Ein neuer Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Opiinae (Hymenoptera, Braconidae)*)

VON MAXIMILIAN FISCHER, Wien

Mit 65 Abbildungen

(Vorgelegt in der Sitzung der mathem.-naturw. Klasse am 15. April 1988 durch das w. M. WILHELM KÜHNELT)

Abstract: A new contribution to the knowledge of the palearctic Opiinae (Hymenoptera, Braconidae). New keys for identification of the palearctic species of the following subgenera of the genus *Opius* WESMAEL are proposed: *Adontopius* FISCHER,, *Allophlebus* FISCHER, *Opius* WESMAEL s. str. and *Pendopius* FISCHER; the same for the palearctic species of *Diachasma* FOERSTER. The following species are redescribed or described as new: *Opius (Cryptonastes) alsenus* PAPP, *O. (Gastrosema) distortus* PAPP, *O. (Opius) mendus* PAPP, *O. (Adontopius) nanosoma* sp. n., *O. (Opiothorax) neopendulus* sp. n., *O. (Agnopius) novosimilis* sp. n., *O. (Allophlebus) padidalis* sp. n., *O. (Adontopius) piloralis* sp. n., *O. (Phaedrotoma) postremus* PAPP, *O. (Psyttalia) proclivis* PAPP, *O. (Frekius) rhodopensis* ZAYKOV, *O. (Thoracosema) repentinus* PAPP, *O. (Gastrosema) suscitatus* PAPP, *O. (Allophlebus) tabificus* PAPP, *Diachasma slovakense* sp. n. Morphological details are figured. *O. (Nosopoea) nobilis* PAPP is synonymized with *cingulatus* WESMAEL, *O. (Allophlebus) tarni* PAPP with *singularis* WESMAEL, and *O. (Stomosema) ziratus* PAPP with *Desmiostoma parvulum* (WESMAEL). The holotypes of the new species are deposited in the Natural History Museum Vienna.

Zusammenfassung: Neue Bestimmungsschlüssel zur Identifikation der paläarktischen Arten der folgenden Untergattungen der Gattung *Opius* WESMAEL werden vorgeschlagen: *Adontopius* FISCHER, *Allophlebus* FISCHER, *Opius* WESMAEL s. str. und *Pendopius* FISCHER; desgleichen ein Schlüssel für die paläarktischen Arten der Gattung *Diachasma* FOERSTER. Die folgenden Arten werden redeskribiert oder als neu beschrieben: *Opius (Cryptonastes) alsenus* PAPP, *O. (Gastrosema) distortus* PAPP, *O. (Opius) mendus* PAPP, *O. (Adontopius) nanosoma* sp. n., *O. (Opiothorax) neopendulus* sp. n., *O. (Agnopius) novosimilis* sp. n., *O. (Allophlebus) padidalis* sp. n., *O. (Adontopius) piloralis* sp. n., *O. (Phaedrotoma) postremus* PAPP, *O. (Psyttalia) proclivis* PAPP, *O. (Frekius) rhodopensis* ZAYKOV, *O. (Thoracosema) repentinus* PAPP, *O. (Gastrosema) suscitatus* PAPP, *O. (Allophlebus) tabificus* PAPP, *Diachasma slovakense* sp. n. Morphologische Einzelheiten werden abgebildet. *O. (Nosopoea) nobilis* PAPP wird mit *cingulatus* WESMAEL, *O.*

*) Die Arbeiten wurden mit Unterstützung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften durchgeführt.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; www.biologiezentrum.at

(Allophlebus) tarni PAPP mit *singularis* WESMAEL, und *O. (Stomosema) ziratus* PAPP mit *Desmiostoma parvulum* (WESMAEL) synonymiert. Die Holotypen der neuen Arten werden im Naturhistorischen Museum Wien aufbewahrt.

Die Kenntnis des Materials aus dem Museum Budapest verdanke ich vor allem meinem Freund und Kollegen Dr. JENÖ PAPP, der mir das Material großzügig zum Bearbeiten zur Verfügung stellte. Ich danke ihm dafür ganz besonders. Aber auch Herrn RNDr. JOZEF LUKÁŠ (Trenčin) gebührt mein Dank, der mir ein reiches Opiinen-Material aus der ČSSR zur Untersuchung überließ, in dem sich u. a. mehrere Stücke fanden, die im Rahmen der laufenden Arbeiten als neu beschrieben werden können. Darüber hinaus danke ich nicht zuletzt der Österreichischen und der Ungarischen Akademie der Wissenschaften, die mir im Rahmen ihres Akademiker-Austauschprogrammes einen Forschungsaufenthalt in Budapest im Jahre 1987 ermöglichten, den ich für Forschungsarbeiten an Braconiden im Museum Budapest benützte.

Die Beschreibungen werden in ähnlicher Weise durchgeführt wie in den anderen Veröffentlichungen des Autors. Folgende Abkürzungen sind verwendet:

Fühler: *G1, G2* usw. = 1., 2. usw. Geißelglied; *Gv* = vorletztes Geißelglied.

Vorderflügel: *r1, r2, r3* = die 3 Abschnitte des Radius *(r). cuqu1, cuqu2* = 1. und 2. Cubitalquerader, *m* = Medialnerv, *nr* = Nervus recurrens, *d* = Discoidalnerv, *nv* = Nervulus, *np* = Nervus parallelus. *R* = Radialzelle, *Cu2* = 2. Cubitalzelle, *D* = Discoidalzelle, *B* = Brachialzelle. – Hinterflügel: *nr'* = Nervus recurrens, *b'* = Basalnerv, *cu'* = Cubitalader.

Metasoma: *T1, T2* usw. = 1., 2. usw. Metasomaltergit.

Wenn nicht anders angegeben, sind die betreffenden Körperteile glatt und kahl oder die Behaarung erscheint unscheinbar, z. B. auf der Unterseite des Thorax, auf dem Propodeum oder dem *T1.* Die Metasomaltergite von *T2* angefangen sind einreihig behaart.

Subgenus **Adontopius** FISCHER

Bestimmungsschlüssel zu den paläarktischen Arten

1. 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. O. (Thoracosema) **faber** PAPP
– Sternaulus vollständig fehlend. Gesicht meist dunkel . . .2
2. Bohrer versteckt. Proximaler Abschnitt des inneren Randes des Stigmas um ein Vielfaches länger als *r1.* Schläfen mit über die hintere Hälfte verteilten längeren Haaren. 2,0 mm. ČSSR: **piloralis** sp. n., ♀

– Bohrer deutlich vorstehend. Proximaler Abschnitt des inneren Randes des Stigmas höchstens 2mal so lang wie *r1*. Schläfen nur an der hinteren Randfurche behaart 3
3. Fühler 27–28gliedrig. Bohrerklappen in Seitenansicht 1,5mal so lang wie das *T1*. 1,6 mm. Österreich: . . . . **adentatus** FISCHER, ♀
– Fühler 21gliedrig. Vorstehender Teil des Bohrers fast so lang wie das Metasoma. 1,5 mm. ČSSR: **nanosoma** sp. n., ♀

Subgenus **Allophlebus** FISCHER

Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten

1. Hinterschenkel 3–3,5mal so lang wie breit . . . 2
– Hinterschenkel 4mal so lang wie breit oder schlanker . 5
2. Kopf hinter den Augen erweitert. Beine ganz gelb, Mesoscutum mit 2 rötlichen Längswischen und einem rötlichen Fleck auf der Scheibe. 2,0 mm. Ungarn: . . . **flavipes** SZÉPLIGETI, ♀
– Kopf hinter den Augen nicht erweitert. Hüften und Trochanteren schwarz, alle Schenkel zum Teil schwarz. Mesopleurum ganz schwarz 3
3. *nr* antefurkal bis interstitial. Basalzahn der Mandibel breit, wenigstens so breit wie der Rest der Mandibel. 1,6 mm. Ungarn: **latidens** FISCHER, ♂
– *nr* postfurkal. Basalzahn der Mandibel klein, schmäler als der Rest der Mandibel 4
4. *b* und *nr* nach vorn stark divergierend. Mesoscutum 1,2mal so breit wie lang. *T1* eine Spur länger als hinten breit. Taster und Beine schwarz. 2,5 mm. ČSSR, Ungarn: . . **bouceki** FISCHER
– *b* und *nr* fast parallel. Mesoscutum 1,55mal so breit wie lang. *T1* 1,2mal so breit wie lang. Taster und Beine gelb. 1,4 mm. ČSSR: **padidalis** sp. n., ♂
5. Propodeum mit einem vollständigen Mittelkiel. *G1* kaum mehr als 2mal so lang wie breit. 2,5 mm. Ungarn: . **bakonyensis** FISCHER, ♂
– Propodeum ohne mittleren Längskiel; entweder glatt oder, wenn mit Skulptur, dann mit angedeuteter 5seitiger Areola *(singularis)*. 6
6. *T1* glänzend oder nur uneben . 7
– *T1* runzelig oder chagriniert 8
7 Hüften dunkel. Fühler 34–38gliedrig. *G1* 2,5mal so lang wie breit, *G2* so lang wie *G1*, die Glieder des apikalen Drittels ungefähr 1,5mal so lang wie breit. Flügelmembran dunkel. 2,2–2,4 mm. West- und Mitteleuropa: . . . . . **fuscipennis** WESMAEL, ♀♂
– Beine ganz gelb. Fühler 23gliedrig. *G1* 3,2mal so lang wie breit, *G2* eine Spur länger als *G1*. Die Glieder des apikalen Drittels 2mal so lang wie breit. Flügelmembran hyalin. 1,4 mm. Tunesien: **tabificus** PAPP, ♂
8. Kopf ganz schwarz 9
– Kopf mit roter Zeichnung .10

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

9. Propodeum ganz glatt. 1,2–1,4 mm. England, ČSSR, Ungarn: **staryi** FISCHER, ♀♂
– Propodeum ganz oder größtenteils mehr oder weniger fein runzelig, mit angedeuteter 5seitiger Areola. 2,0 mm. Nord-, West-, Mittel- und Südosteuropa: . . . **singularis** WESMAEL, ♀♂
10. Metasoma ganz schwarz. 1,6 mm. Mitteleuropa: **pulchriceps** FISCHER, ♀♂
– Metasoma an der Basis und in der Mitte gerötet. 1,7 mm. BRD, DDR, Österreich: **pulcherrimus** FISCHER, ♀♂

Subgenus **Opius** WESMAEL s. str.

Bestimmungstabelle zu den paläarktischen Arten

1. Thorax 1,5mal so lang wie hoch 2
– Thorax 1,2–1,4mal so lang wie hoch . . . 5
2. Bohrer von zweidrittel Metasomalänge. Kopf deutlich weniger als 2mal so breit wie lang. 1,9 mm. Finnland, Italien: **meracus** FISCHER
– Bohrer versteckt oder höchstens eindrittel so lang wie das Metasoma. Kopf 2mal so breit wie lang . . 3
3. *T1* vollkommen glatt, Hinterhüften schwarz. 1,6 mm. Bulgarien: **osogovoensis** FISCHER, ♀
– *T1* mit Skulptur, diese oft nur fein. Hinterhüften gelb 4
4. Propodeum glatt. *T1* schwach runzelig. 1,5–1,8 mm. Europa, Nordamerika: . . . **piceus** THOMSON, ♀♂
– Propodeum runzelig oder auch fast glatt. *T1* grob runzelig. 2,2 mm. Ungarn, ČSSR: . . . **gigapiceus** FISCHER, ♀♂
5. *r1* fehlt. *Cu2* stößt an das Stigma und ist etwas abgeschnitten. 1,5 mm. Österreich: . . . **truncatulus** FISCHER, ♂
– *r1* normal ausgebildet, *Cu2* vom Stigma getrennt . 6
6. Fühler kürzer als der Körper, 21gliedrig. 2,2 mm. Türkei: **curticornis** FISCHER, ♂
– Fühler mindestens so lang wie der Körper, gewöhnlich deutlich länger und mit mehr Gliedern 7
7 *r3* merklich nach innen geschwungen, *R* endet vor der Flügelspitze 8
– *r3* gerade oder nach außen geschwungen, *R* reicht an die Flügelspitze oder noch über diese hinaus 10
8. Grundfärbung des Metasoma rotgelb. *T1* so lang wie hinten breit, runzelig. Hinterschenkel 3mal so lang wie breit. 2,5 mm. Afghanistan: . . . . . **mendus** PAPP, ♀
– Grundfärbung des Metasoma dunkel. *T1* länger als hinten breit, glatt. Hinterschenkel viel schlanker 9
9. Clypeus 2,3mal so breit wie hoch, unterer Rand wenig gebogen, fast ohne Haarpunkte. 1,6–1,8 mm. Ganz Europa: . . **lugens** HALIDAY, ♂
– Clypeus 3mal so breit wie hoch, unterer Rand gerade, mit deutlich eingestochenen Borstenpunkten. 1,9 mm. ČSSR: **kostolnaensis** FISCHER, ♂

10. Propodeum mit feinem Mittelkiel und/oder Längsrunzelstreifen. . 11
– Propodeum ohne Mittelkiel oder Längsrunzelstreifen . 12
11. Kopf, Thorax und Metasoma rotgelb bis gelb. 1,7 mm. Korea: **inopinatus** PAPP, ♂
– Körper ganz schwarz. 1,7 mm. England, Österreich: **agromyzicola** FISCHER, ♀♂
12. Bohrer versteckt oder kaum vorstehend 13
– Bohrer bedeutend vorstehend, mindestens so lang wie ein Drittel des Metasoma 17
13. Mandibeln an ihren Basen nur andeutungsweise erweitert. Basis des Metasoma schmutzig braun, nur 1 mm. Ungarn: **quasipulvis** FISCHER, ♀
– Mandibeln an ihren Basen deutlich erweitert, der Zahn so breit wie die Mandibel in der Mitte. *T1* dunkel, größere Arten . . 14
14. Metasoma ganz dunkel. 1,6–1,9 mm. Ganz Europa, Nordasien, Mongolei, Nordamerika: . . **pallipes** WESMAEL, ♀♂
– Grundfärbung des Metasoma hinter dem *T1* gelb, die hinteren Tergite gewöhnlich mit dunklen Endrändern . . . 15
15. Hinterschenkel 3mal so lang wie breit: . cf. **mendus** PAPP, ♀
– Hinterschenkel 4–5mal so lang wie breit 16
16. Propodeum mit 5seitiger Areola, Basalkiel und Costulae. *T1* rötlichgelb. 1,8 mm. Bulgarien: . cf. **rarus** FISCHER & ZAYKOV, ♀
– Propodeum ohne Areola. *T1* dunkel. 2,4 mm. Mitteleuropa: **caricivorae** FISCHER, ♀♂
17 Grundfärbung des Metasoma hinter dem *T1* gelb, die Endränder der Tergite dunkel. Beim ♀ liegt die Spitze des Hypopygiums weit vorn, fast in der Mitte des Metasoma 18
– Metasoma auch hinter dem *T1* dunkel oder nur in der Mitte etwas gelblich. Hypopygium des ♀ nahe an die Spitze des Metasoma reichend 19
18. Kopf 1,8mal so breit wie lang, an den Schläfen so breit wie an den Augen. Bohrer kürzer als das halbe Metasoma. *r2* 1,75mal so lang wie *cuqu1*. 1,7 mm. Ungarn: . . . . **circinus** PAPP, ♀♂
– Kopf 2mal so breit wie lang, an den Schläfen wenig schmäler als an den Augen. Bohrer zweidrittel so lang wie das Metasoma. *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1*. 1,8–2,0 mm. Dänemark: . **peterseni** FISCHER, ♀♂
19. Bohrer so lang wie das Metasoma. 2,0 mm. Fast ganz Europa: **pygmaeator** (NEES), ♀♂
– Bohrer kaum halb so lang wie das Metasoma. 1,6 mm. Schweden, Österreich: **breviscapus** THOMSON, ♀♂

