

Description d'une nouvelle espèce du genre *Copidosoma* Ratz. (Hym., Chalc., Encyrt.), de Pologne, parasitant une chenille nuisible (*Blastodacna putripennella*, Zell.)

Opisanie nowego gatunku z rodzaju *Copidosoma*, Ratz., pasorzytującego w szkodziwej gąsienicy (*Blastodacna putripennella*, Zell.) z Polski.

par

ŚWIATOSŁAW NOWICKI.

(Travail de l'Institut Zoologique de la Haute École Technique de Prague.)

Na wiosnę roku 1925, otrzymałem od p. Janiny Woronieckiej (Puławy, Państw. Inst. Nauk. Gosp. Wiejsk.) kilka okazów z rodziny *Chalcididae*, wyhodowanych ze zwojkwówek i inn. Między nimi znalazłem też serję drobnego *Encyrtida*, należącego do rodzaju *Copidosoma*, Ratz., którego p. Janina Woroniecka otrzymała z gąsienicy *Blastodacna putripennella*, Zell. (*Tineidae*, *Momphinae*). Wszystkiego otrzymałem 10 okazów: 9 samic i 1 samca ze skórą gąsienicy żywiciela, która była napelniona próżnemi oprzędami, opuszczonemi przez pasorzyty.

Ponieważ *Bl. putripennella*, Zell. jest szkodnikiem drzew owocowych, nie wątpię, iż opisany pasorzyt ma ekonomiczne znaczenie.

Składam serdeczne podziękowanie panu prof. Zygmunto wi Mokrzańskiemu, u którego poczytałem moją pierwszą pracę w entomologii stosowanej (na Krymie 1917—1918) i za łaskawem pośrednictwem którego korzystam z okazji korespondowania z panią Janiną Woroniecką.

Zachowując tradycję poprzednich autorów (G. Mayr, R. G. Mercet), nazywam nowy gatunek imieniem tej, która go wyhodowała, czem chcę wyrazić jej swoją wdzięczność.

Typy (samiec i samica) znajdują się w mej kolekcji, pozostałe samice odesłano p. Janinie Woronieckiej.

***Copidosoma Woronieckae*. n. sp.**

Copidosomae coleophorae, Mayr similis, differt in sexu feminino: scutello medio longitudinaliter striato, punctis quam in scuto duplo angustioribus; tibiis intermediis citrinis immaculatis, tarsis posticis articulis duobus basalibus citrinis; antennae pedicello longiore; funiculi articulo sexto crassitie sua longiore, clava



quatuor articulis praecedentibus brevior, quam scapo (sine radice) brevior; terebra calcare tibiae intermediae brevior, tegulis flavis, apice albis; in sexu masculino: capite latiore et brevior; scutello splendido, punctis quam in scuto paullo angustioribus; pedibus coloratione quam apud feminam distinctis: tibiis intermediis posticisque medio brunneis, azureo-micantibus; tarsis posticis articulo tertio dilute-testaceo, quarto quintoque brunneis; tegulis infuscatis, unicoloribus, antennarum colore. Longitudo corporis feminae: 1.625 mm., maris: 1.900 mm.

Habitat: Polonia centralis, Puławy (Alexandria nova). Biologia: habitat larvam speciei *Blastodacna putripennella*, Zell.

Cette espèce est très semblable à *C. coleophorae*, Mayr.; les différences d'avec celle-ci sont données dans la diagnose latine et dans la description.

Elle appartient au groupe des *C. filicorne*, Dalm., *geniculatum*, Dalm. et *montanum*, Merc. (Mercet, Fauna Ibér. Encirt. p. 467.), parce que le scutellum de la femelle est longitudinalement strié, mais beaucoup des autres caractères la rapprochent de *C. coleophorae*, Mayr.

Elle réunit les caractères de quelques espèces du genre *Copidosoma*, Ratz. (femelle): la longueur de la clava de *C. matritense*, Merc., la coloration des tarsi postérieurs de *C. filicorne*, Dalm. et la longueur du 16-ième article du funicle de *C. flagellare* Dalm.

