download unter www.biologiezentrum.at

Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.).

II. Teil: Die außeramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tylinae. Allgemeines über die Tyliden.

Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sundaexpedition Rensch, 1927.

Von Willi Hennig, Leipzig.

(Mit 15 Abbildungen im Texte und 2 Karten.)

(Fortsetzung.)

Trepidaria.

1800 *Trepidaria* Meigen, Nouvelle Classification p. 35.
1803 *Calobata* Meigen, Illigers Magazin II p. 276 (*Musca calobata* Panz. & *petronella* Lin.).
1806 *Ceyx* Duméril, nec Lacép. (1799.) Zool. Anal. p. 282 (cit. n. Nomenklator anim. gen. subgen.).
1830 *Neria* Robineau-Desvoidy, Myodaires, p. 736 (cit. n. Enderlein).

Kopf gerundet, etwa so hoch wie lang oder, in einem Falle, kegelförmig, länger als hoch. Alle Stirnplatten sind gleichmäßig samtartig tomentiert. Stemmatikum oberhalb der vorderen *vti.* Von den Kopfborsten sind vorhanden: Äußere und hintere innere Vertikalborsten. Außerdem wohl stets vordere innere Vertikalborsten und 1 Paar Frontalborsten, bei den meisten Arten aber sehr schwach und hinfällig. Fühlerborste fast nackt bis ziemlich lang gefiedert. 1—2 (3 ?) Paar Dorsocentralborsten. Abdomen kurz, Hypopyg des ♂ senkrecht zum Abdomen gestellt und ±, bisweilen fast blasig, aufgetrieben. Kopulationsgabel stets aus 2 getrennten Ästen bestehend, die oft lamellenartig entwickelt sind. 3. Costalabschnitt etwa so lang wie die Hälfte der Endstrecke von m. Analzelle kurz, cu_2+ an meist nicht bis zum Flügelrand reichend.

Kleinere Arten von schwarzer oder rotgelber Färbung. Beine stets gelb mit oder ohne spärliche dunkle Zeichnung. Flügel stets hyalin, nur ± gleichmäßig gelblich getönt. Spitze bei einer Art gebräunt.

download unter www.biologiezentrum.at

Verbreitung: Rein holarktisch. Leider ist die genaue Verbreitung gerade der paläarktischen (auch europäischen!) Arten nur sehr ungenügend bekannt. Es wäre dringend nötig, daß Bezeichnungen wie Europa centr., Asia etc. bald genaueren Angaben weichen könnten. Dabei würde sich wohl auch hinsichtlich der Gruppierung der Arten manches Interessante herausstellen, ist es doch auffällig, daß sich die Angehörigen der von Czerny angenommenen Subgenera geographisch auszuschließen scheinen!

Für die paläarktischen Arten wird auf Czernys Bearbeitung in Lindner, Flieg. pal. Reg. verwiesen.

Tabelle.

1 (6) 2 (—3?) Dorsocentralborstenpaare vorhanden. **Trepidaria** s. str.

2 (3) cu $_2$+ an bis zum Flügelrande deutlich. **petronella** (Lin.).

3 (2) cu $_2$+ an abgekürzt.

4 (5) Fühlerborste kurz gefiedert (3 dc?). **mammillata** (Loew).

5 (4) Fühlerborste bei starker Vergrößerung sehr fein pubesciert. **nigrolammellata** (Becker).

6 (1) 1 Paar Dorsocentralborsten vorhanden.

7 (12) Taster kurz.

8 (11) Hintere Schenkel kurz und ziemlich dick, beim ♂ nicht über das Hypopyg, beim ♀ nicht über die Spitze des Legrohres reichend. Zwischen den Ästen der Kopulationsgabel befindet sich ein am Ende eingesattelter Fortsatz (vgl. Abb. 10). Legrohr des ♀ an der Basis mit kurzem Zahn. Glänzend schwarze, amerikanische Arten.