Subgenus **Pendopius** FISCHER

Bestimmungstabelle zu den paläarktischen Arten

1. Maxillartaster viel länger als die Kopfhöhe . . .2
– Maxillartaster nicht oder kaum länger als die Kopfhöhe .3

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

2. Notauli nur vorn entwickelt, auf der Scheibe des Mesoscutums fehlend, dieses ganz glatt. 1,8–2,0 mm. Nord-, West- und Mitteleuropa, Nordamerika: . . . . . **pendulus** HALIDAY, ♀ ♂
– Notauli reichen auf die Scheibe des Mesoscutums und sind nahezu vollständig, oben auf der Scheibe fein runzelig. 1,8 mm. ČSSR: **trencensis** FISCHER, ♂
3. *nr* interstitial oder schwach antefurkal . 4
– *nr* postfurkal 5
4. Mandibeln an ihren Basen erweitert. *G1* eine Spur kürzer als *G2*. *T1* 1,4mal so lang wie hinten breit, runzelig. 2,1 mm. Ungarn: **solymosae** FISCHER, ♂
– Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert. *G1* länger als *G2*, so lang wie hinten breit, glatt. 1,3 mm. ČSSR: **moravicus** FISCHER, ♂
5. Gesicht gelb. Schläfen hinter den Augen stark verjüngt. 2,0 mm. England, BRD, Kanada: . . . . . **ilicis** NIXON, ♀ ♂
– Gesicht dunkel. Schläfen hinter den Augen weniger stark verjüngt . 6
6. Metasoma gelb oder braun. *T1* glatt. 1,3 mm. (♀), 1,8 mm (♂). Ungarn: . . . . . **exiloides** FISCHER, ♀ ♂
Metasoma dunkel. *T1* runzelig 7
7. Flügelmembran verdunkelt. Bohrer des ♀ zweidrittel so lang wie das Metasoma. *r2* 1,7mal so lang wie *cuqu1*. 1,75 mm. Ungarn: **bajariae** FISCHER, ♀
– Flügelmembran hyalin. Bohrer nur kurz vorstehend. *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1*. 1,8 mm. West- und Mitteleuropa bis Leningrad, Italien: **exilis** HALIDAY, ♀ ♂

Genus **Diachasma** FOERSTER

Identifikation der paläarktischen Arten

1. *T1* ganz glatt . 2
– *T1* mit Skulptur 3
2. Propodeum glatt. 3,0 mm. Belgien: . . . **caffer** (WESMAEL), ♀ ♂
– Propodeum grob runzelig. 3,4 mm. England: **silenis** (FISCHER), ♀
3. Sternaulus glatt 4
– Sternaulus mit Skulptur, gekerbt oder mit Runzeln, bei einer Art nur ganz vorn gekerbt 6
4. *T1* so lang wie hinten breit: . cf. Biosteres **placidus, bremeri**
– *T1* länger als hinten breit . . 5
5. *nr* postfurkal. Augen nicht vorstehend. Metasoma braun. 3,7 mm. Deutschland (BRD): . . . . . **xanthopus** (FOERSTER)
– *nr* interstitial. Augen bedeutend vorstehend. Metasoma schwarz. 3,8 mm. ČSSR: **slovakense** sp. n., ♀
6. *T2* ganz glatt 7
– *T2* mit Skulptur 15
7. Thorax 1,33mal so lang wie hoch . . 8
– Thorax mehr als 1,5mal so lang wie hoch . 10

8. Notauli auf der Scheibe des Mesoscutums verflachend, hier nicht gekerbt, reichen nicht bis zur Dorsalgrube. Hintere Hälfte des Metasoma braun: . . cf. Biosteres **bremeri** BENGTSSON
– Notauli tief, gekerbt, vereinigen sich auf der Scheibe mit der Dorsalgrube. Metasoma dunkel 9
9. Stigma breit, eiförmig, *r* entspringt hinter der Mitte, *nr* postfurkal bis interstitial. 4,2 mm. West- und Mitteleuropa: **cephalotes** (WESMAEL), ♀♂
– Stigma schmal, *r* entspringt vor der Mitte, *nr* antefurkal. 2,7 mm. Japan: . . . . **mysticum** (FISCHER), ♂
10. *nr* antefurkal. 4,6 mm. Spanien: . . . **hispanicum** (FISCHER), ♂
– *nr* interstitial bis schwach postfurkal 11
11. *T1* wenigstens 1,5mal so lang wie hinten breit. Augen wenigstens etwas vorstehend und zumindest um ein Drittel länger als die Schläfenbreite. Metasoma seitlich stark zusammengedrückt . . 12
– *T1* 1,0–1,33mal so lang wie hinten breit. Augen nicht vorstehend, Kopf an den Schläfen so breit wie an den Augen, Augen so lang wie die Schläfen. Metasoma nicht auffallend seitlich zusammengedrückt 13
12. Thorax 1,66mal so lang wie hoch, Mesoscutum merklich länger als breit. Notauli auf der Scheibe erloschen. Seite des Pronotums ganz glatt, nur die Furchen runzelig. Sternaulus nur ganz vorn ausgebildet. *T1* 2,2mal so lang wie hinten breit. *R* reicht nahe an die Flügelspitze. 4,0 mm. Deutschland (BRD): . . **compressiventre** (FISCHER), ♀♂
– Thorax 1,5mal so lang wie hoch. Mesoscutum nicht länger als breit. Notauli vollständig, gerade, gekerbt, reichen an die Dorsalgrube. Seite des Pronotums unten ganz runzelig. Sternaulus reicht vom Vorderrand bis über die Mitte des Mesopleurums. *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit. *R* endet vor der Flügelspitze. 4,5 mm. UdSSR, Moldavische Republik: . . **compressigaster** FISCHER, ♀
13. Hintere Randfurche des Mesopleurums einfach. Alle Hüften und die hinteren Trochanteren ganz oder teilweise schwarz. *T1* und die folgenden Tergite glatt. Notauli vollständig und tief eingedrückt, haarpunktiert. 3,6 mm. Österreich: . **salisburgense** FISCHER, ♂
– Hintere Randfurche des Mesopleurums gekerbt. Beine ganz braun. *T2+3* bei einer Art chagriniert, Notauli bei einer Art erloschen . . 14
14. ♀: Bohrerklappen mehr als halb so lang wie das Metasoma. Fühler ungefähr 28gliedrig. Metasoma hinter dem *T1* glatt. – ♂: Unbekannt. 3,8 mm. Istrien: . . . . **graeffei** (FISCHER), ♀
– ♀: Bohrer nur kurz vorstehend. – ♂: Fühler ungefähr 35gliedrig. *T2* und ein Teil des *T3* chagriniert: . . **fulgidum** (HALIDAY), ♀♂
15. Nur das *T2* gestreift. 4,6 mm. Österreich, Polen: **wichmanni** (FISCHER), ♀♂
– Auch das *T3* mit Skulptur 16
16. *T2* und *T3* durchgehend gestreift, die Trennungsnaht zwischen beiden nur an den Seiten erkennbar. *T3* fast so lang wie *T2*. 4,1 mm. Deutschland (BRD): . **striatum** (FOERSTER), ♂

 ©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

– *T2* von *T3* dadurch getrennt, daß die Streifen an der Stelle der Sutur unterbrochen erscheinen. *T3* halb so lang wie *T2* . . 17

17 Bohrerklappen fast halb so lang wie das Metasoma. 3,2 mm. Deutschland, Schweiz: . **rugiventre** (THOMSON), ♀ ♂

– Bohrerklappen höchstens von einem Viertel Metasomalänge. 3,6 mm. Belgien, Dänemark: . **rugosum** (WESMAEL), ♀

Opius (Cryptonastes) alsenus PAPP
(Abb. 1–6)

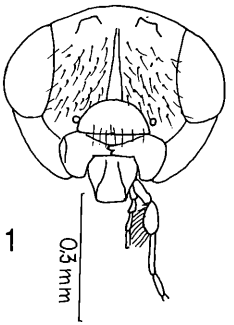
Opius (Misophthora) alsenus PAPP 1981 The Fauna of the Hortobagy National Park: 258, ♀.

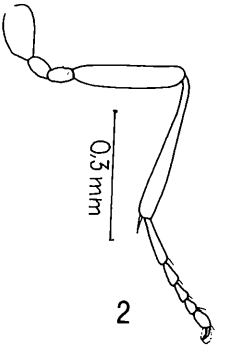
Untersuchtes Material: Hungaria, Ujszentmargita, vedett erdö (Margitai-erdö), swept in the undergrowth of Galatello-Quercetum roboris, 21 June 1974, 2 ♀♀ leg. PAPP, eines davon die Holotype Hym. Typ. No. 2458 im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum in Budapest.

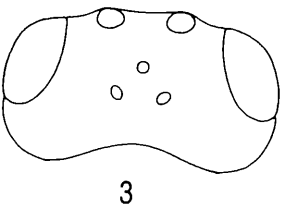
Taxonomische Stellung: Die Art ist richtig in das Subgenus *Cryptonastes* FOERSTER einzuordnen, weil der untere Rand des Clypeus nicht eingezogen ist und der Clypeus mit dem Gesicht in einer Ebene liegt. Die Spezies steht dem *Opius pygmaeus* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von diesem durch das fast ganz glatte *T1* und die braune Grundfärbung des Metasoma hinter dem *T1*.

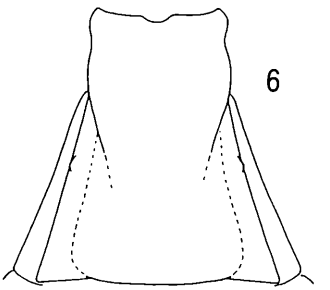
♀ – Fast ganz glatt, nur die Haarpunkte auf dem Gesicht deutlich.

Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,9mal so breit wie das Gesicht, 1,4mal so breit wie das Mesoscutum, 2,7mal so breit wie das *T1* hinten; Augen wenig vorstehend, 1,5mal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Hinterhaupt schwach gebuchtet, Oberseite nur seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen feinen Haaren; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Ocellen klein, wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht so breit wie hoch, schwach gewölbt, fein und schütter, aber deutlich haarpunktiert, Mittelkiel kahl und deutlich zu erkennen, Augenränder parallel. Clypeus 2,2mal so breit wie hoch, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, unterer Rand gerade, durch eine gleichmäßig gebogene Naht gegen das Gesicht begrenzt, nur mit einzelnen Haaren. Mund geschlossen, Mandibeln an ihren Basen erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Subokularnaht deutlich. Ein Auge in Seitenansicht 1,7mal so hoch wie lang, 1,5mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen unten eine Spur breiter als oben. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 25gliedrig; *G1* und *G2* 3mal, *G10* 2,2mal, *Gv* 2mal so lang wie breit; die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.









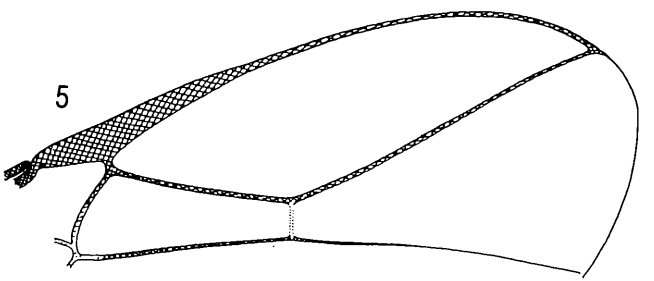


Abb. 1–6 *Opius (Cryptonastes) alsenus* PAPP – 1. Kopf in Frontalansicht, 2. Hinterbein (Originale), 3. Kopf in Dorsalansicht, 4. Spitze eines Fühlers, 5. Teil eines Vorderflügels, 6. erstes Metasomaltergit (3–6 aus PAPP, 1981)

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,3mal so breit wie lang, vor den Tegulae gerundet; Notauli nur in den Vorderecken schwach eingedrückt und fast einfach, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Dorsalgrube ziemlich tief und tropfenförmig, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche schmal und gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Sternaulus fehlt, alle Furchen der Thoraxseiten einfach. Metapleurum teilweise uneben und mit längeren Haaren. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit, Hintertarsus eine Spur kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* sehr kurz, *r2* fast 2mal so lang wie *cuqu1*, *r3* gerade, 2mal so lang wie *r2*, *R* endet wenig vor der Flügelspitze, *nr* sehr schwach postfurkal, *Cu2* von geraden Aderabschnitten begrenzt und distad deutlich verjüngt, *cuqu1* 2,5mal so lang wie *cuqu2*, *d* 1,3mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* außen unten offen, 3,5mal so lang wie breit, parallelseitig, *d* im Bogen in *np* übergehend; *nr'* fehlend.

Metasoma: *T1* 1,1mal so lang wie hinten breit, nach vorn ziemlich gleichmäßig verjüngt, ziemlich flach, fast ganz glatt, Dorsalkiele vorn ausgebildet und weit voneinander getrennt. Bohrer nur wenig vorstehend, Bohrerklappen in Seitenansicht kaum so lang wie das *T1*.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Metasoma hinter dem *T1* gelbbraun, hinten etwas dunkler. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,5 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: Ungarn.

Opius (Gastrosema) distortus PAPP
(Abb. 7–10)

Opius (Gastrosema) distortus PAPP 1980 Acta zool. Ac. sci. hung. 26: 202, ♀.

Untersuchtes Material: Korea, Prov. Pyong-sung, Bek-sung-li, Zomo san, 60 km NE from Pyong-yan, No. 305, 1 August 1975, leg. J. PAPP et A. VOJNITS, 1 ♀, Hym. Typ. No. 2471 im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

Anmerkung: 2 weitere Exemplare ♀♂ von Korea det. PAPP 1987 sind wahrscheinlich doch eine andere Art (*r2* kürzer, Stigma des *T1* anders).

Taxonomische Stellung: Unter den paläarktischen Arten steht *Opius distortus* PAPP dem *O. hedqvisti* FISCHER am nächsten. Er unterscheidet sich von diesem durch die Stigmen des *T1*, den relativ längeren *r2* und die relativ kürzere *d*.