Le petit sillon basal du scutellum est bien développé chez les espèces du genre *Litomastix*, Thoms. (*truncatellum*, Dalm., *Kriechbaumeri*, Mayr., *Hartmanni*, Mayr., *aestivalis*, Merc., *intermedius*, Merc.; Mayr, Eur. Enc. p. 734. Mercet, l. c. p. 448, 450).

Femelle: La tête et le scutum du mesonotum vert-bleuâtre, métallique, tête avec des reflets bronzés, face violacée, joues avec des reflets violacés. Pronotum d'un violacé obscur; scutellum d'un bronzé pourpré; axilles d'un vert-violacé; les pleures d'un noir-verdâtre, avec des reflets violacés; le bord postérieur du praesternum blanchâtre. Tegulae jaunes, leurs moitié apicale blanche. Metanotum et le segment médian noirs avec des reflets bleus et violacés. Abdomen d'un noir-violacé, le segment basal d'un bleu-verdâtre luisant, l'apex avec une petite tache

jaunâtre. Antennes brunâtres; le scape, excepté l'apex, qui est brunâtre, d'un bleu métallique; radícula brune, lisse; l'apex du pedicellus d'un brun clair. Les ailes hyalines. Les hanches de toutes les pattes d'un violacé obscur verdâtre; les fémurs brunâtres avec un reflet bleu métallique, leur apex jaune, les antérieures et les intermédiaires avec la base blanchâtre; les tibias antérieurs jaunes avec une tache oblitérée brunâtre sur le côté

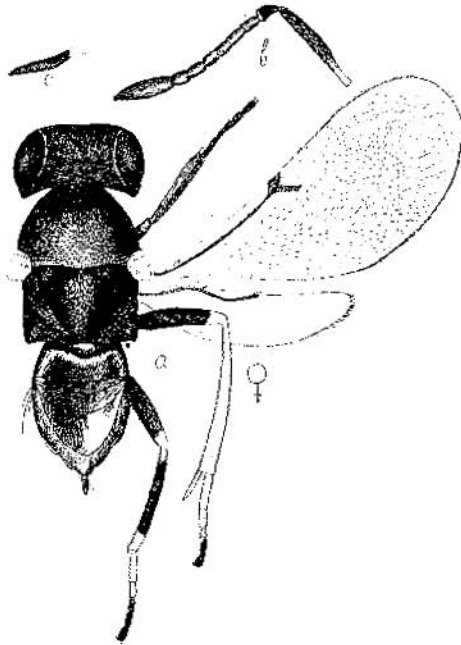


Fig. 1.

extérieur, les intermédiaires jaunes immaculés et les postérieurs bruns avec un reflet bleu métallique, excepté les bases et apices jaunes; les tarses antérieurs brunâtres; les intermédiaires avec 3 articles basaux jaunes, le 4-ième testacé et le dernier brun; les postérieurs avec deux articles basaux jaunes, le 3-ième testacé et les deux derniers bruns.

La tête plus large que longue (vue de dessus), assez convexe, avec une réticulation polygonale; les alvéoles allongées se trouvent en arrière des ocelles (transversales), sur les joues et aux

côtés des scrobes antennaires (longitudinales), tandis que le milieu de la face et les autres parties de la tête sont couvertes par des alveoles plus ou moins arrondies. La front est plus large que les yeux.

Les ocelles sont disposées dans un triangle peu obtus; les postérieures sont plus loin séparées entre elles que du bord interne de l'oeil et un peu plus rapprochées vers le bord de l'occiput, que de l'oeil.

Les antennes sont plus courtes que le corps; la radícula est aussi longue que le $\frac{1}{4}$ du scape, brune, lisse, séparée du scape par un anneau blanchâtre de chitine moins solide¹⁾.

Scapus est plus court que le funicle, couvert d'une punctuation allongée et longitudinale; pedicellus plus long que l'article suivant; tous les articles du funicle sont plus longs que larges, (aussi le 6-ième); la clava excavée a son côté interne et un peu courbée: elle est plus court que les quatre articles précédents réunis, mais plus longue que les trois articles précédents réunis, ainsi que plus courte que le scape (sans radícula).

