

Deskriptionen und Redeskriptionen von Opiinae (Hymenoptera, Braconidae) aus der paläarktischen Region¹⁾

Von MAXIMILIAN FISCHER²⁾

(Mit 54 Abbildungen)

Manuskript eingelangt am 20. September 1983

Abstract

The following taxa are described as new: *Adontopius* nov. subgen. of *Opius* WESMAEL, *Opius* (*Opiothorax*) *abditiformis* n. sp., *O.* (*Agnopius*) *danicus* n. sp., *O.* (*Opius*) *kostolnaensis* n. sp., *O.* (*Lissosema*) *lukasi* n. sp., *O.* (*Apodesmia*) *nories* n. sp., *O.* (*Opiognathus*) *propepactum* n. sp., *O.* (*Pendopius*) *trencensis* n. sp. The following species are redescribed and their taxonomic position discussed: *Bitomus agnesae* PAPP, *B. castus* ZAYKOV, *Opius* (*Nosopaeopius*) *celsiformis* FISCHER, *O.* (*Utetes*) *kurentzovi* TOBIAS, *O.* (*Agnopius*) *mariae* TOBIAS, *O.* (*Psytalia*) *ophthalmicus* TOBIAS, *O.* (*Utetes*) *ussuriensis* TOBIAS, *Biosteres* (*Chilotrichia*) *alternatae* (TOBIAS), *B.* (*Biosteres*) *dudichi* PAPP. The following species are synonyms: *Opius vilnensis* JAKIMAVICIUS is synonymous with *Biosteres* (*Chilotrichia*) *longicauda* (THOMSON), *Opius moldavicus* JAKIMAVICIUS is synonymous with *Biosteres* (*Chilotrichia*) *punctiscuta* (THOMSON), *Opius jonaitisi* JAKIMAVICIUS is synonymous with *Biosteres* (*Chilotrichia*) *wesmaelii* (HALIDAY), *Opius* (*Xynobius*) *sayanicus* TOBIAS is synonymous with *Opius* (*Utetes*) *magnus* FISCHER, *Opius* (*Nosopoea*) *eversus* PAPP is synonymous with *Opius* (*Nosopoea*) *circulator* (NEES), *Opius* (*Pendopius*) *extusus* PAPP is synonymous with *Opius* (*Opius*) *piceus* THOMSON, *Opius* (*Opiothorax*) *affectus* PAPP is synonymous with *Opius* (*Opiothorax*) *pulchriventris* FISCHER. Keys for identification of the palearctic species are proposed for the group *B* of the subgenus *Utetes* FOERSTER, and the subgenera *Apodesmia* FOERSTER and *Opiothorax* FISCHER.

Im folgenden werden 7 paläarktische *Opius*-Arten neu beschrieben und Redeskriptionen von 9 weiteren Spezies der Gattungen *Bitomus* SZÉPLIGETI, *Opius* WESMAEL und *Biosteres* FOERSTER vorgelegt. Außerdem wird das Subgenus *Adontopius* neu beschrieben. 7 Arten werden synonymiert. Es werden die Bestimmungstabellen zur Identifikation der paläarktischen Arten neu gefaßt beziehungsweise erweitert für die Artengruppe *B* des Subgenus *Utetes* FOERSTER sowie für die Untergattungen *Apodesmia* FOERSTER und *Opiothorax* FISCHER.

Die Beschreibungen folgen den modernen Gesichtspunkten wie in den letzten Publikationen des Autors. Es wurden auch die gleichen Abkürzungen verwendet:

¹⁾ Die Arbeiten wurden mit Unterstützung des Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung durchgeführt, Projekt 3606.

²⁾ Anschrift des Verfassers: Dr. MAXIMILIAN FISCHER, 2. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

G1, *G2* usw. = 1., 2. usw. Geißelglied; *R* = Radialzelle; *Cu2* = 2. Cubitalzelle; *D* = Discoidalzelle; *B* = Brachialzelle; *r* = Radius; *r1*, *r2*, *r3* = die drei Abschnitte des Radius; *cu2* = zweiter Cubitalabschnitt, *nr* = rückläufiger Nerv, *cuqu1* und *cuqu2* = die beiden Cubitalqueradern, *nv* = Nervulus, *np* = Parallelnerv; *T1*, *T2* usw. = 1., 2. usw. Metasomaltergit.

Ich danke allen Kollegen recht herzlich, die mir für diese Untersuchungen Material zur Verfügung stellten: Dr. V. TOBIAS (Leningrad), Dr. J. PAPP (Budapest), A. JAKIMAVICIUS (Vilnius), Dr. J. LUKÁS (Trenčín), Th. MUNK (Åarhus) und Dr. A. ZAYKOV (Plovdiv).

Genus *Bitomus* SZÉPLIGETI

Bitomus agnesae PAPP

(Abb. 1)

Bitomus agnesi PAPP 1981 Acta zool. Ac. sci. hung. 27: 139, 142, ♀.

Bitomus agnesae, PAPP 1982 Acta zool. Ac. sci. hung. 28: 108 (Berichtigung des Artnamens).

Untersuchtes Material: Korea, Nampo, Vando, 60 km SW Pyongyan, 3. VII. 1977 – No. 339, netting in grasses, DELY & DRASKOVITS, 1 ♀, Holotype, Hym. No. 2827, im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

Taxonomische Stellung: Diese Art ist mit den übrigen der Gattung nicht zu verwechseln. Unter anderem kann sie durch die Beschaffenheit der Schale des Metasoma unterschieden werden, welche einen ziemlich weichen Eindruck macht und gleichmäßig, aber nur schwach chagriniert erscheint. Außerdem unterscheidet sie sich von allen anderen Arten durch die an der Basis deutlich erweiterten Mandibeln. Die Angabe in der Originalbeschreibung „Mandible gradually broadening basally“ ist in dem angegebenen Sinn zu modifizieren. Wegen der Präparation des vorliegenden Exemplares sind die morphologischen Eigenschaften der Mandibel nicht ohne weiteres erkennbar.

♀. – Fast ohne Skulptur.

Kopf: 2,1mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, 1,8mal so breit wie das Gesicht, zweimal so breit wie das *T1* hinten; seitlich und am Hinterhaupt fein behaart, Augen vorstehend, zweimal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt fast gerade; Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen wenig größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, feinst behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel sehr schwach ausgebildet, Augentränder parallel. Clypeus 3,5mal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, etwas aufgewölbt, unterer Rand gerade. Wangen kürzer als die basale Mandibellbreite. Mund schmal offen, Mandibeln an der Basis erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht 1,6mal so hoch wie lang, zweimal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,2mal so lang wie der Körper, 19gliedrig; *G1* 4mal so lang wie breit und

wenig schmaler als die anderen, *G2* und *G10* dreimal so lang wie breit, das vorletzte Glied 2,5mal so lang wie breit; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht zwei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,2mal so hoch wie der Kopf, Oberseite stark gewölbt. Mesonotum ziemlich gleichmäßig, fein behaart, 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae ziemlich gleichmäßig gerundet, Schulterecken nur sehr schwach ausgebildet; Notauli vorn schwach eingedrückt, gekerbt, reichen nicht auf die Scheibe, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über. Praescutellarfurche gekerbt. Propodeum deutlich punktiert und fein behaart, teilweise glänzend. Seite des Prothorax hinten zweimal so lang wie oben. Sternaulus sehr schmal und fein gekerbt, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum nur hinten wenig runzelig, vordere Furche feinst punktiert, mit längeren Haaren. Hinterschenkel 4mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma ziemlich breit, keilförmig, *r* entspringt vor der Mitte, *r1* nur sehr kurz, *r2* 1,66mal so lang wie *cuqu1*, *r3* ziemlich gerade, 2,75mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* stark postfurkal, *Cu2* distad stark verjüngt, *d* 1,7mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, distad

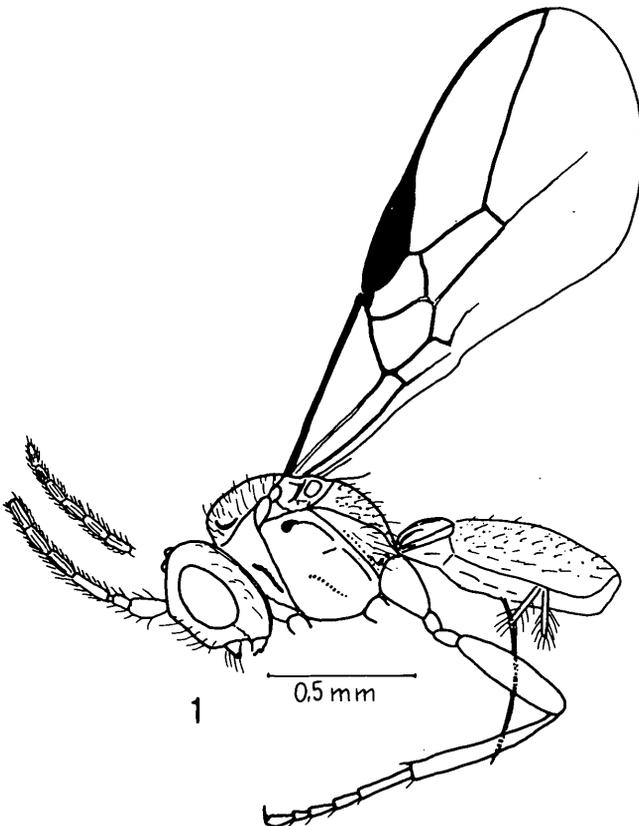


Abb. 1. *Bitomus agnesae* PAPP – Körper in Lateralansicht

kaum erweitert, 2,3mal so lang wie breit, *np* entspringt unter der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlend.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig und stark verjüngt, Dorsalkiele reichen an den Hinterrand, nur schwach doppelt geschwungen, der mediane Raum schwach erhaben, überwiegend glänzend, nur der mediane Raum hinten andeutungsweise längsgestreift. *T2+3* vollkommen verschmolzen, eine schwache Schale bildend und feinst chagriniert, 1,33mal so lang wie breit, etwas schmaler als der Thorax (allerdings ist diese Proportion wegen der umgebogenen Seitenränder schwierig zu erfassen), die restlichen Segmente eingezogen. Bohrerklappen kaum so lang wie *T1*.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, *G1* mehr oder weniger, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und die Basis von *T2+3* mehr oder weniger. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,5 mm.

♂. – Unbekannt.

Bitomus castus (ZAYKOV), nov. comb.
(Abb. 2–5)

Opius (*Lissosema*) *castus* ZAYKOV 1983 Acta zool. Bulg. 23: 36, ♀ ♂.

Untersuchtes Material: Bulgarien, Rodopi, Nikolov, 13. 6. 1976, leg. A. ZAYKOV, 1 ♀, Paratype, im Naturhistorischen Museum Wien. – Holotype in der Sammlung ZAYKOV in Plovdiv.

Taxonomische Stellung: Die Art ist mit Rücksicht auf die Schalenbildung des *T2+3* und auf das Merkmal *r2* 1,6mal so lang wie *cuqul* dem Genus *Bitomus* SZÉPLIGETI zuzuordnen. Sie ist dem *Bitomus agnesae* PAPP aus Korea außerordentlich ähnlich, mit diesem vielleicht auch konspezifisch. Da bis jetzt noch viel zu wenig Vergleichsmaterial vorliegt und die Fundgebiete geografisch weit auseinander liegen, ist ein Nachweis einer Identität derzeit schwierig zu begründen. Es ergeben sich folgende Unterschiede:

Kopf: 2,1mal so breit wie lang, Augen zweimal so lang wie die Schläfen. Schale des Metasoma etwas schmaler als der Thorax, *T2+3* 1,33mal so lang wie breit und feinst chagriniert. 1,5 mm. Korea: *agnesae* PAPP, ♀

Kopf: 1,9mal so breit wie lang, Augen 1,4mal so lang wie die Schläfen. Schale des Metasoma sehr breit, so breit wie der Thorax. *T2+3* so breit wie lang und ganz glatt. 2 mm. Bulgarien: *castus* (ZAYKOV), ♀

Im Falle des eventuellen Übersehens der Gattungsmerkmale würde die Bestimmung beim Genus *Opius* WESMAEL in die Nähe vom *Opius* (*Lissosema*) *parvungula* THOMSON führen. Von dieser Art müßte man *Bitomus castus* (ZAYKOV) wie folgt unterscheiden:

T1 1,5mal so lang wie hinten breit. *r3* 1,6mal so lang wie *r2*. *T2+3* hinten gerade, die restlichen Tergite vorstehend. Mesonotum überwiegend kahl. Mandibel an der Basis nicht erweitert: *parvungula* THOMSON

T1 hinten 1,1mal so breit wie lang. *r3* 2,5mal so lang wie *r2*. *T2+3* hinten

abgerundet und so lang wie breit, die restlichen Tergite ganz eingezogen. Mesonotum dicht behaart, nur Stellen an den Seitenlappen kahl. Mandibel an der Basis erweitert. 2 mm. Bulgarien:

castus (ZAYKOV), ♀

Redeskription: ♀. – Glatt. Propodeum fein, irregulär runzelig. *T1* längsgestreift, nur hinten glatt.

Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 1,6mal so breit wie das *T1* hinten; Augen kaum vorstehend, 1,4mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen so breit wie an den Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt fast gerade, Oberseite seitlich lang behaart; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen den Ocellen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom inneren Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht so breit wie hoch, fein und ziemlich lang behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel schwach abgesetzt, Augenränder parallel. Clypeus dreimal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, unterer Rand in Frontalansicht gerade, etwas gewölbt, schwach und lang haarpunktiert. Subokularnaht deutlich. Mund offen, Mandibeln an der Basis deutlich erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, 1,2mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfe parallelseitig. Fühler 1,2mal so lang wie der Körper, 20gliedrig; *G1* 4,5mal so lang wie breit *G3* 4mal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer

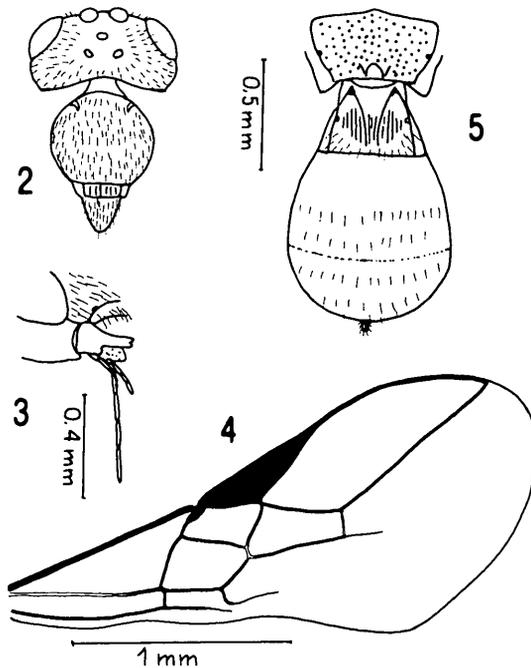


Abb. 2-5. *Bitomus castus* (ZAYKOV). – 2. Kopf, Mesonotum und Scutellum in Dorsalansicht, 3. Mandibel und Wange, 4. Vorderflügel, 5. Propodeum und Metasoma in Dorsalansicht

werdend, ein mittleres Glied dreimal, das vorletzte zweimal so lang wie breit; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,25mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite stark gewölbt, Scutellum aus der Wölbung nicht heraustretend. Mesonotum 1,25mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Notauli vorn eingedrückt, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über; ziemlich lang und dicht behaart, nur Stellen an den Seitenlappen kahl, Haarpunkte an den Vorderecken deutlich erkennbar. Praescutellarfurche schmal und dicht gekerbt, seitlich nicht abgekürzt. Scutellum fein behaart. Postaxillae gestreift. Seitenfelder des Metanotums uneben. Vordere Furche der Seite des Prothorax schwach skulptiert. Sternaulus gekerbt, beiderseits abgekürzt, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum lang behaart, überwiegend glatt. Hinterschenkel 3,5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* sehr kurz, fast punktförmig, *r2* 1,6mal so lang wie *cuqul*, *r3* fast gerade, 2,5mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad deutlich verjüngt, *cuqul* 1,7mal so lang wie *cuqu2* und ganz gerade, *d* 1,5mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* außen unten offen, dreimal so lang wie breit, *np* entspringt unter der Mitte von *B*; *nv* im Hinterflügel nur ganz undeutlich als Falte angedeutet, ebenso *r* und *cu*.

Metasoma: *T1* hinten 1,1mal so breit wie lang, nach vorn geradlinig und stark verjüngt, die nach hinten schwach konvergierenden Dorsalkiele bis ins hintere Drittel sichtbar. *T2+3* groß, so breit wie der Thorax und 2,5mal so lang wie das *T1*, einen einheitlichen Schild bildend, unter dem die übrigen Segmente zurückgezogen sind. Bohrer versteckt.

Färbung: Schwarz. Gelb: Fühlerbasis bis *G1*, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Basis des *T2+3* verwaschen braun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2 mm.

♂. – Dem ♀ ähnlich. Fühler 18–19gliedrig (nach der Originalbeschreibung).

Genus *Opius* WESMAEL
Subgenus *Utetes* FOERSTER

Artengruppe B:

Hinterschenkel weniger als viermal so lang wie breit.

