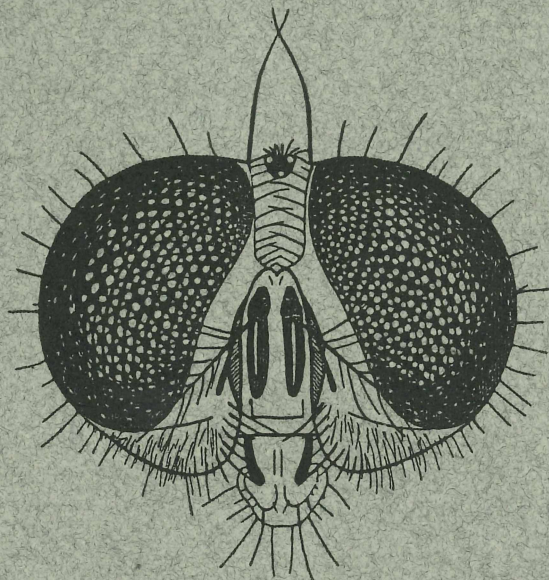


II 90684  
14/10  
[Bd IV 5]

ERWIN LINDNER



# DIE FLIEGEN

DER  
PALAEARKTISCHEN  
REGION

---

LIEFERUNG 82

---

29. Dolichopodidae, S. 129—176

STUTT GART

---

E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG  
(ERWIN NAGELE) G. M. B. H.

1934







Spitze des 1. Gliedes an mit ganz kurzem, schwammartigem Tomente; die Mitteltarsen ebenfalls nicht ganz so lang als die  $t_2$ ; die Hintertarsen von der Länge der  $t_3$ . Die Deckschüppchen blaßgelblich mit ebenso gefärbten Wimpern. Die Flügel (Textfig. 61) stark grau getrübt, gegen die Basis hin in auffallender Weise keilförmig zugespitzt, am Ende abgerundet; von der intensiven dunkeln Färbung, welche sich bei vielen größeren *Gymnopternus* [= *Poecilobothrus*]-Arten auf dem 2. Teile der vorderen Hälfte des Flügels findet, zeigt sich eine vollkommen deutliche, aber nicht eben sehr in die Augen fallende Spur; die Costalader ist von der Mündung der 1. Längsader [=  $r_1$ ] an stark verdickt; die 2. Längsader [=  $r_{2+3}$ ] mündet unter einem außerordentlich kleinen spitzen Winkel in die Costa; das Ende der 3. [=  $r_{4+5}$ ] und der letzte Abschnitt der 4. [=  $m$ ] Längsader sind außerordentlich stark geschwungen und münden nahe bei einander, so daß die 1. Hinterrandzelle eine fast leierförmige Gestalt hat.“ [Nach Loew.]

Bekannt aus Griechenland, Klein-Asien und Nord-Afrika (Tunis).

*Europa mer., Asia min., Africa sept.*

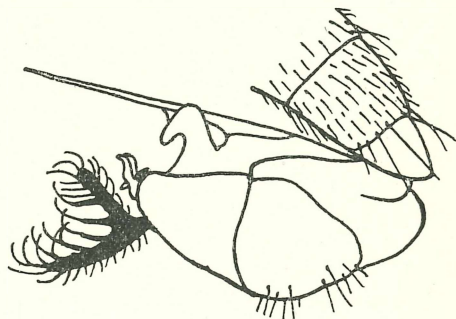
#### **appendiculatus Loew (1859). (Textfig. 62).**

Becker, 1917, I, pp. 194, 200, 206; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 216, 218.

f gelb; Postokularzilien unten weiß; Fühler schwarz.

♂ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, dunkel goldgelb, nackt. Stirn bronzefarbig, stark glänzend. Hinterkopf metallischgrün, weißlich bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Taster schwärzlich. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied eiförmig, ein wenig länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, schwach pubeszenten Borste. Thorax und Abdomen hellgrün, metallisch glänzend. Pleuren weißlichgrau bereift. Schildchen mit kurzen schwarzen Haaren besetzt. Hypopygium (Textfig. 62) groß, schwarz, etwas ins Grünliche ziehend, schwach grau bereift; 8. Segment mit mäßig langen schwarzen Haaren besetzt. Cerci lang gabelförmig, am inneren Rande der Gabel lang, fast stachelartig gezähnt, dunkel bis schwarzbraun, lang schwarz behaart und beborstet. Ventralappen stark entwickelt, hakenförmig; innere Genitallamellen am Ende spitz. p gelb; Mittel- und Hinterhüften schwarz, grau bereift. Vordertarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, Mitteltarsen mit Ausnahme der Basis, Apikalviertel bis Drittel der  $t_3$  und die ganzen Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 posteroventralen Borsten, von welchen die untere besonders lang ist.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste, unten mit mäßig langen abstehenden weißlichen Haaren besetzt.  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2—3 posterodorsalen, 2 vorderen und 1 ventralen Borste.  $t_3$  mit je 4 antero- und posterodorsalen, 1 dorsalen und etwa 4 etwas kleineren anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2., ohne Borsten. Flügel stark gebräunt; c am  $r_1$  mit einem langen Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin etwas konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 3. Fühlerglied, grau; c schwach verdickt.

Bekannt aus Nord-Afrika (Algier, Tunis) und Spanien. 4,5 mm.



Textfig. 62. *Herceostomus appendiculatus* Loew. ♂. Hypopygium.

*Hispania, Africa sept.*

#### **argentifrons Old. (1916, Entom. Mitteilungen, V, p. 191).**

Den *H. fugax* Loew und *H. vivax* Loew verwandt, aber leicht zu unterscheiden durch stärker silberglänzenden Kopf, größeres 3. Fühlerglied, rostgelbe Vorderkniee und anders gestaltete äußere Analanhänge [= Cerci].

Stirn nicht metallgrün, wie bei jenen Arten, sondern so stark silberschimmernd, daß der grüne Untergrund kaum durchscheint; ganz oben, fast von  $\frac{1}{3}$  der Kopfbreite, nach den Fühlern zu erheblich schmaler werdend. 1. Fühlerglied länger als breit, 2. viel kürzer, beide mit mäßig starken Börstchen; 3. Glied etwas größer und breiter als bei *fugax* und *vivax*, wenig breiter als die Stirn dicht unter den Fühlern, mit deutlicher, kurzer Oberecke, sehr schwach pubeszent. 1. Glied der kräftigen, ganz kurzhaarigen Fühlerborste ziemlich lang. Gesicht rein silberig, nach unten recht eng zulaufend, viel schmaler als das 3. Fühlerglied. Auch Hinterkopf mit etwas Silberschimmer; Randborsten auch unten schwarz, oben ver-



hältnismäßig schwach. Der blaugrüne, lebhaft metallische Thorax trägt oben sehr spärlichen, an den Seiten viel dichteren silberweißen Schimmer; ähnlich das Abdomen. Hypopyg reichlich von halber Länge des Abdomens, schwarz, grau bereift. Die nicht sehr großen, kurz gestielten äußeren Lamellen erscheinen mit ihren verschmälerten Zipfeln etwas sichelförmig, nicht so rautenförmig wie bei *vivax* und *fugax*; Behaarung der Lamellen zart und teilweise lang, wie bei *vivax*. p bezüglich der Längenverhältnisse ihrer Glieder ähnlich *vivax* und *fugax*, auch hinsichtlich der Beborstung der f und t; jedoch scheinen die Borsten ein wenig kürzer. p-Färbung nicht völlig schwarz, sondern Schenkelringe sowie Enden und Innenseiten der vorderen Hüften gelblich. Vorderkniee ringsum gelb, die hinteren nur unten (innen) etwas gelblich. Schüppchen und Schwinger fahlgelb, erstere mit langer, schwarzbrauner Behaarung. Flügel ungefähr wie bei *fugax*. [Nach Oldenberg.]

4 mm.

*Alpes*

**armenorum sp. nov.** (29. Dolichopodidae, Taf. IV, Fig. 49).

f gelb; Postokularzilien unten weiß; Fühler schwarz; Cerci (Tafelfig. 49) spitz dreieckig, stark gezähnt, schwarzbraun.

♂ Gesicht schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, gelblichweiß, nackt. Stirn hell metallischgrün, schwach gelblichweiß bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, weißlich bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied, kaum länger als breit, eiförmig, mit nahe der Mitte eingefügter, sehr schwach pubeszenten Borste. Thorax und Abdomen hell metallischgrün, Pleuren weißlichgrau bereift. Mesonotum mit einem purpurnen Lateralfleck. Hypopygium groß, schwarzgrün; 8. Segment grau bereift, mit schwarzen Haaren besetzt. Cerci spitzdreieckig, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, schwarzbraun, am Apikalrande stark gezähnt und hier mit einzeln stehenden gekrümmten schwarzen Borsten besetzt. Vorderhüften gelb; Mittelhüften mit Ausnahme der Spitze, Hinterhüften in der Basalhälfte schwarzgrau. p hellgelb; Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an und die ganzen Hintertarsen schwarz; Spitze der  $t_3$  (etwa  $\frac{1}{5}$ ) schwarzbraun.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen Borsten, einer Reihe von kurzen schräg stehenden, spitzen, anterodorsalen Börstchen in der Spitzenhälfte, 2 posterodorsalen und 2 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  schwach entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 2 anteroventralen und 1 ventralen Borste.  $t_3$  mit 4 anterodorsalen, 5 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 4 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2. Flügel deutlich gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin kaum merklich konvergierend; Anallappen deutlich entwickelt; Analwinkel stumpf. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ unbekannt.

1 ♂ in der Sammlung des Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad, aus Erivan, Russisch-Armenien, VI. 1914, von Andrievskij gesammelt.

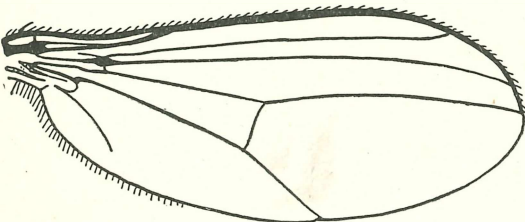
4 mm.

*Caucasus*

**assimilis Staeg.** (1842). (Textfig. 63.)

Verrall, 1905, pp. 52, 53; Lundbeck, 1912, pp. 171, 191; Wahlgren, 1912, pp. 30 bis 31; Becker, 1917, I, pp. 199, 202, 208; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 220, 222.

Dem *H. aerosus* Fall. sehr nahe verwandt, aber durch weißlichgraues, fast silberiges Gesicht des ♂, am zugespitzten nach der Spitze hin deutlich verschmälerten Ödeagus und etwas konvergierenden  $r_{4+5}$  und m von ihm leicht zu unterscheiden.



Textfig. 63. *Hercostomus assimilis* Staeg. ♂. Flügel.

♂ Gesicht etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau, fast silberig. Stirn und Hinterkopf metallischgrün, weißlichgrau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, kaum länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, deutlich pubeszenten Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün oder

bronzefarbig; Pleuren grau bereift. Hypopygium groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarz, etwas ins Grüne ziehend. Hypopygium wie bei *H. aerosus* gebaut; Ödeagus aber nach der Spitze hin deutlich verschmälert und am Ende zugespitzt. p gelb. Hüften mit Ausnahme der Spitze schwarzgrau. Vordertarsen von der Spitze des 1. Gliedes verdunkelt, am



Ende schwarz. Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes schwarzbraun. Spitze der  $t_3$  und die ganzen Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste, einer Reihe von kurzen, schräg stehenden anterodorsalen Borsten in 2 apikalen Dritteln und 2 posterodorsalen Borsten; posteroventrale und apikoverbrale Borsten der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 2—3 schwächer entwickelten anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2. Flügel (Textfig. 63) schwach gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach, aber deutlich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf. Schüppchen gelb, schwarz bewimpert; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht breit, grau; 3. Fühlerglied deutlich kürzer als beim ♂.

Bekannt aus Mittel- und Nord-Europa von Deutschland und Frankreich bis Mittel-Schweden. 2,5—3 mm.

*Europa centr. et sept.*

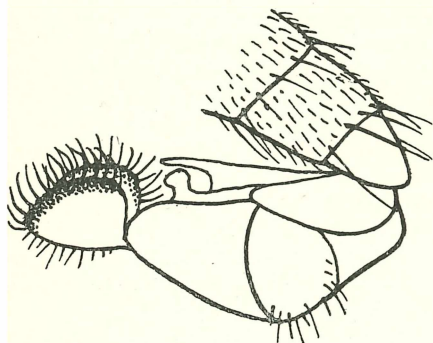
**bicolor Macq. (1827).** (Textfigg. 64, 65.)

Becker, 1917, I, pp. 196, 201, 209; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 215, 217.

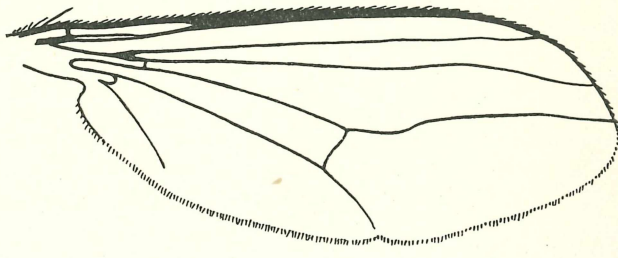
Syn. *gracilis* Stann. (1831); Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 50; Lundbeck, 1912, pp. 170—171; Wahlgren, 1912, pp. 27, 28. — *Bohemanni* Wahlb. (1851); *nigricornis* Loew ol. (1857), non Meig.

Ziemlich große Art. p gelb, Postokularzilien weiß, Fühler ganz schwarz.

♂ Gesicht ziemlich schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, gelblichweiß oder goldgelb, nackt. Stirn metallischgrün, deutlich goldgelb bestäubt. Hinterkopf hell metallischgrün, weißlich bestäubt, oben mit schwarzen, an den Seiten und unten mit weißen Postokular-



Textfig. 64. *Herecostomus bicolor* Macq. ♂.  
Hypopygium.



Textfig. 65. *Herecostomus bicolor* Macq. ♂.  
Flügel.

zilien. Palpen dunkel bis bräunlichgelb, am Ende mit kleinen schwarzen Borsten. Fühler einfarbig schwarz, 3. Fühlerglied groß, länglichoval, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Borste. Thorax und Abdomen hell metallischgrün, Mesonotum mit purpurnen Längslinien, Pleuren und Seiten des Mesonotums weißlichgrau bereift. Hypopygium (Textfig. 64) schwarz, metallischgrün glänzend, schwach weißlich bereift; 8. Segment mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt. Cerci ziemlich groß, quer kurzoval, mit einem gut ausgeprägten Apikalwinkel, schmutzig- bis bräunlichweiß, mit mäßig breitem, schwarzem Saume; Apikalrand der Cerci in seinem inneren Teil deutlich geschlitzt und mit ziemlich starken, nahe der Spitze der Cerci sichelförmigen Borsten; Apikalwinkel der Cerci an seiner Außenseite mit mäßig starken schwarzen Borstenhaaren besetzt. Ventral-lappen stark vorstehend, fast parallelseitig, gelb. p gelb; Mittel- und Hinterhüften schwarz, grau bereift; Spitze der Vordertarsen, Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, Hintertarsen in der Regel mit Ausnahme der Basis, schwarz oder schwarzbraun.  $t_1$  mit 4 anterodorsalen, 2—3 posterodorsalen und 2 posteroventralen Borsten; apikoverbrale Borste der  $t_1$  lang und stark. 2.—5. Glied der Vordertarsen unten mit äußerst kurzen, aber dichten hellen Haaren besetzt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste; 1. Glied der Mitteltarsen oben und unten ohne Borste.  $t_3$  mit 5—6 anterodorsalen, 5 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 2—3 ventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal länger als das 1., beide



unbewehrt. Flügel (Textfig. 65) fast glashell; c von  $r_1$  bis zum Ende deutlich verdickt und nach der Spitze hin allmählich verjüngt.  $r_{4+5}$  und m ziemlich stark konvergierend, m kaum deutlich geschwungen. Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf. Schüppchen gelb, mit gelben Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht weißlichgrau, deutlich breiter als das 3. Fühlerglied; c schwach verdickt.

Mittel-Europa von Süd-Schweden bis Frankreich und Spanien.

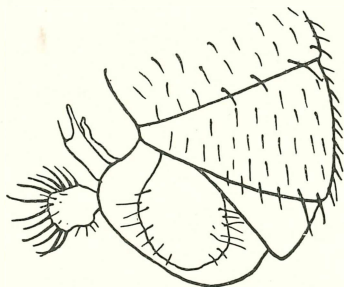
4—4,5 mm.

*Europa centr.*

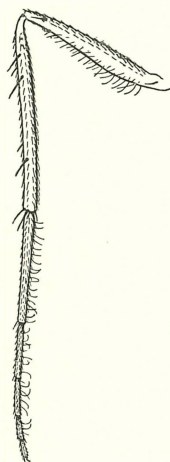
**blepharopus Loew (1870).** (Textfigg. 66, 67.)

Becker, 1917, I, pp. 195, 201, 209; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 210, 212, 213, 214.

♂ Gesicht ziemlich breit, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, silberweiß, stark glänzend, nackt. Stirn silberweiß. Hinterkopf metallischgrün, weißlich bereift, oben mit schwarzen, an den Seiten und unten mit dünnen weißen Postokularzilien. Fühler kurz, schwarz; 1. Glied unten breit gelb; 3. Fühlerglied breiter als lang, dreieckig, mit langer, deutlich pubescenter, nahe der Mitte eingefügter Borste; Taster gelblich weiß, mit schwarzen Haaren besetzt. Thorax und Abdomen metallischgrün, weißlich grau bereift, schwach glänzend; Schildchen nackt mit 2 großen marginalen Borsten. Hypopygium (Textfig. 66) kurz, fast sitzend; Cerci klein, schaufelförmig, gelb, am Apikalrande mit starken schwarzen Borsten, am äußeren Rande mit mäßig länger schwarzen Haaren besetzt; Ventrallappen stark entwickelt, lang, unregelmäßig streifenförmig, gelb. p hellgelb; Mittel- und Hinterhüften schwärzlich, silberweiß



Textfig. 66. *Herceostomus blepharopus* Loew.  
♂. Hypopygium.



Textfig. 67. *Herceostomus blepharopus* Loew. ♂. P<sub>2</sub>.

bereift; Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarzbraun; Spitze der  $t_3$  und die ganzen Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit je 1—2 sehr kleinen, antero- und posterodorsalen Borsten; apikovenale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt; Vordertarsen unten ziemlich lang und fein, absteheend behaart.  $f_2$  und  $f_3$  unten mit feinen weißen absteheenden Haaren besetzt, welche an den  $f_3$  in der Regel nur in der Basalhälfte der  $f_3$  entwickelt sind;  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Prä-apikalborste.  $t_2$  mit 2 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; ventrale Borsten der  $t_2$  nicht entwickelt. Mitteltarsen lang, unten mit 2 Reihen langen und dünnen gekrümmten schwarzen Haaren besetzt.  $t_3$  mit 4 anterodorsalen und 4 posterodorsalen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen verlängert, etwa doppelt so lang wie das 1. Flügel lang und schmal, schwach bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; m im letzten Abschnitte schwach bogig geschwungen; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf. Schüppchen gelblich mit braunen oder teilweise, oder auch ganz schwarzen Wimpern; Schwinger gelblichweiß. — ♀ Gesicht breiter, etwa doppelt so breit wie das 3. Fühlerglied.  $f_2$ ,  $f_3$ , Vorder- und Mitteltarsen wie gewöhnlich anliegend behaart. Russisch-Turkestan: SarawschanTal (Fedschenko!); Turkmenien (Kara-kala: Petrishtsheva!) 3,5—4 mm.

*Asia centr.*

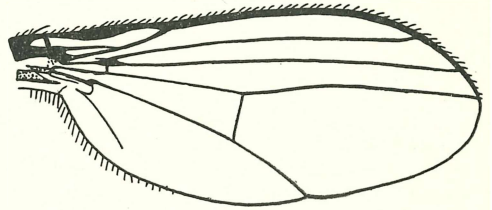
**brevicornis Staeg. (1842).** (Textfig. 68.) (29. Dolichopodidae, Taf. V, Fig. 54.)

Lundbeck, 1912, pp. 171, 187; Wahlgren, 1912, pp. 30, 31; Becker, 1917, I, pp. 198, 202, 210; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 220, 221.

Syn. *fumipennis* Staeg. in litt. apud Zett. (1843), *obscuripennis* Zett. (1843). Dem *H. celer* Meig. ziemlich nahe verwandt, aber durch die schwarzbraunen, nicht gelben



Cerci, und ein deutlich schwächer verdicktes Randmal von letzterem leicht zu unterscheiden. ♂ Gesicht kaum so breit wie das 3. Fühlerglied, weiß oder weißlichgrau, nackt; Stirn und Hinterkopf metallischgrün, weißlich grau bestäubt. Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, kaum länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, deutlich pubescenter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün oder bronzefarbig. Pleuren grau bereift. Hypopygium groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarz. Cerci unregelmäßig oval, gekrümmt, etwa doppelt so lang wie breit, mäßig klein, schwarzbraun. p dunkelgelb, Vorderhüften an der Basis in mehr oder weniger größerer Ausdehnung, Mittel- und Hinterhüften, mit Ausnahme der Spitze, schwarz, grau bereift. Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, Hintertarsen in der Regel mit Ausnahme der Basis schwarzbraun bis schwarz. Tarsen einfach.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste, einer Reihe von deutlich entwickelten, aber kurzen, schräg kammartig geordneten anterodorsalen Börstchen in den 2 apikalen Dritteln der  $t_1$  und 2 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste. Flügel (Textfig. 68) deutlich gebräunt; c im 1. Abschnitte deutlich, aber schwach (etwa in  $\frac{1}{3}$  der Breite der Costalzelle) verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach konvergierend, fast parallel; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau, deutlich behaart; c im 1. Abschnitte deutlich schwächer verdickt.

Textfig. 68. *Hercostomus brevicornis* Staeg. ♂. Flügel.

Mittel-Europa von Ungarn und Steiermark bis Süd-Schweden und Europ. Rußland (Gouv. Leningrad: Stackelberg!); Ost-Sibirien (Ussuri-Gebiet: Stackelberg! Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad).

2,5 mm.

*Europa centr. et sept., Sibiria or.*

**canariensis Santos Abreu** (1929, Memorias Acad. Cienc. Art. Barcelona, [3], XXI, no. 17, p. 20—23, Taf. 1, Fig. 2).

♂ Gesicht silberweiß. Stirn schwarz, grauweiß bereift. Hinterkopf schwarz, weißlichgrau bereift. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied klein, am Ende zugespitzt, mit nahe der Basis eingefügter nackter Borste. Thorax metallisch goldgrün, glänzend, schwach weißlichgrau bereift mit einem schmalen, stark glänzenden Längsstreif. Abdomen kupferfarbig; 1. Segment metallisch grün glänzend, Hypopygium ungestielt, schmal, schwarz, glänzend, an den Seiten weißlichgrau bereift. Cerci weißlichgrau bereift. p gelb; Vorderhüften an der Basis, Mittel- und Hinterhüften mit Ausnahme der Spitze schwarz, grau bereift.  $f_2$  unten an der Basis mit einer kleinen konischen Erhöhung.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste. Tarsen dunkelbraun. 1. Glied der Hintertarsen an der Basis nicht erweitert, außen an der Basis mit einem schwarzen Zähnnchen. Flügel schmal, graulichgelb, am Vorderrande etwas dunkler;  $r_{4+5}$  und m in den letzten Abschnitten deutlich konvergierend; Schüppchen gelb, schwarz bewimpert; Schwinger gelb. — ♀  $f_2$  einfach, ohne Erhöhung. (Nach Santos Abreu).

Diese Art unterscheidet sich von *H. exarticulatus* (nach Santos Abreu, l. c., p. 18) durch folgende Merkmale: Hypopygium nicht gestielt; 1. Glied der Hintertarsen des ♂ an der Basis nicht erweitert, außen an der Basis mit einem schwarzen Zähnnchen, das bei *H. exarticulatus* nicht entwickelt ist. Mir ist diese Art unbekannt geblieben.

3 mm.

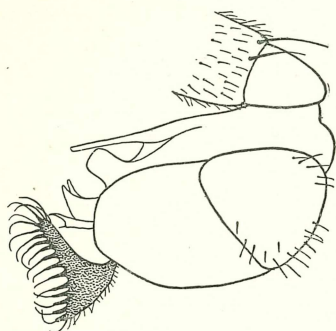
*Ins. Canar.*

**caucasicus Stack. sp. nov.** (Textfig. 69).

p schwarz, Kniee gelb; Postokularzilien unten weiß. Aus der Gruppe von *H. varicoloris* Beck., im männlichen Geschlechte aber durch einfache, nicht komprese und nicht gefiederte  $p_3$ , in weiblichem — durch die ganz schwarzen f leicht von ihm zu unterscheiden. ♂ Gesicht schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau. Stirn metallischgrün, bräunlichgrau bestäubt, matt. Hinterkopf metallischgrün, weißlichgrau bestäubt, oben mit schwarzen, an den Seiten und unten mit weißen Postokularzilien. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, kaum länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün, Pleuren weißlich bereift. Hypopygium (Textfig. 69) groß und dick, etwa bis zur Mitte des 3. Gliedes reichend, schwarzgrün,



schwach weißlich bereift. Cerci spitz dreieckig, schwarz, am Apikalrande sanft bogenförmig, lang und stark gezähnt und mit gekrümmten schwarzen, einzeln auf den Zähnen stehenden



Textfig. 69. *Herceostomus caucasicus* Stack.  
sp. nov. ♂. Hypopygium.

Borstenhaaren besetzt. Ventrallappen des Hypopygiums vorstehend, breit, fast parallelrandig, am Ende breit abgerundet. p schwarz; Hüftenspitzen, Trochanteren und Kniee rötlichgelb. Tarsen einfach.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen Borsten, einer Reihe von sehr kurzen, halbanliegenden, spitzen, anterodorsalen Bristchen in der Apikalhälfte der  $t_1$ , 2 posterodorsalen und 2—3 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 2 anteroventralen und 1 ventralen Borste.  $f_3$  unten mit einer Reihe von mittellangen, einzeln stehenden, weißlichen Borstenhaaren.  $t_3$  mit je 4 antero- und posterodorsalen, 1 dorsalen und 3 anteroventralen Borsten; 1. Glied der Hintertarsen undeutlich kürzer als das 2. Flügel stark gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m schwach konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf. Schüppchen dunkelgelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht breiter,

grau; 3. Fühlerglied nicht länger als breit.

Caucasus: Amgata, Kuban-Gebiet (Bogdanov-Katjkov!), Fluß Kluchor, Suchum-Distr., 2200 m (Kalishevskij), Berg Maruch bei Tsh'alta, Suchum-Distr., 1800 m (Kalishevskij!), Station Kobi, Gouv. Tiflis (Kiritschenko!), Armenien (Paramonov!). Typen im Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad.

3,5 mm.

**Caucasus**

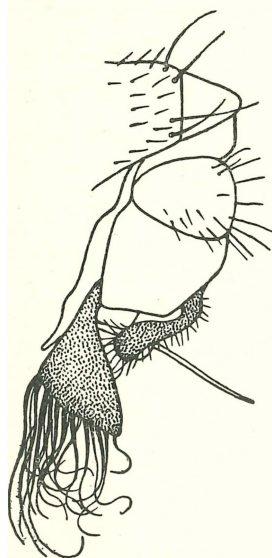
**caudatus Loew (1859.) (Textfig. 70.)**

Becker, 1917, I, pp. 197, 210; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 226.

f schwarz, Postokularzilien schwarz.

♂ Gesicht mäßig breit, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau, nackt. Stirn metallischgrün, stark grau bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied groß und breit, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, schwach pubescenter Fühlerborste. Taster schwarz, schwarz behaart. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün; Pleuren grau bereift. Hypopygium (Textfig. 70) mäßig kurz, aber dick, schwarz, schwach grau bereift; Cerci unregelmäßig streifenförmig, nach der Spitze hin etwas erweitert, schwarz, nahe der Spitze mit einigen schwarzen Haaren; Ventrallappen lang, nach der Spitze hin deutlich verschmälert; innere Genital lamellen sehr stark entwickelt, dreieckig, gestielt, schwarz, am Apikalrande mit sehr langen gekräuselten braunen Haaren besetzt. p schwarz; Kniee in der Regel bräunlich; Hüften grau bereift.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste, unten mit ziemlich langen borstigen Haaren.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 ventralen Borste. Mitteltarsen oben ohne Borste.  $t_3$  mit 2 bis 3 anterodorsalen, 3—4 posterodorsalen, 1 dorsalen und etwa 4 kleinen und schwachen ventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$  mal länger als das 1., beide oben ohne Borsten. Flügel etwas gebräunt; c am  $r_1$  einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; m im letzten Abschnitte schwach geschwungen; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb, schwarzbraun bewimpert; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht weißgrau; letztes Abdominalsegment etwas verlängert und schmal. Bekannt aus Mittel Europa: Böhmen (Kowarz!), Schlesien (Becker), Österreich und Nord-Italien. — 3 mm.

**Europa centr.**



Textfig. 70. *Herceostomus caudatus*  
Loew. ♂. Hypopygium.

**celer Meig. (1824.) (Textfig. 71.) (29. Dolichopodidae, Taf. V, Fig. 55.)**

Verrall, 1905, pp. 52, 53; Lundbeck, 1912, pp. 171, 185; Wahlgren, 1912, pp. 30, 31; Becker, 1917, I, pp. 198, 202, 211; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 220, 221.

Syn. sarus Halid. (1832).



p gelb, Postokularzilien und Fühler schwarz, c des ♂ mit einem deutlichen Randmal. Cerci gelb.