Le scutum du mesonotum est plus large que long, couvert d'une réticulation, formée au milieu des cellules allongées et des cellules plus arrondies vers les angles latéropostérieurs. On peut remarquer quelques soies blanchâtres, qui sont distribuées sur la tête et le thorax.

Le scutellum est convexe, avec un petit sillon basal longitudinal au milieu de la base; il est longitudinalement strié — couvert de points beaucoup plus allongés et étroits que sur le scutum; près des axilles, sur les côtés et sur l'apex se trouvent des points plus arrondis.

Les axilles portent une punctuation plus ou moins arrondie, elles sont séparées entre elles seulement par le sillon basal du scutellum.

Le metanotum et le segment médian sont couverts par une réticulation très fine.

Les tegulae ont une sculpture un peu plus fine que le scutum.

¹⁾ La radícula est d'après L. Masi une partie de la tête. Contr. alla con. d. Calc. ital. I. Boll. Lab. Zool. Gen. e Agr. Portici, Vol. I, 1907, p. 243

Les ailes supérieures sont aussi longues que les 9-10 du corps, hyalines, pileuses, avec des franges courtes, le speculum est presque absent, la base des ailes sans pilosité.

La nervure submarginale n'est pas si longue que la moitié de la longueur de l'aile; la nervure stigmatique (radius) est presque aussi longue que la térébre, la marginale punctiforme et la postmarginale rudimentaire; le radius est plus long que les deux précédents réunies.

L'éperon des tibias intermédiaires est plus court que le métatarse intermédiaire, ce dernier avec des séries longitudinales d'épines; l'apex du tibia interm. est armé au côté interne de 3 épines courtes, grosses et testacées.

L'abdomen ovale, déprimé, plus court que le thorax. Il est réticulé très finement en dessus.

Les côtés du dernier segment sont enboîtés dans la moitié basale de l'abdomen.

La térébre est visible, elle est presque $1/5$ aussi longue que l'abdomen et moins que $2/3$ de l'éperon des tibias intermédiaires.

Mâle: Tête d'un vert doré, avec une tache oblongue pourprée sur la joue, la face, le bord de la bouche et le bord inférieur des yeux dorés. Le thorax vert, excepté le pronotum violacé, le scutum peu bleuâtre, les axilles bleuâtres avec des reflets violacés sur la partie interne. Scutellum brillant, au milieu un peu plus doré que le scutum, leurs côtés bleus. Le métanotum et le segment médian d'un noir-violacé. Les mesopleures violacées, bleues en arrière. Les tegulae sont enfumées, unicolores, de même couleur que les antennes. Les ailes hyalines; l'abdomen d'un violacé obscur, le segment basal d'un bleu verdâtre; l'apex de l'abdomen avec une tache jaunâtre, plus grande que chez la femelle.

Les antennes d'un brun clair. Le scape bleu avec l'apex clair, le pedicellus d'un brun plus obscur, son apex aussi clair.

Les pattes ont une coloration différente de celles de la femelle: les hanches d'un noir verdâtre, les fémurs bruns avec un reflet bleu-verdâtre métallique, excepté les genoux jaunes et la base des fémures intermédiaires, ornée d'un anneau blanchâtre. Les tibias antérieurs jaunes avec une tache brune oblitérée, les autres brunâtres avec un reflet bleu métallique, excepté les bases

et les apices jaunes. Les tarsi antérieurs brunâtres, les autres jaunes: les intermédiaires avec le 4-ième article peu testacé, le 5-ième brun; les postérieures avec le 3-ième article peu testacé, les 4-ième et 5-ième bruns.

