

# Einige neue Brackwespen (Insecta: Hymenoptera: Braconidae) und weitere Formen der Kiefer- und Madenwespen (Alysiinae, Opiinae)

M. Fischer\*

### Abstract

The following species are described as new or redescribed: *Aspilota manandrianaensis* sp.n., *Idiasta curtimembrum* sp.n., *Idiasta madagascariensis* GRANGER, 1949, *Orthostigma (Orthostigma) seychellense* sp.n., *Chorebus paucipilosus* sp.n., *Opius (Adontopius) pterus* WHARTON, AUSTIN & THOMPSON, 1990, *Opius (Allotypus) sculptisaevus* sp.n., *Opius (Allotypus) tenuipilosus* sp.n., *Opius (Frekius) pteridiophilus* WHARTON, AUSTIN & THOMPSON, 1990, *Opius (Gastrosema) elguetai* sp.n., *Opius (Gastrosema) erzurumensis* sp.n., *Opius (Gastrosema) paraqvisti* sp.n., *Opius (Hypocynodus) latipediformis* sp.n., *Opius (Opius) osoguineus* sp.n., *Opius (Phaedrotoma) riocalaoensis* sp.n., *Biosteres analis* (WESMAEL, 1835). The species are compared with similar taxa, morphological details are figured and new localities of further species are dealt with. Keys for identification of Palearctic species are proposed for *Opius* Subgenus *Allotypus* FOERSTER, and *Opius* subgenus *Frekius* FISCHER, Old World; recently described species from the Russian Far East are not taken into consideration.

**Key words:** Braconidae: Opiinae and Alysiinae, new species, redescription, new localities.

### Zusammenfassung

Die folgenden Arten werden entweder neu beschrieben oder wiederbeschrieben: *Aspilota manandrianaensis* sp.n., *Idiasta curtimembrum* sp.n., *Idiasta madagascariensis* GRANGER, 1949, *Orthostigma (Orthostigma) seychellense* sp.n., *Chorebus paucipilosus* sp.n., *Opius (Adontopius) pterus* WHARTON, AUSTIN & THOMPSON, 1990, *Opius (Allotypus) sculptisaevus* sp.n., *Opius (Allotypus) tenuipilosus* sp.n., *Opius (Frekius) pteridiophilus* WHARTON, AUSTIN & THOMPSON, 1990, *Opius (Gastrosema) elguetai* sp.n., *Opius (Gastrosema) erzurumensis* sp.n., *Opius (Gastrosema) paraqvisti* sp.n., *Opius (Hypocynodus) latipediformis* sp.n., *Opius (Opius) osoguineus* sp.n., *Opius (Phaedrotoma) riocalaoensis* sp.n., *Biosteres analis* (WESMAEL, 1835). Die Arten werden mit nahestehenden Taxa verglichen, morphologische Details sind abgebildet und neue faunistische Angaben zu weiteren Arten werden präsentiert. Bestimmungstabellen zu den paläarktischen Arten werden vorgelegt für *Opius* Subgenus *Allotypus* FOERSTER und *Opius* subgenus *Frekius* FISCHER (Alte Welt); kürzlich aus dem Fernen Osten Russlands beschriebene Arten werden nicht berücksichtigt.

### Im Text verwendete Abkürzungen:

**Kopf:**

G = Geißelglied(er)

G1, G2, G3 usw., Gm, Gv, Ga = 1., 2., 3. usw.,  
ein mittleres, vorletztes, apikales Geißelglied.

Z1, Z2, Z3, Z4 = die 4 Zähne der Mandibeln

(Z) bei den Alysiinae

\* HR. Univ.-Doz. Mag.Dr. Maximilian Fischer, Naturhistorisches Museum Wien, 2. Zoologische Abteilung, Burggring 7, A-1014 Wien, Österreich.

**Vorderflügel:**

R = Radialzelle

Cu2 = 2. Cubitalzelle

B = Brachialzelle

r = Radius

st = Pterostigma

r1, r2, r3 = die 3 Abschnitte des Radius

cq1, cq2 = 1. und 2. Cubitalquerader

nr = rücklaufender Nerv (nervus recurrens)

d = Discoidalader

b = Basalader

nv = Nervulus

culb = äußere untere Abschlussader von B

**Hinterflügel:**

SM' = Submedialzelle

r' = Radiellus

b' = Basellus

nr' = Nervellus

cu2' = 2. Abschnitt des Cubitellus (= cu' hinter b')

**Metasoma:**

T = Tergit(e)

T1, T2, T3 usw. = 1., 2., 3. usw. Tergit

**Subfamilie Alysiinae, Tribus Alysiini*****Aspilota manandrianaensis* sp.n. (Abb. 1 - 4)**

**Holotype:** ♂, Madagaskar Ste Marie, Fluss Manandriana, 3.-7. 12. 1993, Madl (Naturhistorisches Museum Wien).

**Verbreitung:** Madagaskar.

**Namensgebung:** nach dem Fundort benannt.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist in die *fasciatae*-Gruppe, Gattung *Aspilota* FOERSTER, einzuordnen. Der Bestimmungsschlüssel (FISCHER 1972) führt zu *A. insolita* (TOBIAS, 1962) von der sie sich durch mehrere Merkmale unterscheidet:

*Aspilota insolita*: Augen 1,1× so lang wie die Schläfen; Gesicht ohne mittlere Längsdepression in der oberen Hälfte; unter den Fühlern keine stark behaarte Stelle; Z3 am Ende abgerundet, lappenartig schräg nach unten gerichtet; Fühler 18-gliedrig, die Gm 2,5 - 3× so lang wie breit; Propodeum mit unregelmäßiger, breiter, 5-seitiger Areola. r1 nur wenig länger als das st breit; Basis des Metasomas bis T3 gelb.

*Aspilota manandrianaensis* sp.n.: Augen 2× so lang wie die Schläfen; Gesicht in der oberen Hälfte mit einer mittleren Längsdepression, diese in der Tiefe etwas gekerbt; eine stark behaarte Stelle unter den Fühlern; Propodeum mit regelmäßiger, schmaler Areola; Z3 nicht nach unten abstehend; Fühler 21-gliedrig, die Gm 2× so lang wie breit; r1 eher kürzer als das st breit; Basis des Metasomas nur schmutzig gelb, hinten dunkel; Propodeum braun; Flügelmembran hyalin.

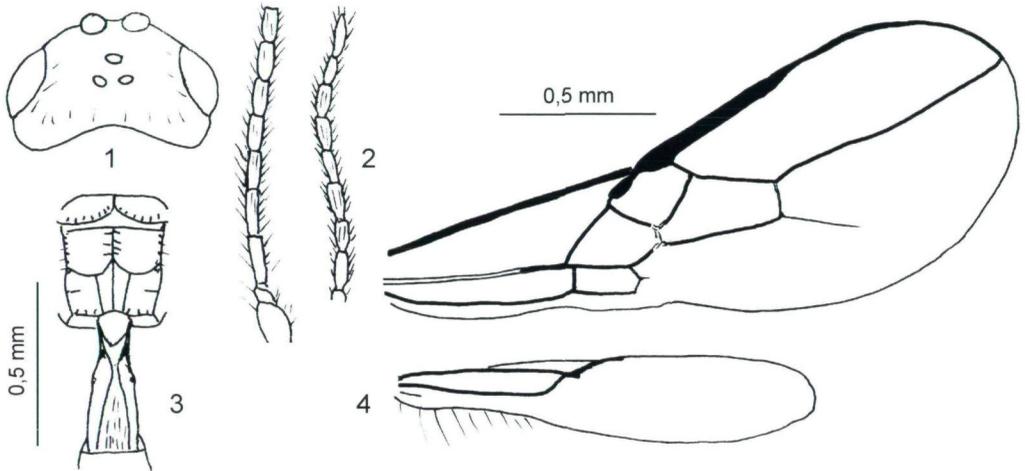


Abb. 1 - 4: *Aspilota manandrianaensis* sp.n.: (1) Kopf dorsal; (2) Basis und Spitze eines Fühlers; (3) Vorder- und Hinterflügel, (4) Metanotum bis T1 dorsal.

**Beschreibung:** ♂: Körperlänge: 2,3 mm.

Kopf:  $2\times$  so breit wie lang,  $1,5\times$  so breit wie das Gesicht,  $1,7\times$  so breit wie das Mesoscutum,  $5\times$  so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend,  $2\times$  so lang wie die Schläfen, an den Schläfen kaum verjüngt, Toruli einander näher als den Augen, Hinterhaupt etwas gebuchtet; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellus breit, der Abstand des Ocellarfeldes von den Augen größer als seine Breite; Oberseite mit nur wenigen unscheinbaren Haaren ohne erkennbare Haarpunkte. Gesicht deutlich breiter als hoch, oben eine flache Längsvertiefung, diese geht unten in ein schmales, dreieckiges Feld über, eine stark behaarte Stelle unter den Fühlern, sonst nur mit wenigen unscheinbaren Haaren, die Haare nahe den Augen länger, keine erkennbaren Haarpunkte. Augenränder parallel. Tentorialgruben bis an die Augenränder erweitert, parallelsseitig,  $2\times$  so breit wie hoch. Clypeus gewölbt,  $2\times$  so breit wie hoch, Epiclypealnaht gleichmäßig gebogen, unten gerade (Frontalansicht), mit unscheinbaren längeren Haaren. Mandibeln  $1,6\times$  so lang wie breit, parallelsseitig, Z2 spitz und vorstehend, Z1 klein und zurückgezogen und wie eine Ecke vor Z2 erscheinend, Z3 breiter als Z2, am Ende abgerundet, lappenartig schräg nach unten gerichtet; oberer Rand distal mit einer rechtwinkelig abstehenden Kante; Außenfläche zwischen Z3 und Basismitte schwach gewölbt. Fühler so lang wie der Körper, 21-gliedrig; G1  $3\times$ , G2 bis etwa G5  $2\times$ , Gm bis Gv ungefähr  $1,7\times$  so lang wie breit; die G deutlich voneinander getrennt, die Haare so lang wie die G breit, Sensillen kaum erkennbar.

Mesosoma:  $1,4\times$  so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt,  $1,5\times$  so hoch wie der Kopf. Mesoscutum  $1,3\times$  so breit wie lang, vorn gleichmäßig gerundet, Notauli nur am Absturz entwickelt und vorn mit feiner Kante, Seiten überall gerandet und glatt, nur ganz vorn schwach gekerbt. Praescutellarfurche glatt, tief, jedes Seitenfeld hinten und seitlich abgerundet. Scutellum geht hinten in einen glatten postscutellaren Querstreifen über. Postaxillae gestreift. Seitenfelder des Metanotums hinten mit deutlichen Rippen. Propodeum vorn flach, hinten abfallend, vorn mit Querkiel und Basalkiel, hinten mit

5-seitiger Areola, die vorderen Felder überwiegend glatt, jedoch an den Seiten mit Kante und hier mit gekerbten Randfurchen, auch am Hinterrand mit einigen Falten, die Areola mit Längskiel, die Felder stark uneben und mit wenigen Runzeln, Spirakel klein. Vordere Furche der Seite des Pronotums schmal gekerbt. Unterseite des Mesosomas mit mittlerer Längskante. Sternauli beiderseits verkürzt, gekerbt, Praepectalfurche schwach gekerbt, hintere Randfurchen gekerbt, unten stärker. Untere Ecke des Metapleurums mit mehreren Falten, die obere Furche hinter dem Spirakel gekerbt. Hinterschenkel  $5\times$  so lang wie breit.

Flügel: Vordere Flügelrandader distad nur schwach verjüngt, r1 so lang wie das st breit, r2  $1,6\times$  so lang wie cq1, r3 gerade,  $2,7\times$  so lang wie r2, R an die Flügelspitze reichend, nr postfurkal, d  $1,75\times$  so lang wie nr, nv postfurkal, B geschlossen, np aus der Mitte von B entspringend; SM' fehlend.

Metasoma: T1  $2,8\times$  so lang wie breit, fast parallelseitig, im vorderen Drittel deutlich eingeschnürt, Dorsalkiele konvergieren nach hinten geradlinig, diese an der schmalsten Stelle des T1 einander stark genähert, dann schwach divergierend in an den Hinterrand reichende Längskiele übergehend, das von ihnen begrenzte mediane Feld stark erhaben; das basale Feld dreieckig, so lang wie basal breit; Oberseite fast glatt, nur wenige unscheinbare Längsstreifen im medianen Feld. Spirakel vor der Mitte der Seitenränder.

Färbung: dunkel; gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur; Metasoma schmutzig gelb, hinten dunkel.

♀ unbekannt.

### *Idiasta curtimembrum* sp.n. (Abb. 5 - 8)

**Holotype:** ♂, Madagaskar: Ste. Marie, Umgebung Cocoteraie Robert, 15.-20.10.1992, Madl (Naturhistorisches Museum Wien).

**Verbreitung:** Madagaskar.

**Namenserklärung:** Der Name bezieht sich auf das G1, das nur halb so lang wie G2 ist.

**Taxonomische Stellung:** Aus Madagaskar war bisher nur eine Art, *Idiasta madagascariensis* GRANGER, 1949, bekannt. Jetzt konnte eine weitere Art, *Idiasta curtimembrum* sp.n., entdeckt werden, die sich von *madagascariensis* durch zahlreiche Merkmale unterscheidet. Einige von diesen werden folgend genannt:

*Idiasta madagascariensis:* Gesicht gleichmäßig, dicht runzelig; Außenfläche der Mandibeln runzelig; G2 höchstens eine Spur länger als G1. Praescutellarfurche mit mehreren Längsleisten. cq1  $1,5\times$  so lang wie r2. T1  $1,25\times$  so lang wie breit, nach vorn stark, geradlinig verjüngt, dicht längsgestreift. Kopf überwiegend gelb; 4 mm.

*Idiasta curtimembrum* sp.n.: Gesicht glatt; Außenfläche der Mandibeln nur uneben; G2  $2\times$  so lang wie G1; Seitenfelder der Praescutellarfurche so lang wie breit, rundlich, fast glatt; cq1 so lang wie r2. T1  $2\times$  so lang wie breit, überwiegend parallelseitig, nur wenige schwache Längsstreifen; Kopf schwarz; 1,9 mm.

**Beschreibung:** ♂: Körperlänge: 1,9 mm.

Kopf:  $1,8\times$  so breit wie lang,  $1,8\times$  so breit wie das Gesicht,  $1,66\times$  so breit wie das

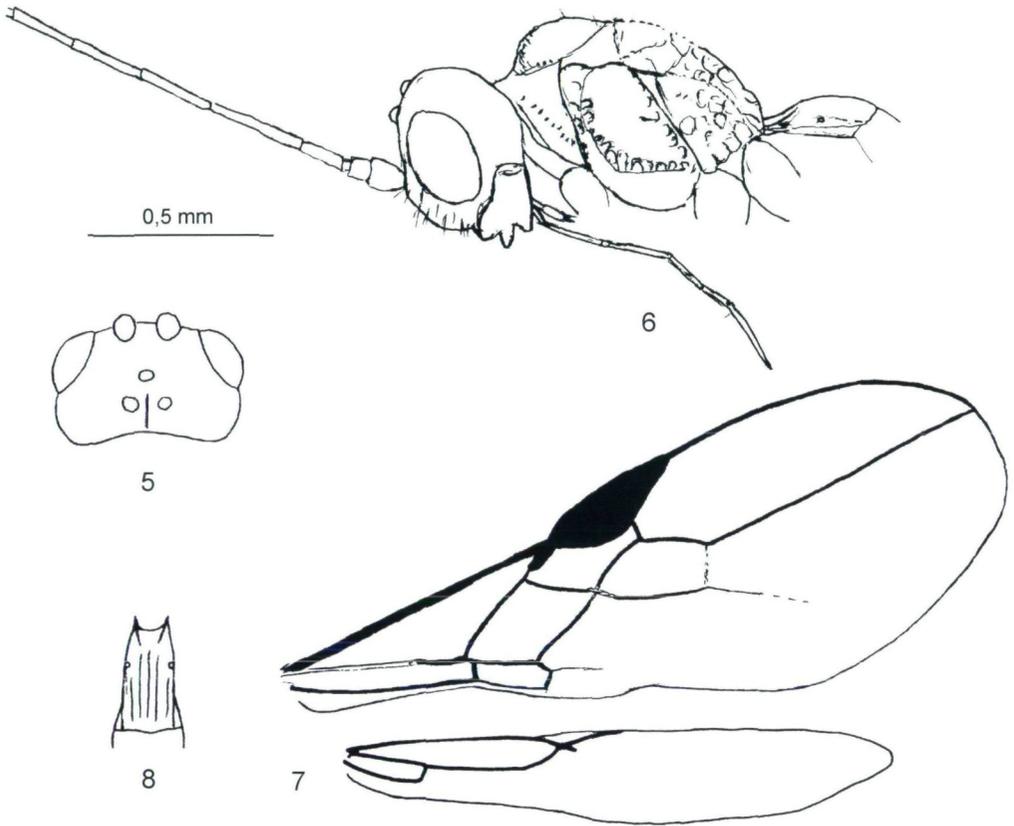


Abb. 5 - 8: *Idiasta curtimembrum* sp.n.: (5) Kopf dorsal; (6) Kopf, Mesosoma und T1 lateral; (7) Vorder- und Hinterflügel; (8) T1.

Mesoscutum,  $3\times$  so breit wie das T1. Augen  $1,5\times$  so lang wie die Schläfen, nur eine Spur vorstehend, Schläfen gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen etwa so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet, Oberseite nur mit wenigen unscheinbaren Haaren seitlich und am Hinterhaupt ohne erkennbare Haarpunkte; Abstand der Ocellen voneinander ungefähr so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen wenig größer als das Ocellarfeld breit; Epicranialfurche nur zwischen den Ocellen entwickelt; Abstand des Ocellarfeldes vom Hinterhaupt etwas kleiner als das Ocellarfeld lang. Gesicht  $1,5\times$  so breit wie hoch, glatt, gewölbt, kein Mittelkiel, mit wenigen feinen, längeren Haaren ohne erkennbare Haarpunkte, besonders nahe an den Augen unten, Augenränder nach unten wenig divergierend. Clypeus lappenartig, gewölbt, ohne Kanten, senkrecht abstehend, kaum breiter als hoch, mit feinen längeren Haaren und schwachen Haarpunkten. Paraclypealfeld vielleicht vorhanden, aber wegen der anliegenden Mandibeln nicht mit Sicherheit erkennbar. Mandibeln etwas länger als breit, unterer Rand gerade, oberer von der Mitte an wenig nach oben gerichtet; Z1 stumpf, Z2 spitz und wenig vorstehend, Z3 mit geradem distalen Rand, Z1 und Z3 gleich breit, Z2 etwas schmaler, rechte Winkel zwischen den Z; aus Z3 ent-

springt ein nahe an die Basis reichender Kiel, dieser begrenzt ein unteres, senkrecht zur Außenfläche orientiertes Feld, oben und an den Z deutlich gerandet, Außenfläche nur uneben; Maxillartaster lang, reichen an die Hinterhüften. Fühler an dem Exemplar beschädigt, 9 Glieder vorhanden; G2 2× so lang wie G1, G1 3×, G2 7× so lang wie breit, die folgenden sehr lang gestreckt, G5 4× so lang wie breit; die vorhandenen G eng aneinanderschließend, die Haare so lang wie die G breit.