♂ Gesicht mäßig schmal, kaum breiter als das 3. Fühlerglied, grau, nackt. Stirn metallischgrün, stark weißlichgrau bestäubt, matt. Hinterkopf metallischgrün, weißlich bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied eiförmig, kaum länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, pubescenter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün oder bronzefarbig. Hypopygium (Textfigur 71) mäßig groß und lang, bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwach grau bereift; Cerci länglich-oval, gelb, am Rande mit langen schwarzen Haaren besetzt. Ventrallappen des Hypopygiums schmal streifenförmig, gelb. Oëdeagus nach der Spitze deutlich verschmälert. p gelb; Vorderhüften an der Basis, seltener fast bis zur Spitze, Mittel- und Hinterhüften mit Ausnahme der Spitze schwärzlich, grau bereift. Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, Hintertarsen in der Regel mit Ausnahme der Basis, schwarzbraun bis schwarz; Spitze der  $t_3$  in der Regel mehr oder weniger gebräunt. Tarsen einfach,  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste im Basaldrittel, einer Reihe von kurzen, aber deutlichen, schräg kammartig geordneten, spitzen, anterodorsalen Börstchen in der Apikalhälfte und 2 posterodorsalen Borsten.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  in der Regel mit je 3 antero- und posterodorsalen Borsten, 1 dorsalen Borste nahe der Spitze und 2–3 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen deutlich (etwa  $1\frac{1}{2}$ ) kürzer als das 2. Flügel schwach bräunlich tingiert; c im 1. Abschnitte mit einem langen und starken Randmal, das etwa  $\frac{1}{2}$  der Breite der Costalzelle einnimmt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze kaum merklich konvergierend, fast parallel; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht deutlich breiter als das 3. Fühlerglied, grau, in der unteren Hälfte deutlich behaart; 3. Fühlerglied kürzer als lang.

Bekannt aus dem größten Teil von Europa, von Italien bis Süd-Schweden; Europ. Rußland (Gouv. Leningrad: Stackelberg!).

3 mm.

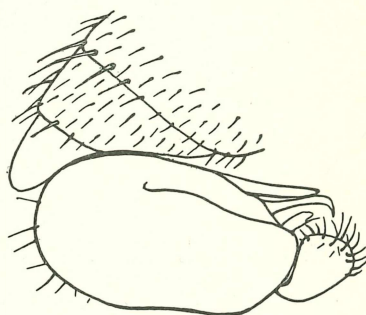
*Europa*

### *chaerophylli* Meig. (1824). (Textfig. 72.)

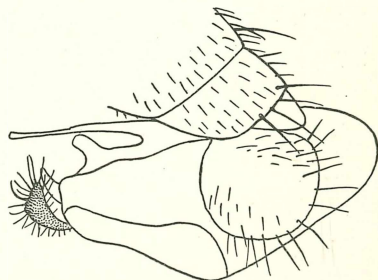
Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Wahlgren, 1912, pp. 27, 28; Becker, 1917, I, pp. 194, 200, 211; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 216, 217.

Syn. *conformis* Loew (1857).

♂ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, grau, nackt. Stirn metallischgrün, bräunlichgelb bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler mäßig robust, ganz schwarz; 3. Fühlerglied ziemlich breit, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Apikalteil kurz und fein pubeszent, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Borste. Rüssel etwas vorstehend. Taster schwarzbraun. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün, Pleuren des Thorax grau bereift. Hypopygium (Textfig. 72) ungewöhnlich groß und breit, schwarz, stark hervortretend; 8. Segment schwach grau bereift, oben und unten mit schwarzen, hinten etwas längeren Haaren besetzt. Cerci braun bis dunkelbraun, in der Basalhälfte mit kurzen weißlichen, in der Apikalhälfte — mit längeren schwärzlichen Haaren besetzt, die besonders lang im Spitzenteil der Cerci sind. Ventrallappen deutlich vorstehend, mäßig lang, fast parallelrandig. p gelb; Mittel- und Hinterhüften schwarz, grau bereift; Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes, Apikalviertel der  $t_3$  und die ganzen Hintertarsen schwarz;  $t_3$  in den 2 basalen Vierteln weißlichgelb.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen, im basalen Viertel der  $t_1$  stehenden Borste, einer Reihe von kurzen, schwarzen, dicht stehenden, schräg kammartig geordneten Börstchen in der Apikalhälfte der  $t_1$ , 2 posterodorsalen und 1–2 kleinen posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  kurz und fein.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit je 2 antero- und



Textfig. 71. *Hercostomus celer* Meig. ♂.  
Hypopygium.



Textfig. 72. *Hercostomus chaerophylli* Meig. ♂.  
Hypopygium.



posterodorsalen, 2 anteroventralen und 1 im Apikaldrittel der  $t_2$  stehenden ventralen Borste. 1. Glied der Mitteltarsen ohne Borsten.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 3 posterodorsalen, die in der Basalhälfte der  $t_3$  konzentriert sind, 1 dorsalen nahe der Spitze der  $t_3$  und 3 anteroventralen Borsten, von welchen die untere stark, die 2 oberen viel schwächer sind; 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2., oben ohne Borsten. Flügel hellbräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf. Schüppchen gelblich mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelblich. — ♀ Gesicht etwas breiter als beim ♂; 3. Fühlerglied kaum länger als breit.

Bekannt aus dem größten Teil von Europa von Italien bis Süd-Schweden; Caucasus (Ossetien: Kiritshenko. — Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad).

3—3,5 mm.

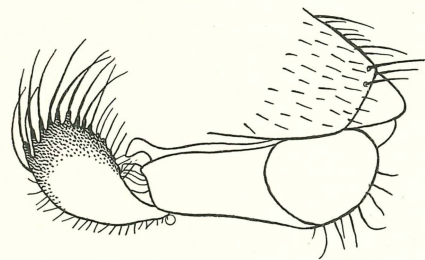
*Europa*

**chalybeus Wied. (1817).** (Textfig. 73.)

Verrall, 1905, pp. 52, 53; Lundbeck, 1912, pp. 171, 189; Becker, 1917, I, pp. 198, 201, 212; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 219, 221.

f gelb; Postokularzilien schwarz; 1. Fühlerglied unten gelb.

♂ Gesicht breit, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, rein weiß, nackt. Stirn dunkel blau oder violett, metallisch glänzend. Hinterkopf metallischgrün, weißlichgrau bereift; Postokularzilien schwarz. Fühler kurz, schwarz, 1. Glied unten breit gelb; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, nicht länger als breit, mit langer, nahe der Mitte eingefügter, stark pubescenter Borste. Taster gelb. Thorax und Abdomen dunkel bronzefarbig, metallisch glänzend. Hypopygium (Textfig. 73) groß und lang, aber ziemlich schmal, schwarz, schwach grau bereift. Cerci groß, länglichoval, schmutzig weiß oder gelblich, breit schwarz gesäumt, am Apikalarande stark geschlitzt und mit langen sichelförmigen Borsten besetzt. Ventralappen mäßig entwickelt, breit hakenförmig, gelb. p gelb; Mittel- und Hinterhüften schwarz, grau bereift. Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarz;  $f_3$  an der Spitze etwas verdunkelt;  $t_3$  an der Basis in der Regel hell bräunlich, nach der Spitze hin allmählich schwärzer werdend, Spitze selbst und die ganzen Hintertarsen schwarz. Tarsen einfach.  $t_1$  mit je 2 antero- und posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  stark und lang, fast bis zur Mitte des 1. Gliedes der Vordertarsen reichend.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 anteroventralen Borsten.  $t_3$  mit 5 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 4 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2. Flügel stark gebräunt; c einfach, ohne



Textfig. 73. *Herceostomus chalybeus* Wied. ♂.  
Hypopygium.

Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze schwach konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf. Schüppchen gelblich mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht breit, grau; Abdomen deutlich dunkler als beim ♂, fast schwarz.

Mittel- und Nord-Europa von Österreich bis Süd-Schweden.

3,7—4,5 mm.

*Europa centr. et sept.*

**chetifer Walk. (1849).** (Textfigg. 74, 75.)

Becker, 1917, I, pp. 193, 198, 200, 212; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 215, 217, 218, 221.

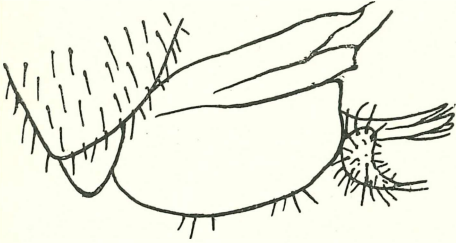
Syn. alutifer Walk. (1851); cretifer Walk. (1856); Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 50.

p gelb; Postokularzilien einfarbig schwarz oder in der unteren Hälfte des Kopfes weiß. Fühler schwarz.

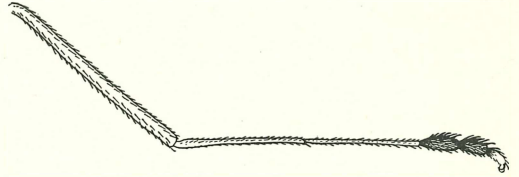
♂ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, silberweiß, stark glänzend, nackt. Stirn wie das Gesicht silberweiß. Hinterkopf metallischgrün, weißlich bestäubt; Postokularzilien



schwarz oder in der Unterhälfte des Kopfes heller — hellbraun, gelblich oder weiß. Taster gelb mit schwarzen Haaren besetzt. Fühler einfarbig schwarz; 3. Fühlerglied sehr kurz, quer, nicht länger als breit, mit langer, nahe der Mitte des Gliedes eingefügter, deutlich, aber kurz pubeszenter Borste. Thorax und Abdomen metallischgrün; Mesonotum schwach, Pleuren stärker grau bereift. Hypopygium (Textfig. 74) mäßig klein, kurz gestielt, schwarz, schwarzgrau bereift. Cerci klein, dreieckig, gelb; an der Apikalecke mit mäßig langen gelben, an



Textfig. 74. *Hercostomus chetifer* Walk. ♂. Hypopygium.



Textfig. 75. *Hercostomus chetifer* Walk. ♂. p<sub>1</sub>.

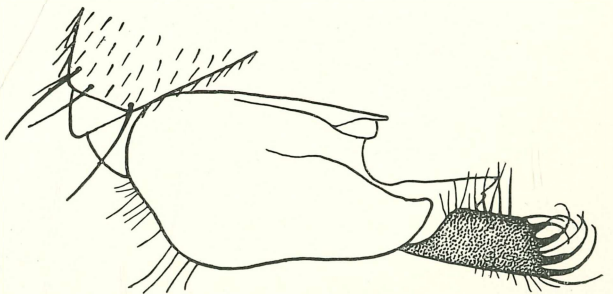
der Lateralecke mit schwarzen Haaren besetzt; Ventrallappen kurz, fast parallelrandig, gelb, am Apikalrande mit einigen langen und feinen gelben Haaren. Innere Genitallamellen lang und schmal, weit über die Genitalkapsel hervortretend, am Dorsalrande mit einem langen gelben Haare. p gelb; Mittelhüften größtenteils, Hinterhüften in der Regel in mehr oder weniger größerer Ausdehnung schwarz, grau bereift. Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, Spitze der t<sub>3</sub> und die ganzen Hintertarsen schwarz. 1. und 2. Glied der Vordertarsen (Textfig. 75) lang und dünn, mit Ausnahme der schwarzen Spitze des 2. Gliedes, gelb; 3. und 4. Glied der Vordertarsen deutlich erweitert, schwarz; 3. Glied der Vordertarsen etwa doppelt, 4. Glied etwa 1½ mal so lang wie breit; 5. Glied, mit Ausnahme der schwarzen Basis, schneeweiß. t<sub>1</sub> mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten, die sehr schwach entwickelt sind; apikoventrale Borste der t<sub>1</sub> nicht entwickelt. f<sub>2</sub> und f<sub>3</sub> mit je 1 Präapikalborste; t<sub>2</sub> mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 ventralen Borste. t<sub>3</sub> mit je 3—4 antero- und posterodorsalen, 1 dorsalen und einigen kleinen ventralen Borsten. Flügel schwach gebräunt; c einfach, ohne Randmal; r<sub>4+5</sub> und m allmählich, aber deutlich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit braunen oder zum Teil gelben Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht deutlich breiter als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau; Tarsen einfach. Bekannt aus Deutschland, Frankreich, Österreich, England und Nord-Italien. 3—3,5 mm.

*Europa centr.*

### **chrysozygos Wied. (1817). (Textfig. 76.)**

Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Lundbeck, 1912, pp. 170, 176; Wahlgren, 1912, pp. 27, 28; Becker, 1917, I, pp. 195, 200, 213; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 209, 212. p gelb; Postokularzilien unten gelblich; Fühler größtenteils gelb; Vordertarsen des ♂ weiß geringelt.

♂ Gesicht oben etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, unten stark verschmälert, dunkel goldgelb oder dunkelgelb, nackt. Stirn metallischgrün, kaum merklich grau bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, weißlich bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten gelblichweiß. Fühler dunkelgelb, 3. Fühlerglied oben und an der Spitze gebräunt bis geschwärzt; 3. Fühlerglied schwach verlängert, etwa 1½ mal so lang wie breit, am Ende schwach zugespitzt, mit nahe der Mitte eingefügter, ziemlich dicker, schwach pubeszenter Borste. Thorax und Abdomen metallischgrün, stark glänzend; Pleuren weißlich bereift; Schildchen kurz schwarz behaart. Hypopygium (Textfig. 76) groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarz, etwas ins Grüne ziehend; 8. Segment mit schwarzen Haaren ziemlich dicht besetzt. Cerci trapezförmig, etwa 1½ mal so lang wie breit, dunkelbraun, am Apikalrande stark und lang gezähnt und mit langen gekrümmten einzeln stehenden Borstenhaaren besetzt; Ventrallappen deutlich entwickelt, mäßig kurz, parallelrandig. Innere laterale Genitallamellen lang messerförmig, am Ende spitz. p gelb;



Textfig. 76. *Hercostomus chrysozygos* Wied. ♂. Hypopygium.



Mittel- und Hinterhüften schwarzgrau, mit schwachen metallisch-grünlichen Nuancen.  $f_3$  an der Spitze in der Regel gebräunt. 1. und 2. Glied der Vordertarsen an der Basis und an der Spitze bräunlichgelb, vor der Spitze mit einem gut ausgeprägten weißen Ring; 3.—5. Glied der Vordertarsen verkürzt, schwärzlich. Mitteltarsen, Apikalhälfte der  $t_3$  und Hintertarsen schwärzlich.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen Borsten, einer Reihe von kurzen und spitzen, schräg kammartig geordneten anterodorsalen Borstchen in der Apikalhälfte, 2 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  kaum merklich.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 5 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 2 anteroventralen und 1 ventralen Borste.  $t_3$  mit 5 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen und 3 anteroventralen Borsten. Flügel deutlich gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen hellgelb, mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht breit, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, grau; 3. Fühlerglied kurz, nicht länger als breit; Vordertarsen einfach, von der Spitze des 1. Gliedes an schwarzbraun.

Mittel-Europa von Frankreich bis Süd-Schweden.

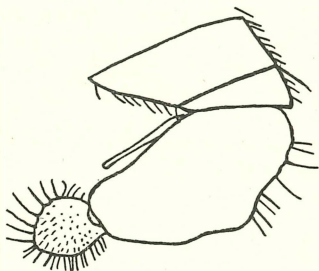
4—4,5 mm.

*Europa centr.*

### **convergens** Loew (1857). (Textfig. 77.)

Becker, 1917, I, pp. 195, 201, 213; Parent; ASEFr, XCVI, 1927, pp. 211, 213.

„Das Untergesicht des ♂ ist ziemlich breit, doch viel schmaler, als bei der vorigen Art [*H. plagiatus* Loew], bei dem ♀ etwas breiter, bei dem ♂ fast silberweiß, bei dem ♀ von weniger reinweißer Farbe. Fühler ziemlich kurz; die beiden ersten Glieder rotgelb, auf der Oberkante etwas dunkler; das 3. Glied sehr kurz, fast dreieckig, mit ziemlich scharfer Eucke, an der Basis und auf der Unterseite rotgelb, sonst braunschwarz, Fühlerborste der Basis desselben ziemlich nahe eingesetzt, deutlich behaart. Stirn schwarzgrün, fast glanzlos. Oberseite des Thorax metallischgrün, der dünne Reif auf derselben mehr graulich als braun; in gewisser Richtung zeigt sich über der Flügelwurzel ein tiefschwarzer Längsstreifen; Schildchen metallischgrün, die Unterseite desselben braun oder bräunlich. Pleuren licht-schiefergrau, etwas ins Grünliche ziehend, in mancher Richtung fast weißlich. Schüppchen schwarzgewimpert. Abdomen metallischgrün. Hypopygium (Textfig. 77) schwarz, sitzend. Lamellen von mittlerer Größe, rundlich, weiß mit feinem schwarzem Saume, am Rande nicht zerschlitzt, fein schwarzbehaart. Hüften ganz gelb, schwarzhaarig, die vordersten etwas weißschimmernd. p blaßgelb, die Tarsen gegen das Ende hin allmählich immer mehr gebräunt.  $f_2$  und  $f_3$  auf der Vorderseite kurz vor der Spitze mit einer einzelnen, nicht besonders starken Borste.  $t_1$  auf der Oberseite weniger behorset als bei der vorigen Art. Die Flügel graulich getrübt;  $r_{4+5}$  gerade; der letzte Abschnitt der m auf seiner Mitte sanft aber stark nach vorwärts geschwungen, so daß sein Ende den  $r_{4+5}$  außerordentlich nahe kommt und seine Mündung



Textfig. 77. *Hercostomus convergens* Loew.  
♂ Hypopygium. Nach Becker, schematisch.

erheblich vor der Flügelspitze liegt. [Nach Loew.]

Bekannt aus Österreich und Sizilien.

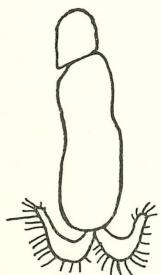
3,5 mm.

*Europa centr. et mer.*

### **costatus** Loew (1857). (Textfig. 78.)

Becker, 1917, I, pp. 197, 214; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 222, 224.

„Gesicht für ein ♂ sehr breit, weiß. Rüssel schwarz, verhältnismäßig dick. Taster ein wenig größer als gewöhnlich, schwärzlich, wenig weißlich bereift. Fühler schwarz; das 1. Glied derselben verhältnismäßig lang; das 2. Glied verhältnismäßig sehr kurz; das 3. Glied ungewöhnlich lang, gleich breit, am Ende ziemlich spitz; Fühlerborste verhältnismäßig kurz und dick, erst jenseits des 2. Drittels des 3. Gliedes eingesetzt. Stirn grün-schwarz, ohne Glanz. Die Zilien des untern Augenrandes sind ziemlich schwer zu bemerken, so daß ihre helle Farbe leicht übersehen werden kann. Der ganze Körper metallisch schwarzgrün. Der wenig bemerkbare Reif auf der Oberseite des Thorax bräunlich. Schildchen nackt. Pleuren schwarz, sehr wenig in Grün übergehend, von weißlicher Bestäubung schiefergrau. Schüppchen weißlich gewimpert. Hypopygium (Textfig. 78) schwarz, ungewöhnlich lang, aber nicht sehr verdickt. Lamellen [= Cerci] schmal, besonders gegen



Textfig. 78.  
*Hercostomus costatus*  
Loew. ♂. Hypopy-  
gium. Nach Becker,  
schematisch.



das obere Ende hin, schwärzlich. Hüften und p ganz und gar schwarz, letztere verhältnismäßig schlank; die Bedornung der t verhältnismäßig zart, sehr sparsam; das 1. Glied der Hintertarsen länger als das 2. Flügel schwarz-graulich getrübt; der Vorderrand hat vor der Einmündung der  $r_1$  eine lange und dicke, schwarze Anschwellung; eine 2. schwarze Verdickung desselben beginnt an der Mündung der  $r_1$  und verjüngt sich von da an so, daß die Randader [= c] selbst ganz in der Nähe der Mündung der  $r_{2+3}$  noch etwas dicker als gewöhnlich ist; der letzte Teil der  $r_{4+5}$  ist nur sehr sanft nach hinten gebogen; der letzte Abschnitt der m ziemlich gerade, gegen die  $r_{4+5}$  wenig konvergierend, etwas vor der Flügelspitze mündend.

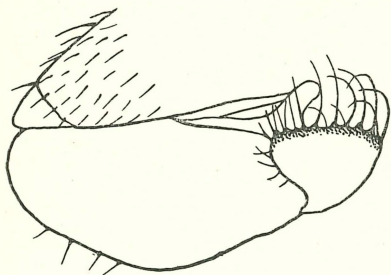
3 mm.

*Asia minor*

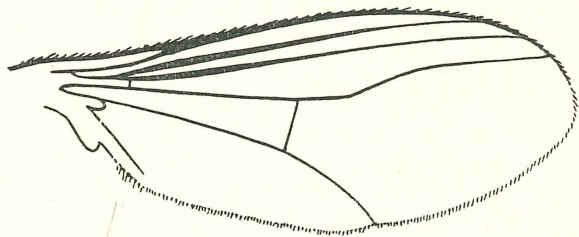
**crassivena Stack. sp. nov.** (Textfigg. 79 u. 80).

p gelb; Postokularzilien unten weiß; Fühler schwarz; Basalhälfte der  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$  des ♂ stark verdickt (Textfig. 80).

Gesicht schmal silberweiß. Stirn metallischgrün, glänzend, schwach bräunlich bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, weißlich bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied der Type fehlt. Thorax und Abdomen metallischgrün; Pleuren weißlich bereift. Hypopygium (Textfig. 79) groß, schwarz, metallisch glänzend. Cerci unregelmäßig dreieckig, mit breit abgerundetem Apikalrande, weiß, schmal schwarz gesäumt, am Apikalrande deutlich gezähnt und mit einzelnen stehenden schwarzen Borsten, die nahe der Spitze der Cerci sichelförmig gekrümmt sind, besetzt. Ventrallappen des Hypopygiums deutlich entwickelt, breit streifenförmig, gelb. p gelb; Mittel- und Hinterhüften schwarz, grau bereift; Vorder- und Mitteltarsen an der Spitze, Hintertarsen ganz schwarzbraun. Vordertarsen verlängert.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste im Basaldrittel der  $t_1$ , eine Reihe von kurzen schwarzen, schräg kammartig geordneten anterodorsalen Borsten in der Spitzenhälfte der  $t_1$ , 2 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste;  $t_3$  mit 4 anterodorsalen, 3 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 3–4 kleinen ventralen Borsten. 1. und 2. Glied der Hintertarsen fast gleich lang. Flügel (Textfig. 80) deutlich bräunlich tingiert; c von der  $r_1$  an deutlich verdickt und



Textfig. 79. *Hercostomus crassivena* Stack. ♂.  
Hypopygium.



Textfig. 80. *Hercostomus crassivena* Stack. ♂.  
Flügel.

nach der Spitze hin allmählich dünner werdend;  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$  in der Basalhälfte stark verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen dunkelgelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ unbekannt.

1 ♂ in der Sammlung des Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad aus Chuan-tshin, Ost-Nan-shanj, China, von P. K. Koslov 1. VIII. 1908 gesammelt.

3 mm.

*China*

**cupreus Fall. (1823.)** (Textfig. 81, 82.)

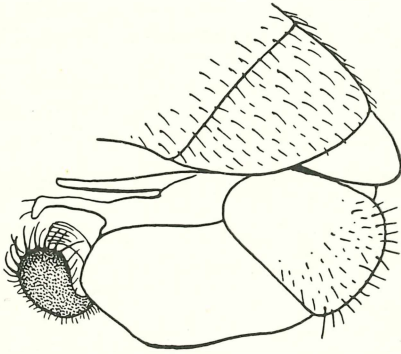
Verrall, 1905, pp. 52, 53; Lundbeck, 1912, pp. 171, 183; Wahlgren, 1912, p. 30; Becker, 1917, I, pp. 198, 202, 214; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 227, 228; Santos Abreu, 1929, Memor. Acad. Cienc. Art. Barcelona, XXVI, no. 17, pp. 29–31.

Syn. albifrons Zett.



Im männlichen Geschlecht durch die deutlich verdickten, etwas gebogenen und mit kurzen ventralen Borsten versehenen  $t_2$  leicht kenntliche Art. p gelb, f und Tarsen schwarz; Postokularzilien schwarz.

♂ Gesicht mäßig breit, grau oder bräunlichgrau, nackt. Stirn grau bestäubt, oben schwarz. Hinterkopf dunkel metallischgrün, grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied nicht länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, deutlich



Textfig. 81. *Herceostomus cupreus* Fall. ♂.  
Hypopygium.

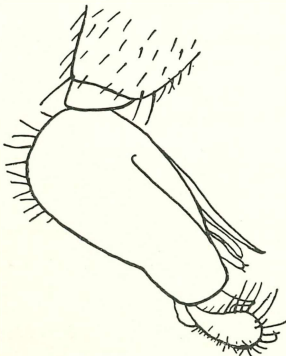


Textfig. 82. *Herceostomus cupreus* Fall. ♂.  $t_2$ .

pubescenter Borste. Taster schwarzbraun. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün, Pleuren schiefergrau bestäubt. Hypopygium mäßig groß, bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend. Cerci klein, kurz trapezförmig, mit abgerundeten Ecken, schwarzbraun, am Rande mit schwarzen Haaren besetzt. Ventrallappen lang und schmal, bandförmig, am Ende etwas gebogen. Hüften mit Ausnahme der Spitzen schwarz. p schwarz; Spitzen der Hüften, Trochanteren, Apikalteil der f, alle t und die ersten Glieder aller Tarsen, mit Ausnahme der Spitze, gelb.  $t_1$  mit 2–4 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  deutlich verdickt und etwas gebogen, mit 3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten, ventralwärts nackt, mit etwa 5 auf kleinen Höckerchen stehenden kurzen schwarzen Borsten.  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen Borsten, 1 dorsalen Borste nahe der Spitze und 5–6 kleinen ventralen Borsten; 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2. Flügel bräunlich; c am  $r_1$  einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze schwach konvergierend, m fast gerade. Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie das 3. Fühlerglied, grau;  $t_2$  nicht verdickt und gebogen, mit 3–5 ziemlich kurzen Ventralborsten. Mittel- und Nord-Europa von Frankreich bis Mittel-Schweden. 3,5 mm.

*Europa centr. et sept.*

**daubichensis Stack. sp. nov. (Textfig. 83).**



Textfig. 83. *Herceostomus daubichensis* Stack. ♂. Hypopygium.

Eine Art aus der Gruppe von *H. aerosus*, die sich aber von anderen Arten derselben durch die bis zur Basis gelben Hinterhüften leicht unterscheidet. Von dem sehr nahe verwandten *H. Rohdendorfi* sp. n. unterscheidet sich *H. daubichensis* durch ein stark glänzendes Mesonotum und gelbe Cerci.

♂ Gesicht schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, weiß, nackt. Stirn metallisch-grün, stark weißlichgrau bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, grau bestäubt, mit schwarzen Postokularzilien. Fühler schwarz, 3. Fühlerglied etwas länger als breit, eiförmig, mit nahe der Mitte eingefügter, schwach pubescenter Borste. Thorax und Abdomen metallischgrün, glänzend. Schildchen deutlich behaart. Pleuren grau bereift. Hypopygium groß und lang, schwarz, schwach grau bereift. Cerci klein, kurz oval, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, gelb, am Rande mit mäßig langen schwarzen Haaren. Ventrallappen lang streifenförmig, gelb. Odeagus nach der Spitze zu verschmälert. p gelb, Mittelhüften außen mit mehr oder weniger großem schwarz-



grauem Fleck. Tarsen an der Spitze gebräunt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen und 1—2 ventralen Borsten; 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel deutlich gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m schwach konvergierend; m im letzten Abschnitte fast gerade. Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf. Schüppchen gelb, schwarz bewimpert; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau.

3. Fühlerglied kürzer als lang.

Einige Exemplare dieser Art wurden von mir im Ussuri-Gebiet beim Dorf Jakovlevka, Distrikt Spassk, Ende Juni bis Anfang Juli 1927 gesammelt. Typen im Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad.

3,5 mm.

*Sibiria orient.*

### **dichromopyga Stack. sp. nov. (Textfig. 84.)**

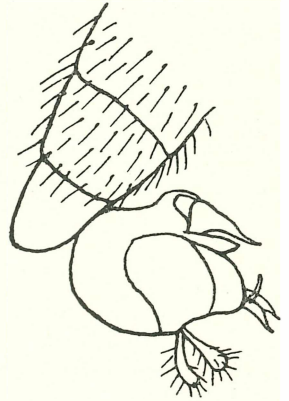
Kleine Art mit gelben p, weißen Postokularzilien, zum Teil rotgelben Fühlern und in der Spitzenhälfte gelbem Hypopygium.

♂ Gesicht mäßig schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, reinweiß, nackt. Stirn dicht weißlichgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler schwach verlängert, schwarz; 1. und 2. Glied unten, 3. an der Basis deutlich rötlichgelb. 3. Fühlerglied etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Ende zugespitzt, deutlich hell pubeszent, mit nahe der Mitte eingefügter, in der Spitzenhälfte deutlich pubeszenter Borste. Taster gelbbraun, schwarz behaart. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün oder olivfarbig. Pleuren grau bereift. Schildchen nackt. Hypopygium mäßig groß, etwa bis zur Mitte des 4. Tergites reichend, in der Basalhälfte schwarz, in der Spitzenhälfte gelb; Cerci klein, halbmondförmig, ganzrandig, hellgelb, durchscheinend, mit mäßig kurzen schwarzen Haaren besetzt; Ventrallappen kurz streifenförmig, nach der Spitze hin etwas verschmälert; lateralwärts vom Aedeagus befindet sich ein im rechten Winkel gekniet, distalwärts wimpelartig verlängerter und zugespitzter Anhang. p nebst Hüften hellgelb; Tarsen in dem Spitzenteil schwach verdunkelt. Vorderhüften schwarz behaart.  $t_1$  mit in etwa 2 Spitzendritteln der t entwickelter Reihe von spitzen, schräg kammartig geordneten Börstchen und 2 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit je 2 antero- und posterodorsalen und 1 sehr schwach entwickelten anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen und 3 posterodorsalen Borsten, einer Reihe von kurzen und spitzen, schräg kammartig geordneten, posterodorsalen Börstchen in der Spitzenhälfte und einem sehr kleinen schwarzen zahnförmigen Fortsatz innen an der Spitze. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel schwach gebräunt; c einfach, nicht verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach und allmählich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit braunen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, weißgrau; 3. Fühlerglied kaum länger als breit;  $t_3$  an der Spitze ohne Zahn.

