

Macrocentrus rossemi sp. n., eine neue Art der thoracicus-Gruppe (Hymenoptera, Braconidae)

von

E. HAESELBARTH

Lehrstuhl für angewandte Zoologie der Universität München

&

C. van ACHTERBERG

Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden

ABSTRACT. — *Macrocentrus rossemi* sp. n., a new species of the *thoracicus*-group (Hymenoptera, Braconidae). *Macrocentrus rossemi*, a parasite of *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner) (Lepidoptera, Tortricidae) from the Mediterranean region, is described and the distinguishing characters of *M. kurnakovi* Tobias, a closely related species, are stressed. *M. kurnakovi* is recorded from the south of the Netherlands as a parasite of *Morophaga boleti* (Fabricius).

Von Herrn G. van Rossem, Wageningen, erhielten wir ein *Macrocentrus*-Weibchen aus *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner) (Lepidoptera, Tortricidae), wofür wir ihm auch an dieser Stelle vielmals danken. Eingehendes Studium zeigte, daß — trotz mancher Ähnlichkeiten mit *M. kurnakovi* Tobias — das Tier einer anderen, noch unbeschriebenen Art angehört. Sie sei im folgenden beschrieben und Herrn Van Rossem in freundschaftlicher Verbundenheit zugeeignet.

Macrocentrus rossemi sp. n. (Figs. 1-6)

♀. Vorderflügel 5,5 mm lang; Körper ein wenig länger (ca. 6 mm); Antennen und Legebohrer ca. 8 mm. Fühler mit 47 Gliedern, sehr schlank, das erste Geißelglied wesentlich länger als das zweite (22:13) (Fig. 3).

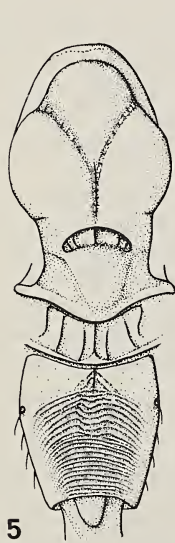
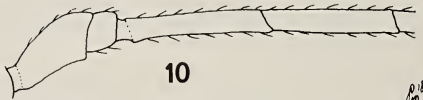
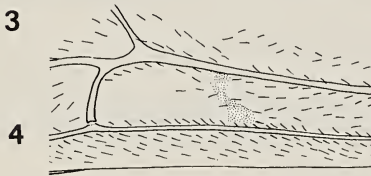
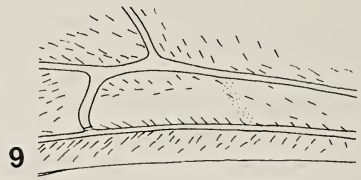
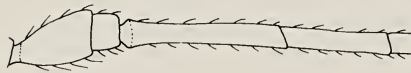
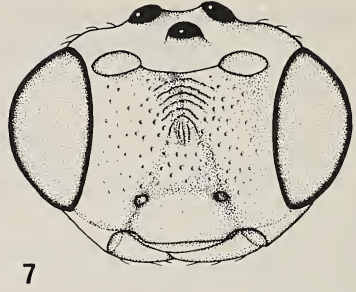
Kopf kurz und breit; Augen groß, vorstehend; Schläfen schmal (Fig. 2). Durchmesser der hinteren Ocellen: POL:OOL = 11:13:17. Stirn flach. Gesicht flach konvex, glatt und glänzend, zerstreut punktiert (Fig. 1), viel glatter als bei *M. kurnakovi* (Fig. 7). Clypeus ziemlich schmal, konvex, wie das Gesicht glatt und glänzend, vorn in der Mitte abgestutzt. Clypealgrübchen ungefähr ebenso weit voneinander entfernt wie von den Augen. Wangenrand an der Einlenkungsstelle der Mandibeln in Richtung auf die Augen eingebuchtet, die Wangenhöhe (malar space) daher merklich geringer (0,8 mal) als die Breite der Mandibelbasis. Mandibel breit mit zwei spitzen Zähnen, der untere weniger als halb so lang wie der obere.

Thorax ziemlich schlank (Fig. 5), wenig skulpturiert, auf den Loben des Mesoscutum und dem Scutellum fast unpunktiert, glatt und glänzend. Brustseiten punktiert; Sternauli fehlen. Notauli tief und schmal; sie vereinigen sich schon weit vorn, wenig hinter der Mitte des Mesoscutum. Praescutellarfurche klein und flach, mit Längsleistchen in der Mitte. Oberende der Praepectusleiste sehr weit vom Vorderrand der Mesopleuren entfernt. Propodeum sehr langgestreckt, glänzend, vorn teilweise sehr fein und undeutlich runzlig, diese Runzelung nach hinten in immer regelmäßigerer Querstrichelung übergehend (Fig. 5). Metapleuren zerstreut punktiert.