Mesosoma: nur wenig höher als der Kopf, 1,33× so lang wie hoch, Oberseite schwach gewölbt. Mesoscutum etwa 1,25× so breit wie lang, vorn gerundet, Notauli am Absturz entwickelt und gekerbt, in die vorn gekerbten Randfurchen übergehend, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch einige Haare angedeutet, Dorsalgrube tief und verlängert, Praescutellarfurchen durch einen Kiel geteilt, jedes Seitenfeld rundlich, so lang wie breit, in der Tiefe glatt oder höchstens vorn andeutungsweise gekerbt. Scutellum so lang wie breit, dreieckig. Postaxillae in der Tiefe andeutungsweise gestreift. Seitenfelder des Metanotums durch zahlreiche Runzeln genetzt. Propodeum maschenartig genetzt, nur ganz vorn ein kurzer Basalkiel. Vordere Furche der Seite des Pronotums unscheinbar gekerbt. Sternauli breit, vom Vorderrand an die Mittelhüften reichend, mit unregelmäßigen queren Rippen, hintere Randfurchen deutlich gekerbt. Metapleurum ähnlich dem Propodeum genetzt, von diesem kaum getrennt. Beine recht lang, Hintersehenkel 6× so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: st breit, halbeiförmig, r hinter der Mitte entspringend, r1 so lang wie das st breit, ein stumpfer Winkel zwischen r1 und r2, r2 so lang wie cq1, r3 gerade, fast 5× so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr interstitial, Cu2 fast parallelseitig, d so lang wie nr, nr leicht geschwungen, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, np entspringt über der Mitte von B; r' und cu2' ein Stück schwach erkennbar, nr' fehlt.

Metasoma: T1 2× so lang wie breit, überwiegend parallelseitig, Dorsalkiele nur ganz vorn entwickelt, mit wenigen Längsstreifen.

Färbung: schwarz; gelb: Fühlerbasis bis G2, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und die Basis des Metasomas bis T2+3; Flügelmembran hyalin.

♀ unbekannt.

### *Idiasta madagascariensis* GRANGER, 1949 (Abb. 9 - 12)

1949 *Idiasta madagascariensis* GRANGER, Mém. Inst. Sci. Madagascar, Sér. A: 400, ♀. – Terra typica: Madagascar, Bekily (Typus: ♀ Museum Paris).

**Untersuchtes Material:** Madagascar, Bekily, Reg. Sud de l'île, Museum Paris, XI. 36, A. Seyrig, 2 ♀♀. Eines davon mit der Bezeichnung 'Type' wurde von Achterberg als **Holotype** etikettiert, das andere als **Paratype**.

**Verbreitung:** Madagaskar.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 4 mm.

Kopf: 1,5× so breit wie lang, 1,8× so breit wie das Gesicht, 1,33× so breit wie das Mesoscutum, 1,8× so breit wie das T1; Augen 1,5× so lang wie die Schläfen, wenig vorstehend, Schläfen gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet, fast gerade; Stirn median

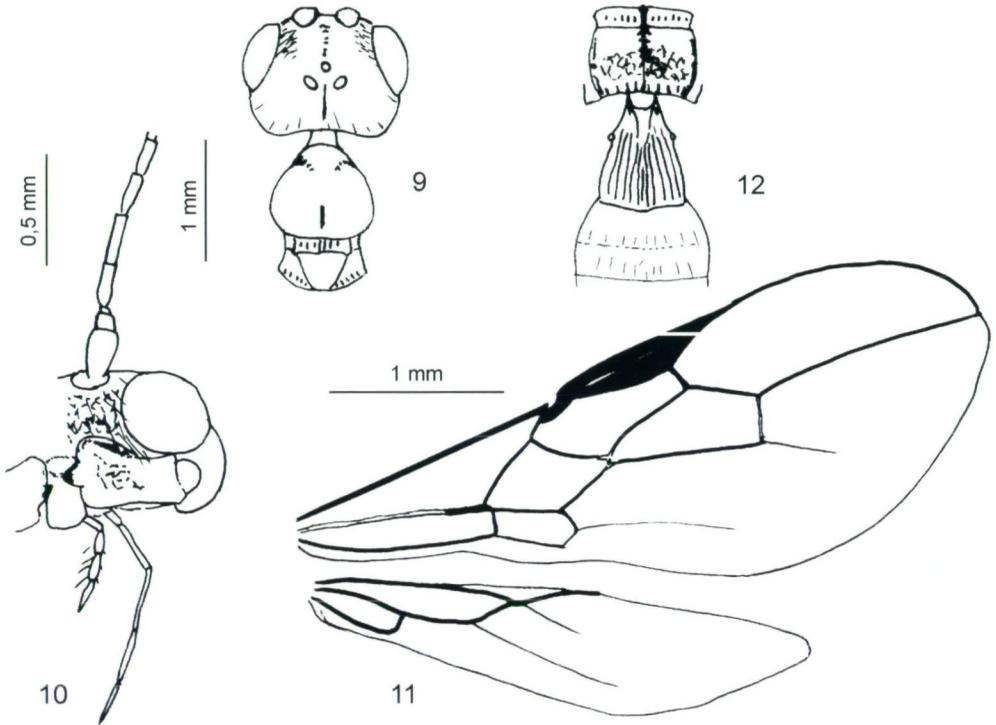


Abb. 9 - 12: *Idiasta madagascariensis*: (9) Kopf bis Scutellum dorsal; (10) Kopf mit Fühlerbasis und Mundwerkzeugen (halbe Ansicht); (11) Vorder- und Hinterflügel; (12) Propodeum und Basis des Metasomas dorsal.

zwischen den Fühlerbasen mit einigen queren Runzeln, zahlreiche kurze Haare auf der Stirn, nur in der Mitte kahl, Oberseite im übrigen nur mit wenigen vereinzelt Haaren, ohne erkennbare Haarpunkte, Epicranialnaht äußerst fein; Abstand zwischen den Ocellen nur eine Spur größer als ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen wenig größer als das Ocellarfeld breit, Abstand des Ocellarfeldes vom Hinterhaupt etwas größer als seine Breite. Gesicht  $2\times$  so breit wie hoch, in der Mitte deutlich gewölbt, gleichmäßig dicht runzelig, fein und schütter behaart, die Haare nahe an den Augen, besonders unten, sehr lang. Clypeus lappenartig, senkrecht absteht, länger als breit, ohne Ränder, überwiegend glatt, mit zahlreichen langen, nach vorn abstehenden gekrümmten Haaren. Mandibeln  $1,66\times$  so lang wie breit, allseits breit gerandet, unten gerade, oberer Rand nach oben gebogen; Z1 breit, gerundet, Z2 spitz, wenig vorstehend, Z3 etwas zurückgezogen, breit gerundet, so breit wie Z1, der Ausschnitt zwischen Z1 und Z2 innen rund, zwischen Z2 und Z3 ein rechter Winkel; Außenfläche runzelig und gegenüber den Rändern vertieft, distal glatt, die Z mehr oder weniger krallenartig gebogen (Z3 daher bei Aufsicht auf die Außenfläche schmal erscheinend); Maxillartaster 5-gliedrig, lang und schmal, mindestens an die Mittel Hüften reichend. Fühler an den vorliegenden Exemplaren etwas abgebrochen, 56 Glieder noch vorhanden, es dürften jedoch nur wenige fehlen, also wahrscheinlich etwa  $2\times$  so lang wie der Körper; G2 höchstens eine

Spur länger als G1, also fast gleich lang, G1 und G2 3,5× so lang wie breit, die G von der Mitte an allmählich kürzer werdend, G40 und die folgenden etwa 2× so lang wie breit; die G schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht meist 4 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: nur wenig höher als der Kopf, 1,4× so lang wie hoch, Oberseite fast flach und mit der Unterseite fast parallel. Mesoscutum etwa 1,15× so breit wie lang, an den Seitenlappen gerundet, vorn eher gerade, Mittellappen schwach abgesondert, Notauli nur am Absturz entwickelt, gekerbt, gerade, nahe an den Rand reichend, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch einige Haare angedeutet, Dorsalgrube wenig verlängert, Seiten nur an den Tegulae gerandet und hier gekerbt, vorn kein Rand. Praescutellarfurche mit mehreren Längsleisten. Scutellum dreieckig, flach. Postaxillae hinten gekerbt. Seitenfelder des Metanotums mit zahlreichen Rippen. Propodeum schwach, eng genetzt, vorn überwiegend glatt, mit Mittelkiel, dieser mit seitlichen Kerben. Hintere Furche der Seite des Pronotums gekerbt. Sternaulus irregulär quer gestreift, reicht schmal an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, Praesternalfurche schmal gekerbt, geht in die gekerbte, vorn scharf begrenzte Epicranialfurche über, hintere Randfurche schmal gekerbt. Metapleurum überwiegend glatt, obere Randfurche schwach gekerbt. Hinterschenkel 5× so lang wie breit, Hintertarsus so lang wie die Hinterschiene.

Flügel: st mäßig breit, r aus dem distalen Drittel entspringend, r1 kürzer als das st breit, ein stumpfer Winkel zwischen Z1 und Z2, cq1 1,5× so lang wie r2, r3 schwach nach außen geschwungen, 3× so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr schwach postfurkal, Cu2 fast parallelseitig, d 1,3× so lang wie nr, nv interstitial, B geschlossen, np entspringt aus der Mitte von B; r' und cu2 über die Flügelmitte hinaus erkennbar, nr' fehlt.

Metasoma: T1 1,25× so lang wie breit, hinten 2× so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, dicht längsgestreift, Dorsalkiele nur vorn entwickelt, gehen in die Streifung über, Spirakel weit vor der Mitte der Seitenränder. T2+3 seitlich gefaltet. Bohrerklappen so lang wie der Körper.

Färbung: schwarz; gelb: Kopf mit Ausnahme eines dreieckigen Fleckes vom Ocellarfeld zum Hinterhaupt, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelneratur. Fühler dunkel; T2 - T4 gelbbraun; alle Tarsen, Mittel- und Hinterschienen dunkel; Flügelmembran hyalin.

♂ unbekannt.

### ***Orthostigma (Orthostigma) seychellense* sp.n.** (Abb. 13 - 15)

**Holotype:** ♀, Seychelles, Silhouette, Jardin Marron (Coco de Mer) 2.-7.10.2000, leg. J. Gerlach (Naturhistorisches Museum Wien).

**Namenserklärung:** Der Name wurde nach den Seychellen-Inseln gewählt.

**Anmerkung:** Dies ist die erste *Orthostigma*-Art, die von den Seychellen-Inseln bekannt wird. Um sie in Relation zu anderen *Orthostigma*-Arten zu setzen, wird das System nach FISCHER (1995) für die Arten der Alten Welt verwendet.

**Taxonomische Stellung:** Das oben genannte System bringt die Art zu *Orthostigma sor-*

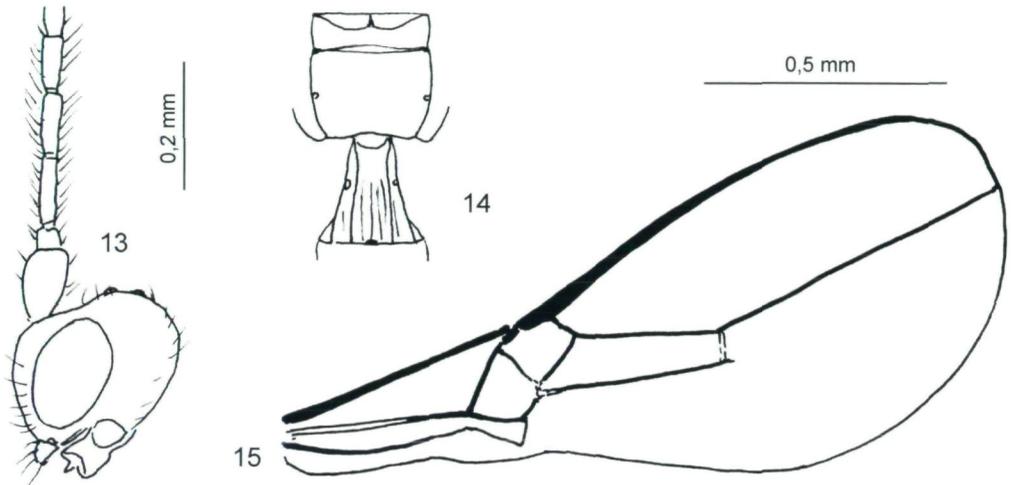


Abb. 13 - 15: *Orthostigma (Orthostigma) seychellense* sp.n.: (13) Kopf mit Fühlerbasis lateral; (14) Propodeum und T1 dorsal; (15) Vorderflügel.

*dipes* (THOMSON, 1895) bei Gabel 8. Die beiden Formen unterscheiden sich durch eine Reihe von Merkmalen, unter diesen:

*Orthostigma sordipes* (THOMSON): Notauli vorn entwickelt, stoßen an den Rand des Mesoscutums; Dorsalgrube des Mesoscutums kurz, strichförmig; Propodeum mit großer, 5-seitiger Areola und Costulae; Sternauli kurz, schmal, gekerbt; Z1 spitz und klein, zurückgezogen; r2 2× so lang wie cql.

*Orthostigma seychellense* sp. n.: Notauli fehlen ganz; Dorsalgrube des Mesoscutums fehlt; Propodeum glatt, ohne Leisten; Sternauli fehlen ganz. Z1 fast so groß wie Z2, nicht spitz; r2 2,5× so lang wie cql.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 1,2 mm.

Kopf: 2,1× so breit wie lang, 1,7× so breit wie das Gesicht, 1,5× so breit wie das Mesoscutum, 2,5× so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend, fast 2× so lang wie die Schläfen, hinter den Augen fast so breit wie an den Augen. Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand von den Augen etwas größer, Hinterhaupt deutlich gebuchtet, Ocellen nicht vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines Ocellus vom Auge etwas größer als das Ocellarfeld breit. Epicranialnaht nur hinten entwickelt. Gesicht 1,7× so breit wie hoch, in der Mitte etwas vorgewölbt, Mittelkiel oben erkennbar, einige längere Haare neben den Augen unten, im übrigen nur schwach und zerstreut, kaum erkennbar behaart, Haarpunkte nicht erkennbar, Augenränder nach unten wenig divergierend, obere schräge Sutura fehlt. Clypeus 4× so breit wie hoch, etwas gewölbt, oberer und unterer Rand parallel, Epistomalfurche tief und glatt. Tentorialgruben am unteren Gesichtsrand liegend, quer oval, nicht besonders groß. Mandibeln nahezu parallelseitig, wenig länger als breit, Z1 und Z2 fast gleich breit, Z1 stumpf, Z2 spitz und etwas vorstehend, ein rechter Winkel zwischen Z1 und Z2, Z3 rund und mit einigen abstehenden, gekrümmten

Haaren, etwas breiter als Z2, ein spitzer Einschnitt zwischen Z2 und Z3, ein querer Kiel distal an der Außenfläche zwischen Z1 und Z3, Z3 mit dem unteren Rand etwas nach unten erweitert, so dass die Mandibel an der Unterseite basal etwas eingengt ist. Maxillartaster an dem Exemplar nicht untersuchbar. Fühler beschädigt, 16 Glieder vorhanden, es dürften nur wenige G fehlen; G1 3× so lang wie breit, nur wenig schmaler als die folgenden, 1,2× so lang wie G2, die meisten G 2× so lang wie breit, deutlich voneinander getrennt, die meisten Haare etwas länger als die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1,25× so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum etwa 1,4× so breit wie lang, vorn gleichmäßig gerundet, Notauli und Dorsalgrube ganz fehlend, Seiten gerandet, die Randfurchen glatt, Haare kaum erkennbar. Praescutellarfurche tief, geteilt, glatt, jedes Seitenfeld wenig breiter als lang, seitlich hinten abgerundet. Postaxillae glatt, durch einen schwachen, senkrechten Kiel geteilt. Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum glatt, ohne Kiele. Sternauli schwach eingedrückt, ebenso wie alle anderen Furchen glatt. Hinterschenkel 5× so lang wie breit.

Flügel: st und Metakarp eine einheitliche vordere Flügelrandader bildend, r um die Länge von r1 hinter der Basis des st entspringend, r1 länger als das st breit, r2 2,5× so lang wie cq1, r3 fast gerade, 2× so lang wie r2, R an die Flügelspitze reichend, nr postfurkal, Cu2 distad etwas verjüngt, d 2× so lang wie nr, nv fehlt, nur d an der Position von nv einen leichten Knick zeigend, B an der Basis verjüngt, distad etwas erweitert, außen durch eine schwach gebogene Ader geschlossen; Hinterflügel ohne besondere Auszeichnungen.

Metasoma: T1 1,5× so lang wie breit, nach vorn geradlinig verjüngt, etwas gewölbt, längsgestreift, Dorsalkiele vorn vorhanden, gehen dann in die Streifung über. Die hinteren T kompress. Bohrer bedeutend vorstehend, Bohrerklappen halb so lang wie das Metasoma, gerade (Seitenansicht), das apikale Viertel sehr schmal, das winzige Ende aufwärts gebogen (vielleicht nachträglich durch äußere Einwirkung entstanden).

Färbung: schwarz; gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, G1 teilweise, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das T1; Fühlerspitzen weißlich; Flügelmembran hyalin.

♂ unbekannt.

### Subfamilie Alysiinae, Tribus Dacnusiini

#### *Chorebus paucipilosus* sp.n. (Abb. 16 - 20)

**Holotype:** ♀, China, Qingzhen (E 106.4°, N 26.5°) 1998-IX-8, Yu.Z.Y., *Liriomyza huidobrensis* (Blanchard) (Institute of Plant Protection, Chinese Acad. Agric. Sci., Beijing, P.R. China); **Paratypen** mit identischen Angaben, 2 ♀♀, 1 ♂. (Naturhistorisches Museum Wien)

**Wirt:** Agromyzidae: *Liriomyza huidobrensis* (BLANCHARD).

**Verbreitung:** China, Qingzhen.

**Namenserklärung:** Der Name deutet die weniger starke Behaarung von Propodeum und Mesopleurum relativ zu den Vergleichsarten an.

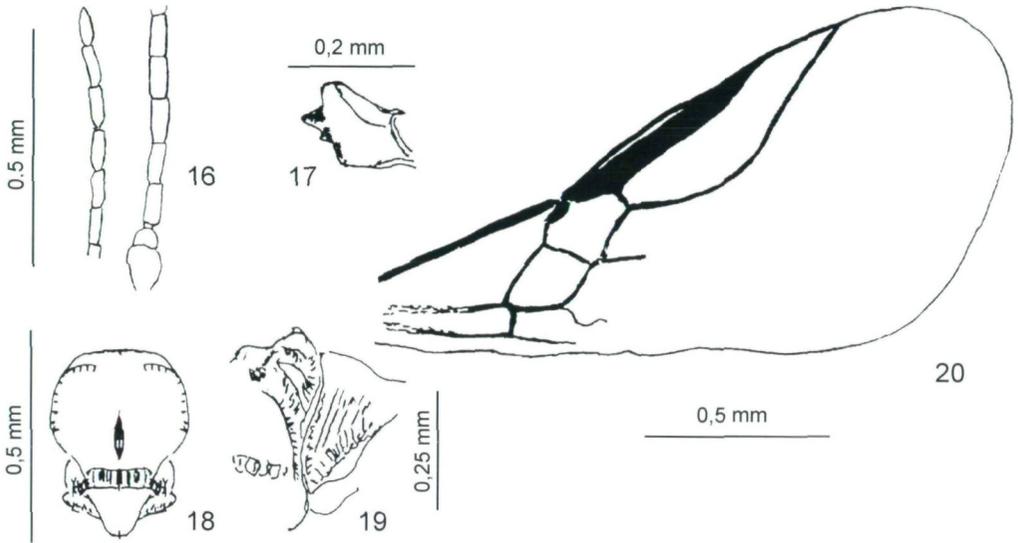


Abb. 16 - 20: *Chorebus paucipilosus* sp.n.: (16) Basis und Spitze eines Fühlers; (17) Mandibel; (18) Mesoscutum, Praescutellarfurche und Scutellum; (19) Mesopleurum vorn bis Seiten des Pronotums lateral; (20) Vorderflügel.

**Taxonomische Stellung:** Der Bestimmungsschlüssel nach TOBIAS (1986, 1995) bringt die Art entweder bei Gabel 32 (33) zu *Chorebus mucronatus* (TELENGA, 1934) oder bei Gabel 51 (52) zu *Chorebus rufimarginatus* (STELFOX, 1954). Beide Determinationswege sind wegen des intermediären Charakters der Zahl der Fühlerglieder, Gabel 12 (43), möglich. Der Schlüssel nach BELOKOBYSKIJ & TOBIAS (1998) für die Arten des Fernen Ostens Russlands bringt die Art bei Gabel 19 (17) zu *Chorebus lar* (MORLEY, 1924) (= *innana* NIXON, 1843). Die neue Art lässt sich von den genannten wie folgt unterscheiden.