3 ♂ und 2 ♀ von mir bei der Station Tigrovaja, Sutshan-Distr., Ussuri-Gebiet, 1.—4. VIII. 1927 gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften, Leningrad.

12,5 mm.

*Sibiria mer.-orient.*



Textfig. 84. *Herostomus dichromopyga* Stack. sp. nov.  
Hypopygium. ♂.

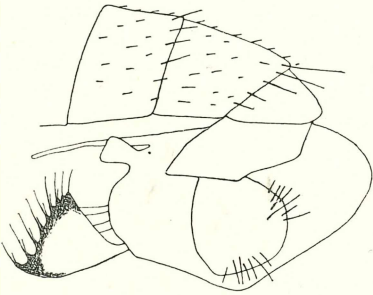
### **discriminatus Parent (1925, Bull. Soc. Ent. Egypte, pp. 189—194). (Textfigg. 85, 86.)**

Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 215, 217; id., 1928, Trabajos Mus. Cienc. Nat. Barcelona, XI, No. 3, pp. 29—31 sep.

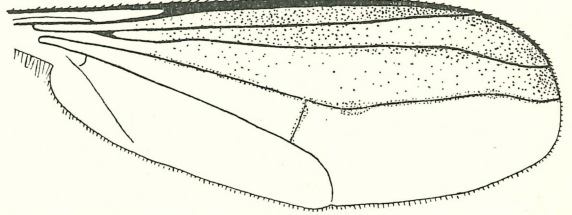
♂ Stirn hell metallischgrün, schwach dunkelgelb bestäubt. Gesicht schmal, nahe der Fühlerbasis kaum so breit wie das 3. Fühlerglied, nach unten deutlich verschmälert und neben dem Mundrande fast doppelt so schmal als oben breit, in der oberen Hälfte gelblich, in der unteren — silberweiß. Augen kurz hell pubeszent. Postokularzilien an den Seiten und unten gelblichweiß. Fühler ganz schwarz, etwas kürzer als der Kopf; 3. Fühlerglied etwas länger als breit, am Ende zugespitzt. Fühlerborste um  $\frac{1}{4}$  länger als die Fühler, nackt, nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügt; Basalglied der Borste etwa  $\frac{3}{5}$  der Länge des Apikalgliedes



gleich. Mesonotum goldgrün, glänzend, an den Seiten mit bläulichen Reflexen, in der Mitte der Lateralseite mit einem bronzefarbenen Fleck, schwach bräunlichgelb bereift, vorn, von außen von den ziemlich stark entwickelten Akrostichalborstenreihen, mit 2 kurzen dunkleren Streifen. dc 6. Pleuren dicht gelblichgrau bereift; Propleuren, mit 2 Büscheln feiner heller Haare und einer starken schwarzen Borste. Schildchen mit Mesonotum gleich gefärbt, nackt, mit 2 starken Randborsten. Abdomen goldgrün, glänzend, an den Seiten silbergrau bereift. Behaarung und Beborstung des Abdomens schwarz. 6. Segment nackt. 7. Segment einen kurzen und dicken Stiel des Hypopygiums bildend. 8. Segment dunkel kupferfarbig mit 2 Büscheln schwarzer Haare. Hypopygium (Textfig. 85) groß, schwarz, bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend. Cerci bräunlichgelb, am Apikalrande breit schwarz gesäumt, etwas länger als breit, im ganzen dreieckig. Innenrand der Cerci kurz schwarz bewimpert; Apikalrand kurz rechteckig gezähnt; die Zähne mit je 2 schwarzen Borsten bewehrt, die etwas kürzer als die Cerci sind und deren innere ventralwärts gebogen ist; Basalrand der Cerci mit kurzen und feinen schwarzen Borsten besetzt. Vorderhüften gelb mit sehr kurzer heller Behaarung, 2 bis 3 schwarzen Börstchen an der äußersten Basis und einigen schwarzen Borsten an der Spitze. Mittel- und Hinterhüften grau mit gelber Spitze; Außenborste der Hüften schwarz. Trochanteren gelb.  $p_1$  gelb; Vordertarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarz.



Textfig. 85. Hypopygium von *Hercostomus discriminatus* Par. Nach Parent.



Textfig. 86. *Hercostomus discriminatus* Par. ♂ Flügel. Nach Parent.

$f_1$  unten nackt, an der Spitze mit 1 posteroventralen Borste.  $t_1$  mit 4 anterodorsalen, 3 posterodorsalen, 2 posteroventralen und 1 langen apikoventralen Borste, die etwa bis zu  $\frac{2}{5}$  des 1. Gliedes der Vordertarsen reicht. Vordertarsen etwa so lang wie die  $t_1$ ; 1. Glied der Vordertarsen etwa so lang wie 2.—5. Glied der Vordertarsen zusammen. Vordertarsen unten von der Spitze des 1. Gliedes an mit sehr kurzen weißen Haaren bedeckt.  $p_2$  gelb; Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarz.  $f_2$  mit 1 Präapikalborste.  $t_2$  nach der Spitze hin allmählich dicker werdend, an der Spitze selbst fast doppelt so dick wie an der Basis, mit 4—5 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 ventralen Borste hinter der Mitte. Mitteltarsen etwa so lang wie  $t_2$ ; 1. Glied der Mitteltarsen etwa so lang wie 2.—4. Glied zusammen, hinter der Mitte mit 1 starken ventralen Borste; Mitteltarsen unten ohne helle Behaarung.  $p_3$  gelb; Apikalfünftel der  $t_3$  und die ganzen Hintertarsen tief schwarz.  $f_3$  mit 1 Präapikalborste.  $t_3$  mit 6 anterodorsalen, 7 posterodorsalen und 2 starken anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie das 2. Flügel (Textfig. 86) rostgelblich tingiert; Vorderrand des Flügels mit einem rostbraunen, nach der Spitze sich erweiternden Längsstreif, der die ganze Marginalzelle, Apikalhälfte der Submarginalzelle und Apikalfünftel der Postmarginalzelle einnimmt. Apikalabschnitt der  $m$  und  $t_p$  rostbraun gesäumt. Ader schwarzbraun. Costa von der Mündung von  $r_1$  an stark verdickt, dann weiter nach der Spitze des Flügels hin allmählich dünner werdend; Schüppchen gelb mit gelben Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht weißgrau, etwa doppelt so lang wie breit und  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie das 3. Fühlerglied;  $t_1$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste;  $t_2$  mit 5 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste; 1. Glied der Mitteltarsen unten mit 1 Borste, die etwas schwächer als beim ♂ ist;  $t_3$  mit je 5 antero- und posterodorsalen und 3 anteroventralen Borsten.

Bekannt aus Spanien und Nord-Afrika (Tanger).

6 mm.

*Hispania, Africa sept.*

*exarticulatus* Loew (1857). (Textfigg. 87, 88.)

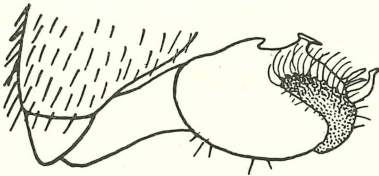
Becker, 1917, I, pp. 194, 196, 200, 215; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 215, 218, 223, 225; Santos Abreu, 1929, Memor. Acad. Cienc. Artes Barcelona, XXI, No. 17, pp. 18—20.

Syn. papillifer Mik. (1880).

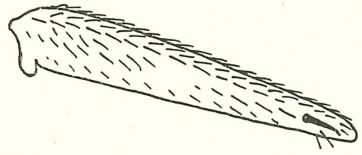


Kleine Art mit gelben p, oft mit zum Teil oder größtenteils geschwärzten f, weißen Postokularzilien, ganz schwarzen Fühlern und einer warzenförmigen Erhöhung unten an der Wurzel der  $f_2$  beim ♂.

♂ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn ziemlich dicht weißlichgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler kurz; 3. Fühlerglied kurz, kaum länger als breit, mit langer, nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Fühlerborste. Taster schwarzbraun, braun behaart. Thorax und Abdomen metallisch grün, kaum merklich weißlich bereift; Pleuren grau bereift. Schildchen nackt. Hypopygium (Textfig. 87) lang und dick, lang gestielt, etwa bis zum Hinterrand des 2. Tergites reichend, schwarz; 8. Segment grau bereift, mit schwarzen Haaren besetzt. Cerci lang streifenförmig, etwa 5mal so lang wie breit, hinter der Mitte eckig gekniet, in dem basalen Teil gelb, in dem apikalen schwarzbraun und hier mit langen feinen braunen Haaren besetzt, oder Cerci ganz schwarzbraun. p in der Farbe sehr veränderlich. Hüften schwarz, grau bereift, oder die ganzen Vorderhüften und Spitze der Mittel- und Hinterhüften gelb. f ganz gelb, oder  $f_3$  oben an der Spitze gebräunt, oder in mehr oder weniger größerer Ausdehnung, oder fast ganz, nur mit Ausnahme der Spitze schwarz.



Textfig. 87. *Hercostomus exarticulatus* Loew.  
♂. Hypopygium.



Textfig. 88. *Hercostomus exarticulatus* Loew.  
♂.  $f_2$ .

Spitzenteil der  $t_3$  in der Regel verdunkelt. Tarsen mit Ausnahme der Basis schwarzbraun bis schwarz. Vorderhüften mit braunen Haaren besetzt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste, einer Reihe von kurzen, schräg kammartig geordneten anterodorsalen Borsten in der Spitzenhälfte der  $t_1$  und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  mit einer kleinen, aber deutlichen warzenförmigen Erhöhung unten an der Basis.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen, 3 posterodorsalen Borsten, einer Reihe von kurzen, schräg kammartig geordneten schwarzen posterodorsalen Börstchen in der Spitzenhälfte, 1 dorsalen Borste nahe der Spitze und 4—8 sehr kleinen ventralen Borsten; Spitze der  $t_3$  mit einem dorsalen gekrümmten schwarzen Stachel. Flügel schwach bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Anallappen deutlich entwickelt, Analwinkel fast gerade; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb.

♀ Gesicht etwas breiter als beim ♂, silberweiß;  $f_2$  und  $t_3$  einfach.

Mittel- und Süd-Europa nach Süden von den Alpen; Nord-Afrika.

2,5—3 mm.

*Europa mer., Africa sept.*

**excipiens Beck.** (1907, Zeitschr. syst. Hymen. Dipt., p. 105). (29. Dolichopodidae, Taf. IV, Fig. 50.)

Becker, 1917, I, pp. 196, 201, 215; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 223, 225; Parent, 1929, Bull. Soc. Ent. Egypte, p. 175.

♂ Thoraxrücken und das nackte Schildchen schwarzgrün, durch graubraune Bestäubung etwas matt. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. Stirn metallisch grün, aber von grauer Bestäubung matt; das graugelbe fast bronzefarbige Untergesicht ist ausnehmend breit, fast  $\frac{1}{3}$  von der Kopfbreite. Rüssel und Taster schwarz, wenig vortretend. Zilien unten am Augenrande weiß. Fühler schwarz, das 1. Glied ist etwas verlängert und mit dem 2. auf seiner Unterseite rotgelb; mitunter greift die hellere Färbung auch noch über auf die Wurzel des kurzen 3. Gliedes, das eine deutliche Spitze zeigt und eine kurze dicke, fast nackte Borste trägt. Hinterleib glänzend blaugrün mit großem ungestielten schwarzen Hypopygium, dessen gelbbraune äußere Lamellen [= Cerci] fast die Form eines Halbkreises oder eines sphärischen Dreieckes haben, dessen äußere Seite breit schwarz gerandet und behaart ist, ohne geschlitzt zu sein; unter den inneren Organen macht sich jederseits ein längeres weißes Haar bemerkbar. f und Hüften sind schwarz; Hüftgelenke, Kniee, t sind rotgelb; Tarsen mit Ausnahme der Metatarsen an den vorderen p schwarzbraun; der Hintermetatarsus ist ein wenig kürzer als das 2. Glied. Die Beborstung der p ist kräftig.

Flügel schwarzgrau, von gewöhnlicher Form; die 3. Längsader [=  $r_{4+5}$ ] ist gerade, die 4. [=  $m$ ] macht auf der Mitte ihres letzten Abschnittes plötzlich eine kräftige Biegung und kommt der 3. sehr nahe. [Nach Becker.]

Bekannt aus Marokko, Algerien und Tunis.

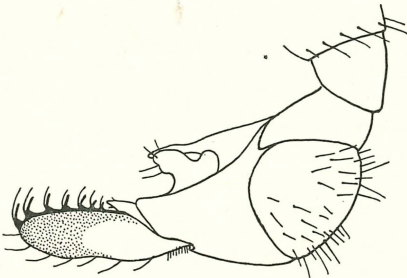
3,5 mm.

*Africa sept.*

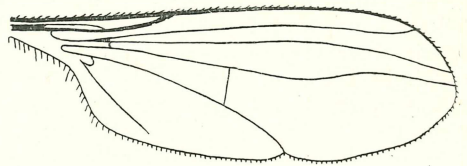
**flavipes v. Röder (1884).** (Textfigg. 89, 90.)

Becker, 1917, I, pp. 202. 216; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 216, 218; Parent, 1927, Diptera, IV, pp. 48—51, Fig. 1, 2.

♂ Stirn dunkel metallisch grün, schwach weiß bereift. Gesicht weiß, unten etwa so breit wie das 3. Fühlerglied. Taster schwarz, schwarz behaart und beborstet, kurz, am Ende abgerundet, dem Rüssel anliegend. Rüssel verlängert, so lang wie der Kopf hoch, an der Spitze zugespitzt. Postokularzilien an den Seiten des Kopfes und unten rein weiß, lang, Ireihig. Fühler mindestens so lang wie der Kopf, ganz schwarz; 3. Fühlerglied groß, fast doppelt so lang wie breit, kurz pubeszent, am Ende zugespitzt. Fühlerborste vor der Mitte des 3. Gliedes eingefügt, nackt; Basalglied der Fühlerborste ca.  $\frac{3}{5}$  der Länge des Apikalgliedes gleich und etwa bis zur Spitze des 3. Gliedes reichend. Thorax metallisch grün, mäßig glänzend, schwach braun bereift; Seiten des Mesonotums weißlich bereift; Pleuren weiß bereift. Propleuren mit 2 Büscheln weißer Haare und 1 schwarzen Borste. Schildchen nackt mit 2 starken Randborsten und 2 sehr schwachen Nebenborsten. Abdomen mäßig kurz, metallisch grün, an den Seiten weißlich bereift; Behaarung und Beborstung des Abdomens schwarz. Hypopygium (Textfig. 89) dick, schwarz, deutlich aber kurz und breit gestielt. Cerci in der Basalhälfte gelb, in der Apikalhälfte braun, etwa  $\frac{2}{3}$  der Länge des Hypopygiums gleich und etwa 3mal so lang wie breit, am inneren Rande mit



Textfig. 89. *Herceostomus flavipes* v. Röder.  
♂. Hypopygium. Nach Parent.



Textfig. 90. *Herceostomus flavipes* v. Röder.  
♂. Flügel. Nach Parent.

einigen sparsam gestellten schwarzen Borsten besetzt, am äußeren Rande schwarz gezähnt und mit paarweise an den Zähnen gestellten Borsten bewehrt, je eine spitze und eine stumpfe. Hüften schwarz, weißgrau bereift, an der äußersten Spitze gelb; Vorderhüften vorn mit zum Teil weißen, zum Teil schwarzen Haaren besetzt, am Ende mit einigen starken schwarzen Borsten. Mittel- und Hinterhüften mit je 1 Außenborste. p rötlichgelb; Vorder- und Mitteltarsen von dem Apikaldrittel des 1. Gliedes an und die ganzen Hintertarsen schwarz.  $f_1$  in der Regel mit einem mehr oder weniger breiten braunen dorsalen Längsstreif.  $t_1$  mit je 2 antero- und posterodorsalen Borsten, 1 starken posteroventralen und 1 kurzen und kaum bemerkbaren apikoventralen Borste.  $f_2$  mit 2 Präapikalborsten.  $t_2$  mit 3 antero-dorsalen, 2 posterodorsalen, 3 anteroventralen und 1 posteroventralen Borste.  $f_3$  mit 1 Prä-apikalborste und einer Reihe von 9—10 nach unten gerichteten ventralen Borsten, die in der Länge etwas kleiner als der f-Durchmesser sind.  $t_3$  mit je 4 antero- und posterodorsalen und 4 ziemlich starken anteroventralen Borsten; posteroventrale Borsten nicht entwickelt. 1. Glied der Hintertarsen fast so lang wie das 2., mit 1 langen dorsalen Borste. Flügel bräunlich tingiert; Ader schwarzbraun; Costa etwas verdickt, aber ohne Randmal.  $r_{4+5}$  leicht nach hinten gebogen. Basalabschnitt von m kaum halb so lang wie der Apikalabschnitt; Apikalteil (ca.  $\frac{3}{5}$ ) des Apikalabschnittes nach vorne konvex gebogen und mit  $r_{4+5}$  konvergierend.  $t_p$  etwas vor der Mitte des Flügels, gerade, schief liegend, ca.  $\frac{3}{5}$  der Länge des Apikalabschnittes von cu gleich. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter als beim ♂, grau; 3. Fühlerglied kaum  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie an der Basis breit, am Ende spitz. Thorax mehr dunkel gefärbt, bronzefarbig, grau bereift, mit schwarzen Punkten an der Basis der Borsten. [Nach Parent.]

3,5 mm.

*Ins. Sardinia*



**fugax** Loew (1857). (Textfig. 91.)

Becker, 1917, I, pp. 197, 202, 216; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 227, 229.

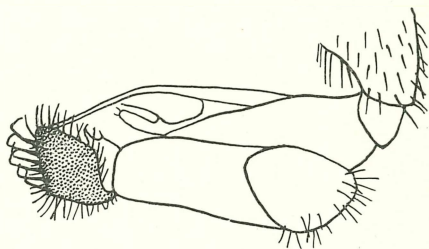
p schwarz, Postokularzilien schwarz.

♂ Gesicht etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, schneeweiß, nackt. Stirn dunkel metallisch grün, kaum merklich bräunlich bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, schwach grau bestäubt, mit einfarbig schwarzen Postokularzilien. Fühler einfarbig schwarz; 3. Fühlerglied eiförmig, etwas länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, schwach pubescenter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, Pleuren schwach weißlich grau bereift. Hypopygium

(Textfig. 91) groß, schwarzgrün, schwach grau bereift; 8. Segment mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt; Cerci rhombisch, etwa halb so lang wie das Hypopygium, bräunlich bis schwarzbraun, am Apikalrande schwach gezähnt und mit starken sichelförmigen Borsten besetzt, am äußeren Rande — mäßig lang schwarz behaart. Ventralappen streifenförmig, ziemlich lang und breit, am Ende stumpf, mit 2 borstenförmigen Anhängen. p schwarz; Hüften grau bereift.  $t_1$  mit je 2 bis 3 antero- und posterodorsalen und 2—3 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 4 anterodorsalen, 3 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 1 schwachen anteroventralen Borste. 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2., ohne Borsten. Flügel schwach bräunlich tingiert, c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin stark konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter, mehr grau; 3. Fühlerglied kaum länger als breit.

Alpine Art, die in Alpen und Pyrenäen und in hohem Norden Rußlands vorkommt: Archangelsk (Frey), in den Voikar- und Sobj-Flußsystemen, Nordural, Distr. Obdorsk, von W. J. Fridolin 1925 sehr häufig gesammelt: Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad.

3 mm. *Alpes, Rossia sept.*



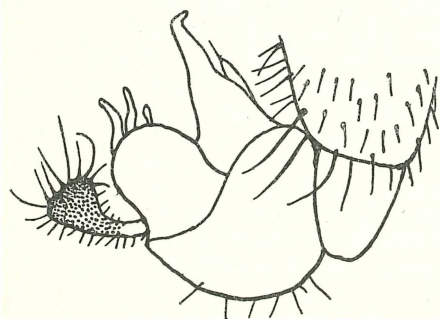
Textfig. 91. *Herceostomus fugax* Loew. Hypopygium.

**fulvicaudis** Walk. (1851). (Textfig. 92.)

Becker, 1917, I, pp. 196, 201, 217; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 212, 214.

Syn. *Rothi* Zett. (1859), Wahlgren, 1912, pp. 27, 28; ? *bicingulatus* Zett. (1859).

Kleine Art mit hellgelben p, weißen Postokularzilien und zum größten Teil gelbem Hypopygium mit kleinen dreieckigen, mit Ausnahme der Basis dunkeln Cerci. ♂ Gesicht äußerst schmal, mehr als doppelt so schmal als das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn dicht weißgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, dicht weißlichgrau bestäubt; Postokularzilien weiß. Fühler schwach verlängert, gelb, mit brauner oder schwarzer Apikalhälfte



Textfig. 92. *Herceostomus fulvicaudis* Walk. ♂. Hypopygium.

des 3. Gliedes; 3. Glied ziemlich breit, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, mit langer, nahe der Mitte eingefügter, sehr kurz pubescenter Borste. Taster weißgelb, weiß behaart. Thorax und Abdomen olivgrün oder bronzefarbig, metallisch glänzend, schwach grau bestäubt. Pleuren dicht grau bestäubt. Schildchen nackt. Abdomen an der Basis in mehr oder weniger größerer Ausdehnung hellgelb. Hypopygium kurz und dick, etwa bis zum Vorderrand des 5. Tergites reichend, gelb, mit breitem schwarzbraunen Längsstreif; 8. Segment gelb mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt. Cerci unregelmäßig dreieckig oval, fast doppelt so lang wie breit, dunkel- bis schwarzbraun mit gelbem Basalteil, hellgelb, am Rande besonders lang behaart. Ventralappen stark entwickelt, lang, nach der Spitze hin verschmälert und zugespitzt. p nebst

Hüften hell gelb. Vorderhüften fein weiß behaart, an der Spitze mit einigen weißen Borsten.  $t_1$  mit je 1 kleinen antero- und posterodorsalen Borste in dem Basaldrittel und einer Reihe von kurzen, aber deutlich entwickelten, schräg kammartig geordneten schwarzen anterodorsalen Börstchen in der Spitzenhälfte; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste, oben mit schwarzen, unten mit gelben Haaren besetzt.  $t_2$  mit je 2 antero-

und posterodorsalen Borsten; ventrale Borsten der  $t_2$  nicht entwickelt.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen, 3 posterodorsalen, einer Reihe von kurzen kammartig, wie an der  $t_1$  geordneten schwarzen posterodorsalen Börstchen in dem 3. Viertel der  $t_3$ , 1 dorsalen Borste nahe der Spitze und einem dreieckigen schwarzen Zähnchen innen an der Spitze. Flügel fast glashell; c einfach; ohne Randmal; Längsader an der Basis gelb;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin allmählich konvergierend; Anallappen sehr schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit weißgelben Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, weißgrau; 3. Fühlerglied kurz, breiter als lang.

Mittel-Europa nach Norden bis Süd-Schweden; Süd-Rußland (Odessa: Zimin!), Turkmenien (Kara-kala: Petrishtsheval), Turkestan (Woruch: Fedtshenko!). Samml. d. Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad.

2,5—3,5 mm.

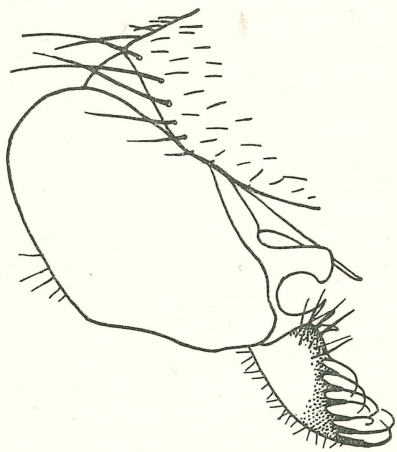
*Europa centr., Rossia mer., Asia centr.*

**fuscipennis Meig. (1824).** (Textfig. 93.)

Becker, 1917, I, pp. 195, 200, 218; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 211, 213.

Syn. *laevifrons* Loew (1857), *pulchriceps* Loew (1857), *fumipennis* Schin. (1862) [nec Stann.], *formosus* Loew in litt.

♂ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau, nackt. Stirn dunkel, metallisch blau oder violett, stark glänzend. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Taster kurz oval, gelblich weiß, mit schwarzen Haaren besetzt. Fühler verlängert, etwa so lang wie der Kopf hoch ist, dunkel gelb, mit in der Spitzenhälfte oder apikalen  $\frac{3}{4}$  geschwärztem 3. Glied; 1. Glied etwa doppelt so lang wie breit, oben und außen dicht schwarz behaart; 2. Glied kurz; 3. Fühlerglied unregelmäßig trapezförmig, etwa doppelt so lang wie breit, mit abgerundetem unterem und deutlich entwickeltem oberem Winkel; Fühlerborste etwa so lang wie die Fühler, schwach verdickt, kaum merklich pubeszent, nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügt. Thorax und Abdomen metallisch grün; Pleuren schwach weißlich bereift. Hypopygium (Textfig. 93) nicht gestielt, ziemlich kurz und breit, metallisch schwarzgrün. Cerci klein, lang dreieckig, gelblichweiß, am äußeren Rande ziemlich breit schwarz gesäumt, hier stark geschlitzt, wie gezähnt, und mit mäßig langen schwarzen Borstenhaaren besetzt; Ventrallappen deutlich entwickelt, nach der Spitze hin etwas erweitert, gelb. p gelb; Mittel- und Hinterhöften schwarz, grau bereift; Spitze der Vordertarsen gebräunt; Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarz; Spitze der  $t_3$  in mehr oder weniger größerer Ausdehnung und die ganzen Hintertarsen schwarz oder  $t_3$  bis zur Spitze und 1. Glied der Hintertarsen an der Basis gelb.  $t_1$  in der Regel mit je 2 antero- und posterodorsalen und posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt;  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 2—3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 2 anteroventralen und 1 ventralen



Textfig. 93. *Herceostomus fuscipennis* Meig.  
♂. Hypopygium.

Borste im Spitzenviertel; 1. Glied der Mitteltarsen ohne Borste;  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 3 posterodorsalen, 1 dorsalen und 3 anteroventralen Borsten; 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2., ohne Borsten. Flügel gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze schwach und allmählich konvergierend; m im letzten Abschnitte der ganzen Länge nach schwach gebogen; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht deutlich breiter als das 3. Fühlerglied; Fühler nicht verlängert; 3. Fühlerglied kaum länger als breit, am Ende zugespitzt;  $t_3$  mit je 4 antero- und posterodorsalen Borsten.

Mittel- und Süd-Europa von Deutschland bis Spanien und Italien; Süd-Rußland: Krim (Bukowsky!), Sarepta (A. Becker!). Samml. d. Zoolog. Museums d. Akad. Wiss. Leningrad. 3—3,5 mm.

*Europa centr. et mer.*

**gavarniae Parent (1929, Bulleti Instit. Catalana Hist. Nat., 2 ser., IX, No. 3, pp. 7—9, Fig. 2).** (Textfig. 94.)

Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 223, 225.

Dem *H. rusticus* Meig. sehr nahe verwandt, aber durch folgende Merkmale von ihm unterscheidbar: 3. Fühlerglied kürzer, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit (bei *H. rusticus* mindestens

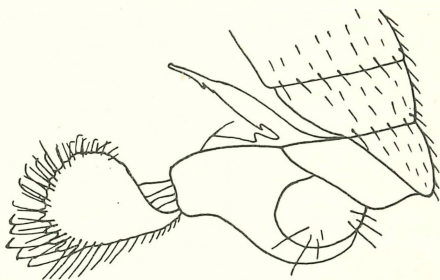


doppelt so lang); Fühlerborste etwa in der Mitte des 3. Gliedes eingefügt (bei *H. rusticus* im Apikaldrittel); 1. Glied der Hintertarsen kaum länger als das 2. (bei *H. rusticus* etwas kürzer als das 2.).

♂ Stirn dunkel metallisch grün, matt. Gesicht ziemlich schmal, in der schmalsten Stelle etwa so breit wie das Ozellendreieck. Taster schwarzgrau, schwarz behaart. Rüssel schwarzbraun; Postokularzilien an den Seiten und unten rein weiß, einreihig. Fühler etwa so lang wie der Kopf, ganz schwarz; 3. Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Ende stumpfspitzig, fast rhombisch, sehr kurz pubeszent. Fühlerborste so lang wie die Fühler selbst, nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügt, nackt; Basalglied der Fühlerborste etwa  $\frac{2}{3}$  der Länge des Apikalgliedes gleich. Mesonotum dunkel metallisch grün, gelbgrau bereift; Pleuren weißgrau bereift. Schildchen nackt, mit 2 Randborsten. Abdomen dunkel metallisch grün, schwach weißlichgrau bereift. Behaarung und Behorstung des Abdomens

schwarz. Hypopygium (Textfig. 94) stark entwickelt, gestielt, etwas verlängert. Cerci so lang wie das Hypopygium, breit birnförmig, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, braun, schwarz gesäumt, am Apikalrande kurz-, am Apikomedialrande — lang gezähnt und hier mit sichelförmigen Borsten besetzt; Apikalrand der Cerci mit langen schwarzen Borsten besetzt. Aedeagus lang, an der Unterseite mit 2 hakenförmig gekrümmten Zähnen bewehrt. Hüften schwarz, grau bereift, mit schwarzen Haaren und Borsten. p ganz schwarz.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  stark und lang, etwa bis zur Mitte des 1. Gliedes der Vordertarsen reichend.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 3 posterodorsalen und 1 ventralen Borste. 1. Glied der Hintertarsen kaum länger wie das 2. Flügel schwach graulich tingiert; Ader schwarz.  $r_{4+5}$  etwas nach hinten gebogen; Basalabschnitt der m etwa  $\frac{2}{3}$  der Länge des Apikalabschnittes gleich. Apikalabschnitt der m in seinen zwei apikalen Dritteln mit  $r_{4+5}$  konvergierend.  $t_p$  vor der Flügelmitte, schwach schief liegend, etwa halb so lang wie der Apikalabschnitt der cu. Schüppchen weißgelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Stirn graugelb bestäubt. Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied; 3. Fühlerglied kaum so lang wie breit.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste;  $t_2$  mit 1 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste;  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen und 1 ventralen Borste. 1. Glied der Hintertarsen ein wenig länger als das 2. (Nach Parent.)