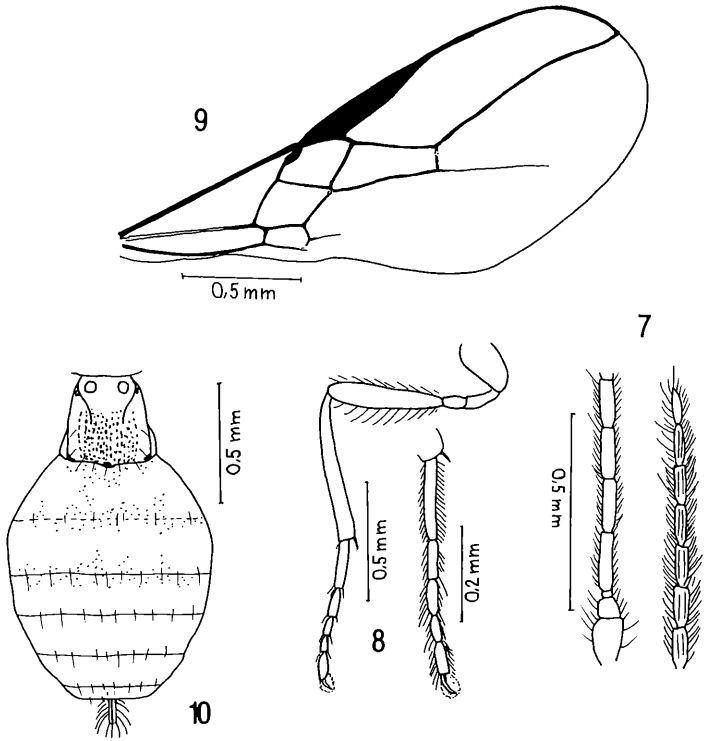


Abb. 7–10 *Opius (Gastrosema) distortus* PAPP – 7. Basis und Spitze eines Fühlers, 8. Hinterbein mit stärker vergrößertem Hintertarsus, 9. Vorderflügel, 10. Metasoma in Dorsalansicht

♀. – Überwiegend glatt, Behaarungen unscheinbar.

Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,4mal so breit wie das Mesoscutum, 1,75mal so breit wie das Gesicht, 2,5mal so breit wie das *T1* hinten; Augen vorstehend, 2mal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Oberseite nur seitlich und am Hinterhaupt behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Hinterhaupt fast gerade; Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ebenso ihr Abstand von den Augen; Ocellen wenig vortretend, ihr Abstand voneinander wenig größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,1mal so breit wie hoch, nur schwach gewölbt, fein und deutlich, weitläufig haarpunktiert, Mittelkiel schwach abgehoben, Augenränder parallel. Clypeus 3mal so breit wie hoch, gewölbt, durch eine gleichmäßig gebogene Naht gegen das Gesicht abgegrenzt, aufgebogen, unterer Rand von vorn gesehen gerade, von unten gebogen erscheinend, mit einzelnen haartragenden Punkten. Tentorialgruben voneinander, 2,5mal so weit

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Ein Auge in Seitenansicht 1,5mal so hoch wie lang, 2mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen parallelseitig. Fühler 1,9mal so lang wie der Körper, 31gliedrig; *G1* nur eine Spur länger als *G2*, *G1* 4mal, *G2* 3,75mal, *G3* 3mal, *G11* 2,75mal, *Gv* 2,5mal so lang wie breit; die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite stark gewölbt. Mesoscutum 1,25mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Mittellappen fast nicht heraustretend, Vorderecken glatt; Notauli ganz vorn eingedrückt und einfach, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Dorsalgrube fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche schmal, fein gekerbt. Postaxillae hinten und Seitenfelder des Metanotums fein gekerbt. Propodeum ziemlich gleichmäßig, fein runzelig. Seite des Pronotums hinten länger als oben, vordere Furche nur schwach skulptiert. Sternaulus deutlich eingedrückt, aber nur sehr schmal und mit wenigen feinen Kerben, Epicnemium schwach chagriniert, alle übrigen Furchen einfach. Hinterschenkel 6mal so lang wie breit, unregelmäßig geformt, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Viertel, *r1* nur wenig kürzer als die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,75mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 2,5mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad merklich verjüngt, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2*, *d* 1,25mal so lang wie *nr*, *nv* postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, distad wenig erweitert, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr'* fehlt, *cu'* über *b'* hinaus nicht verlängert.

Metasoma: *T1* 1,25mal so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, gewölbt, Dorsalkiele in der basalen Hälfte entwickelt und weit voneinander getrennt; Stigmen groß, rund und liegen nahe an der Basis zwischen den Dorsalkielen; der Raum zwischen den Kielen glatt, der Rest des *T1* feinkörnig runzelig, matt, mit wenigen feinen Haaren. *T2* nur eine Spur länger als *T3*, *T2+3* fein, vollständig chagriniert, die folgenden Tergite fast oder ganz glatt. Bohrer versteckt, Bohrerklappen kürzer als das *T1*.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Gesicht, Schläfen, Augenränder, Mundwerkzeuge, Seiten des Thorax fast ganz, Metanotum, Propodeum, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, *T1–T3*, die restlichen Tergite nur seitlich und die Unterseite des Metasoma großteils. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,75 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: Nordkorea.

Opius (Opius s. str.) mendus PAPP
(Abb. 11–16)

Opius (Opius) mendus PAPP 1982 Ann. hist. nat. Mus. hung. 74 : 248, ♀.

Untersuchtes Material: Afghanistan Prov. Nangarhar 8. 5. 1974 jalalabad 560 m, park, No. 83, L. PAPP, Holotypus, 1 ♀, Hym. Typ. No. 5278, im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

Taxonomische Stellung: Die Art ist dem Subgenus *Opius s. str.* zuzuordnen und ist wegen der knapp vor der Flügelspitze endenden *R* entweder mit dem *O. lugens* HALIDAY und *O. kostolnaensis* FISCHER oder mit *O. caricivorae* FISCHER und *O. rarus* FISCHER & ZAYKOV zu vergleichen. Sie ist von den beiden ersteren durch das *T1* (nur so lang wie hinten breit) sowie die rötlichgelbe Färbung des Metasoma zu unterscheiden, von den beiden letzteren durch die gedrungenen Schenkel. Von allen zitierten Arten unterscheidet sich *O. mendus* PAPP durch die relative Länge von *G1* zu *G2*.

♀. – Überwiegend glatt, Behaarungen unscheinbar.

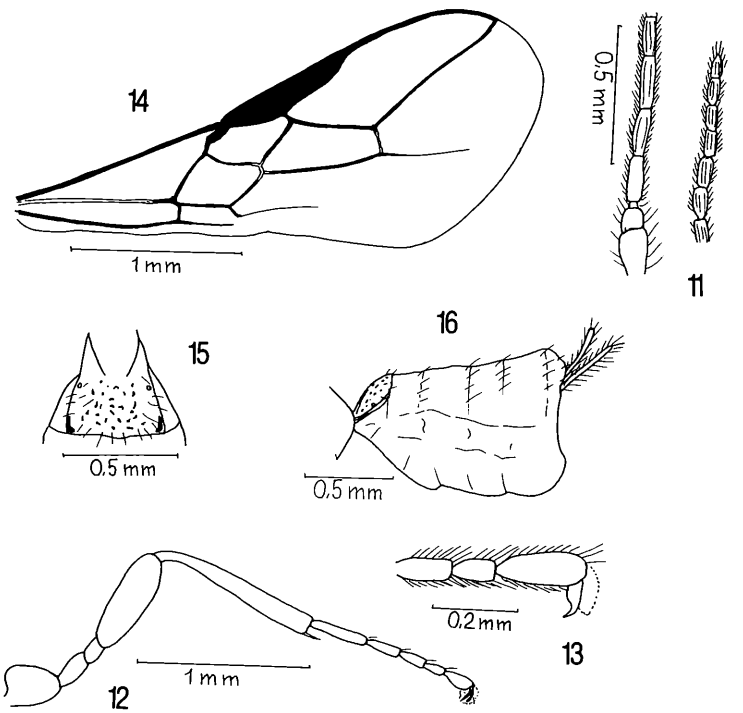


Abb. 11–16 *Opius (Opius s. str.) mendus* PAPP – 11. Basis und Spitze eines Fühlers, 12. Hinterbein, 13. die drei apikalen Klauenglieder, 14. Vorderflügel, 15. erstes Metasomaltergit, 16. Metasoma in Lateralansicht

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Kopf: 1,85mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesoscutum, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 2,1mal so breit wie das *T1* hinten; Augen nur unbedeutend vorstehend, hinter den Augen fast gleich breit wie zwischen den Augen, Augen 1,5mal so lang wie die Schläfen, Hinterhaupt wenig gebuchtet; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht so breit wie hoch, schwach gewölbt, deutlich haarpunktiert, Mittelkiel deutlich, Augenränder fast gerade. Clypeus flach, kaum 2mal so breit wie hoch, durch eine gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, unterer Rand gerundet, mit einigen deutlichen Haarpunkten. Tentorialgruben voneinander 2mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund geschlossen, Mandibeln an ihren Basen erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Wangen nur wenig kürzer als die basale Mandibelbreite. Subokularnaht deutlich. Ein Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,1mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 31gliedrig; *G1* so lang wie *G2, G1–G3* 3mal, *G13 2mal, Gv* 1,5mal so lang wie breit; die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum so breit wie lang, vor den Tegulae gerundet, Notauli vorn deutlich und sogar skulptiert, auf der Scheibe erloschen, Dorsalgrube fehlt, Vorderecken schwach behaart, Seiten nur an den Tegulae deutlich gerandet, in der Mitte schwach gerandet, gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche schmal, schwach gekerbt. Postaxillae und Metanotum ohne deutlich erkennbare Skulptur. Seite des Pronotums hinten länger als oben, beide Furchen etwas gekerbt. Sternaulus flach eingedrückt, wie alle übrigen Furchen der Thoraxseite einfach. Metapleurum mit längeren Haaren. Alle Schenkel gedrungen, die hinteren nur 3mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* sehr kurz, geht im Bogen in *r2* über, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1, r3* gerade, nur am Ende etwas nach innen gebogen, 2mal so lang wie *r2, R* endet wenig vor der Flügelspitze, *Cu2* distad wenig verjüngt, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2, nr* postfurkal, *d* 1,2mal so lang wie *nr, nv* schwach postfurkal, *B* offen, *d* geht im Bogen in *np* über; *nr'* deutlich und postfurkal.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, Dorsalkiele nur vorn entwickelt, überwiegend runzelig punktiert und schwach behaart. Bohrerklappen so lang wie das *T1*.

Färbung: Schwarz. Gelb bis rötlichgelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus unten, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das ganze Metasoma, nur *T1* braun und Bohrerklappen schwarz. Flügelmembran schwach gebräunt.

Körperlänge: 2,5 mm.

♂. – Unbekannt.

Opius (Adontopius) nanosoma sp. n.
(Abb. 17–19)

Untersuchtes Material: ČSSR – Slovakia occ., M. Karpaty, Pezinak-Cajla, 15. VIII. 1976, J. LÚKÁS lgt., 1 ♀, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Adontopius* FISCHER zu stellen. Sie steht dem *Opius adentatus* FISCHER und *O. piloralis sp. n.* nahe. Sie unterscheidet sich von beiden durch die noch längeren Bohrerklappen des ♀ und die geringere Zahl der Fühlerglieder (21). Von *O. piloralis* ist sie u. a. außerdem durch die kahle Stirn und die kahlen Schläfen unterschieden, von *O. adentatus* durch den sichelförmigen Clypeus.

Namenserklärung: Der Name *nanosoma* bezieht sich auf die geringe Körpergröße.

♀. – Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,9mal so breit wie das Gesicht, 1,35mal so breit wie das Mesoscutum, 2,8mal so breit wie das *T1* hinten; Augen wenig vorstehend, 1,85mal 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 etwas gebuchtet, Oberseite seitlich, am Hinterhaupt und auch im Ocellarfeld mit wenigen Haaren, Stirn kahl, Haarpunkte nicht erkennbar; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen wenig größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand ungefähr so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,3mal so breit wie hoch, Mittelkiel deutlich, schütter und unscheinbar behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus sichelförmig, 5mal so breit wie hoch, gewölbt, durch eine gleichmäßig gebogene Sutur gegen das Gesicht abgegrenzt, unterer Rand eingezogen, mit unscheinbaren, abstehenden Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar. Tentorialgruben voneinander 3mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln nur mit kürzeren Haaren in der proximalen Hälfte, an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Ein Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,2mal so lang wie die größte Schläfenbreite, Schläfen parallelseitig, mit Haaren nur an der Schläfenrandung. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 21gliedrig; *G1* 1,25mal so lang wie *G2* und fast 3mal so lang wie breit, *G2* und *G3* 2,5mal, *G9* und *Gv* 2mal so lang wie breit, auch die letzten Glieder kaum schmäler als die anderen; die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht meist 2 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

gerundet, Mittellappen nicht heraustretend; Notauli nur vorn schwach ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, reichen auch nicht an den Seitenrand, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare gekennzeichnet, Dorsalgrube fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet, ihr Verlauf vorn nur durch einige Haare angedeutet. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Seite des Pronotums hinten wenig länger als oben, vordere Furche schwach runzelig. Sternaulus fehlt fast, alle übrigen Furchen einfach. Epicoxalfeld des Mesopleurums nur mit einzelnen kürzeren und Metapleurum mit einzelnen längeren Haaren. Hinterschenkel 4,5mal so lang wie breit, Hintertarsus wenig kürzer als die Hinterschiene.

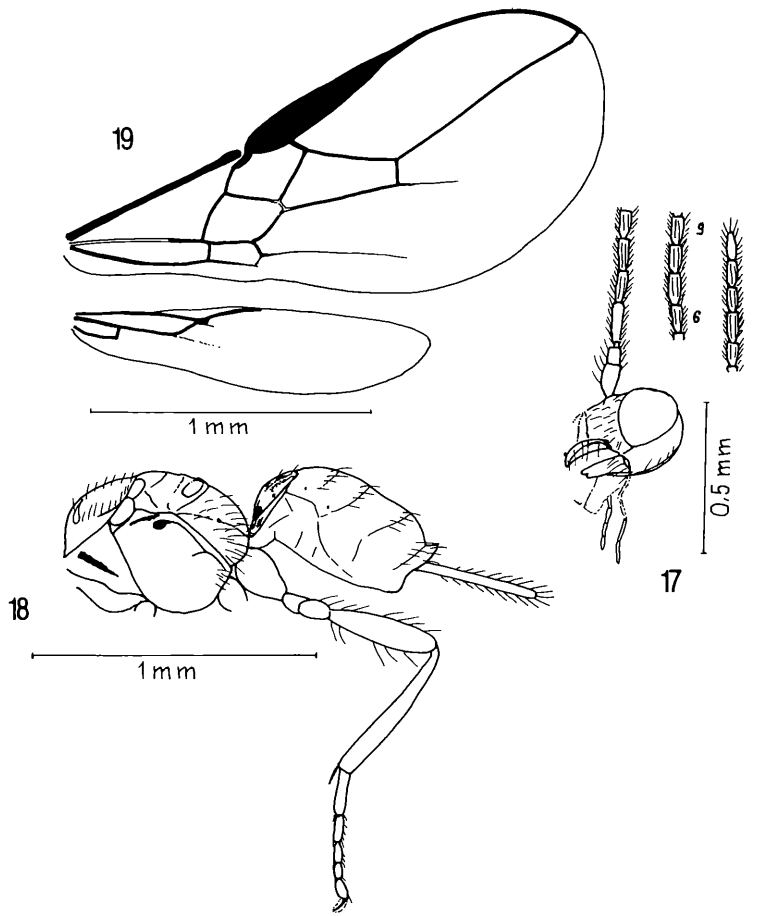


Abb. 17–19 *Opius (Adontopius) nanosoma* sp. n. – 17. Kopf mit Basis, Mitte und Spitze eines Fühlers in Schrägansicht, 18. Thorax, Metasoma und Hinterbein in Lateralansicht, 19. Vorder- und Hinterflügel

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Viertel, proximaler Abschnitt des Innenrandes des Stigmas 2mal so lang wie *r1*, *r1* halb so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 2,5mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad verjüngt, *d* 1,2mal so lang wie *nr*, *nv* postfurkal, *B* geschlossen, 2,2mal so lang wie breit, distad kaum erweitert, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nv'* fehlt, *np'* über *b'* hinaus als Falte angedeutet.

