückenschildchen schmaler als das vordere; am hinteren Leibesrande kein medianes Schildchen : *inexpectatum* Oudemans.

CC. Ein Haar auf jeder Coxa II; Coxae mit Dornen; Unterlippe bildet einen chitinösen Ring: **Euthrombidium** Verdun, 1909.

D. Die Dornen sind einfach; zwei hyaline Läppchen am Capitulum : *italicum* Oudemans.

DD. Die Dornen sind gespalten; vier hyaline Läppchen am Capitulum; *trigonum* Hermann.

BB. Mediane Rückenschildchen längsgestreift.

C. Capitulum ganz unter dem beiderseits stark umgebogenen vorderen Schildchen verborgen; zwei Haare auf dem hinteren Schildchen; Augen gut entwickelt; Unterlippe bildet einen chitinösen Ring; die zwei Maxillocoxalhaare (»Zapfen») vor der Insertionslinie der Palpen; ein Haar auf jeder Coxa II; drittes Beinpaar mit umgestalteter Krallen und weiterer Bewaffnung: **Thrombidium** Fabricius 1775.

D. Vier glatte symmetrische Rückenschildchen.

E. Coxae mit kaum behaarten Haaren; Palpfemur ohne Buckel nach aussen: *tectocervix* Oudemans.

EE. Coxae mit schönen Federchen; Palpfemur mit Buckel nach aussen; *demeyerei* Oudemans.

DD. Keine symmetrische Rückenschildchen; Coxae mit schönen Federchen: *holosericeum* Linné (*striaticeps* Oudemans).

CC. Capitulum frei hervorragend; vorderes Schildchen, wie gewöhnlich, flach, sechs Haare auf dem hinteren Schildchen; hinteres Auge schlecht entwickelt; Unterlippe bildet keinen chitinösen Ring; die zwei Maxillocoxalhaare (»Zapfen») hinter der Insertionslinie der Palpen; zwei Haare auf jeder Coxa II; drittes Beinpaar mit normalen Krallen: **Neothrombium** Oudemans, 1909; *neglectum* Bruyant.

AA. Ein medianes Rückenschildchen; hinteres Auge schlecht entwickelt; drittes Beinpaar mit normalen Krallen.

B. Acht Haare und Andeutung einer Crista auf dem Schildchen; zwei Haare auf jeder Coxa I; keine Haare zwischen den Coxae I noch zwischen den Coxae II; die zwei Maxillocoxalhaare (»Zapfen») vor der Insertionslinie der Palpen; Palpkralle zweispitzig: **Heterothrombidium** Verdun 1909; *granulatum* Oudemans.

BB. Sieben Haare auf dem Schildchen; ein Haar auf jeder Coxa I; zwei Haare zwischen den Coxae I oder zwischen den Coxae II; die zwei Maxillocoxalhaare (»Zapfen») hinter der Insertionslinie der Palpen; Palpkralle ein- (*berlesei*?) bis vierspitzig. **Microthrombidium** Haller 1882.

C. Pseudostigmatische Haare in der distalen Hälfte fein gefiedert (auch *russicum*?).

D. Die drei Haare dorsal der Palpe glatt: *muscae* Oudemans.

DD. Das Haar dorsal des Trochanterofemurs der Palpe gefiedert; die beiden anderen glatt: *wichmanni* Oudemans.

DDD. Das Haar dorsal der Tibia der Palpe gefiedert; die beiden anderen glatt: *russicum* Oudemans.

DDDD. Das Haar dorsal der Tibia der Palpe glatt; die beiden anderen gefiedert: *inopinatum* Oudemans.



CC. Pseudostigmatische Haare dünn und glatt: *meridionale* Oudemans.

CCC Pseudostigmatische Haare keulenförmig.

D. Das Schildchen streckt sich nach vorn an den Haaren vorbei: *berlesei* Oudemans.

DD. Das Schildchen streckt sich nach hinten an den Haaren vorbei: *vandersandeii* Oudemans.

### Mijne spelling der wetenschappelijke namen.

BERLESE en VERDUN maken aanmerking op mijne orthografische spelling der wetenschappelijke namen. Ik handel hierin naar de voorschriften gegeven door het Internationale Zoölogen-Congres van 1901 te Berlijn. Zie: Verhandlungen des V. Int. Zool.-Congr. zu Berlin. 1901, Jena, Fischer, 1902, pp. 885, r. 5—7 v. b.; 886, art. 57; 887, G.; 888 G.; 889, G.; 936, § 8; 964, § 8. Het is mij niet gebleken, dat deze regels later gewijzigd zijn. Mocht dat het geval zijn, en mij die wijzigingen onder de oogen komen, dan zal ik mij gaarne er aan onderwerpen.

### De soortnaam *gymnopteron*.

In zijn *Fauna suecica*, Editio I, 1746, beschrijft LINNÉ, sub n<sup>o</sup>. 1208, een: *Acarus gymnopteron ruber*, punctorum coccineorum utrinque pari. Habitat in Culicibus et aliis insectis (uti alter acarus in coleoptratis). Ruber, minimus, ut oculi et pedes nudo visu distingui nequeant: abdomen globosum, laete rubrum, pilis quibusdam hispidum, in anteriore abdominis parte, ad latera, utrinque per punctorum obscurius rubrorum, quorum punctum alterum anterius, alterum posterius.