Bekannt aus den Pyrenäen (Gavarnie, Hautes Pyrénées). 3 mm.



Textfig. 94. *Hercostrabus gavarniae* Parent. ♂. Hypopygium. Nach Parent.

Mont. Pyren.

*germanus* Wied. (1817). (Textfig. 95, 96.) (29. Dolichopodidae, Taf. V, Fig. 56.)

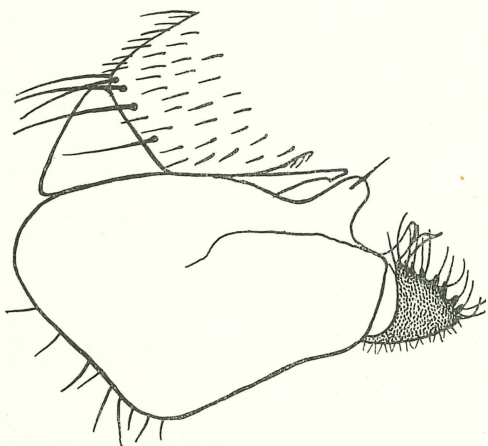
Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Lundbeck, 1912, pp. 173—176; Wahlgren, 1912, pp. 27, 28; Becker, 1917, I, pp. 194, 200, 219; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 216, 217, 218.

p gelb; Postokularzilien unten weiß; Fühler ganz schwarz.

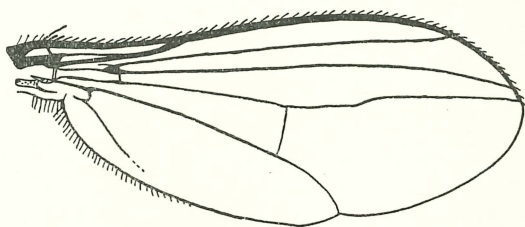
♂ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, weiß oder weißgrau, nackt. Stirn metallisch grün, dicht silbergrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt, etwas glänzend; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Taster schwarz, schwarz behaart. Fühler (Tafelfig. 56) etwa so lang wie der Kopf hoch, ganz schwarz; 3. Fühlerglied schwach verlängert, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Ende etwas abgerundet, mit nahe der Mitte eingefügter, sehr schwach pubeszenter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, glänzend. Pleuren grau bestäubt; Propleuren mit feinen weißen Haaren besetzt und mit 1 starken schwarzen Borste bewehrt. Hypopygium (Textfig. 95) ziemlich groß und dick, fast bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend; Cerci mäßig klein, unregelmäßig dreieckig, schwarzbraun oder schwarz, am Apikalrande etwas gezähnt und mit dicken, aber nicht langen schwarzen Haaren besetzt. Ventrallappen deutlich vorspringend, fast parallelrandig, am Ende schief. p gelb; Mittel- und Hinterhüften mit Ausnahme der Spitze schwarz, grau bereift. Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, Apikalfünftel der  $t_3$  und die ganzen Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen Borsten, einer Reihe von kurzen, schräg kammartig geordneten anterodorsalen Börstchen in der Apikalhälfte, 2 posterodorsalen und 2 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  kurz, aber deutlich.

$f_2$  und  $f_3$  mit je 1 starken Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 2 vorderen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 4 anterodorsalen, 3—4 posterodorsalen, 1 dorsalen Borste nahe der Spitze und 2—3 etwas kleineren anteroventralen Borsten. 1. Glied der

Hindertarsen wenig kürzer als das 2. Flügel (Textfigur 96) stark gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin allmählich, aber deutlich konvergierend; m im letzten Abschnitte schwach bogig geschwungen;  $t_p$  etwas hinter der Mitte des Flügels liegend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger



Textfig. 95. *Hercostomus germanus* Wied. ♂. Hypopygium.



Textfig. 96. *Hercostomus germanus* Wied. ♂. Flügel.

gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, grauweiß; 3. Fühlerglied kaum länger als breit.

Europa von Mittel-Schweden und Finnland bis Frankreich und Spanien; Europ. Rußland: Gouv. Leningrad (Wacketberg!), Kasan (coll. J. Wagner!). Samml. d. Zool. Mus. d. Akad. Wiss. Leningrad.

3—3,5 mm.

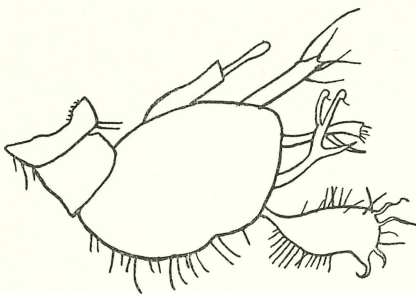
*Europa*

### **griseifrons** Beck. (1910, Deutsch. Entom. Zeitschr., p. 649). (Textfig. 97.)

Becker, 1917, I, pp. 198, 202, 220; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 219, 221.

♂ Thoraxrücken stark metallisch glänzend, Schildchen unbehaart, Schulterbeulen und Brustseiten schwarzgrau. Schüppchen mit bräunlichen Wimpern (auf dunkelm Grunde erscheinen sie hell, auf hellem dunkel). Stirn und Untergesicht weißgrau bereift, letzteres nicht so

breit wie das 3. Fühlerglied. Fühler, Rüssel und Taster schwarz, erstere lang, das 3. Glied mindestens 3mal so lang wie die beiden ersten zusammengenommen, vorn stumpf zugespitzt, mit langer nackter Borste, die auf der Mitte des 3. Gliedes einsetzt, und deren 2. Glied sehr lang und mit dem Endgliede gekniet ist. Die Wimpern am unteren Hinterkopfrande sind schwarz. Hinterleib und Hypopygium schwarz, metallisch glänzend, schwarz behaart; letzteres (Textfig. 97) gestielt und knospenartig gebildet wie die Arten um *H. nanus* Macq., papillifer Mik [= *exarticulatus* Loew] usw. Die äußeren Lamellen [= *cerci*] sind schwarz, länglich trapezförmig, nur an einer Ecke mit 2—3 stärkeren, gebogenen Borsten, sonst an den Rändern nicht geschlitzt, vielmehr gleichmäßig schwarz behaart. p überwiegend schwarz, jedoch sind die Wurzeln der  $t_3$  und  $t_1$  und  $t_2$  rost-



Textfig. 97. *Hercostomus griseifrons* Beck. ♂. Hypopygium. Nach Becker, schematisch.

gelb, mitunter auch die Hüftgelenke und Wurzeln der vorderen  $f_3$  und alle Tarsen schwarz.  $t_1$  ohne Borsten auf der Vorderseite oder an der Spitze der Unterseite;  $t_2$  außer der Endborste mit 2 Paar Einzelborsten im 1. und 2. Drittel,  $t_3$  mit deren 3 meist paarweise stehenden Borsten; Metatarsus deutlich kürzer als das 2. Glied. Flügel schwärzlichbraun getrübt, in der Vorderrandzelle am stärksten; 3. [=  $r_{4+5}$ ] und 4. [= m] Längsader in schlanker Biegung deutlich einander sich nähernd; 1. Randader [= c] nicht verdickt; hintere Querader [=  $t_p$ ] fast um das 3fache ihrer eigenen Länge vom Flügelrande entfernt. — ♀ Das 3. Fühlerglied ist bedeutend kürzer, nicht länger als breit, das Untergesicht von der doppelten Breite des 3. Gliedes. p sind heller, f gewöhnlich rot bis rostbraun, aber die Spitze der  $f_3$  ist stets schwarz. [Nach Becker.]

2,5 mm.

*Ins. Corsica*



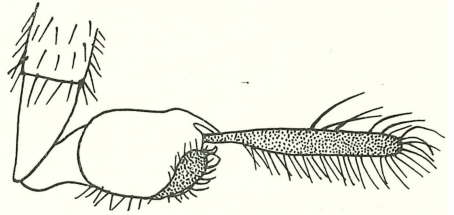
**inornatus** Loew (1857). (Textfig. 98.) (29. Dolichopodidae, Taf. V, Fig. 57.)

Becker, 1917, I, pp. 197, 202, 220; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 226, 228.

Syn. *Dasyarthrus inornatus* (Loew) Mik (1878); *dysopes* Gerst. (1864: *Gymnopternus*).

Kleine dunkle Art mit ganz schwarzen p, langem 3. Fühlerglied mit subapikaler Borste und sehr langen streifenförmigen inneren Genitallamellen des Hypopygiums.

♂ Gesicht fast ebenso breit wie das 3. Fühlerglied, dunkel graubraun, nackt. Stirn dicht graubraun bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, dunkel grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler stark verlängert, schwarz; 3. Fühlerglied (Tafelfig. 57) fast 3mal so lang wie an der Basis breit, mit kurzer subapikaler Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün; Mesonotum schwach bräunlich bestäubt; Pleuren ziemlich dicht grau bereift. Schildchen nackt. Hypopygium (Textfig. 98) mäßig klein, etwa bis zum Hinterrand des 4. Tergites reichend, oval; 8. Segment mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt. Cerci birnförmig, mehr als  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, schwarz, glänzend, dicht schwarz behaart. Innere Genitallamellen außerordentlich lang, mehr als  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Hypopygium, streifenförmig, in der Spitzenhälfte etwas erweitert, außen mit langen schwarzen, innen mit feinen hellen Haaren besetzt. p ganz schwarz. Knie



Textfig. 98. *Herostomus inornatus* Loew. ♂. Hypopygium.

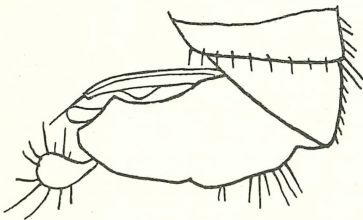
der  $p_1$  und  $p_2$  gelbbraun. Vorderhüften mit schwarzen Haaren, an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten besetzt.  $t_1$  mit je 2 kleinen anter- und posterodorsalen Borsten; apiko-ventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste, unten in der Basalhälfte mit einer Reihe mäßig langer schwarzer Haare besetzt.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 1 anteroventralen und 1 ventralen Borste.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen, 4 posterodorsalen und 1 dorsalen Borste. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2. Flügel bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin stark konvergierend;  $t_p$  schief liegend; cd mit spitzem Vorderwinkel und stumpfem Hinterwinkel; Anal-lappen deutlich entwickelt; Analwinkel fast gerade; Schüppchen dunkel gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied; 3. Fühlerglied etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit. 3 mm.

*Alpes*

**insularum** Beck. (1917, I, pp. 195, 221). (Textfig. 99.)

Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 211, 213.

Syn. *convergens* Beck. (1908, Mitt. Zool. Mus. Berlin, IV, No. 1, p. 49: vide Becker, 1917, l. c.; 1929, Abreu Santos, Memor. Acad. Cienc. Art. Barcelona, XXI, No. 17, pp. 23–25), nec Loew (1857).



Textfig. 99. *Herostomus insularum* Beck. ♂. Hypopygium. Nach Becker, schematisch.

♂ Metallisch grün, ohne Bereifung des Thoraxrückens. Schüppchen schwarz bewimpert. Stirn und Gesicht grau bestäubt, letzteres von Fühlerbreite. Fühler rot; das 3. Glied kurz dreieckig; die Borste ist nicht dick wie bei *H. convergens*, sondern dünn und dabei auch pubeszent. p mit Hüften rotgelb, Endtarsenglieder gebräunt. Hypopygium (Textfig. 99) nur klein, mit kleinen schaufelförmigen gelben äußeren Lamellen [= Cerci], deren Rand vorn breit braun gesäumt und mit weitläufig gestellten zarten Borsten besetzt ist; auch die inneren Organe scheinen bei *convergens* Loew andere zu sein. [Nach Becker.] 3,5 mm.

*Ins. Canar.*

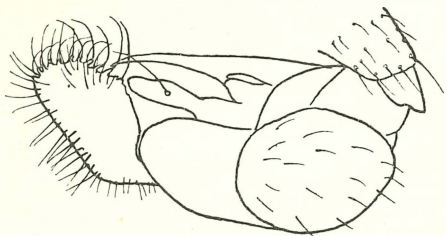
**labiatus** Loew (1871). (Textfig. 100.)

Becker, 1917, I, pp. 199, 202, 221; Parent, 1927, ASEFr, pp. 223, 224.

Sehr kleine Art mit ganz schwarzen p, weißen Postokularzilien, etwas verlängertem Rüssel und schwarzbraunen Schwingern.

♂ Gesicht mäßig schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn bronzefarbig, bräunlich bestäubt, matt. Hinterkopf metallisch grün, dicht grau bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler schwarz, schwach verlängert; 3. Fühlerglied eiförmig, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Ende zugespitzt, mit kurzer, in

dem Apikaldrittel des Gliedes eingefügter, fast nackter Borste. Rüssel verlängert, etwa halb so lang wie der Kopf hoch ist, schwarz, mit ziemlich breiten Lamellen; Taster länglich oval, mehr als doppelt so lang wie breit, schwarz, mit kurzen schwarzen Haaren besetzt. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün; Pleuren grau bereift; Schildchen nackt. Hypopygium



Textfig. 100. *Hercostomus labiatus* Loew.  
Hypopygium.

(Textfig. 100) groß und dick, etwa bis zur Mitte des 3. Tergites reichend, schwarzgrün; 8. Segment schwach grau bereift, mit schwarzen Haaren besetzt. Cerci groß, mehr als doppelt so lang wie breit, lang birnförmig, am Ende breit abgerundet, schwarz, ziemlich dicht und lang schwarz behaart, am Apikalrande schwach geschlitzt und mit sichelförmigen Borsten besetzt. Ventrallappen lang messerförmig, vor der Mitte des Ventralrandes mit einem ziemlich langen Borstenhaare. p schwarz, Hüften grau bereift.  $t_1$  mit je 2 kleinen anterodorsalen und posteroventralen und 2 größeren posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  lang und stark.  $f_2$  und  $f_3$

mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste. 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie das 2. Flügel glashell; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Anallappen sehr schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger schwarzbraun. — ♀ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, weißgrau; Rüssel etwas kürzer als beim ♂; 3. Fühlerglied kaum länger als breit. Bekannt aus Schlesien.

2 mm.

*Europa centr.*

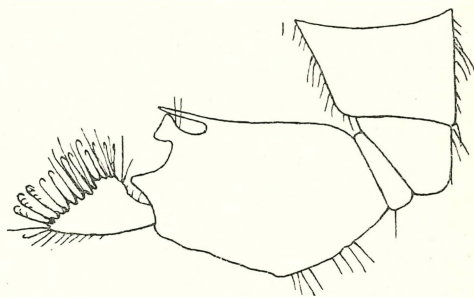
**Laufferi Strobl** (1909, Verh. zool.-bot. Gesellsch., pp. 184—185). (Textfig. 101.)

Becker, 1909, Wien. Entom. Zeitg., XXVIII, p. 325; Becker, 1917, I, pp. 194, 222; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 216, 218.

Gesicht dicht grau bestäubt, mäßig breit; Stirn goldgrün, unbestäubt. Fühler schwarz, ungefähr von Kopflänge; das 3. Glied stumpf eiförmig, etwa um die Hälfte länger als breit. Thoraxrücken glänzend, sehr wenig bestäubt; die 2reihigen Akrostichalborsten kurz, die übrigen Borsten sehr lang und kräftig. Schildchen sparsam mit kurzen schwarzen Haaren besetzt und mit 2 langen Randborsten. Schwinger und die schwarz gewimperten Schüppchen rotgelb. Hinterleib metallgrün ins Kupferrote, an den Seiten deutlich weiß bestäubt. Hypopygium (Textfig. 101) groß, schwarz, durch weißliche Bestäubung matt. Die äußeren Anhänge [= cerci] nicht gestielt, genau dreieckig, am Rande mit äußerst dichten, langen, steifen, hackenförmig gekrümmten schwarzen Wimpern. protgelb; schwarz sind nur: die 4 hinteren Hüften, ein Spitzenfleck auf der Oberseite der  $f_3$ , das Enddrittel der  $t_3$  und die ganz einfachen Tarsen (mit Ausnahme der Vorderferse). Die 4 hinteren f tragen eine starke Präapikalborste, die  $f_3$  unterseits eine mäßig lange, feine weiße Wimperreihe. Besonders auffallend sind die starken, langen, mehrreihig angeordneten schwarzen Stachelborsten aller t, besonders der hinteren. Die Hinterferse trägt nur 2 starke Rückenborsten. Die grauen Flügel besitzen keine auffallende Randverdickung. Die 4. Längsader [= m] verläuft von der hinteren Querader an anfangs ziemlich parallel mit der 3. [=  $r_{4+5}$ ], dann macht sie eine schwache, etwas dunkel gesäumte Biegung und nähert sich ganz gleichmäßig der 3., die sich ebenfalls sanft herabbiegt, so daß ihr Mündungsabstand kaum  $\frac{1}{3}$  des Abstands von der 2. Längsader [=  $r_3$ ] beträgt. [Nach Strobl.]

Bekannt aus Frankreich und Spanien.

5 mm.



Textfig. 101. *Hercostomus Laufferi* Strobl.  
Nach Becker, schematisch.

Bekannt aus Frankreich und Spanien. Die Hinterferse trägt nur 2 starke Rückenborsten. Die grauen Flügel besitzen keine auffallende Randverdickung. Die 4. Längsader [= m] verläuft von der hinteren Querader an anfangs ziemlich parallel mit der 3. [=  $r_{4+5}$ ], dann macht sie eine schwache, etwas dunkel gesäumte Biegung und nähert sich ganz gleichmäßig der 3., die sich ebenfalls sanft herabbiegt, so daß ihr Mündungsabstand kaum  $\frac{1}{3}$  des Abstands von der 2. Längsader [=  $r_3$ ] beträgt. [Nach Strobl.]

Bekannt aus Frankreich und Spanien.

5 mm.

*Gallia, Hispania*

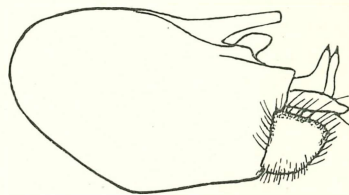
**Lichtwardti Vill.** (1899). (Textfig. 102.)

Becker, 1917, I, pp. 194, 200, 223; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 216, 218.

Mittelgroße Art mit gelben p, geschwärzten  $t_3$  und Apikalteil der  $f_3$ , 2reihigen, etwas abgeplatteten Postokularzilien und stark gebräunten Flügeln.



♂ Gesicht ziemlich breit, aber etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn metallisch grün, schwach bräunlich bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, braungrau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, einfach, 1reihig, an den Seiten des Kopfes und unten lang, etwas abgeplattet, 2reihig, weiß. Rüssel kurz, schwarzbraun; Taster schwarzbraun, schwarz behaart. Fühler etwas verlängert, schwarz; 3. Fühlerglied fast doppelt so lang wie breit, am Ende ziemlich breit abgerundet, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Borste; Basalglied der Fühlerborste etwas kürzer als das Apikalglied. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, glänzend; Mesonotum kaum merklich braun bereift; Pleuren grau bereift; Seiten des Abdomens schwach weißlich bereift. Hypopygium (Textfig. 102) groß und dick, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarzgrün, schwach grau bereift; 8. Segment mit schwarzen Haaren besetzt. Cerci klein, unregelmäßig dreieckig, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, schwarzbraun, mit gelber Basis, am Apikalrande deutlich geschlitzt und hier mit schwarzen Borsten besetzt. p gelb; Hüften mit Ausnahme der Spitze schwarz, grau bereift; Vorderhüften weiß behaart und nahe der Spitze mit einigen schwarzen Borsten besetzt. Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, Apikalfünftel der  $f_3$  und die ganzen  $t_3$  und Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  mäßig kurz, etwa bis zu  $\frac{1}{3}$  der Länge des 1. Gliedes der Vordertarsen reichend.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 2 anteroventralen und 1 ventralen Borste.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 3—4 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze, 1 starken und einigen schwachen haarförmigen anteroventralen Borsten. Flügel stark gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin ziemlich stark konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen dunkelgelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. Bekannt aus Frankreich.



Textfig. 102. *Herceostomus Lichtwardti* Vill. Hypopygium.

3,5 mm.

*Gallia*

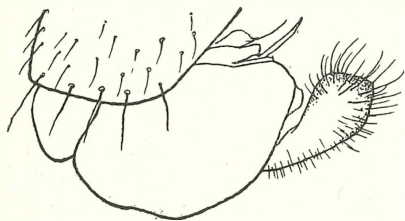
### *longiventris* Loew (1857). (Textfig. 103.)

Becker, 1917, I, pp. 196, 201, 223; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 212, 214.

Syn. forcipatus Muell. 1924, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 73, 1923, p. 86.

p und Basalglieder der Fühler gelb; Postokularzilien unten gelb; Abdomen lang und schmal; Hypopygium klein.

♂ Gesicht deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn dicht weißgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler schwach verlängert; 1. und 2. Glied gelb, 3. Glied schwarz; 3. Fühlerglied etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, an der Spitze eckig, kurz und fein pubeszent, mit nahe der Mitte eingefügter schwach pubeszenter Borste. Taster klein, gelbbraunlich, schwarz behaart. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, schwach weißgrau bereift; Schulterbeulen in der Regel z. T. gelb; Pleuren dicht grau bereift; Schildchen nackt. Abdomen lang und schmal. Hypopygium (Textfig. 103) kurz und mäßig klein, etwa bis zum Hinterrand des 4. Tergites reichend, schwarz. Cerci lang birnförmig, fast 2mal so lang wie breit, gelb, am Apikalrande breit schwarzbraun gesäumt, nicht geschlitzt, in der Dorsoapikalecke mit einem kleinen, mit starker gekrümmter schwarzer Borste bewehrten Zähnnchen, ziemlich lang gelb behaart. p lang, nebst Hüften gelb. Tarsen von der Spitze des 1. Gliedes an dunkel braun bis schwarz.



Textfig. 103. *Herceostomus longiventris* Loew. ♂. Hypopygium.

Vorderhüften hell behaart, nahe der Spitze mit einigen schwarzen Borsten besetzt.  $t_1$  mit 1 schwachen anterodorsalen und 2 ebenso schwachen posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit je 2 antero- und posterodorsalen und 0—1 ventralen Borste.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen und etwa 4 kleineren anteroventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das 1. Flügel ziemlich schmal, bräunlich tingiert; c einfach, nicht verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Anallappen sehr schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen hell gelb, mit fast weißen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau.

Die Synonymie *H. longiventris* Loew (1857) = *H. forcipatus* Muell. (1924) wurde von O. Parent festgestellt, was mir vom Autor lebenswürdigerweise brieflich mitgeteilt wurde.  
4 mm.

*Europa centr. et mer.*

### lorifer Mik (1878).

Becker, 1917, I, pp. 197, 202, 223; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 226, 229.

„♂ Dunkel erzfarben, mit schütterer, bräunlicher Bestäubung und daher wenig glänzend. Fühler schwarz, 3. Glied verhältnismäßig groß, doch nur so lang als die zwei 1. Glieder zusammengenommen, etwas stumpf; die Fühlerborste vollständig dorsal, etwa auf der Mitte des 3. Gliedes eingefügt, beide Glieder dick und kahl. Taster und Rüssel nicht verlängert, erstere samtschwarz, die Saugflächen des letzteren dunkel gelblichbraun. Gesicht die unteren Augenecken nicht erreichend, schmal, samtschwarz, an seinem untersten Teile mit weißem Schimmer, welcher sich in Form einer feinen Linie auch eine Strecke am Augenrande hinaufzieht; Postokularzilien schwarz, die unteren sehr schütter und kurz; Stirn metallisch schwarzgrün, wenig glänzend. Thoraxrücken und Schildchen schwarzgrün, letzteres an der Oberseite kahl, am Rande mit den 2 gewöhnlichen langen schwarzen Borsten und außerhalb diesen mit je einem kleinen gleichgefärbten Börstchen. Akrostichalbörstchen vollständig 2reihig. Brustseiten dunkel schiefergrau, gegen vorn zu mehr weißgrau. Hinterleib mit schwarzer Behaarung. Hypopygium groß, deutlich gestielt, der Stiel so lang als das Basalglied des Hypopygiums und wie dieses schwarz, größtenteils mit grauweißer Bestäubung, das Endglied des Körpers des Hypopygiums zeigt einen mehr schwarzbraunen Ton und ist glänzend. Äußere Anhänge [= Cerci] ziemlich klein, kurzgestielt, rundlich, vorn etwas schief abgestutzt, schwarz, an der Basis dunkel gelbbraun, am Endrand mit längeren, geraden, schwarzen Borsten ziemlich dicht, am Unterrande mit feineren, schwarzen Börstchen besetzt; an der Unterecke des Endrandes ragt ein kleines, klauenförmiges Dörnchen vor. Das oberste Paar der inneren Anhänge außerordentlich lang und schmal, ziemlich hornartig, glänzend, dunkel gelbbraun, an der Spitze abgerundet, an seiner Spitzenhälfte mit sehr langen, weit auseinanderstehenden, 1reihigen Wimperhaaren ringsum besetzt; zwischen diesen Anhängen und zwischen den äußeren [= Cerci] befinden sich noch 2 ungleich lange Paare kleiner, schmalen, fadenförmiger Anhängsel von gelbbrauner Farbe, von welchen die längeren an der Spitze hakig umgebogen sind; die Penis-scheide [= Adeagus] liegt zwischen der Basis der langen innern Anhänge; sie ist hornig, glänzend, gelbbraun, auf der Mitte schwarz, besteht aus 2 Klappen, deren jede an der Spitze eine lange, abstehende, schwarze Borste trägt, und reicht bis über die Mitte der langen Anhänge. Vorderhöften dunkel pechbraun, gegen die Spitze zu ins Gelblichbraune, mit schwarzen Borsten besetzt, Mittel- und Hinterhöften dunkel schiefergrau, letztere außenseits mit einer abstehenden schwarzen Borste. f dunkel pechbraun, fast schwarz, die äußersten Kniespitzen gelbbraun, f<sub>2</sub> und f<sub>3</sub> mit einer Präapikalborste. t dunkel gelbbraun, alle, insbesondere die hintersten an der Basis dunkler, letztere am Spitzendrittel dunkel pechbraun. An der Unterseite der t<sub>1</sub> keine abstehenden, einzelnen Börstchen, an der Oberseite nur 2; an der Oberseite der t<sub>3</sub> fallen 3 Paare ziemlich starker Borsten auf. Tarsen schwarzbraun mit Ausnahme des Metatarsus der p<sub>1</sub>, welcher bis zur Mitte hin dunkel gelbbraun ist; Metatarsus der p<sub>3</sub> entschieden kürzer als das 2. Glied. Schwinger und Flügelschüppchen lebhaft gelb, letztere schwarz gewimpert. Flügel stark graulich getrübt, am Vorderrande und um die Adern bräunlich; der letztere Abschnitt der 4. Längsader [= m] lang, indem die hintere Querader weit vom Flügelhinterrande absteht, vor seiner Mitte nur ganz wenig geschwungen und von da sanft gegen die 3. Längsader [= r<sub>4+5</sub>] aufsteigend, diese gegen ihr Ende zu ein wenig herabgeneigt, so daß die 1. Hinterrandzelle an der Spitze deutlich verengt erscheint; die 4. Längsader mündet nicht weit vor der Flügelspitze; die Unterrandzelle ist an ihrem Ende deutlich erweitert. — ♀ Beim Weibchen ist das 3. Fühlerglied etwas kürzer, mit scharfer Spitze, und die Borste mehr gegen die Spitze dieses Gliedes gerückt; das Untergesicht ist breit, am Mundrande etwas höckerig aufgeworfen, so daß es im Profile daselbst etwas, aber doch nicht nasenartig vorsteht; es ist durchaus gleichmäßig graulichweiß bestäubt, die Stirn ist ebenfalls so bestäubt und die Grundfarbe derselben ist nicht so hervortretend wie beim Männchen. Thoraxrücken und Schildchen sind nicht dunkel blaugrün, sondern wie der Hinterleib dunkel erzfarben. (Nach Mik.) — Bekannt aus Süd-Europa (Dalmatien, Ins. Korfu, Calabrien).  
3 mm.

*Europa mer.*

**luteus Parent** (1927, Diptera, IV, pp. 74—76, Fig. 23, 24). (Textfigg. 104, 105.)

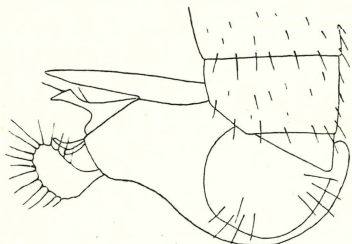
Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 211, 213.

Thorax, Abdomen und p gelb; t<sub>2</sub> mit 1 anteroventralen Borste.

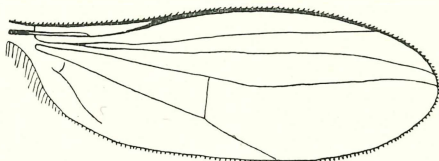
♂ (Kopf bei der Type abgebrochen). Thorax gelb, schwach gelbgrau bereift, in gewisser Richtung besonders von hinten gesehen mit mehr oder weniger deutlichen grüngoldenen Reflexen.



Akrostichalbörstchen sehr schwach, schwarz oder gelbbraun. 5 starke schwarze Dorsozentralborsten. Vorderteil des Mesonotums zwischen den Schulterbeulen mit dichten schwarzen, in gewisser Richtung gelbbraunen Haaren besetzt. Schildchen ganz gelb, nackt, mit 2 starken schwarzen Randborsten. Pleuren gelb, schwach grau bereift, mit einem schwarzen dreieckigen Fleck unter den Schüppchen; Propleuren mit 1 gelben Borste. Abdomen ganz gelb; Seiten der basalen Tergite des Abdomens in gewisser Richtung mit metallisch grünen Reflexen. Behaarung des Abdomens gelb, Marginalborsten gelb oder (von hinten gesehen) schwarz. Hypopygium (Textfig. 104) sitzend, vom Typus von *H. aerosus*, *H. assimilis*, *H. metallicus*, ganz, nebst allen seinen Anhängen, gelb. Cerci oval, weißgelb, durchscheinend, mit gelben Wimpern. Hintere Ventrallappen schmal, stark entwickelt. Ädeagus am Ende zugespitzt. p nebst Hüften ganz weißgelb. Hüften mit weißgelben Haaren und Borsten.  $f_1$  unten nackt.  $t_1$  mit 2 dorsalen



Textfig. 104. *Hercostrabus luteus* Par.  
♂. Hypopygium. Nach Parent.