*Chorebus mucronatus*: Fühler 17-gliedrig, die G nahe der Spitze 1,5× so lang wie breit; Praescutellarfurche nur in der Tiefe gekerbt; Furchen der Seiten des Pronotums glatt; Gesicht 1,5× so breit wie hoch; Dorsalgrube des Mesoscutums nur schwach verlängert; Hinterschenkel 5× so lang wie breit.

*Chorebus paucipilosus* sp.n.: Fühler ♀ 22-gliedrig, ♂ 24-gliedrig, die G nahe der Spitze 2× so lang wie breit; Praescutellarfurche mit mehreren scharfen, parallelen Falten, kurze, schmale gekerbte Furchen trennen außerdem das Scutellum von den Axillae; vordere Furchen der Seiten des Pronotums gekerbt, hintere unten mit schwachen Falten; Gesicht kaum breiter als hoch, Augenränder nach unten etwas konvergierend; Dorsalgrube des Mesoscutums etwas verlängert und tief; Hinterschenkel 3,5 - 4× so lang wie breit.

*Chorebus rufimarginatus*: Notauli deutlich und skulptiert; T1 mit Längskiel. Propodeum und Metapleurum dicht weiß behaart.

*Chorebus paucipilosus* sp.n.: Notauli auf der Scheibe erloschen; T1 ohne Längskiel; Propodeum und Metanotum nicht dicht und weiß behaart.

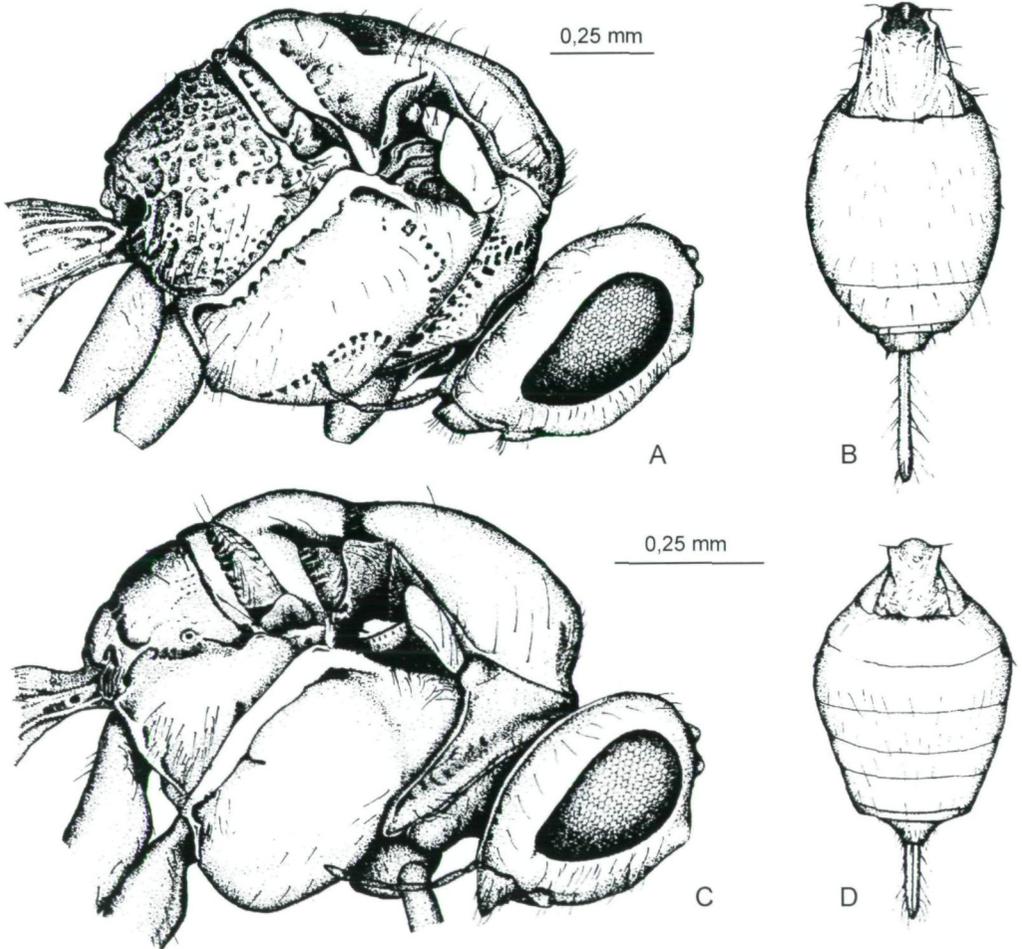


Abb. 21: aus WHARTON & al. (1990), geringfügig verändert: *Opius (Adontopius) pteridiophilus*, ♀ Paratype: (A) Kopf und Mesosoma lateral; (B) Metasoma dorsal; *Opius (Adontopius) pterus*, ♀ Paratype: (C) Kopf und Mesosoma lateral; (D) Metasoma dorsal.

*Chorebus lar*: Randfurchen des Mesoscutums glatt; Gesicht  $1,5\times$  so breit wie hoch, Augenträger nicht konvergierend; Propodeum und Metapleurum kontrastierend weißfilzig behaart; Hinterschenkel  $5\times$  so lang wie breit.

*Chorebus paucipilosus* sp.n.: Randfurchen des Mesoscutums und die Notauli vorn gekerbt; Gesicht kaum breiter als hoch, Augenträger nach unten konvergierend; Propodeum und Mesopleurum behaart, aber nicht weißfilzig, die Oberfläche nicht verdeckend; Hinterschenkel  $3,5 - 4\times$  so lang wie breit.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 1,6 mm.

Kopf:  $1,6\times$  so breit wie lang,  $1,4\times$  so breit wie das Mesoscutum,  $2\times$  so breit wie das Gesicht, hinter den Augen etwas erweitert; Schläfen  $1,25\times$  so lang wie die Augen; Toruli

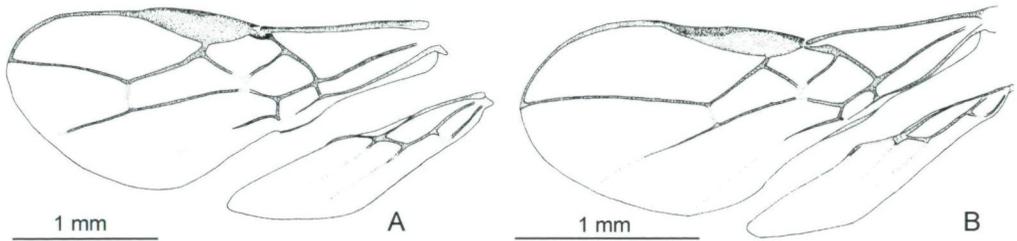


Abb. 22: aus WHARTON & al. (1990), geringfügig verändert: Vorderflügel von: (A) *Opilus (Adontopius) pteridiophilus*, ♀ Paratype; (B) *O. (Adontopius) pterus*, ♀ Paratype.

nicht vorgebaut, ihr Abstand von den Augen kleiner als ihr Durchmesser; Hinterhaupt fast gerade, Oberseite seitlich und am Hinterhaupt und auch im Ocellarfeld mit einigen unscheinbaren Haaren; Ocellen etwas vorstehend, der Abstand zwischen ihnen größer als ihr Durchmesser. Gesicht  $1,1\times$  so breit wie hoch, mit feinen, gegen die Mitte gerichteten hellen Haaren, nur die Haare nahe den Augenrändern abstehend, Haarpunkte kaum erkennbar; Mittelkiel oben erkennbar; Augenränder nach unten etwas konvergierend. Tentorialgruben quer oval, so breit wie ihr Abstand von den Augen. Clypeus trapezoidal,  $3\times$  so breit wie hoch, schräg abstehend, mit langen feinen Haaren. Oberlippe dreieckig, vorstehend, mit langen Haaren. Mandibel kaum länger als breit, oberer Rand nach oben gerichtet, unterer gerade, Z2 spitz und vorstehend, Z1 etwas breiter, gerundet, und fast so weit nach vorn reichend wie Z2, Z3 spitz und zurückgezogen, Z3 breit verrundet und noch weiter zurückgezogen, aus Z1 entspringt ein gegen die Basis ziehender Kiel, Außenfläche überwiegend glatt; Maxillartaster 5-gliedrig, kürzer als der Kopf hoch, das Endglied kürzer als das mittlere. Fühler so lang wie der Körper, 22-gliedrig; G1  $2,5\times$ , die meisten anderen G etwa  $2\times$  so lang wie breit, eng aneinanderschließend, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar.

Mesosoma:  $1,45\times$  so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesoscutum  $1,3\times$  so breit wie lang, vorn ziemlich gleichmäßig gerundet, Notauli am Absturz entwickelt, gekerbt, gehen in die gekerbten Randfurchen über, Dorsalgrube tief, verlängert, Oberfläche fast ganz kahl. Praescutellarfurchen dicht längsgestreift, eine schmale, gekerbte Furche das Scutellum von der Axilla trennend. Scutellum hinten haarpunktiert. Postaxillae glatt. Seitenfelder des Metanotums glatt, mit einer Anzahl von hellen Haaren. Propodeum kurz, mäßig dicht behaart, die runzelige Oberfläche sichtbar bleibend. Seiten des Pronotums oben glatt, unten senkrecht gestreift, die hintere Furche gekerbt. Praepectalfurche schmal gekerbt, in die unten gekerbte Epicranialfurchen übergehend, Sternaulus schmal, sehr dicht gekerbt, an die Praepectalfurche stoßend, hinten abgekürzt. Metapleurum glatt, ziemlich gleichmäßig gewölbt, keine mittlere Aufwölbung, nur mit unscheinbaren Haaren, hintere Randfurchen nur mit wenigen queren Falten. Hinterschenkel  $3,5 - 4\times$  so lang wie breit.

Flügel: st fast parallelschief, über die Mitte von R hinaus reichend, r mehr als um die Länge von r1 hinter der Basis des st entspringend, distale Hälfte von r2 schwach ausgeschweift, R bedeutend vor der Flügelspitze endend, cu2 ein Stück ausgebildet, nr antefurkal, d nur wenig länger als nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B außen unten offen; r' und cu2' nur als Falten erkennbar, nr' fehlt.

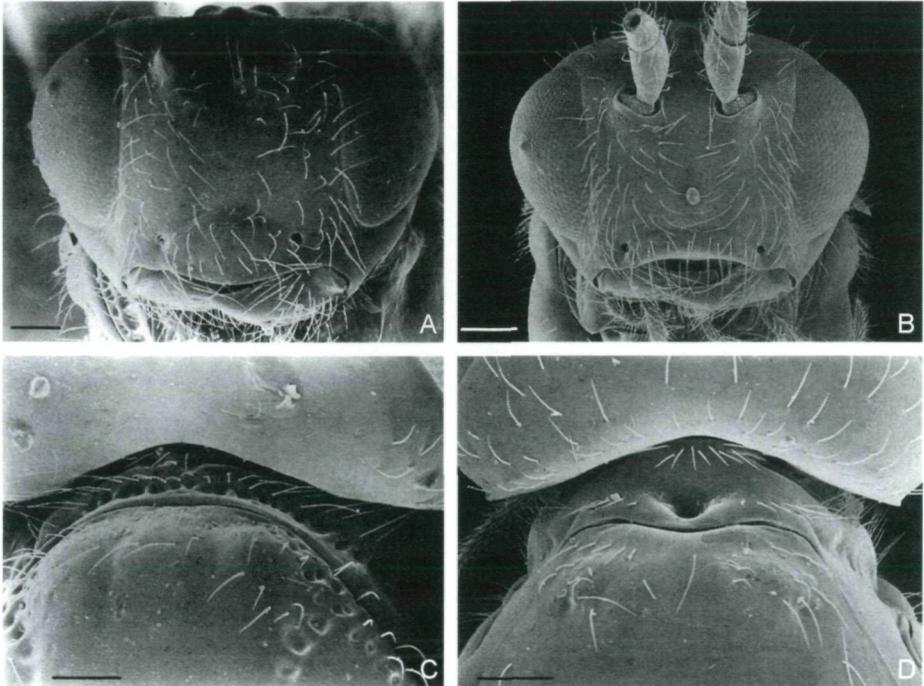


Abb. 23: aus WHARTON & al. (1990), geringfügig verändert: Kopf frontal von (A) *Opius (Adontopius) pteridiophilus*, ♀ Paratype; (B) *O. (Adontopius) pterus*, ♀ Paratype; Pronotum und Mesoscutum vorn dorsal von (C) *Opius (Adontopius) pteridiophilus*, ♀ Paratype; (D) *O. (Adontopius) pterus*, ♀ Paratype.

Metasoma: T1 1,6× so lang wie breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, runzlig bis längsrunzlig, Dorsalkiele vorn entwickelt, hinten in die Skulptur übergehend. Bohrer nicht vorstehend.

Färbung: schwarz; gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus teilweise, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur; Flügelmembran hyalin; Hinterhüften bei einigen Exemplaren gebräunt.

♂: Fühler 24-gliedrig. Mittel- und Hinterhüften dunkel.

### Subfamilie Opiinae

#### *Opius (Adontopius) pterus* WHARTON, AUSTIN & THOMSON, 1990 (Abb. 21 C, D, 22 B, 23 B, D, 24 A)

1990 *Opius (Adontopius) pterus* WHARTON & al., J. Aust. Ent. Soc. 29: 11 - 18. - Terra typica: New South Wales: Swansea, 27 km S. of Newcastle, coastal dune heathland, J.A. Thomson, ex *Drosophila megagenys*, on *Pteridium esculentum* (**Holotype**: ♀ Australian National Insect Collection, Canberra).

**Verbreitung:** New South Wales.

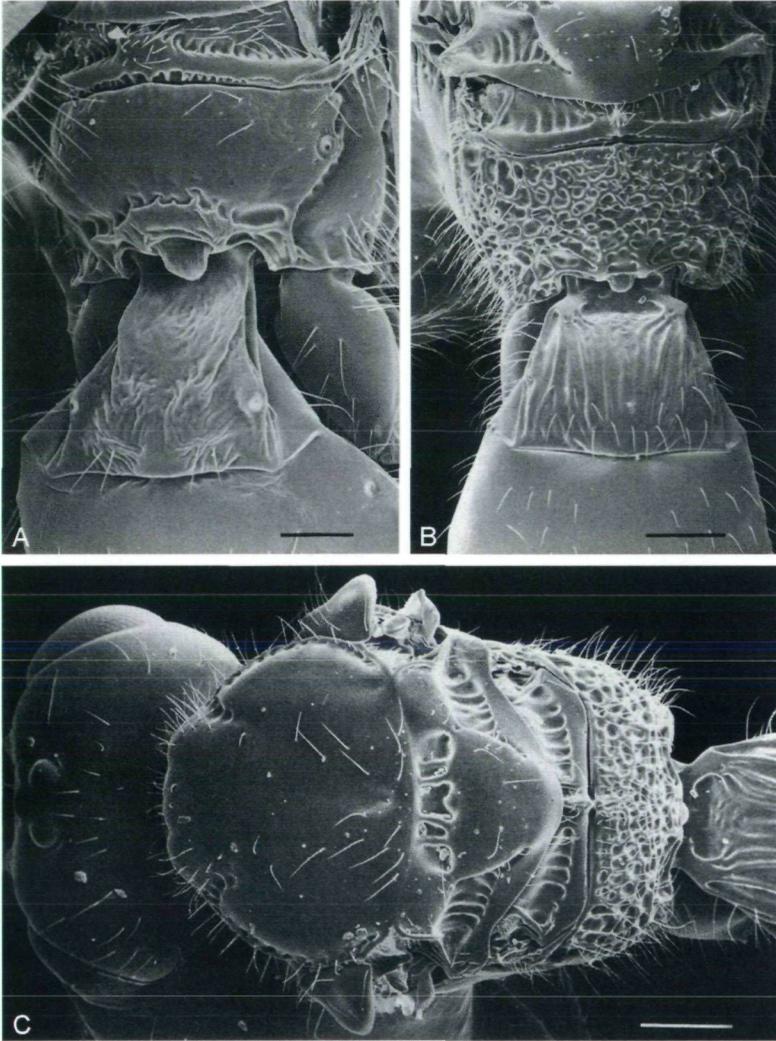


Abb. 24: aus WHARTON & al. (1990), geringfügig verändert: Propodeum und T1 von (A) *Opilus pterus*, ♀ Paratype; (B) *Opilus pteridiophilus*, ♀ Paratype; (C) Kopf und Mesosoma von *O. pteridiophilus*.

**Wirt:** Drosophilidae: *Drosophila megagenys* von *Pteridium esculentum*.

**Untersuchtes Material:** NSW, Swansea 27 km via Newcastle, coastal dune heathland, 1 ♀, 1 ♂. (Das untersuchte ♀ ist etwas beschädigt. Es fehlen Beine und Maxillartaster).

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist in der Sektion D in das Subgenus *Adontopius* FISCHER zu stellen, und zwar wegen der Mandibeln, die an ihren Basen nicht erweitert sind. Ebenso müssen die bereits bekannten Arten *O. barraudi* FISCHER, 1966 und *O. atricornis* FISCHER, 1963 diesem Subgenus zugeordnet werden. Der Hinweis auf *smartii* FISCHER, 1966 wäre hier ebenfalls einzufügen. Auch diese Arten haben ihre Mandibeln

an den Basen nicht erweitert. Der Schlüssel nach FISCHER (1986) (damals noch *Opiothorax*) führt die Art zu *O. atricornis*, von der sie sich wie folgt trennen lässt:

*Opius atricornis*: T1 1,2× so lang wie breit; Körper rotgelb, Spitze des Metasomas und gewöhnlich ein Teil des Mesoscutums geschwärtzt; Bohrerklappen kaum vorstehend; 1,6 - 1,8 mm; Queensland, Bismarck-Archipel, ♀ ♂.

*Opius pterus*: T1 so lang wie breit; Körper ganz rotgelb; Bohrerklappen so lang wie das T1 (Seitenansicht); 2 mm. New South Wales, ♀ ♂.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 2,0 mm.

Kopf: 2× so breit wie lang, 1,8× so breit wie das Gesicht, 1,3× so breit wie das Mesoscutum, 2× so breit wie das T1; Augen 2× so lang wie die Schläfen, vorstehend, Augen und Schläfen in gemeinsamem Bogen gerundet; Toruli voneinander ungefähr so weit entfernt wie von den Augen; Hinterhaupt fast gerade, Oberseite nur mit wenigen unscheinbaren Haaren, ohne erkennbare Haarpunkte; Ocellen wenig vortretend, der Abstand zwischen ihnen größer als ein Ocellendurchmesser, Abstand des Ocellarfeldes von den Augen so groß wie seine Breite. Gesicht 1,33× so breit wie hoch, Mittelkiel oben deutlich, unten verschwindend, lange, helle, feine Haare besonders nahe den Augen, Haarpunkte nicht erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus sichelförmig, gewölbt, 5× so breit wie hoch, Epistomalnaht gleichmäßig gebogen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert (deshalb Subgenus *Adontopius*), mit einigen langen, gegen die Mitte geneigten Haaren. Tentorialgruben klein. Wangen so lang wie die Mandibeln basal breit. Subocularnaht eingedrückt. Ein Auge in Seitenansicht 1,5× so hoch wie lang, Schläfen parallelschief. Fühler etwas länger als der Körper, 29-gliedrig; G1 2,5× so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, Gm bis Gv etwa 2× so lang wie breit, gegen die Spitze nur wenig schmaler werdend, die G eng aneinander schließend, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen sichtbar.

Mesosoma: 1,25× so lang wie hoch, fast 2× so hoch wie der Kopf, Oberseite stark gewölbt. Mesoscutum 1,25× so breit wie lang, vorn gerundet, Notauli nur vorn als winzige Vertiefungen entwickelt, also fast fehlend; Dorsalgrube fehlend, Seiten nur an den Tegulae gerandet; Praescutellarfurche dicht gekerbt. Der Rest des Mesosomas fast ganz glatt. Seitenfelder des Metanotums etwas gekerbt. Sternaulus fehlt, alle Furchen der Mesosomaseiten glatt.