9 (10) Hinterschenkel mit braunem Subapikalring, Hintertibia braun. Kopulationsgabel an der Basis so breit wie 2 Tergite, gelb. Hypopyg zum Teil gelb. ♀ am Basalende des Legrohres mit sehr deutlichem Zahn. Legrohr nicht 2 mal so lang wie breit. **pallipes** (Say) (? **alesia** Walk., Cress.).

10 (9) Hinterschenkel ohne braunen Subapikalring, in der Mitte oberseits mit braunem Längswisch. Kopulationsgabel an der Basis nicht breiter als 1 Tergit, schwärzlich an der Basis. Hypopyg glänzend schwarz. Beim ♀ ist der Zahn an der Basis des Legrohres nur angedeutet. Legrohr 3 mal so lang wie breit. **mima** n. sp.

download unter www.biologiezentrum.at

11 (8) Hintere Schenkel lang und schlank, das Hinterleibsende (Legrohrende) weit überragend. Zwischen den Ästen der lamellenförmigen Kopulationsgabel kein Fortsatz. Legrohr an der Basis ohne Zahn. **Compsobata** Czerny[1]).
12 (7) Taster bis zum Mundrande reichend.
13 (14) Kopf durch die vorragende Stirn und das stark zurückweichende Gesicht kegelförmig aussehend. Kopfteil hinter den Augen verlängert. **Calobatella** Mik. (einzige Art: **longiceps** Loew).
14 (15) Kopf nicht kegelförmig.
15 (18) sc und r_1 nebeneinander verlaufend ohne ein Pterostigma zu bilden. **Paracalobata** Hendel.
16 (17) Nur die f_3 mit 2 braunen Ringen, Meso- und Pteropleuren rostrot. **ephippium** (Fab.).
17 (16) f_2 & f_3 mit 2 braunen Ringen. Alle Pleuren schwarz. **octoannulata** (Strobl).
18 (15) sc und r_1 bilden ein deutliches Pterostigma. ♂ mit einem Zapfen auf dem Metasternum. **Cnodacophora** Czerny.
19 (20) Flügelspitze geschwärzt. **adusta** (Loew.)
20 (19) Flügelspitze nicht geschwärzt.
21 (22) Mittelschenkel ohne braunen Subapikalring? **stylifera** (Loew).
22 (21) Mittelschenkel mit braunem Subapikalring? **nasoni** (Cress.).

Tabelle der Arten des Sg. Compsobata Czerny.

♂♂.[2])

1 (2) Körperfarbe gelb—rot. **univitta** (Walk.) (= **albiceps** Wulp.).
2 (1) Körperfarbe schiefergrau—schwarz.
3 (6) Hypopyg glänzend schwarz.
4 (5) Stirnstreifen lebhaft gelbrot. **dentigera** (Loew).
5 (4) Stirnstreifen samtschwarz, nur über den Fühlern schmal rötlich. **nigricornis** (Zett.).
6 (3) Hypopyg gelb mit dunklen Flecken.

---

[1]) Die Arten dieses Subgenus siehe in besonderer Tabelle.
[2]) ♂ von *nitens* Loew nicht bekannt.

download unter www.biologiezentrum.at

7 (8) Lamellen (Kopulationsgabeläste) außerordentlich breit und am Unterrande gesägt, f_2 & f_3 außer dem schwarzen Apikalringe bisweilen mit schwarzbraunem Streifen in der Mitte. **femoralis** (Meig.).

8 (7) Lamellen anders ausgebildet, f_2 & f_3 nie mit schwarzbraunem Streifen.

9 (10) Stirnstreifen rotgelb, Lamellen breit, gegen das Ende zu zahnartig. **cibaria** (Lin.).

10 (9) Stirnstreifen rotgelb, hinten schwarz, Lamellen schmal, am Ende knopf- oder löffelartig verbreitert. **commutata** Czerny.

♀♀.

1 (6) Legrohr ganz schwarz.