Bestimmungsschlüssel zu den Arten

1. Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel 2
- Stigma breit, annähernd dreieckig, *r* entspringt aus oder nahe der Mitte des Stigmas 3

2. *nr* interstitial, *d* zweimal so lang wie *nr*. Kopf, Thorax und Metasoma dunkel. 2,4 mm. Schweden, Deutschland: *ochropus* THOMSON, ♀♂
- *nr* postfurkal, *d* 1,5mal so lang wie *nr*. Rotbraun: Gesicht, ein Fleck und zwei Längsstreifen auf dem Mesonotum, Scutellum, Propodeum und die vordere Hälfte des Metasoma. 1,6 mm. Amurgebiet: *saltator* TELENGA, ♀
3. Körper mit reicher roter oder rotgelber Zeichnung 4
- Körper fast ganz dunkel 6
4. Bohrer des ♀ länger als das Metasoma. Metasoma hinter dem *T1* ganz glatt. Thorax ganz schwarz. Propodeum runzelig, mit unregelmäßig gebogenem Querkiel vor der Mitte. 3 mm. UdSSR (pazifisches Küstengebiet):
ussuriensis TOBIAS, ♀
- Bohrer des ♀ so lang wie das Metasoma oder kürzer. Entweder *T2+3* mit Skulptur und Thorax mit dunkler Zeichnung (*magnus*), oder Propodeum netzartig skulptiert und Körper ganz rot (*testaceus*) 5
5. *T1* mit drei Längskielen, der mittlere schwächer. Thoraxseiten, Propodeum und *T1* schwarz (Färbung bis zu einem gewissen Grad variabel). 3,1 mm. Deutschland, Polen, Österreich, Ungarn, Italien: *magnus* FISCHER, ♀♂
- *T1* nur mit zwei Längskielen, Körper ganz rotgelb. 3,4 mm. West- und Mitteleuropa: *testaceus* WESMAEL, ♀♂
6. *nr* interstitial. 3,4 mm. Schweden: *discoidalis* FISCHER, ♂
- *nr* postfurkal 7
7. Hinterhüften, Trochanteren und z. T. die Hinterschenkel schwarz. 3,0–3,2 mm. Nord- und Mitteleuropa, Balkan, Kleinasien:
coracinus THOMSON, ♀♂
- Hinterbeine ganz gelb bis gelbbraun 8
8. Mittellappen des Mesonotums vorn mit scharfen Ecken 9
- Mittellappen des Mesonotums vorn ohne scharfe Ecken 11
9. Rückengrübchen des Mesonotums nur schwach verlängert, endet weit vor dem Vorderrand. Bohrer nicht vorstehend. 3,0–3,2 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa bis Polen, Mongolei: *truncatus* WESMAEL, ♀♂
- Rückengrübchen des Mesonotums zu einer bis an den Vorderrand reichenden Längsfurche verlängert. Bohrer vorstehend 10
10. *r2* 1,5mal so lang wie *cuq1*, *R* reicht an die Flügelspitze. 3 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa, Italien: *trisulcus* THOMSON, ♀♂
- *r2* zweimal so lang wie *cuq1*, *r3* nach innen geschwungen, *R* endet vor der Flügelspitze. 4 mm. Korea: *valens* PAPP, ♀♂
11. *r2* 1,6mal so lang wie *cuq1*, *Cu2* distad nur wenig verjüngt, *cuq1* nur 1,7mal so lang wie *cuq2*. *T1* so lang wie hinten breit. Mesonotum schwarz. 2,8–3,6 mm. Europa, Japan: *caudatus* WESMAEL, ♀♂
- *r2* 1,25mal so lang wie *cuq1*, *Cu2* distad stark verjüngt, *cuq1* 2,5mal so lang wie *cuq2*. *T1* hinten 1,2mal so breit wie lang. Mesonotum auf der Scheibe und an den Notauli rot 12
12. Bohrer des ♀ dreiviertel so lang wie das Metasoma. *T1* hinten 1,2mal so breit wie lang. Nur die hintere Furche der Seite des Pronotums gekerbt. Mesonotum

auf der Scheibe und entlang der gedachten Notauli rötlich. 2,4 mm. UdSSR (Gebiet Moskau): *rosae* TOBIAS, ♀♂

- Bohrer des ♀ so lang wie das *T1*. *T1* so lang wie hinten breit. Vordere und hintere Furche der Seite des Pronotums unten zusammenfließend gekerbt. Mesonotum ganz rot. 3,7 mm. UdSSR (pazifisches Küstengebiet):

kurentzovi TOBIAS. ♀♂

Subgenus *Apodesmia* FOERSTER

Bestimmungsschlüssel zu den paläarktischen Arten

1. *nr* interstitial oder antefurkal 2
 - *nr* postfurkal 10
2. Stigma keilförmig, *r* entspringt weit vor der Mitte 3
 - Stigma breit, dreieckig, *r* entspringt aus oder sogar hinter der Mitte 6
3. Alle Hüften und Trochanteren schwarz 4
 - Beine einfarbig gelb bis braun 5
4. Hinterschenkel 4mal so lang wie breit, *T1* so lang wie hinten breit, Taster gelb. 3,5–4 mm. Österreich, Schweden, Kanada, USA: *karesuandensis* FISCHER, ♀♂
 - Hinterschenkel kaum dreimal so lang wie breit, *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit. Taster dunkel. 3,5 mm. Bulgarien: *signifemur* ZAYKOV & FISCHER, ♂
5. Kopf rot. Sternaulus reicht an den Vorderrand des Mesopleurums . 2,7 mm. Mongolei: *altaiensis* FISCHER, ♂
 - Kopf schwarz. Sternaulus vorn verkürzt. 3,5–4,0 mm. Mitteleuropa, England, Schweden: *ocellatus* WESMAEL, ♀♂
6. Gesicht schwarz 7
 - Gesicht rot oder gelb 8
7. Augenränder gerötet. 3,9 mm. Deutschland: *taeniatus* (FOERSTER), ♂
 - Auch die Augenränder dunkel. 3,5–4 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa bis Italien: *rufipes* WESMAEL, ♀♂
8. Mesonotum rot. 3,8–4,2 mm. Schweden, Finnland, Niederlande, Belgien, Deutschland, europäische UdSSR, Kanada, USA: *fulvicollis* THOMSON, ♀♂
 - Thorax ganz schwarz 9
9. Mandibeln an ihren Basen stark erweitert. *nr* antefurkal. 3 mm. Deutschland, Jugoslawien: *apfelbeckianus* FISCHER, ♀♂
 - Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert. *nr* interstitial. 3,5–4 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa, Italien, Jugoslawien, UdSSR (Leningrad); Korea: *ruficeps* WESMAEL, ♀♂
10. *R* endet vor der Flügelspitze 11
 - *R* reicht an die Flügelspitze 14
11. Gesicht rot, Mesonotum mit roten Streifen 12
 - Gesicht und Thorax ganz dunkel 13
12. Kopf 1,6mal so breit wie das *T1* hinten. *T2+3* glatt, Außenseite des Stigmas höchstens wenig länger als die Innenseite. 3,1–4,2 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa, UdSSR, Tunesien, Kanada, USA: *nitidulator* (NEES), ♀♂

- Kopf 2,2mal so breit wie das *TI* hinten. *T2+3* fein chagriniert. Außenseite des Stigmas zweimal so lang wie die Innenseite, 2,6 mm. Mongolei:
uencensis FISCHER, ♀
- 13. Alle Beine dunkel bis schwarz. Fühler 21–24gliedrig. Mandibeln an ihren Basen nicht oder fast nicht erweitert. 1,8–2 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa, Italien, Finnland:
aethiops HALIDAY, ♀♂
- Alle Beine rotgelb. Fühler 29gliedrig. Mandibeln an ihren Basen stark zahnartig erweitert. 2,5 mm. Mongolei:
echingolensis FISCHER, ♀
- 14. Stigma dreieckig, *r* entspringt ungefähr aus der Mitte 15
- Stigma lang und schmal oder keilförmig 16
- 15. Mesonotum und Hinterhaupt dicht punktiert und gelblich behaart. 4,3 mm. Japan, UdSSR (Wladiwostok):
sapporanus FISCHER, ♀♂
- Mesonotum und Hinterhaupt glatt. 2,3 mm. Dänemark bis Italien, Belgien bis Polen und Ungarn:
reconditor WESMAEL, ♀♂
- 16. Mesonotum fein chagriniert. 2,2 mm. Ungarn, Rumänien:
cf. notabilis FISCHER, ♂
- Mesonotum glatt 17
- 17. Gesicht schmal, Kopf 2,2mal so breit wie das Gesicht. Propodeum gleichmäßig runzelig. 2,6–2,8 mm. Fast ganz Europa, Kanada, USA:
polyzonius WESMAEL, ♀♂
- Gesicht breiter, Kopf 1,8mal so breit wie das Gesicht. Propodeum mit großer, runzeliger, von der Basis zur Spitze reichenden 5seitigen Areola. 3,7 mm. Schweden:
nories n. sp., ♀

Subgenus *Adontopius* nov. subgen.

Mesonotum ohne Dorsalgrube, Sternauli glatt oder fehlend, Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert. Metasoma hinter dem *TI* ohne Skulptur. Thorax etwa um ein Drittel länger als hoch, *r2* deutlich weniger als zweimal so lang wie *cuqul*, Hinterschenkel mindestens 4mal so lang wie breit.

Species typica: *Opius (Opiothorax) adentatus* FISCHER 1980 Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck 57 : 202, ♀.

Das neue Subgenus steht dem Subgenus *Opiothorax* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von diesem durch die an ihren Basen nicht erweiterten Mandibeln.

Hierher ist eine paläarktische Art zu stellen. Eine weitere könnte für einen Vertreter dieser Untergattung gehalten werden, da die Kerben des Sternaulus nur schwach erkennbar sind. Die Unterscheidung ist wie folgt möglich:

Sternaulus vollständig fehlend. Gesicht dunkel. Metasoma hinter dem *TI* teilweise aufgehellt. Mandibeln an ihren Basen schmaler. 1,6 mm. Österreich (Tirol):
adentatus FISCHER

Sternaulus in der Mitte eingedrückt und mit wenigen angedeuteten Kerben. Gesicht braungelb. Metasoma ganz dunkel. Mandibeln an ihren Basen wenig breiter. 1,6 mm. Korea:
cf. Opius (Thoracosema) faber PAPP

Die einschlägigen außerpaläarktischen Arten sind auf ihre mögliche Zugehörigkeit zum Subgenus *Adontopius* noch zu überprüfen.

Subgenus *Opiothorax* FISCHER

Mesonotum ohne Dorsalgrube, Sternauli glatt oder fehlend, Mund offen, Mandibeln an ihren Basen deutlich erweitert. Thorax 1,25- bis 1,4mal so lang wie hoch, *r*₂ deutlich weniger als zweimal so lang wie *cuqul*, Hinterschenkel mindestens 4mal so lang wie breit. Metasoma hinter dem *TI* ohne Skulptur.

Species typica: *Opius levis* WESMAEL.

Bestimmungsschlüssel für die Arten der paläarktischen Region

1. Propodeum fein chagriniert, höchstens stellenweise glänzend. 1,8 mm. Österreich, Deutschland, Frankreich: *nigricolor* FISCHER
 - Propodeum ganz glatt oder höchstens an den Rändern, besonders am Hinterrand, mit unbedeutender Skulptur 2
2. Propodeum mit feinem Mittelkiel. 2,7 mm. Österreich, Ungarn, ČSSR, UdSSR (Litauen): *attributus* FISCHER
 - Propodeum ohne Mittelkiel 3
3. *R* endet weit vor der Flügelspitze 4
 - *R* reicht an die Flügelspitze oder noch über diese hinaus, *nr* meist postfurkal . . . 5
4. *r*₂ 1,33mal so lang wie *cuqul*, *r*₃ dreimal so lang wie *r*₂, *nr* interstitial. 1,1 mm. Iran: *abditus* FISCHER
 - *r*₂ 1,5mal so lang wie *cuqul*, *r*₃ zweimal so lang wie *r*₂, *nr* weit postfurkal. 1,5 mm. ČSSR: *abditiformis* n. sp.
5. Bohrer von halber bis ganzer Metasomalänge 6
 - Bohrer nicht oder nur kurz vorstehend, kürzer als das *TI* 11
6. Beine größtenteils dunkel 7
 - Beine rötlich oder gelb 8
7. Kopf hinter den Augen erweitert, Schläfen mindestens so lang wie die Augen. 2,0 mm. Nord-, West-, Mittel- und Südosteuropa, Italien, Dänemark, UdSSR (Litauen): *funebri* WESMAEL
 - Kopf hinter den Augen nicht erweitert, Schläfen kürzer als die Augenlänge. 1,9–2,1 mm. Nord- und Mitteleuropa, Italien: *magnicauda* FISCHER
8. Bohrerklappen reichlich so lang wie das Metasoma. 2,0 mm. Deutschland: *soenderupianus* FISCHER
 - Bohrerklappen höchstens zweidrittel so lang wie das Metasoma 9
9. Basis des Metasoma rotgelb. 1,8 mm. Österreich, Ungarn: *inflammatus* FISCHER
 - Basis des Metasoma dunkel 10
10. *r*₂ 1,8mal so lang wie *cuqul*. Bohrer höchstens halb so lang wie das Metasoma. *TI* 1,25mal so lang wie hinten breit. 2,2 mm. Griechenland: *graecus* PAPP

- r_2 1,33mal so lang wie *cuqul*. Bohrer zweidrittel so lang wie das Metasoma. *Tl* so lang wie hinten breit. 1,8 mm. Nord-, West-, Mittel- und Südosteuropa, UdSSR (Tolmatshevo): *longicornis* THOMSON
- 11. Kopf hinter den Augen erweitert 12
 - Kopf hinter den Augen nicht erweitert 13
- 12. Beine ganz gelb, Bohrer des ♀ weit vorstehend. 2,0 mm. Dänemark, Deutschland, Österreich, Italien, Mongolei: *nigricoloratus* FISCHER
 - Beine an den Mittel- und Hinterhüften, den Mittel- und Hinterschenkeln und den Tarsen mit dunkler Zeichnung. Bohrer versteckt. 1,9 mm. Frankreich, ? Mitteleuropa: *dureseau* FISCHER
- 13. *Tl* grob runzlig. 2,7–3,0 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa, Italien, UdSSR (Leningrad), Korea: *spretus* HALIDAY
 - *Tl* nur sehr fein oder überhaupt nicht skulptiert 14
- 14. Basis des Metasoma rot oder gelb 15
 - Basis des Metasoma dunkel 17
- 15. Gesicht rot. 1,7 mm. West- und Mitteleuropa, Italien, Spanien, Algerien: *loniceræ* FISCHER
 - Gesicht dunkel 16
- 16. r_3 weniger als dreimal so lang wie r_2 , *R* reicht nicht über die Flügelspitze hinaus. 1,6 mm. West- und Mitteleuropa, Italien, Jugoslawien, Tunesien: *mirabilis* FISCHER
 - r_3 mindestens dreimal so lang wie r_2 , nach außen geschwungen, *R* reicht über die Flügelspitze hinaus. 1,3 mm. Polen, Ungarn, Italien: *phytobiae* FISCHER
- 17. Hinterhüften schwarz 18
 - Hinterhüften gelb oder rötlich 20
- 18. Kopf weniger als zweimal so breit wie lang. *R* reicht an die Flügelspitze. 2,2 mm. Mitteleuropa, Türkei, Algerien, Indien: *turcicus* FISCHER
 - Kopf zweimal so breit wie lang. *R* reicht nicht ganz an die Flügelspitze 19
- 19. Mandibeln an ihren Basen einfach erweitert. 1,6 mm. Schweden, Dänemark, Deutschland, Österreich, Italien: *filicornis* THOMSON
 - Mandibeln an ihren Basen mit spitzem Zahn. 1,4 mm. Ungarn, Mongolei: *opacae* FISCHER
- 20. Stigma etwas breiter, r_3 wenig nach innen geschwungen, *R* reicht jedoch noch an die Flügelspitze. Kopf etwas weniger als zweimal so breit wie lang. 2,8 mm. Österreich, Ungarn: *latistigma* FISCHER
 - Stigma etwas schmaler, r_3 nach außen geschwungen, *R* reicht an die Flügelspitze. Kopf zweimal so breit wie lang 21
- 21. Flügel mit milchweißem Schimmer. 1,7–1,9 mm. Österreich: *pechlaneri* FISCHER
 - Flügel ohne milchweißen Schimmer 22
- 22. r_3 zweimal so lang wie r_2 , *R* reicht gerade noch an die Flügelspitze. 1,8–2,0 mm. Europa bis Leningrad, Kreta, Korea: *levis* WESMAEL
 - r_3 2,5mal so lang wie r_2 , *R* reicht über die Flügelspitze hinaus. 1,4 mm. England, Ungarn: *minusculæ* FISCHER

Opius (Opiothorax) abditiformis n. sp.

(Abb. 6–8)

Untersuchtes Material: ČSSR – Slovakia occ., M. Karpaty D. Kobyla, 18. VIII. 1976, J. LUKÁŠ lgt., 1 ♂, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius abditus* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von diesem wie folgt:

r2 1,33 mal so lang wie *cuqul*. *r3* dreimal so lang wie *r2*. *R* endet weit vor der Flügelspitze. *nr* interstitial. Fühler 14gliedrig: *abditus* FISCHER

r2 1,66mal so lang wie *cuqul*. *r3* 1,75mal so lang wie *r2*. *R* reicht nicht so weit an die Flügelspitze. *nr* weit postfurkal. Fühler 23gliedrig: *abditiformis* n. sp., ♂

Namenserklärung: der Name *abditiformis* deutet an, daß es sich um eine dem *Opius abditus* FISCHER nahestehende Art handelt.