Flügel: st keilförmig, nur wenig breit, r aus dem basalen Viertel entspringend, r1 kürzer als das st breit, fast eine gerade Linie mit r2 bildend, r2 1,5× so lang wie cq1, r3 nach außen geschwungen, 2,8× so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, Cu2 distad geradlinig verjüngt, nr postfurkal, d 1,33× so lang wie nr, nv postfurkal, B außen unten offen, np entspringt aus der Mitte von B; r' und nr' fehlen, cu2' als Falte ausgebildet.

Metasoma: T1 so lang wie breit, nach vorn geradlinig verjüngt, hinten 2× so breit wie vorn, Dorsalkiele nur vorn entwickelt und weit voneinander getrennt, hintere Hälfte sehr schwach runzelig. Bohrer wenig vorstehend, Bohrerklappen (Seitenansicht) so lang wie das T1.

Färbung: rötlich gelb; gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Taster, Tegulae und die Flügelnervatur; Die G dunkler; Flügelmembran hyalin.

♂: Hinterschenkel 5× so lang wie breit. Taster so lang wie der Kopf hoch. Beine gelb.

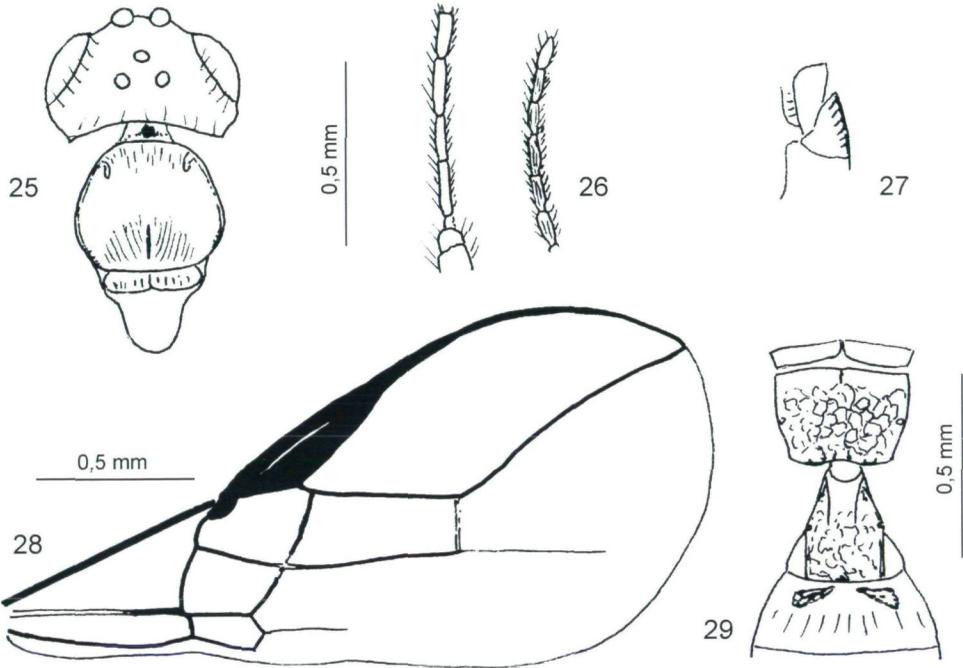


Abb. 25 - 29: *Opius (Allotypus) sculptisaevus* sp.n.: (25) Kopf bis Scutellum dorsal; (26) Basis und Spitze eines Fühlers; (27) Postaxilla; (28) Vorderflügel; (29) Propodeum bis T2 dorsal.

***Opius (Allotypus) sculptisaevus* sp.n. (Abb. 25 - 29)**

**Holotype:** ♂, Bulgarien: Rila Mountain, Borovec [= jetzt Chamcoria], 23.VII.1982, leg. Zaykov (Naturhistorisches Museum Wien).

**Verbreitung:** Bulgarien.

**Namenserklärung:** Der Name weist auf die Skulptur (auf dem Mesoscutum) und die große Ähnlichkeit mit *Opius saevus* HALIDAY, 1837 hin.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist dem Subgenus *Allotypus* FOERSTER zuzuordnen und steht dem *Opius saevus* und *Opius saevulus* FISCHER, 1958 am nächsten. Die Arten sind wie folgt zu trennen:

*Opius (Allotypus) sculptisaevus* sp.n.: Auf der Scheibe des Mesoscutums feine, nach vorn divergierende Längsstreifen. Postaxillae hinten schmal gekerbt. 1,8 mm. Bulgarien.

*Opius (Allotypus) saevus* und *saevulus*: Auf der Scheibe des Mesoscutums keine Längsstreifen. Postaxillae hinten nicht gekerbt.

**Beschreibung:** ♂: Körperlänge: 1,8 mm.

Kopf: 2× so breit wie lang, 1,95× so breit wie das Gesicht, 1,25× so breit wie das Mesoscutum; Augen vorstehend, 2× so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemein-

samem Bogen gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser; Hinterhaupt nur sehr schwach gebuchtet; Oberseite seitlich und am Hinterhaupt haarpunktiert, die Haarpunkte noch erkennbar; Abstand der Ocellen voneinander größer als ihr Durchmesser, Abstand eines äußeren Ocellus vom Auge etwas größer als das Ocellarfeld breit. Gesicht  $1,2\times$  so breit wie hoch, feinst runzelig, fein behaart, Haarpunkte schwach erkennbar, Mittelkiel schwach entwickelt, Augenränder parallel. Clypeus  $2\times$  so breit wie hoch, schwach gewölbt, unterer Rand gerade (Frontalansicht), deutlich haarpunktiert. Tentorialgruben voneinander kaum  $2\times$  so weit entfernt wie von den Augen. Subocularnaht deutlich, die Skulptur des Gesichtes erstreckt sich bis zu dieser. Mund offen, Mandibeln basal so breit wie eine Wange lang und nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Auge in Seitenansicht etwas länger als die Schläfe breit, diese oben schmaler als unten. Fühler fast  $2\times$  so lang wie der Körper, 25-gliedrig, von der Mitte gegen die Spitze dünner werdend; G1 bis G4  $3\times$  so lang wie breit, Gm (z.B. G18)  $2\times$ , Gv  $2,2\times$  so lang wie breit; die Haare nicht länger als die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar, Haarpunkte erkennbar.

Mesosoma:  $1,25\times$  so lang wie hoch, Oberseite stark gewölbt. Mesoscutum etwa  $1,3\times$  so breit wie lang, Seitenlappen gerundet, Mittellappen vorn eher gerade, Schulterecken nur schwach betont; Notauli nur am Absturz eingedrückt, auf der Scheibe fehlend, gekerbt; Seitenränder vor den Tegulae gekerbt, in die Notauli übergehend; Dorsalgrube verlängert, um diese herum fein, nach vorn divergierend längsgestreift, Absturz behaart. Praescutellarfurche gekerbt. Postaxillae hinten schmal gekerbt. Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum engmaschig runzelig, nur vorn beiderseits mit kleinen, glatten Stellen. Seite des Pronotums runzelig, oben glatt, vordere Furche quer gestreift. Sternauli beiderseits stark verkürzt und glatt, alle übrigen Furchen der Seiten des Mesosomas glatt. Metapleurum glatt mit etwas gewölbter Oberfläche. Hinterschenkel  $5\times$  so lang wie breit.

Flügel: st distal keilförmig, r aus dem basalen Drittel entspringend, r1 kürzer als das st breit, r2  $2\times$  so lang wie cq1, r3  $1,66\times$  so lang wie r2 und nach außen geschwungen, R an die Flügelspitze reichend, Cu2 fast parallelseitig, nr interstitial, d  $1,3\times$  so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen,  $2\times$  so lang wie breit, np aus der Mitte entspringend; nr' fehlt.

Metasoma: T1  $1,5\times$  so lang wie breit, hinten nur wenig breiter als vorn, hinten parallelseitig, vorn nur wenig verjüngt, wurmartig runzelig, Dorsalkiele fast parallel, weit voneinander entfernt, gehen hinten in die Skulptur über. Restliche T einreihig behaart.

Färbung: schwarz; gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur; Flügelmembran sehr schwach getrübt.

♀ unbekannt.

### *Opius (Allotypus) tenuipilosus* sp.n. (Abb. 30 - 33)

**Holotype:** ♂, Bulgarien: 15.5.1976, Rodopi, Shiroca polava, leg. A. Zaykov (Naturhistorisches Museum Wien).

**Namenserklärung:** Der Name bedeutet „zart behaart“ und spricht die Behaarungen auf Mesoscutum und Metasoma an.

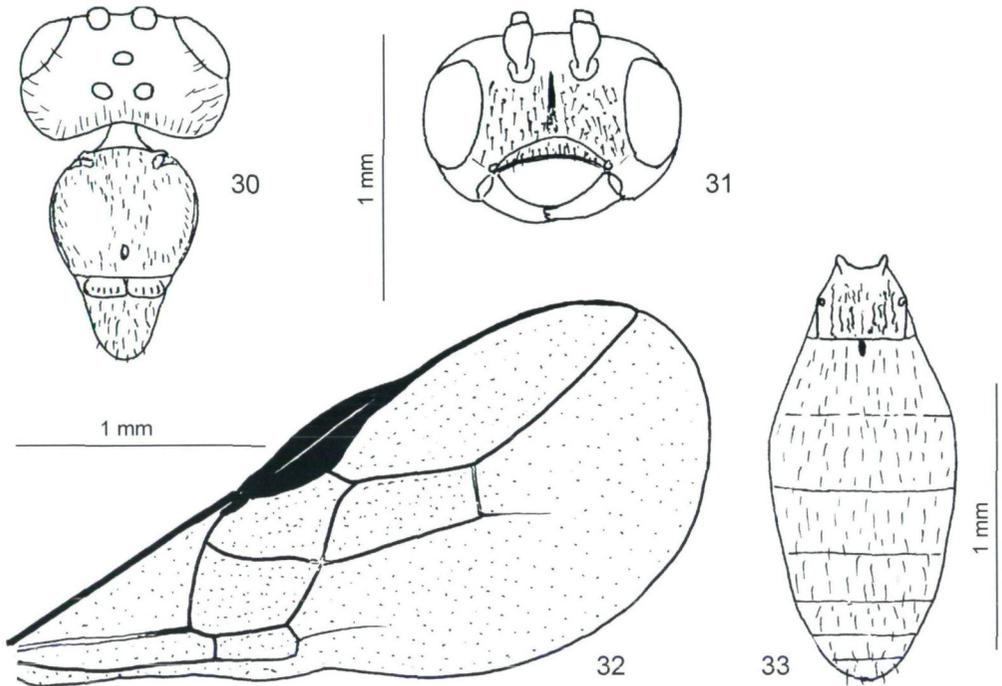


Abb. 30 - 33: *Opilus (Allotypus) tenuipilosus* sp.n.: (30) Kopf, Mesoscutum und Scutellum dorsal; (31) Kopf frontal; (32) Vorderflügel; (33) Metasoma dorsal.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist dem Subgenus *Allotypus* zuzuordnen und unterscheidet sich von den nächststehenden Formen *Opilus saevus* und *Opilus saevulus* durch mehrere Merkmale:

- 1 T2 und die folgenden über die ganze Oberfläche fein behaart; Clypeus schmal, sichelförmig,  $5\times$  so breit wie hoch (nr interstitial); 3,1 mm; Bulgarien. .... *O. tenuipilosus* sp.n., ♂  
 - T2 und die folgenden einreihig behaart; Clypeus nicht so schmal, nur  $3\times$  so breit wie hoch. (nr bei einer Art antefurkal). .... *O. saevus* und *O. saevulus*

Wenn die Stellung des nr eventuell bei weiteren Exemplaren, die noch entdeckt werden könnten, mehr oder weniger postfurkal wären, dann käme die Art dem *Opilus maculipes* WESMAEL, 1835 in der Untergattung *Nosopoea* FOERSTER am nächsten. Zur Unterscheidung kommen u.a. die gleichen Merkmale des T2 und des Clypeus in Frage.

**Beschreibung:** ♂: Körperlänge: 3,1 mm.

Kopf:  $2\times$  so breit wie lang,  $1,3\times$  so breit wie das Gesicht,  $1,2\times$  so breit wie das Mesoscutum,  $2,5\times$  so breit wie das T1. Augen nicht vorstehend, an den Schläfen so breit wie an den Augen, Augen so lang wie die Schläfen, Oberseite des Kopfes glatt, diese nur seitlich, aber auch das Hinterhaupt ziemlich dicht, fein haarpunktiert, Schläfen hinten schütter haarpunktiert. Abstand der Ocellen voneinander etwas größer als ein Ocellus breit. Gesicht  $1,8\times$  so breit wie hoch, fein, deutlich haarpunktiert, Mittelkiel oben deut-

lich, Augenränder parallel. Tentorialgruben klein, voneinander  $3\times$  so weit entfernt wie von den Augen. Clypeus schmal, sichelförmig, aufgewölbt,  $5\times$  so breit wie hoch, schwach haarpunktiert. Mund weit offen, Mandibeln schmal, an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster an dem Exemplar nicht ausreichend erkennbar. Fühler  $1,5\times$  so lang wie der Körper, 33-gliedrig; G1 und G2 etwa  $2\times$  so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, Gm kaum  $1,5\times$ , die G nahe der Spitze kaum länger als breit und schmaler werdend; die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht etwa 3 Sensillen erkennbar, die Haarpunkte an den meisten G deutlich erkennbar.

Mesosoma:  $1,3\times$  so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum  $1,25\times$  so breit wie lang, vorn gerundet, Schulterecken etwas betont, fein, mäßig lang behaart, die Haarpunkte schwach erkennbar, nur Stellen an den Seitenlappen kahl; Notauli nur vorn eingedrückt, auf der Scheibe fehlend; Dorsalgrube deutlich, tropfenförmig, Seiten kaum gerandet. Praescutellarfurche schmal, gekerbt, ziemlich flach. Scutellum besonders hinten haarpunktiert. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum dicht runzelig punktiert und behaart. Seiten des Mesosomas ganz glatt, Sternauli fehlend, alle Furchen glatt. Hinterschenkel  $4,5\times$  so lang wie breit, die Beine ziemlich dicht behaart.

Flügel: st distal keilförmig, r etwas vor der Mitte entspringend, r1 kürzer als das st breit, r2  $1,5\times$  so lang wie cq1, r3  $2\times$  so lang wie r2, gerade, nur am Ende einwärts gebogen, R noch an die Flügelspitze reichend, Cu2 distad nur eine Spur verjüngt, nr interstitial, d  $1,5\times$  so lang wie nr, nv um die eigene Länge postfurkal, B geschlossen, np aus der Mitte von B entspringend; nr' fehlend.

Metasoma: T1 so lang wie breit, Spirakel etwas vortretend, Seiten nach vorn bis zu diesen parallel, davor konvergierend, Oberfläche wurmartig runzelig, Dorsalkiele nur vorn entwickelt. T2 und die folgenden T über die ganze Oberfläche fein behaart.

Färbung: schwarz; gelb: Beine, Tegulae und die Flügelnervatur; Hüften geschwärzt, ebenso die Hinterschienenenden und die Tarsen; T2 und die folgenden basal braun durchscheinend; Flügelmembran etwas gebräunt.

♀ unbekannt.

***Opius (Frekius) pteridiophilus* WHARTON, AUSTIN & THOMSON**  
(Abb. 21 A, B, 22 A, 23 A, C, 24 B, C)

1990 *Opius (Frekius) pteridiophilus* WHARTON & al. - J. Aust. Ent. Soc. 29: 12, ♂ ♀.

**Holotype:** ♀, Australian National Insect Collection, Canberra; **untersuchtes Material:** Lane cove, Sidney, 5.V.1981, J.A. Thomson, ex *Drosophila notha*, 1 ♂, Paratype (Australian National Insect Collection, Canberra).

**Verbreitung:** New South Wales.

**Wirt:** Drosophilidae: *Drosophila notha* von *Pteridium esculentum*.

**Anmerkung:** Mein Dank gebührt Professor R.A. Wharton (Texas), der mir das oben bezeichnete ♂ zum Studium zur Verfügung stellte. Nach diesem wurde die folgende Redeskription gemacht. Ferner weckt die Art Interesse, weil nur wenige *Opius*-Arten bekannt sind, die bei Drosophilidae parasitieren.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist trotz einer Spalte zwischen Clypeus und Mandi-

beln wegen der Form des Clypeus (unten gerundet) in das Subgenus *Frekius* FISCHER zu stellen. Sie ist von der nächst ähnlichen Art *Opius terraereginae* FISCHER, 1966 durch mehrere Merkmale zu unterscheiden.

*Opius (Frekius) terraereginae*: Clypeus in der gleichen Ebene wie das Gesicht liegend, vom Gesicht kaum auffallend getrennt; Fühler 27-gliedrig; Mittellappen des Mesoscutums weiträumig mit feinen, hellen Haaren bestanden; Praescutellarfurche von normaler, rechteckiger Gestalt, mit mehreren Längsleisten; Propodeum fein runzelig, mit unregelmäßigem, gebogenem Querkiel oder einer Areola; Sternauli beiderseits verkürzt. Seiten des Pronotums glatt.

*Opius (Frekius) pteridiophilus*: Clypeus etwas gewölbt und nicht in einer Ebene mit dem Gesicht liegend, vom Gesicht durch eine tiefe Epicranialfurche getrennt; Fühler ♀ 30 - 32-gliedrig, ♂ 29 - 30-gliedrig; Mittellappen des Mesoscutums ganz kahl; Praescutellarfurche der Quere nach in 3 Abschnitte gegliedert, der mittlere mit 3 Längsfalten, die seitlichen glatt; Vorderrand des Scutellums 3-fach geschwungen. Propodeum fein runzelig, matt, ohne Querkiel; Sternaulus hinten nach unten gebogen und reicht an den Postpectalkiel; Seiten des Pronotums fast zur Gänze längsgestreift.

Die Art könnte auch wegen der Wölbung des Clypeus zum Subgenus *Apodesmia* FOERSTER gestellt werden. Dort wäre sie von *Opius marjoriae* PAPP, 1963 und *Opius nadus* PAPP, 1985 zu unterscheiden.

*Opius (Frekius) pteridiophilus*, ♂ ♀: Seiten des Pronotums fast gänzlich längsgestreift; Praescutellarfurche 3-geteilt, der mittlere Teil mit 3 Längsfalten, die seitlichen glatt; Vorderrand des Scutellums 3-fach geschwungen; New South Wales.

*Opius (Apodesmia) marjoriae* ♀ und *Opius (Apodesmia) nadus* ♂: Seiten des Pronotums glatt; Praescutellarfurche rechteckig, von normaler Gestalt, mit 3 oder mehr Längsleisten; Vorderrand des Scutellums gerade; beide aus Indien.

**Beschreibung:** ♂: Körperlänge: 2,4 mm.

Kopf: 2,3× so breit wie lang, 1,8× so breit wie das Gesicht, 1,2× so breit wie das Mesoscutum, 1,9× so breit wie das T1; Augen vorstehend, 2× so lang wie die Schläfen; an den Schläfen schmaler als an den Augen; Toruli einander stärker genähert als den Augen; Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Stirn vor den Ocellen etwas niedergedrückt, Scheitel und Hinterhaupt nach unten bis zum Foramen fein und dicht retikuliert; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand des Ocellarfeldes von einem Auge so groß wie ersteres breit. Gesicht 1,3× so breit wie hoch, Mittelkiel schwach, nach unten verbreitert, wenige zerstreute Haare, Haarpunkte nicht erkennbar, Augenränder fast parallel, nach unten eher divergierend. Clypeus 2× so breit wie hoch, glatt, fast in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, das heisst, nur sehr wenig gewölbt, unten gerundet, Epistomalfurche gleichmäßig gebogen. Tentorialgruben klein. Ein schwacher subokularer Eindruck. Wangen so lang wie die Mandibeln basal breit. Wegen der schwachen Wölbung des Clypeus nur ein kleiner Spalt zwischen Clypeus und Mandibeln vorhanden, Mund kann als geschlossen gelten, weil keine hypoclypeale Depression vorhanden; Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Ein Auge in Seitenansicht etwa 1,5× so hoch wie lang, etwas länger als die Schläfe unten breit, letztere nach unten eine Spur verbreitert. Fühler an dem Exemplar beschädigt, 12 Glieder vorhanden; alle

vorhandenen G etwa  $2\times$  so lang wie breit, von G5 an nur wenig kürzer werdend, das letzte sichtbare G  $2\times$  so lang wie breit, die G<sub>3</sub> auch die basalen, mit zahlreichen Längsstreifen ringsum, etwa 7 in Seitenansicht erkennbar, nur wenige kurze Haare erkennbar, die G deutlich voneinander getrennt, an ihren Basen jedoch nicht verjüngt.