2 (3) Legrohr oben konkav, unten konvex, f_3 mit 2 dunklen Ringen. **nitens** (Loew).

3 (2) Legrohr seitlich zusammengedrückt, f_3 nur mit 1 dunklen Ringe.

4 (5) 3. Fühlerglied rotgelb, Stirnstreifen nur hinten schwarz. **commutata** Czerny.

5 (4) 3. Fühlerglied oben stark gebräunt, Stirnstreifen nur über den Fühlern schmal rötlich, sonst schwarz. **nigricornis** (Zett.).

6 (1) Legröhre nicht ganz schwarz.

7 (8) Legrohr oben bis zur Spitze glänzend schwarz, sonst glänzend braunrot. **dentigera** (Loew).

8 (7) Legrohr an den Seiten mit einem gelben Fleck (unterseits können die Flecke beider Seiten zusammenfließen).

9 (10) Stirn breit, breiter als 1 Auge (also mehr als $^1/_3$ der gesamten Kopfbreite einnehmend). Innere Augenränder am unteren Ende etwas ausgebuchtet. **cibaria** (Lin.).

10 (9) Stirn schmäler, nicht breiter als 1 Auge (also weniger als $^1/_3$ der gesamten Kopfbreite einnehmend). Innere Augenränder parallel. **femoralis** (Meig.).[1])

---

[1]) Der von Czerny für die ♂ von *femoralis* angegebene braune Strich der f_2 & f_3 ist nur bei 2 der mir vorliegenden 5 ♂ deutlich, und auch da nur auf den f_3. Bei dem einzigen mir vorliegenden ♀ ist er wenigstens angedeutet.

download unter www.biologiezentrum.at

1. Paläarktische Arten.[1])

T. (*Trepidaria*) *petronella* (L. 1761) (Novaja Semlja; England; Kohlgrub, Oberbayern; Wildbad; Leipzig; Erzgebirge; Admont, Steiermark).

T. (*Trepidaria*) *mammillata* (Loew 1854) (Sibirien; Transbaik., Pjestschanka b. Tschita, 3. VI. 17, 1 ♂, A. Frieb leg., Brit.).

T. (*Trepidaria*) *nigrolammelata* (Becker 1907) (N. O. Zaidam, N. O. Tibet; Fl. Bomyn—Itschegyn).

T. (*Cnodacophora*) *adusta* (Loew 1870) (Kremsmünster; Bad Hall; Tegernsee; Rotenacker).

T. (*Cnodacophora*) *stylifera* (Loew 1870) (Kultuk am Baikalsee).

T. (*Compsobata*) *commutata* (Czerny 1932) (Sibirien; England; Bellinchen; Dresden; Tegernsee; Admont, Steiermark).

T. (*Compsobata*) *cibaria* (Linnaeus 1759) (England; Leipzig; Dresden; Bellinchen Reinerz).

T. (*Compsobata*) *femoralis* Meigen (1826) (Holstein; Kurland, 4 ♂, 1 ♀, Sieber leg., & 1 ♂, Hermagor, 30. V., coll. Oldenbg., Mus. Dahlem).

T. (*Compsobata*) *dentigera* (Loew 1854) (Sibirien; 1 ♀, 1 ?, Amur, Mus. Halle).

T. (*Compsobata*) *nitens* Loew 1870 (Kultuk am Baikalsee).

T. (*Compsobata*) *nigricornis* Zett. 1844 (= Heleni Frey 1918, Archangelsk).

T. (*Paracalobata*) *ephippium* Fab. 1794 (England; Leipzig; Dresden).

T. (*Paracalobata*) *octoannulata* Strobl 1899 (Spanien, Sierra Nevada).

T. (*Calobatella*) *longiceps* Loew 1870 (Pensberg; Nürnberg; Budapest).

Nearktische Arten.

Trepidaria (Cnodacophora) nasoni.