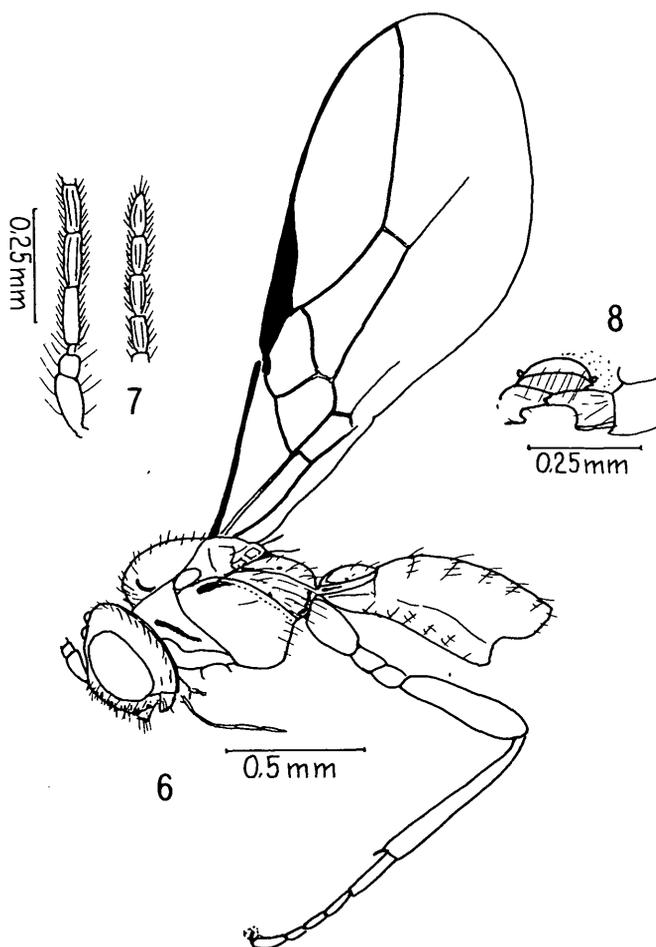


Abb. 6–8. *Opius (Opiothorax) abditiformis* n. sp. – 6. Körper in Lateralansicht, 7. Basis und Spitze eines Fühlers, 8. Mundpartie in Schrägansicht

♂. – Fast ohne Skulptur, Behaarungen unscheinbar.

Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 1,25mal so breit wie das Mesonotum, dreimal so breit wie das *T1* hinten; Augen kaum vorstehend, zweimal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Toruli voneinander etwas weiter entfernt als von den Augen, Hinterhaupt schwach gebuchtet, Oberseite mit einzelnen Haaren; Ocellen klein, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, schütter behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel deutlich, Augentränder parallel. Clypeus 4mal so breit wie hoch, unten eingezogen, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, mit einzelnen längeren, borstentragenden Punkten. Tentorialgruben voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen nur wenig kürzer als die basale Mandibellbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,8mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,2mal so lang wie der Körper, 23gliedrig; *G1* dreimal so lang wie breit und so lang wie *G2*, ein mittleres und das vorletzte Glied zweimal so lang wie breit; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht zwei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, 1,3mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet; Notauli vorn eingedrückt, einfach, auf der Scheibe erloschen, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über. Praescutellarfurche schmal, fein gekerbt. Sternaulus schmal eingedrückt, wie auch alle übrigen Furchen der Thoraxseite einfach. Metapleurum mit wenigen längeren Haaren. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma annähernd keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* halb so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,66mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach innen geschwungen, 1,75mal so lang wie *r2*, *R* endet etwas vor der Flügelspitze, *nr* stark postfurkal, *cuqu1* doppelt geschwungen und zweimal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad merklich verjüngt, *d* zweimal so lang wie *nr*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlend.

Metasoma: *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, uneben, glänzend, Dorsalkiele reichen bis zur Mitte.

Färbung: Schwarz. Gelb: Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,5 mm.

♀. – Unbekannt.

Opius (Nosopaeopus) celsiformis FISCHER (Abb. 9–11)

Opius celsiformis FISCHER 1959 Acta Mus. Mac. sci. nat 6 (1): 16, ♀. – PAPP 1980 Fauna hung. 144: 91.

Opius (Nosopaeopus) celsiformis, FISCHER 1972 Das Tierreich **91**: 206, 213.
 Untersuchtes Material: Jugoslawien: Zengg, 1905, BIRÓ, VI. 18, Hym.
 Typ. No. 2843, 1 ♀, Holotype, im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

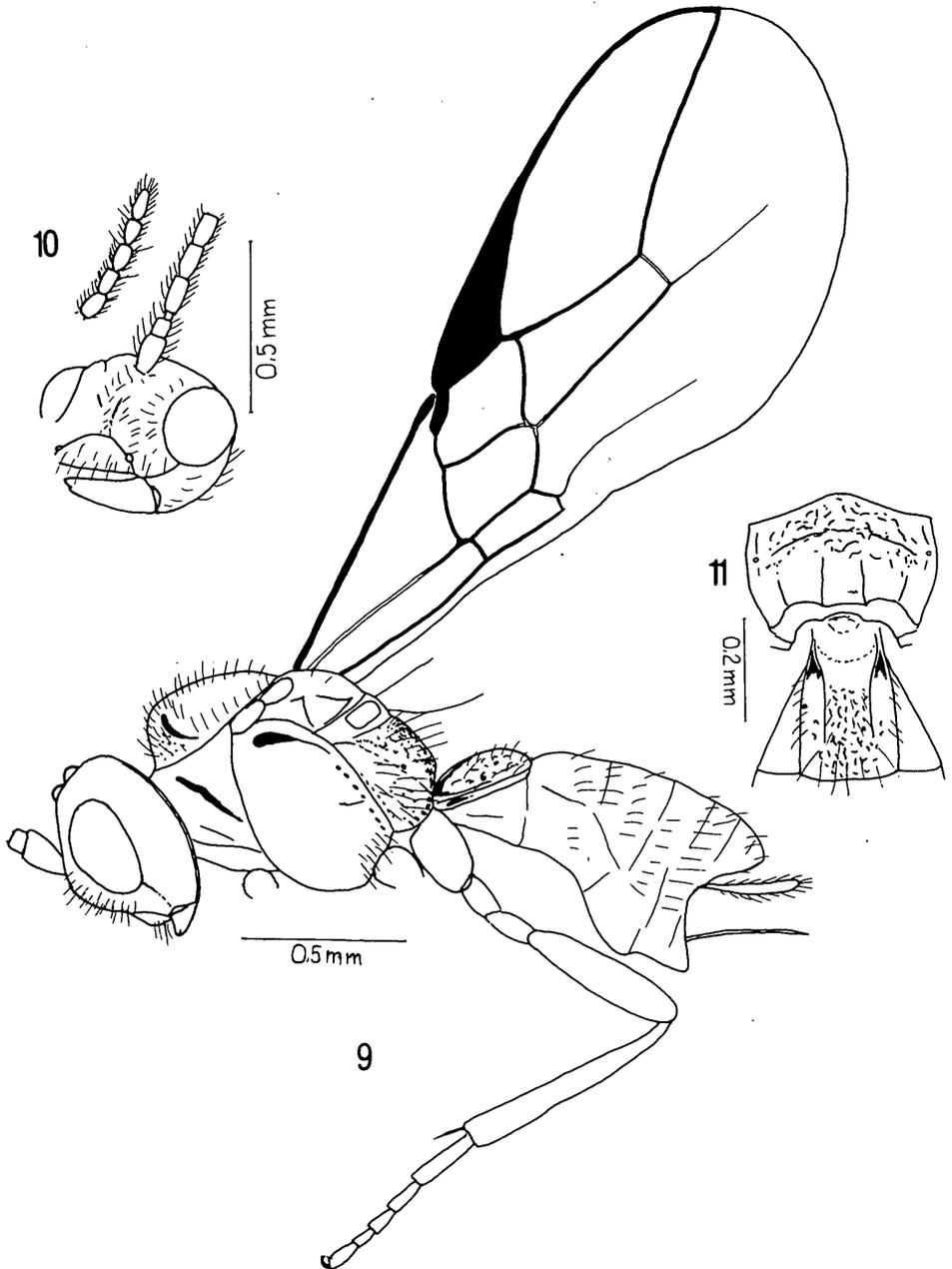


Abb. 9–11. *Opius (Nosopaeopus) celsiformis* FISCHER – 9. Körper in Lateralansicht, 10. Kopf mit Basis und Spitze eines Fühlers in Schrägansicht, 11. Propodeum und T1

Taxonomische Stellung: Die Art steht mit ihren taxonomischen Merkmalen dem *Opius analis* WESMAEL und *O. tscheki* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von beiden Formen unter anderem durch die rotbraune Färbung des Kopfes und die dunklen Hüften.

♀. – Mit Ausnahme des Propodeums und des *T1* fast ohne Skulptur. Behaarungen überwiegend unscheinbar.

Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,45mal so breit wie das Mesonotum, 1,85mal so breit wie das Gesicht, 3,7mal so breit wie das *T1* hinten; Augen vorstehend, 1,66mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen gerundet und nur wenig schmaler als zwischen den Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen höchstens eine Spur kleiner als ihr Durchmesser, Hinterhaupt in der Mitte gebuchtet; Ocellen klein, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,1mal so breit wie hoch, ziemlich gleichmäßig gewölbt, mit zahlreichen ziemlich langen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel schwach entwickelt, Augenränder parallel. Clypeus 2,2mal so breit wie hoch, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, durch eine halbkreisförmige Naht mit dem Gesicht verbunden, unterer Rand gerade. Tentorialgruben voneinander dreimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund geschlossen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Länge der Maxillartaster nicht genau feststellbar. Auge in Seitenansicht 1,75mal so hoch wie lang, 1,1mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,33mal so lang wie der Körper, 27gliedrig; *G1* und *G2* zweimal so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, *G10* 1,75mal, das vorletzte Glied 1,5mal so lang wie breit; die apikalen Borsten so lang wie die Breite der Geißelglieder, die Haare kürzer, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33 mal so lang wie hoch, 1,3mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, an den Seitenlappen gerundet, Mittellappen schwach heraustretend und vorn gerade, an den Schulterecken haarpunktiert, Notauli nur vorn ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen deutlich, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurchen in der Tiefe gekerbt. Propodeum unregelmäßig runzelig, hinten nur uneben und glänzend, mit angedeutetem unregelmäßigem Querkiel, hinten mit zwei kurzen Längskielen, mit einzelnen langen Haaren. Seite des Pronotums hinten länger als oben, Mittelfurche nur andeutungsweise gekerbt. Sternaulus fehlt, Epicnemialfurchen einfach, hintere Randfurchen schwach gekerbt. Vordere Furchen des Metapleurums schwach gekerbt, Metapleurum mit längeren Haaren, teilweise mit deutlichen Haarpunkten. Hinterschenkel 4,2mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* sehr kurz, *r2* 1,7mal so lang wie *cuq1*, *r3* nach außen geschwungen, 1,8mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad wenig verjüngt, *cuq1* zweimal so lang wie *cuq2*, *nv* schwach postfurkal, *B* geschlossen, dreimal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte; *nr* im Hinterflügel schwach ausgebildet.

Metasoma: *TI* 1,5mal so lang wie hinten breit, parallelseitig, nur ganz vorn schwach verjüngt, Dorsalkiele reichen bis zur Mitte, überwiegend runzelig, matt. Bohrer versteckt, Bohrerklappen in Seitenansicht fast so lang wie das *TI*.

Färbung: Schwarz. Kopf mit Ausnahme des Ocellarfeldes und Mandibeln rötlichbraun. Gelb: Anellus, Taster, alle Beine ausgenommen alle Hüften, welche geschwärzt sind, und die Flügelnervatur. Tegulae, Hinterschienen spitzen und Hintertarsen dunkel. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2,1 mm.

♂. – Unbekannt.

Opius (Agnopius) danicus n. sp.

(Abb. 12–17)

Untersuchtes Material: Dania E-Jylland Horsted s. of Vejle 10. 7. 78. T. MUNK, swept in wheat field, 1 ♀, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Die Art ist dem Subgenus *Agnopius* FISCHER zuzuordnen und steht wegen der gedrungenen Schenkel dem *Opius seductus* FISCHER aus der UdSSR am nächsten. Von diesem ist sie durch folgende Merkmale unterschieden:

Stigma so groß wie *Cu*₂, *r* entspringt nur etwas vor der Mitte. *r*₂ 1,3mal so lang wie *cuqul*. Beine geschwärzt. Bohrer so lang wie zwei Drittel des Metasoma:

seductus FISCHER, ♀

Stigma kleiner als *Cu*₂, *r* entspringt vor dem basalen Drittel. *r*₂ 1,66mal so lang wie *cuqul*. Beine überwiegend gelb, nur die Mittel- und Hinterhüften schwarz. Bohrer versteckt:

danicus FISCHER, ♀

Namenserklärung: Die Art ist nach dem Land ihres Originalfundortes benannt.

♂. – Fast ganz glatt. Die meisten Behaarungen unauffällig.

Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, 1,7mal so breit wie das Gesicht, 2,5mal so breit wie das *TI* hinten; Augen nicht vorstehend, so lang wie die Schläfe, an den Schläfen fast so breit wie an den Augen, nach hinten kaum verjüngt, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Scheitel und Hinterhaupt fein behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Ocellarfeld kahl, Hinterhaupt deutlich gebuchtet; Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,25mal so breit wie hoch, wenig gewölbt, Mittelkiel deutlich, fein und schütter behaart, Haarpunkte schwach erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus 5mal so breit wie hoch, durch eine tiefe, gleichmäßig gebogene Furche vom Gesicht geschieden, unterer Rand eingezogen, sichelförmig, mit deutlichen Haarpunkten. Tentorialgruben voneinander 4,5mal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster wahrscheinlich so lang wie

die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht 1,7mal so hoch wie lang, so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,2mal so lang wie der Körper, 28gliedrig; *G1* und *G2* etwa 2,5mal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, *G11* 1,5mal, das vorletzte Glied 1,9mal so lang wie breit; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, die apikalen Borsten so lang wie die letztere, in Seitenansicht 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, Vorderecken fein haarpunktiert, an den Seitenlappen gerundet, Mittellappen kaum heraustretend, vorn gerade, Notauli nur vorn deutlich ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter

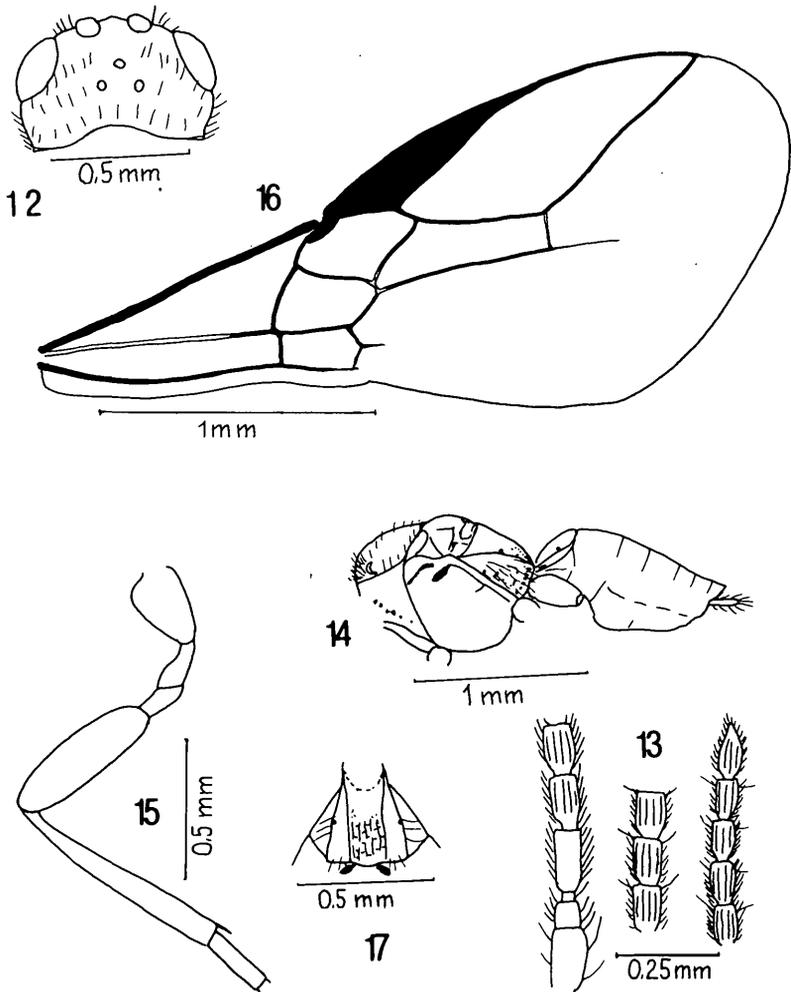


Abb. 12–17. *Opius (Agnopius) danicus* n. sp. – 12. Kopf in Dorsalansicht, 13. Basis, Mitte und Spitze eines Fühlers, 14. Thorax und Metasoma in Lateralansicht, 15. Hinterbein, 16. Vorderflügel, 17. Basis des Metasoma in Dorsalansicht

Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückenrübchen verhältnismäßig tief, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über. Praescutellarfurchen gekerbt. Propodeum überwiegend glatt und glänzend, nur ganz hinten uneben bis wenig runzelig. Sternaulus fehlt, alle Furchen der Thoraxseite einfach. Metapleurum hinten schwach runzelig punktiert, mit längeren Haaren. Hinterschenkel 3,5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt vor dem basalen Drittel, *r1* etwas kürzer als die Stigmbreite, *r2* 1,66mal so lang wie *cuqul*, *r3* schwach doppelt geschwungen, 1,7mal so lang wie *r2*, *R* endet vor der Flügelspitze, *cuqul* zweimal so lang wie *cuqu2*, *nr* postfurkal, *Cu2* distad etwas verjüngt, *d1* 1,8mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlend.

Metasoma: *T1* 1,25mal so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, Dorsalkiele schwach ausgebildet und reichen fast an den Hinterrand, der mediane Raum hinten schwach maschenartig skulptiert, der Rest des *T1* wie auch das übrige Metasoma glatt. Bohrer versteckt.

Färbung: Schwarz. Gelb: Mundwerkzeuge ausgenommen die Mandibelspitzen, alle Beine ausgenommen die schwarzen Mittel- und Hinterhüften, Tegulae, Flügelnervatur und die Laterotergite des *T1*. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2,4 mm.

♂. – Unbekannt.

Opius (Opius) kostolnaensis n. sp.