Mesosoma:  $1,33\times$  so lang wie hoch, etwa  $1,5\times$  so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum  $1,25\times$  so breit wie lang, Mittellappen etwas abgesondert, vorn gerade, seitlich gerundet; Notauli vorn eingedrückt und etwas gekerbt, an den Rand reichend, ihr gedachter Verlauf durch Haare angedeutet; Seiten überall gerandet und gekerbt, Dorsalgrube tropfenförmig. Praescutellarfurche mit einigen Längsleisten. Scutellum breiter als lang, etwas gewölbt, hinten seitlich gerandet, hinten abgestutzt und breit an das Metanotum stoßend. Postaxillae hinten uneben. Seitenfelder des Metanotums in der Tiefe etwas gekerbt. Propodeum dicht maschenartig skulptiert, nur ganz vorn mit Basalkiel. Seiten des Pronotums überwiegend quer gestreift, nur oben und ganz hinten glatt bis runzelig. Mesopleurum gewölbt, Sternaulus breit, quer gestreift, gebogen, reicht vorn an den Rand, hier in die schmal gekerbte Praepectalfurche übergehend, vor der Mittelhüfte bis nahe an die Unterseite des Mesosomas reichend, hintere Randfurche schwach gekerbt; eine tiefe, teilweise gekerbte Furche die obere Ecke absondernd. Metapleurum durch eine niedergedrückte Zone vom Propodeum geschieden, überwiegend wie das Propodeum skulptiert, nur vorn und seitlich fast glatt. Hinterschenkel  $4\times$  so lang wie breit.

Flügel: st mäßig breit, distal keilförmig, r aus dem basalen Drittel entspringend, r1 wenig kürzer als das st breit, r2  $2\times$  so lang wie cq1, r3 nach außen geschwungen,  $1,75\times$  so lang wie r2, R an die Flügelspitze reichend, nr postfurkal, Cu2 distad nur schwach verjüngt, d  $1,2\times$  so lang nr, nv interstitial, B geschlossen, np aus der Mitte von B entspringend; r' ein Stück ausgebildet, cu2' als Falte erkennbar, nr' fehlend.

Metasoma: T1 so lang wie breit, nach vorn gleichmäßig verjüngt, längsgestreift, Dorsalkiele weit voneinander getrennt, in die Streifung übergehend. Der Rest des Metasomas glatt.

Färbung: rötlich gelb; ganz gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, G1, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das T1; Flügelmembran etwas gebräunt.

♀: Bohrer länger als das T1 (Seitenansicht), der vorstehende Teil so lang wie das T1. Fühler 30-gliedrig, etwas länger als der Körper, die G gegen die Spitze etwas schmaler werdend, in Seitenansicht nur etwa 3 Sensillen sichtbar, mit zahlreichen Haaren, die Haare kürzer als die G breit. Skulptur des Hinterhauptes schwächer.

### *Opius (Gastrosema) elguetai* sp.n. (Abb. 34 - 38)

**Holotype:** ♀, Chile: Santiago, Las Condes, 21 IV 1967, Col. R. Perez (Naturhistorisches Museum Wien).

**Verbreitung:** Chile.

**Namenserklärung:** Herrn Mario Elgueta gewidmet, der das Stück dem Naturhistorischen Museum Wien überlassen hat.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist in die *G. lissopleurum*-Gruppe des Subgenus *Gastrosema* FISCHER, zu stellen und steht gemäß dem Schlüssel nach FISCHER (1979) (Gabel

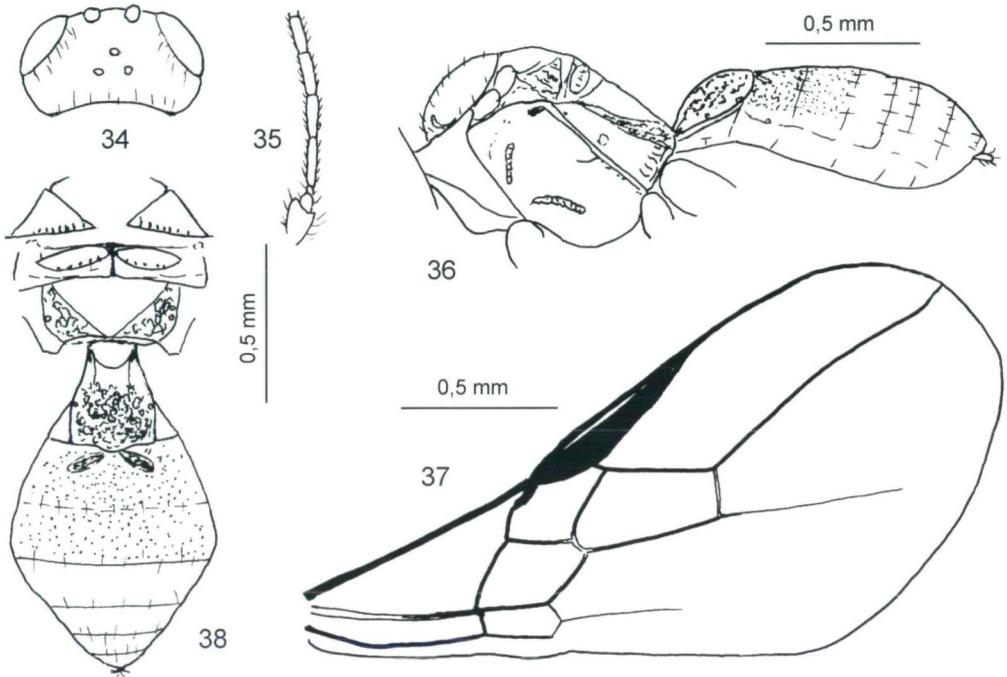


Abb. 34 - 38: *Opilus (Gastrosema) elguetai* sp.n.: (34) Kopf dorsal; (35) Fühlerbasis; (36) Mesosoma und Metasoma lateral; (37) Vorderflügel; (38) hinterer Teil des Mesosomas und Metasoma dorsal.

26) dem *Opilus porteri* FISCHER, 1964 sowie dem *Opilus curtinotum* FISCHER, 1983 am nächsten. Die neue Art ist von beiden durch zahlreiche Merkmale unterschieden.

*Opilus (Gastrosema) porteri*: Augen  $3\times$  so lang wie die Schläfen; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie der Durchmesser eines Ocellus; Propodeum fein runzelig, mit feiner, 5-seitiger Areola an der Basis; Untere Furche des Metapleurums gekerbt;  $r_2$   $1,33\times$  so lang wie  $cq_1$ ; Nur die basale Hälfte des T2 skulptiert; Körper überwiegend rotbraun.

*Opilus (Gastrosema) elguetai* sp.n.: Augen  $1,5\times$  so lang wie die Schläfen; Ocellen sehr klein, der Abstand zwischen ihnen  $3\times$  so groß wie ihr Durchmesser; T2+3 zur Gänze mit Skulptur; Propodeum netzartig runzelig, nur ein großes, dreieckiges Feld, das sich vom Vorderrand zur Mitte des Hinterrandes erstreckt, glatt bis nur uneben;  $r_2$   $1,5\times$  so lang wie  $cq_1$ ; Körper überwiegend schwarz.

*Opilus (Gastrosema) curtinotum*: Augen  $2,3\times$  so lang wie die Schläfen; Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ihr Durchmesser; Clypeus  $5\times$  so breit wie hoch. Postaxillae glatt; Propodeum durch zahlreiche Leisten in tiefe Zellen geteilt, eine 5-seitige Areola abgehoben; Seiten des Pronotums feinst mikroskulptiert; hintere Randfurche des Mesopleurums gekerbt; Dorsalkiele des T1 reichen an den Hinterrand; das erhabene mediane Feld fein runzelig, die seitlichen Felder nur uneben; Körper rotbraun.

*Opius (Gastrosema) elguetai* sp.n.: Augen  $1,5\times$  so lang wie die Schläfen; Abstand der Ocellen voneinander  $3\times$  so groß wie ihr Durchmesser; Clypeus  $3\times$  so breit wie hoch; Postaxillae wurmartig runzelig; Propodeum netzartig runzelig, nur ein großes, dreieckiges Feld, das sich vom Vorderrand zur Mitte des Hinterrandes erstreckt, glatt bis nur uneben; hintere Randfurche des Mesopleurums glatt; T1 dicht, engmaschig runzelig, gleichmäßig gewölbt, Dorsalkiele reichen nur bis zur Mitte; Körper fast ganz schwarz.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 2 mm.

Kopf:  $2\times$  so breit wie lang,  $1,8\times$  so breit wie das Gesicht,  $1,33\times$  so breit wie das Mesoscutum,  $3\times$  so breit wie das T1; Augen bedeutend vorstehend,  $2\times$  so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamem Bogen gerundet. Abstand der Toruli von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, ihr Abstand voneinander fast größer; Hinterhaupt kaum gebuchtet. Oberseite nur seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen äußerst feinen Haaren; Ocellen klein, der Abstand zwischen ihnen viel größer als der Durchmesser eines Ocellus. Gesicht kaum breiter als hoch, Mittelkiel nur sehr undeutlich, fein und schütter behaart, die Haare an den Seiten abstehend, die anderen gegen die Mitte geneigt, Haarpunkte nicht erkennbar. Clypeus  $3\times$  so breit wie hoch, etwas gewölbt, unten eingezogen, nahe dem unteren Rand mit einigen deutlichen Punkten und abstehenden Borsten. Tentorialgruben voneinander  $3\times$  so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert; Maxillartaster nicht länger als der Kopf hoch. Fühler an dem Stück beschädigt, 14 Glieder erhalten, wahrscheinlich etwa 25-gliedrig und um die Hälfte länger als der Körper; G1 und G2  $3\times$ , G12 (das letzte vorhandene G)  $2\times$  so lang wie breit, die G eng aneinander schließend, die Haare eher kürzer als die G breit.

Mesosoma:  $1,25\times$  so lang wie hoch, Oberseite gleichmäßig gewölbt. Mesoscutum etwas breiter als lang, vorn gerundet; Notauli nur ganz vorn eingedrückt, glatt, gehen in die schmalen Randfurchen über, auf der Scheibe fehlend, ihr Verlauf durch wenige Haare angedeutet; Dorsalgrube fehlend. Praescutellarfurche gekerbt. Postaxillae wurmartig längsrunzelig, hinter dem Scutellum ein queres, poliertes Band. Seitenfelder des Metanotums in der Tiefe andeutungsweise gekerbt. Propodeum netzartig skulptiert, aber ein großes, dreieckiges Feld, das sich von der ganzen Breite des Vorderrandes zur Mitte des Hinterrandes erstreckt und seitlich von schwachen Kielen begrenzt ist, glänzend bis uneben; mit wenigen langen Haaren. Seiten des Pronotums glatt. Sternaulus schmal, scharf gekerbt, beiderseits verkürzt, Epicnemialfurche ganz schmal und mit kleinen Kerben, hintere Randfurche glatt, nur unten schwach gekerbt. Metapleurum glatt, ebenso die Furchen, nur hinten kurze, abstehende, weiße Haare, der hintere Kragen mit einigen Falten. Hinterschenkel  $5\times$  so lang wie breit.

Flügel: st distal keilförmig, r aus dem basalen Drittel entspringend, r1 halb so lang wie das st breit, r2  $1,5\times$  so lang wie cq1, r3 nach außen geschwungen,  $2,5\times$  so lang wie r2, R an die Flügelspitze reichend, nr stark postfurkal, Cu2 distad geradlinig verjüngt, d  $1,3\times$  so lang wie nr, nv fast interstitial, B geschlossen, np aus der Mitte von B entspringend; cu2' als Falte angedeutet, nr' fehlend.

Metasoma: T1  $1,2\times$  so lang wie breit, geradlinig nach vorn verjüngt, nur hinten parallelseitig, in der Mitte hoch gewölbt, hinterer Rand in der Mitte nach hinten gewölbt; Dorsalkiele nur vorn entwickelt, fast zur Gänze dicht körnig bis netzartig skulptiert. T2

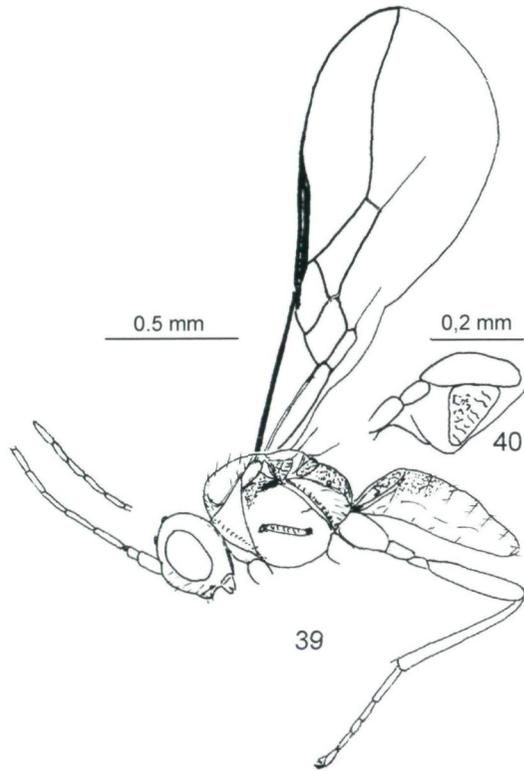


Abb. 39 - 40: *Opius (Gastrosema) erzurumensis* sp.n.: (39) Körper lateral; (40) Postaxilla mit Umgebung.

mit zwei schrägen Eindrücken an der Basis, hinten durch eine deutliche Naht begrenzt, T2 + 3 fein lederig bis nadelrissig, T3 hinten deutlich begrenzt, die T einreihig behaart. Bohrer verborgen.

Färbung: schwarz; gelb: Scapus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur sowie T2 und T3; Flügelmembran hyalin.

♂ unbekannt.

### *Opius (Gastrosema) erzurumensis* sp.n. (Abb. 39 - 40)

**Holotype:** ♂, Türkei: TR Erzurum Atatürk Univ. 1850 m, 10.6.1999 C. Güclü (Naturhistorisches Museum Wien).

**Verbreitung:** Türkei.

**Namenserklärung:** Nach dem Locus typicus benannt.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist in das Subgenus *Gastrosema* FISCHER einzuordnen und steht den beiden Arten *Opius caucasi* TELENGA, 1934 und *Opius kyotoensis* FISCHER, 2001 am nächsten. Von beiden unterscheidet sich *Opius erzurumensis* sp.n. durch das schmale st. Von *Opius caucasi* unterscheidet sich die Art etwa wie folgt:

*Opius caucasi*: st keilförmig, distad bedeutend verjüngt; Sternaulus unscheinbar und un-

deutlich skulptiert; Propodeum fein runzelig, teilweise glatt; alle Furchen der Seiten des Mesosomas glatt.

*Opius erzurumensis* sp.n.: st sehr schmal, distal ein Stück sogar parallelseitig; Sternaulus deutlich gekerbt; Propodeum deutlich, gleichmäßig runzelig; vordere Furche der Seite des Pronotums und untere Furche des Metapleurums gekerbt.

Die Art könnte auch wegen des parallelseitigen Abschnittes des st zu *Eurytenes* FOERSTER gestellt werden. Dort würde sie im Bestimmungsschlüssel zu *Eurytenes (Xynobiotenes) scutellatus* (FISCHER, 1962) laufen:

*Eurytenes (Xynobiotenes) scutellatus*: Dorsalgrube des Mesoscutums etwas verlängert; Praescutellarfurche glatt, in der Mitte geteilt; T1 fast 2× so lang wie breit.

*Opius (Gastrosema) erzurumensis* sp.n.: Dorsalgrube des Mesoscutums fehlt; Praescutellarfurche dicht gekerbt; T1 kaum länger als breit.

**Beschreibung:** ♂: Körperlänge: 1,6 mm.

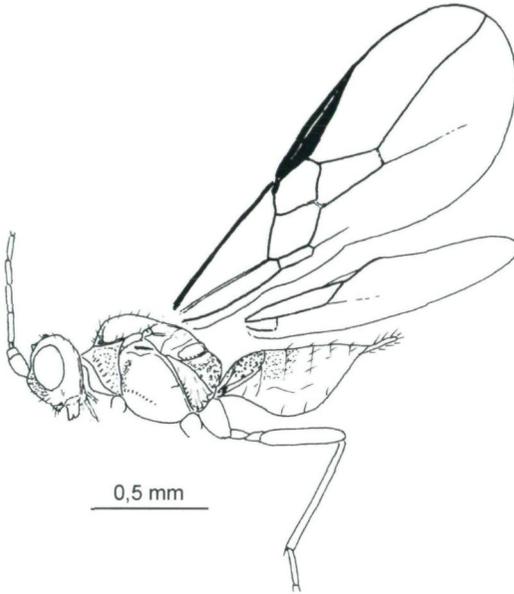
Kopf: 2× so breit wie lang, 1,5× so breit wie das Gesicht, 1,4× so breit wie das Mesoscutum, 2,5× so breit wie das T1; Augen nur wenig vorstehend, 2× so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamem Bogen gerundet; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen etwa so groß wie ihr Durchmesser; Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Oberseite nur seitlich mit einigen unscheinbaren Haaren, der Abstand zwischen den Ocellen nur wenig größer als der Durchmesser eines Ocellus. Gesicht etwa 1,25× so breit wie hoch, ohne Skulptur, Mittelkiel schwach, Augenränder parallel. Clypeus etwa 4× so breit wie hoch, wenig gewölbt, unten eingezogen. Wange so lang wie die Mandibel an der Basis breit. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert; Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler 1,5× so lang wie der Körper, 24-gliedrig; G1 - G3 3× so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend und ebenso wie Gv etwa 2,5× so lang wie breit; die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar.

Mesosoma: 1,25× so lang wie hoch, Oberseite stark gewölbt, viel höher als der Kopf. Mesoscutum 1,5× so breit wie lang, vorn rund, Notauli nur vorn entwickelt, auf der Scheibe fehlend, glatt, gehen in die glatten Randfurchen über; Dorsalgrube fehlend, nur vorn und seitlich und entlang der gedachten Notauli unscheinbare Haare. Praescutellarfurche gekerbt. Postaxillae teilweise gestreift, teilweise zellig skulptiert. Seitenfelder des Metanotums glatt mit einigen erkennbaren Haarpunkten. Propodeum gleichmäßig runzelig. Pronotum oben (im Nacken) mit Dorsalgrube und einigen kurzen Längsfalten, vordere Furche der Seite des Pronotums gekerbt. Sternaulus gekerbt, beiderseits etwas verkürzt, Subalarfeld schwach lederig, hintere Randfurche glatt. Untere Furche des Metapleurums gekerbt. Hinterschenkel 5× so lang wie breit.

Flügel: st schmal, ein Stück fast parallelseitig, erst dahinter verjüngt, r aus dem basalen Viertel entspringend, r1 wenig kürzer als das st breit, ohne Winkel in r2 übergehend, r2 fast 2× so lang wie cq1, r3 2,5× so lang wie r2, nach außen geschwungen, R an die Flügelspitze reichend, nr postfurkal, Cu2 distad fast parallelseitig, d 1,3× so lang wie cq1, B geschlossen, nv um die eigene Breite postfurkal, np aus der Mitte von B entspringend; r' und nr' fehlend, cu' höchstens als Falte angedeutet.