Textfig. 105. *Hercostrabus luteus* Par.  
♂. Flügel. Nach Parent.

Borsten und einer Reihe von etwa 10 mäßig kurzen, aber etwas kürzeren als der  $t_1$ -Durchmesser, schräg kammartig geordneten schwarzen anterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit je 2 antero- und posterodorsalen und 1 gut entwickelten, hinter der Mitte der  $t_2$  stehenden anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen Borsten, einer Reihe von kurzen, schräg kammartig geordneten schwarzen posterodorsalen Borsten, die der ganzen Länge der  $t_3$  nach entwickelt sind, und 3 etwas längeren normalen posterodorsalen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen ein wenig, aber deutlich kürzer als das 2. Flügel (Textfig. 105) gelblich tingiert, mit hell gelben Adern;  $r_{4+5}$  und m konvergierend; Basalabschnitt der m etwa  $\frac{2}{3}$  des Apikalabschnittes der m gleich;  $t_p$  gerade, etwa  $\frac{2}{3}$  des Apikalabschnittes von cu gleich. Schüppchen gelb mit gelben Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ unbekannt. (Nach Parent.)

2 mm (ohne Kopf!).

*Patria ignota*

**melanolepis Bezzi** (1905, Bull. Soc. Entom. Ital., XXXVII, p. 300).

Becker, 1917, I, pp. 195, 224; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 210, 212.

Dunkel metallisch grün oder kupferfarbig. Gesicht grau; Postokularzilien weiß. Fühler und p rötlichgelb, Hüften, t-Spitzen und Hintertarsen schwarz. Schüppchen gelb, lang schwarz bewimpert. Flügel grau tingiert, ohne Flecken.

♂ p einfach. Hypopygium groß, schwarzgrün, Cerci klein, rundlich, schwarz, weiß bereift, am Apikalrande mit schwarzen Borsten besetzt; Hypopygium nahe der Ädeagusbasis jederseits mit je 1 schwarzen Stachel bewehrt. Kopf dunkel grau bestäubt, mit schwachen bronze-farbigten Reflexen. Gesicht unten etwas erweitert, nicht bis unter die Augen reichend; Haare des unteren Teils des Kopfes weißlich; Postokularzilien kurz und stark, weiß. Fühler ganz gelb, mit schwarzen Haaren besetzt. Rüssel kurz. Thorax mit kurzen 2reihigen Akrostichalbörstchen, 5 Dorsozentralen, 1 humeralen, 1 posthumeralen, 2 präsuturalen und 1 prothorakalen Borste. Schildchen groß, quadratisch, mit 2 langen und starken Randborsten und je 1 kleineren Nebenborste. Schwinger gelb; Schüppchen mit mäßig langen schwarzen Wimpern. Abdomen zylindrisch, mit grünlichen oder violetten Reflexen, schwarz behaart, mit schwarzen Borsten an den Tergiträndern. Hypopygium groß, mit 2 gekrümmten schwarzen Stacheln an der Basis vom Ädeagus; Ädeagus gelb. Hüften und Trochanteren schwarz. f rötlich gelb, schwach weißlich bereift, schwarz behaart.  $f_3$  mit 3—4 Präapikalborsten. t rötlichgelb;  $t_2$  und  $t_3$  an der Spitze geschwärzt, mit starken schwarzen Borsten:  $t_1$  — 2, 3, 2,  $t_2$  — 4, 4, 4,  $t_3$  — 5, 6. Vordertarsen gelb, nackt, an der Spitze gebräunt, Hintertarsen ganz schwarz. 1. Glied der Mitteltarsen verlängert. Flügel normal; m nach außen von  $t_p$  allmählich zur  $r_{4+5}$  aufgebogen und in dem Spitzenteil mäßig mit m konvergierend. (Nach Bezzi.)

Bekannt aus Erythraea.

4 mm.

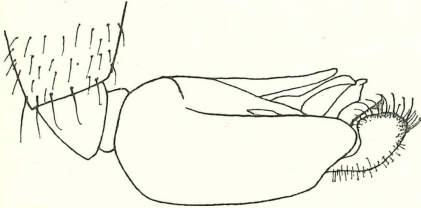
*Erythraea*

**metallicus Stann.** (1831). (Textfig. 106.)

Verrall, 1905, p. 52; Wahlgren, 1912, pp. 30, 31; Lundbeck, 1912, pp. 171, 190; Becker, 1917, I, pp. 199, 202, 224; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 220, 222.

f und t gelb; Postokularzilien schwarz; Fühler schwarz; c einfach;  $t_p$  etwas hinter der Mitte des Flügels liegend.

♂ Gesicht schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, weißgrau, nackt. Stirn schwarz, dicht weißgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied etwa so lang wie breit, mit langer, nahe der Mitte eingefügter deutlich pubeszenten Borste; Basalglied der Fühlerborste etwa  $\frac{2}{5}$  der Länge des Apikalgliedes gleich. Taster schwarzbraun, schwarz behaart. Thorax und Abdomen dunkel bronzefarbig, metallisch glänzend; Seiten des Mesonotums und Pleuren dicht grau bereift. Schildchen kurz schwarz behaart. Hypopygium (Textfig. 106) mäßig groß, etwa bis zur Mitte des 4. Tergites reichend, schwarz, grau bereift. 8. Segment mit schwarzen Haaren besetzt. Cerci unregelmäßig birnförmig, fast doppelt so lang wie breit, dunkelbraun bis schwarz, mit gelber Basis, am Apikalrande mit ziemlich langen schwarzen Borsten besetzt. Ventral-



Textfig. 106. *Hercostomus metallicus* Stann.  
Hypopygium.

lappen schmal streifenförmig, mäßig lang. Hüften schwarz, grau bereift, mit gelber Spitze; Vorder- und Mittelhüften schwarz behaart. p dunkelgelb; Tarsen von der Spitze des 1. Gliedes an braun bis schwarz.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; apikovenstrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 2—3 etwas kleineren anteroventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m fast parallel.  $t_p$  etwas hinter der Mitte des Flügels liegend. Schüppchen hell gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, grau.

Bekannt aus Mittel- und Süd-Europa von Südschweden bis Korsika; Europ. Rußland (Gouv. Leningrad: Stackelberg!). 3,5—4,5 mm.

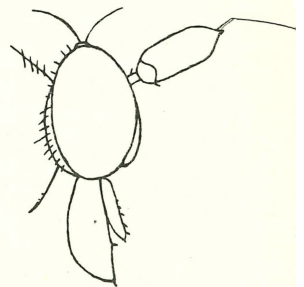
*Europa*

**Morenae Strobl** (1899). (Textfig. 107.)

Becker, 1917, I, pp. 199, 203, 225; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 226, 228.

„Äußerst ähnlich dem *labiatus* Loew, aber verschieden durch schwarze Augenwimpern, etwas längere Fühler, fast ganz an der Spitze eingefügte Fühlerborste, nicht ganz schwarze, sondern rotbraune, aber mit einem großen dunkeln Fleck auf dem Knopfe versehene Schwinger; noch etwas mehr konvergierende, am Rande nur schmal getrennte 3. [=  $r_{4+5}$ ] und 4. [= m] Längsader. Von *inornatus* verschieden durch große Taster und dicken Rüssel (ganz wie bei *labiatus*, aber noch etwas größer und plumper); etwas kürzere, doch gleich gebildete Fühler und ganz anders — fast genau wie bei *germanus* — gebildetes Hypopyg. Es reicht beinahe bis zu den Hinterhüften; das 1. Glied ist sehr groß, schotenartig zusammengedrückt, reicht bis zur Rückenfläche des Hinterleibes und drückt sich ganz der Unterseite an; die äußeren Anhänge sind glänzend schwarz, ziemlich klein, rundlich oval, mäßig lang dunkel gewimpert. Schildchen nackt. Die Art steht also zwischen *labiatus* und *inornatus*; in der düsteren, schwarzgrünen Färbung, den ganz einfachen, schwarzen, wenig gewimperten p, dem Geäder der dunkelgrauen Flügel stimmt es durchaus mit letzterem. — ♀ Gesicht viel breiter und nebst den großen Tastern deutlicher aschgrau bestäubt, Hinterleib kurz, stumpf, plump; sonst wie das ♂.“ (Nach Strobl.)

3 mm.



Textfig. 107. *Hercostomus*  
*Morenae* Strobl. Kopf.  
Nach Becker, schematisch.

*Hispania*

**nanus Macq.** (1827). (Textfig. 108.)

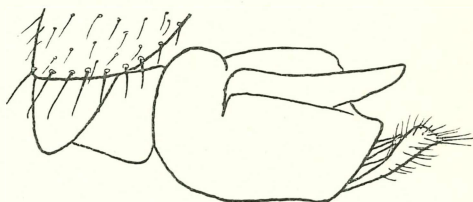
Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Lundbeck, 1912, pp. 170, 181; Becker, 1917, I, pp. 194, 198, 225; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 219, 221.

Syn. *angustus* Loew (1857), *minus* Zett. (1849).



Sehr kleine Art mit gelben p, schwarzen Fühlern und schwarzen Postokularzilien.

♂ Gesicht ziemlich schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, schneeweiß, nackt. Stirn metallisch grün, in der Mitte dicht weißlichgrau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwach verlängert, ganz schwarz. 3. Fühlerglied etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Ende abgerundet, mit langer, nahe der Mitte des Gliedes eingefügter, in der Spitzenhälfte deutlich pubeszenter Fühlerborste. Taster schwarz, schwarz behaart. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün; Pleuren grau bereift. Schildchen schwarz behaart. Hypopygium (Textfig. 108) ziemlich groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarz; 8. Segment mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt. Cerci streifenförmig, etwa 3mal so lang wie breit, nach der Spitze hin etwas erweitert, gelb, am Ende mit 3 starken unregelmäßig gekrümmten schwarzen Borsten bewehrt. Laterale Ventrallappen kurz dreieckig, mediale Ventrallappen mäßig lang und spitz. p gelb; Mittel- und Hinterhüften mit Ausnahme der Spitze schwarz, grau bereift; Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an und Apikalteil der  $t_3$  schwarzbraun; Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit je 1 sehr kleinen antero- und posterodorsalen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 2—3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; ventrale Borste der  $t_2$  nicht entwickelt.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen und einigen kleineren anteroventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen mehr als  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel fast glashell oder schwach gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach und allmählich konvergierend; Anallappen klein, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau; 3. Fühlerglied kurz, kaum länger als breit.



Textfig. 108. *Hercostomus nanus* Macq.  
♂. Hypopygium.

Mittel- und Süd-Europa von Dänemark bis Korsika.

2 mm.

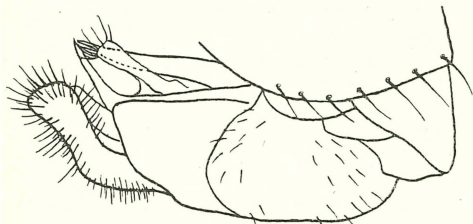
*Europa centr. et mer.*

**nigrihalteratus Becker** (1909, Wien. Entom. Zeitung, XXVIII, p. 324). (Textfig. 109.)

Becker, 1917, I, pp. 197, 202, 226; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 227, 228.

Kleine Art mit schwarzen p und Postokularzilien; im Habitus etwas an *H. vivax* Loew und *H. fugax* Loew erinnernde Art, aber durch schwarze Schwinger, anders gebautes Hypopygium und stark verlängerte Cerci von ihr leicht zu unterscheiden.

♂ Gesicht schmal, grau; Stirn metallisch grün, kaum merklich grau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien einfarbig schwarz. Fühler kurz, ganz schwarz; 3. Fühlerglied eiförmig,  $f_2$  kaum länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Borste. Taster schwarz, mit schwarzen Haaren besetzt. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün; Pleuren grau bestäubt. Hypopygium (Textfig. 109) groß und lang, mit spitzwinkligem (etwa  $60^\circ$ ) Apikalteil. Cerci länglich oval, etwa 3mal so lang wie breit, glänzend schwarz, am Ende zugespitzt, in der Apikalhälfte mit mäßig langen Borstenhaaren besetzt; Ventrallappen lang und schmal, bandförmig, am Ende schwach verbreitert, an der Spitze mit 3—4 Haaren



Textfig. 109. *Hercostomus nigrihalteratus* Beck.  
♂. Hypopygium.

besetzt; innere Genitallamellen am Ende zugespitzt. p ganz schwarz; Hüften grau bereift;  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen, 3 posterodorsalen und 1 dorsalen Borste nahe der Spitze. 1. Glied der Hintertarsen deutlich (um  $\frac{1}{4}$ ) kürzer als das 2. Flügel ziemlich lang und schmal; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze deutlich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelblichweiß mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ mir unbekannt. Bekannt aus Daufiné (Becker) und Silikon (Sammlung von Kowarz, Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad).

3 mm.

*Gallia*

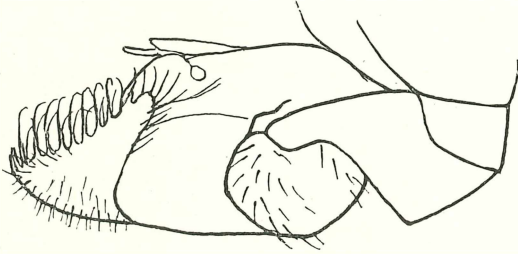
**nigrilamellatus** Macq. (1829). (Textfig. 110.)

Becker, 1917, I, pp. 197, 202, 227; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 226, 229.

Syn. *atrovirens* Loew (1859), *nigrimaculatus* Curt. (1829).

Ziemlich große Art mit ganz schwarzen p und Postokularzilien und schwarzbraunen dreieckigen Cerci.

♂ Gesicht schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn dicht weißgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien schwarz, Ireihig. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, um  $\frac{1}{3}$  länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, deutlich pubescenter Borste; Apikalglied der Fühlerborste fast doppelt so lang wie das Basalglied. Taster schwarz, schwarz behaart, am Ende mit 1 deutlich entwickelten schwarzen Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün; Mesonotum kaum merklich braun bestäubt; Pleuren grau bestäubt; Seiten des Abdomens weißlich bereift. Hypopygium groß und dick, etwa bis zur Mitte des 3. Tergites reichend, schwarz, schwach grau bereift; 8. Segment ziemlich lang schwarz behaart. Cerci mäßig groß, quer dreieckig, etwa doppelt so breit wie lang, schwarz, am Apikalrande stark geschlitzt und hier mit langen sichelförmig gekrümmten Borsten besetzt. Ventrallappen groß und breit, aber ziemlich



Textfig. 110. *Herostomus nigrilamellatus* Macq.  
♂. Hypopygium.

kurz, beilförmig, gelbbraun. Ädeagus mäßig dick. p schwarz; Hüften silbergrau bereift; Vorder- und Mittelhüften schwarz behaart und am Ende mit einigen schwarzen Borsten besetzt.  $t_1$  mit 6 anterodorsalen, 3 posterodorsalen und 3 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  stark und lang, etwa bis zur Mitte des 1. Gliedes der Vordertarsen reichend,  $f_2$  und  $f_3$  unten von der Basis etwa bis zum Apikaldrittel mit feinen abstehenden weißen Haaren besetzt, vor der Spitze mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 6 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 3 anteroventralen Borsten.  $t_3$  mit 7—10 anterodorsalen, 5—7 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 1—3 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2. Flügel deutlich gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Anallappen deutlich entwickelt, Analwinkel fast gerade. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie das 3. Fühlerglied, grau, in der unteren Hälfte deutlich konvex; 3. Fühlerglied kurz, kaum länger als breit.

Mittel- und Süd-Europa von Süd-Schweden bis Süd-Frankreich und Mittel-Italien.

5—6 mm.

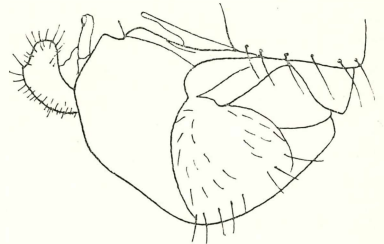
*Europa centr. et mer.*

**nigripennis** Fall. (1823). (Textfig. 111.)

Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Lundbeck, 1912, pp. 170, 179; Wahlgren, 1912, pp. 28, 29; Becker, 1917, I, pp. 199, 203, 228; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 224, 226.

Ziemlich kleine Art mit größtenteils schwarzen p, gelben  $t_1$  und  $t_2$ , weißen Postokularzilien, deutlich verlängertem Rüssel und stark gebräunten Flügeln.

♂ Gesicht mäßig breit, etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, gelbgrau, nackt. Stirn metallisch grün, schwach braun bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler verlängert, etwa  $\frac{3}{4}$  so lang wie der Kopf hoch ist; 3. Fühlerglied länglich oval, etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Fühlerborste. Rüssel verlängert, halb so lang wie der Kopf hoch, schwarz, mit mäßig schmalen Labellen; Taster halb so lang wie der Rüssel, länglich oval, etwa doppelt so lang wie breit, schwarz, schwarz behaart. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün oder bronzefarbig; Mesonotum vorne und an den Seiten, sowie Pleuren grau bereift; Schildchen nackt. Hypopygium (Textfig. 111) ziemlich kurz aber dick, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarz grün, schwach grau bereift; 8. Segment schwarz behaart. Cerci klein, unregelmäßig dreieckig, kaum länger als breit, glänzend schwarz, schwarz behaart, am Apikalrande sanft ausgeschnitten und hier mit ziemlich kurzen schwarzen Borsten besetzt. Ventrallappen kurz, rechteckig, mit abgerundeter Spitze; Ädeagus kurz, nach der Spitze



Textfig. 111. *Herostomus nigripennis* Fall.  
Hypopygium.



hin etwas verschmälert. p schwarz;  $f_1$ - und  $f_2$ -Spitzen,  $t_1$  und  $t_2$  gelb.  $t_1$  mit je 2 antero- und posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  ziemlich kurz, aber deutlich.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 2 anteroventralen und 1 ventralen Borste.  $t_3$  mit 4 anterodorsalen, 3 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 2 anteroventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen um  $\frac{1}{3}$  länger als das 1. Flügel stark gebräunt; c einfach, ohne Randal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin kaum merklich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter als beim ♂.

Mittel- und Süd-Europa von Mittel-Schweden bis Frankreich.

3—3,5 mm.

*Europa centr. et mer.*

**nigriplantis Stann. (1831). (Textfig. 112.)**

Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Wahlgren, 1912, pp. 28, 29; Becker, 1917, I, pp. 197, 201, 228; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 224, 225.

Syn. subsimilipes Verrall. (1912, Entom. Monthly Magazine, XLVIII, p. 56).

Ziemlich große Art mit schwarzen f, gelben t und weißen Postokularzilien.

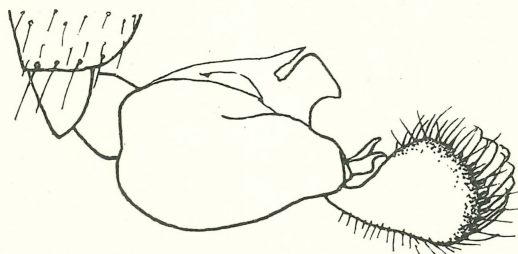
♂ Gesicht mäßig schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, silberweiß, manchmal schwach ins Gelbe ziehend, nackt. Stirn metallisch grün, schwach gelbgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten des Kopfes und unten weiß. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, kaum länger als breit, mit langer, nahe der Mitte eingefügter, in der Spitzenhälfte deutlich pubescenter Borste. Taster schwarz und schwarz behaart. Thorax und Abdomen metallisch grün, glänzend. Pleuren grau bereift. Schildchen nackt. Hypopygium (Textfig. 112) groß

und lang, lang, aber breit gestielt, etwa bis zur Mitte des 3. Tergites reichend. Cerci groß, unregelmäßig birnförmig, fast doppelt so lang wie breit, schwarzbraun, am Apikal- und Dorsalrande mit langen schwarzen Borstenhaaren besetzt, an der Dorsoapikalseite ziemlich stark geschlitzt und mit langen, aber stumpfen Borsten besetzt. Ventrallappen gut entwickelt, beilförmig. p schwarz, äußerste f-Spitzen, t mit Ausnahme der Apikalfünftel der  $t_3$  und 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit Ausnahme der Spitze gelb. Hüften schwarz, silbergrau bereift; Vorderhüften fein weiß behaart, an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten besetzt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  außerordentlich lang und stark, etwa bis zu  $\frac{2}{3}$  des 1. Vordertarsengliedes reichend. Vordertarsen unten mit äußerst kurzen und feinen abstehenden weißen Haaren dicht besetzt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste; 1. Glied der Mitteltarsen nicht beborstet.  $t_3$  mit 4 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze, 2 anteroventralen und einigen kleinen ventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen deutlich länger als das 1. Flügel in der Apikalhälfte, besonders am Vorderrande deutlich gebräunt;  $t_p$  in der Regel braun gesäumt; c vor der Mündung von  $r_1$  deutlich verdickt, nach der Spitze des Flügels hin allmählich verdünnt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel fast gerade. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau.

Europa von Süd-Schweden bis Spanien; Europ. Rußland (Gouv. Leningrad: Stackelberg!, Gouv. Charkov: Jaroshevskij! Samml. d. Zool. Mus. Akad. Wiss. Leningrad).

5 mm.

*Europa*



Textfig. 112. *Herceostomus nigriplantis* Stann.  
♂. Hypopygium.

**novus Parent (1926, Diptera, III, pp. 141—143).**

Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 219, 221.

♂ Stirn dicht silbergrau bereift. Gesicht ziemlich schmal,  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie unten breit, von vorn gesehen schwarzbraun, von oben silberweiß. Taster rötlichbraun, schwarz behaart, mit 1 längeren Borste an der Spitze. Rüssel schwarzbraun. Augen weißlich pubescent. Postokularzilien schwarz. Fühler etwas kürzer als der Kopf, rötlichgelb; 3. Fühlerglied oben und an der Spitze gebräunt, etwas länger als breit, oval, am Ende spitz. Fühlerborste in der Mitte des 3. Gliedes eingefügt; Basalglied der Fühlerborste etwa  $\frac{3}{5}$  der Länge des Apikalgliedes gleich; Apikalglied dünn, lang pubescent, fast gefiedert. Thorax blaugrün, metallisch

glänzend, schwach braun bereift; Seiten des Mesonotums weißlich bereift. Pleuren schwarzgrün, grau bereift; Propleuren mit 2 Büscheln feiner heller Haare und 1 schwarzen Borste. Schildchen nur am Rande mit feinen hellen Haaren besetzt und mit 2 Randborsten; Nebenborsten nicht entwickelt. Abdomen grün oder bronzefarbig, ziemlich glänzend; Seiten des Abdomens weißlich bereift; Behaarung und Beborstung des Abdomens schwarz. Hypopygium schwarzgrün, groß, bis zum Hinterrand des 2. Tergites reichend. 8. Segment schwarz behaart. Cerci schwarz mit rotgelber Basis und ebenso gefärbtem breiten Basalrand, etwa  $\frac{1}{5}$  der Hypopygiumslänge gleich, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, im ganzen halbmondförmig. Innenrand der Cerci einfach, mit mäßig langen schwarzen Borsten bewimpert; Außenrand der Cerci in dem Basalteil rechteckig, dann weiter dreieckig gezähnt; Zähnen mit je 2 langen schwarzen ventralwärts gebogenen Borsten besetzt. Innere Lamellen des Hypopygiums bräunlichgelb, mäßig kurz. Hintere Ventrallappen gelb, lang vorgestreckt, am Ende mit 2 feinen Haaren, außen an der Basis mit einem langen und starken stachelförmigen Anhang, der an der Spitze eine dünne Borste trägt. Adeagusspitze gelb. Vorderhüften rötlichbraun, schwarz behaart; Mittelhüften schwarz; Hinterhüften rotgelb, außen mit 1 Borste. Trochanteren gelb. p rötlichgelb; Endglieder der Vorder- und Mitteltarsen kaum merklich gebräunt; 3.—5. Glied der Hintertarsen braun.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste in dem Basaldrittel, einer Reihe von kurzen anterodorsalen Börstchen und 2 posterodorsalen Borsten; ventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt; apikoventrale Borste der  $t_1$  etwa bis zu  $\frac{3}{5}$  des 1. Gliedes der Vordertarsen reichend. 1. Glied der Vordertarsen etwa so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 2 posterodorsalen, 3 anterodorsalen und 1 anteroventralen Borste, die mit den 2 letzten dorsalen eine Gruppe bildet. 1. Glied der Mitteltarsen so lang wie die 2 folgenden Glieder zusammen.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 3 posterodorsalen und einer Reihe von ventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen unbeborstet, etwa  $\frac{4}{5}$  der Länge des 2. Gliedes gleich; 2. und die folgenden Glieder der Hintertarsen etwas dünner als das 1. Flügel ziemlich breit, etwas mehr als  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, gelblichbraun tingiert; Adern schwarzbraun. Costa ohne Randmal. 4. Längsader [= m] bis zur Beugung gerade; Beugung schwach entwickelt; Basalabschnitt von m etwa  $\frac{3}{4}$  der Länge des Apikalabschnittes gleich; Basalteil des Apikalabschnittes von m bis zur Beugung etwa halb so lang wie der Apikalteil der m von der Beugung bis zum Flügelrande; der letzte Teil von m ist gerade und kurz vor der Spitze des Flügels mündend. 3. Längsader [=  $r_{4+5}$ ] gerade; Apikaldrittel der  $r_{4+5}$  ein wenig nach hinten gebogen und mit m deutlich aber schwach konvergierend. 2. Längsader [=  $r_{2+3}$ ] gerade; Apikalteil der  $r_{2+3}$  schwach nach hinten gebogen. 4. Costalabschnitt etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der 5.; 2. Costalabschnitt etwa  $\frac{2}{5}$  der Länge des 3. Abschnittes gleich.  $t_p$  etwas vor der Mitte des Flügels liegend, gerade, etwa der Länge des Apikalabschnittes der 5. Längsader [= cu] gleich; Apikalabschnitt von cu etwa  $\frac{2}{5}$  der Länge des Basalabschnittes von cu gleich und schwach nach hinten gebogen. Schwinger rötlichgelb. Schüppchen gelb mit starken schwarzen Wimpern. — ♀ Gesicht und Stirn dicht grauweiß bereift. Rüssel rötlich. (Nach Parent.)

Bekannt aus Zi-ka-wei, Bassin inf. von Jang-tse-kiang, China.

4 mm.

China

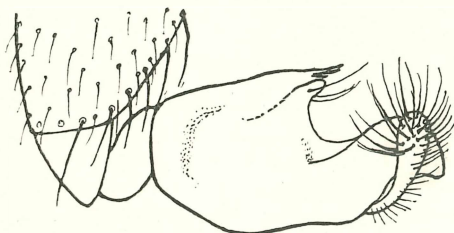
### **pallidus Loew (1871). (Textfig. 113.)**

Becker, 1917, I, pp. 196, 229; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 211, 213.

Thorax und Abdomen ganz gelb, letzteres mit dunkeln Segmenthinterrändern;  $t_2$  ohne Ventralborsten.

♂ Gesicht schmal, silberweiß, nackt. Stirn stark weißlichgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch

grün, weißlichgrau bestäubt, oben mit schwarzen, an den Seiten und unten mit weißen Postokularzilien. Fühler ganz hellgelb; 3. Fühlerglied etwas länger als breit, am Ende spitz, mit nahe der Mitte eingefügter, etwas pubescenter Borste. Thorax und Abdomen gelb; Pleuren mit 2 mehr oder weniger deutlichen kleinen grauen Flecken unter und hinter den Schüppchen; Segmenthinterränder verdunkelt. Pleuren weißlich bereift. Hypopygium (Textfig. 113) groß, gelb, deutlich gestielt. Cerci wie keulenförmig, nach der Spitze hin allmählich erweitert, in der Apikalhälfte, am Rande, und auch an der Außenseite mit ziemlich langen bräunlichen borstigen Haaren besetzt. p nebst Hüften hell gelb.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste, einer Reihe von kurzen und spitzen, schräg kammartig geordneten anterodorsalen Börstchen in der Apikalhälfte der  $t_1$  und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Prä-



Textfig. 113. *Herceostomus pallidus* Loew.  
♂. Hypopygium.

setzt. p nebst Hüften hell gelb.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste, einer Reihe von kurzen und spitzen, schräg kammartig geordneten anterodorsalen Börstchen in der Apikalhälfte der  $t_1$  und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Prä-



apikalborste.  $t_2$  mit je 2 antero- und posterodorsalen Borsten; ventrale Borste der  $t_2$  nicht entwickelt.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen, 3 posterodorsalen Borsten und einer Reihe von sehr kurzen und spitzen schräg kammartig geordneten posterodorsalen Börstchen in der Apikalhälfte;  $t_3$  innen an der Spitze mit einem stark gekrümmten spitzen Zahn. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2. Flügel schwach bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin allmählich und schwach konvergierend; Anallappen deutlich entwickelt, Analwinkel fast gerade; Schüppchen gelb mit gelben oder bräunlichen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht fast so breit, wie das 3. Fühlerglied, schwach ins Gelbliche ziehend;  $t_3$  an der Spitze einfach, ohne Zahn.

Bekannt aus Turkestan (Dzhūzak, Peishambé, Woruch, Samarkand: Fedtshenko leg. Samml. d. Zool. Mus. Univ. Moskau).

3,5 mm.

*Turkestan*

**Pandelléi Parent (1926, Diptera, III, pp. 25—27).**

Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 216, 218.