(Abb. 18–23)

Untersuchtes Material: ČSSR – Slovakia occ., Trenčín – Kostolná, 7. V. 1976, Wiese, J. LUKÁŠ lgt., 1 ♂, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien. – Ungarn (keine nähere Ortsbezeichnung möglich), 1 ♂.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius lugens* HALIDAY am nächsten und unterscheidet sich von diesem wie folgt:

Clypeus 2,4mal so breit wie hoch, unterer Rand gebogen, fast ohne Haarpunkte. *r3* nach innen geschwungen, endet bedeutend vor der Flügelspitze:

lugens HALIDAY

Clypeus bedeutend breiter, fast 4mal so breit wie hoch, mit deutlich eingestochenen Borstenpunkten. *r3* gerade, endet nahe der Flügelspitze:

kostolnaensis n. sp., ♂

Namenserklärung: Der Name *kostolnaensis* bezeichnet den Originalfundort der Holotype.

♂. – Fast ganz glatt.

Kopf: 1,85mal so breit wie lang, 1,66mal so breit wie das Gesicht, 1,25mal so breit wie das Mesonotum, 2,25mal so breit wie das *T1* hinten; an den Schläfen so breit wie an den Augen, Augen so lang wie die Schläfen, Oberseite mit feinen Haaren schütter bestanden, Haarpunkte nicht erkennbar, Toruli voneinander etwas weiter entfernt als von den Augen, Hinterhaupt gebuchtet; Abstand der

Ocellen voneinander größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,33mal so breit wie hoch, Mittelkiel deutlich und kahl, im übrigen haarpunktiert, Haarpunkte schwach erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus fast 4mal so breit wie hoch, nur schwach gewölbt, unten gerade, durch eine flach gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, mit deutlich eingestochenen Borstenpunkten. Tentorialgruben voneinander dreimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen eine

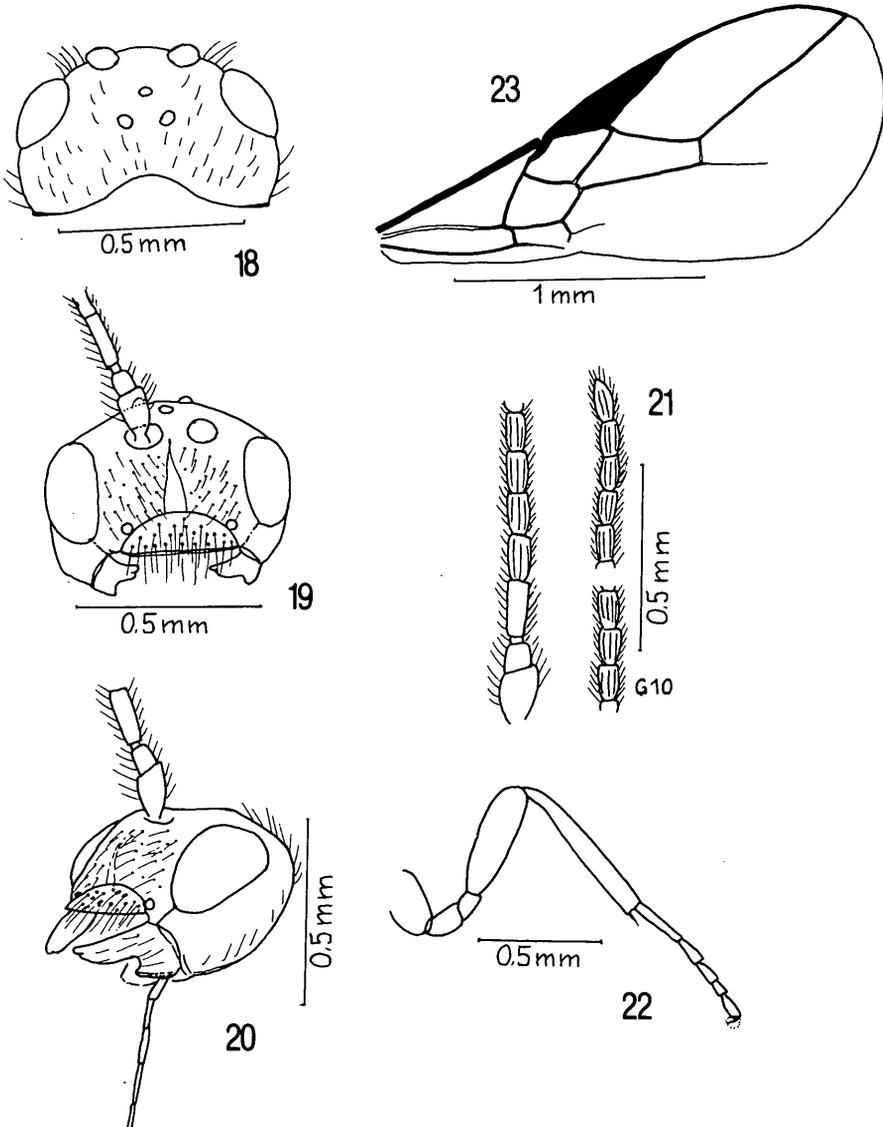


Abb. 18-23. *Opius (Opius) kostolnaensis* n. sp. - 18. Kopf in Dorsalansicht, 19. Kopf in Frontalansicht, 20. Kopf in schräger Lateralansicht, 21. Basis, Mitte und Spitze eines Fühlers, 22. Hinterbein, 23. Vorderflügel

Spur kürzer als die basale Mandibelbreite. Mund geschlossen, Mandibeln an der Basis stark erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe (auf der Abbildung sind die Mandibeln in klaffender Position dargestellt). Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,1mal so lang wie der Körper, 21gliedrig; *G1* 2,75mal so lang wie breit, wenig länger als *G2*, *G10* und das vorletzte Glied 1,5mal so lang wie breit; die Haare höchstens so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,33mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet; Vorderecken fein runzelig haarpunktiert, Notauli vorn eingedrückt, glatt, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über. Praescutellarfurche gekerbt, Scutellum hinten schwach runzelig punktiert, matt. Sternaulus fehlt, alle Furchen der Thoraxseite einfach. Metapleurum nur hinten wenig runzelig und mit wenigen langen Haaren. Hinterschenkel 3,2mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* sehr kurz, *r2* 1,33mal so lang wie *cuqul*, *r3* gerade, 2,25mal so lang wie *r2*, *R* endet wenig vor der Flügelspitze, *nr* postfurkal, *cuqul* 1,25mal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad stark verjüngt, *d* 1,6mal so lang wie *nr*, *nv* postfurkal, *B* unvollständig geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlend.

Metasoma: *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, glänzend, mehr oder weniger stark uneben, Dorsalkiele im basalen Drittel entwickelt, die deutlichen Stigmen sitzen in der Mitte der Seitenränder.

Färbung: Schwarz: Kopf, Thorax, Metasoma, Tegulae, alle Hüften und Trochanteren sowie die Mittel- und Hinterschenkel teilweise. Gelb: Anellus, Taster, Flügelnervatur und die Paratergite des *T1*. Der Rest der Beine gelb bis braun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,9 mm.

♀. – Unbekannt.

Anmerkung: An der Holotype klaffen die Mandibeln. Wegen der Form des Clypeus ist der Mund als geschlossen zu bezeichnen.

Opius (Utetes) kurentzovi TOBIAS

(Abb. 24, 25)

Opius (Xynobius) kurentzovi TOBIAS 1977 Ent. Obozr. 56: 424, 428, ♀♂.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Paratype, aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad, vom Chabarovskiy Kray, Chechcir (pazifisches Küstengebiet der UdSSR), aus *Rhagoletis kurentzovi* RHOD. in Früchten von *Berberis amurensis*, 13. 8. 1965.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Utetes* FOERSTER einzuordnen und steht dem *Opius rosae* TOBIAS am nächsten. Die beiden Arten unterscheiden sich vielleicht nur unsicher voneinander, und zwar wie folgt:

Opius rosae TOBIAS: Vorstehender Teil des Bohrers 0,75mal so lang wie das Metasoma. *TI* hinten 1,2mal so breit wie lang. Nur die hintere Furche der Seite des Prothorax gekerbt. Mesonotum auf der Scheibe und entlang des gedachten Verlaufes der Notauli rötlich.

Opius kurentzovi TOBIAS: Vorstehender Teil des Bohrers höchstens eine Spur länger als das *TI*. *TI* so lang wie hinten breit. Vordere und hintere Furche der Seite des Pronotums unten zusammenfließend gekerbt. Mesonotum ganz schwarz.

♀. – Glatt. Propodeum deutlich und dicht runzelig. *TI* median längsgestreift, lateral glatt.

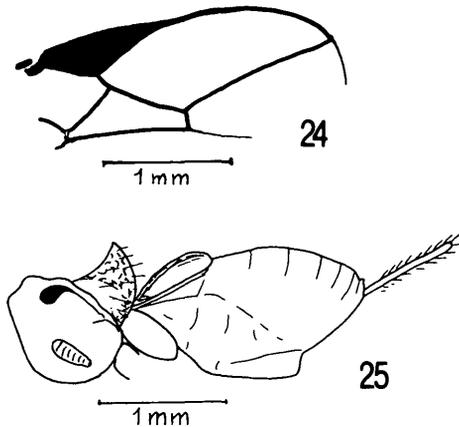


Abb. 24, 25. *Opius (Utetes) kurentzovi* TOBIAS – 24. Teil eines Vorderflügels mit Cu2, 25. Teil des Thorax und Metasoma in Lateralansicht

Kopf: 2,15mal so breit wie lang, 1,15mal so breit wie das Mesonotum, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 1,9mal so breit wie das *TI* hinten. Augen vorstehend, Augen und Schläfen fast in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen zweimal so lang wie die Schläfen; Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen kleiner, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Stirn und Scheitel seitlich sehr fein und dicht behaart, der Rest der Oberseite schütter behaart, Ocellarfeld und dessen Umgebung kahl; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen kleiner als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,25mal so lang wie hoch, mäßig dicht und ziemlich gleichmäßig mit feinen Haaren bestanden, Haarpunkte sehr fein, Mittelkiel schwach ausgebildet, Augenränder parallel. Clypeus 3,5mal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, deutlich gewölbt, mit längeren feinen Haaren, unterer Rand in Frontalansicht gerade, in Ventralansicht stark gebogen. Tentorialgruben voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, 1,2mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfe oben nur eine Spur schmaler als unten. Fühler an dem Exemplar

beschädigt, 19 Glieder sichtbar; *GI* 2,5mal, *GI7* 1,6mal so lang wie breit; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet; Notauli vorn tief, nur sehr unscheinbar skulptiert, reichen auf die Scheibe, erlöschen hier, Rückengrübchen mächtig verlängert und reicht über die Mitte des Mittellappens hinaus, Seiten nur an den Tegulae gerandet; Absturz sehr fein und dicht behaart, der gedachte Verlauf der Notauli mit je einer Reihe von Haaren. Praescutellarfurche mit 5 Längsleistchen. Postaxillae innen gestreift. Seitenfelder des Metanotums uneben. Beide Furchen der Seite des Pronotums unten zusammenfließend gekerbt. Sternaulus mäßig breit, gekerbt, reicht weder an den Vorderrand noch an die Mittelhälfte, Epicnemialfurche fast ohne Skulptur, hintere Randfurche einfach. Metapleurum nur hinten etwas runzelig. Hinterschenkel (nach der Urbeschreibung) 3,5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma ziemlich breit, *r* entspringt vor der Mitte, *r1* 0,75mal so lang wie die Stigmbreite, fast eine gerade Linie mit *r2* bildend, *r2* 1,25mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, zweimal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *cuqu1* dreimal so lang wie *cuqu2*, *nr* postfurkal, *Cu2* distad stark verjüngt, *r2* und *cu2* wenig geschwungen, *d* 1,9mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, distad wenig erweitert, *np* entspringt unter der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlend, *cu* über *b* hinaus verlängert.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, hinten parallelseitig, vorn etwas verjüngt, Dorsalkiele vorn deutlich vortretend, nach hinten konvergierend, von der Mitte an parallel zum hinteren Rand laufend; Stigmen auf kleinen Höckern in der Mitte der Seitenränder. Vorstehender Teil der Bohrerklappen nur eine Spur länger als das *T1*, Hypopygium endet im apikalen Drittel der Unterseite des Metasoma und ist dicht behaart.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus unten, Mundwerkzeuge ausgenommen die Mandibelspitzen, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Gelbbraun: Gesicht, obere und äußere Augenränder, nur die Mitte des Gesichtes mehr oder weniger braun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 3,7 mm.

♂. – Nach der Urbeschreibung: Fühler fast zweimal so lang wie der Körper, 33–42gliedrig; die Glieder an der Geißelspitze wenig länger als breit; borstenförmig. *r2* 1,66mal so lang wie *cuqu1*. *nr* interstitial. Es ist nicht sicher, ob das hier beschriebene ♂ wirklich zu dieser Art gehört.

Opius (Lissosema) lukasi n. sp.

(Abb. 26–28)

Untersuchtes Material: ČSSR – Slovakia occ., M. Karpaty, V. Plešivec, 18. V. 1976, Fraxinus, J. LUKÁŠ lgt., 1 ♂, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Die in das Subgenus *Lissosema* einzuordnende

Art unterscheidet sich von dem nahestehenden *Opius parvungula* THOMSON durch die an der Basis deutlich erweiterte Mandibel.

Namenserklärung: Die Art wird seinem Sammler, Herrn Dr. Josef LUKÁŠ, zu Ehren benannt.

♂. – Mit Ausnahme des Propodeums fast ganz glatt, Behaarungen unscheinbar.

Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, 1,7mal so breit wie das Gesicht, 2,5mal so breit wie das *T1* hinten; Augen nicht vorstehend, 1,6mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom

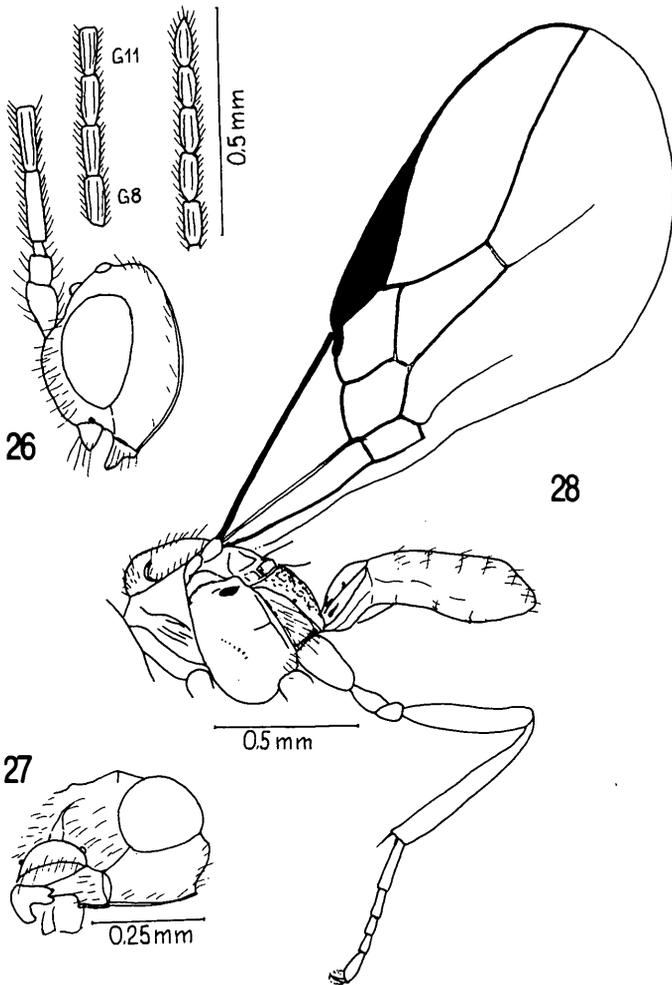


Abb. 26–28. *Opius (Lissosema) lukasi* n. sp. – 26. Kopf mit Basis, Mitte und Spitze eines Fühlers, 27. Kopf in lateraler Schrägansicht, 28. Körper ausgenommen Kopf in Lateralansicht

Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht so breit wie hoch, schwach gewölbt, Mittelkiel nur verschwommen ausgebildet, fein und hell behaart, Haarpunkte fein ausgebildet, Augenränder parallel. Clypeus 3,5mal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene, tiefe Furche gegen das Gesicht abgegrenzt, deutlich gewölbt, unterer Rand von vorn gesehen gerade. Tentorialgruben voneinander 2,2mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an den Basen deutlich erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht 1,7mal so hoch wie lang, 1,3mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,5mal so lang wie der Körper, 22gliedrig; *G1* 4,5mal, *G2* 4mal so lang wie breit, die folgenden allmählich kürzer werdend, *G8* 2,1mal, das vorletzte Glied 2,5mal so lang wie breit; die Haare höchstens so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht zwei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Notauli vorn deutlich, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über. Praescutellarfurche gekerbt. Propodeum schwach, engmaschig runzelig, mit einzelnen feinen Haaren. Seite des Pronotums hinten länger als oben, in der Mittelfurche schwach längsgestreift. Sternaulus fein gekerbt, beiderseits verkürzt, alle übrigen Furchen einfach. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma verhältnismäßig breit, keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* halb so lang wie die Stigmbreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,33mal so lang wie *cuqu1*, *r3* schwach nach außen geschwungen, 2,4mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* bedeutend postfurkal, *cuqu1* zweimal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad deutlich verjüngt, *d* 1,1mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlend.

Metasoma: *T1* 1,6mal so lang wie hinten breit, hinten parallelsseitig, vorn nur schwach verjüngt, Stigmen sitzen in der Mitte der Seitenränder, deutlich emporgewölbt, Dorsalkiele reichen nahezu an den Hinterrand, glatt bis uneben.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Anellus, Wangen, Clypeus, Mundwerkzeuge ausgenommen die Mandibelspitzen, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und die Unterseite des Metasoma an der Basis. *T2+3* überwiegend schmutziggelblichbraun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,7 mm.