Het is bekend, dat de roode parasieten op Culiciden larven zijn van Hydrachniden, niet van *Thrombidium*. Ook past de



beschrijving precies op de larve van *Hydryphantes ruber* de Geer.

Dat LINNÉ er bij voegt: »et aliis insectis" vergeven wij hem gaarne.

In zijn *Systema Naturae*, Ed. X, 1758, het uitgangspunt van onze binomenclatuur, staat, sub n<sup>o</sup>. 23: *Acarus gymnopteronum*. A. abdomine rubro, lateribus punctis binis coccineis. Faun. Suec. 1208. Habitat in Apibus aliisque.

Het is duidelijk, dat hij zich hier verschreven heeft. want op *Apis* is nog nooit een roode *Hydrachniden*- of *Thrombidium*-larve aangetroffen!

De soortnaam *gymnopteronum* kan dus in geen geval met *fuliginosum* Hermann 1804 synoniem zijn.

### ***Thrombidium demejerei* nov. sp.**

Prof. Dr. J. C. H. DE MEIJERE vond dit larfje te Hilversum op *Oscinis frit* L. en later nog drie op *Oscinis pusilla* Meig. Het verschilt van de andere *Thr.*-larven (*striaticeps* en *tectocerria*), doordat de femur der palpen een extraden knobbel draagt, en het derde pootpaar stomp eindigt, alsmede een dik, kamvormig haar aan zijne ventrale zijde draagt, welk haar eerst mediad, later haakvormig caudad gericht is.

### **Z e m i o s t i g m a t a (Rectificatie).**

In de *Entomologische Berichten*, v. 2, p. 46, 2 Januari 1906 en in den *Zoologischer Anzeiger*, v. 29, n. 20. p. 637, 8 Januari 1906, staat telkens: *Xemiostigmata*. Daar dit nonsens is, gelieve men het te veranderen in *Zemiostigmata*.

**Metaparasitus soboles (Rectificatie).**

In den Zoologischer Anzeiger, v. 27, n. 20/21, p. 655, 14 Juni 1904 en in de Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Bremen, v. 18, p. 236, 10 Maart 1905, staat telkens *Metaparasitus suboles*. Daar dit eveneens nonsens is, gelieve men dit te veranderen in *soboles*.

---

**Dermacarus sciurinus, C. L. Koch.**

Twee wijfjes van deze zeldzame soort ving ik door middel van mijn »parasietenvanger» op een eekhoorn. Bij onderzoek bleek mij, dat zij in het bezit zijn van een flink rudimentair voorste rugschild, hetgeen door MICHAEL over 't hoofd gezien is.

Zulk een rugschild vond ik reeds bij de Amerikaansche *Suidasia pontifica* Oudms., eveneens eene Tyroglyphide. (Entom. Bericht, v. 1, p. 209; 1 Jan. 1905; en Tijdschr. v. Entom., v. 49, p. 244, t. 10, f. 21—29; 29 Dec. 1906). Ik wees er toen reeds op, dat dit, met zoovele andere kenmerken, een bewijs is van verwantschap met de *Analgidae*.

Het eenige kenmerk, dat de *Tyroglyphidae* onderscheidt van alle overige *Acaridae* (*Sarcoptidae*) is m. i. het bezit van pseudostigmatische organen boven de aanhechting van het 1e pootpaar. Dit orgaan (of »haar») is bij *Derm. sciur.* prachtig veervormig, evenals de lichaamsharen van *Ctenoglyphus plumiger* C. L. Koch, *canestrinii* Arm., en werd eveneens door MICHAEL over 't hoofd gezien.

---

**Anoetus crenulatus nov. sp.**

Dezen hypopus-vorm vond ik, Sept. 1909, op *Necrophorus*



*respillo* L. Zij is naverwant aan *A. neglectum* Oudms. De voorrand van het metasoma is fraai gekarteld; de bladvormige haren aan het einde der tarsen I en II hebben den vorm van lange eetlepels; het bladvormig haartje aan het einde der tarsen III is ongesteeld en ovaal; de zoogenaamde epimera II beginnen bij de kleine zuignapjes, raken dus trochanteres II niet aan; de zuignapjes terzijde van de genitaal-opening zijn kleiner, en tusschen deze en de genitaalopening bevindt zich een uiterst klein knotsvormig haartje.

#### **Anoetus dugesi Claparède.**

Bij dezen hypopus-vorm teekent CLAPARÈDE (Zeitschr. f. wiss. Zool. v. 18, t. 37, f. 6), ter zijde der twee achterste zuignappen, twee met de spits candad gerichte driehoekjes. Dit zijn chitinevormingen, die vermoedelijk tot aanhechting der zuignapspiertjes dienen. Aan den rand van het metasoma, achter deze driehoekjes, is een haartje ingeplant. De matrix van deze haartjes loopt duidelijk van deze driehoekjes naar de haartjes. MICHAEL beschrijft nu (Brit. Tyrogl., v. 1, p. 213) en beeldt af (t. 2 f. 8) een paar »spines» in de plaats dezer chitineuse driehoekjes + matrices + haartjes. Blijkbaar heeft hij geen immersie-systeem gebruikt, om deze zonderlinge vormingen te ontcijferen. Ook teekent hij (t. 2, f. 6) de trochanteres IV veel te dicht bij elkaar, en maakt geen melding van de zuignapjes op epimera I en III.

A. C. OUDEMANS.