♂ Stirn dunkelgrün, graubraun bestäubt. Gesicht schmal, weißlichgrau. Rüssel schwarz, dünn, so lang wie der Kopf, am Ende nicht zugespitzt. Taster schmal, etwa halb so lang wie der Rüssel, letzterem anliegend. Postokularzilien an den Seiten des Kopfes und unten abgeplattet, schmal blattförmig, gelblichweiß, 1reihig. Fühler etwas kürzer als der Kopf, schwarz; 3. Fühlerglied ein wenig länger als breit, an der Spitze abgerundet; Fühlerborste nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügt, nackt; Basalglied der Fühlerborste etwa  $\frac{1}{3}$  der Länge des Apikalgliedes gleich. Thorax metallisch blaugrün, bräunlich bestäubt. Pleuren blau-schwarz, weißlich bereift; Schildchen nackt. Abdomen kurz, kaum länger als der Thorax, dunkelgrün, metallisch glänzend, an den Seiten silberweiß bereift. Behaarung und Beborstung des Abdomens schwarz. Hypopygium dick, nicht gestielt, etwa bis zum Hinterrande des 2. Tergites reichend, schwarzgrün. Cerci schwarz, außerordentlich klein, breiter als lang, quer, in der Form eines niedrigen gleichschenkligen Dreieckes; Medialrand der Cerci einfach, mit einigen kurzen Borsten besetzt, Außenrand tief gezähnt, mit mehrreihig gestellten, ventralwärts gebogenen kurzen schwarzen Borsten; Basalrand nackt, fast gerade. Innere Lamellen des Hypopygiums bräunlichgelb, stark ventralwärts gebogen. Hintere Ventrallappen schmal dreieckig vorgezogen, mit 2 dünnen Borsten. Adeagusspitze zylindrisch. Hüften schwarz; Vorderhüften in der Spitzenhälfte, Mittel- und Hinterhüften an der Spitze gelb; Vorder- und Mittelhüften mit kurzen, sparsam gestellten weißen Haaren besetzt, an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten. p rötlichgelb; Vordertarsen von der Spitze des 1. Gliedes an, die ganzen Mitteltarsen, Apikalfünftel der  $f_3$  und die ganzen  $t_3$  und Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit 2 anterodorsalen Borsten in der Basalhälfte, 2 posterodorsalen, 1 kleinen ventralen nahe der Mitte und 1 kurzen apikovenralen. 1. Glied der Vordertarsen etwa so lang wie die 3 folgenden Glieder zusammen.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen Borsten, 2 posterodorsalen, 1 echten vorderen nahe der Mitte und 2 anteroventralen.  $t_3$  nach der Spitze hin allmählich verdickt mit 4 anterodorsalen, 4 posterodorsalen und 2—3 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie das 2. Flügel stark braun tingiert, besonders in der Marginalzelle. Costa ohne Randmal. m bis zur Beugung gerade; Basalabschnitt von m etwa  $\frac{2}{3}$  des Apikalabschnittes gleich.  $r_{4+5}$  stark mit m konvergierend. 5. Costalabschnitt kaum so lang wie  $\frac{1}{3}$  der Länge des 4.  $r_{2+3}$  gerade.  $t_p$  etwas vor der Flügelmitte liegend, gerade, kaum  $\frac{1}{2}$  so lang wie der Apikalabschnitt von cu. a mit Flügelrand parallel. Anallappen sehr schwach entwickelt. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter, grau; Fühler kürzer.

3,5 mm.

*Mont. Pyren.*

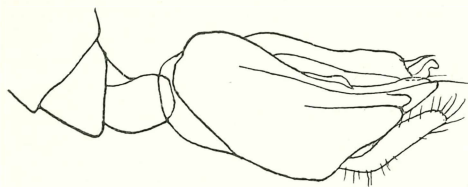
**parvilamellatus Macq. (1827). (Textfig. 114.)**

Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Becker, 1917, I, pp. 198, 202, 230; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 228, 229.

Kleine Art mit schwarzen f, gelben t und schwarzen Postokularzilien; Hypopygium lang und dick, deutlich gestielt.

♂ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, graubraun, nackt. Stirn metallisch grün, ziemlich dicht gelbgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler etwas verlängert, schwarz; 3. Fühlerglied länglich oval, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, am Ende ziemlich breit abgerundet, mit nahe der Mitte eingefügter, ziemlich langer und dicker, in der Spitzenhälfte schwach pubescenter Borste. Taster schwarzbraun, schwarz

behaart. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, glänzend; Mesonotum kaum merklich braun bereift. Pleuren graubraun bereift. Schildchen nackt. Hypopygium (Textfig. 114) groß und lang, fast 2mal so lang wie breit, etwa bis zum Hinterrande des 2. Tergites reichend, schwarz, in der Apikalhälfte nach der Spitze hin verschmälert und zugespitzt; 8. Segment grau bereift und



Textfig. 114. *Herceostomus parvilamellatus* Macq.  
♂. Hypopygium.

schwarz behaart. Cerci unregelmäßig streifenförmig, etwa 3mal so lang wie breit, gelb, schwarz behaart, am Ende mit einigen gekrümmten schwarzen Borsten besetzt. Ventrallappen schmal, nach der Spitze hin etwas erweitert, am Ende mit 2 langen und feinen gelben Haaren besetzt. Aedeagus lang und robust, in dem Spitzenteil stark erweitert. p schwarz, äußerste Spitze der  $f_1$  und  $f_2$ , alle t und Basis der Vorder- und Mitteltarsen gelb. Hüften grau bereift, Vorderhüften schwarz behaart, an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten besetzt.  $t_1$  mit je 1 antero-

und posterodorsalen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 3—4 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 1 anteroventralen Borste. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel schwach gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach konvergierend; Anallappen deutlich entwickelt; Analwinkel fast gerade; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht breiter als das 3. Fühlerglied, bräunlichgrau; 3. Fühlerglied kurz oval, kaum länger als breit.

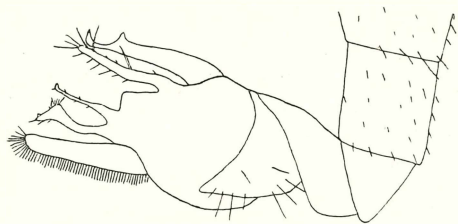
Bekannt aus Mittel- und Süd-Europa (England, Frankreich, Nord-Italien, Riviera: Becker). 3 mm.

*Europa centr. et mer.*

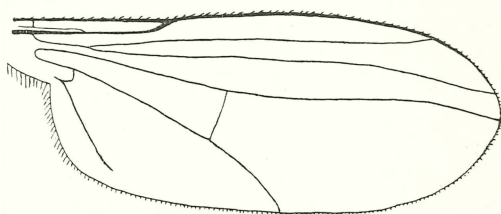
**parvulus** Parent (1928, Trabajos Mus. Cienc. Nat. Barcelona, XI, No. 3, pp. 8—11 sep.). (Textfigg. 115, 116.)

Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 228, 229.

♂ Stirn ganz gelbgrau bestäubt. Gesicht verhältnismäßig breit, nach unten hin etwas verschmälert, unten neben dem Mundrande fast so breit wie das 3. Fühlerglied, gelbbraun, in der Unterhälfte des Epistoma weißgrau. Taster schwarz und schwarz behaart. Postokularzilien an den Seiten des Kopfes und unten schwarzbraun, einfach, 1reihig. Fühler ganz schwarz, fast so lang wie der Kopf; 3. Fühlerglied groß, oval, etwa so lang wie breit; Fühlerborste nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügt, kaum so lang wie die Fühler; Basalglied der Fühlerborste deutlich länger als das Apikalglied. Thorax olivgrün, metallisch, schwach braun bereift;



Textfig. 115. *Herceostomus parvulus* Parent.  
♂. Hypopygium. Nach Parent.



Textfig. 116. *Herceostomus parvulus* Parent.  
♂. Hypopygium. Nach Parent.

Pleuren und Schulterecken weißlich bereift. Schildchen nackt mit 2 starken Randborsten. Propleuren mit 2 Büscheln kurzer schwarzer Haare und 1 schwarzen Borste. Abdomen dunkel metallisch grün; Behaarung und Beborstung schwarz. Hypopygium (Textfig. 115) kurz oval, gestielt. Cerci schmal streifenförmig, schwarz, gleichmäßig behaart. Hintere Ventrallappen etwas länger als gewöhnlich, schmal, etwa so lang wie Aedeagus. Hüften schwarz, grau bereift und schwarz behaart. Hinterhüften außen mit 1 schwarzen Borste. p schwarz;  $f_1$ - und  $f_2$ -Spitzen, die ganzen  $t_1$  und  $t_2$ ,  $t_3$  in dem 2. und 3. Fünftel seiner Länge, sowie die 2 basalen Drittel des 1. Gliedes der Vorder- und Mitteltarsen gelb.  $t_1$  mit je 1 sehr kurzen anterodorsalen Borste in dem Basaldrittel und 1 ebenso kurzen posterodorsalen Borste in dem Apikaldrittel; ventrale und apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 2 langen anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste in dem Apikaldrittel.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 1 präapikalen und 2 ventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2. Flügel (Textfig. 116) graulich tingiert mit schwarzen



Adern;  $r_{4+5}$  nach hinten gebogen; Apikalabschnitt von  $m$  etwa doppelt so lang wie der Basalabschnitt; Abstand von  $t_p$  bis zur Beugung von  $m$  etwa halb so lang wie der Abstand von der Beugung bis zur Mündung. Apikalteil von  $m$  (nach außen von der Beugung) schwach gebogen und deutlich nach vorne gerichtet;  $m$ -Mündung liegt etwas vor der Flügelspitze.  $t_p$  etwas vor der Flügelmittle, gerade, schief liegend, in der Länge etwa  $\frac{2}{5}$  des Apikalabschnittes von  $cu$  gleich; Apikalabschnitt von  $cu$  etwa  $\frac{4}{5}$  des Basalabschnittes gleich; Schüppchen weißgelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Basalglied der Fühlerborste etwa  $\frac{3}{4}$  des Apikalgliedes gleich; Gesicht graubraun;  $t_2$  mit 1 schwachen, aber deutlich entwickelten ventralen Borste. (Nach Parent.)

Bekannt aus Spanien (Algeciras in Andalusien).

2,5 mm.

*Hispania*

**Phoebus Parent** (1927, ASEFr, XCVI, pp. 214, 230—231, Textfig. 1). (Textfig. 117.)

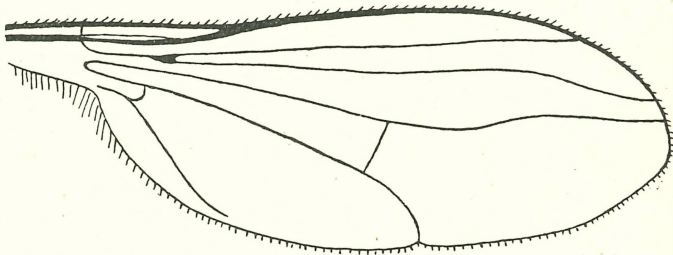
♀ Stirn blaviolett, schwach gelb bestäubt. Gesicht weißgrau. Taster gelbrot, weiß behaart, an der Spitze mit 2 kleinen schwarzen Borsten. Rüssel rotbraun. Postokularzilien an den Seiten und unten weiß, 1reihig. Fühler kürzer als der Kopf; 1. und 2. Glied hell rötlichgelb, 3. Glied ganz schwarz; Fühlerborste nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügt, nackt; 1. Glied der Fühlerborste etwa  $\frac{2}{3}$  der Länge des 2. Gliedes gleich. Mesonotum metallisch grün, mit blavioletten Reflexen, in der Mitte glänzend, vorne und an den Seiten schwach graugelb bereift. Schildchen nackt, wie das Mesonotum gefärbt, am Rande mit 2 starken Borsten. Pleuren grau bereift.

Abdomen grün, an den Seiten weißlich bereift. Behaarung und Beborstung des Abdomens schwarz. Vorderhüften ganz rotgelb, weiß behaart, an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten besetzt. Mittel- und Hinterhüften mit Ausnahme der Basalhälfte der Mittelhüften und einem Basalfleck an den Hinterhüften, die grau gefärbt sind, rotgelb.  $p$  rotgelb

mit nur schwach gebräunten Apikalgliedern der Hintertarsen.  $t_1$  mit 4 anterodorsalen, 3 posterodorsalen und 3 posteroventralen Borsten.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 5 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 1 sehr stark entwickelten anteroventralen Borste in dem Apikaldrittel der  $t_2$  und 1 sehr kleinen anteroventralen basalwärts von der letzten. 1. Glied der Mitteltarsen mit 1 deutlich entwickelten, aber kleinen posteroventralen Borste.  $t_3$  mit 4 anterodorsalen, 4 posterodorsalen und 4 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen unbewehrt, etwa so lang wie das 2. Flügel (Textfig. 117) glashell, mit braunen Adern;  $r_{4+5}$  in dem Apikaldrittel nach vorne bauchig gebogen. Schüppchen gelb mit gelben Wimpern; Schwinger gelb. (Nach Parent.) — ♂ unbekannt.

7 mm.

*Asia minor*



Textfig. 117. *Hercostomus Phoebus* Par. Flügel. Nach Parent.

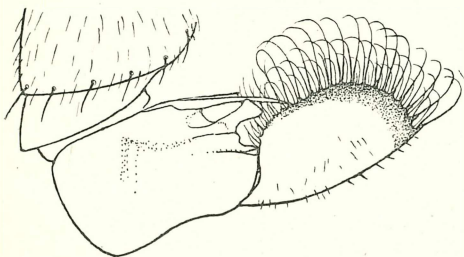
**pilifer Loew** (1859). (Textfig. 118.)

Becker, 1917, I, pp. 195, 201, 231; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 210, 213.

Syn. *grallator* Gerst. (1864).

Große Art mit hellgelben  $p$ , weißen Postokularzilien und größtenteils gelben Fühlern.

♂ Gesicht schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, rein silberweiß, nackt. Stirn metallisch grün, weißlich grau bestäubt; Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler kurz, gelb; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, kaum länger als breit, am Oberrande und an der Spitze in der Regel verdunkelt, mit langer, nahe der Spitze eingefügter, schwach pubeszenten Borste. Taster klein, schwarzbraun, schwarz behaart. Thorax und Abdomen metallisch grün, fein weißlichgrau bereift, schwach glänzend. Akrostichalborsten schwach entwickelt, in der Regel 1reihig. Pleuren dicht grau bereift. Schildchen nackt. Hypopygium (Textfig. 118) mäßig klein, etwa bis



Textfig. 118. *Hercostomus pilifer* Loew. ♂ Hypopygium.

zum Hinterrand des 4. Tergites reichend, schwarz, schwach grau bereift. 8. Segment mit schwarzen Haaren besetzt. Cerci groß, mehr als  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, weiß, am Ventral- und Apikalrande mäßig schmal schwarz gesäumt und mit langen gekrümmten schwarzen Haaren besetzt, am Apikalrande und besonders in der Dorsoapikalecke deutlich geschlitzt und hier mit mäßig feinen sichelförmigen Borsten bewehrt. Ventrallappen ziemlich kurz, etwa  $\frac{1}{3}$  der Hypopygiumlänge gleich, nach der Spitze hin schwach erweitert, hell gelb. p nebst Hüften hellgelb; Mittelhüften in der Basalhälfte in der Regel verdunkelt und grau bereift. Tarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarzbraun. Vorderhüften mit kurzen und feinen weißen Haaren, an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten besetzt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  fein und hell, etwa bis zur Mitte des 1. Gliedes der Vordertarsen reichend.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 anteroventralen Borsten.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen und 3 anteroventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie der 1. Flügel ziemlich breit, gelblich tingiert; Ader dunkelgelb; c von der Mündung von  $r_1$  an schwach verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach konvergierend; Anallappen deutlich entwickelt, Analwinkel fast gerade; Schüppchen gelb mit gelben oder schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau.

Mittel- und Süd-Europa von Deutschland bis Spanien (Parent).

5 mm.

*Europa centr. et mer.*

### **placidus Loew (1873).**

Becker, 1917, I, pp. 196, 231; Parent, 1927, ASEFr, pp. 212, 214.

„Grün; Fühler rot, ihr 3. Glied am Oberrande und an der Spitze breit schwarz; das sehr schmale Gesicht fast ockergelb; die Wimpern am unteren Augenrande und an den Deckschüppchen weiß; p einfach, blaßgelblich, die vorderen Füße von der Spitze des 1. Gliedes an und die ganzen Hinterfüße samt der Spitze der  $t_3$  schwarz, die Costa an der Mündung der 1. Längsader [=  $r_1$ ] verdickt; die Lamellen des Hypopygiums [= Cerci] weiß mit sehr schmalem schwarzen Saume.

Eine kleine, hübsche und leicht bemerkliche Art. Die Körperfarbe ist glänzend grün. Stirn nur mit sehr dünner graulicher Bestäubung, so daß die metallisch grüne Grundfarbe deutlich wahrnehmbar bleibt. Fühler verhältnismäßig nicht lang, rot; das 3. Glied fast rund, am Oberrande und an der Spitze ziemlich breit schwarz. Gesicht sehr schmal, von etwas unrein ockergelblicher Färbung. Die Wimpern am seitlichen und unteren Augenrande weiß. Hypopygium mit rein weißen, abgerundeten Lamellen [= Cerci] von mittlerer Größe, welche nur einen ganz schwarzen Saum haben, am Endrande etwas zerschlitzt, am Oberrande nur mit etlichen schwarzen Borstenhärcchen besetzt sind. Vorderhüften bleichgelblich, an der Spitze sparsam schwarz beborstet, sonst nur mit feiner weißlicher Pubeszenz besetzt; die hinteren Hüften schwarz mit leichter und bleichgelblicher Spitze. p einfach, bleichgelblich; die Vorder- und Mittelfüße sind von der Spitze des 1. Gliedes an schwarz; an den  $p_3$  sind die  $t_3$ -Spitzen und die ganzen Füße schwarz. Deckschüppchen weiß mit weißen Wimpern. Flügel graulich glasartig; sie sind bei dem einzigen Exemplare meiner Sammlung nicht genügend ausgebreitet, um ihre Form genau erkennen zu können, doch ist mit vollkommener Sicherheit wahrzunehmen, daß der Hinterrand gegen den ziemlich stark vortretenden Hinterwinkel hin einen welligen Verlauf hat; die Costa hat an der Mündung der 1. Längsader [=  $r_1$ ] eine kurze, aber sehr deutliche Anschwellung; der letzte Abschnitt der 3. Längsader [=  $r_3$ ] ist etwas vor seiner Mitte in der Weise, wie dies bei vielen Dolichopus-Arten der Fall ist, geschwungen, läuft aber von dieser Schwingung an parallel mit der 2. Längsader [=  $r_2$ ] bis zur Flügelspitze. (Nach Loew.)

Bekannt aus Sarepta, von Christoph gesammelt.

3 mm.

*Rossia mer.-orient.*

### **plagiatus Loew (1857).**

Verrall, 1904, p. 244, 1905, p. 51; Becker, 1917, I, pp. 195, 201, 231; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 210, 213.

Syn. gallicanus Beck. (1910, Deutsche Ent. Zeitschrift, p. 649).

Mittelgroße Art mit dunkelgelben p, weißen Postokularzilien und an der Basis rötlichgelben Fühlern; Mesonotum- und p-Borsten lang und stark.

♂ Gesicht breit, etwas breiter als das 3. Fühlerglied, weißgrau, nackt. Stirn dunkel metallisch blau oder violett, schwach bräunlichgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler kaum verlängert,



dunkelgelb; 3. Fühlerglied mit Ausnahme der Basis schwarz, eiförmig, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, mit nahe der Mitte eingefügter, ziemlich dicker, stark pubescenter Fühlerborste. Taster gelbbraun, schwarz behaart. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün oder bronzefarbig. Mesonotum schwach dunkelbraun bestäubt; Pleuren dicht grau bestäubt. Schildchen nackt. Hypopygium ziemlich groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarz; 8. Segment lang schwarz behaart. Cerci lang birnförmig, mehr als doppelt so lang wie breit, dunkelbraun, an der Basis gelb, nicht geschlitzt, mit mäßig langen, in der Basalhälfte gelben, in der Apikalhälfte schwarzen Haaren besetzt. Ventrallappen kurz beilförmig, gelb. p dunkel gelb; Mittel- und Hinterhüften an der Basis braun oder schwarz, grau bereift; Tarsen von der Spitze des 1. Gliedes an dunkel- bis schwarzbraun. Vorderhüften schwarz behaart, an der Spitze mit einigen schwarzen Borsten.  $t_1$  mit 1 starken anterodorsalen Borste in dem Basaldrittel, einer Reihe von ziemlich kurzen schräg kammartig geordneten anterodorsalen Börstchen in den 2 apikalen Dritteln der  $t_1$  und 2 posterodorsalen Borsten; ventrale und apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 1 anteroventralen und 1 posteroventralen Borste.  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen in der Basalhälfte, 1 anterodorsalen und 1 dorsalen nahe der Spitze, 1 starken anteroventralen Borste hinter der Mitte und einigen schwächeren ventralen in der Basalhälfte. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach konvergierend; Anallappen ziemlich schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen dunkelgelb, mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — Bekannt aus Mittel- und Süd-Europa (Deutschland, Frankreich, England, Italien, Spanien) und Nord-Afrika.

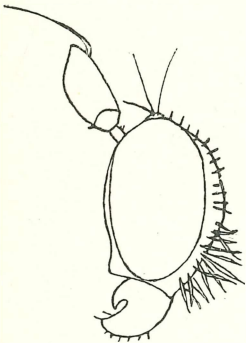
3 mm.

*Europa centr. et mer., Africa sept.*

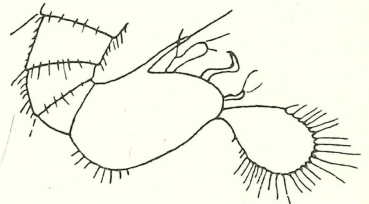
**Pokorny Mik. (1889). (Textfig. 119, 120.)**

Becker, 1917, I, pp. 199, 203, 232; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 223, 225.

Eine charakteristische, ganz schwarze Art mit weiß bewimperten Schüppchen und weißen Hinterkopfpzilien, die sich zu einem weißen Backenbart verdichten; unter der Lupe sieht man, daß diese Barthaare wie Schuppen lang lanzettförmig verbreitert sind (Textfig. 119). Der Rüssel ist dick, von halber Kopfhöhe; die Fühler verlängert mit subapikaler Borste; beim ♀ ist das 3. Fühlerglied kurz, nicht länger als breit. Dunkel blaugrün, mäßig glänzend. Rüssel verlängert, dick, schwarz. Fühler und p schwarz. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß, im unteren Teil des Kopfes mehrreihig. Gesicht weißlich. 3. Fühlerglied lanzettförmig, mit subapikaler Borste. Cerci (Textfig. 120) mäßig groß, rundlich, schwarzbraun, schwarz bewimpert. Apikoventrale Borste der  $t_1$  ziemlich lang.  $p_3$  verdickt; 2.—4. Hintertarsenglied kompreß; Schüppchen gelblich, hell



Textfig. 119. *Hercostomus* Pokorny Mik. Kopf. Nach Becker, schematisch.



Textfig. 120. *Hercostomus* Pokorny Mik. Nach Becker, schematisch.

bewimpert; Schwinger gelb. Flügel schwarzgrau tingiert; c einfach. (Nach Becker und Mik.)

3 mm.

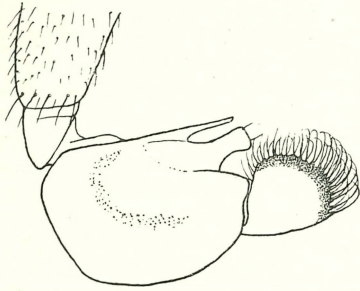
*Alpes*

**Potanini Stack. sp. nov. (Textfig. 121.)**

Eine große Art mit breiten stark verdunkelten Flügeln; p gelb; Postokularzilien unten gelb; Fühler schwarz.

♂ Gesicht schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, hell bräunlich oder bräunlich-gelb, nackt. Stirn metallisch, kaum merklich braun bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt, oben mit schwarzen, an den Seiten und unten hell gelblichen Postokularzilien. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, nicht länger als breit, am Ende abgerundet, mit nahe der Mitte eingefügter deutlich pubescenter Borste. Taster schwarzbraun. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, Pleuren weißlichgrau bereift. Hypopygium

(Textfig. 121) mäßig groß, dick, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend. Cerci groß, länglichoval, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, schmutzig weiß, mäßig breit schwarzgesäumt, am Rande mit ziemlich dichten und langen schwarzen Haaren besetzt. Ventrallappen stark vorstehend, an der Spitze etwas erweitert. Aedeagus nach der Spitze etwas verschmälert. p gelb,



Textfig. 121. *Herceostomus Potanini*  
Stack. sp. nov. ♂. Hypopygium.

Mittelhüften mit Ausnahme der Spitze schwarzgrau; Vorder- und Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarzbraun; Spitze der  $t_3$  verdunkelt bis geschwärzt; Hintertarsen schwarz.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste, eine Reihe von sehr kurzen, schräg stehenden anterodorsalen Börstchen apikalwärts von der Borste, 2 posterodorsale und 2 posteroventrale Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  lang aber fein.  $f_2$  unten in der Basalhälfte,  $f_3$  fast der ganzen Länge nach mit einer Reihe von mittellangen, in der Länge etwa dem f-Durchmesser gleichenden, aufrechtstehenden weißen Haaren.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 anteroventralen Borsten.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen und etwa 3 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen ein wenig kürzer als das 2.

Flügel stark gebräunt; c einfach, ohne Randmal, kaum merklich verdickt;  $r_{4+5}$  und m schwach konvergierend; Schüppchen gelb mit braunen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, grau, nackt;  $f_2$  und  $f_3$  unten mit anliegenden schwarzen Haaren besetzt. China mer.: Sze-chuen (Passynkou bei Tshzhumré, Chuntshao, Kussör-Tal, Mungu-Tshiuti: Potanin leg.). Typen in der Sammlung des Zoolog. Museums der Akademie der Wissenschaften, Leningrad.

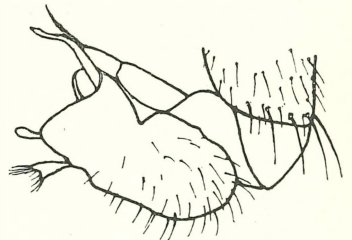
6 mm.

China mer.

#### **praeceps Loew (1869). (Textfig. 122.)**

Dem *H. fulvicaudis* Walk. sehr nahe verwandt, aber durch etwas kürzeres 3. Fühlerglied, das etwa so lang wie breit ist und durch die sehr kleinen, etwa  $\frac{1}{4}$  der Länge des Hypopygiums gleichenden dreieckigen gelben, nur schwarz gesäumten Cerci von ihm ziemlich leicht zu unterscheiden. Von Becker fälschlich zu den Synonymen von *H. fulvicaudis* Walk. gestellt.

♂ Gesicht schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, schneeweiß, nackt. Stirn metallisch grün, dicht silbergrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, weißlichgrau bestäubt. Alle Postokularzilien weiß. Fühler kurz, gelb; 3. Fühlerglied oben und an der Spitze in der Regel gebräunt, kurz eiförmig, kaum länger als breit, am Ende etwas zugespitzt, mit nahe der Mitte eingefügter schwach pubescenter Borste. Thorax und Abdomen hell metallisch grün, Mesonotum und Pleuren deutlich grau bereift. Schildchen nackt; Abdomen an den Seiten, mindestens im Basalteil gelb. Hypopygium (Textfig. 122) gelb oder teilweise gebräunt, groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend. Cerci sehr klein, gelb, schwarz oder braun gesäumt, dreieckig, am Apikalarande wie abgestutzt oder etwas konkav, an den Ecken des Apikalrandes mit ziemlich langen braunen Borstenhaaren besetzt. p nebst Hüften hellgelb; Tarsen in der Spitzenhälfte gebräunt bis geschwärzt.  $t_1$  in den 2 apikalen Dritteln mit einer Reihe von mäßig langen schräg stehenden schwarzen, kammartig geordneten Borsten, deren Länge etwa dem Diameter der  $t_1$  gleicht, 2 posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 2—3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; ventrale Borsten nicht entwickelt.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen und 3 posterodorsalen Borsten, die auf die Basalhälfte der  $t_3$  beschränkt sind, und mit einer Reihe von schräg kammartig geordneten spitzen posterodorsalen Borsten im 3. Viertel;  $t_3$  an der Spitze mit einem kleinen zahnartigen schwarzen dorsalen Fortsatz. Flügel schwach bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Anal-lappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen weißlichgelb mit weißlichen Wimpern; Schwinger hell gelb. — ♀ Gesicht mäßig breit, weißgrau; 3. Fühlerglied deutlich kürzer als beim ♂.



Textfig. 122. *Herceostomus praeceps* Loew.  
♂. Hypopygium.

Schlesien (Loew), Bayern (Loew), Mecklenburg (Radatz! Samml. v. Kowarz, Zoolog. Mus. Akad. Wiss., Leningrad.)

2,5—3 mm.

Europa centr.

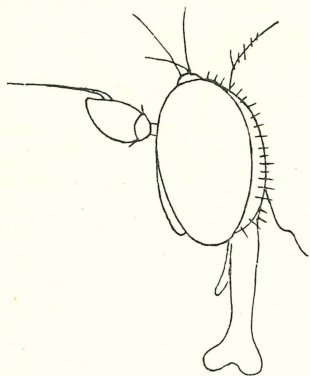


**proboscideus Beck.** (1907, Zeitschr. f. Hymenopt. u. Dipterol. VII, pp. 104—105). (Textfigg. 123, 124.)

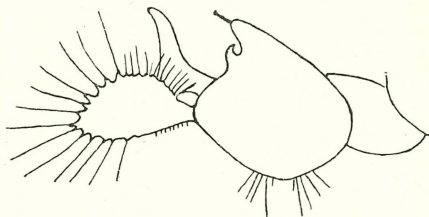
Becker, I, 1917, pp. 199, 203, 233; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 223, 225; Parent, Bull. Soc. Ent. Egypte, 1929, p. 175.

Mit den hellen Zilien am Hinterkopf, den schwarzen p und dem verlängerten Rüssel gehört diese Art in die Gruppe von *H. labiatus* Loew, *rostellatus* Loew und *nigripennis* Flln., von denen sie sich durch verdickte Randader zunächst augenfällig unterscheidet.