♀. – Unbekannt.

Opius (Agnopius) mariae TOBIAS

(Abb. 29)

Opius (Allotypus) mariae TOBIAS 1977 Ent. Obozr. 56: 424, 429, ♀♂.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Paratype, aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad, von Primorskiy Kray, Kedrovaya

Pad' (pazifisches Küstengebiet der UdSSR, Kedrova-Naturschutzgebiet), 1968, aus Puppe von *Myoleja sinensis* ZIA. An dem Stück fehlt das Metasoma, das für die taxonomische Einordnung wichtig ist, und auch die Fühler sind verkürzt.

Taxonomische Stellung: Die Art erscheint in mehreren Merkmalen intermediär. Eine eindeutige Einordnung ist daher schwierig. Die angegebene Position beim Subgenus *Agnopius* FISCHER muß daher als vorläufig gelten. Von nahestehenden Formen ist die Art wie folgt zu unterscheiden:

A) Bohrer halb so lang wie das Metasoma. r_2 1,66mal so lang wie *cuqul*:
mariae TOBIAS

Bohrer höchstens eine Spur vorstehend. r_2 zweimal so lang wie *cuqul*:
rex FISCHER

B) Bohrer kaum vorstehend. Nur der mediane Raum des *TI* längsrissig.
Thorax 1,4mal so lang wie hoch: *subsimilis* FISCHER

Bohrer halb so lang wie das Metasoma. *TI* runzelig. Thorax 1,25mal so lang wie hoch:
mariae TOBIAS

C) Propodeum gleichmäßig, grob, lederartig runzelig. Praescutellarfurche flach, mit wenigen Längsleisten. Beide Furchen der Seite des Prothorax gekerbt. *TI* 1,66mal so lang wie hinten breit:
tuberculatus FISCHER

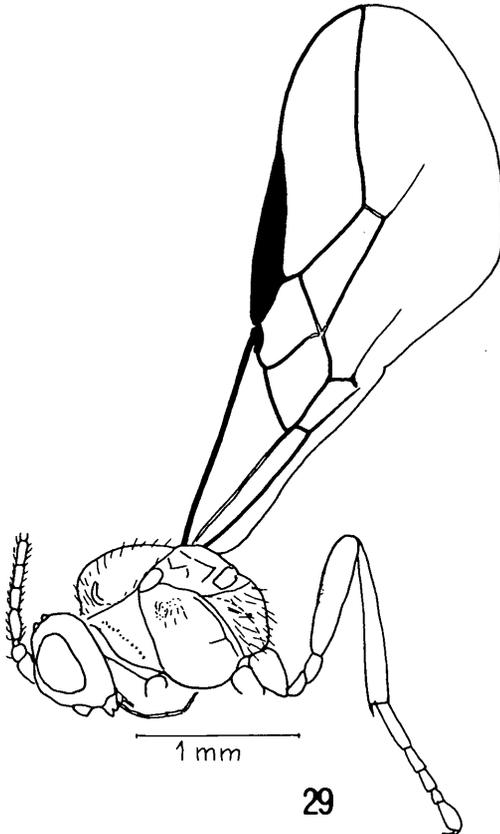


Abb. 29. *Opius (Agnopius) mariae* TOBIAS – Körper ausgenommen Metasoma in Lateralansicht

Propodeum überwiegend glatt. Praescutellarfurche lang, mit zahlreichen Kerben. Beide Furchen der Seite des Prothorax einfach. *Tl* 1,5mal so lang wie hinten breit:

mariae TOBIAS

♀. – Glatt.

Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,25mal so breit wie das Mesonotum, 1,7mal so breit wie das Gesicht; Augen vorstehend, mit den Schläfen fast in gemeinsamer Flucht gerundet, Augen 1,8mal so lang wie die Schläfen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; Oberseite besonders seitlich und am Hinterhaupt mit längeren, hellen Haaren; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,15mal so breit wie hoch, fast ganz glatt, fein und hell behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel schwach entwickelt, Augentränder parallel. Clypeus zweimal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, etwas gewölbt und aufgebogen, glatt, mit längeren, abstehenden Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar, unterer Rand in Frontalansicht gerade, in Ventralansicht gebogen. Tentorialgruben voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Subokularnaht deutlich. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibel an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,33mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen fast parallelsichtig. An den Fühlern 10 Glieder vorhanden; *G1* 2,5mal, *G4* 2,3mal so lang wie breit; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,25mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,1mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet; Notauli nur vorn ausgebildet und einfach, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen tief und oval, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche seitlich nicht abgekürzt, schmal und dicht gekerbt. Scutellum so lang wie breit. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Propodeum überwiegend glänzend oder nur uneben, hinten jederseits mit einer kurzen, unscheinbaren Längsfalte, besonders vor der Mitte lateral schwach und fein runzelig, mit einzelnen längeren Haaren. Vordere Furche der Seite des Pronotums kaum gekerbt. Sternaulus fehlt, alle Furchen der Thoraxseite einfach. Hinterschenkel 4,5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* 0,5mal so lang wie die Stigmbreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,66mal so lang wie *cuqu1*, *r3* fast gerade, 1,8mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* interstitial, *cuqu1* 2,5mal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad deutlich verjüngt und von geraden Aderabschnitten umgeben, *d* 1,5mal so lang wie *nr*, *b* und *nr* fast parallel, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, distad wenig erweitert, 2,66mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nv* im Hinterflügel fast fehlend, *cu* über *b* hinaus verlängert.

Metasoma (nach der Urbeschreibung): Wenig breiter als der Thorax. *T1* nach hinten allmählich und schwach verbreitert, 1,5mal so lang wie hinten breit, Stigmahöcker mehr oder weniger deutlich, wenig hinter der Mitte, Dorsalkiele reichen kaum bis über die Mitte; gröber als das Propodeum runzelig punktiert, an der Basis glatt. Der Rest des Metasoma ohne Skulptur. *T2* und *T3* ungefähr gleich lang, durch eine schwache Naht voneinander getrennt, *T2* an der Basis mit schrägen Eindrücken. Vorstehender Teil des Bohrers halb so lang wie das Metasoma.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus unten, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. *T2* weißlichgelb. Flügelmembran hyalin. Manchmal ein Streifen unten auf dem Mesopleurum braungelb (Originalbeschreibung).

Körperlänge: 2,5–2,7 mm.

♂. – Ocellen schwächer entwickelt, Wangen länger, *G1* länger, Stigmaltuberkel des *T1* kaum vorstehend, *r1* länger, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqul*, ein Drittel der Länge von *r3*, *nr* oft schwach postfurkal. Fühler 33–39gliedrig (Originalbeschreibung).

Den Fühler des ♀ beschreibt TOBIAS wie folgt: Ungefähr 1,33mal so lang wie der Körper, schwach borstenförmig, 35gliedrig. Geißelglieder deutlich voneinander getrennt, mit ziemlich dichten, schräg abstehenden Haaren, die Haare halb so lang wie die Breite der Geißelglieder; *G1* zweimal so lang wie breit, ein mittleres Glied 1,5mal, das vorletzte etwas weniger als zweimal so lang wie breit.

Opius (Apodesmia) nories n. sp.
(Abb. 30–33)

Untersuchtes Material: Skåne, Sweden, VIII. '69 Trap 2, Bo Svensson, 1 ♀, Holotype, in der Sammlung TOWNES im American Entomological Institute in Ann Arbor, Michigan.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius polyzonius* WESMAEL am nächsten und unterscheidet sich von diesem wie folgt:

Gesicht schmal, so hoch wie breit, Augentränder nach unten etwas konvergierend. Kopf 2,2mal so breit wie das Gesicht. *r2* 1,5mal so lang wie *cuqul*. Propodeum gleichmäßig runzelig. Beine ganz gelb: *polyzonius* WESMAEL

Gesicht 1,1mal so breit wie hoch, Augentränder parallel. Kopf 1,8mal so breit wie das Gesicht. *r2* 1,8mal so lang wie *cuqul*. Propodeum mit großer, 5seitiger, von der Basis bis zur Spitze reichenden, fein runzeligen Areola, der Rest des Propodeums glatt. Beine überwiegend elfenbeinweiß: *nories* n. sp., ♀

Namenserklärung: Der Name *nories* ist als Abkürzung für *normalifacies* zu verstehen. Er bezieht sich auf das Gesicht, das etwas breiter ist als bei der Vergleichsart.

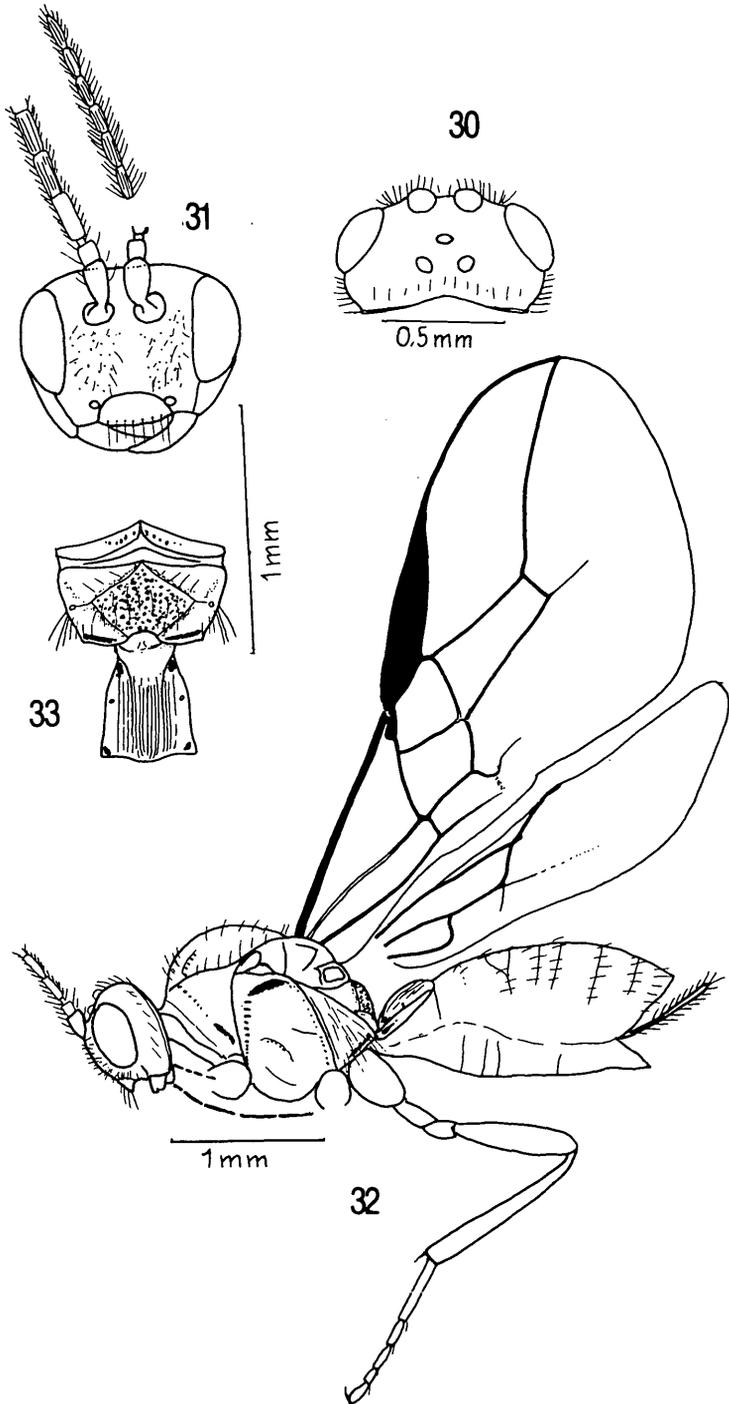


Abb. 30–33. *Opius (Apodesmia) nories* n. sp. – 30. Kopf in Dorsalansicht, 31. Kopf mit Basis und Spitze eines Fühlers in Frontalansicht, 32. Körper in Lateralansicht, 33. Propodeum und T1

♀. – Nur Propodeum und *TI* mit Skulptur. Behaarungen überwiegend unscheinbar.

Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,25mal so breit wie das Mesonotum, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 2,4mal so breit wie das *TI* hinten; Augen etwas vorstehend, fast zweimal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen gerundet verjüngt, Hinterhaupt wenig gebuchtet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,1mal so breit wie hoch, äußerst fein haarpunktiert, Mittelkiel deutlich, Augenränder parallel. Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, ziemlich stark gewölbt und deutlich aufgebogen, unterer Rand von vorn gesehen fast gerade, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, mit schwachen Haarpunkten. Tentorialgruben voneinander 2,5mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an den Basen nicht erweitert, Maxillartaster länger als die Kopfhöhe. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Auge in Seitenansicht 1,9mal so hoch wie lang, 1,1mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,5mal so lang wie der Körper, 36gliedrig; *G1* dreimal so lang wie breit, *G2* so lang wie *G1*, die folgenden Glieder nur allmählich kürzer werdend, ein mittleres Glied und das vorletzte zweimal so lang wie breit, Geißelspitze wenig schmaler als die Basis, Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht höchstens 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, fast zweimal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,1mal so lang wie breit, an den Seitenlappen gerundet, Mittellappen wenig heraustretend, Notauli vorn tief, glatt, enden vor dem Seitenrand, reichen auf die Scheibe, erlöschen hier, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen tropfenförmig, Seiten nur an den Tegulae gerandet, Vorderecken runzelig haarpunktiert. Praescutellarfurche gekerbt. Propodeum mit großer, 5seitiger, von der Basis zur Spitze reichenden, fein runzeligen Areola, der Rest glatt. Seite des Prothorax hinten etwas länger als oben. Vordere Furche vorn gekerbt. Sternaulus sehr schmal und nur mit wenigen feinen Kerben, Epicnemialfurche fein gekerbt, ebenso die hintere Randfurche. Metapleurum mit längeren Haaren. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* 0,33mal so lang wie die Stigmabreite, *r2* 1,8mal so lang wie *cuq1*, *r3* nach außen geschwungen, 1,8mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *cuq1* 1,85mal so lang wie *cuq2*, *d* 1,25mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* unvollständig geschlossen, 2,3mal so lang wie hoch, *d* geht im Bogen in *np* über; *nr* im Hinterflügel schwach ausgebildet.

Metasoma: *TI* 1,5mal so lang wie hinten breit (erscheint auf der Abbildung wegen einer Schräglage kürzer), hinten fast parallelseitig, vorn etwas verjüngt, überwiegend längsstreifig bis längsrunzelig, nur seitlich glatt, Stigmen in der Mitte der Seitenränder liegend. Bohrer kaum vorstehend, Bohrerklappen in Seitenansicht so lang wie das *TI*.

Färbung: Kopf, Thorax und *TI* braun. Der Rest des Metasoma ungleichmäßig hellbraun. Gelb: Scapus, Pedicellus, Clypeus, Mandibeln, Tegulae und die Flügelnervatur. Fühlergeißel gelb bis hellbraun. Beine überwiegend elfenbeinweiß, ebenso die Taster. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 3,7 mm.

♂. – Unbekannt.

Opius (Psytalia) ophthalmicus TOBIAS

(Abb. 34–39)

Opius (Psytalia) ophthalmicus TOBIAS 1977 Ent. Obozr. **56**: 425, 430, ♀♂.

Untersuchtes Material: 1 ♀ von Primorskiy Krays (pazifisches Küstengebiet der UdSSR), Umgebung Ussuriysk, leg. KANDYBINA, 13. IX. 1968, aus Puppe von *Rhagoletis alternata* FALLÉN, Holotype, in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Akademie der Wissenschaften in Leningrad.

Wirte: *Rhagoletis alternata* FALLÉN an Heckenrose, Larve in Früchten von *Lonicera ruprechtiana*.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Psytalia* WALKER zu stellen. Unter den paläarktischen Arten steht sie dem *Opius concolor* SZÉPLIGETI am nächsten und dürfte von diesem nur unsicher durch folgende Merkmale zu trennen zu sein:

Gesicht deutlich punktiert. Clypeus aufgebogen, mit scharfem unterem Rand, dieser in Frontalansicht gerade erscheinend. Tentorialgruben sehr klein. Auge in Seitenansicht sehr groß. Oberseite von Thorax und Metasoma überwiegend dunkel:

ophthalmicus TOBIAS

Gesicht nur unscheinbar haarpunktiert. Clypeus deutlich gewölbt, unterer Rand in der Ebene des Gesichtes liegend und auch in Frontalansicht eingezogen erscheinend, die Wölbung über dem unteren Rand der Quere nach erkennbar. Tentorialgruben groß. Augen in Seitenansicht etwas weniger groß. Überwiegend rotgelb, höchstens Flecken auf dem Mesonotum dunkel (Abb. 40–42):

concolor SZÉPLIGETI

Einige von TOBIAS in der Originalbeschreibung angegebene Unterschiede treffen nicht zu oder sind taxonomisch kaum auswertbar: Die Länge des Bohrer ist bei beiden Arten gleich, respektive sie variiert auch innerhalb des *Opius concolor* bis zu einem gewissen Grad. Der Unterschied in der Länge der Wangen ist äußerst gering. In der Frontalansicht des Kopfes erscheint der Scheitel bei *Opius ophthalmicus* TOBIAS etwas nach oben gerundet, während er bei *O. concolor* SZÉPLIGETI ziemlich flach ausgeprägt ist.

♀. – Glatt.