Metasoma: T1 kaum länger als breit, nach vorn geradlinig verjüngt, ziemlich gleich-

Abb. 41: *Opius (Gastrosema) paraqvisti* sp.n.: Körper lateral.



mäßig runzelig, Dorsalkiele nur vorn vorhanden. T2 ganz und T3 in der basalen Hälfte fein lederig.

Färbung: schwarz; gelb: Fühlerbasis bis G2, Clypeus, Wangen, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, T2 und die Basis von T3; Flügelmembran hyalin.

♀: unbekannt.

### *Opius (Gastrosema) paraqvisti* sp.n. (Abb. 41)

**Holotype:** ♀, Türkei: TR. Mugla, Dipsiz, Yatagan, 18.9.1996, M. Yurtcan (Naturhistorisches Museum Wien); **weiteres untersuchtes Material:** Kastamonu-Daday Sarpun, 29.8.2002, M. Aydogdu, 1 ♀ (Trakya University, Department of Biology, Edirne) – Kastamonu-Ilgaz dagi Catören, 3.7.2001, M. Aydogdu, 1 ♂ (Trakya University, Department of Biology, Edirne).

**Verbreitung:** Türkei.

**Namenserklärung:** Der Name *paraqvisti*, abgekürzt für ‘paraquasiqvisti’, bedeutet dem *Opius quasiqvisti* FISCHER nahe stehend.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist in das Subgenus *Gastrosema* FISCHER zu stellen und ist von *Opius quasiqvisti* wie folgt zu unterscheiden:

*Opius (Gastrosema) quasiqvisti*: Mesosoma 1,3× so lang wie hoch. Bohrer überhaupt nicht vorstehend; Gesicht ganz glatt; ein Fleck unter dem Sternaulus gelb.

*Opius (Gastrosema) paraqvisti* sp.n.: Mesosoma 1,4× so lang wie hoch; Bohrer etwas vorstehend; Gesicht wenigstens an den Seiten lederig; Mesopleurum ganz schwarz.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 1,5 mm.

Kopf: 2× so breit wie lang, 1,6× so breit wie das Gesicht, 1,45× so breit wie das Meso-

scutum,  $2,3\times$  so breit wie das T1; Augen vorstehend, fast  $2\times$  so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamem Bogen gerundet; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Oberseite seitlich, am Hinterhaupt und im Ocellarfeld mit schütterten Haaren; Abstand der Ocellen voneinander so groß wie ihr Durchmesser, Abstand eines Ocellus von einem Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht  $1,2\times$  so breit wie hoch, überwiegend fein ledrig, nur in der Mitte eher glatt; ziemlich dicht, hell, gegen die Mitte zusammenneigend behaart; Mittelkiel schwach erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus  $4\times$  so breit wie hoch, etwas gewölbt, sichelförmig, mit langen Haaren. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert; Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler etwa 20-gliedrig (die letzten G fehlen an dem Exemplar), wenig länger als der Körper; G1  $4\times$  so lang wie breit, die folgenden nur sehr allmählich kürzer werdend, G14 (das letzte erhaltene G)  $2\times$  so lang wie breit; die meisten Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar.

Mesosoma:  $1,4\times$  so lang wie hoch, Oberseite gleichmäßig, schwach gewölbt. Mesoscutum  $1,25\times$  so breit wie lang, vorn rund, Notauli nur am Absturz entwickelt, im Bogen in die glatten Randfurchen übergehend, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf mit wenigen Haaren; Dorsalgrube fehlend, Schulterecken schwach runzelig. Praescutellarfurche in der Tiefe gekerbt. Postaxillae glänzend, höchstens uneben, ebenso die Seitenfelder des Metanotums, nur ihr hinterer Rand schmal gekerbt. Propodeum ziemlich gleichmäßig runzelig, nur ganz vorn fast glatt. Seiten des Pronotums ledrig, die vordere Furche schwach gekerbt. Sternaulus schmal gekerbt, an den Vorderrand reichend, nicht aber an die Mittelhülfe, Epicnemialfurche fein ledrig, hintere Randfurche glatt. Metapleurum glatt, mit langen Haaren, die untere Furche gekerbt, der hintere Kragen mit einigen Runzeln, durch eine feine Kante gegen das Propodeum abgegrenzt. Hinterschenkel  $6\times$  so lang wie breit.

Flügel: st distad zuerst schwächer, dann stärker verjüngt, r aus dem basalen Drittel entspringend, r1 kürzer als das st breit, einen Winkel mit r2 bildend, r2  $1,4\times$  so lang wie cq1, r3  $3\times$  so lang wie r2, nach außen geschwungen, R an die Flügelspitze reichend, nr stark postfurkal, Cu2 distad geradlinig verjüngt, d  $1,2\times$  so lang wie nr, nv um die eigene Länge postfurkal, B geschlossen, np aus der Mitte von B entspringend; Hinterflügel ziemlich schmal, r' und nr' fehlend.

Metasoma: T1 kaum länger als breit, nach vorn geradlinig verjüngt, gleichmäßig gewölbt, dicht ledrig, Dorsalkiele nur vorn entwickelt. T2 gleichmäßig, fein ledrig, T3 in der basalen Hälfte schwach ledrig. Bohrerklappen etwas vorstehend, so lang wie das T1.

Färbung: schwarz; gelb: Scapus teilweise, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur; Flügelmembran hyalin.

♂: mit dem ♀ übereinstimmend.

### *Opius (Hypocynodus) latipediformis* sp.n. (Abb. 42 - 47)

**Holotype:** ♀, DK E-Jutland, Mols, Strandkoer,  $56^{\circ}14'N$   $10^{\circ}25' E$ , Munk, 19.5.1992, among Salix-bushes Longe-Aale-pa Salix-(Naturhistorisches Museum Wien).

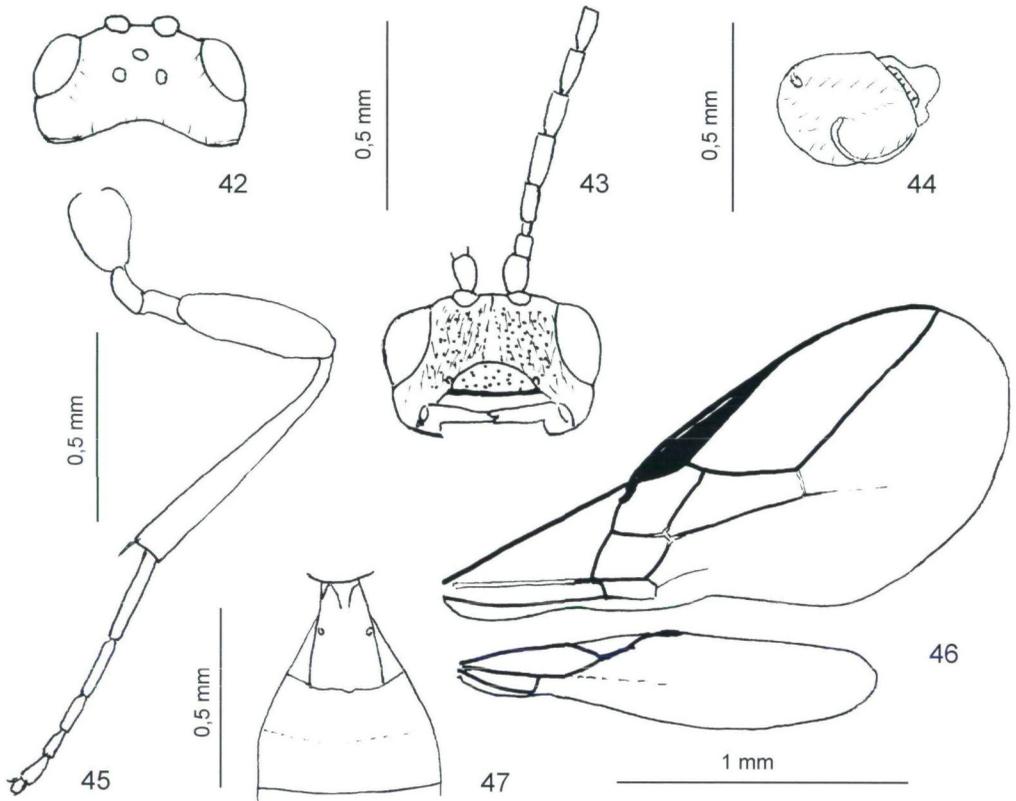


Abb. 42 - 47: *Opilus (Hypocynodus) latipediformis* sp.n.: (42) Kopf dorsal; (43) Kopf mit Fühlerbasis frontal; (44) Mesoscutum, Praescutellarfurche und Scutellum, Schrägansicht; (45) Hinterbein; (46) Vorder- und Hinterflügel; (47) Metasomabasis dorsal.

**Verbreitung:** Dänemark.

**Namenserklärung:** Der Name bezeichnet die taxonomische Nähe zu *Opilus latipes* FISCHER, 1958.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist in das Subgenus *Hypocynodus* FOERSTER einzuordnen und kommt dem *Opilus latipes* am nächsten. Sie kann von diesem wie folgt unterschieden werden:

*Opilus latipes*, ♀ ♂: Gesicht und Clypeus kaum erkennbar haarpunktiert, Clypeus 2× so breit wie lang; Mandibeln an ihren Basen nicht oder kaum erweitert; T1 so lang wie breit.

*Opilus latipediformis* sp.n., ♀: Gesicht und Clypeus mit tiefen Haarpunkten, Clypeus 4× so lang wie breit; Mandibeln an ihren Basen deutlich erweitert; T1 1,5× so lang wie breit; 1,8 mm. Dänemark.

Der Schlüssel nach FISCHER (1972) könnte die Art auch in die Nähe von *Opilus sonja* FISCHER, 1968 bringen. Diese Arten können wie folgt getrennt werden:

*Opius sonja*: Gesicht und Clypeus kaum erkennbar haarpunktiert, Clypeus  $5\times$  so lang wie breit; Mandibeln an ihren Basen zahnartig erweitert; Fühler 19 - 23-gliedrig. Notauli nur als kleine Grübchen ausgebildet und reichen nicht an den Rand; T1 so lang wie breit; Kopf hinter den Augen erweitert; 1,9 mm. Mongolei.

*Opius latipediformis* sp.n., ♀: Gesicht und Clypeus mit tiefen Haarpunkten, Clypeus  $4\times$  so lang wie breit; Mandibeln an ihren Basen erweitert, aber ohne Zahn; Fühler 29-gliedrig; Notauli am Absturz entwickelt, glatt, gehen in die Randfurchen über; T1  $1,5\times$  so lang wie breit; Kopf hinter den Augen nicht erweitert; 1,8 mm. Dänemark.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 1,8 mm.

Kopf:  $2\times$  so breit wie lang,  $1,8\times$  so breit wie das Gesicht,  $1,3\times$  so breit wie Mesoscutum. Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt deutlich gebuchtet; Oberseite mit wenigen Haaren ohne erkennbare Haarpunkte nahe den Augen und am Hinterhaupt; Ocellen klein, ihr Abstand voneinander größer als ihr Durchmesser, der Abstand eines Ocellus vom Auge wenig größer als das Ocellarfeld breit. Gesicht  $1,2\times$  so breit wie hoch, schwach gewölbt, mit tiefen Haarpunkten; Mittelkiel nach unten wenig verbreitert und unten glatt, Augenränder parallel. Clypeus  $4\times$  so breit wie hoch, etwas gewölbt, Epistomalnaht gleichmäßig gebogen, unterer Rand (Frontalansicht) nur schwach zurückgezogen, also fast gerade, mit deutlichen Punkten und einer Reihe von langen, abstehenden Haaren nahe dem unteren Rand. Tentorialgruben klein, voneinander  $3\times$  so weit entfernt wie von den Augen. Subokularnaht deutlich. Mund schmal offen, Mandibeln an ihren Basen erweitert, aber ohne Zahn, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler 29-gliedrig, wenig länger als der Körper; G1  $2\times$  so lang wie breit, G10 ungefähr ebenso lang wie G1, Gm höchstens wenig kürzer, Gv  $1,8\times$  so lang wie breit, die G nahe der Spitze nur wenig schmaler; die G nur schwach voneinander geschieden, die meisten Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 3 Sensillen erkennbar.

Mesosoma:  $1,25\times$  so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum etwa  $1,25\times$  so breit wie lang, vorn gerundet; Notauli nur am Absturz entwickelt, auf der Scheibe fehlend, gehen in die Randfurchen über; Dorsalgrube fehlend. Praescutellarfurchen schmal, gekerbt. Der Rest des Mesosomas glatt, Sternauli schwach eingedrückt und glatt, ebenso alle anderen Furchen der Mesosomaseiten. Hinterschenkel etwa  $3,2\times$  so lang wie breit.

Flügel: st distal keilförmig, r aus dem basalen Drittel entspringend, r1 wenig kürzer als das st breit, eine gerade Linie mit r2 bildend, r2  $1,33\times$  so lang wie cq1, r3  $2,2\times$  so lang wie r2, fast gerade, R an die Flügelspitze reichend, nr postfurkal, Cu2 distad etwas verjüngt, d  $1,25\times$  so lang wie nr, nv postfurkal, B geschlossen, np aus der Mitte von B entspringend; nr' fehlend.

Metasoma: T1  $1,5\times$  so lang wie breit, nach vorn schwach, geradlinig verjüngt, Dorsalkiele nur vorn entwickelt, im übrigen wie auch der Rest des Metasomas glatt. Bohrer nicht vorstehend.

Färbung: Körper und Fühler schwarz; Anellus gelb; dunkel: alle Hüften und Trochanteren sowie die Basen der Schenkel; gelb: der Rest der Beine, Tegulae und Flügelneratur; Flügelmembran hyalin.

♂: unbekannt.

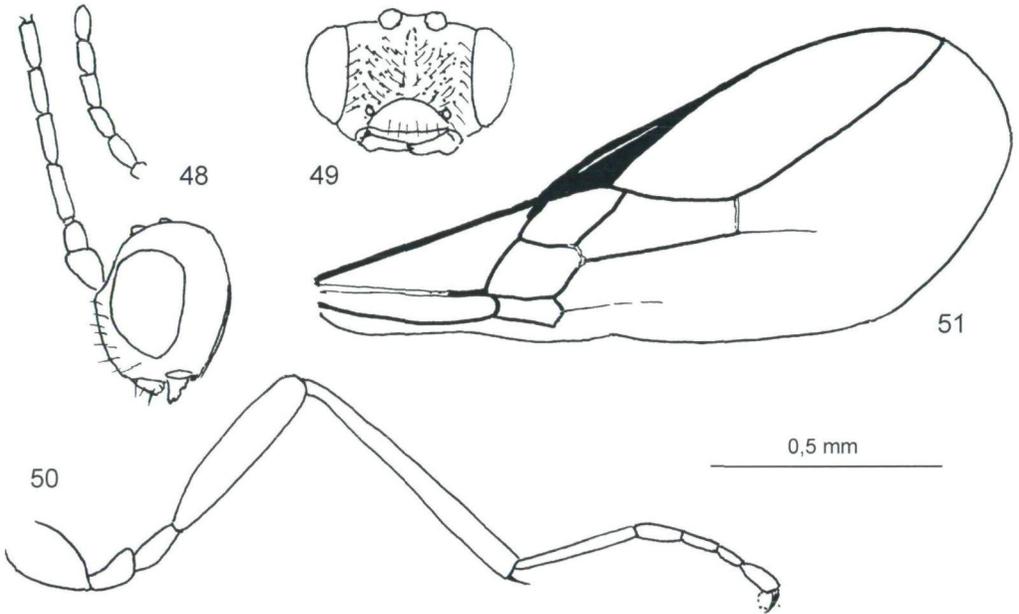


Abb. 48 - 51: *Opilus (Opilus) osoguineus* sp.n.: (48) Kopf mit Fühlerbasis lateral; (49) Kopf frontal; (50) Hinterbein; (51) Vorderflügel.

***Opilus (Opilus) osoguineus* sp.n. (Abb. 48 - 51)**

**Holotype:** ♀, Türkei: J. Urpa – A.Baraji, 9. 5. 1985, A. Beyarslan (Trakya University, Department of Biology, Edirne); **Paratypen** (identische Angaben): 3 ♀♀, 3 ♂♂ (Trakya University, Department of Biology, Edirne, Naturhistorischen Museum, Wien.)

**Verbreitung:** Türkei.

**Namenserklärung:** Der Name *osoguineus* steht als Abkürzung für “osogovoensis-consanguineus” und bedeutet „dem (*Opilus*) *osogovoensis* nahe verwandt“.

**Taxonomische Stellung:** Die Art ist in das Subgenus *Opilus* s.str. zu stellen. Der Schlüssel nach FISCHER (1989) führt zu *Opilus osogovoensis* FISCHER, 1964, von dem sie wie folgt unterschieden ist:

*Opilus osogovoensis*: Gesicht ohne erkennbare Haarpunkte, Mittelkiel undeutlich; R reicht an die Flügelspitze; Hinterhüften schwarz; Metasoma ganz dunkel; 1,6 mm. Bulgarien.

*Opilus osoguineus* sp.n.: Haarpunkte des Gesichtes deutlich, auch ein deutlicher Mittelkiel erkennbar; R endet vor der Flügelspitze; Beine ganz gelb; T2+3 oder auch T1 gelb; 1,5 mm. Türkei.

Falls man das Mesosoma doch als etwas gestauchter erkennen sollte, dann leitete der Schlüssel zu *O. lugens* HALIDAY, 1837 oder *O. kostolnaensis* FISCHER, 1984. Bei *O. lugens* ist jedoch das Metasoma ganz und die Beine wenigstens zum Teil dunkel; Mesosoma etwa 1,3× so lang wie hoch. Von *O. kostolnaensis* unterscheidet sich die neue

Art durch die gleichen Merkmale, überdies sind die Hinterschenkel von *O. kostolnaensis* nur 3× so lang wie breit.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 1,5 mm.

Kopf: 1,9× so breit wie lang, 1,7× so breit wie das Gesicht, 1,25× so breit wie das Mesoscutum, 2,7× so breit wie das T1; Augen schwach vorstehend, 1,5× 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 fast ganz kahl; Ocellen klein, voneinander etwa 2× so weit entfernt wie ihr Durchmesser groß, der Abstand eines Ocellus vom Auge kaum größer als das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,25× so breit wie hoch, deutlich, hell, verhältnismäßig lang haarpunktiert, Mittelkiel ziemlich deutlich, Augenränder parallel. Clypeus 2× so breit wie hoch, unten schwach gerundet; Epistomalfurche halbkreisförmig, schütter punktiert und mit längeren Haaren. Tentorialgruben voneinander 1,8× so weit entfernt wie von den Augen. Wangen kürzer als die Mandibeln basal breit. Mund geschlossen, Mandibeln an ihren Basen deutlich erweitert; Maxillartaster etwa so lang wie der Kopf hoch. Schläfen in Seitenansicht parallel, nur mit ganz wenigen unscheinbaren Haaren. Fühler nur eine Spur länger als der Körper, 21-gliedrig; G1 bis etwa G8 bis 2,5× so lang wie breit, die Gm und die folgenden nur 1,5× so lang wie breit, die G deutlich voneinander abgesetzt; in Seitenansicht meist 2 Sensillen erkennbar, die Haare so lang wie die G breit.

Mesosoma: 1,45 - 1,5× so lang wie hoch, Oberseite nur schwach gewölbt. Mesoscutum etwa 1,25× so breit wie lang, vorn gerundet, Notauli nur am Absturz entwickelt und glatt, gehen in die Randfurchen über, ihr gedachter Verlauf auf der Scheibe nur durch einige Haare angedeutet, Dorsalgrube fehlend. Praescutellarfurche schmal, in der Tiefe gekerbt. Der Rest des Mesosomas glatt; Sternauli fehlend, alle Furchen der Mesosomaseiten glatt. Hinterschenkel 4× so lang wie breit.