♂ Thoraxrücken und das nackte Schildchen goldgrün, glänzend, fast ohne Bestäubung. Brustseiten aschgrau; die gelben Schüppchen sind schwarz bewimpert, Schwinger gelb. Stirn glänzend goldgrün, unbestäubt; das Untergesicht von gewöhnlicher Breite, durch Bestäubung weißgrau. Zilien unten am Hinterkopfsrande weiß. Fühler schwarz; 1. und 3. Glied sind etwas verlängert; die nackte Borste sitzt auf der Mitte des Oberlandes des 3. Gliedes, das eine deutliche Spitze hat. Rüssel und Taster schwarz, ersterer senkrecht, so lang wie der Kopf, letztere fast halb so



Textfig. 123. *Hercostomus proboscideus* Beck.  
Kopf. Nach Becker, schematisch.



Textfig. 124. *Hercostomus proboscideus* Beck.  
Hypopygium. Nach Becker, schematisch.

lang (Textfig. 123). Hinterleib glänzend kupferfarbig mit großem, gestieltem, glänzend schwarzen Hypopygium (Textfig. 124); die äußeren Lamellen [= Cerci] sind schwarzbraun groß, fast halbkreisförmig, nicht geschlitzt, aber am Rande mit langen schwarzen Haaren. p ganz schwarz mit kräftiger Behorung; Hintermetatarsus ebenso lang wie das 2. Glied. Flügel von schwach schwarzgrauer Färbung, die am Vorderrand etwas intensiver wird. Die Randader ist nicht nur zwischen der Mündung der 1.  $[r_1]$  und 2.  $[r_{2+3}]$  Längsader dick schwarz, sondern auch auf der Strecke zwischen der Wurzelquerader und der 1. Längsader. Die Längsadern sind auf der Vorderhälfte der Flügel ziemlich nahe aneinandergerückt; die 3. [=  $r_{4+5}$ ] und 4. [= m] konvergieren nicht allzustark. — ♀ Die graue Stirn ist etwas breiter; an den Flügeln ist der Vorderrand, wenn auch nicht ganz so stark wie beim ♂, doch noch merklich verdickt, wodurch man diese Weibchen von verwandten Arten wird unterscheiden können; im übrigen sind keine Unterschiede. (Nach Becker.)

Algier, Tunis.

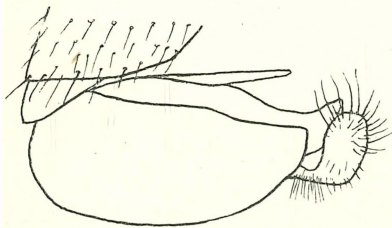
3,5 mm.

*Africa sept.*

**pseudoceler Stack. sp. nov.** (Textfig. 125.)

Dem *H. celer* Meig. ziemlich nahe verwandt, aber kleiner, c deutlich schwächer verdickt, Hinterhüften bis zur Basis gelb.

♂ Gesicht mäßig schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau, nackt. Stirn metallischgrün, stark bräunlichgrau bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz, 3. Fühlerglied kurz eiförmig, kaum länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, schwach pubeszenten Borste. Thorax und Abdomen metallischgrün, Pleuren grau bereift. Hypopygium (Textfig. 125) fast wie bei *H. celer* gebaut; Cerci halbmondförmig, gelb, am Rande mit ziemlich langen schwarzen Haaren besetzt. Ventrallappen streifenförmig, gelb, nach der Spitze hin etwas erweitert. Aedeagus wie bei *H. celer*. p gelb; Vorderhüften an der Basis, Mittelhüften zum größten Teile schwarz, grau bereift. Spitze der Vordertarsen, Mittel- und Hintertarsen von der Spitze des 1. Gliedes an gebräunt



Textfig. 125. *Hercostomus pseudoceler* Stack.  
sp. nov. ♂. Hypopygium.

bis geschwärzt.  $t_1$  mit 1—2 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 1 dorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen und 2 etwas kleineren ventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1., beide ohne Borsten. Flügel schwach bräunlich;  $c$  in der Mitte des 1. Abschnittes mit langer, aber schwacher Verdickung;  $r_{4+5}$  und  $m$  fast parallel; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelblich. — ♀ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, dunkelgrau;  $c$  kaum merklich verdickt.

Einige Exemplare sind von mir im Ussuri-Gebiet (Dorf Jakovlevka, Distrikt Spassk) 26. VI. bis 1. VII. 1927 gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoolog. Mus. Akad. Wiss. Leningrad.

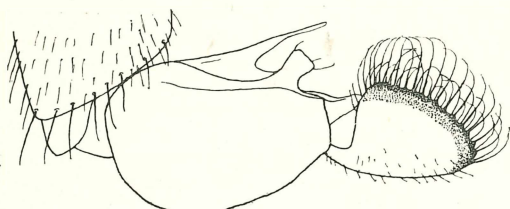
2,5—3 mm.

*Sibiria mer.-or.*

### **pterostichoides Stack. sp. nov. (Textfig. 126.)**

Dem *Pterostichus aberrans* Loew aus Turkestan etwas ähnlich, aber sich durch deutlich kürzer gefiederte Fühlerborste, die Abwesenheit des purpurnen Flecks an den Seiten des Mesonotums, anders gebaute Ventrallappen des Hypopygiums und schwarze Fühler von ihm unterscheidend.

♂ Gesicht sehr schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, dunkel- bis ockergelb, nackt. Stirn metallischgrün, schwach bräunlichgelb bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, weißlichgrau bestäubt, oben mit schwarzen, an den Seiten und unten mit weißen Postokularzilien. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied



Textfig. 126. *Herceostomus pterostichoides* Stack. sp. nov.  
♂. Hypopygium.

kurz eiförmig, kaum länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, deutlich gefiederter Borste. Taster schwarzbraun. Thorax und Abdomen metallischgrün, Pleuren weißlich bereift. Schildchen nackt. Hypopygium (Textfig. 126) groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend, schwarz, etwas ins Grüne ziehend, schwach grau bereift. Cerci groß, dreieckig oval, weiß, mäßig breit schwarz gesäumt, am Apikalrande kurz gezähnt und hier mit langen schwarzen gekrümmten Borstenhaaren besetzt. Ventrallappen

schräg vorstehend, mäßig lang und breit, fast parallelrandig, nahe der Spitze mit 3 feinen gelben Borstenhaaren; Aedeagus nach der Spitze deutlich verschmälert, unten mit einem kleinen Zähnchen bewehrt.  $p$  gelb, Mittelhüften außen schwarzgrau; Vordertarsen an der Spitze, Mittel- und Hintertarsen von der Spitze des 1. Gliedes an schwarzbraun. Tarsen einfach.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen Borste im Basaldrittel, einer Reihe von kurzen, dicht stehenden, kammartig geordneten, halb anliegenden spitzen Börstchen in der Apikalhälfte, 2 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  deutlich entwickelt, aber ziemlich kurz.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 anteroventralen Borsten.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen und etwa 3 anteroventralen Borsten. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel deutlich gebräunt; Costa einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und  $m$  nach der Spitze schwach konvergierend; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen dunkel gelb mit braunen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ 3. Fühlerglied kürzer als lang; Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau.

Von mir im Ussuri-Gebiet bei der Station Tigrovaja, Sutshan-Distr., 3.—4. VIII. 1927 gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoolog. Mus. Akad. Wiss. Leningrad, 4,5—5 mm.

*Sibiria mer.-or.*

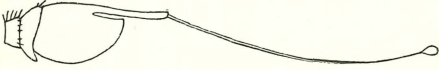
### **quadriflatus Strobl (1899). (Textfigg. 127, 128.)**

Becker, 1917, I, pp. 198, 202, 234; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 227, 229.

Die schwarzen Fühler (Textfig. 127) sind groß, das 3. Glied  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, mit deutlich 2teiliger Borste, deren 2. Teil verlängert, ungefähr 2mal so lang wie die Fühler ist, mit schwarzer, palettenartig flacher ovaler Endigung. Postokularzilien schwarz. Gesicht breit, hellgrau, Stirne braungelb. Rückenschild mit etwas brauner Bestäubung; Schwinger und Schüppchen gelb; letztere spärlich schwarz bewimpert. Hypopygium (Textfig. 128) ganz schwarz, etwas gestielt; seine Form bildet den Übergang zwischen der kelchartigen und der gewöhn-



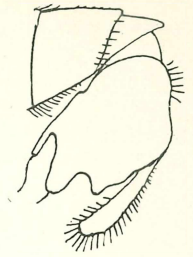
lichen Form; innere [Lamellen] und äußere Analanhänge [= Cerci] ungefähr gleich groß, beide schmal schaufelförmig, mit feinen weitläufig gestellten Randhaaren. p: f schwarz; t und Metatarsen der  $p_1$  rot,  $t_3$  im Enddrittel verdunkelt. Flügel schmal, graubraun getrübt, 4. Längsader [= m] etwas vor der Flügelspitze endigend. Blickt man in etwas schräger Neigung auf die Flügelfläche, so sieht man, daß die Zellen-



Textfig. 127. *Hercostomus quadriflatus* Str. ♂. Fühler. Nach Becker, schematisch.

(Nach Becker.) — 2,5 mm.

spitze zwischen der 2. [=  $r_{2+3}$ ] und 3. [ $r_{4+5}$ ] Längsader sich weiß von der übrigen Fläche abhebt. — ♀ Gesicht breiter, gelbgrau. Der weiße Flügelfleck an der Spitze verschwunden.



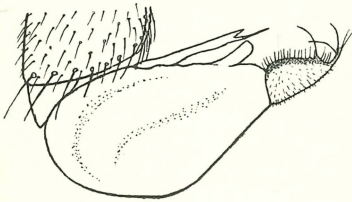
Textfig. 128. *Hercostomus quadriflatus* Str. Hypopygium. Nach Becker, schematisch.

*Hispania*

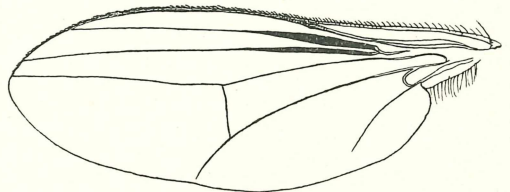
### *radialis* Stack. sp. nov. (Textfigg. 129, 130.)

p gelb, Postokularzilien unten weiß, Fühler zum Teil gelb. Von den anderen paläarktischen Arten dieser Gruppe (I) durch den im Basaldrittel stark verdickten  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$  leicht unterscheidbar.

♂ Gesicht schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, goldgelb, nackt. Stirn hell metallisch grün, ziemlich deutlich goldig bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, hell graulich bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler gelb; 3. Fühlerglied groß, länglich dreieckig, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal länger als breit, oben und an der Spitze breit schwarzbraun, mit nahe der Mitte eingefügter, langer, deutlich pubescenter Borste. Thorax und Abdomen hell metallisch grün, etwas goldig; Pleuren hell grau bestäubt. Hypopygium (Textfig. 129) groß, schwarzgrün, schwach grau bestäubt. Cerci mittelgroß, kurzoval, etwa so lang



Textfig. 129. *Hercostomus radialis* Stack. sp. nov. ♂. Hypopygium.



Textfig. 130. *Hercostomus radialis* Stack. sp. nov. ♂. Flügel.

wie breit, weiß, mit ziemlich schmalem, schwarzem Rande mit 2—3 Zähnen und hier mit sichelförmigen Borsten besetzt. Ventrallappen streifenförmig, ziemlich breit, aber kurz, fein, gelb. p nebst Hüften hell gelb; Mittelhüften außen schwach grau; Tarsen nach der Spitze hin gebräunt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 posteroventralen Borsten; alle Borsten der  $t_1$  sind schwach und klein; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste;  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen und 1 kleinen anteroventralen Borste; 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2. Flügel (Textfig. 130) fast glashell; c am  $r_1$  etwas verdickt;  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$  in seinem Basaldrittel mit einer starken und langen Verdickung;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin kaum merklich konvergierend, fast parallel; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen hellgelb, mit gelblichweißen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ unbekannt.

1 ♂ von mir bei der Station Tigrovaja, Sutshan-Distr., Ussuri-Gebiet, 2. VIII. 1927 gesammelt. Typus in der Sammlung des Zoolog. Mus. Akad. Wiss. Leningrad. 3 mm.

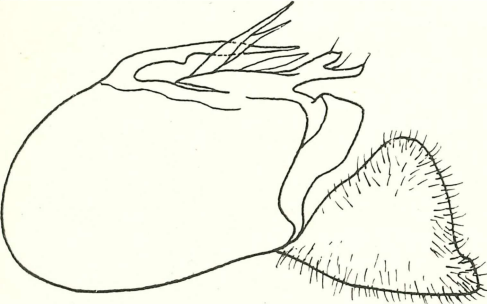
*Sibiria mer.-or.*

### *rivulorum* Stack. sp. nov. (Textfigg. 131, 132.)

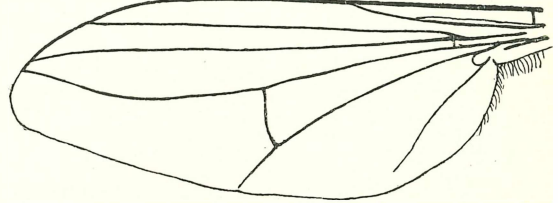
f gelb,  $f_3$  oben mit einem schwarzen Längsstreif, Fühler und Postokularzilien ganz schwarz;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin stark konvergierend (Textfig. 132).

♂ Gesicht breit, aber etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn dicht silberweiß bestäubt. Hinterkopf dunkel metallischgrün, weißlichgrau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied groß und breit, fast 2mal so lang wie breit, am

Ende spitz, mit nahe der Mitte eingefügter, schwach pubeszenten Borste. Taster schwarz und schwarz behaart. Thorax und Abdomen metallisch grün, Mesonotum stark glänzend; Schulterecken, Notopleuren und Pleuren stark silberweiß bestäubt; Schildchen nackt. Abdomen schwach weißlich bereift. Hypopygium (Textfig. 131) groß und dick, etwa bis zur Mitte des 3. Tergites reichend, schwarz, schwach grau bereift. 8. Segment ziemlich groß, länglich oval, grau bereift und mit mäßig langen schwarzen Borstenhaaren besetzt. Cerci groß, unregelmäßig dreieckig, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, schwarzbraun, am Rande nicht geschlitzt und mit mäßig kurzen, aber dichten schwarzen Haaren besetzt. p gelb; Mittel- und Hinterhüften mit Ausnahme der Spitze schwarz, grau bereift; f<sub>3</sub> oben mit einem schwarzen Längsstreif; Spitze



Textfig. 131. *Herceostomus rivulorum* Stack. sp. nov.  
♂. Hypopygium.



Textfig. 132. *Herceostomus rivulorum* Stack. sp. nov.  
♂. Flügel.

der f<sub>3</sub> schwarz; Apikalteil der Vordertarsen gebräunt. Mitteltarsen von der Spitze des 1. Gliedes an und die ganzen Hintertarsen schwarz. Vorderhüften mit schwarzen Haaren besetzt; t<sub>1</sub> mit 3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; ventrale und apikoverbrale Borste der t<sub>1</sub> nicht entwickelt; f<sub>2</sub> und f<sub>3</sub> mit je 1 Präapikalborste; t<sub>2</sub> mit je 4 antero- und posterodorsalen Borsten; f<sub>3</sub> unten in der Basalhälfte mit einer Reihe ziemlich langer schwarzer Haare; t<sub>3</sub> mit 5 anterodorsalen und 4 posterodorsalen Borsten; ventrale Borsten der t<sub>2</sub> und t<sub>3</sub> nicht entwickelt. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel (Textfig. 132) schwach gebräunt; c einfach, nicht verdickt; r<sub>4+5</sub> und m nach der Spitze hin sehr stark konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht silbergrau, deutlich breiter als das 3. Fühlerglied; 3. Fühlerglied kurz, nicht länger als breit, am Ende spitz; t<sub>2</sub> mit 2 starken ventralen Borsten.

Einige Exemplare dieser Art sind von mir auf Steinen, welche vom Wasser eines reißenden Baches umspült werden, bei der Station Tigrovaja, Sutshan-Distr., Ussuri-Gebiet, 2. bis 5. VIII. 1927 gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoolog. Mus. Akad. Wiss. Leningrad. 4 mm.

*Sibiria mer.-or.*

### Rogenhofferi Mik. (1878).

Becker, 1917, I, pp. 199, 235; Parent, 1927. ASEFr, XCVI, pp. 223, 225.

„Dunkel blaugrün mit ziemlich starkem Glanze. Fühler schwarz, länger als der Kopf, das 3. Glied stark verlängert, etwa 4mal so lang als das 1., ziemlich breit und lanzettförmig, bei schwächerer Vergrößerung kahl erscheinend; die Borste ist ganz nahe vor der Spitze des 3. Gliedes eingefügt. Gesicht sehr schmal, besonders nach unten zu, daselbst rein weiß und etwas höckerartig vorspringend, unter den Fühlern schwarz, in gewisser Richtung mit weißem Schimmer, namentlich längs den Augenrändern. Rüssel schwarz, reichlich  $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die Höhe des Kopfes beträgt, an der Spitze etwas verdickt, daselbst aber nicht nach vorwärts gebogen, sondern gerade nach abwärts gerichtet; Taster schmal lanzettförmig, länger als die halbe Höhe des Kopfes, braunschwarz, in gewisser Richtung mit wenig deutlichem dunkelgrauen Schimmer. Stirn grünlichschwarz, matt; die obersten Postokularzilien borstenförmig, schwarz, die unteren sehr fein, lang und dicht, von silberweißer Farbe. Thorax blaugrün, die Schulterbeulen mit graulicher, der Rücken wie das Schildchen mit zimtbrauner, sehr schütterer Bestäubung, welche die Grundfarbe nur in gewisser Richtung alteriert, an dem Seitenrande vor dem Schildchen, wie auch dieses, schön dunkelblau. Akrostichalbörstchen vollständig 2reihig; Schildchen an der Oberseite kahl, am Rande mit den 2 gewöhnlichen langen schwarzen Borsten, außerhalb diesen mit 1 kürzeren Börstchen. Brustseiten mit dunkelgrauer Bestäubung. Am Hinterleibe, welcher durchaus schwarz behaart ist, hat das Grüne weniger Neigung ins Blaue, als es am Thorax der Fall ist. Hypopygium mäßig groß, doch ziemlich lang, schwarz, äußere Anhänge [= Cerci] rund-



lich, schwärzlichbraun, mit schwarzem verwaschenen Rande, durchscheinend, bei durchfallendem Lichte viel bleicher, schmutzig bräunlich; sie sind ganzrandig und ringsherum mit fast gleich langen, steifen, schwarzen Börstchen besetzt. Alle Hüften und p schwarz;  $f_2$  und  $f_3$  mit einer Präapikalborste;  $t_1$  an der Oberseite mit 2 einzelnen, stärkeren, abstehenden Borsten, an der Unterseite fehlen solche gänzlich;  $t_3$  ziemlich plump, ebenso der Metatarsus der Hinterfüße, letzterer kaum kürzer als das 2. Glied; alle übrigen Tarsen von gewöhnlicher Bildung. Schwinger und Schüppchen gelblich, jene mit breitem schwarzbraunen Saume und langen schwarzen Wimpern, diese an der Außenseite der Keule mit schwarzem Wische. Flügel graulich glasartig mit schwarzen Adern, der letzte Abschnitt der 4. Längsader [= m] am 1. Drittel geschwungen und von da an stark gegen die 3. Längsader [=  $r_{4+5}$ ] konvergierend, so daß die beiden Adern in ziemlicher Entfernung von der Flügelspitze nahe aneinander münden.“ (Nach Mik.)

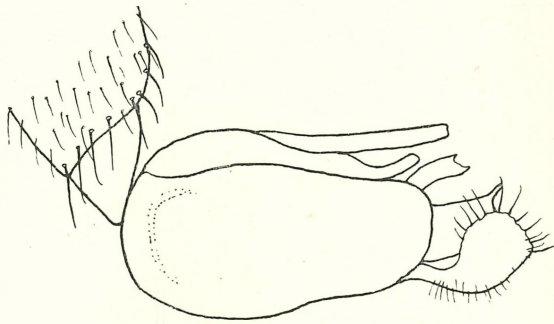
3 mm.

*Tirolis*

### Rohdendorfi Stack. sp. nov. (Textfig. 133.)

Dem *H. daubichensis* Stack. sp. nov. ziemlich nahe verwandt, aber durch das deutlich grau bestäubte Mesonotum und schwarzbraune; nicht gelbe Cerci leicht von ihm unterscheidbar.

♂ Gesicht etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, weiß, nackt. Stirn metallisch grün, stark weißlichgrau bestäubt, mit schwarzen Postokularzilien. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied kurz eiförmig, kaum länger als breit, mit langer, nahe der Mitte des Gliedes eingefügter, deutlich pubescenter Borste. Thorax metallisch grün; Mesonotum deutlich grau bestäubt, schwach glänzend; Pleuren weißlichgrau bereift. Abdomen metallisch grün, glänzend. Schildchen fast nackt, nur mit einigen schwachen Haaren besetzt. Hypopygium (Textfig. 133) schwarz, schwach grau bereift. Cerci klein, kurz trapezförmig, mit abgerundeten Ecken, schwarzbraun, am Rande kaum merklich gezähnt und mit ziemlich langen schwarzen Borstenhaaren besetzt. Ventrallappen streifenförmig; Aedeagus gleich breit, am Ende stumpf. p hellgelb; Mittelhüften außen schwarz, hell grau bereift. Tarsen mit Ausnahme der Basis gebräunt bis geschwärzt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen, 1 dorsalen und 1—2 ventralen Borsten; 2. Glied der Hintertarsen  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das 1. Flügel schwach bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m kaum merklich konvergierend; m fast gerade; Analwinkel schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht fast doppelt so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau.



Textfig. 133. *Hercostomus Rohdendorfi* Stack. sp. nov.  
♂. Hypopygium.

2 ♂ und 1 ♀ sind von mir im Ussuri-Gebiet beim Dorf Jakovlevka, Distr. Spassk, 1. bis 2. VIII. 1927 gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoolog. Mus. Akad. Wiss. Leningrad.

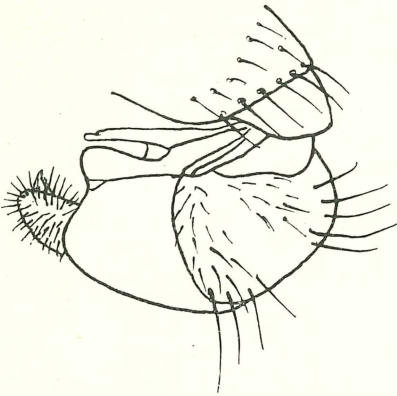
*Sibiria mer.-or.*

### rostellatus Loew (1871). (Textfig. 134.)

Becker, 1917, I, p. 199, 203, 235; Parent, ASEFr, XCVI, 1927, pp. 224, 226.

♂ Gesicht etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau, nackt. Stirn dunkel metallisch grün, vorne kaum merklich braun bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, weißlichgrau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten rein weiß, in der unteren Hälfte des Kopfes mehrreihig, lang und nach der Spitze hin wie schuppenförmig erweitert. Fühler etwas verlängert, schwarz; 3. Fühlerglied fast doppelt so lang wie breit, an der Spitze breit abgerundet, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Borste. Rüssel lang, fast so lang wie der Kopf. Taster verlängert, bandförmig, fast 3mal so lang wie breit, schwarzbraun, schwach grau bereift und mit schwarzen Haaren besetzt. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün, Pleuren grau bereift. Schildchen oben nackt. Hypopygium (Textfig. 134) groß, schwarz, bis zum Hinterrande des 3. Tergites reichend. Cerci schwarz,

ziemlich klein, dreieckig, fast gleichseitig, am äußeren Rande, nahe der Spitze wie gezähnt, am äußeren und inneren Rande mit mäßig langen schwarzen Haaren besetzt. Ventrallappen



Textfig. 134. *Herceostomus rostellatus* Loew.  
♂. Hypopygium.

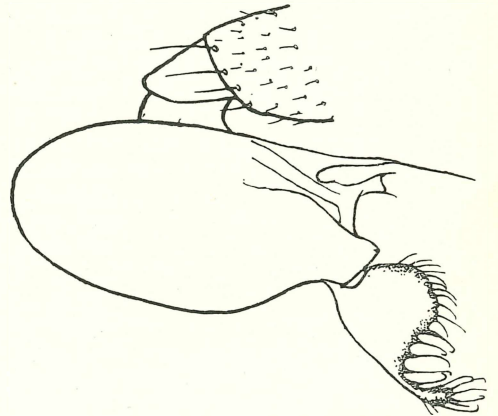
stark entwickelt, breit, am Ende breit abgerundet.  $p$  schwarz, Knie der  $p_1$  und  $p_2$  gelblich.  $t_1$  mit 1 bis 2 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 kleineren posteroventralen Borsten; apikoenventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 1 vorderen etwas hinter Mitte, 1 ventralen in der Mitte und 2 posteroventralen in der Apikalhälfte der  $t_2$  stehenden Borsten; Mitteltarsen oben ohne Borste.  $t_3$  mit je 4 antero- und posterodorsalen und 4 etwas kleineren anteroventralen Borsten; 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2., oben ohne Borsten. Flügel ziemlich kurz und breit, deutlich gebräunt;  $c$  einfach, nicht verdickt;  $r_{4+5}$  und  $m$  nach der Spitze stark konvergierend;  $m$  im letzten Abschnitte sanft bogig geschwungen; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf; Schüppchen gelblich-weiß, schwarz bewimpert; Schwinger gelb. — 3 mm.

*Hispania*

**rubroviridis Par.** (1927, Comptes rendus Congr. Soc. Sav., 1926, Sciences, p. 472, fig.). (Textfig. 135.)

Durch den gelben Thorax und  $p$  und metallisch grünes Abdomen ausgezeichnete Art.

♂ Gesicht sehr schmal, weiß, nackt. Stirn metallisch blau, weißlich oder gelblich bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, weiß oder grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler kurz, gelb oder an der Spitze schwach gebräunt, mit sehr langer, dünner, fast nackter, nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügter Borste. Thorax hell rötlichgelb, Mesonotum in der Mitte mit metallisch grünen Reflexen; Notopleuraldreieck, 1 großer Fleck vor dem Schildchen, sowie das Schildchen selbst, mit Ausnahme seiner Lateralecken und Unterseite, metallisch grün. Postscutellum gelb. Abdomen metallisch grün, stark glänzend, unten in der Regel rötlichgelb. Hypopygium (Textfig. 135) groß, länglich oval, hellgelb. Cerci groß, unregelmäßig trapezförmig, hyalin, an der medialen Apikalecke mit langem, braunem, nach der Spitze hin schwach erweitertem Fortsatz, der nahe der Spitze einige sehr lange schwarze Borstenhaare trägt. Apikalrand der Cerci schwach gezähnt, schmal braun gesäumt, mit langen gekrümmten schwarzen Borstenhaaren besetzt. Ventrallappen streifenförmig hellgelb.  $p$  nebst Hüften hellgelb; Vorder- und Mitteltarsen mit Ausnahme der Basis und die ganzen Hintertarsen schwarzbraun; Apikalteil der  $t_3$  gebräunt bis geschwärzt.  $t_1$  mit 1—2 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 2 posteroventralen Borsten; apikoenventrale Borste der  $t_1$  sehr schwach entwickelt, hellgelb.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste, unten mit einer Reihe mäßig langer abstehender schwarzer Haare.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 3—4 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze, 1 anteroventralen und einigen kleinen ventralen Borsten. 1. und 2. Glied der Hintertarsen fast gleich lang. Flügel am Vorderrande bis zum  $r_{4+5}$  stark gebräunt; letzter Abschnitt der  $m$  vor der Mitte mit deutlich entwickeltem braunem rundem Fleck;  $t_p$  deutlich braun gesäumt.  $r_{4+5}$  und  $m$  nach der Spitze hin deutlich konvergierend. Anallappen nicht entwickelt; Analwinkel fast fehlend. Schüppchen gelb mit gelben Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht wie das 3. Fühlerglied breit, silberweiß.



Textfig. 135. *Herceostomus rubroviridis* Par.  
♂. Hypopygium.

Bekannt aus China: Fluß Danche, südl. von Satshau, Gashun Gobi (2 ♂ von P. K. Koslov gesammelt, in der Sammlung des Zoolog. Mus. Akad. Wiss. Leningrad); Nan-Chan-Bergkette, 1000 m bis 2000 m; Cha-Tchéou à Kon-Tchéou (Vaillant teste Parent).

4 mm.

*China*



**rusticus Meig.** (1824, Syst. Besch., IV, p. 77). (Textfig. 136.)

Loew, 1857, Neue Beitr., V, p. 18; Becker, I, 1917, pp. 197, 201, 235; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 223, 225.

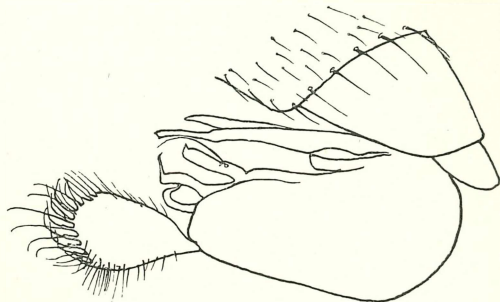
Syn. *relictus* Meig. (1824, Syst. Besch., IV, 77); *pilicornis* Stann. (1831, Isis, p. 257); *obscuripes* Meig. (1838, Syst. Besch., VII, p. 163); *nigripes* Meig. (1838, Syst. Besch., VII, p. 164), nec Fall.

Kleine Art mit schwarzen p und weißen Postokularzilien; c einfach;  $t_1$  des ♂ mit 1 langen Apikoventralborste.