Kopf: 2,2mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, 2,1mal so breit wie das Gesicht, 2,7mal so breit wie das *TI* hinten. Augen vorstehend, dreimal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen kleiner. Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom

Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, so breit wie die Augenhöhe, ziemlich dicht und tief haarpunktiert, Mittelkiel deutlich und glatt, Augenträger parallel, in der Nähe der Fühlerbasen nur unwesentlich eingedellt. Clypeus schwach trapezförmig, 4mal so breit wie hoch, aufgebogen, mit scharfem unterem Rand, wie das Gesicht stark punktiert. Wange um ein Drittel kürzer als die basale Mandibelbreite. Subokularnaht deutlich. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster länger als die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht zweimal so hoch wie lang, zweimal so lang wie die

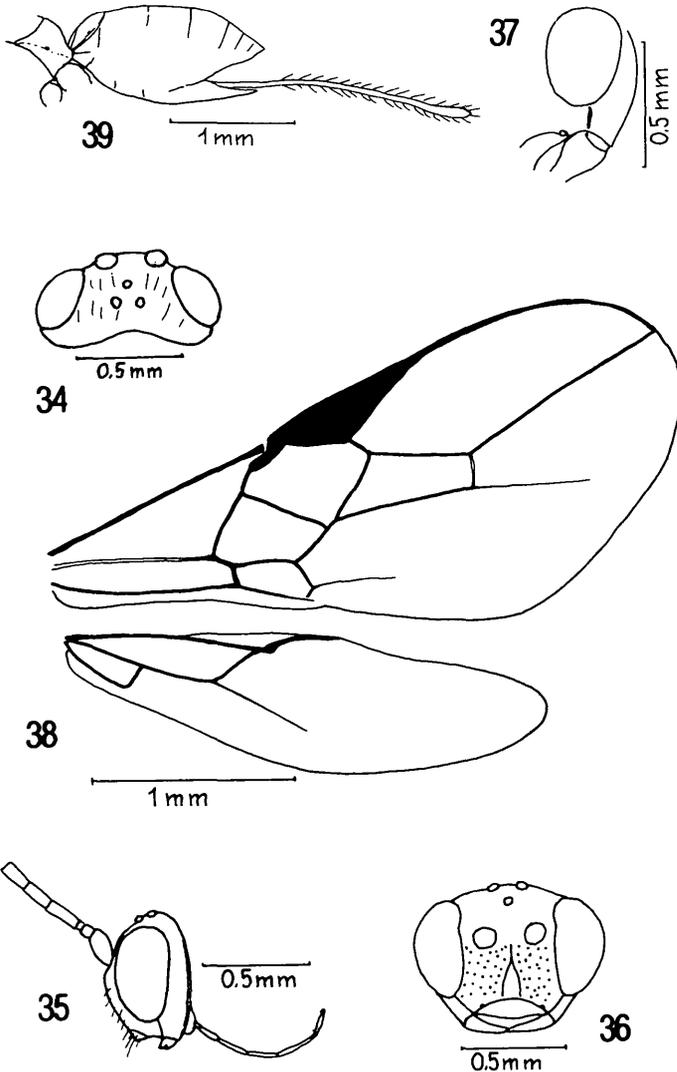


Abb. 34–39. *Opius (Psytalia) ophthalmicus* TOBIAS – 34. Kopf in Dorsalansicht, 35. Kopf in Lateralansicht, 36. Kopf in Frontalansicht, 37. Teil des Kopfes in Schrägansicht von unten, 38. Vorder- und Hinterflügel, 39. Propodeum, Metapleurum und Metasoma in Lateralansicht

Schläfenbreite, Schläfe nach unten eine Spur verbreitert. Fühler 1,6mal so lang wie der Körper, 38gliedrig; *G1* dreimal so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, ein mittleres Glied 1,8mal, das vorletzte zweimal so lang wie breit; die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht drei Sensillen sichtbar.

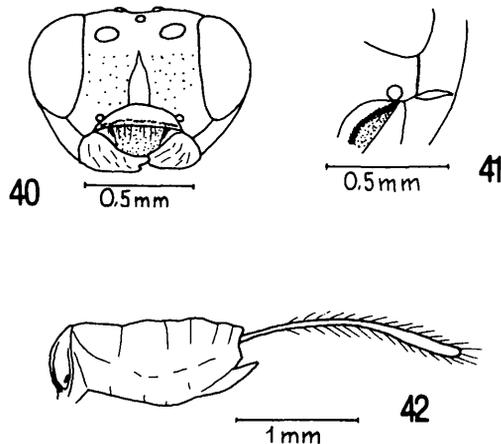


Abb. 40–42. *Opius (Psytalia) concolor* SZÉPLIGETI – 40. Kopf in Frontalansicht, 41. Teil des Kopfes in Schrägansicht von unten, 42. Metasoma in Lateralansicht

Thorax: 1,25mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Notauli vorn tief eingedrückt, fast glatt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche mit Mittelkiel und seitlich mit je einem Längsleistchen. Propodeum mit einem erst vor der Basis gegabeltem Längskiel. Sternaulus deutlich gekerbt, beiderseits verkürzt, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum und Propodeum mit längeren Haaren. Hintersehenkel 3,5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma mäßig breit, *r* entspringt wenig vor der Mitte, *r1* 0,5mal so lang wie die Stigmbreite, einen stumpfen Winkel mit *r2* bildend, *r2* 1,33mal so lang wie *cuq1*, *r3* gerade, 2,25mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* antefurkal, *Cu2* distad verjüngt und von geraden Aderabschnitten begrenzt, *cuq1* 2,1mal so lang wie *cuq2*, *nv* um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, 2,2mal so lang wie breit, distad erweitert, *np* entspringt unter der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlt, *r* fehlt, *cu* über *b* hinaus verlängert.

Metasoma: So lang wie Kopf und Thorax zusammen. *T1* 1,4mal so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, Dorsalkiele reichen nahe an den Hinterrand und sind schwach, symmetrisch S-förmig geschwungen; uneben, glänzend, Stigmen liegen hinter der Mitte der Seitenränder. *T1* verkürzt, Stigmen liegen weit vorn, mit *T2* eng verschmolzen. Vorstehender Teil des Bohrers so lang

wie das Metasoma, in Seitenansicht so lang wie Metasoma und Propodeum zusammen. Hypopygium entspringt aus der Mitte der Unterseite des Metasoma, reicht an die Metasomaspitze.

Färbung: Gelb. Dunkelbraun: Mandibelspitzen, ein Fleck auf der Oberseite des Kopfes, Oberseite des Thorax, Vorderecke des Mesopleurums, *T1* ganz und die folgenden Tergite ausgenommen ihre seitlichen und hinteren Ränder. Fühler zur Gänze schmutziggelb. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2,9 mm.

♂ Stimmt im wesentlichen mit dem ♀ überein (nach der Urbeschreibung).

Opius (Opiognathus) propepactum n. sp.

(Abb. 43–47)

Untersuchtes Material: Denmark, N-Jylland, Rold wood, 11. 6. 1982, Carex-Filipendula community, T. MUNK leg., 1 ♂, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius pactus* HALIDAY am nächsten und unterscheidet sich von diesem wie folgt:

Hinterschenkel 5mal so lang wie breit. *r3* nach außen geschwungen. *r2*, *r3* und *cu2* nicht dicker als die übrigen Adern, also ziemlich dünn. Alle Hüften gelb:

pactus HALIDAY

Hinterschenkel dreimal so lang wie breit. *r3* gerade. *r2*, *r3* und *cu2* dicker als die übrigen Adern. Alle Hüften schwarz:

propepactum, n. sp., ♂

♂. – Nur Propodeum und *T1* skulptiert. Behaarungen wenig auffällig.

Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,2mal so breit wie das Mesonotum, 1,85mal so breit wie das Gesicht, 2,4mal so breit wie das *T1* hinten; Augen kaum vorstehend, 1,25mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen nur schwach gerundet, Abstand der Toruli von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand voneinander größer, Oberseite spärlich mit feinen Haaren besetzt, Haarpunkte nicht erkennbar; Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, fein und hell behaart, die Haarpunkte schwach erkennbar, Mittelkiel deutlich, Augenränder parallel. Clypeus sichelförmig, 5mal so breit wie hoch, etwas gewölbt, unterer Rand eingezogen, durch eine tiefe, flach gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, mit wenigen, deutlichen, haartragenden Punkten. Tentorialgruben voneinander dreimal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an der Basis schwach, aber deutlich erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Auge in Seitenansicht 1,7mal so hoch wie lang, 1,1mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 26gliedrig; *G1* 3,5mal so lang wie breit, 1,2mal so lang wie *G2*, *G10* und das vorletzte Glied zweimal so lang wie breit; die

Haare höchstens so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht zwei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,33mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,1mal so breit wie lang, an den Seitenlappen gerundet, vorn ziemlich gerade, Notauli vorn deutlich, auf der Scheibe erloschen, Rückengrübchen klein, Vorderecken schwach runzelig punktiert, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche gekerbt. Propodeum runzelig. Seite des Prothorax hinten wenig länger als oben, vordere Furche gekerbt. Sternaulus oval, runzelig, nur teilweise gekerbt, Epicnemialfurche runzelig bis gestreift, hintere Randfurche einfach. Metapleurum nur hinten runzelig, mit langen Haaren. Hinterschenkel dreimal so lang wie breit.

Flügel: Stigma ziemlich breit, *r* entspringt vor der Mitte, *r1* sehr kurz, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqul*, *r3* gerade, zweimal so lang wie *r2*, *R* reicht an die

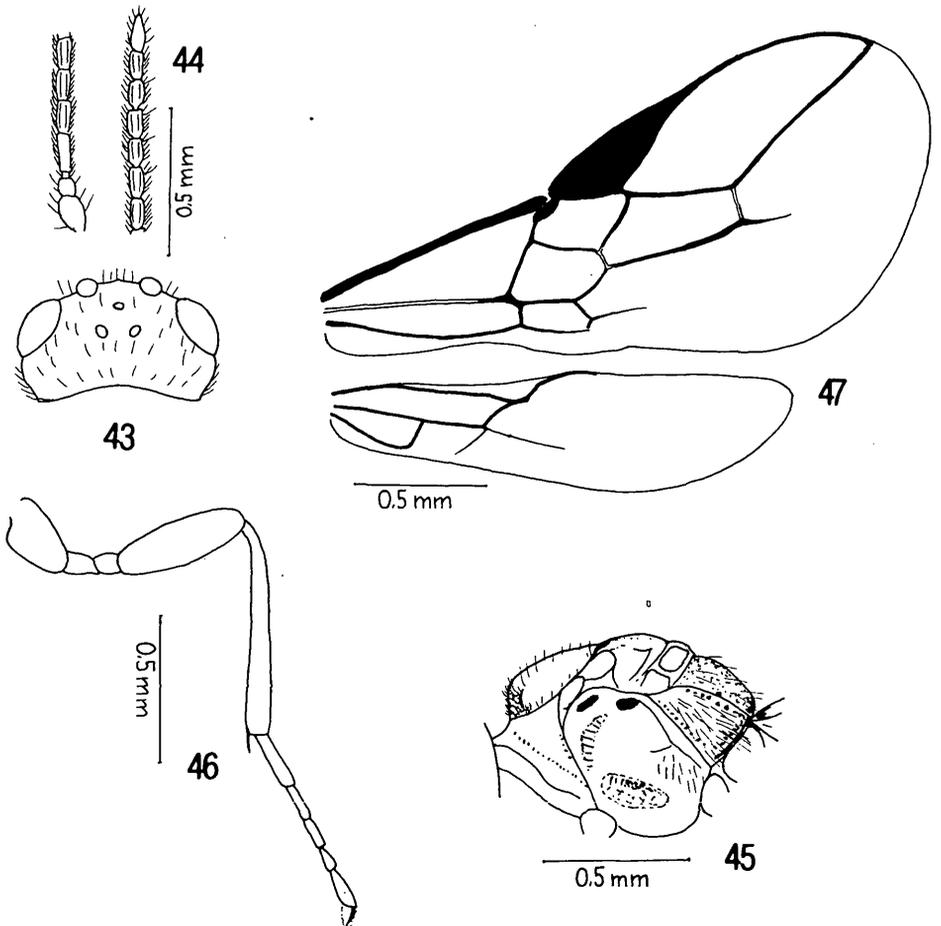


Abb. 43–47. *Opius (Opiognathus) propepectum* n. sp. – 43. Kopf in Dorsalansicht, 44. Basis und Spitze eines Fühlers, 45. Thorax in Lateralansicht, 46. Hinterbein, 47. Vorder- und Hinterflügel

Flügelspitze, *nr* stark postfurkal, *cuqu1* zweimal so lang wie *cuqu2*; *r2*, *r3* und *cu2* dicker als die übrigen Adern, *d* 1,5mal so lang wie *nr*, *nv* postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel schwach ausgebildet.

Metasoma: *T1* 1,1mal so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, schwach runzelig, Dorsalkiele reichen bis zur Mitte, die in der Mitte der Seitenränder sitzenden Stigmen deutlich.

Färbung: Schwarz. Gelb: Anellus, Clypeus teilweise, Mandibeln ausgenommen die Spitzen, Beine großteils und die Flügelnervatur. Alle Hüften schwarz; Hinterschienenspitze, Hintertarsen und Tegulae dunkel, Taster braun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2 mm.

♀. – Unbekannt.

Opius (Pendopius) trencensis n. sp.

(Abb. 48–50)

Untersuchtes Material: ČSSR, Slovakia occ., Trenčín – Kostolná, 1. VI. 1976, J. LUKÁŠ lgt., 1 ♂, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Diese in das Subgenus *Pendopius* FISCHER einzuordnende Art steht wegen des Fehlens eines Mittelkiesels auf dem Propodeum und wegen der stark verlängerten Maxillartaster dem *Opius pendulus* HALIDAY nahe und ist diesem äußerst ähnlich. Sie unterscheidet sich von *O. pendulus* HALIDAY durch die fein eingeschnittenen und fast vollständigen Notauli sowie durch die feine, runzelige Skulptur auf der Scheibe des Mesonotums.

♂. – Überwiegend glatt, Scheibe des Mesonotums oben skulptiert.

Kopf: 1,6mal so breit wie lang, 1,25mal so breit wie das Mesonotum, 1,75mal so breit wie das Gesicht, dreimal so breit wie das *T1* hinten, Augen nicht vorstehend, 1,1mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen so breit wie an den Augen und kaum verjüngt, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt in der Mitte deutlich gebuchtet; Ocellen klein, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,25mal so breit wie hoch, fein und schütter haarpunktiert, Mittelkiel kahl, Augenträger parallel. Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, fast in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, unterer Rand gerade. Tentorialgruben voneinander zweimal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis deutlich erweitert, Maxillartaster sehr lang, reichen an die Hinterhüften. Auge in Seitenansicht 1,75mal so hoch wie lang, fast kürzer als die Schläfenbreite. Fühler nur so lang wie der Körper, 19gliedrig; *G1* 3,2mal, *G2* dreimal so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, *G10* 2,2mal, das vorletzte Glied zweimal so lang wie breit; die Haare höchstens so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht zwei oder drei Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,5mal so lang wie hoch, kaum höher als der Kopf, Oberseite ziemlich flach, mit der Unterseite parallel. Mesonotum 1,1mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Notauli fein eingeschnitten, reichen auf die Scheibe und sind fast vollständig, Absturz dicht haarpunktiert, matt, oben auf der Scheibe fein runzelig, Seiten fein gerandet. Praescutellarfurche gekerbt. Seite des Pronotums hinten nur wenig länger als oben. Sternaulus fehlt, alle Furchen einfach. Metapleurum nur hinten schwach runzelig. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma mäßig breit, r entspringt aus dem basalen Viertel, $r1$ halb so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit $r2$ bildend, $r2$ 1,33mal so lang wie $cuqu1$, $r3$ gerade, 2,2mal so lang wie $r2$, R reicht an die Flügelspitze, nr

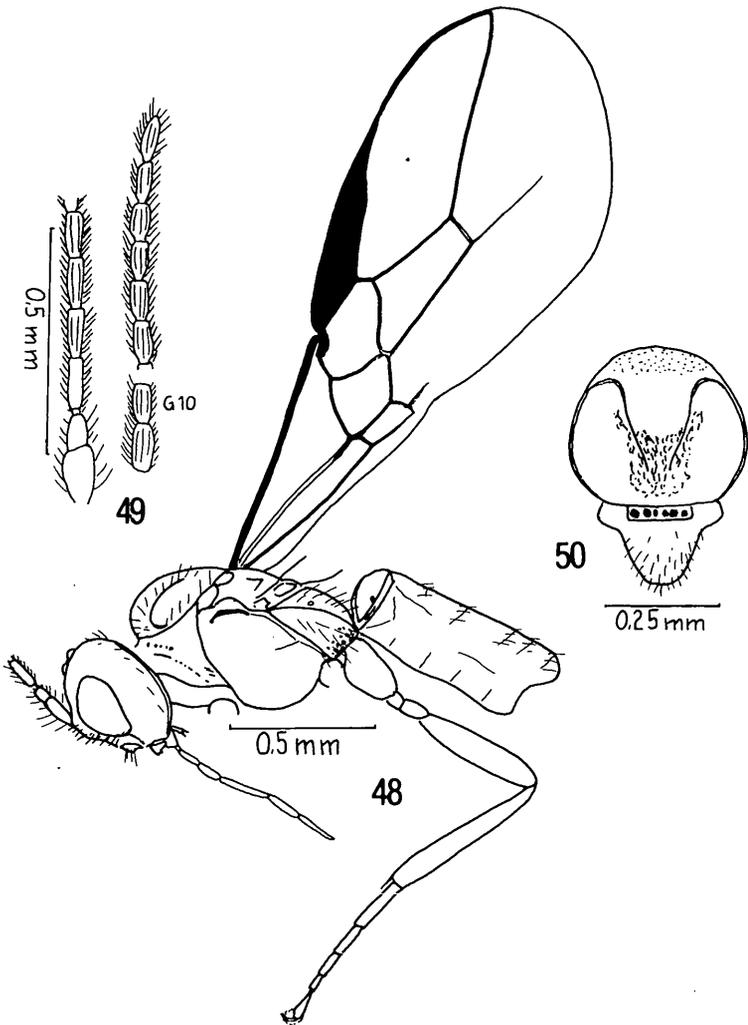


Abb. 48–50. *Opius (Pendopius) trencensis* n. sp. – 48. Körper in Lateralansicht, 49. Basis, Mitte und Spitze eines Fühlers, 50. Mesonotum und Scutellum

postfurkal, *cuqu1* zweimal so lang wie *cuqu2*, *d*, 1,33mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel fehlend.