Flügel: st distal keilförmig, r aus dem basalen Drittel entspringend, r1 kaum halb so lang wie das st breit, geht ohne Winkel in r2 über, r2 1,25× so lang wie cq1, r3 2,5× so lang wie r2, schwach nach innen gebogen, R wenig vor der Flügelspitze endend, nr postfurkal, Cu2 distad etwas verjüngt, d 1,25× so lang wie nr, nv schwach postfurkal, B geschlossen, np nahe der Mitte von B entspringend; r' und cu2' fast ganz fehlend, nr' höchstens schwach angedeutet.

Metasoma: T1 1,5× so lang wie breit, nach vorn geradlinig verjüngt, gewölbt, ganz glatt, Dorsalkiele vorn sichtbar, konvergierend, aufeinander treffend, dahinter eine unvollständige, kaum wahrnehmbare Längsfalte. Bohrerklappen kaum vorstehend.

Färbung: schwarz; gelb: Scapus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und T2+3 mit der Unterseite des Metasomas an der Basis; Flügelmembran hyalin.

♂: Fühler nur eine Spur länger als der Körper, 21 - 22-gliedrig; G1 bis etwa G8 bis 2,5× so lang wie breit, die folgenden nur wenig kürzer werdend, Gv etwa 1,8× so lang wie breit.

**Variabilität:** mitunter auch T1 teilweise oder ganz gelb.

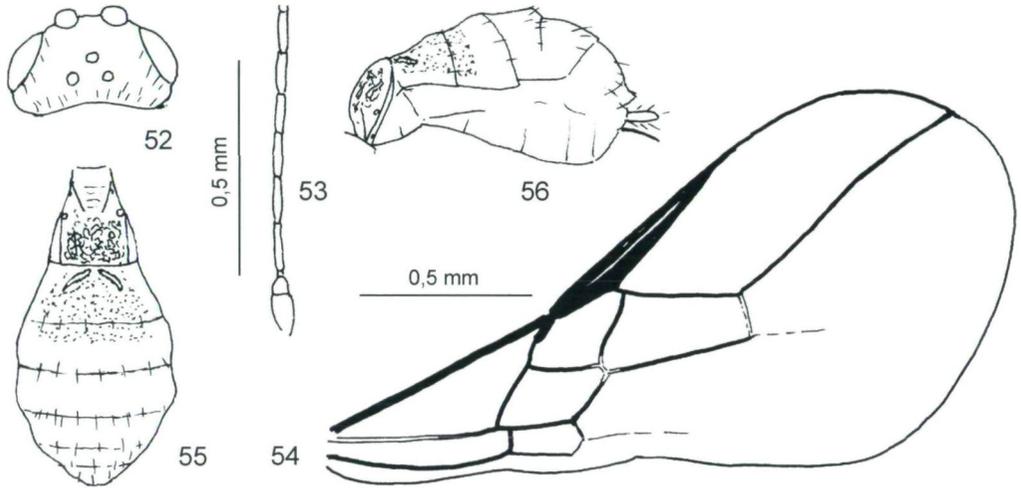


Abb. 52 - 56: *Opilus (Phaedrotoma) riocalaoensis* sp.n.: (52) Kopf dorsal; (53) Fühlerbasis; (54) Vorderflügel; (55) Metasoma dorsal; (56) Metasoma lateral.

***Opilus (Phaedrotoma) riocalaoensis* sp.n. (Abb. 52 - 56)**

**Holotype:** ♀, Argentinien: Rio Calao, SW Tuc.(Tucuman), X.1.68, 1000 m, Argent., Luis Pena (Naturhistorisches Museum Wien); **Paratype:** Sausalito, Valp. 10-VIII-1964, Co. N. Hichins O., 1 ♂ (Naturhistorisches Museum, Wien).

**Verbreitung:** Chile.

**Namenserklärung:** Nach dem Rio Calao benannt.

**Taxonomische Stellung:** Die neue Art steht dem *Opilus fissilis* FISCHER, 1969 nahe. Sie lässt sich wie folgt unterscheiden:

*Opilus (Phaedrotoma) fissilis:* Hüften schwarz; Metasoma ganz schwarz; Postaxillae hinten gekerbt; T1 überwiegend glänzend.

*Opilus (Phaedrotoma) riocalaoensis* sp.n.: Beine ganz gelb; Metasoma hinter dem T1 etwa bis T5 ganz oder überwiegend gelb; Postaxillae ganz glatt; T1 beim ♀ fein, gleichmäßig runzelig.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 1,4 mm.

Kopf: 2,1× so breit wie lang, 1,8× so breit wie das Gesicht, 1,4× so breit wie das Mesoscutum, 2,5× so breit wie das T1; Augen vorstehend, 2× so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamem Bogen gerundet; Abstand der Toruli voneinander wenig größer als von den Augen, Hinterhaupt nur schwach gebuchtet; Oberseite nur seitlich, im Ocellarfeld und am Hinterhaupt mit wenigen unscheinbaren Haaren; Abstand der Ocellen voneinander größer als ihr Durchmesser. Gesicht 1,1× so breit wie hoch, ganz schwach und gleichmäßig gewölbt, glänzend; wenige feine Haare ohne erkennbare Haarpunkte neigen gegen die Mitte zusammen, nur eine Reihe von Haaren an den Augenrändern absteht; Augenränder parallel. Clypeus 3× so breit wie hoch,

schwach gewölbt, unten fast gerade, mehrere feine, lang abstehende Haare. Tentorialgruben voneinander  $2,5\times$  so weit entfernt wie von den Augen. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert; Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler  $1,5\times$  so lang wie der Körper, 23-gliedrig; G1-G5  $3\times$  so lang wie breit, Gm  $2,5\times$ , Gv  $2\times$  so lang wie breit; in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar, die Haare nicht länger als die G breit.

Thorax:  $1,3\times$  so lang wie hoch, Oberseite gewölbt, ganz glatt. Mesoscutum  $1,2\times$  so breit wie lang, vorn gleichmäßig gerundet; Notauli nur am Absturz entwickelt und glatt, gehen in die glatten, sehr feinen Randfurchen über, auf der Scheibe erloschen, ihr Verlauf durch je eine Reihe heller Haare gekennzeichnet; Dorsalgrube fehlend, Absturz vor den Notauli seitlich äußerst fein und kurz haarpunktiert. Praescutellarfurche dicht gekerbt. Scutellum nur an den Seiten hell behaart. Praepectalfurche schmal gekerbt, alle übrigen Furchen glatt. Praecoxalfeld der Mittelhüfte und Metapleurum sowie auch das Propodeum vorn ziemlich lang, hell, abstehend behaart. Hinterschenkel  $6\times$  so lang wie breit.

Flügel: st ein Stück nahezu parallelseitig, distad verjüngt, r aus dem basalen Viertel entspringend, r1 etwas kürzer als das st breit und eine gerade Linie mit r2 bildend, r2  $1,5\times$  so lang wie cq1, r3  $2,2\times$  so lang wie r2, nach außen geschwungen, R an die Flügelspitze reichend, nr postfurkal, Cu2 distad nur schwach verjüngt, d  $1,25\times$  so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, np aus der Mitte von B entspringend; r' und nr' fehlend, cu2' nur als Falte angedeutet.

Metasoma: T1  $1,33\times$  so lang wie breit, nach vorn nur schwach, geradlinig verjüngt, ziemlich gleichmäßig gewölbt; Dorsalkiele im vorderen Drittel entwickelt, dicht, eng netzartig runzelig, zwischen den Dorsalkielen feinst quer runzelig. T2 mit kurzen, caudad divergierenden Eindrücken an der Basis, fein runzelig, nur an den Seiten glatt, T3 nur in der basalen Hälfte fein runzelig. Bohrerklappen kaum vorstehend.

Färbung: schwarz; gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur sowie das Metasoma ausgenommen das schwarze T1, die Endränder der T von T3 an und die Metasomaspitze; Flügelmembran hyalin.

♂: T1: Dorsalkiele im vorderen Drittel konvergierend, dann schwächer werdend und nahe an den Hinterrand reichend, stark uneben, glänzend, nahe den Dorsalkielen mit kurzen Runzeln.

**Anmerkung:** Das beschriebene ♂ gehört trotz der genannten Unterschiede mit hoher Wahrscheinlichkeit zu dieser Art, da alle übrigen Merkmale mit jenen des ♀ übereinstimmen.

### *Biosteres (Biosteres) analis* (WESMAEL), 1835, comb.n. (Abb. 57 - 62)

1835 *Opius analis* WESMAEL, Nouv. Mém. Acad. Sci. Bruxelles 9: 130, ♀. – Terra typica: Bruxelles, Belgique.

?1957 *Opius colorativentris*, FISCHER, Opusc.ent. 22: 211, ♀.

1972 *Opius (Nosopaeopus) analis*, FISCHER, Das Tierreich 91: 207, ♀, Redeskription.

?1972 *Biosteres (Biosteres) colorativentris*, FISCHER, Das Tierreich 91: 528, ♀.

**Holotype:** ♀, (untersuchtes und redeskribiertes Exemplar): aus der Sammlung Wesmael, mit 5 Etiketten wie folgt bezettelt: 'Opius analis mihi. ♀ det. C. Wesmael', 'Type', 'Coll. Wesmael', 'R.I.Sc. N.B. I.G. 3.317', '♀ Opius analis Wesmael C. van Achterberg, 1991, Holotype' (Inst. Sci. Nat., Brüssel).

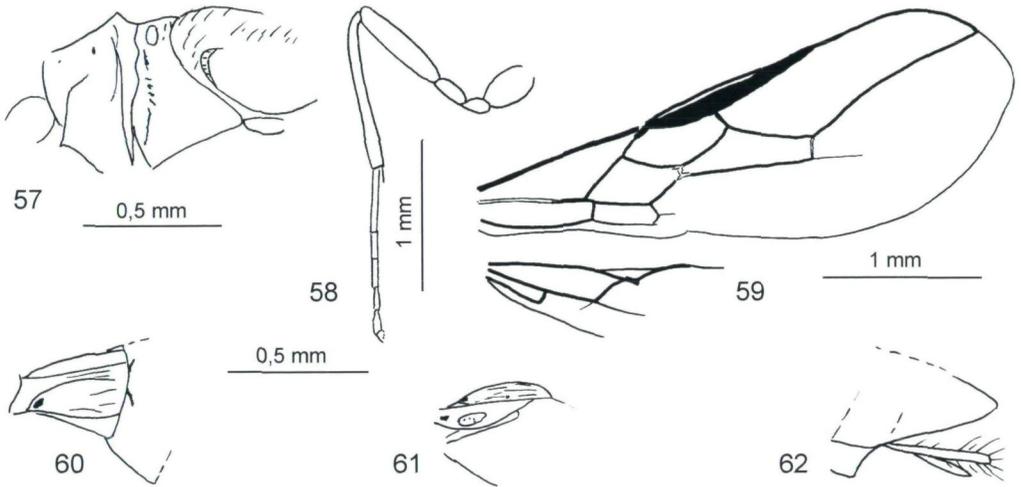


Abb. 57 - 62: *Biosteres (Biosteres) analis*, Holotype: (57) Mesoscutum und Pronotum, Schrägansicht; (58) Hinterbein; (59) Vorderflügel und Teil des Hinterflügels; (60) T1, Schrägansicht; (61) T1 lateral; (62) Metasomaspitze lateral.

**Anmerkungen:** Ein weiteres von MARSHALL (1887) als *O. analis* bezeichnetes Exemplar vom Fundort Cortenaeken gehört nicht zu dieser Art, sondern zu *Biosteres (Chilotrichia) haemorrhoeus* (HALIDAY, 1837), wie es van Achterberg bereits 1991 (laut Etikette) korrigiert hat. Da der Verdacht einer fehlerhaften Einordnung in das System bestand und sich auch bestätigt hat, erschien eine neuerliche Untersuchung angezeigt.

**Taxonomische Stellung:** Wahrscheinlich ist diese Art, die ursprünglich (siehe FISCHER 1972) dem Subgenus *Nosopaeopius* FISCHER zugeschrieben wurde, synonym mit *Biosteres colorativentris* (FISCHER, 1957). Die Synonymieliste wäre dann, wie oben, zu lesen.

**Verbreitung:** in diesem Fall: Belgien, Schweden, Österreich, Bulgarien.

**Anmerkung:** Mit allerletzter Sicherheit kann diese Synonymie allerdings noch nicht vertreten werden, weil einige Einzelheiten an der Type des *Biosteres analis* nicht untersucht werden können. So wegen der Nadelung die Dorsalgrube des Mesoscutums, die Praescutellarfurche ist etwas verzerrt, die Fühler sind verkürzt, und auch das Metanotum ist wegen der Lage der Flügel nicht sichtbar. Es gibt jedoch Exemplare, die mit höchster Gewissheit als *B. analis* bestimmt wurden, und auf solche begründet sich die hier vermutete Synonymie.

**Beschreibung:** ♀: Körperlänge: 3 mm.

Kopf: 2× so breit wie lang, 1,7× so breit wie das Gesicht, 1,4× so breit wie das Mesoscutum, 2,7× so breit wie das T1; Augen vorstehend, 1,8× so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamem Bogen gerundet, Toruli einander stärker genähert als den Augen, Hinterhaupt deutlich gebuchtet; Oberseite seitlich, am Hinterhaupt und im Ocellarfeld mit wenigen feinen Haaren, ohne erkennbare Haarpunkte; Abstand der Ocellen voneinander etwas größer als der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand des

Ocellarfeldes von den Augen wenig größer als seine Breite; hinter den hinteren Ocellen je ein gekrümmter Eindruck. Gesicht so breit wie hoch, sehr schwach gewölbt, Mittelkiel oben scharf, nach unten verbreitert, zahlreiche gegen die Mitte neigende Haare mit schwach erkennbaren Haarpunkten über die ganze Fläche verteilt; Augenränder parallel. Clypeus  $2\times$  so breit wie hoch, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, unten sehr schwach gebogen (fast gerade), mit abstehenden Haaren. Tentorialgruben voneinander  $2,5\times$  so weit entfernt wie von den Augen. Wangen etwas kürzer als die Mandibeln an ihren Basen breit; Subokularfurche tief. Mund geschlossen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, aber unten in der basalen Hälfte mit einer Kante; Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler verkürzt, 30 Glieder erhalten; G1 und G2  $3\times$  so lang wie breit, die folgenden wenig kürzer werdend, G10 bis G28  $2\times$  so lang wie breit; die G schwach voneinander geschieden, die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 oder 3 Sensillen sichtbar.

Mesosoma:  $1,3\times$  so lang wie hoch, Oberseite gewölbt. Mesoscutum etwas breiter als lang, Mittellappen nur unbedeutend abgesondert; Notauli nur vorn eingedrückt, gekerbt, auf der Scheibe erloschen, gehen im Bogen in die Randfurchen über, diese überwiegend glatt; Dorsalgrube wegen der Nadelung nicht untersuchbar, Absturz ziemlich dicht behaart, einige Haare an den Seiten und je eine Schar von Haaren entlang der erloschenen Notauli. Praescutellarfurche gekerbt, jedes Seitenfeld breiter als lang. Axillae hinten dicht, abstehend behaart. Scutellum glatt, hinten und an den Seiten ziemlich dicht behaart. Postaxillae überwiegend gestreift. Metanotum an dem Stück nicht einsehbar. Propodeum gleichmäßig gewölbt, engmaschig skulptiert, Spirakel klein. Vordere Furche der Seite des Pronotums stark gekerbt, hintere nur unten. Sternaulus fehlt; Epicoxalfurche unbedeutend skulptiert, hintere Randfurche fast glatt. Mesopleurum überwiegend glatt, schwach behaart, vorn runzelig, der hintere Kragen mit einigen mehr oder weniger queren Falten, die obere Furche hinten gekerbt. Hinterschenkel  $4\times$  so lang wie breit.

Flügel: st verhältnismäßig schmal, r vor der Mitte entspringend, r1 so lang wie das st breit, r2 kaum länger als cq1, r3  $2,5\times$  so lang wie r2, R an die Flügelspitze reichend, cq1 etwas gebogen, nr postfurkal, Cu2 distad verjüngt, d  $1,5\times$  so lang wie nr, nv schwach postfurkal, B geschlossen, parallelseitig,  $3\times$  so lang wie breit, np aus der Mitte von B entspringend; nr' angedeutet.

Metasoma: T1  $1,5\times$  so lang wie breit, nach vorn geradlinig verjüngt, Dorsalgruben (Dorsopen) vorhanden; Dorsalkiele vorn deutlich, konvergieren bis zur Mitte, reichen zum Hinterrand, dazu einige Längsstreifen vorhanden; Spirakel unscheinbar. Bohrerklappen überragen die Metasomaspitze nicht, so lang wie das T1 (Seitenansicht), Terebra am Ende spitz.

Färbung: schwarz; gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus überwiegend, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur; Metasoma hinter dem T1 braun, nach hinten zu gelb aufgehellert; Flügelmembran hyalin.

♂ unbekannt.

## Weitere Exemplare in der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien:

### *Opius (Opius) dissitus* MUESEBECK, 1963

1963 *Opius (Opius) dissitus* MUESEBECK, Proc. Hawaii ent. Soc., Honolulu 18: 289, ♀ ♂.

1977 *Opius (O.) dissitus*, FISCHER, Das Tierreich 96: 583, 97.

**Verbreitung:** Hawaii, Senegal, neu: Kolumbien.

**Wirte:** Agromyzidae: *Liriomyza minutiseta* FRICK von „lima and pole beans“, fide MUESEBECK 1963; neuer Wirt: *Liriomyza sativa* (Kolumbien); ebenfalls noch nicht publiziert dürfte sein: Wirt und Fundort: Guenov – Bao VII. 1987, Senegal ex *Liriomyza trifolii*, 1 ♀, 3 ♂ ♂ im Museum Wien.

Im Naturhistorischen Museum Wien, vollkommen übereinstimmende Exemplare: Ana M. de la Cruz, leg. ex *Liriomyza sativa*, EF-48-88, 2 ♀ ♀, 3 ♂ ♂.

### *Opius (Opius) conceptionis* FISCHER, 1978

1978 *Opius (Opius) conceptionis* FISCHER, Boll. Ist. Ent. agr. Oss. Fitopat. Palermo 10: 147, ♀.

**Verbreitung:** Chile.

Chile: Santiago, Las Condes, 15-IV-1967, Col. T. Ramirez, 1 ♂. – Dieses ist das erste bekannte ♂ dieser Art und stimmt in den taxonomischen Merkmalen mit dem ♀ überein.

Das aus Agromyzidae (*Liriomyza sativae* und *L. huidobrensis*) gezüchtete Material der folgenden vier Arten der Opiinae und Dacnusiini aus China hat Professor Jinzeng Wen dem Naturhistorischen Museum Wien zur Determination überlassen. Alle Angaben sind neu für China.

### *Opius (Opius) exilis* HALIDAY, 1837

1837 *Opius exilis* HALIDAY, Ent. Mag. 4: 208, ♀.

China: Xinping, VI.1999, ex *Liriomyza huidobrensis*, 1 ♂.

### *Opius (Opiothorax) mirabilis* FISCHER, 1958

1958 *Opius mirabilis* FISCHER, Mitt. Zool. Mus. Berlin 34: 173, ♀ ♂.

China: Wuming, III. 1995, ex *Liriomyza sativae*, Blanchard, 2 ♀ ♀.

### *Opius (Opius) pallipes* WESMAEL, 1835

1835 *Opius pallipes* WESMAEL, Nouv. Mém. Acad. sci. Bruxelles 9: 118, ♀ ♂

China: Yuqi, X.1998, ex *Liriomyza huidobrensis*, Lu Wang, 2 ♀ ♀. – Xinping, VI.1999, ex *Liriomyza huidobrensis*, Yang Li, 1 ♀, 1 ♂. – Kuming, IX.1997, ex *Liriomyza huidobrensis*, J. Wen, 1 ♀, 1 ♂. – Fuquan, IV. 1999, ex *Liriomyza huidobrensis*, Sheng Gao, 2 ♂ ♂.