Beine schlank; die Zähnchen an den Trochantelli viel schwächer als bei *M. kurnakovi*. Sporn der Vorderschienen kurz, etwa $\frac{1}{4}$ so lang wie der Basitarsus.

Vorderflügel mit deutlichem braunen Pigmentfleck in der Submedianzelle (Fig. 4), ähnlich wie bei *M. marginator* (Nees).

Erstes Tergit des Hinterleibs fein und ziemlich regelmäßig längsstreifig, vorn etwas konkav, hinten mit schwacher medianer Längsfurche (Fig. 6), nach hinten gleichmäßig verbreitert, die nahe der Basis liegenden Stigmen etwas hervortretend; Länge: maximaler Breite: minimaler Breite des 1. Tergits = 45:21:10,5. Zweites Tergit bis ca. $\frac{1}{4}$ seiner Länge längsrissig, dahinter



1.0 mm

P. 16
/R

glatt mit höchstens stellenweise feinen Rudimenten der Skulptur. Drittes Tergit in der basalen Hälfte wieder fein längsrisig. Seitenfurchen des 2. Tergits fast "leierschwanzartig" geformt (Fig. 6), etwas vom Seitenrand entfernt; Thyridien längsoval, etwa in der Segmentmitte. Tergit 4 ff. glatt, haarpunktiert. — Legebohrer mit praeapikaler, dorsaler Einkerbung. Bohrscheiden 1,52 mal länger als die Vorderflügel.

Färbung: Rötlich; dunkel sind: Stemmaticum, Fühlergeißel, Mandibelspitzen, Propodeum, Hinterleib und Bohrscheiden. Fühlergeäder dunkelbraun, Basis des Stigmas und Metacarp bleich; Tegulae gelblich.

♂ unbekannt.

Holotypus: „ex *Tortrix pronubana*“ [= *Cacoecimorpha pronubana* (Hübner) Tortricidae] „Venhuizen, IV.1976, van Rossem“ (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden). Wie wir von Herrn Van Rossem erfahren, stammt das Zuchtmaterial, aus dem der *Macrocentrus* schlüpfte, aus dem Mittelmeergebiet, wobei die genaue Herkunft des in Frage kommenden Exemplars leider nicht mehr feststellbar ist. Der locus typicus kann daher nicht genau angegeben werden; er liegt auf jeden Fall nicht in den Niederlanden.

Wie schon mehrfach betont, steht *M. rossemi* am nächsten *M. kurnakovi* Tobias, wohin man auch bei der Benutzung der einschlägigen Bestimmungstabellen (z.B. Haeselbarth, 1978) geführt wird. Zur bequemeren Unterscheidung sei noch eine Liste einiger die beiden Arten trennenden Merkmale angefügt. Da von *M. rossemi* nur ein Exemplar, von *M. kurnakovi* nur eine begrenzte Zahl vorlag, wird möglicherweise bei Kenntnis umfangreicheren Materials das eine oder andere der angeführten Merkmale durch individuelle Variabilität verwischt werden.

M. rossemi

Zweites Geißelglied bedeutend kürzer als das erste (ca. 0,6), (Fig. 3).

Propodeum schmal und lang, vorn teilweise glatt, vor allem hinten regelmäßig querrisig (Fig. 5).

Submedianzelle im Vorderflügel mit deutlichem braunen Pigmentfleck vor dem unbehaarten Ende (Fig. 4).

Seitenfurchen des 2. Tergits ziemlich deutlich geschwungen, etwas vom Seitenrand des Tergits entfernt (Fig. 6).

Längsstrichelung am 2. Tergit hinten unterbrochen (Fig. 6).

M. kurnakovi

Zweites Geißelglied nur wenig kürzer als das erste (0,7-0,9) (Fig. 10).

Propodeum breiter und kürzer, allgemein weniger regelmäßig und gröber gerunzelt (Fig. 11).

Submedianzelle ohne pigmentierten Fleck vor dem unbehaarten Ende (höchstens mit schattenhaften, ungefärbten Andeutungen an dieser Stelle) (Fig. 9).

Seitenfurchen des 2. Tergits lateral gelegen und weniger deutlich geschwungen (Fig. 12).

Die Längsstrichelung setzt sich ununterbrochen vom zweiten auf das dritte Tergit fort (Fig. 12).

Figs. 1-6. *Macrocentrus rossemi* sp. nov., holotype. 1, Kopf, Vorderseite; 2, Kopf, Oberseite; 3, 1.-4. Antennenglied; 4, Apex der Submedianzelle; 5, Thorax und Propodeum, Oberseite; 6, 1.-3. Hinterleibsegment. Figs. 7-12, *Macrocentrus kurnakovi* Tobias, ♀, Niederlande, Well. 7, Kopf, Vorderseite; 8, Kopf, Oberseite; 9, Apex der Submedianzelle; 10, 1.-4. Antennenglied; 11, Thorax und Propodeum, Oberseite; 12, 1.-3. Hinterleibsegment. Vergrößerung: 5, 6, 11, 12: 1 ×; 1-4, 7-10: 1,4 ×.