1914 *Calobata nasoni* Cresson, Ent. News, Philadelphia, XXV p. 459[1]).

Illinois (Algonkin[1])). Colorado (3 ♂, 6 ♀, Mus. Wien; 1 ♂, 3 ♀, Mus. Halle).

---

[1]) Hier nur der Vollständigkeit halber angeführt. Synonymie etc. siehe bei Czerny, in Lindner, Flieg. pal. Reg. Liefg. 47.

download unter www.biologiezentrum.at

Trepidaria (Compsobata) univitta.

1849 *Calobata univitta* Walker, List Dipt. Brit. Mus. IV. p. 1049[1]).
?1883 *Calobata albiceps* van der Wulp, Tijdschrift voor Ent. XXVI p. 50[2]).
1908 *Calobata univitta* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. XXXIV p. 5 pl. I, figg. 3—4[3]).

Zwischen den Beschreibungen von *univitta* und *albiceps* kann ich keinen Unterschied finden, der nicht in die normale Variationsbreite der Art fallen würde.

Canada (1 ♂, Mus. Halle). Quebec[2]). St. Martin Falls, Albany River[1]). New Jersey (W. Orange, Juli, 2 ♂; Hemlock Falls, Juni, 2 ♀; Singac, 1 ♀, Mai, alle: A. J. Weidt coll.; N. Brnswck, 6. VI. 1 ♂, I. A. Grossbechr coll., Amer. Mus.). New York ([1]); Suffern, 1 ♀, Amer. Mus.). Pennsylvanien ([1]), Philadelphia, 1 ♂, Mus. Halle). Neu-Mexiko (Highdolls[3])). S. Colorado (1 ♂♀, Mus. Wien). Jowa (Ames, 25. V. 1928, 1 ♂, G. S. Walley leg., Amer. Mus.). Californien (Humboldt, 1 ♂, V. 1911, Nunnenmacher coll., Mus. Dahlem).

Trepidaria pallipes.

1823 *Calobata pallipes* Say, Journ. Philad. Acad. III p. 97[1]).
1830 *Micropeza pallipes* Wiedemann, Auss. zweifl. Ins. II p. 548.
1849 *Calobata alesia* Walker, List Dipt. Brit. Mus. III. p. 1048[2]).
1868 *Calobata pallipes* Loew, Berl. Ent. Zeit. p. 167.
1908 *Calobata alesia* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. XXXIV p. 6 pl. I, figg. 5 & 6[3]).

Die Synonymie von *alesia* und *pallipes* ist nicht ganz sicher, scheint aber auch von Banks, Psyche 33 p. 43, angenommen zu werden. *Mima* kommt als Synonym von *pallipes* nach der Verbreitung wohl nicht in Frage.

Missouri[1]). Hudsonbay (St. Martin Falls, Albany River[2])). New Jersey[3]). Nördl. Illinois (ohne Loc.[3]); Chicago, 31. V. 99, 3 ♂, 1 ♀, Weidt coll., Amer. Mus. N. H.).

Trepidaria mima nova spec.

Sehr ähnlich der *T. pallipes* (*alesia*), von der sie sich durch die in der Tabelle angegebenen Merkmale unterscheidet.

Glänzend schwarz, mit gelben Beinen. Mesofrons vom Occiput bis zur Fühlerwurzel tief schwarz tomentiert, nur ganz vorn ein wenig gelblich aufgehellt. Die nach vorn zu konvergierenden Augenränder sind glänzend silberweiß gesäumt. Diese beiden Säume vereinigen sich auf dem Occiput, hinter dem Toment der Mesofrons.