♂ Gesicht mäßig breit, aber schmaler als das 3. Fühlerglied, nach unten zu deutlich verschmälert, silberweiß, nackt. Stirn metallisch grün, schwach weiß bestäubt; Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler verlängert, schwarz; 3. Fühlerglied 2—2½ mal so lang wie breit, am Ende zugespitzt, deutlich, aber fein weiß pubeszent, mit im Apikaldrittel des Oberrandes eingefügte, fast nackter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün; Pleuren grau bereift. Hypopygium (Textfig. 136) groß, schwarzgrün, schwach grau bereift. Cerci oval, kurz birnförmig, braun, schwarz gesäumt, in der Apikalhälfte der Dorsalrand deutlich geschlitzt und mit langen sichelförmigen Borsten bewehrt, in der Apikalhälfte der Ventralrand schwach gezähnt und hier mit langen schwarzen Borstenhaaren besetzt. Ventrallappen des Hypopygiums lang und schmal, streifenförmig, in dem Basaldrittel der Ventralrand mit 1 langen weißen Haar, nach der Spitze hin kaum merklich erweitert; innere Genitallamellen hakenförmig gekrümmt. p ganz schwarz; Vorderhüften silbergrau bereift, in der Spitzenhälfte mit schwarzen Haaren besetzt.  $t_1$  mit je 2 antero- und posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  lang.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen, 1 dorsalen und 1—2 kleineren anteroventralen Borsten;  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen, 1 dorsalen und 1—2 kleineren anteroventralen Borsten; 2. Glied der Hintertarsen etwa 1½ mal so lang wie das 1. Flügel schwach bräunlich; c einfach, nicht verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin allmählich konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit weißen oder schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas breiter als das 3. Fühlerglied, weißlichgrau; 3. Fühlerglied deutlich kürzer als beim ♂, etwa 1½ mal so lang wie breit.

Mittel- und Süd-Europa; Mittel- (Ufa-Distr.: Sisov!) und Süd-Rußland: Krim (Bukovskij!), Transkaukasien (Delizhan: Djakonov!); SW.-Sibirien (Omsk: Wydrina!, Borovoje, Akmolinsk-Gebiet: V. Popov!). Sammlung des Zoolog. Mus. Akad. Wiss. Leningrad.

3 mm.; Europa centr. et mer., Tauria, Transcaucasia, Sibiria mer.-occ.



Textfig. 136. *Hercostomus rusticus* Meig. ♂. Hypopygium.

**Sahlbergi Zett.** (1838). (Textfig. 137.)

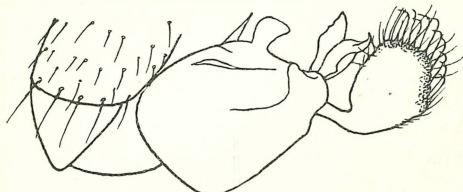
Lundbeck, 1912, pp. 170, 177; Wahlgren, 1912, pp. 28, 29; Becker, 1917, I, pp. 196, 201, 236; Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 224, 225.

Große Art mit schwarzen f, gelben t, weißen Postokularzilien und stark beborstetem

1. Glied der Mitteltarsen des ♂.

♂ Gesicht mäßig schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, schneeweiß, in dem oberen Teil unter den Fühlern in der Regel schwach ins Gelbliche ziehend, nackt. Stirn metallisch grün oder bronzefarbig, schwach bräunlich bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied eiförmig, kaum länger als breit, mit langer, nahe der Mitte eingefügte, in der Spitzenhälfte schwach pubeszenter Fühlerborste.

Taster schwarz, schwarz behaart, an der Spitze mit 1—2 schwarzen Borsten besetzt. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün oder bronzefarbig, glänzend; Pleuren grau bestäubt. Scutellum mit einigen schwachen Borsten besetzt. Hypopygium groß und dick, etwa bis zum Hinterrand des



Textfig. 137. *Hercostomus Sahlbergi* Zett. ♂. Hypopygium.

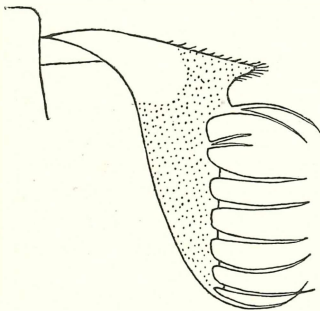
3. Tergites reichend, schwarz, schwach bräunlich bereift. 8. Segment mit schwarzen Haaren besetzt. Cerci groß, unregelmäßig birnförmig, fast doppelt so lang wie breit, schwarz, mit schwarzen, am Rande sehr langen Haaren, am Apikalrande schwach geschlitzt und mit langen sichelförmigen Borsten besetzt. Ventrallappen stark entwickelt, breit, aber ziemlich kurz, an der Spitze mit einem dorsalwärts gehenden Anhang, im ganzen unregelmäßig beilförmig. p schwarz; äußerste f-Spitzen, t mit Ausnahme der Spitzenviertel der  $t_3$  und 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit Ausnahme der Spitze gelb. Hüften silbergrau bereift; Vorderhüften in der Basalhälfte mit kurzen weißen, in der Apikalhälfte mit ebenso kurzen schwarzen Haaren besetzt, an der Spitze selbst mit einigen schwarzen Borsten bewehrt.  $t_1$  mit 4—5 anterodorsalen, 3—4 posterodorsalen und 1 posteroventralen Borste; apikoventrale Borste der  $t_1$  ziemlich lang und stark, etwa bis zum Basaldrittel des 1. Gliedes der Vordertarsen reichend.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 5 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste. 1. Glied der Mitteltarsen unten mit einigen starken schwarzen Borsten besetzt.  $t_3$  mit 5 anterodorsalen, 4—5 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und etwa 3 anteroventralen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen etwa so lang wie das 2. Flügel stark gebräunt; c von der Spitze von  $r_1$  an deutlich verdickt und allmählich nach der Spitze des Flügels hin verdünnt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend. Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie das 3. Fühlerglied; 1. Glied der Mitteltarsen nicht beborstet.

Im Norden Europas häufig, in Mittel-Europa nur stellenweise und meist auf Mooren oder in Berggegenden.

5 mm.

*Europa sept. et centr.*

**Santosi Parent** (1929, in: Santos Abreu, Memor. Acad. Cienc. Art. Barcelona, XXI, No. 17, pp. 26—28, 3 figs.). (Textfig. 138.)



Textfig. 138. *Hercostomus Santosi* Par.  
♂. Cercus des Hypopygiums.  
Nach Santos Abreu.

♂ Gesicht mäßig schmal, seidenweiß. Stirn gelblichgrau bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten des Kopfes und unten gelblich. Fühler kurz, rötlichgelb; 3. Fühlerglied oben und an der Spitze braun; Fühlerborste schwarz, nackt. Thorax metallisch grün, gelblichbraun bereift. Abdomen metallisch grün. Hypopygium schwarz, glänzend; Cerci schmal dreieckig, gelb, am Apikalrande breit schwarz gesäumt und gezähnt, mit ziemlich starken schwarzen Borsten bewehrt. p gelb. Vorderhüften gelb, schwarz behaart; Mittelhüften außen, Hinterhüften der ganzen Ausdehnung nach schwarz.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2., an der Basis innen mit einem schwarzen zahnförmigen Anhang. Flügel gebräunt; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin deutlich konvergierend;  $t_p$  etwas hinter

der Flügelmitte liegend; Anallappen des Flügels nicht entwickelt; Analwinkel sehr stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. (Nach Santos Abreu.)  
2,2 mm.

*Ins. Canar.*

**sartus Stack.** (1927, Konowia, VI, pp. 2—3 sep.).

*H. Sahlbergi* Zett. und *H. nigriplantis* Flln. in den farbigen Merkmalen etwas ähnlich, aber fast nur halb so groß; von dem ersteren auch durch das einfache, unten nicht beborstete 1. Glied der Mitteltarsen des ♂, von letzterem — durch anders gebauten, geraden, nicht beilförmigen Ventrallappen des Hypopygiums unterscheidbar.

♂ Gesicht mäßig schmal, silberweiß. Stirn metallisch grün, weißgrau bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten des Kopfes und unten weiß. Fühler kurz, schwarz; 3. Fühlerglied eiförmig, am Ende spitz, mit nahe der Mitte eingefügter nackter Fühlerborste. Thorax metallisch grün; Pleuren schwarz, grau bereift; Propleuren mit 1 schwarzen Borste. Abdomen metallisch grün, schwarz behaart, mit deutlich entwickelten Randborsten. Hypopygium groß, schwarz, grau bereift. Cerci groß, unregelmäßig rhombisch, schwarzbraun, am Apikalrande mit langen schwarzen Borstenhaaren besetzt. Ventrallappen des Hypopygiums fast gerade, an der Spitze nicht erweitert. Innere mediale Lamellen des Hypopygiums dünn, im Apikaldrittel rechtwinklig gebogen, am Ende zugespitzt; innere laterale Lamellen in der Basalhälfte ziemlich dick, in der Apikalhälfte verdünnt, unregelmäßig gebogen, am Ende spitz. Aedeagus lang und dünn. p schwarz;



$t_1$  und  $t_2$  ganz,  $t_3$  in der Basalhälfte gelb. Vorderhüften silberweiß behaart.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit etwa 6 (antero+postero)dorsalen Borsten. Flügel glasartig, kaum merklich gebräunt;  $r_{4+5}$  und  $m$  nach der Spitze hin deutlich konvergierend; Schüppchen hellgelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ unbekannt.

Bekannt aus Jagnob, Samarkand-Gebiet.

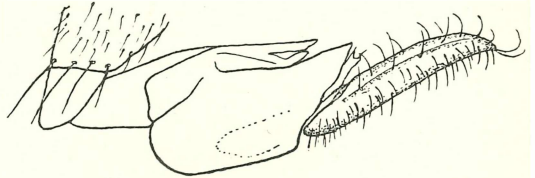
3,5 mm.

*Turkestan*

**setifacies Stack. sp. nov.** (Textfig. 139.)

f schwarz, Postokularzilien schwarz. *H. parvilamellatus* Macq. und *H. parvulus* Par. etwas ähnlich, aber durch folgende Merkmale leicht von ihnen zu unterscheiden: Gesicht unten mit 2 vorstehenden schwarzen Borsten; 3. Fühlerglied deutlich länger, etwa  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit; Cerci sehr lang, etwas länger als das Hypopygium selbst lang ist. ♂ Gesicht mäßig breit, aber etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, im unteren Teile verschmälert, grau, nackt, neben dem Mundrand mit 2 vorstehenden schwarzen Borsten. Stirn metallisch grün, deutlich graubräunlich bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz. 3. Fühlerglied groß und lang, ziemlich breit, etwa

$2\frac{1}{2}$ mal so lang wie breit, mit nahe der Mitte eingefügter, fast nackter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün oder blau, Pleuren grau bereift. Hypopygium groß und lang, lang gestielt, schwarz; Cerci lang, breit bandförmig, etwa um  $\frac{1}{3}$  länger als das Hypopygium lang ist, an der Spitze eckig, schwarz, schwarz behaart, neben dem Außenrand mit einigen schwarzen Borsten besetzt. ApikalkwinkeldesHypopygiums dreieckig vorstehend.



Textfig. 139. *Herceostomus setifacies* Stack. sp. nov.

Ventrallappen des Hypopygiums bandförmig, ziemlich lang und schmal, an der Spitze mit 2 feinen Haaren besetzt. p schwarz; Spitzen der  $f_1$  und  $f_2$ , alle  $t$  mit Ausnahme der Spitze der  $t_3$  und das 1. Glied der Vorder- und Mitteltarsen mit Ausnahme der Spitze gelb.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten, an der ventralen Seite ziemlich dicht halb abstehend schwarz behaart; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt; Vordertarsen mäßig kurz abstehend schwarz behaart; Pulvilli etwas vergrößert.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $f_2$  unten nahe der Basis mit 1 schwarzen Borste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1—2 anteroventralen Borsten.  $f_3$  unten mit einer Reihe aus 4—5 nach der Spitze des  $f_3$  zu allmählich kleiner werdenden Borsten.  $t_3$  mit 3 anterodorsalen, 4 posterodorsalen, 1 dorsalen und 1 anteroventralen Borste; 1. Glied der Hintertarsen etwas kürzer als das 2. Flügel fast glasartig; c einfach, nicht verdickt;  $r_{4+5}$  und  $m$  fast parallel; Anal-lappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen hellgelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ unbekannt.

4 ♂ von mir im Ussuri-Gebiet im Jahre 1927 gesammelt: Station Sitza, Distr. Sutshan, 15. VI., und Station Sedanka bei Wladiwostok, 20. VI. Typus in der Sammlung des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften, Leningrad.

2,5—3 mm.

*Sibiria mer.-orient.*

**Shelkovnikovi Stack.** (1926, Revue Russe d'Entomologie, XX, p. 56).

Parent, 1927, ASEFr, XCVI, pp. 210, 212.

p dunkel gelb, Postokularzilien unten weiß.  $t_2$  stark beborstet (siehe unten).

♂ Gesicht mäßig schmal, etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, hell gelbbraun, nackt. Stirn metallisch grün, in der Mitte stark glänzend, wie poliert, an den Seiten schwach braun bestäubt. Hinterkopf metallisch grün, schwach grau bestäubt, deutlich glänzend; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler kurz, schwarz, 1. Glied unten an der Spitze manchmal schwach rötlich; 3. Fühlerglied etwas länger als breit, mit nahe der Mitte eingefügter, in dem Spitzenteil deutlich pubescenter Borste. Taster schwarzbraun, mit schwarzen Haaren besetzt. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün oder bronzefarbig, oft mit purpurnen Reflexen; Pleuren schwach grau bereift. Hypopygium mäßig groß, etwa bis zum Hinterrand des 3. Tergites reichend. Cerci spitz dreieckig, fast wie bei *Poecilobothrus* gebaut, schwarzbraun, am Apikalande sehr stark geschlitzt und mit langen, aber feinen sichelförmigen Borsten besetzt. Ventrallappen sehr breit; innere Genitallamellen breit, am Ende zugespitzt. p dunkel gelb; alle Hüften schwarz, grau bereift; Vordertarsen mit Aus-

nahme der Basis, Apikalviertel der  $t_2$ , Apikalhälfte der  $t_3$  und die ganzen Mittel- und Hintertarsen schwarz;  $f_3$  oben an der Spitze braun.  $t_1$  mit je 2—3 starken antero- und posterodorsalen und posteroventralen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3—4 anterodorsalen Borsten in der Basalhälfte, 1 anterodorsalen Borste in dem Spitzendrittel, 2 posterodorsalen Borsten, etwa 6 anteroventralen und etwa 10 kleineren und ziemlich dicht stehenden, nur in der Apikalhälfte der  $t_2$  entwickelten ventralen Borsten;  $t_3$  mit 5 anterodorsalen, 4—5 posterodorsalen, 1 dorsalen nahe der Spitze und 5—6 anteroventralen Borsten; Mittel- und Hintertarsen oben ohne Borsten. Flügel gebräunt, besonders am Vorderrande; c einfach, nicht verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin schwach konvergierend; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht deutlich breiter als das 3. Fühlerglied, grau;  $t_2$  mit 3 anteroventralen und 1 posteroventralen Borste. Bekannt aus Armenien.

4—5 mm.

*Transcaucasia*

### *sinicus* Stack. sp. nov.

Dem H. chetifer Walk. ziemlich nahestehend, aber durch zylindrisches, nicht erweitertes 3. Glied der Vordertarsen des ♂, die Abwesenheit der apikoventralen Borste der  $t_1$  und lang gestieltes Hypopygium von ihm leicht unterscheidbar.

♂ Gesicht schmal, silberweiß, nackt. Stirn dicht weißlichgrau, silberbestäubt. Hinterkopf metallisch grün, weißlich bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten bräunlich oder zum Teil weißlich. Fühler kurz, ganz schwarz; 3. Fühlerglied bei den Typen abgebrochen. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, Mesonotum schwach, Pleuren dicht grau bestäubt. Hypopygium lang gestielt, breit und dick, schwarz; Cerci lang, unregelmäßig streifenförmig, in der Mitte breiter, in der Basalhälfte gelb, in der Apikalhälfte schwarz, mit mäßig langen gekräuselten braunen Haaren besetzt. Ventrallappen asymmetrisch, nur an der rechten Seite entwickelt, schmal streifenförmig, am Ende hakenartig gekrümmt. p gelb; Mittel- und Hinterhüften in der Basalhälfte schwarzgrau; Mittel- und Hintertarsen in der Apikalhälfte gebräunt bis geschwärzt.  $t_1$  mit sehr kleinen anterodorsalen und 2 ebenso kleinen posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  mäßig kurz und fein; 1. bis 3. Glied der Vordertarsen zylindrisch gelb; 4. Glied schwach erweitert und schwarz; 5. Glied ebenso schwach erweitert, aber schneeweiß.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; ventrale Borsten der  $t_2$  nicht entwickelt.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen, 3 posterodorsalen in der Basalhälfte der  $t_3$ , einer Reihe von kleinen und spitzen, schräg kammartig geordneten posterodorsalen Börstchen in der Spitzenhälfte der  $t_3$  und 1 präapikalen posterodorsalen Borste. 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das 1. Flügel schwach bräunlich tingiert; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin allmählich, aber deutlich konvergierend; Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ unbekannt.

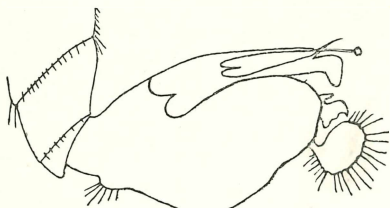
2 ♂ in der Sammlung des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften, Leningrad, aus Dyn-uan-in, Nord-Alashan, China, von P. K. Koslov 3.—6. VI. 1908 gesammelt. 3 mm.

*China*

**Stroblianus** Beck. (1917, I, pp. 195, 201, 237). (Textfig. 140.)

Parent, (1927, ASEFr, XCVI, p. 217).

♂ Thorax metallisch grün, leicht grau bereift. Schwinger und Schüppchen gelb, letztere schwarz bewimpert. Kopf: Scheitel und Stirn dicht weiß bestäubt, Gesicht ebenfalls weiß,



Textfig. 140. *Herecostomus Stroblianus* Beck. ♂. Hypopygium.

so breit wie das 3. Fühlerglied. Fühler schwarz, das 1. Glied unten rot, das 3. so lang wie breit, zugespitzt, Borste nackt, dorsal. Taster gelb, weiß bereift, Postokularzilien weiß. Hinterleib metallisch glänzend, schwarz behaart. Hypopyg groß, schwarz, ungestielt, in der Form wie bei *germanus* Wied.; Penis Scheide [= Aedeagus], innere und äußere [= Cerci] Analanhänge gelb, letztere klein schaufelförmig mit braunem Rande, kaum geschlitzt, nur zart behaart. p nebst Hüften gelb; Hintertarsen ganz, die vorderen an den letzten Gliedern geschwärzt;  $f_2$  unten in der Nähe der Wurzel mit dem Ansätze einer beulenförmigen Erhöhung, auf der auch die kurzen schwarzen Härchen etwas gedrängt

stehen. Hintermetatarsus kurz, nur ungefähr halb so lang wie das 2. Glied. Flügel graubraun, am Vorderrande etwas gesättigter; 3. [=  $r_{4+5}$ ] und 4. [= m] Längsader ziemlich gleich stark konvergierend, am äußersten Ende parallel. — ♀ Stirne und Gesicht grau,



letzteres fast doppelt so breit wie das 3. Fühlerglied. Fühler schwarz, kurz, 1. Glied unten schmal rotgelb. Taster rotbraun. p rotgelb,  $f_2$  ohne Beule. Flügel etwas mehr gelbbraun gefärbt.“ (Nach Becker.)

Beschrieben aus Herkulesbad, Ungarn.

6 mm.

*Hungaria*

**tadzhikorum Stack. sp. nov. (Textfig. 141.)**

p schwarz, Kniee gelblich, Postokularzilien schwarz.

♂ Gesicht breit, fast so breit wie das ungewöhnlich breite 3. Fühlerglied, schneeweiß, nackt. Stirn und Hinterkopf metallisch grün, schwach grau bestäubt; Postokularzilien schwarz. Fühler schwarz; 3. Fühlerglied groß und breit, länglich, zugespitzt, etwa  $2\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, fast wie bei *H. rusticus* Meig. gebaut, aber breiter und nackter; Fühlerborste mäßig kurz, nahe der Mitte des 3. Gliedes eingefügt, fast nackt. Taster schwarz. Thorax und Abdomen dunkel metallisch grün, glänzend; Pleuren grau bereift. Hypopygium groß und breit, gestielt, schwarz. Cerci mäßig lang, etwa  $2\frac{1}{2}$  mal länger als breit, dem Hypopygium anliegend, nach der Spitze hin etwas erweitert, schwarzbraun, mit mäßig langen borstigen schwarzen Haaren dicht besetzt. Aedeagus dick, stark gekrümmt. p schwarz, Kniee gelblich.  $f_2$  unten an der Basis mit einem kleinen Höcker.  $t_1$  mit je 2 kleinen antero- und posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste.  $t_2$  mit 3 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $t_3$  mit 2 anterodorsalen und 3 posterodorsalen Borsten; im Spitzendrittel der  $t_3$  befindet sich eine Reihe schräg stehender, kammartig geordneter Börstchen, die von einer gut entwickelten präapikalen Dorsalborste der  $t_3$  beendet ist. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2. Flügel fast glashell; c einfach ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin stark, aber ziemlich allmählich konvergierend. Schüppchen hell gelblich, schwarz bewimpert; Schwinger gelb.



Textfig. 141. *Herostomus tadzhikorum* Stack.  
♂. Hypopygium.

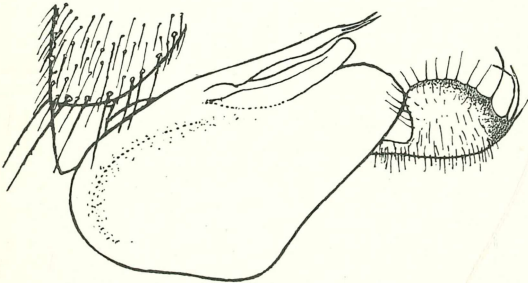
1 ♂ (Typus) in der Sammlung des Zoologischen Museums der Universität Moskau, von A. P. Fedtschenko in Fan, Turkestan, im Jahre 1870, gesammelt.  
2,5 mm.

*Turkestan*

**udeorum Stack. sp. nov. (Textfig. 142.)**

p gelb; Postokularzilien unten gelb, Fühler zum Teil gelb; Schüppchen gelb bewimpert. Dem *H. radialis* sp. nov. etwas nahe stehend, aber durch einfache, nicht verdickte  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$  von ihm leicht zu unterscheiden.

♂ Gesicht schmal, deutlich schmaler als das 3. Fühlerglied, hellgelb, fast goldgelb, nackt. Stirn hell metallisch grün, deutlich goldbestäubt. Hinterkopf metallisch grün, hellgrau bestäubt; Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten weiß. Fühler gelb; 3. Fühlerglied oben und an der Spitze breit schwarzbraun, mit nahe der Mitte eingefügter, deutlich, aber kurz pubescenter Borste. Thorax und Abdomen hell metallisch grün; Schildchen nackt; Pleuren weißlich bestäubt. Hypopygium schwarz, schwach weißlich bestäubt. Cerci mäßig klein, dreieckig oval, etwa so lang wie breit, weiß, mit mäßig schmalen schwarzen Säumen, nahe der Spitze gezähnt und hier mit 2—4 sichelförmigen Borsten besetzt. Ventrallappen breit streifenförmig, mäßig kurz, hellgelb. p nebst Hüften hellgelb; Mittelhüften außen in der Basalhälfte in der Regel verdunkelt, grau. Tarsen im



Textfig. 142. *Herostomus udeorum* Stack. sp. nov.  
♂. Hypopygium.

Spitzenteil gebräunt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und in der Regel 2 posteroventralen Borsten; alle Borsten der  $t_1$  sehr klein und schwach; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikalborste;  $t_2$  mit 4 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste.  $t_3$  mit je 3—4 antero- und posterodorsalen Borsten. 1. Glied der Hintertarsen deutlich kürzer als das 2. Flügel fast glashell; Adern gelb, in

der Spitzenhälfte bräunlich; c einfach, ohne Randmal;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin sehr schwach konvergierend, fast parallel; Anallappen schwach entwickelt, Analwinkel stumpf; Schüppchen gelb mit hellgelben Wimpern; Schwinger gelb. — ♀ Gesicht etwas schmaler als das 3. Fühlerglied, weißlich; 3. Fühlerglied kurz, nicht länger als breit, am Ende zugespitzt.

Einige Exemplare beider Geschlechter sind von mir im Ussuri-Gebiet bei der Station Tigrovaja, Distr. Sutshan, 2.—3. VIII. 1927 gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften in Leningrad.

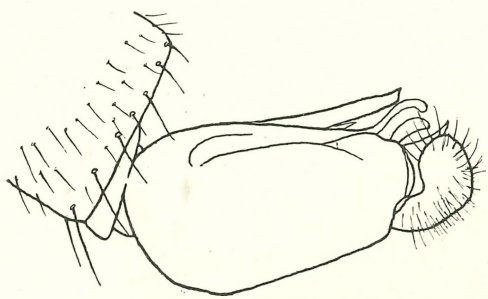
3—3,5 mm.

*Sibiria mer.-orient.*

**ussurianus Stack. sp. nov.** (Textfig. 143.)

Kleine Art mit gelben f, schwarzen Postokularzilien, deutlich behaartem Schildchen und zum Teil gelb gefärbten Fühlern.

♂ Gesicht mäßig breit, etwa so breit wie das 3. Fühlerglied, nach unten hin deutlich verschmälert, silberweiß, nackt. Stirn metallisch grün, weißlichgrau bestäubt, mit schwarzen Postokularzilien. Fühler in der Farbe etwas veränderlich, in der Regel sind sie rötlichgelb, mit verdunkeltem braunem bis schwarzem Oberrand und ebenso gefärbter Spitze des



Textfig. 143. *Hercostrabus ussuriensis* Stack. sp. nov.

♂. Hypopygium.

3. Tergites; seltener sind die Fühler mehr verdunkelt, schwarzbraun, mit rötlichgelbem Unter- rand der Basalglieder. 3. Fühlerglied kurz eiförmig, etwas länger als breit, mit nahe der Basis eingefügter, etwas pubescenter Borste. Thorax und Abdomen metallisch grün, stark glänzend; Pleuren weißlichgrau bereift. Hypopygium ziemlich groß und lang, schwarz, schwach grau bereift; Cerci klein, unregelmäßig oval, mit ziemlich gut ausgeprägten Apikalecken, gelb, am Rande mit deutlichen schwarzen Haaren besetzt; Ventral- lappen schmal, streifenförmig, gelb. Aedeagus am Ende schwach zugespitzt. p nebst Hüften hellgelb; Mittelhüften außen mit mehr oder weniger entwickeltem schwarzgrauem Fleck, seltener zum

größten Teil schwarz. Tarsen an der Spitze gebräunt.  $t_1$  mit 1 anterodorsalen und 2 posterodorsalen Borsten; apikoventrale Borste der  $t_1$  nicht entwickelt.  $f_2$  und  $f_3$  mit je 1 Präapikal- borste;  $t_2$  mit 3 anterodorsalen, 2 posterodorsalen und 1 anteroventralen Borste;  $t_3$  mit je 3 antero- und posterodorsalen, 1 dorsalen und 2 ventralen Borsten; 2. Glied der Hintertarsen etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das 1. Flügel schwach bräunlich tingiert, c einfach, nicht verdickt;  $r_{4+5}$  und m nach der Spitze hin kaum merklich konvergierend, m im letzten Abschnitte fast gerade; Anallappen schwach entwickelt; Analwinkel stumpf. Schüppchen gelb mit schwarzen Wimpern; Schwinger gelb. — ♀. Gesicht etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so breit wie das 3. Fühlerglied, weißlichgrau; 3. Fühlerglied nicht länger als breit.

Einige Exemplare dieser Art sind von mir im Ussuri-Gebiet (Tigrovaja, Sutshan-Distr.; Jakovlevka, Spassk-Distr.; Bassargin bei Wladiwostok; Rjabokonj am Chanka-See) im Jahre 1927 gesammelt. Typen in der Sammlung des Zoologischen Museums der Akademie der Wissen- schaften, Leningrad.

2,5—3 mm.

*Sibiria mer.-orient.*

**uzbekorum Stack. sp. nov.**

Dem *Hercostrabus longiventris* Loew ziemlich nahe verwandt, aber durch deutlich kürzeres 3. Fühlerglied, das etwa so lang wie breit ist (bei *H. longiventris* ♂ etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit) und größtenteils gelbes Hypopygium von ihm leicht unterscheidbar.

♂. Gesicht breit, etwas breiter als das 3. Fühlerglied, silberweiß, nackt. Stirn dicht weiß bestäubt. Hinterkopf metallischgrün, hellgrau bestäubt. Postokularzilien oben schwarz, an den Seiten und unten hellgelb oder weiß. Fühler kurz; 1. und 2. Glied gelb; 3. Glied schwarz, kurz oval, kaum länger als breit, mit langer, nahe der Mitte des Gliedes eingefügter, deutlich pubescenter Borste. Thorax und Abdomen dunkel metallischgrün; Mesonotum deutlich grau bereift, schwach glänzend; Pleuren dicht grau bereift; Scutellum nackt. Hypopygium klein, kurz oval, etwa bis zum Hinterrand des 4. Tergites reichend, in der Basalhälfte schwarz, in der Apikalfünftel gelb. Cerci länglich oval, etwa doppelt so lang wie breit, hellgelb, im Apikalfünftel gebräunt, nicht geschlitzt, mit mäßig langen und feinen gelben Haaren besetzt,







**E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung**  
(Erwin Nägele) G.m.b.H. in Stuttgart

---

# **Die Schmetterlinge und Raupen Europas**

2. bzw. 3. Auflage von E. Hofmann's gleichnamigem Werk

bearbeitet von

**Arnold Spuler**

4 Bände in Grün-Buckram gebunden. 4°. 1060 Seiten mit zahlreichen Textfiguren  
und mit über 5700 Abbildungen auf 155 Farbtafeln

---

## **Berge's Schmetterlingsbuch**

Große Ausgabe

nach dem gegenwärtigen Stande der Lepidopterologie

neu bearbeitet und herausgegeben von

**H. Rebel**

9. Aufl. 4°. 509 Seiten mit 219 Textfiguren und ca. 1600 Abbildungen  
auf 53 Farbtafeln. In Leinen gebunden

---

## **Calwer's Käferbuch**

neu bearbeitet von

**Camillo Schaufuß**

6. Aufl. 2 Bände in Lexikon-Format mit 48 mehrfarbigen, 3 schwarzen Tafeln  
und mehreren hundert Textfiguren

---

## **Illustrierte Bestimmungstabellen der**

## **Käfer Deutschlands**

von

**P. Kuhnt**

Lexikon-Format. 1127 Seiten mit 10350 Textfiguren