Metasoma: *T1* 1,1mal so lang wie hinten breit, hinten 1,6mal so breit wie vorn, nach vorn gleichmäßig verjüngt, schwach gewölbt, Dorsalkiele konvergieren nach hinten geradlinig und reichen bis über die Mitte, schwach längsrissig, Spirakel unscheinbar. Vorstehender Teil des Bohrers 0,7mal so lang wie das Metasoma beziehungsweise fast so lang wie die Hinterschiene.

Färbung: Schwarz. Gelb oder rötlichgelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Gesicht größtenteils, Schläfen, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und die Basis des Metasoma bis zum *T2*. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,5 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: ČSSR.

Opius (Opiothorax) neopendulus sp. n.
(Abb. 20, 21)

Untersuchtes Material: Italien, Verona, Garda, M. Luppis, 10.–18. 5. 83, 150–400 m, E. HAESELBARTH, 1 ♀, Holotype, in der Sammlung HAESELBARTH im Inst. ang. Zool. München. – Ungarn: Zsombó, 1973. V. 15, leg. PAPP, 1 ♀

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Opiothorax* FISCHER einzureihen. Sie unterscheidet sich von allen anderen Arten dieses Formenkreises durch die Maxillartaster, die viel länger sind als die Kopfhöhe. Sie stimmt weitgehend mit dem *Opius pendulus* HALIDAY überein, kann jedoch beim Subgenus *Pendopius* FISCHER nicht eingeordnet werden, weil der Thorax gedrungen gebaut ist.

Namenserklärung: Der Name *neopendulus* weist auf die bedeutende Ähnlichkeit mit *O. pendulus* HALIDAY hin.

♀. – Kopf: 1,8mal so breit wie lang, 2mal so breit wie das Gesicht, 1,4mal so breit wie das Mesoscutum. 2,5mal so breit wie das *T1* hinten; Augen kaum vorstehend, 1,1mal 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 gebuchtet, Oberseite seitlich und am Hinterhaupt mit einigen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar. Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines

©Akademie d. Wissen... www.biologiezentrum.at

äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, schwach und hell behaart, Haarpunkte schwach erkennbar, Augenränder gebogen. Clypeus 2mal so breit wie hoch, flach, durch eine gleichmäßig gebogene Sutur gegen das Gesicht abgegrenzt, Unterrand schwach eingezogen, mit wenigen abstehenden Haaren, Haarpunkte schwach erkennbar. Tentorialgruben voneinander 2,5mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen stark erweitert, Maxillartaster viel länger als die Kopfhöhe, reichen nahe an die Hinterhüften, die einzelnen Glieder gestreckt. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Ein Auge in Seitenansicht 1,75mal so hoch wie lang, 1,1mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen nach unten wenig verschmälert. Fühler so lang wie der Körper, 19gliedrig; *G1* so lang wie *G2*, beide 2mal so lang wie breit, die folgenden Glieder allmählich kürzer werdend, *G6* 2mal, *Gv* 1,8mal so lang wie breit und so breit wie die vorhergehenden; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 4 Sensillen sichtbar.

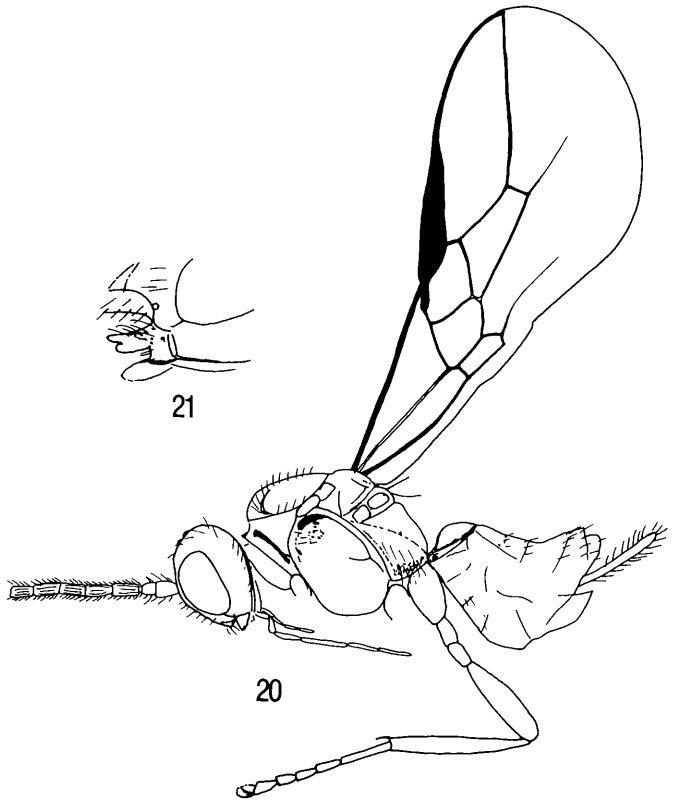


Abb. 20, 21 *Opius (Opiothorax) neopendulus sp. n.* 20. Körper in Lateralansicht, 21. Mandibel und Umgebung

Thorax: 1,33mal so lang wie hoch, 1,3mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt; Mesoscutum so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, der Absturz schwach punktiert, Notauli nur ganz vorn ausgebildet, im übrigen fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Dorsalgrube fehlt, Seiten überall fein gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über. Praescutellarfurche schmal, dicht gekerbt und nur wenig tief. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Sternaulus fehlt, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum mit längeren Haaren. Hinterschenkel 4mal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* wenig kürzer als die Stigmabreite, *r2* 1,2mal so lang wie *cuqu1*, *r3* gerade, 2,5mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad verjüngt, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2*, *d* 1,33mal so lang wie *nr*, *b* und *nr* nach vorn divergierend, *nv* postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr'* schwach ausgebildet, *cu'* über *b'* hinaus nicht verlängert.

Metasoma: *T1* 1,2mal so lang wie hinten breit, hinten parallelseitig, vorn wenig verjüngt, hinten 2mal so breit wie vorn, Stigmen auf schwachen Höckern sitzend, glatt, Dorsalkiele nur vorn entwickelt. Bohrerklappen länger als das *T1*.

Färbung: Schwarz. Gelb: Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Braun: Mittel- und Hinterhüften, Trochanteren mehr oder weniger, die hinteren Schenkel nur schwach braun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,8 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: Norditalien, Ungarn.

Opius (Nosopoea) nobilis PAPP syn. nov.
pro Opius (Nosopoea) cingulatus WESNAEL

Opius (Nosopoea) nobilis PAPP 1981 The Fauna of the Hortobagy National Park: 265, ♀♂.

Untersuchtes Material: Exemplare der Originalserie im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum Budapest, darunter die Holotype von Tiszasziget, 16 May 1973, leg. J. PAPP, ♀, und die Allotype von Ujszentmargita, vedett erdö (= nature reserve forest), 5 May 1975 leg. J. PAPP, ♂ (alle Hortobagy National Park).

Die Art wurde ursprünglich mit *Opius celsus* HALIDAY und *O. pirchitticola* FISCHER verglichen. Tatsächlich ist aber die Grundfärbung des Metasoma hinter dem *T1* gelb. Daher stimmt *O. nobilis* PAPP genau mit *O. cingulatus* WESNAEL überein. Die Art zeigt eine kleine Erweiterung an der Basis der Mandibel, die bei der Einordnung in das Subgenus *Nosopoea* FOERSTER vernachlässigt werden kann.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Opius (Agnopius) novosimilis sp. n.
(Abb. 22–24)

Untersuchtes Material: ČSSR, Slovakia occ., Trencin – Skalka, 11. 8. 81, J. LUKÁS lgt., 1 ♀, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Bei dieser Form ist der Clypeus intermediär ausgebildet. Wegen seiner schwachen Wölbung wird der Mund als „offen" betrachtet und die Art daher in das Subgenus *Agnopius* FISCHER gestellt. Wenn man jedoch den Mund als „geschlossen" annimmt, kommt eine Zuordnung zum Subgenus *Cryptognathopius* FISCHER in Betracht. Die nächststehenden Arten sind *Opius (Agnopius) similis* SZÉPLIGETI und *basirufus* FISCHER beziehungsweise *O. (Cryptognathopius) capeki* FISCHER und *uttoi* FISCHER. Von allen diesen Formen ist die neue Art durch den Thorax unterschieden, der 1,6mal so lang wie hoch ist. Außerdem ist sie von jeder dieser Spezies durch wenigstens ein weiteres Merkmal unterschieden.

Namenserklärung: Der Name *novosimilis* zeigt die taxonomische Nähe zu *O. similis* SZÉPLIGETI an.

♀. – Kopf: 1,9mal so breit wie lang, 1,9mal so breit wie das Gesicht, 1,3mal so breit wie das Mesoscutum, 3,5mal so breit wie das *T1* hinten; Augen vorstehend, 1,7mal 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 schwach gebuchtet; Oberseite seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen Haaren; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,05mal so breit wie hoch, kaum gewölbt, mit ziemlich langen Haaren schütter bestanden, Haarpunkte kaum erkennbar, Mittelkiel kahl, Augenränder parallel. Clypeus 2mal so breit wie hoch, nur schwach gewölbt, durch eine halbkreisförmige Sutur gegen das Gesicht abgegrenzt, unterer Rand in Frontalansicht gerade, fein gerandet, mit einzelnen langen Haaren, Haarpunkte unscheinbar. Tentorialgruben voneinander 2mal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund schmal offen, Mandibeln gegen ihre Basen allmählich verbreitert, nicht jäh erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Ein Auge in Seitenansicht 1,7mal so hoch wie lang, 1,7mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfe parallelseitig. Fühler 1,66mal so lang wie der Körper, 26gliedrig; *G1* bis *G3* 4mal so lang wie breit und ungefähr gleich lang, die folgenden Glieder nur wenig kürzer werdend, *G10* 3mal, *Gv* fast 3mal so lang wie breit; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,6mal so lang wie hoch, 1,2mal so hoch wie der Kopf, Oberseite flach, mit der Unterseite parallel. Mesoscutum 1,15mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Notauli nur vorn entwickelt, auf der Scheibe fehlend, Dorsalgrube tropfenförmig, Seiten

überall gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über, an den Schulterecken unbedeutend haarpunktiert. Praescutellarfurche gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach, Propodeum ganz glatt. Seite des Pronotums oben so lang wie hinten, vordere Furche unscheinbar gekerbt. Sternaulus fehlt fast, hintere Randfurche kaum merklich punktiert, alle übrigen Furchen einfach. Metapleurum mit einzelnen langen Haaren. Hinterschenkel 4,5mal so lang wie breit, unregelmäßig geformt.

Flügel: Stigma mäßig breit, distad schwach verjüngt und gegen den Metakarp deutlich abgesetzt, *r1* entspringt aus dem basalen Viertel und einviertel so lang wie die Stigmabreite, *r2* 2,25mal so lang wie *cuqu1*, *r3*

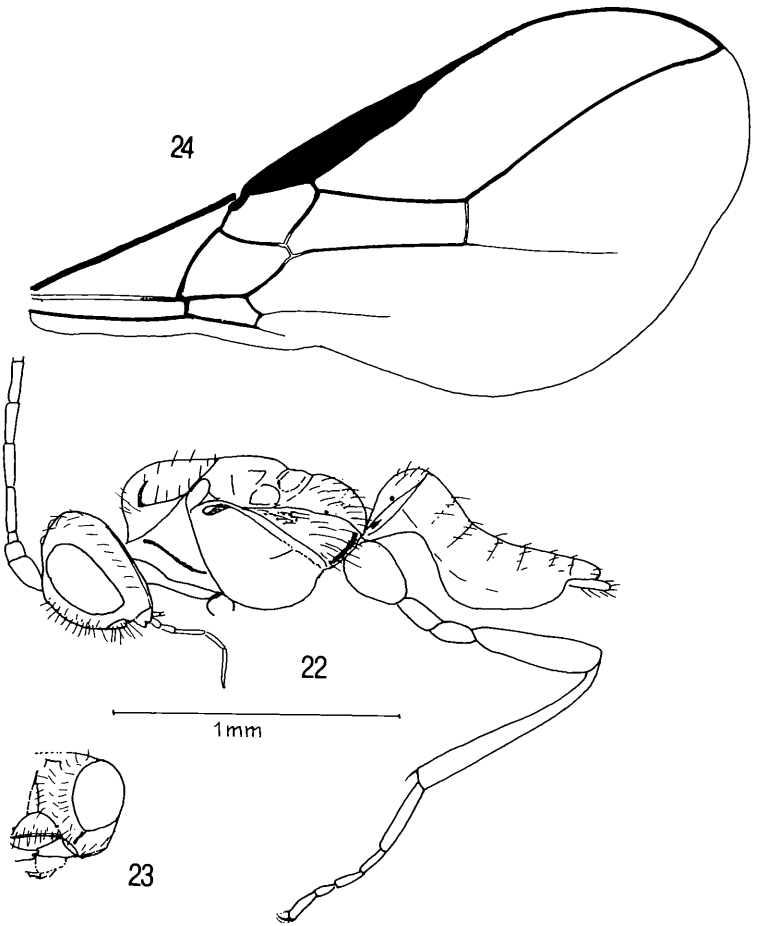


Abb. 22–24 *Opius (Agnopius) novosimilis sp. n.* 22. Körper (ohne Flügel) Lateralansicht, 23. Teil des Kopfes in Frontalansicht, 24. Vorderflügel

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

nach außen geschwungen, 2mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* fast parallelseitig, *cuqu1* 1,5mal so lang wie *cuqu2*, *d* 1,15mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, distad erweitert, 2,2mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr'* fehlt, *cu'* über *b'* hinaus verlängert.

Metasoma: *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit, hinten nur 1,2mal so breit wie vorn, glatt, Stigmen auf schwachen Höckern, Seitenränder bis zu den Stigmen parallel, davor nur schwach verjüngt, Dorsalkiele nach hinten stark konvergierend, treffen in der Mitte aufeinander, 2 weitere feine Kiele reichen bis in die hintere Hälfte. Bohrer nur eine Spur vorstehend.

Färbung: Schwarz. Gelb: Fühlerbasen etwa bis *G5*, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und der größte Teil des Metasoma. *T1* und die Endränder von *T3* angefangen dunkel. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,8 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: ČSSR.

Opius (Allophlebus) padidalis sp. n.
(Abb. 25–27)

Untersuchtes Material: ČSSR – Slovakia occ., Trencin, Skalka, 7. 7. 1981, L. LUKÁŠ legt., 1 ♂, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Die Art ist wegen der langen *Cu2* in das Subgenus *Allophlebus* FISCHER zu stellen und steht dort dem *Opius bouceki* FISCHER am nächsten. Die neue Art unterscheidet sich von diesem durch einige Merkmale: *b* und *nr* im Vorderflügel parallel, Mesoscutum sehr kurz, nämlich 1,55mal so breit wie lang, das *T1* hinten eine Spur breiter als lang, Taster und Beine ohne schwarze Zeichnungselemente.

Namenserklärung: Der Name *padidalis* ist als Abkürzung für *parallelidiscoidalis* zu verstehen und weist auf die Zelle *D* hin, die distal und proximal durch parallele Adern *b* und *nr* begrenzt wird.