La tête plus courte que chez la femelle, plus que deux fois aussi large que longue, excavée fortement sur l'occiput, la front est beaucoup plus large que les yeux. La sculpture de la tête est presque la même que chez la femelle. Les ocelles sont

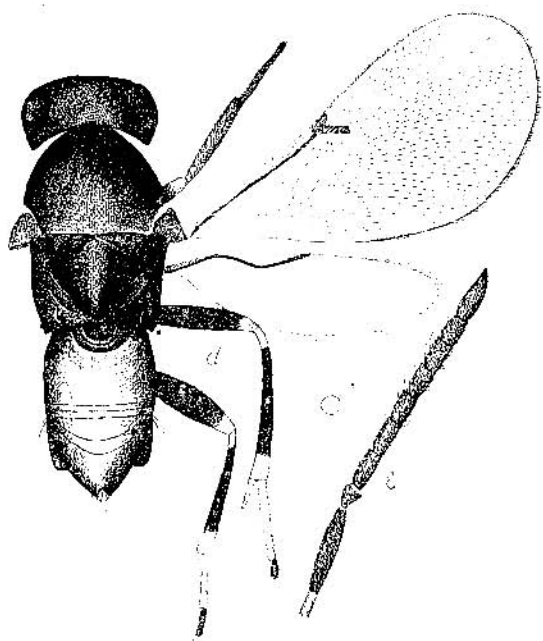


Fig. 2.

situées dans un triangle plus obtus que chez la femelle: les postérieures sont très rapprochées vers le bord occipital.

Les antennes sont plus courtes que le corps, les articles sont comprimés: scapus et radícula, comme chez la femelle; le pedicellus court, moins que $1\frac{1}{2}$ fois aussi long que large; le funiculus et la clava sont couverts de soies longues et courbées vers l'apex; tous les articles du funicule sont plus longs que larges, les 3—6-ième d'une longueur égale, les 1-ier et 2-ième un peu plus longs que ceux-ci, les 2-ième, 3-ième et 6-ième un

peu plus gros que les autres; la clava est plus grosse que l'article précédent et presque aussi longue que les deux derniers réunis.

Le scutum du mesonotum est réticulé, les cellules allongées sont très peu plus larges et irrégulières que chez la femelle.

Le scutellum est réticulé par des cellules un peu plus étroites, qui sont bien visibles et plus larges que chez la femelle; la sculpture est un peu oblitérée sur l'apex, mais celui-ci n'est pas poli.

Le segment médian est rétréci vers l'arrière, l'angle postérieur est recouvert d'un tubercule latéral, placé en arrière du spiracle.

Les ailes supérieures avec un speculum plus visible que chez la femelle, la base des ailes supérieures pileuse.

Les tibias intermédiaires sont armés au côté interne de 4 épines grosses et testacées.

L'abdomen est plus étendu que chez la femelle, mais plus court que le thorax; les côtés du dernier segment emboîtent les segments précédents jusqu'au milieu de l'abdomen.

Distribution géographique: Pologne centrale, Puławy (Nouvelle Alexandrie).

Biologie: 9 femelles et 1 mâle ont été élevés d'une chenille de *Blastodacna putripennella*, Zell., qui habite les boutons et les jeunes tiges des arbres fruitiers, par M-lle Janina Woroniecka, à qui j'ai dédié cette espèce.

Les restes de la chenille représentaient une pelure vide qui était remplie par les cocons quittés par les parasites.

J'adresse mes remerciements à M-r le Professeur Zygmunt Mokrzecki (entomologiste de l'État Polonais-Skierniewice), avec qui j'ai commencé mon travail d'entomologie appliquée (Crimée 1917—1918), et grâce à qui j'ai fait connaissance de M-lle J. Woroniecka.

Parce que l'hôte de cet Encyrtide est un insecte assez nuisible, je ne doute pas que le dernier a une importance économique.

Les types de *Copidosoma Woronieckae*, n. sp. se trouvent dans ma collection (mâle et femelle), les autres femelles sont renvoyées à M-lle. J. Woroniecka.

Tableau comparatif des dimensions.