Metasoma: *T1* 1,33mal so lang wie hinten breit, deutlich gewölbt, nach vorn nur sehr schwach verjüngt, Dorsalkiele reichen bis ins hintere Drittel, wie auch der Rest des Metasoma ganz glatt.

Färbung: Schwarz. Gelb: Anellus, Taster, Mandibeln, Vorderbeine teilweise, Basen der Hinterschienen und die Flügelnervatur. Der Rest der Beine braun, alle Hüften und Trochanteren schwarz. Tegulae geschwärzt. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,8 mm.

♀. – Unbekannt.

Opius (Utetes) ussuriensis TOBIAS
(Abb. 51)

Opius (Xynobius) ussuriensis TOBIAS 1977 Ent. Obozr. **56**: 424, 428, ♀.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype, aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad, vom Primorskiy Kray (pazifisches Küstengebiet der UdSSR), Westufer des Chanka-Sees im Amurgebiet, leg. KANDYBINA 25. VII. 1969, aus Puppe von *Rhagoletis reducta* HERING, Larve in Frucht von *Lonicera ruprechtiana*.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Utetes* FOERSTER zu stellen. Die taxonomisch nächststehenden Arten sind *Opius magnus* FISCHER und *O. testaceus* WESMAEL. Von diesen ist *Opius ussuriensis* TOBIAS wie folgt zu trennen.

O. ussuriensis TOBIAS: Bohrer des ♀ länger als das Metasoma. Metasoma hinter dem *T1* ganz glatt. Thorax ganz schwarz. Propodeum runzelig, mit unregelmäßigem, gebogenem Querkiel vor der Mitte.

O. magnus FISCHER und *O. testaceus* WESMAEL: Bohrer des ♀ so lang wie das Metasoma (*testaceus*) oder kürzer (*magnus*). Entweder *T2+3* mit Skulptur und Thorax mit dunkler Zeichnung (*magnus*), oder Propodeum netzartig skulptiert und Körper ganz rotbraun (*testaceus*).

♀. – Glatt.

Kopf: 2,15mal so breit wie lang, 1,15mal so breit wie das Mesonotum, 1,75mal so breit wie das Gesicht, zweimal so breit wie das *T1* hinten. Augen kaum vorstehend, an den Schläfen fast so breit wie an den Augen, Augen 1,6mal so lang wie die Schläfen, Oberseite deutlich behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, nur das Ocellarfeld und dessen Umgebung kahl; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen etwas kleiner als ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,33mal so breit wie hoch, fein behaart, Mittelkiel undeutlich ausgebildet, Augenränder etwas gebogen. Clypeus 4mal so breit wie hoch,

durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, gewölbt, unterer Rand besonders in Ventralansicht deutlich gebogen erscheinend, mit zahlreichen langen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar. Wangen eine Spur kürzer als die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, mit zahlreichen längeren Haaren, Maxillartaster eher kürzer als die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht 1,9mal so hoch wie lang, 1,25mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen fast parallelschief. Fühler 1,33mal so lang wie der Körper, 36gliedrig; *G1* zweimal, *G15* 1,5mal und das vorletzte Glied 1,3mal so lang wie breit; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,2mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, Scutellum aus der Wölbung heraustretend. Mesonotum 1,15mal so breit wie lang, an den Seitenlappen gerundet, Mittellappen etwas heraustretend, Notauli vorn tief, gekerbt, reichen auf die Scheibe, erlöschen aber hier, ihr gedachter

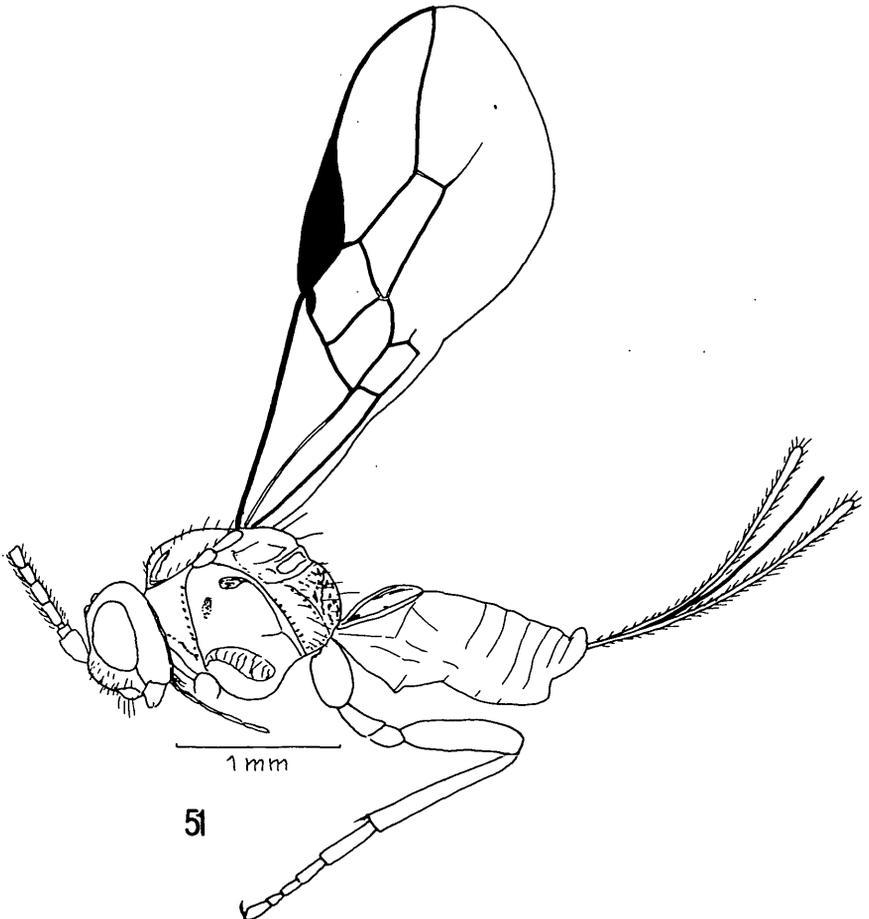


Abb. 51. *Opius (Utetes) ussuriensis* TOBIAS – Körper in Lateralansicht

Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Rückengrübchen tief und deutlich verlängert, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über; Seitenränder einfach behaart, Absturz ziemlich dicht und kurz behaart, Haarpunkte nicht erkennbar. Praescutellarfurche seitlich nicht abgekürzt, tief, mit zahlreichen Kerben. Scutellum deutlich gewölbt. Postaxillae glatt. Seitenfelder des Metanotums gekerbt. Propodeum ziemlich steil abfallend, stark runzelig, mit unregelmäßig gebogenem Querkiel vor der Mitte. Seite des Pronotums hinten länger als oben, vordere Furche kaum, hintere schmal gekerbt. Sternaulus als breites, querrunzeliges Feld ausgebildet, reicht vom Vorderrand bis fast an die Mittelhüfte, hintere Randfurchen einfach. Beide Randfurchen des Metapleurums gekerbt, hinten uneben, mit langen, feinen Haaren. Hinterschenkel 3,5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma ziemlich breit, r entspringt wenig vor der Mitte, $r1$ 0,33mal so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit $r2$ bildend, $r2$ 1,5mal so lang wie cu_{q1} , $r3$ nach außen geschwungen, 1,9mal so lang wie $r2$, R reicht an die Flügelspitze, cu_{q1} 1,75mal so lang wie cu_{q2} , nr postfurkal, $Cu2$ distad wenig verzüngt, d 1,75mal so lang wie nv , nr um die halbe eigene Länge postfurkal, B geschlossen, 2,2mal so lang wie breit, distad erweitert, np entspringt unter der Mitte von B ; nr im Hinterflügel fehlend, cu über b hinaus verlängert.

Metasoma: $T1$ so lang wie hinten breit, hinten paralleseitig, vorn etwas verzüngt, Dorsalkiele besonders vorn deutlich, bis zur Mitte konvergierend, dann parallel, an den hinteren Rand reichend, der mediane Raum erhaben und stark längsrunzelig, die lateralen Felder schwach runzelig, Stigmen auf deutlichen Höckern in der Mitte der Seitenränder sitzend. Bohrer 1,3mal so lang wie das Metasoma.

Färbung: Schwarz: Fühlergeißeln, ein großer Fleck auf der Stirn, ein Fleck auf dem Hinterhaupt, Mandibelspitzen, Thorax, Klauen, Pulvillen und die Bohrerklappen. Gelb: Kopf, Fühlerbasen, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das Metasoma mit dem Bohrer. Kopf und Metasoma teilweise mit braunem Stich. Die hinteren Tergite des Metasoma mit dunkleren Rändern. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 3 mm.

♂. – Unbekannt.

Genus *Biosteres* FOERSTER

Biosteres (Chilotrichia) alternatae (TOBIAS), nov. comb.

(Abb. 52, 53)

Opius (Diachasma) alternatae TOBIAS 1977 Ent. Obozr. **56**: 422, 426, ♀♂.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Paratype aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad, vom Primorskiy Krai (pazifisches Küstengebiet der UdSSR), Chechcir, gezogen aus Puppe von *Rhagoletis alternata* FALLÉN an Rose.

Taxonomische Stellung: Da der Clypeus am unteren Rand gerundet (konvex) ist, kann die Art nur in die Gattung *Biosteres* FOERSTER, Subgenus *Chilotrichia* FOERSTER, eingereiht werden. TOBIAS vergleicht sie mit *Biosteres myolejae* (TOBIAS) wie folgt:

Biosteres myolejae (TOBIAS): Thorax und Metasoma oben schwarz, die braungelben Vorder- und Seitenränder von *T2* und den folgenden Tergiten ausgenommen. *T2* mit starken Längsstreifen.

Biosteres alternatae (TOBIAS): Auf dem Thorax das Scutellum und die Vorderecken des Mesonotums und eine Zeichnung auf den Seiten des Mesothorax und das Metasoma, ausgenommen das *T1*, braungelb. *T2* schwach längsgestreift.

Nach den gegenwärtigen Untersuchungen können folgende Unterschiede festgestellt werden:

Biosteres myolejae (TOBIAS): Geißelglieder etwas länger (*G1* 3,5mal so lang wie breit, ein mittleres Glied 1,4mal, das vorletzte 1,6mal so lang wie breit). Propodeum fein runzelig. Seite des Prothorax unregelmäßig runzelig, nur oben glatt. Hintere Randfurche des Mesopleurums gekerbt. Metapleurum runzelig, vorn mit glatter Stelle. Hinterschenkel 4mal so lang wie breit. Oberseite des Metasoma überwiegend dunkel.

Biosteres alternatae (TOBIAS): Geißelglieder etwas kürzer (*G1* 2,5mal so lang wie breit, ein mittleres Glied 1,8mal, das vorletzte zweimal so lang wie breit). Propodeum grob zellenartig skulptiert. Seite des Prothorax unten regelmäßig längsgestreift, vordere Furche oben gekerbt. Hintere Randfurche des Mesopleurums einfach. Metapleurum fast ganz glatt. Hinterschenkel dreimal so lang wie breit. Metasoma von *T2* an braungelb.

♀. – Kopf: 2,2mal so breit wie lang, 1,15mal so breit wie das Mesonotum, 1,66mal so breit wie das Gesicht, 2,2mal so breit wie das *T1*; Augen zweimal so lang wie die Schläfen, vorstehend, hinter den Augen wenig verjüngt, Abstand der

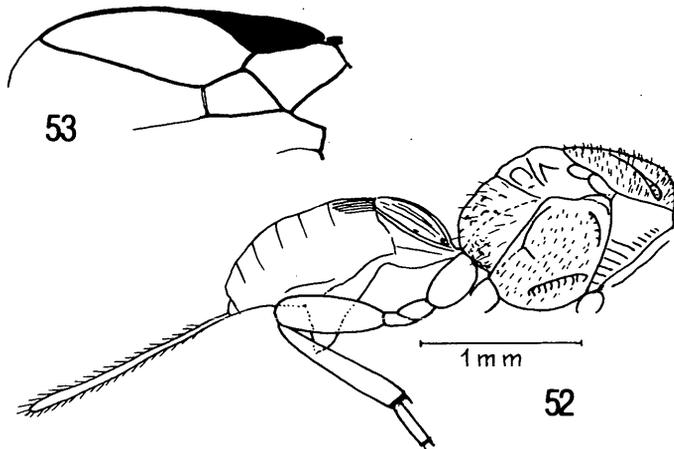


Abb. 52, 53. *Biosteres (Chilotrichia) alternatae* TOBIAS – 52. Thorax mit Hinterbein und Metasoma in Lateralansicht, 53. Teil des Vorderflügels

Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; Oberseite dicht und tief haarpunktiert, ausgenommen das Ocellarfeld; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand 1,2mal so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, ziemlich dicht und mächtig tief haarpunktiert, Mittelkiel schwach entwickelt, Augentränder nach unten divergierend. Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, fast glatt, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, unterer Rand gerundet, mit einem queren Eindruck vor diesem. Tentorialgruben voneinander 1,5mal so weit entfernt wie von den Augen. Subokularnaht deutlich. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund muß wegen der Beschaffenheit des Clypeus als geschlossen gelten, wenn auch ein kleiner Zwischenraum zwischen Clypeus und Mandibeln sichtbar ist, weil die Mandibeln nicht ganz anliegen, Mandibeln an der Basis nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,6mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen nach unten nur wenig verbreitert. Fühler 1,33mal so lang wie der Körper, 35gliedrig; *G1* 2,5mal so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, *G12* 1,8mal, das vorletzte Glied zweimal so lang wie breit, die Glieder der apikalen Hälfte wenig schmaler werdend; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 oder 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,33mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae trapezförmig, Mittellappen heraustretend; dicht und tief haarpunktiert, nur die Seitenlappen überwiegend glatt und kahl; Notauli tief eingegraben, vollständig, gerade, gekerbt, reichen an das etwas verlängerte Rückengrübchen, Seiten überall gerandet. Praescutellarfurche glatt, mit Mittelkiel und jederseits mit einem Längskiel. Scutellum breiter als lang, unscheinbar behaart. Postaxillae an dem Exemplar nicht zu sehen. Seitenfelder des Metanotums gekerbt. Propodeum grob zellenartig runzelig, mit starkem, unregelmäßigem, gebogenem Querkiel, mit feinen, hellen Haaren. Seite des Prothorax unten längsgestreift, oben nur die vordere Furche gekerbt. Mesopleurum glänzend, Sternaulus breit, gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhälfte, Epicnemialfurche eingedrückt und mit wenigen Kerben, hintere Randfurche einfach. Metapleurum glänzend, nur ganz hinten etwas runzelig, mit langen, hellen Haaren. Hinterschenkel dreimal so lang wie breit.

Flügel: Stigma ziemlich breit, *r* entspringt etwas hinter der Mitte, *r1* 0,66mal so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit *r2* bildend, *cuq1* 1,4mal so lang wie *r2* und zweimal so lang wie *cuq2*, *r3* fast gerade, 3,8mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* antefurkal, *Cu2* distad verjüngt und durch gerade Aderabschnitte begrenzt, *d* zweimal so lang wie *nr*, *nv* um die halbe eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, 2,2mal so lang wie breit, *np* entspringt unter der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel nur als Falte angedeutet, *cu* über *b* hinaus verlängert.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, Seiten in der hinteren Hälfte parallel, dann nach vorn etwas konvergierend, Stigmen in der Mitte der Seitenränder liegend, zur Gänze längsgestreift, Dorsalkiele vorn deutlich, dann in die

Skulptur übergehend. *T2* bis ans Ende fein längsgestreift. Der Rest des Metasoma ohne Skulptur. Hypopygium endet vor der Flügelspitze. Der vorragende Teil des Bohrers so lang wie das Metasoma.

Färbung: Braungelb. Dunkel: Fühlergeißel von der Mitte an, Mandibelspitzen, Kopfoberseite ausgenommen die Augenränder, Thorax ausgenommen verschwommene Flecken an den Seiten, *T1* überwiegend und die Bohrerklappen. Tegulae und Flügelnervatur gelb, auch die Beine und Teile des Kopfes sowie die Taster eher gelb. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 3 mm.

♂. – Nach der Urbeschreibung mit dem ♀ übereinstimmend, Fühler 36–39gliedrig.

Biosteres (Biosteres) dudichi PAPP

Biosteres dudichi PAPP 1982 Acta zool. Ac. sci. hung. 28: 105, 109, ♂.

Untersuchtes Material: Korea Prov. Ryang-gang: Cham-Pay plateau 24 km NW from Sam-zi-yan, road to Mt. Pektusan, 2000 m, No. 281, 24. July 1975, leg. J. PAPP et A. VOJNITS, Holotypus ♂ *Biosteres (Biosteres) dudichi* PAPP 1982 sp. n., Hym. Typ. No. 2891 Mus. Budapest. – Paratypus ♂ mit den gleichen Angaben.

Die Art steht mit ihren taxonomischen Unterscheidungsmerkmalen dem *Biosteres (Biosteres) spinaciae* THOMSON am nächsten und unterscheidet sich von diesem in den in der Bestimmungstabelle angegebenen Merkmalen.

♀. – Glatt.

Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesonotum, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 2,5mal so breit wie das *T1* hinten; Augen so lang wie die Schläfen, an den Schläfen eine Spur breiter als an den Augen, Abstand der Toruli von den Augen und voneinander so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt nur in der Mitte schwach gebuchtet; Oberseite nur seitlich und am Hinterhaupt spärlich behaart, die Haarpunkte unscheinbar; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellusdurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom inneren Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, ziemlich flach, fein und mäßig dicht, hell haarpunktiert, Mittelkiel kahl, Augenränder parallel. Clypeus flach, 2,5mal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene, einfache Naht mit dem Gesicht verbunden, unterer Rand schwach gebogen, Haarpunkte unscheinbar, feine, ziemlich lange Haare über die ganze Oberfläche verteilt. Subokularnaht deutlich. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund geschlossen, Mandibeln an der Basis deutlich erweitert, sogar mit kleinem Zähnchen, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Auge in Seitenansicht zweimal so lang wie hoch, Schläfe an der breitesten Stelle 1,5mal so breit wie die Augenlänge, nach unten wenig schmaler werdend. Fühler 1,5mal so lang wie der Körper, 45gliedrig, borstenförmig; *G1* 2,5mal so lang wie breit, ein mittleres und das vorletzte Glied zweimal so lang wie breit; in Seitenansicht 4 oder 5 Sensillen sichtbar, die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesonotum so breit wie lang, vor den Tegulae ziemlich gleichmäßig gerundet, Notauli nur vorn eingedrückt und glatt, auf der Scheibe fehlend, Rückengrübchen schwach verlängert, Seiten überall gerandet und einfach, Seitenrandungen gehen vorn in die Notauli über, der Absturz ganz vorn fein haarpunktiert. Praescutellarfurche schmal, mit unscheinbaren Kerben. Scutellum stark gewölbt, hinten dicht runzelig haarpunktiert. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum fein runzelig, stellenweise glänzend. Seite des Prothorax hinten länger als oben. Sternaulus fehlt, alle Furchen einfach. Metapleurum fein behaart, nur hinten runzelig. Hinterschenkel 4mal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma schmal, *r* entspringt nur wenig vor der Mitte, *r1* 1,2mal so lang wie die Stigmabreite, einen stumpfen Winkel mit *r2* bildend, *cuqul* 1,2mal so lang wie *r2*, S-förmig geschwungen, *r3* fast gerade, 3,2mal so lang wie *r2*, *R* reicht noch an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad verjüngt, *cuqul* zweimal so lang wie *cuqu2*, *d* 1,4mal so lang wie *nr*, *nv* um die halbe eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, 2,25mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr* im Hinterflügel schwach ausgebildet und postfurkal, *cu* über *b* hinaus verlängert, *r* nur als Falte angedeutet.

Metasoma: *T1* 1,2mal so lang wie hinten breit, nach vorn fast geradlinig und nur schwach verjüngt, Stigmen klein und in der Mitte der Seitenränder sitzend, Dorsalkiele nach vorn konvergierend und bis zur Mitte reichend, hinten schwach längsrisig, überwiegend glänzend. *T3* – *T6* der Quere nach niedergedrückt; diese Eindrücke haben die Gestalt eines nach hinten offenen gleichschenkeligen Trapezes, die Vorderränder der Tergite und ihre schräg begrenzten Seiten daher nicht niedergedrückt.

Färbung: Schwarz: Kopf mit Fühlern, Thorax und *T1*. Gelb: Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge ausgenommen die Mandibelspitzen, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, Vorderecken des Mesopleurums, Unterseite des Metasoma überwiegend, Hinterränder der *T2* – *T6* und die Begrenzungen der niedergedrückten Felder der *T3* – *T6*. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 4,5 mm.

♀. – Unbekannt.

Verbreitung: Korea.

Neue Synonyme

Biosteres (Biosteres) longicauda (THOMSON)

Opius (Opius) longicauda THOMSON 1895 Opusc. ent. 1895: 2204, ♀♂.

Opius (Biosteres) longicauda: FISCHER 1959 Polskie Pismo ent. 29: 520, 530.

Biosteres (Biosteres) longicauda: FISCHER 1972 Das Tierreich 91: 523, 531.

Hierher als neues Synonym:

Opius vilnensis JAKIMAVICIUS 1977 New and little known species of insects of the European part of the USSR, Ac. sci. Leningrad: 87, ♀. – Nov. syn.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype, aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad, von Litauen, Vilnius, Sapegine, Kiefernwald, 27. V. 1970.

Das Exemplar des *Opius vilnensis* JAKIMAVICIUS stimmt mit jenen überein, die als *Biosteres (Biosteres) longicauda* (THOMSON) determiniert werden. Die in der Originalbeschreibung genannten Unterscheidungsmerkmale erweisen sich als nicht stichhaltig. Die Skulptur des Propodeums variiert. Das Propodeum der Type des *longicauda* ist ziemlich glatt. Es kommen aber Exemplare mit deutlichen Runzelungen vor. Die Metasomalsternite der Type von *longicauda* sind nach oben eingezogen. Der basale Teil des Bohrers ist daher nicht ohne weiteres sichtbar. Der vorstehende Teil ist halb so lang wie das Metasoma. Bei der Type von *vilnensis* JAKIMAVICIUS stehen die Sternite des Metasoma ventrad vor. Der Bohrer ist daher in Seitenansicht der ganzen Länge nach sichtbar. Die Gesamtlänge entspricht ungefähr der Länge des Metasoma, der vorstehende Teil ist aber nur halb so lang.

Unter den ähnlichen Formen scheinen überhaupt einige Arten beschrieben zu sein, die sich bei eingehendem Studium als selbständige Spezies kaum werden aufrecht erhalten lassen.

Biosteres (Chilotrichia) punctiscuta (THOMSON)

Opius (Opius) punctiscuta THOMSON 1895 Opusc. ent. 1895: 2204, ♀♂.

Biosteres (Chilotrichia) punctiscuta: FISCHER 1972 Das Tierreich 91: 488, 505.

Hierher als neues Synonym:

Opius moldavicus JAKIMAVICIUS 1977 New and little known species of insects of the European part of the USSR, Ac. sci. Leningrad: 86, ♀.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Paratype von *Opius moldavicus* JAKIMAVICIUS aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad, von Kishinev, Moldavische SSR, GONTSHARENKO, 14. IV. 1967 (Abb. 54, 55).

Das Exemplar von *moldavicus* JAKIMAVICIUS stimmt mit jenen überein, die bisher als *punctiscuta* THOMSON determiniert wurden.

Aus dem Originalmaterial des *punctiscuta* aus der Sammlung THOMSON in Lund konnte allerdings nur ein ♂ eingesehen werden. Dieses weist diese Art als nahe *Biosteres rusticus* HALIDAY aus. Um die Unterschiede zwischen diesen Formen taxonomisch klarer fassen zu können, wäre die Kenntnis des ♀ und die Beurteilung des Bohrers erforderlich. Gegenwärtig kann man sich bei einer Beurteilung nur auf die Originalbeschreibung von THOMSON stützen. Dieser zufolge ist der Bohrer kaum länger als das *T1*. Wahrscheinlich handelt es sich um jene Länge, die der Bohrer die Metasomaspitze überragt. Die Gesamtlänge des Bohrers kann nur in Seiten- oder Ventralansicht festgestellt werden. Diese beträgt bei den als *punctiscuta* interpretierten Exemplaren die Länge des Metasoma. Das ist auch bei dem als *moldavicus* JAKIMAVICIUS, Paratype, bezeichneten Exemplar der Fall. Daher wird der *moldavicus* vorläufig als Synonym zu *punctiscuta* THOMSON gestellt.

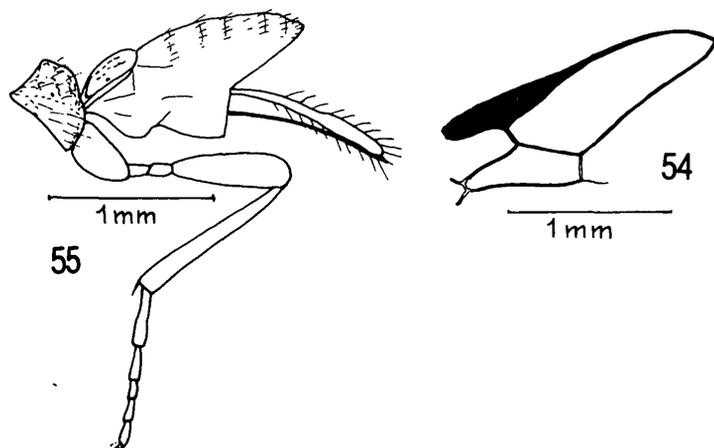


Abb. 54, 55. *Biosteres moldavicus* JAKIMAVICIUS – 54. Teil des Vorderflügels, 55. Propodeum, Meta-pleurum, Hinterbein und Metasoma in Lateralansicht

Biosteres (Chilotrichia) wesmaelii (HALIDAY)

Opius Wesmaelii HALIDAY 1837 Ent. Mag. 4: 219, ♀♂.

Biosteres (Chilotrichia) wesmaelii: FISCHER 1972 Das Tierreich 91: 487, 517.

Hierher als neues Synonym:

Opius jonatisi JAKIMAVICIUS 1977 New and little known species of insects of the European part of the USSR, Ac. sci. Leningrad: 86, ♀. – Nov. syn.

Untersuchtes Material: 1 ♀ Holotype aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad, von Litva, Varena (Litauen).

Im Bestimmungsschlüssel nach FISCHER 1972 (l. c.) läuft die Art nicht zu *sylvaticus* (HALIDAY), mit dem sie verglichen wird. Der Scheitel ist nämlich über den Augen nicht besonders erhoben. Sie läuft vielmehr zu *Biosteres (Chilotrichia) wesmaelii* (HALIDAY), mit dem sie auch übereinstimmt. Bei der als *jonatisi* beschriebenen Form sind die Notauli vollständig ausgebildet und etwas skulptiert. Diese Ausbildungsform der Notauli liegt jedoch innerhalb der Variabilität des *wesmaelii* (HALIDAY). Vollkommen übereinstimmende Exemplare liegen in der Serie der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien mit entsprechenden Übergangsformen vor. Die Art wurde nach Exemplaren, die von A. W. STELFOX mit der HALIDAY-Type verglichen wurden, identifiziert.

Opius (Nosopoea) circulator (NEES)

Bracon circulator NEES 1834 Ichn. affin. Monogr.: 54, ♀♂.

Opius circulator: WESMAEL 1835 Nouv. Mém. Acad. sci. Bruxelles 9: 131, ♀.

Opius (Nosopoea) circulator: FISCHER 1972 Das Tierreich 91: 292, 305.

Hierher als neues Synonym:

Opius (Nosopoea) eversus PAPP 1981 Acta zool. Ac. sci. hung. 27: 140, 146, ♀.

Das typische Exemplar aus Korea wurde untersucht.

Die Depression auf der Oberseite des Kopfes ist nicht natürlich.

Das Stück stimmt im übrigen genau mit *Opius circulator* (NEES) überein. Das *T2* zeigt eine Gelbfärbung wie es auch bei *circulator* der Fall ist.

Opius (Utetes) magnus FISCHER

Opius magnus FISCHER 1958 Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova **70**: 292, ♀.

Opius (Utetes) magnus: FISCHER 1972 Das Tierreich **91**: 147, 166.

Hierher als neues Synonym:

Opius (Xynobius) sayanicus TOBIAS 1977 Ent. Obozr. **56**: 423, 427 (Schlüssel), nov. syn.

Untersuchtes Material: 1 ♀, Holotype aus dem Zoologischen Institut der Akademie der Wissenschaften in Leningrad von Vostochnyy Sayan, Mina (östliches Sayan-Gebirge westlich von Irkutsk), gezogen aus *Rhagoletis cerasi* LINNAEUS in Früchten von *Lonicera*.

Taxonomische Stellung: TOBIAS gibt an: *Opius sayanicus* steht nahe dem *Opius magnus* FISCHER, von dem er sich durch kürzere Wangen, ganz schwarzen Thorax und die Skulptur des *T1* unterscheidet.

Die Holotypus-Exemplare beider Formen unterscheiden sich wie folgt:

Opius magnus FISCHER: *T1* überwiegend glatt, mit drei Längskielen, *T2+3* wenig ausgeprägt längsstreifig. Prothorax und die Oberseite des Thorax bis zum Scutellum und den Postaxillae rot.

Opius sayanicus TOBIAS: *T1* stark längsgestreift, die Kiele gehen in die Skulptur über, *T2+3* ziemlich dicht längsstreifig. Thorax ganz dunkel.

Die Wangen sind bei *Opius sayanicus* kürzer als die basale Mandibelbreite, aber nicht kürzer als bei *Opius magnus*.

Es liegen bereits zahlreiche Exemplare von *Opius magnus* FISCHER aus Europa vor. Diese zeigen in allen oben genannten Merkmalen eine beträchtliche Variabilität. Sowohl die Farb- als auch die Skulpturmerkmale des *Opius sayanicus* liegen eindeutig innerhalb der Grenzen der bereits festgestellten Variabilität. *Opius sayanicus* TOBIAS muß daher als Synonym zu *Opius magnus* FISCHER gestellt werden.

Opius (Opius) piceus THOMSON

Opius (Desmatophorus) piceus THOMSON 1895 Opusc. ent.: 2198, ♀.

Opius piceus: DALLA TORRE 1898 Cat. Hym. **4**: 64.

Opius (Opius) piceus: FISCHER 1972 Das Tierreich **91**: 366, 381.

Hierher als neues Synonym:

Opius (Pendopius) extusus PAPP 1981 Acta zool. Ac. sci. hung. **27**: 140, 148, ♀.

Das typische Exemplar aus Korea wurde untersucht.

Der Mund muß wegen der Form des Clypeus als geschlossen gelten, weshalb die Form dem Subgenus *Opius* s. str. zuzuschreiben ist. Sie stimmt mit dem *Opius piceus* THOMSON vollkommen überein. Auch bei europäischen *piceus*-Exemplaren kommen gelbe Färbungselemente auf dem Metasoma vor.

Opius (Phaedrotoma) pulchriventris FISCHER

Opius pulchriventris FISCHER 1958 Acta ent. Mus. nation. Pragae 32: 301, ♀♂.

Opius (Phaedrotoma) pulchriventris, FISCHER 1972 Das Tierreich 91: 387, 397.

Hierher als neues Synonym:

Opius (Opiothorax) affectus PAPP 1981 Acta zool. Ac. sci. hung. 27: 139, 144, ♀♂.

Die typischen Exemplare aus Korea wurden untersucht.

Die sehr schwache Skulptur auf dem $T2+3$ ist bei der Erstuntersuchung übersehen worden, weshalb eine Zuordnung zum Subgenus *Opiothorax* FISCHER unzutreffend erscheint. Beim koreanischen ♀ ist der Kopf dunkel. Es gibt aber auch europäische Exemplare mit mehr oder weniger dunklem Kopf. Ebenso gibt es auch Stücke mit rötlichem $T1$. Die aus Korea beschriebene Form liegt also innerhalb der Variabilität des *Opius (Phaedrotoma) pulchriventris* FISCHER. Das ♂ des *affectus* PAPP weist übrigens eine deutliche Skulptur auf dem $T2+3$ auf und stimmt auch in der Färbung mit den *pulchriventris*-Exemplaren vollkommen überein.

Literaturverzeichnis

- DALLA TORRE, C. G. (1898): Catalogus Hymenopterorum 4: VIII + 323 pp., Leipzig.
- FISCHER, M. (1958): Die europäischen Arten der Gattung *Opius* WESM., Teil I b. – Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova 70: 245–304.
- (1958): Die europäischen Arten der Gattung *Opius* WESM., Teil IV b. – Acta ent. Mus. nat. Pragae 32: 295–316.
 - (1959): Neue und wenig bekannte Braconiden aus Jugoslawien. – Acta. Mus. Mac. sci. nat. Skopje, 6: 1–25.
 - (1959): Die europäischen Arten der Gattung *Opius* WESM., Teil V b. – Polskie Pismo ent. 29: 519–542.
 - (1972): Hymenoptera, Braconidae, Opiinae I. – Das Tierreich 91 (pro 1973): XII + 620 pp.
 - (1980): Opiinen aus den österreichischen Alpenländern und angrenzenden Gebieten, gesammelt von Herrn Dr. E. HAESELBARTH (München). – Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, 67: 185–211.
- HALIDAY, A. H. (1837): Essay on parasitic Hymenoptera. – Ent. Mag. 4: 203–221.
- JAKIMAVICIUS, A. B. (1977): New and little known species of insects of the European part of the USSR. Academy of Sciences of the USSR, Zool. Inst., All-Union Entomological Society, Leningrad: 85–88 (russisch).
- NEES AB ESENBECK, C. G. (1834): Hymenopterorum Ichneumonibus affinium monographiae, genera Europaea et species illustrantes. Stuttgart, Tübingen, Cotta 1: 320 pp, 2: 448 pp.
- PAPP, J. (1981): Braconidae III/A – Gyilkosfürkészek III/A 13. alcslád: Opiinae. – Fauna hung. 144: 1–163.
- (1981): Braconidae (Hymenoptera) from Korea. V. – Acta zool. Ac. sci. hung. 27: 139–158.
 - (1982): Braconidae (Hymenoptera) from Korea, VI. – Acta zool. Ac. sci. hung. 28: 105–124.
- THOMSON, C. G. (1895): Bidrag till Braconidernas kannedom. – Opusc. ent. 20: 2141–2339.
- TOBIAS, V. I. (1977): Braconids of the genus *Opius* WESM. (Hymenoptera, Braconidae) – Parasites of Fruit-Flies. – Ent. Obozr. 56: 420–430 (russisch).
- WESMAEL, C. (1835): Monographie des Braconides de Belgique. – Nouv. Mém. Acad. sci. R. Bruxelles 9: 1–252.
- ZAYKOV, A. N. (1983): New for Bulgarian Fauna Species of Subfamily Opiinae (Hymenoptera, Braconidae). Faunistic and Taxonomic Contribution. I. – Acta Zool. Bulg. 23: 33–42.