♂. – Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,75mal so breit wie das Gesicht, 1,35mal so breit wie das Mesoscutum, 2,1mal so breit wie das *T1* hinten; Augen kaum vorstehend, 1,6mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen gerundet; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Oberseite nur seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen Haaren; Ocellen kaum vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,4mal so breit wie hoch, unscheinbar behaart, eine schwache Punktierung nur nahe den Augen sichtbar, Mittelkiel kaum erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus 3mal

so breit wie hoch, schwach gewölbt, vorn schwach eingezogen, durch eine gleichmäßig gebogene Sutur gegen das Gesicht abgegrenzt, glänzend, mit langen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar. Abstand der Tentorialgruben voneinander 2mal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Wangen nur wenig kürzer als die basale Mandibelbreite. Subokularnaht deutlich, Mund offen, Mandibeln an ihren Basen deutlich erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Ein Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,25mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen parallelseitig. Fühler 1,5mal so lang wie der Körper, 24gliedrig; *G1* 2,5mal so lang wie breit und wenig länger als *G2*, *G2* bis *G8* 2mal, *Gv* 1,6mal so lang wie breit; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,3mal so hoch wie der Kopf, Oberseite stark gewölbt. Mesoscutum 1,55mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet; Notauli nur vorn entwickelt, auf der Scheibe ganz fehlend, Dorsalgrube fehlt, Seiten bis nach vorn gerandet, Schulterecken schwach haarpunktiert. Praescutellarfurche sehr schmal und schwach gekerbt. Der Rest des Thorax einfach, Sternaulus fehlt, alle Furchen einfach. Seite des Pronotums hinten länger als vorn. Metapleurum nur unscheinbar behaart, hinten uneben bis runzelig. Alle

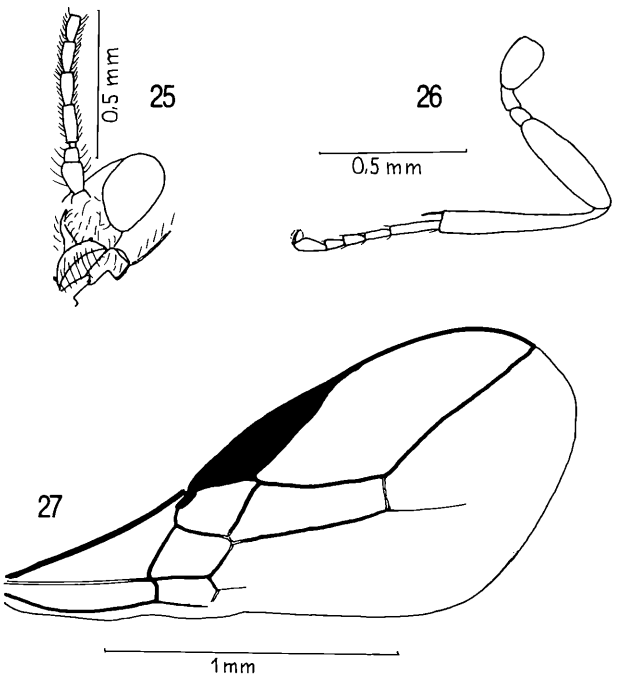


Abb. 25–27 *Opius (Allophlebus) padidalis sp. n.* – 25. Kopf mit Fühlerbasis in Schrägansicht, 26. Hinterbein, 27. Vorderflügel

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Schenkel ziemlich gedrungen, Hinterschenkel 3,5mal so lang wie breit, Hintertarsus eine Spur kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma mäßig breit, keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* sehr kurz, *r2* 2mal so lang wie *cuqu1*, *r3* schwach nach außen geschwungen, 1,5mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad nur sehr schwach verjüngt, fast parallelseitig, *b* und *nr* parallel, *d* 1,7mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, 2mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; Hinterflügel an dem vorliegenden Exemplar nicht untersuchbar.

Metasoma: *T1* hinten 1,2mal so breit wie lang, nach vorn stark verjüngt, hinten 2mal so breit wie vorn, ziemlich flach, glänzend, nur hinten an den Seiten etwas runzelig, Dorsalkiele nur vorn entwickelt, auf der Scheibe fehlend.

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

Körperlänge: 1,4 mm.

♀. – Unbekannt.

Verbreitung: ČSSR.

Opius (Adontopius) piloralis sp. n.
(Abb. 28–31)

Untersuchtes Material: ČSSR – Slovakia occ. N. Mesto/V. – Turecko, 12. 6. 1982, J. LUKÁŠ lgt., 1 ♀, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Adontopius* FISCHER zu stellen. Sie steht dem *Opius adentatus* FISCHER und *O. nanosoma sp. n.* nahe. Sie unterscheidet sich von beiden durch den verborgenen Bohrer des ♀, die Behaarung der Schläfen sowie den vom Parastigma um die mehrfache eigene Länge entfernten *r1*. Bei den Vergleichsarten steht der Bohrer weit vor, die Schläfenbehaarung bleibt auf die Randfurche beschränkt und *r1* ist höchstens um die 2fache eigene Länge vom Parastigma entfernt.

Namenserklärung: Der Name *piloralis* ist als Abkürzung für *pilositemporalis* zu verstehen und weist auf die Behaarung der Schläfen hin.

♀. – Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,7mal so breit wie das Gesicht, 1,4mal so breit wie das Mesoscutum, 2,7mal so breit wie das *T1* hinten; Augen wenig vorstehend, 1,66mal so lang wie die Schläfen, Schläfen gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt etwas gebuchtet, Oberseite fast überall mäßig lang und hell behaart, auf der Stirn besonders dicht, Haarpunkte nicht erkennbar; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen wenig größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren

Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht ungefähr 1,2mal so breit wie hoch, Mittelkiel oben sehr deutlich, dicht und ziemlich lang, hell behaart, Haarpunkte nur schwach erkennbar, Augenränder parallel, nahe den Augen mit schwach chagrinierter Stelle. Clypeus 3mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, durch eine gleichmäßig gebogene Sutur gegen das Gesicht abgegrenzt, unterer Rand gerade, mit langen, abstehenden Haaren, Haarpunkte erkennbar. Tentorialgruben voneinander 3mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln mit langen Haaren besonders in der proximalen Hälfte, an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe.

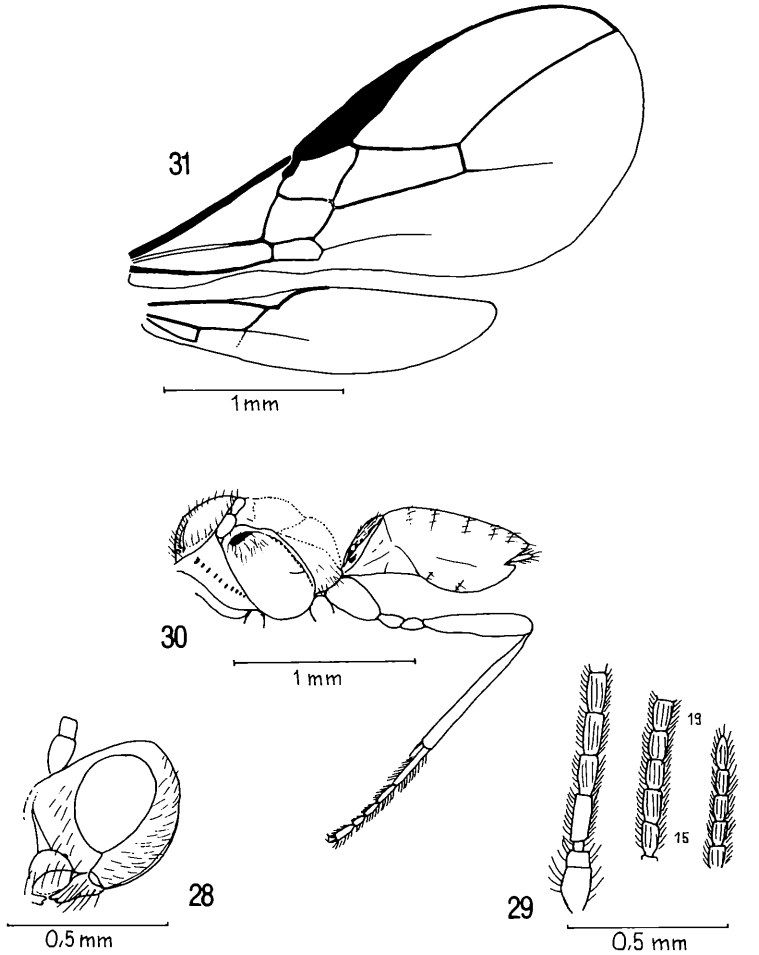


Abb. 28–31 *Opius (Adontopius) piloralis sp. n.* – 28. Kopf in Schrägansicht, 29. Basis, Mitte und Spitze eines Fühlers, 30. Thorax, Metasoma und Hinterbein in Lateralansicht, 31. Vorder- und Hinterflügel

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Ein Auge in Seitenansicht 1,9mal so hoch wie lang, 1,1mal so lang wie die größte Schläfenbreite, Schläfen fast parallelseitig, mit vielen feinen, besonders über die hintere Hälfte schütter verteilten Haaren. Fühler fast 2mal so lang wie der Körper, 37gliedrig; *G1* 1,1mal so lang wie *G2*, 2,5mal so lang wie breit, *G2* und *G3* 2mal, *G17* 1,5mal, *Gv* 1,7mal so lang wie breit, auch die letzten Glieder nur unbedeutend schmäler als die anderen; die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht meist 3 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,2mal so breit wie lang, Seitenlappen gerundet, Mittellappen nur wenig heraustretend; Notauli vorn tief, auf der Scheibe erloschen, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare gekennzeichnet, Dorsalgrube fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen mit einer Reihe von Haaren und gehen vorn in die Notauli über, Vorderecken runzelig haarpunktiert. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Einzelne Haare über das ganze, glatte Propodeum schütter verteilt. Seite des Pronotums hinten länger als oben, vordere Furche der ganzen Länge nach gekerbt. Sternaulus fehlt, hintere Randfurche des Mesopleurums fein gekerbt, obere Randfurche des Metapleurums unscheinbar gekerbt, die übrigen Furchen einfach. Epicoxalfeld des Mesopleurums und Metapleurum mit einzelnen langen Haaren. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, proximaler Abschnitt des Innenrandes des Stigmas 4mal so lang wie *r1*, *r1* einviertel so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,7mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 2mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad verjüngt, *d* 1,5mal so lang wie *nr*, *nv* postfurkal, *B* geschlossen, 2,2mal so lang wie breit, distad kaum erweitert, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nv'* als Falte ausgebildet, ebenso *np'* über *b'* hinaus als Falte angedeutet.

Metasoma: *T1* 1,33mal so lang wie hinten breit, hinten 1,33mal so breit wie vorn, nach vorn gleichmäßig verjüngt, nur schwach gewölbt, Dorsalkiele weit getrennt, reichen bis über die Mitte, schwach längsrunzelig, Spirakel unscheinbar. Bohrer verborgen.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus teilweise, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Hinterschienenspitzen und Hintertarsen dunkler. Flügelmembran schwach getrübt.

Körperlänge: 2,0 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: ČSSR.

Opius (Phaedrotoma) postremus PAPP
(Abb. 32–35)

Opius (Gastrosema) postremus PAPP 1980 Acta zool. Ac. sci. hung. 26 205, ♀.

Untersuchtes Material: Korea, Prov. South Pyongan, Pyongan, room of Hotel Te-dong – No. 329, 9 August 1975, leg. J. PAPP et A. VOJNITS, 1 ♀, Holotype, Hym. Typ. No. 2472 im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

Taxonomische Stellung: Die Art ist am besten in das Subgenus *Phaedrotoma* FOERSTER einzuordnen (Thorax 1,45mal so lang wie hoch). Das Mesopleurum zeigt zwar einen Eindruck, in diesem jedoch keine deutliche Skulptur. Die Unebenheiten in diesem Bereich sind eher als zufällige Bildungen postmortaler Natur zu beurteilen. Als Vergleichsarten kommen *Opius benignus* PAPP, *O. dudichi* PAPP und *O. depeculator* (FOERSTER) in Betracht. Von *O. benignus* PAPP ist *postremus* durch den breiteren Kopf und die schlankeren Beine unterschieden, von den beiden anderen Spezies z. B. durch eine Längsfurche auf dem Propodeum sowie durch die ausgedehnte rote Körperfärbung.

♀. – Fast ganz glatt.

Kopf: 1,85mal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesoscutum, 1,7mal so breit wie das Gesicht, 1,85mal so breit wie das *T1* hinten; Augen 1,33mal so lang wie die Schläfen, an den Augen kaum breiter als an den Schläfen, an den Schläfen nur schwach gerundet, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Oberseite besonders seitlich und am Hinterhaupt, aber auch im Ocellarfeld mit recht langen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar; Toruli voneinander nur eine Spur weiter entfernt als von den Augen; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,3mal so breit wie hoch, nur unscheinbar behaart, Mittelkiel nur schwach entwickelt, Augenränder parallel. Clypeus sichelförmig, 5mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, durch eine gleichmäßig gebogene Naht gegen das Gesicht abgegrenzt. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Wangen nur eine Spur kürzer als die basale Mandibelbreite. Subokularnaht nicht erkennbar. Ein Auge in Seitenansicht 1,5mal so hoch wie lang, 1,5mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen fast parallelseitig. Fühler 1,25mal so lang wie Körper, 22gliedrig; alle Geißelglieder langgestreckt, *G1* so lang wie *G2*, die folgenden nur sehr allmählich kürzer werdend, *G1* 5mal, *G2* 4mal, *G3* 3,5mal, *G8* 2,8mal, *Gv* 2mal so lang wie breit; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,45mal so lang wie hoch, 1,3mal so hoch wie der Kopf, Oberseite nur schwach gewölbt, fast flach. Mesoscutum 1,2mal so breit wie lang, Notauli nur vorn ausgebildet, auf der Scheibe erloschen, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Dorsalgrube fehlt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in

©Akademie d. Wissen www.biologiezentrum.at

die Notauli über. Praescutellarfurche schmal, in der Tiefe gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Propodeum mit schwacher mittlerer Längsfurche, stellenweise uneben. Seite des Pronotums hinten länger als oben. Sternaulus etwas eingedrückt, ohne echte Kerben bzw. Skulptur, alle übrigen Furchen einfach. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* kaum halb so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1*, *r3* gerade, 3mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad verjüngt, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2*, *d* so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* außen unten offen, *np* entspringt fast aus der Mitte von *B; nr'* fehlt.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, nach vorn fast gleichmäßig verjüngt, sehr schwach feinkörnig runzelig, Dorsalkiele reichen bis zur Mitte. *T2+3* chagriniert, hinten schwächer. Bohrerklappen kurz vorstehend, in Seitenansicht fast so lang wie das *T1*.