	Femelle		Mâle	
	Longueur	Largeur	Longueur	Largeur
Corps	65	—	76	—
Tête	13	24.3	11.5	27
Thorax	31	—	36.5	—
Abdomen	21	18.5	28	21.5
Front (de dessus)	—	13	—	15
Oeil (de dessus)	—	5	—	6
Scutum	11.0	12.5	—	—
Aile supérieure	57	34	70	31
Nervure submarginale	24.5	—	27	—
Nervure stigmatique	3.8	—	5.5	—
Aile postérieure	42	12.2	53.5	11
Antenne	52.95	—	57.5	—
Radicula	3	—	4	—
Scape	13	—	10.5	—
Pedicellus	4.9	2.3	3.2	2.5
Les articles du funicle: 1	3.55	1.6	5.2	—
2	3.3	2.0	5.6	—
3	3.5	2.0	5	—
4	3.2	2.0	5	—
5	3.6	2.0	5	—
6	3.0	2.1	5	—
Clava	11.9	2.25	9	—
Térébre	4	—	—	—
Tibia intermédiaire	24	—	30	—
Tibia postérieur	21	—	27	—
Tarse intermédiaire	18	—	19	—
Metatarse interm.	7	—	7.2	—
2-ième et 3-ième articles du tars interm. réunis	3.8	—	2.8	—
Éperon du tibia interm.	6.7	—	8.9	—
Tarse postérieur	18.5	—	19.9	—

Les mesurages sont faits par foculaire micrométrique „Reichert N 3“ et objectif „Leitz 3“. Une unité est égal à 25 μ . (0.025 mm.).

Explication des figures.

- Fig. 1. *Copidosoma Woronieckae*, n. sp. femelle:
 a — l'insecte complet,
 b — l'antenne,
 c — la clave de l'antenne en une autre position.
- Fig. 2. *Copidosoma Woronieckae*, n. sp. mâle:
 d — l'insecte complet,
 e — l'antenne.

Bibliographie.

- Ferrière Ch. Un nouveau Chalcidien à dével. polyembr. Verh. Schweiz. Nat. Ges. Aarau, CI, 1920 pt. z. p. 226. (ce travail n'était pas vu.)
- Masi L. Contribuzioni alla conoscenza dei Calcididi Italiani.
 I. Bollet. d. Lab. d. Zool. Gen. e Agr. Portici. Vol. I. 1907. p. 231—295.
 — II. Ibid. Vol. III. 1908. p. 86—149.
 — III. Ibid. Vol. IV. 1909. p. 3—38.
- Mayr G. Die europäischen Encyrtiden. Verh. d. k. k. zool. — bot. Ges. in Wien. Bd. XXV. 1875. p. 731—740.
 — Eine neue Encyrtiden-Art. Ibid. Bd. LII. 1902. p. 290—291.
- Mercet R. G. Encirtidos, (Fauna Ibérica, Himenópteros), Madrid, 1921.
 p. 465—502, 710—712.
 — Adiciones a la fauna española de Encirtidos, 1-era nota, Bol. d. l. Real. Soc. Esp. d. Hist. Nat. Tomo XXII. num. 10. pág. 474. 1922.
 2-a nota, Ibid. T. XXIII. n. 1. 1923. p. 49.
 3-a nota, Ibid. n. 4. p. 174.
 4-a nota, Ibid. T. XXV. 1925. n. 3. p. 146.
 — Encirtidos de Canarias. Ibid. T. XXIII. 1923. p. 138.
- Schmiedeknecht O. Chalcididae, en „Genera Insectorum“ fasc. 97. Bruxelles 1908. p. 223—225.
- Silvestri F. Contribuzioni alla conoscenza d. insetti di nocciuolo. Boll. d. Lab. d. Zool. Gen. e Agr. Portici. Vol. XVI. (description de *Cop. nanellae*, Silv.).
- Thomson C. G. Skandinavien Hymenoptera. Vol. IV. Lund 1875. p. 171—181.
- Wachtl F. Beiträge zur Kenntniss der Biologie, Systematik, u. Synonymie d. Insekten. Wien. Ent. Zeit. Bd. II. 1883, p. 296. (descr. des mâles des *Cop. flagellare*, Dalm. et *terebreator*, Mayr).
- Waterston J. On a new polyembryonic Encyrtid (Chalc.) *Copidosoma tortricis*, sp. n. bred from the strawberry, *Tortrix Comariana*, Zell. Ann. of Appl. Biol. Vol. VII. n. 1. sept. 1922 p. 1. (ce travail n'était pas vu.).