download unter www.biologiezentrum.at

Fühler rötlich gelb. Gesicht mit dem Clipeus weißlich gelb. Rüssel bräunlich. 2 sehr schwache und meist abgebrochene Frontalborsten. Arista schwarz, kurz gefiedert. Thorax glänzend schwarz, ein weißer Tomentstreif zieht jederseits von der Mitte des Vorderrandes des Mesonotums aus, biegt an den Humeri um und geht von da nach der Flügelbasis. Hinterer, unterer Teil der Pleura ebenfalls weißlich tomentiert. Haltere weißlich gelb. Abdomen mit dem Hypopyg glänzend schwarz. Die Basis der Kopulationszange ist wesentlich dünner als bei *pallipes*, nicht breiter als 1 Tergit,

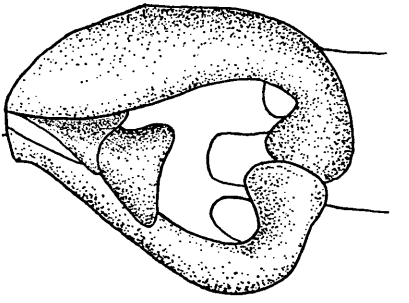

Fig. 10. — *Trepidaria mima*. Kopulationsgabel.

an der Basis bräunlich schwarz. Das Legrohr einfarbig glänzend schwarz, am Außenrande konkav, am inneren konvex, etwa gleichbreit, an der Basis nur mit Andeutung eines Zahnes, etwa 3 mal so lang wie breit. Beine gelb. Hintere Schenkel ohne das braune Subapikalband von *pallipes*. Dafür haben alle Schenkel, auch die vorderen, auf der Mitte der Oberseite einen braunen Längswisch. Alle Coxen gelblich, die hinteren aber zum Teil etwas grau bestäubt. Hintertibien höchstens ein wenig verdunkelt, aber nie eigentlich braun. Flügel sehr wenig gelblich getönt (wie bei *pallipes*).

Colorado (Elektra Lake, about 37° 33' N, 107° 48' W, 8400 ft, 28. VI.—1. VII. 19, 4 ♂, 2 ♀, Amer. Mus. N. H.). Banff, Alta, 18. VIII. 1922 C. B. D. Garret, 1 ♂, Amer. Mus.) Washington Territory (1 ♂♀, Mus. Halle).

Species incertae sedis.

T. palustris Meigen 1830 (Europa) und

T. sellata Meigen, 1826 (England), gehören nach Czerny wahrscheinlich zu *Compsobata*. Dies gilt wahrscheinlich auch von

download unter www.biologiezentrum.at

Trepidaria kennicotti.

1926 *Calobata kennicotti,* Nathan Banks, Psyche 33 Heft 2 p. 43[1]).

Diese Art würde sich von *pallipes* und *nasoni,* den einzigen beiden Arten, mit denen sie wegen ihrer schwarzen Körperfarbe verwechselt werden könnte, durch den weiß tomentierten Thoraxrücken unterscheiden, der nur jederseits einen glänzenden Lateralstreifen trägt (bei den beiden anderen Arten ist der Thoraxrücken glänzend), 2 Lateraltomentstreifen vorhanden.

Hudson Bay Territory[1]).

Calobata agilis, Harris, Cat. Ins. Massachusetts, in Hitchcock, Report on Geology, Mineral, Bot., Zool. of Mass. p. 600 ist nomem nudum.

Gongylocephala.

1932 *Gongylocephala* Czerny, Stett. Ent. Zeitung 93 II p. 292 (*G. nigrifemur* Czerny).

Kopf kuglig. Clipeus breit. Augen fast die ganze Kopfbreite einnehmend. Alle Kopfplatten glänzend. Mesofrons am Vorderende erweitert. Von den Kopfborsten sind erhalten: *pvt, vte,* vordere *vti.* Fühlerborste nackt. Thorax länger als hoch, Notum gewölbt, am Vorderrande ziemlich unvermittelt schräg abfallend. 1 *dc* erhalten. 2 Hypopleuralborsten. Scutellum am Ende nach oben gebogen (ähnlich wie bei Cardiacephala-Plocoscelus). Analzelle kurz. 3. Costalabschnitt sehr lang, so lang wie die Endstrecke von *m.* Pterostigma völlig fehlend. Die 1. Abdominalsegmente nicht stielartig entwickelt. Schenkel zwischen Mitte und Basis am stärksten.