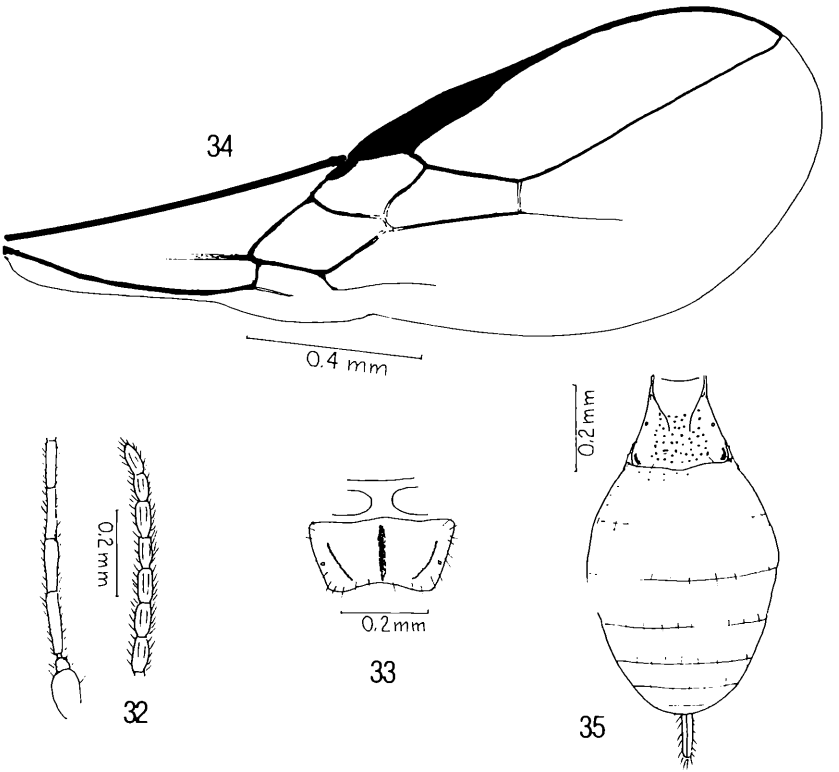


Abb. 32–35 *Opius (Phaedrotoma) postremus* PAPP – 32. Basis und Spitze eines Fühlers, 33. Propodeum, 34. Vorderflügel, 35. Metasoma in Dorsalansicht

Färbung: Gelb bis rötlichgelb. Geschwärzt: Fühlergeißeln, Ocellarfeld, Oberseite des Thorax, alle Klauenglieder, Hintertarsen und Endränder der Tergite von *T3* angefangen. *T1* und Kopfoberseite braun. Mandibelspitzen dunkler. Taster und Teile der Trochanteren weißlich. Flügelnervatur gelb. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,25 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: Nordkorea.

Opius (Psyttalia) proclivis PAPP
(Abb. 36–39)

Opius (Lissosema) proclivis PAPP 1981 Acta zool. Ac. sci. hung. 27: 155, ♀.

Untersuchtes Material: Korea, Prov. South Pyongyan, Za-mo san, 60 km NE from Pyongyan, 2. Sept. 1971, leg. S. HORVATOVICH & J. PAPP, 1 ♀, Holotype im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum in Budapest, Hym. Typ. No. 2841.

Taxonomische Stellung: Die Art ist richtig in das Subgenus *Psyttalia* WALKER zu stellen. Die Trennungsnaht zwischen dem *T2* und *T3* ist zwar kaum zu erkennen, doch sind die weit vorn liegenden Stigmen des *T2* sichtbar. Die nächststehende Art ist *Opius cyclogaster* THOMSON, von dem *O. proclivis* PAPP u. a. wie folgt zu trennen ist:

O. cyclogaster THOMSON: Hinterschenkel 3mal so lang wie breit. *r2* 1,33mal so lang wie *cuqu1*. *T1* so lang wie hinten breit. *T2* fein chagriniert. Clypeus schmal, sichelförmig, gewölbt.

O. proclivis PAPP: Hinterschenkel 4mal so lang wie breit. *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1*, *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit. *T2* glatt. Clypeus nicht sichelförmig, viel höher.

♀. – Überwiegend glatt, Behaarungen unscheinbar.

Kopf: 2,15mal so breit wie lang, 1,35mal so breit wie das Mesoscutum, 1,9mal so breit wie das Gesicht, 2,7mal so breit wie das *T1* hinten; Augen 1,7mal so lang wie die Schläfen, kaum vorstehend, Augen und Schläfen fast in gemeinsamer Flucht gerundet, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Oberseite schwach behaart, Stirn und Ocellarfeld kahl; Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen etwas kleiner; Ocellen weniger vorstehend, der Abstand zwischen den Ocellen eine Spur größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, nur unscheinbar behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel deutlich und nach unten verbreitert, Augenränder parallel. Clypeus trapezförmig, 3mal so breit wie hoch, durch eine schwache Naht mit dem Gesicht verbunden, vorn etwas eingezogen, schwach gewölbt, mit wenigen längeren Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar. Abstand der Tentorial-

©Akademie d. Wissen... www.biologiezentrum.at

gruben voneinander 2mal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Ein Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,3mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen parallelseitig. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 28gliedrig; *G1* 1,1mal so lang wie *G2, G1* 4,2mal, *G2 und G3* 4mal, *Gv* 1,75mal so lang wie breit; Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 3 oder 4 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,35mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Notauli nur vorn tief und gekrümmt, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Vorderecken runzelig haarpunktiert, Dorsalgrube fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche schmal, gekerbt. Postaxillae und Metanotum einfach. Propodeum nur stellenweise runzelig, im übrigen glatt, mit an der Basis gegabeltem Mittelkiel. Seite des Pronotums hinten länger als oben. Sternaulus stark gekerbt, reicht fast vom Vorderrand bis fast an die Mittelhüfte, alle übrigen Furchen der Thoraxseiten einfach. Hinterschenkel 4mal so lang wie breit.

Flügel: Stigma ziemlich breit, *r* entspringt vor der Mitte, *r1* zweidrittel so lang wie die Stigmabreite, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1, r3* nach außen geschwungen, 2,5mal so lang wie *r2, R* reicht an die Flügelspitze, *nr* stark postfurkal, *Cu2* distad nur schwach erweitert, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2, d* 1,7mal so lang wie *nr, nv* fast um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B; nr'* fehlt, *cu'* über *b'* hinaus verlängert.

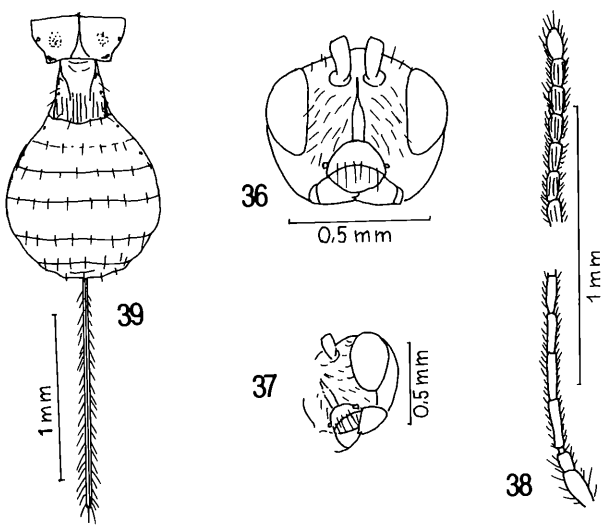


Abb. 36–39 *Opius (Psyttalia) proclivis* PAPP – 36. Kopf in Frontalansicht, 37. Kopf in Schrägansicht, 38. Basis und Spitze eines Fühlers, 39. Propodeum und Metasoma in Dorsalansicht

Metasoma: Ziemlich breit. *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit, nach vorn nur schwach und geradlinig verjüngt, hinten in der Mitte runzelig längsstreifig, Dorsalkiele gehen in die Streifung über. *T2* verkürzt, die schwach erkennbaren Stigmen liegen weit vorn, von *T3* kaum getrennt. Der vorstehende Teil des Bohrers gut so lang wie das Metasoma.

Färbung: Schwarz. Gelb: Anellus, Gesicht, Schläfen, Augenränder, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Metasoma nur an wenigen Stellen gebräunt. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 2,2 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: Nordkorea.

Opius (Thoracosema) repentinus PAPP
(Abb. 40–45)

Opius (Thoracosema) repentinus PAPP 1980 Acta zool. Ac. sci. hung. 26 207, ♀♂.

Opius repentinus, PAPP 1980 Fauna hung. 144 : 97. – PAPP 1981 Fol. ent. hung. 34 129.

Untersuchtes Material: Korea, Prov. South Pyongan, Lyong-ak san, 25 km W from Pyongyan, 31 Aug. 1971, No. 224, leg. S. HORVATOVICH et PAPP, 1 ♀, Holotype, netting in the clearings and devastation of a deciduous-coniferous forest, Hym. Typ. No. 2476 im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum Budapest. – Korea, Prov. South Pyongan, Sa-gam, 45 km N from Pyongyan, 12 Aug. 1971, No. 164, leg. S. HORVATOVICH & PAPP, 1 ♂, Allotype, netting on shrubs, weeds and grass of a riverside, Hym. Typ. No. 2477 im Museum Budapest.

Taxonomische Stellung: Die nächststehende Art ist *Opius faber* PAPP. *O. repentinus* unterscheidet sich von der genannten Spezies durch die kürzeren Fühler (15–16gliedrig), die geringere Körpergröße (1,1 mm), die an ihren Basen erweiterten Mandibeln u. a. Merkmale.

♀. – Ganz glatt, Behaarungen unscheinbar.

Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,35mal so breit wie das Mesoscutum, 1,75mal so breit wie das Gesicht, 2,3mal so breit wie das *T1* hinten; Augen wenig vorstehend, 1,75mal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen fast in gemeinsamer Flucht gerundet, nur seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen Haaren, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Ocellen klein, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,1mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, feinst behaart, Mittelkiel kaum abgehoben, Augenränder parallel. Clypeus 4,5mal so breit wie hoch, fast sichelförmig, durch eine

©Akademie d. Wissen... www.biologiezentrum.at

gleichmäßig gebogene Naht mit dem Gesicht verbunden, unten wenig eingezogen, schwach gewölbt und aufgebogen, Haarpunkte nur schwer erkennbar. Tentorialgruben voneinander 2,5mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen stark erweitert, Basalhälfte ziemlich breit, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Wangen kürzer als die basale Mandibelbreite. Subokularnaht deutlich.

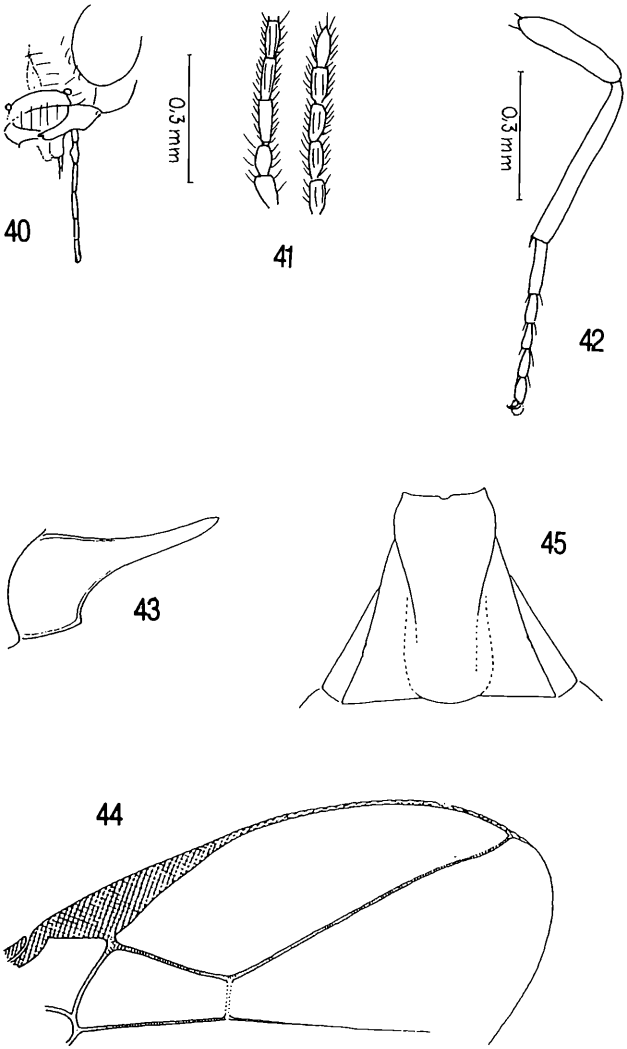


Abb. 40–45 *Opius (Thoracosema) repentinus* PAPP – 40. Teil des Kopfes in Lateralansicht von unten, 41. Basis und Spitze eines Fühlers, 42. Hinterbein (Originale), 43. Mandibel, 44. Teil eines Vorderflügels, 45. erstes Metasomaltergit (43–45 aus PAPP, 1980)

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Ein Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,7mal so lang wie die Schläfenbreite. Fühler 1,2mal so lang wie der Körper, 15gliedrig; *G1* so lang wie *G2, G1* und *G2* 3,3mal, *G3* 2,6mal, *G8* 2,5mal, *Gv* 2mal so lang wie breit; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,3mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, mit langen Haaren schütter bestanden, nur Stellen an den Seitenlappen kahl, Notauli nur an den äußersten Vorderecken als glatte Eindrücke ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, Dorsalgrube fehlt, Seiten schwach gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche schmal, gekerbt. Scutellum lang und schütter behaart, ebenso das Propodeum an den Seiten. Postaxillae und Metanotum ohne deutlich erkennbare Skulptur. Seite des Pronotums hinten länger als oben. Sternaulus schmal, gekerbt, beiderseits verkürzt, alle übrigen Furchen der Thoraxseite einfach. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* eindrittel so lang wie die Stigmabreite, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1, r3* fast gerade, 2,5mal so lang wie *r2, R* reicht an die Flügelspitze, *Cu2* von geraden Aderabschnitten begrenzt, distad verjüngt, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2, nr* postfurkal, *d* 1,1mal so lang wie *nr, nv* um die eigene Breite postfurkal, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, distad nur wenig erweitert, *np* entspringt aus der Mitte von *B; nr'* fehlend, *cu'* über *b'* hinaus kaum verlängert.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, nach vorn ziemlich gleichmäßig verjüngt, hinten 2mal so breit wie vorn, ziemlich flach und ohne Skulptur, Dorsalkiele weit voneinander getrennt, vorn deutlich entwickelt, reichen andeutungsweise an den Hinterrand. *T2+3* miteinander vollkommen verschmolzen, *T4* von *T2+3* kaum getrennt, *T2–T4* nehmen zusammen den größten Teil der Oberseite des Metasoma ein. Bohrer nur eine Spur vorstehend, Bohrerklappen in Seitenansicht kürzer als das *T1.*

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, *T1* und die Basis von *T2+3.* Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,1 mm.

♂. – Vom ♀ nicht verschieden.

Variabilität: Fühler 15–16gliedrig (PAPP, 1980).

Verbreitung: Nordkorea, Ungarn.

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Opius (Frekius) rhodopensis ZAYKOV
(Abb. 46–51)

Opius (Frekius) rhodopensis ZAYKOV 1983 Acta zool. bulgarica 23 : 39, ♀. – Typus: Bulgarien: „The Rhodopes, Rogen (1500 m a. s. l.), 1 ♀, 21. 6. 1977 (leg. A. Zaykov)", in der Sammlung ZAYKOV in Plovdiv. – Paratypen: „The Rhodopes, Mezar Gidiz (1700 m a. s. l.), 1 ♀, 21. 6. 1977 (leg. A. Zaykov)"; „The Rhodopes, h. Erkupris (1450 m . s. l.), 1 ♀, 21. 6. 1977 (leg. J. Kolarov). The types are deposited in authors collection."

Untersuchtes Material: Bulgaria, Rhodopes Hrabrino, 8. IV. 1977, leg. ZAYKOV, *Opius rhodopensis* 1 ♀, Paratypus, im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Frekius* FISCHER zu stellen. Sie steht dem *Opius imitabilis* TELENGA und dem *O. barbieri* FISCHER am nächsten. Von beiden Arten ist *O. rhodopensis* ZAYKOV durch das ganz glatte Scutellum und die an die Flügelspitze reichende *R* unterschieden.