### *Dacnusa hospita* (FOERSTER, 1862)

1862 *Aphanta hospita* Foerster, Verh. Naturhist. Ver. Preuß. Rheinl. West. 19: 273.

China: Beijing, IX.1998, VIII.2000, ex *Liriomyza huidobrensis*, J. Wen, 2 ♀ ♀, 10 ♂ ♂.

## Anhang

**Bestimmungstabelle der paläarktischen Arten des Subgenus *Allotypus* FOERSTER**

Mesoscutum mit Dorsalgrube; Sternauli glatt oder fehlend; Mund offen; Propodeum mit Skulptur; nr interstitial oder antefurkal.

- |   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| 1 | Mandibeln an ihren Basen stark erweitert; R endet vor der Flügelspitze; 1,7 mm. Ukraine. ....  | <i>O. arenaceus</i> JAKIMAVICIUS, ♀                         |   |
| - | Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, höchstens allmählich gegen die Spitze etwas verbreitert. ....  |   | 2 |
| 2 | Mesosoma 1,5× so lang wie hoch. ....   |   | 3 |
| - | Mesosoma 1,3 - 1,4× so lang wie hoch. ....   |   | 4 |
| 3 | Stigmen des T1 auf stark vortretenden Höckern sitzend. 2,0 mm. Österreich. ....  | <i>O. irregularis</i> var. <i>bipustulatus</i> FISCHER, ♀ ♂ |   |
| - | Stigmen des T1 nicht auf stark vortretenden Höckern sitzend; um 2 mm. Nord-, West-, Mittel- und Osteuropa, Nordamerika. ....   | <i>O. irregularis</i> WESMAEL, ♀ ♂                          |   |
| 4 | Körper größtenteils rotgelb; 1,7 mm; Österreich. ....  | <i>O. flavitestaceus</i> FISCHER, ♂                         |   |
| - | Körper überwiegend dunkel. ....  |   | 5 |
| 5 | T2 und die folgenden mit queren, gelben Flecken; T1 mehr als 1,5× so lang wie breit; st breit, dreieckig; Vorderflügel in der Mitte braun getrübt; 3,9 - 4,3 mm. Nord-, West-, und Mitteleuropa, Japan. .... | cf. <i>O. geniculatus</i> THOMSON, ♀ ♂                      |   |
| - | Metasoma einheitlich dunkel. T1 weniger als 1,5× so lang wie breit. st keilförmig oder parallelseitig. ....  |   | 6 |
| 6 | Das st parallelseitig; 3,9 mm; Schweiz. ....   | cf. <i>Eurytenes phantasticus</i> (FISCHER), ♂              |   |
| - | Diese Form ist vielleicht synonym mit <i>E. macrocerus</i> (THOMSON, 1895); die schwach antefurkale Stellung des nr mag eine individuelle Abweichung sein. Das st keilförmig. ....                           |   | 7 |
| 7 | T2 und die folgenden über die ganze Oberfläche fein behaart; Clypeus schmal, sichelförmig, 5× so breit wie hoch; 1,3 mm; Bulgarien. ....   | <i>O. tenuipilosus</i> sp.n., ♂                             |   |
| - | T2 und die folgenden einreihig behaart; Clypeus nur etwa 3× so breit wie hoch. ....  |   | 8 |
| 8 | Auf der Scheibe des Mesoscutums feine, nach vorn divergierende Längsstreifen; Postaxillae hinten schmal gekerbt; 1,8 mm; Bulgarien. ....   | <i>O. sculptisaevus</i> sp.n., ♂                            |   |
| - | Auf der Scheibe des Mesoscutums keine Streifen; Postaxillae hinten nicht gekerbt. ....   |   | 9 |
| 9 | Der nr interstitial; T1 meist ohne seitliche vortretende Höcker; Vorstehender Teil des Bohrers ein Drittel so lang wie das Metasoma. ....  | <i>O. saevus</i> HALIDAY, ♀ ♂                               |   |
| - | Der nr antefurkal; T1 mit deutlich vortretenden seitlichen Höckern; 2,8 mm; England, Österreich. ....  | <i>O. saevulus</i> FISCHER, ♂                               |   |

**Bestimmungstabelle der altweltlichen Arten des Subgenus *Frekius* FISCHER**

Mesoscutum mit Dorsalgrube; Sternaulus mit Skulptur; Mund geschlossen; Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert; Clypeus am unteren Rand in der Mitte ohne Zähnchen; Oberseite des Kopfes glatt oder höchstens am Hinterhaupt punktiert; Metasoma hinter dem T1 ohne Skulptur.

- 1 Der nr antefurkal oder interstitial. .... 2  
 - Der nr postfurkal. .... 6
- 2 Das st sehr breit, halb-eiförmig. .... 3  
 - Das st schmal, keilförmig, oder wenn ziemlich breit, dann dreieckig. .... 5
- 3 Mesoscutum gleichmäßig und intensiv behaart; 3,2 mm; Kanarische Inseln. ....  
 ..... *O. beckeri* FISCHER, ♀ ♂  
 - Nur der Absturz des Mesoscutums, 2 Streifen entlang der gedachten Notauli und die Seitenränder sind mehr oder weniger dicht behaart. .... 4
- 4 Körper fast ganz braun; Praepectalfurche und Epicnemialfurche gekerbt; Hinterschenkel 4× so lang wie breit; medianes Feld des T1 gleichmäßig runzelig; Basis und Spitze des st hell; 3,8 mm; Russland (Gusar). .... *O. imitabilis* TELENGA, ♀  
 - Kopf, Mesosoma überwiegend und T1 schwarz; Praepectalfurche und Epicnemialfurche glatt; Hinterschenkel 3× so lang wie breit; Medianes Feld des T1 nur spurenhafte runzelig; st ganz braun; 3,8mm; Algerien. .... *O. barbieri* FISCHER; ♀
- 5 Der r2 1,25× so lang wie cq1; 5,0 mm; Madagaskar. .... *O. contrarius* FISCHER, ♂  
 - Der r2 1,5× so lang wie cq1; 2,6 mm; Republik Kongo. .... *O. fukuensis* FFISCHER, ♂
- 6 Kopf weniger als 2× so breit wie lang, an den Schläfen nicht verjüngt. .... 7  
 - Kopf wenigstens 2× so breit wie lang. .... 8
- 7 Mesosoma 1,6× so lang wie hoch; hintere Randfurche des Mesopleurums und Epicnemialfurche glatt; 6,0 mm; Madagaskar. .... cf. *O. seyrigi* (FISCHER), ♂  
 - Mesosoma 1,33× so lang wie hoch; Hintere Randfurche des Mesopleurums und Epicnemialfurche gekerbt; 2,2 mm; Russland (Kasan). .... *O. rossicus* (SZÉPLIGETI), ♂
- 8 Mesosoma 1,5× so lang wie hoch 2,6 mm; Madagaskar. . *O. subangulatus* GRANGER, ♀ ♂  
 - Mesosoma 1,25× so lang wie hoch. .... 9
- 9 R endet deutlich vor der Flügelspitze; 1,8 mm; Bulgarien. ....  
 ..... cf. *O. plovdivensis* ZAYKOV & FISCHER, ♀  
 R reicht an die Flügelspitze. .... 10
- 10 Mesosoma rotbraun; vorstehender Teil des Bohrers ein Drittel so lang wie wie das Metasoma. .... 11  
 - Mesosoma ganz oder überwiegend schwarz; Bohrer entweder kaum vorstehend oder wenigstens drei Viertel so lang wie das Metasoma. .... 12
- 11 Clypeus in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, vom Gesicht kaum abgesetzt; Praescutellarfurche von normaler, rechteckiger Gestalt, mit mehreren Längsleisten. Sternaulus beiderseits verkürzt; 2,7 mm; Queensland. .... *O. terraereginae* FISCHER, ♀  
 - Clypeus gewölbt, nicht in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, vom Gesicht durch eine tiefe Epicranialfurche getrennt; Praescutellarfurche in 3 Abschnitte geteilt, der mittlere mit 3 Längsfalten, die seitlichen glatt, Vorderrand des Scutellums 3-fach geschwungen; Sternaulus hinten nach unten gebogen, an die Postpectalfurche reichend; 2,4 mm; NS-Wales. . *O. pteridiophilus* WHARTON et al., ♀ ♂
- 12 Bohrer kaum vorstehend; 2,3 mm; Madagaskar. .... *O. castaneus* GRANGER, ♀  
 - Bohrer mindestens drei Viertel so lang wie das Metasoma. .... 13
- 13 Beine ganz gelb; Bohrer etwas länger als das Metasoma; Kopf 2,3× so breit wie lang; 3,1 mm; Kenia. .... *O. nairobiensis* FISCHER, ♀  
 - Beine braun; Bohrer drei Viertel so lang wie das Metasoma; Kopf 2× so breit wie lang; 4,0 mm; Republik Kongo. .... *O. lukuganus* FISCHER, ♀

### Bestimmungstabelle der Arten des Subgenus *Gastrosema* FISCHER aus der paläarktischen Region und von den atlantischen Inseln.

In der gegenwärtigen Arbeit werden zwei neue Arten beschrieben, und weitere sind in früheren Tabellen ebenfalls noch nicht enthalten. Daher wird hier eine erweiterte Tabelle nach FISCHER (1987) präsentiert. Jüngst beschriebene Arten aus dem Fernen Osten Russlands sind hier nicht berücksichtigt.

Mesoscutum ohne Dorsalgrube; Sternaulus mit Skulptur (gekerbt, runzelig oder lederig); Mund offen; Kopf oben ohne Skulptur; nr postfurkal; Metasoma mit Skulptur auf dem T2 oder T3 oder beiden.

1	R endet vor der Flügelspitze; 1,9 mm; Tunesien. ....	<i>O. suscitatus</i> PAPP, ♂
-	R reicht an die Flügelspitze. ....	2
2	Propodeum glatt oder nur an den Rändern mikroskulptiert. ....	3
-	Propodeum runzelig. ....	4
3	Hinterschenkel 4× so lang wie breit; Kopf rot; 1,8 mm; Kap Verde Inseln. ....	<i>O. caboverdensis</i> HEDQVIST, ♀ ♂
-	Hinterschenkel 5× so lang wie breit; Kopf schwarz; 1,3 mm; West- und Mitteleuropa, Bulgarien. ....	<i>O. pumilio</i> WESMAEL, ♀
4	Das st mäßig breit, fast 3-eckig; r nur wenig vor der Mitte entspringend; r3 1,66× so lang wie r2; Körper schwarz; 2,6 mm; West- und Mitteleuropa. ....	<i>O. docilis</i> HALIDAY, ♀ ♂
-	Das st keilförmig; r aus dem basalen Viertel entspringend; r3 3× so lang wie r2; Körper rotbraun mit dunkler Zeichnung. ....	5
5	Stigmen des T1 groß, nach vorn verschoben, an der Innenseite der Dorsalkiele liegend; r2 1,25× so lang wie cq1; d 1,25× so lang wie nr; 1,8 mm; Nordkorea. ....	<i>O. distortus</i> PAPP, ♀
-	Stigmen des T1 normal ausgebildet; r2 1,5× so lang wie cq1; d 1,5× so lang wie nr. ...	6
6	Der r2 2× so lang wie cq1; die feinste Skulptur des Sternaulus bei einer Art kaum erkennbar. ....	7
-	Der r2 1,5× so lang wie cq1. ....	9
7	Das st sehr schmal; ein Stück distad von r parallelseitig; Sternaulus deutlich gekerbt; Seite des Pronotums mit gekerbter vorderer Furche; untere Furche des Metapleurums gekerbt; 1,5 mm; Türkei. ....	<i>O. erzurumensis</i> sp.n., ♂
-	Das st breiter; Sternaulus nur unscheinbar und undeutlich skulptiert; Alle Furchen der Seiten des Mesopleurums glatt. ....	8
8	Furchen des Metapleurums glatt; Seitenfelder des Metanotums glatt; Propodeum sehr fein runzelig; 1,4 mm; Kaukasus. ....	<i>O. caucasi</i> TOBIAS, ♀ ♂
-	Obere und untere Furche des Metapleurums gekerbt; Seitenfelder des Metanotums fein gekerbt; Propodeum dicht runzelig, hinten mit größeren Zellen; 1,9 mm; Japan (Kyoto). ....	<i>O. kyotoensis</i> FISCHER, ♂
9	Körper rotbraun oder überwiegend ganz braun; np fast interstitial, Toruli voneinander weiter entfernt als von den Augen. ....	10
-	Körper ganz überwiegend schwarz; Abstand der Toruli voneinander so groß wie ihr Abstand von den Augen. ....	11
10	Beide Furchen der Seite des Pronotums gekerbt; T1 stark runzelig, die Hinterecken	

- nicht glatter; Bohrerklappen wenig vorstehend; 1,8 mm; Azoren. ....  
 ..... *O. sanmiguelensis* FISCHER, ♀ ♂
- Seite des Pronotums feinst lederig, nur die vordere Furche des Pronotums un-  
 deutlich gekerbt; T1 nur schwach runzelig, die Hinterecken glatter; Bohrerklappen  
 kaum vorstehend; 1,5 mm; Kap Verde Inseln. .... *O. hedqvisti* FISCHER, ♀ ♂
- 11 Sternaulus reicht an den Vorderrand, nicht an die Mittelhüfte; Bohrerklappen zwei  
 Drittel so lang wie das Metasoma (Seitenansicht); der die Metasomaspitze über-  
 ragende Teil so lang wie das T1; 1,8 mm; Kanarische Inseln (Teneriffa). ....  
 ..... *O. beazodedicatus* FISCHER, ♀
- Sternaulus beiderseits verkürzt; Bohrerklappen bei einer Art verborgen. .... 12
- 12 Mesosoma 1,3× so lang wie hoch; Mesopleurum unterhalb des Sternaulus gerötet,  
 Bohrerklappen verborgen; Gesicht glatt, die Haarpunkte unauffällig; 1,6 mm;  
 Slowakei. .... *O. quasiqvisti* FISCHER, ♀ ♂
- Mesosoma 1,4× so lang wie hoch, ganz schwarz; Bohrerklappen die Spitze des  
 Metasomas um die Länge des T1 überragend; Gesicht wenigstens an den Seiten  
 fein lederig; 1,4 mm; Türkei. .... *O. paraqvisti* sp.n., ♀

### Danksagung

Ich danke für Unterstützung Mme. Claire Villemant-Lemkadem (Paris) für die Ausleihe von *Idiasta mada-  
 gascariensis*, Herrn Professor Jinzeng Wen (Beijing) für das Überlassen der Paratypen von *Chorebus pauci-  
 pilosus* sp.n. und anderem Material, Miss Christine Taylor (London) für Ausleihe von *Chorebus*-Typen-  
 material zwecks Vergleich, Herrn Professor Ahmed Beyarslan (Edirne) für Material aus der Türkei, Herrn  
 Angel Zaykov (Plovdiv) für das Zustandebringen von Material in Bulgarien, Herrn Dr. P.Grootaert  
 (Brüssel) für die Ausleihe von *Opius analis*, Herrn Mario Elgueta (Santiago, Chile) für das Überlassen  
 einiger Exemplare aus Chile, und nicht zuletzt Herrn Michael Madl (Wien), der wichtiges Material für das  
 Museum Wien in Madagaskar und auf den Seychellen gesammelt hat. Weiters bin ich den Herren Dr. Stefan  
 Schödl und Dr. Herbert Zettel (Naturhistorisches Museum Wien) für das Redigieren dieses Beitrages zu  
 Dank verpflichtet. Nicht zuletzt danke ich den Herren Dr. Jenő Papp (Budapest) und Dr. Frank Koch  
 (Berlin) für das Durchsehen dieses Beitrages und wertvolle Hinweise.

### Literatur

- BELOKOBYLSKIJ S.A. & TOBIAS V.I., 1998: Unterfamilie Alysiniinae, in: Bestimmungsschlüssel der  
 Insekten des Fernen Ostens Russlands, IV, 3: 162-411 (Russisch).
- FISCHER M., 1957: Neue *Opius*-Arten aus Schweden. – *Opuscula entomologica* 22: 211-225.
- FISCHER M., 1958: Neue Braconiden aus dem Zoologischen Museum Berlin, Sammlung Foerster.  
 – *Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Berlin* 34: 173-181.
- FISCHER M., 1964: Die Opiinae der nearktischen Region. 1. Teil. – *Polskie Pismo Entomologiczne* 34: 197-530.
- FISCHER M., 1977: Hymenoptera, Braconidae (Opiinae II - Amerika). – *Das Tierreich* 96:  
 I-XXVII, 1-1001.
- FISCHER M., 1978: Übersicht über die neotropischen Arten der Untergattung *Opius* WESMAEL  
 s. str. mit Beschreibung von acht neuen Spezies und weiteren Angaben über amerikani-  
 sche Opiinen (Hymenoptera, Braconidae). – *Boll. Ist. Ent. agr. Oss. Fitopat. Palermo* 10:  
 137-168.
- FISCHER M., 1979: Zur Kenntnis der Artenvielfalt bei den Opiinen-Wespen in der neotropischen  
 Region (Hymenoptera, Braconidae, Opiinae). – *Polskie Pismo Entomologiczne* 49: 227-  
 297.

- FISCHER M., 1983: Neue Opiinae der Gattungen *Biosteres* FOERSTER, *Aspilodemon* FISCHER und *Opius* WESMAEL aus der neotropischen Region (Hymenoptera, Braconidae). – Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abt. I, 192: 59-93.
- FISCHER M., 1986 (1987): Opiinae III - Äthiopische, orientalische, australische und ozeanische Region. – Das Tierreich 104: XV+734 pp.
- FISCHER M., 1989: Ein neuer Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Opiinae (Hymenoptera, Braconidae). – Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abt. I, 197: 75-118.
- FISCHER M., 1995: Über die altweltlichen *Orthostigma*-Arten und Ergänzungen zur *Aspilota*-Gattungsgruppe. – Linzer biologische Beiträge 27(2): 669-752.
- FISCHER M., 1998: Neue taxonomische Untersuchungen über Madenwespen der Alten Welt mit besonderer Berücksichtigung der Gattungen *Eurytenes* FOERSTER, *Aulonotus* ASHMEAD, *Biosteres* FOERSTER und der Untergattung *Gastrosema* FISCHER. – Linzer biologische Beiträge 30/1: 21-51.
- FOERSTER A., 1862: Synopsis der Familien und Gattungen der Braconen. – Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der Preußischen Rheinlande und Westfalens 19: 225-288.
- GRANGER C., 1949: Braconides de Madagascar. – Mémoires de l'Institut Scientifique de Madagascar, Sér. A: 1-480.
- HALIDAY A.H., 1837: Essay on Parasitic Hymenoptera. – Entomological Magazine London 4: 38-59, 92-106, 203-221.
- MUESEBECK C.F.W., 1963: A new Hawaiian *Opius* from from a leaf-mining pest of beans. – Proceedings of the Hawaiian Entomological Society, Honolulu 18: 289-290.
- TOBIAS V.I., 1986: Bestimmungsschlüssel der Insekten der europäischen UdSSR, Hymenoptera, Braconidae, Alysiinae. – Opredelitel' Nasekomych Evropejskoj Tchasti SSSR 3, Perepontchatokryle 5: 100-231 (Russisch).
- TOBIAS V.I., 1995: Keys to the Fauna of the USSR III, Hymenoptera V, Science Publishers 10 Water St., # 310, Lebanon, NH 0376, USA (Übersetzung aus dem Russischen).
- WESMAEL C., 1835: Monographie des Braconides de Belgique. - Nouvelles Mémoires de l'Académie des Sciences de Bruxelles 9: 1-252.
- WHARTON R.A., AUSTIN A.D. & THOMSON J.A., 1990: Two new species of *Opius* WESMAEL (Hymenoptera: Braconidae) parasitic on Drosophilidae (Diptera) in Australia. – Journal of the Australian entomological Society 29: 11-18.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 2004

Band/Volume: [105B](#)

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

Artikel/Article: [Einige neue Brackwespen \(Insecta: Hymenoptera: Braconidae\) und weitere Formen der Kiefer- und Madenwespen \(Alysiinae, Opiinae\). 277-318](#)