Pterostigma dunkel, nur an
der Basis hell.

Pterostigma vorwegend hell.

Gesicht hell.

Gesicht schwarz.

Hinterschienen ganz hell.

Hinterschienen an der Spitze verdunkelt.

Ergänzend zu Haeselbarth, 1978, kann mitgeteilt werden, daß *M. kurnakovi* inzwischen auch aus dem Süden der Niederlande bekannt wurde: 12 ♀♀, 4 ♂♂ aus Zuid-Limburg (Well, 1979 und V.1980, aus *Betula* sp., Br. V. Lefeber; Kessel, VI.1980, aus *Betula* sp., Br. V. Lefeber) und Noord-Brabant (America, ex *Morphaga boleti* (Fabricius), 2.VI.1974, G. R. Langohr; Vlijmen, 5.V.1979, A. P. J. Teunissen). Der Wirt des Exemplars aus America (Niederlande!) — *Morphaga boleti* (Fabricius), (früher in *Scardia*; Tineidae) — wurde zusammen mit einigen Dipteren aus einem Baumschwamm gezogen. Die Tiere aus *Betula* schlüpfen aus morschem Birkenholz, aus dem auch zahlreiche Kleinschmetterlinge erhalten wurden (Bestimmung durch Dr. A. Diakonoff, dem wir auch hier dafür danken). Häufig waren die Tineide *Morphaga boleti* (Fabricius) und die Oecophoridae *Eratophyes aleatrix* Diakonoff, seltener *Triaxomera parasitella* (Hübner), *Nemaxera betulinella* (Fabricius), *Nemapogon (N.) cloacella* (Haworth) (sämtlich Tineidae), *Argyresthia goedartella* (Linnaeus) (Yponomeutidae), *Grapholita (G.) janthinana* (Duponchel) (Tortricidae) und *Batia unitella* (Hübner) (Oecophoridae). Die Vermutung, daß in Baumschwämmen und ähnlichen Substraten lebende Kleinschmetterlinge die Wirte dieser Art sind, hat sich damit bestätigt. Diese Spezies hat offenbar einen von *M. rossemi* völlig verschiedenen Wirkkreis.

LITERATUR

- Haeselbarth, E., 1978. Notizen zur Gattung *Macrocentrus* Curtis (Hymenoptera: Braconidae).
II. Zur Trennung von *M. bicolor* Curtis, *M. thoracicus* (Nees) und einiger verwandter Arten. — *Nachr. Bl. bayer. Ent.* 27 (2): 25-32, Abb. 1-10.

Amalienstr. 52, GG.II.ST, D-8000 München, B.R.D.
Postbus 9517, 2300 RA Leiden, Nederland.

NEUROHORMONAL TECHNIQUES IN INSECTS, 1980. T. A. Miller, ed. pp xxiv, 282, 90 figs., 23 tab., index ca. 11 kolommen. ISBN 3-540-90451-4. Springer, Berlin etc. Prijs (gebonden) DM 79,—.

Dit boek is het eerste van een geplande reeks „Springer series in experimental entomology”, die eveneens onder redactie staat van T. A. Miller. Het brengt in elf hoofdstukken, geschreven door 16 auteurs, de laatste berichten over neurohormonale verschijnselen bij insecten. Het is duidelijk opgezet als een boek voor ingewijden — samenvattende hoofdstukken, of een inleidend verhaal over neurohormonen, hun relaties en vooral de wijze waarop zij het leven van een insect sturen, zoekt men hier tevergeefs. Voor belangstellende outsiders, noch voor beginners in dit onderzoek, lijkt me dit een goed beginpunt. G. S. Fraenkel geeft in het voorwoord een indeling van de verschillende neurohormonen van insecten, en daarmee van het boek. Ik paraphraseer (na correctie van een verrassend aantal drukfouten). Er is één hoofdstuk over de groep van de glandotrope hormonen (hormonen die andere hormonale klieren reguleren): prothoracotroop hormoon; drie gaan over hormonen die de snelheid en richting van de ontwikkeling bepalen (nl. over bursicon, cuticula-weekmakers en het diapauzehormoon), een over de „darm-factor”, proctoline, vier over metabolisch effectieve neurohormonen (adipokinetisch hormoon, insuline-achtige hormonen en het diureseshormoon), en tenslotte twee over gedragsregulerende hormonen (nl. het ontpoppingshormoon en het pupariumvormingshormoon). De relatieve beperktheid van het belangstellingsgebied in aanmerking genomen is dit boek opvallend laag geprijsd. — W. N. Ellis.