♀. – Wenn nicht anders angegeben, Körperteile glatt.

Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,35mal so breit wie das Mesoscutum, 1,7mal so breit wie das Gesicht, 2,2mal so breit wie das *T1* hinten; Augen nicht vortretend, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, Augen 1,1mal so lang wie die Schläfen, Oberseite mit ziemlich langen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar, nur Stirn und Ocellarfeld kahl, Hinterhaupt gebuchtet; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen wenig größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand wenig größer als die Breite des Ocellarfeldes, ein Eindruck zwischen den hinteren Ocellen. Gesicht 1,15mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, dicht und tief haarpunktiert, mit deutlichem, nach unten verbreitertem Mittelkiel, Augenränder parallel. Clypeus 1,8mal so breit wie hoch, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, trapezförmig, durch eine feine Naht gegen das Gesicht abgegrenzt, vorn schwach gerundet, mit eingestochenen Haarpunkten. Tentorialgruben voneinander 1,8mal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Subokularnaht deutlich. Mund geschlossen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Ein Auge in Seitenansicht 1,75mal so hoch wie lang, so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen überall gleich breit. Fühler an dem untersuchten Stück fehlend; nach der Urbeschreibung länger als der Körper, 37–40gliedrig (an der Type wohl 40gliedrig), *G1* 2,2mal so lang wie breit und ein wenig länger als *G2*.

Thorax: 1,4mal so lang wie hoch, 1,35mal so hoch wie der Kopf, Oberseite schwach gewölbt. Mesoscutum 1,1mal so breit wie lang, an den Vorderecken runzelig punktiert, Notauli vorn eingedrückt und gekerbt, reichen auf die Scheibe, erlöschen aber hier, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Dorsalgrube tropfenförmig, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über.

Praescutellarfurche gekerbt. Scutellum schwach gewölbt, mit einzelnen langen Haaren. Postaxillae hinten gekerbt. Seitenfelder des Metanotums einfach. Propodeum dicht, feinkörnig runzelig, matt. Seite des Pronotums hinten länger als oben, beide Furchen gekerbt. Sternaulus S-förmig geschwungen, gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, hintere Randfurche schwach gekerbt, auch oben, Epicnemialfurche gekerbt. Metapleurum teilweise runzelig und lang behaart. Hinterschenkel 4,2mal so lang wie breit.

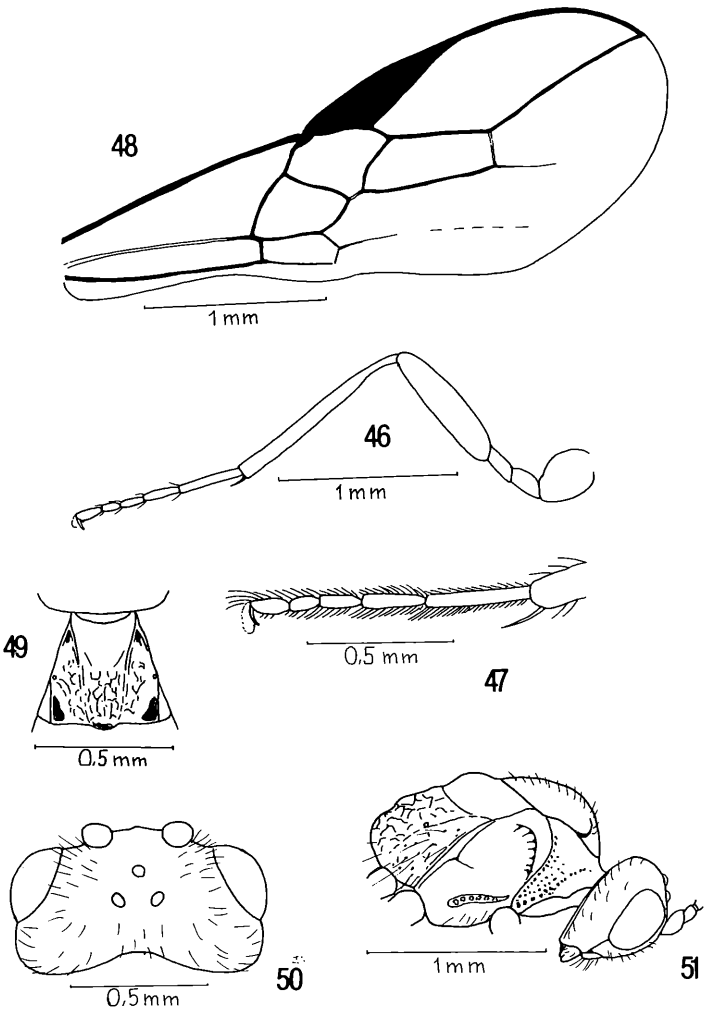


Abb. 46–51 *Opius (Frekius) rhodopensis* ZAYKOV. – 46. Hinterbein, 47. Hintertarsus stärker vergrößert, 48. Vorderflügel, 49. erstes Metasomaltergit, 50. Kopf in Dorsalansicht, 51. Kopf und Thorax in Lateralansicht

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Flügel: Stigma keilförmig, doch ziemlich breit, *r* entspringt deutlich vor der Mitte, *r1* halb so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,65mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach außen geschwungen, 1,75mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* antefurkal, *Cu2* distad kaum verjüngt, oben und unten von geraden Aderabschnitten begrenzt, *cuqu1* 1,66mal so lang wie *cuqu2*, *d* 1,6mal so lang wie *nr*, *B* geschlossen, 2,5mal so lang wie breit, distad etwas erweitert, *np* entspringt fast unter der Mitte von *B*; *nr'* als Falte angedeutet, *cu'* über *b'* hinaus weit verlängert.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, deutlich gewölbt, hinten fast parallelseitig, vorn nur wenig verjüngt, feinkörnig runzelig, matt, Dorsalkiele gehen in die Skulptur über. Bohrer versteckt.

Färbung: Schwarz. Bräunlichgelb: Scapus, Pediscellus, Clypeus unten, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das Metasoma in der Mitte. Flügelmembran schwach getrübt, fast hyalin.

Körperlänge: 2,9 mm.

♂. – Unbekannt.

Verbreitung: Bulgarien.

Anmerkung: Körperlänge nach der Urbeschreibung 3,5 mm.

Opius (Gastrosema) suscitatus PAPP
(Abb. 52–57)

Opius (Gastrosema) suscitatus PAPP 1979 Fol. ent. hung. 32 (2) 183, ♂.

Untersuchtes Material: Tunisia, Plage Chaffar, Nakta, 7. IV. 1977, No. 80, leg. S. MAHUNKA, 1 ♂, Holotypus, *Opius (Gastrosema) suscitatus sp. n.* PAPP 1980, Hym. Typ. No. 2821, im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

Taxonomische Stellung: Diese Art unterscheidet sich von allen anderen paläarktischen Spezies des Subgenus *Gastrosema* FISCHER durch die vor der Flügelspitze endenden *R*.

♂. – Wenn nicht anders angegeben, Körperteile glatt, Behaarungen unscheinbar.

Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,75mal so breit wie das Gesicht, 1,2mal so breit wie das Mesoscutum, 1,75mal so breit wie das *T1* hinten; Augen wenig vorstehend, 1,3mal so lang wie die Schläfen, hinter den Augen gerundet und hier wenig schmäler als zwischen den Augen, Oberseite nur seitlich und am Hinterhaupt mit feinsten Haaren; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser; Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen 2mal so groß wie ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,33mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, mit zerstreuten, unscheinbaren Haaren,

Haarpunkte nicht erkennbar, Mittelkiel schwach abgehoben, Augenränder parallel. Clypeus 5mal so breit wie hoch, sichelförmig, aufgebogen, durch eine gleichmäßig gebogene Sutur gegen das Gesicht abgegrenzt. Tentorialgruben klein und rund, voneinander 2,5mal so weit entfernt wie von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster wenig länger als die Kopfhöhe. Ein Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, Schläfen unten so breit wie die Augenlänge, oben wenig schmäler. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 21gliedrig; *G1* so lang wie *G2*, beide 5mal, *G3* 4mal, *G9* 3,5mal, *Gv* 3mal so lang wie breit; die Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,6mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,2mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, an den Vorderecken fein runzelig haarpunktiert; Notauli nur ganz vorn als glatte Eindrücke ausgebildet, auf der Scheibe fehlend, Dorsalgrube fehlt, Seiten überall fein gerandet, die Randfurchen gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche schmal und fein gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Seite des

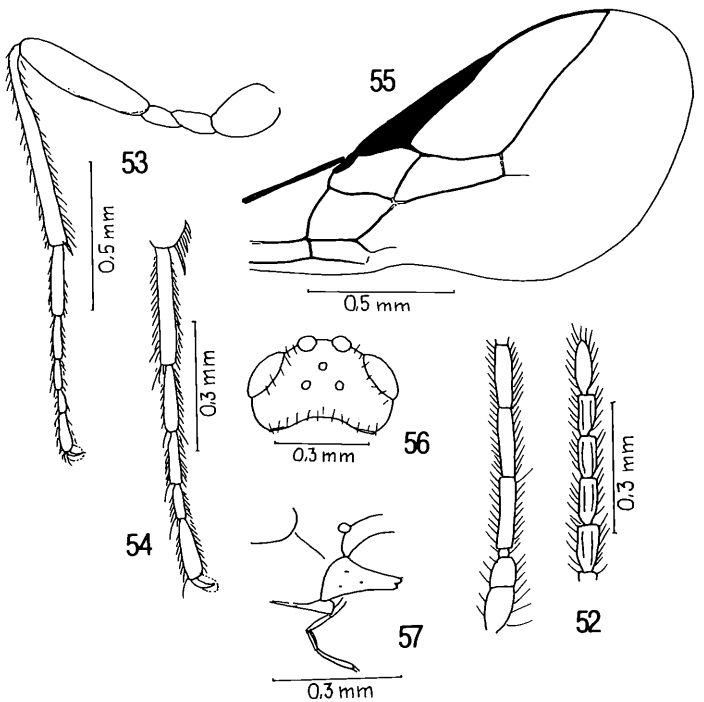


Abb. 52–57 *Opius (Gastrosema) suscitatus* PAPP – 52. Basis und Spitze eines Fühlers, 53. Hinterbein, 54. Hintertarsus stärker vergrößert, 55. Vorderflügel, 56. Kopf Dorsalansicht, 57. Mandibel und Umgebung

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

Pronotums hinten länger als oben, fein chagriniert, besonders in der vorderen Furche. Sternaulus dicht, unregelmäßig gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, Epicnemialfurche eingedrückt, aber ebenso wie die hintere Randfurche einfach. Metapleurum glatt, hinten uneben, mit längeren Haaren, beide Furchen schmal gekerbt. Hinterschenkel 4mal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Drittel, *r1* kürzer als die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* 1,5mal so lang wie *cuqu1*, *r3* nach innen geschwungen, 2,33mal so lang wie *r2*, *R* endet vor der Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad verjüngt, *r2* gebogen, *cuqu1* 2,5mal so lang wie *cuqu2*, *d* so lang wie *nr*, *nv* interstitial, *B* geschlossen, 3mal so lang wie breit, distad nur wenig erweitert, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr'* fehlt, *cu'* über *b'* hinaus als Falte verlängert.

Metasoma: *T1* so lang wie hinten breit, nach vorn ziemlich gleichmäßig verjüngt, dicht runzelig, matt, Dorsalkiele weit voneinander entfernt, reichen kaum bis zur Mitte, Stigmen unscheinbar. *T2* so lang wie *T3*, *T2* zur Gänze, *T3* überwiegend chagriniert (hinten glatt).

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Gesicht braun. Flügelmembran hyalin.

Körperlänge: 1,9 mm.

♀. – Unbekannt.

Verbreitung: Tunesien.

Opius (Allophlebus) tabificus PAPP
(Abb. 58–62)

Opius (Allophlebus) tabificus PAPP 1979 Fol. ent. hung. 32 185, ♂.

Untersuchtes Material: Tunisia, Tozeur, 16. IV. 1977, No. 117, leg. MAHUNKA, 1 ♂, Holotype, Hym. Typ. No. 2822 im Naturwissenschaftlichen Museum Budapest.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius fuscipennis* WESMAEL nahe und unterscheidet sich von diesem durch ganz gelbe Beine, die helle Flügelmembran, die geringere Zahl der Fühlerglieder (23), durch die stärker gestreckten Geißelglieder sowie durch die geringere Körpergröße.

♂. – Ganz glatt.

Kopf: Zweimal so breit wie lang, 1,3mal so breit wie das Mesoscutum, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 3,2mal so breit wie das *T1* hinten; Oberseite seitlich und am Hinterhaupt mit einzelnen feinen, längeren Haaren, auch im Ocellarfeld einige Haare, Haarpunkte nicht erkennbar; Augen 1,4mal 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; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen etwas größer als ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, unscheinbar behaart, die Haarpunkte schwach erkennbar, Mittelkiel stumpf und kahl, Augenränder parallel. Clypeus 4mal so breit wie hoch, fast sichelförmig, etwas aufgewölbt, durch eine gleichmäßig gebogene Naht gegen das Gesicht abgegrenzt, glänzend, mit wenigen längeren Haaren. Abstand der Tentorialgruben voneinander 4,5mal so groß wie ihr Abstand von den Augen. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Subokularnaht undeutlich. Mund weit offen, Mandibeln an ihren Basen erweitert, Maxillartaster so lang wie die Kopfhöhe. Ein Auge in Seitenansicht 1,8mal so hoch wie lang, 1,8mal so lang wie die Schläfenbreite, Schläfen parallelseitig. Fühler 1,3mal so lang wie der Körper, 23gliedrig; *G2* eine Spur länger als *G1*, *G1* 3,6mal, *G2* 4mal, *G3* 3,6mal, *G11* 3,3mal, *Gv* 2mal

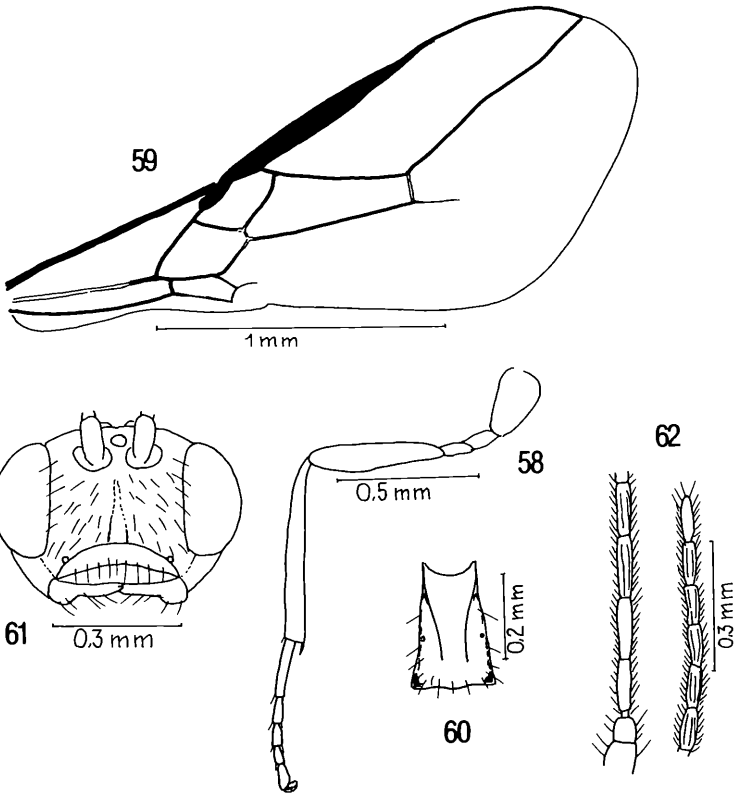


Abb. 58–62 *Opius (Allophlebus) tabificus* PAPP – 58. Hinterbein, 59. Vorderflügel, 60. erstes Metasomaltergit, 61. Kopf in Frontalansicht, 62. Basis und Spitze eines Fühlers

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

so lang wie breit; die längsten Haare so lang wie die Breite der Geißelglieder, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,3mal so lang wie hoch, 1,5mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,25mal so breit wie lang, vor den Tegulae gleichmäßig gerundet, Vorderecken schwach runzelig haarpunktiert; Notauli nur ganz vorn schwach ausgebildet, auf der Scheibe erloschen, ihr gedachter Verlauf durch je eine Reihe feiner Haare angedeutet, Dorsalgrube fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche fein gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums einfach. Seite des Pronotums hinten länger als oben. Sternaulus schwach eingedrückt, jedoch einfach, ebenso alle übrigen Furchen der Thoraxseite. Hinterschenkel 5mal so lang wie breit, Hintertarsus deutlich kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: Stigma keilförmig, *r* entspringt aus dem basalen Viertel, *r1* kürzer als die Stigmabreite, eine gerade Linie mit *r2* bildend, *r2* 2mal so lang wie *cuqu1*, *r3* gerade, 2,7mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* postfurkal, *Cu2* distad verjüngt und von geraden Aderabschnitten begrenzt, *cuqu1* 2mal so lang wie *cuqu2*, *d* 1,5mal so lang wie *nr*, *nv* um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, 3mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B*; *nr'* fehlt, *cu'* über *b'* hinaus schwach verlängert.