Kleinere Art von rotgelber Körper- und gelber Schenkelfarbe (Vorderschenkel schwarz). Flügel braun mit hyaliner Basis und Medianbinde.

Verbreitung: Orientalisch (Borneo).

Gongylocephala nigrifemur.

1932 *Gongylocephala nigrifemur* Czerny, Stett. Ent. Zeit. 93 II p. 293[1]).

Ein Weibchen mit den Daten des Typus, von Czerny als *G. nigrifemur* bezeichnet, aber ohne Bezeichnung als Typus, lag mir vor.

Borneo (Nanga Serawei[1])).

download unter www.biologiezentrum.at

Tylinae.

Merkmale in der Tabelle, Teil I, Stett. Ent. Zeit. 95, p. 68.
Verbreitung: Neotropische und holarktische Region.

Tabelle.

1 (2) Dorsocentralborsten vorhanden. **Crysogonus** Cresson.
2 (1) Dorsocentralborsten fehlen. **Tylos** Meigen.

Crysogonus.

1926 *Crysogonus* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. 52 p. 264 (*C. reedi* Cress. = *Micropeza formicaria* Rondani).

Nach Cresson ist dieses Genus ausgezeichnet durch Vorhandensein der Dorsocentralborsten, verhältnismäßig kurze Flügel, langen 3. Costalabschnitt.
Verbreitung: Chile, Argentinien.

Tabelle.

1 (2) Hintere Schenkel schwarz mit fahlem Subapikalring. **formicarius** Rond.
2 (1) Hintere Schenkel fahlgelb mit braunem Distomedianring. **gibbivertex** Enderl.

Crysogonus formicarius.

1863 *Micropeza formicaria* Rondani, Diptera exot. (Archivio Zoolog.) Modena' III, 1 p. 42[1]).
1926 *Crysogonus reedi* Cresson, Trans. Amer. Ent. Soc. 52 p. 264[2]).
1930 *Crysogonus formicarius* Cresson, l. c. 56 p. 362[3]).

Chiliae — Philippi[1]). Chile[2]) (Valparaiso[3])).

Crysogonus gibbivertex.

1922 *Micropeza gibbivertex* Enderlein, Archiv Naturgesch. 88 A 5 p. 160[1]).

Wie ich mich in Berlin überzeugte, besitzt der Typus Dorsocentralborsten, da auch die Verbreitung dafür spricht, mag die Art vorläufig in dieser Gattung untergebracht werden.
Argentinien (Mendoza[1])).

Tylos.

1800 *Tylos* Meigen, Nouvelle classification p. 31.
1803 *Micropeza* Meigen, Illigers Magazin II p. 276 (*Musca corrigiolata* Lin.).

download unter www.biologiezentrum.at

1830 *Phantasma* Robineau-Desvoidy, Myodaires p. 470 (cit. nach Enderlein).
1908 *Tylos* Hendel, Verh. Zool. bot. Ges. Wien p. 60.
1922 *Neriocephalus* Enderlein, Archiv Naturgesch. 88 A 5 p. 160 (*M. appendiculata* Schin.).
1922 *Metopobrachia* Enderlein, l. c. p. 161 (*M. obscura* Bigot).
1922 *Cliopeza* Enderlein, Archiv Naturgesch. 88 A 5 p. 162 (*M. pectoralis* Wiedem.).
1932 *Neotylus* Hendel, Konowia XI 2 p. 121 (*M. brasiliensis* Schin.).

Kopf rund bis stark kegelförmig verlängert. Augen groß, rund oder horizontal-elliptisch. Kopfplatten glatt oder teilweise tomentiert. Von den Kopfborsten sind vorhanden: *pvt*, *vte*, hintere *vti*. Fühlerborsten nackt oder beiderseits kurz behaart. Thorax verlängert, meist ziemlich stark. Keine Dorsocentralborsten, 1 oder 2 Notopleuralborsten, 1 Hypopleuralborste. Analzelle kurz. 3. Costalabschnitt verschieden, r_{4+5} u. m am Ende bisweilen eine kurze Strecke verschmolzen. Endteil der cu_1 von der mcu-Querader bis zum Flügelrand schwächer als die übrigen Adern. Pterostigma (bei allen Arten?) fehlend. Die Querader zwischen der hinteren Basalzelle und der Diskoidalzelle fehlend. Kopulationsgabel frei oder fehlend. Hintere Schenkel oberseits bisweilen mit Dörnchen.

Mittlere bis kleine Arten von glänzend schwarzer, grauer oder roter Körperfarbe. Beine gelb, mit braunen Schenkelquerringen, die fehlen können oder ± vollständig braun. Flügel ± hyalin, bisweilen mit dunklem Costalsaum oder verwaschener Median- und Apikalquerbinde.

Verbreitung: Holarktisch und neotropisch.

Die Aufteilung der Gattung nach den bisher verwandten Merkmalen ist, wie Hendel bemerkt, unmöglich, aber auch seine Einteilung der Gattung in Arten mit Dörnchen auf den Hinterschenkeln (Neotylus) und solche, denen diese Dörnchen fehlen, würde eng verwandte Arten trennen und heterogene Elemente vereinigen, wie die folgende Übersicht S. 139 zeigt. Auch das von mir gefundene, gelegentliche Fehlen der vorderen Notopleuralborste kann als Trennungsmerkmal nicht verwandt werden, ebensowenig das Vorhandensein oder Fehlen einer Kopulationsgabel.

Unter den mir vorliegenden Arten bilden einige deutliche Verwandtschaftsgruppen, und zwar sind dies 1. *obscurus, atriseta, albiseta.* 2. *maculiceps, brasiliensis, luteiventris.* 3. *stigmaticus, bilineatus, pallens, appendiculatus,* vielleicht *Fiebrigi* und *turcanus.*

download unter www.biologiezentrum.at

Ferner scheinen 4. *tabernilla, annulatus, peruanus* und 5. *distinctus, breviradialis* ebenfalls enger zusammengehören. Von der weiteren Verfolgung solcher Verwandtschaftsgruppen wird eine natürliche Gliederung der Gattung ausgehen müssen.

	Dörnchen auf den Hinterschenkeln +: vorh., —: fehlen	Arista +: behaart, —: nackt	Notopleuralborsten	Kopul.-Zange +: vorh., —: fehlen	3. Costalabschnitt +: kurz, —: lang	3. Costalabschnitt +: R_5 geschlos., —: R_5 offen	Kopf +: keilförmig, —: rundlich
atriseta	—	+	2	—	—	(—)	—
albiseta	—	+	2	—	—	(—)	—
maculiceps	?	+	1	—	(—)	(+)	—
luteiventris	+	—	1	—	(—)	(+)	—
brasiliensis	+	—	2	—	(+)	(+)	—
flavus	+	+	1	—	(—)	(+)	—
dorsalis	—	—	1	?	+	+	—
triannulatus	?	—	2	+	+	(+)	(+)
limbatus	—	+	2	+	+	—	(+)
reuniens	—	+	2	+	—	—	—
annulatus	+	—	2	(+)	—	+	(+)
peruanus	+	—	2	?	(—)	—	+
ventralis	—	—	2	?	+	+	+
incisus	?	?	2	?	(+)	—	+
turcanus	—	—	1	+	+	—	+
distinctus	+	—	2	(+)	(—)	+	+
breviradialis	+	—	2	+	—	—	+
stigmaticus	+	—	2	+	+	+	+
bilineatus	(+)	—	2	+	+	+	+
pallens	(+) bis —	—	2	+	+	+	+
appendiculatus	—	—	2	+	+	+	+
Fiebrigi	—	—	1	+	+	+	+
nitidus	—	—	1	?	+	(+)	+
corrigiolatus	—	—	1	—	+	—	+
grallatrix	—	(+)	1	—	+	—	+
tabernilla	(+)	—	1 [1])	—	(—)	(—)	(+)