Metasoma: *T1* 1,5mal so lang wie hinten breit, nach vorn geradlinig verjüngt, hinten 1,66mal so breit wie vorn, Dorsalkiele ziemlich weit voneinander entfernt und reichen in die hintere Hälfte, das ganze Tergit vollkommen glatt, Stigmen in der Mitte der Seitenränder, nur mit einzelnen längeren Haaren.

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

Körperlänge: 1,4 mm.

♀. – Unbekannt.

Verbreitung: Tunesien.

Opius (Allophlebus) tarni PAPP syn. nov.

pro Opius (Allophlebus) singularis WESMAEL

Opius (Allophlebus) tarni PAPP 1982 Ann. hist. nat. Mus. hung. 74: 249, ♀♂.

Untersuchtes Material: Die 5 in der Urbeschreibung genannten Stücke aus der UdSSR, Armenia (Tsakhadzor, Parzlich Tarn, Dilizhan, Megradzor) und Georgia (Lake Ritsa). Holotype: 1 ♀ im Naturwissenschaftlichen Museum, Budapest, Hym. Typ. No. 5282.

Opius tarni unterscheidet sich von *O. singularis* WESMAEL morphologisch überhaupt nicht. Das Propodeum ist runzelig und zeigt Tendenz zu einer 5seitigen Areola, hat längere Haare in Querreihen auf dem Metasoma, die hintere Randfurche des Mesopleurums ist fein gekerbt und die Fühlerglieder sind langgestreckt. Durchschnittlich sind die 5 untersuchten Exemplare größer als bei *singularis*, das kleinste von ihnen ist jedoch ungefähr gleich groß wie die mitteleuropäischen *singularis*-Stücke.

Opius (Stomosema) ziratus PAPP syn. nov.

pro Desmiostoma parvulum (WESMAEL)

Opius (Stomosema) ziratus PAPP 1982 Ann. hist. nat. Mus. hung. 74 : 252, ♀.

Untersuchtes Material: Die Holotype, 1 ♀, Bundesrepublik Deutschland, Schlitz in Hessen, Breitenbach, Gewächshaus, im Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museum Budapest, Hym. Typ. No. 5288.

Bei der Einordnung des zitierten Exemplares wurde offensichtlich das Fehlen des Schläfenrandes übersehen. Stimmt vollkommen mit *Desmiostoma parvulum* (WESMAEL) überein.

Diachasma slovakense sp. n.
(Abb. 63–65)

Untersuchtes Material: ČSSR, Slovakia mer., Bratislava Petrzalka, 19. 6. 1983, J. LUKÁŠ lgt., 1 ♀, Holotype, im Naturhistorischen Museum Wien.

Taxonomische Stellung: Wegen des fehlenden Sternaulus und des schlanken Metasoma mit dem langen *T1* steht die Art dem *Diachasma xanthopus* (FOERSTER) am nächsten. Sie unterscheidet sich von diesem u. a. durch die bedeutend vorstehenden Augen, den interstitialen *nr* und das dunkle Metasoma.

Namenserklärung: Die Art wurde nach der Fundregion des einzigen bis jetzt bekannten Stückes benannt.

♀. – Kopf: 2mal so breit wie lang, 1,8mal so breit wie das Gesicht, 1,25mal so breit wie das Mesoscutum, 3mal so breit wie das *T1* hinten; Augen 2mal so lang wie die Schläfen, vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet, Oberseite seitlich, am Hinterhaupt und auch im Ocellarfeld mit wenigen Haaren; Ocellen ziemlich groß, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellendurchmesser, der Abstand eines äußeren Ocellus vom Augenrand so groß wie die Breite des Ocellarfeldes. Gesicht 1,2mal so breit wie hoch, mit scharf eingestochenen Punkten dicht besetzt und fein behaart, Mittelkiel sehr deutlich, Augenränder parallel. Clypeus 2,5mal so breit wie hoch, glatt, fast in gleicher Ebene wie das Gesicht

©Akademie d. Wissenschaften Wien; download unter www.biologiezentrum.at

liegend, durch eine gleichmäßig gebogene Sutur gegen das Gesicht abgegrenzt, unterer Rand etwas eingezogen, mit einzelnen langen Haaren. Tentorialgruben klein, rund, voneinander 2mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster etwes länger als die Kopfhöhe. Subokularnaht deutlich. Wangen so lang wie die basale Mandibelbreite. Ein Auge in Seitenansicht 1,66mal so hoch wie lang, wenig länger als die Schläfenbreite, Schläfenrandung unten feinst gekerbt. Fühler an dem vorliegenden Exemplar verkürzt, 19 Glieder sichtbar; *G1* 3mal, *G2* 2,5mal so lang wie breit, die folgenden Glieder allmählich kürzer werdend, *G17* 1,8mal so lang wie breit; die Haare kürzer als die Breite der Geißelglieder in Seitenansicht 4 oder 5 Sensillen sichtbar.

Thorax: 1,66mal so lang wie hoch, 1,8mal so hoch wie der Kopf, Oberseite flach, mit der Unterseite parallel. Mesoscutum so breit wie lang, vor den Tegulae oval, Notauli vorn tief, Mittellappen daher etwas heraustretend, skulptiert, reichen auf die Scheibe, erlöschen jedoch hier,

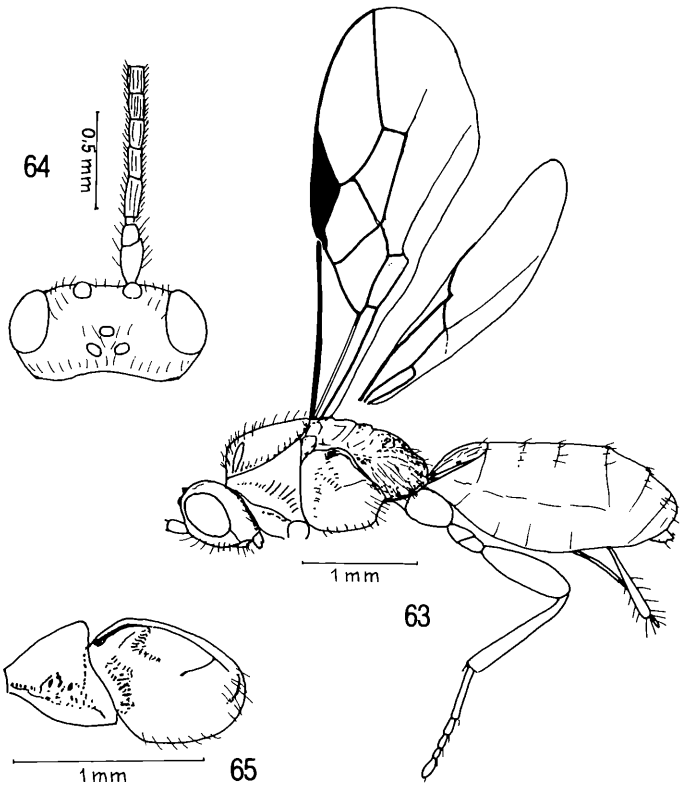


Abb. 63–65 *Diachasma slovakense* sp. n. – 63. Körper in Lateralansicht, 64. Kopf mit Fühlerbasis in Dorsalansicht, 65. Pronotum und Mesopleurum lateral

ihr gedachter Verlauf durch je eine Schar feiner Haare angedeutet, Dorsalgrube schlitzförmig verlängert, Seiten überall gerandet und gekerbt. Praescutellarfurche besteht aus einer das Scutellum vorn halbkreisförmig begrenzenden Reihe von kleinen Gruben. Axillae durch einen Runzelstreifen geteilt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums mit wenigen Kerben. Propodeum dicht, maschenartig runzelig, matt, mit zerstreuten Haaren. Seite des Pronotums oben so lang wie hinten, untere Hälfte grob runzelig, obere glatt, hintere Furche bis nahe an die Spitze fein gekerbt. Sternaulus fehlt, Epicnemialfeld längsstreifig runzelig, hintere Randfurche fein gekerbt, Epicoxalfeld mit hellen Haaren. Metapleurum grob runzelig, in der Mitte mit glatter Stelle und unten dicht behaart. Hinterschenkel 3mal so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: Etwas kürzer als der Körper. Stigma langgestreckt, dreieckig, *r* entspringt aus der Mitte, *r1* halb so lang wie die Stigmabreite, im Bogen in *r2* übergehend, *r2* so lang wie *cuqu1*, *r3* schwach nach außen geschwungen, 2mal so lang wie *r2*, *R* reicht an die Flügelspitze, *nr* interstitial, *cuqu1* 2,2mal so lang wie *cuqu2*, *Cu2* distad verjüngt, *m* bis an die Basis voll sklerotisiert, *d* 2mal so lang wie *nr*, *D* distad stark verjüngt, *nv* fast um die eigene Länge postfurkal, *B* geschlossen, distad wenig erweitert, 3mal so lang wie breit, *np* entspringt aus der Mitte von *B* und weit bis gegen den Flügelrand ausgeprägt; *nr'* schwach ausgebildet, *cu'* über *b'* hinaus bis nahe an den Flügelrand verlängert.

Metasoma: Stark seitlich zusammengedrückt. *T1* 2mal so lang wie breit, fast parallelseitig, stark und irregulär längsgestreift, winzig kleine Stigmen in der Mitte der Seitenränder, Dorsalkiele vorn entwickelt, gehen in die Skulptur über. Die Tergite des hinteren Drittels oben gefaltet. Bohrer wenig vorstehend, Bohrerklappen in Seitenansicht 1,33mal so lang wie das *T1*.

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

Körperlänge: 3,8 mm.

♀. – Unbekannt.

Verbreitung: ČSSR.

Bestimmungs- und Vergleichsliteratur für paläarktische Opiinae

FISCHER, M. – 1972. Hymenoptera, Braconidae, Opiinae I (paläarktische Region). – Das Tierreich 91 (pro 1973), Verlag Walter de Gruyter, Berlin – New York, XII + 620 pp.

– 1974. Opiinae aus dem Ötztal. – Beitr. Ent. 24 (1/4): 73–86.

– 1974. Eine neue Opius-Art aus Spanien. – Z. Arbeitsgem. Österr. Entomologen, 24: 113–115 (pro 1972).

– 1977 Opiinae aus Kärnten, gesammelt im Jahre 1973 in der Umgebung von Hüttenberg. – Carinthia II, Klagenfurt, 167/87: 351–366.

– 1978. Madenwespen (Opiinae und Alysiini) der Fischbacher Alpen aus den Ausbeuten 1973 und 1974. – Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, Graz, 7: 45–66.

– 1980. Zur Synonymie von Opiinae, eine Neubeschreibung, Redeskriptionen und Ergänzungen von Beschreibungen. – Boll. Ist. Ent. agr. Oss. Fitopat. Palermo, 10: 227–252.

– 1980. Opiinae aus den österreichischen Alpenländern, gesammelt von Herrn Dr. E. Haeselbarth. – Ber. nat.-med. Ver. Innsbruck, 67: 185–212.

– 1982. Die paläarktischen Arten der Subgenera Misophthora Foerster und Agnopius n. des Opius Wesmael sowie über andere Opiinae. – Fol. ent. hung., 43: 21–37.

– 1983. Illustrierte Redeskriptionen von Opiinen aus der UdSSR und neuer Bestimmungsschlüssel zu den paläarktischen Arten des Subgenus Utetes FOERSTER. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, 85/B: 13–37.

– 1984. Aufteilung des Formenkreises um das Subgenus Cryptonastes FOERSTER des Genus Opius WESMAEL sowie Ergänzungen zum Subgenus Tolbia CAMERON. – Z. Arbeitsgem. Österr. Entomologen, 36: 33–40.

– 1984. Deskriptionen und Redeskriptionen von Opiinae (Hymenoptera, Braconidae) aus der paläarktischen Region. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, 86 B: 85–131.

– 1986. Neue Bestimmungsschlüssel für paläarktische Opiinae, neue Subgenera, Redeskriptionen und eine neue Art. – Ann. Naturhist. Mus. Wien 88/89 B: 607–662.

– 1987. Zusammenfassung des Subgenus Tolbia CAMERON mit Beschreibung einer neuen Art von den Philippinen (Genus Opius WESMAEL, Hym., Braconidae, Opiinae).

– 1989. Paläarktische Opiinae (Hymenoptera, Braconidae): Neue Arten und neue Funde aus der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest. – Fol. ent. hung., im Druck.

PAPP, J., – 1979. Braconidae (Hymenoptera) from Tunisia, 1. – Fol. ent. hung. 32: 175–187.

– 1980. Braconidae (Hymenoptera) from Korea, IV. – Acta zool. Ac. sci. hung. 26: 197–210.

– 1981. A survey of the Braconid fauna of the Hortobágy National Park (Hymenoptera, Braconidae), I. – The fauna of the Hortobágy National Park 1981: 255–274.

– 1981. Braconidae from Korea, V. – Acta zool. Ac. sci. hung. 27: 139–158.

– 1982. Taxonomical and faunistical novelties of the Opiinae of the Arctogaea. – Ann. hist.-nat. Mus. hung. 74: 241–253.

ZAYKOV, A. 1983. New for Bulgarian Fauna Species of Subfamily Opiinae (Hymenoptera, Braconidae). Faunistic and Taxonomic Contribution. I. – Acta zool. bulgarica 23: 33–42.

ZAYKOV, A., und FISCHER, M., 1983. Opiinae aus Bulgarien. – Ann. Naturhist. Mus. Wien, 85/B: 39–51.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse

Jahr/Year: 1988/89

Band/Volume: 197

Autor(en)/Author(s): Fischer Maximilian (Max)

Artikel/Article: Ein neuer Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Opiinae (Hymenoptera, Braconidae). 75-118