[1]) Eine 2. Notopleuralborste kommt bei dieser Art in Form eines feinen, oft abgeriebenen Härchens vor.

download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 1.[1])

1 (14) Schwarze Arten.
2 (5) Fühler ganz oder zum Teil gelb.
3 (4) Fühler ganz gelb. **cingulatus** (Loew).
4 (3) Nur die Wurzelglieder gelb. **kawallii** (Gimmerth.)
5 (2) Fühler schwarz.
6 (7) Kopf ganz schwarz. **hispanicus** (Big.).
7 (6) Kopf nicht ganz schwarz.
8 (9) Femora an der Basis schwarz. **atripes** (Bezzi).
9 (8) Femora an der Basis gelb.
10 (11) Abdominalsegmente ohne gelbe Hinterränder, Bauch auf dem ersten Segment rostgelb. **niger** (Loew).
11 (10) Abdominalsegmente mit schmalen gelben Hinterrändern, Bauch ganz schwarz.
12 (13) Flügel länger als das Abdomen, cu_2+ an so lang wie cu_2. **corrigiolatus** (Lin.).
13 (12) Flügel viel kürzer als das Abdomen, cu_2+ an halb so lang wie cu_2. **brevipennis** (Ros.).
14 (1) Ganz oder zum Teil gelbe Arten.
15 (16) Fühlerborste dunkel, Oberseite des Abdomens schmutziggelb mit schwefelgelben Hinterrändern der einzelnen Segmente, Flügel sehr schmal. **angustipennis** (Loew).
16 (15) Fühlerborste weiß, Oberseite des Abdomens schwarz, mit gelben Hinterrändern der einzelnen Segmente. Flügel normal.
17 (18) Mesonotum mit 3 breiten, ± zusammenfließenden schwarzen Streifen, von denen die seitlichen vorn sehr abgekürzt sind, nur anschließend an diese ein hellgelber Randstreifen. **lateralis** (Meig.).
18 (17) Mesonotum nur mit 1 äußerst breiten, braunschwarzen Mittelstreifen, seitlich von diesem ein gelbroter Streifen und anschließend ein hellgelber Randstreifen. **grallatrix** (Loew).

Tabelle 2.

1 (6) Legrohr des Weibchens jederseits mit einem nach hinten gerichteten Fortsatz. Männchen am Ende des Hypopygs mit 2 bauchwärts eingekrümmten, hakenartigen Fortsätzen (vergl. S. 139).

[1]) Paläarktische Arten, umgearbeitet nach Czerny.

download unter www.biologiezentrum.at

2 (3) Hypopyg des Männchens und Legrohr des Weibchens einfarbig schwarz? **obscurus** (Bigot).
3 (2) Hypopyg und Legrohr teilweise gelb.
4 (5) Fühlerborste schwarz. **atriseta** (Czerny).
5 (4) Fühlerborste weiß. **albiseta** (Czerny).
6 (1) Ohne diese besonderen Merkmale.
7 (58) Fühlerborste nackt.
8 (21) 1. Hinterrandzelle (Zelle R_5) schmal aber deutlich offen.
9 (10) Femora rein gelb, ohne Spur eines braunen Ringes. **turcanus** (Townsend) (= **lineata** Duzee).
10 (9) Femora gelb mit braunen Ringen oder schwarz, nur an der Basis gelb.
11 (12) Mittelschenkel schwarzbraun, mit gelblichem Distomedianring und Subapikalring. **peruanus** n. sp.
12 (11) Mittelschenkel gelb, mit schmalen bräunlichen Ringen.
13 (14) Fühler ganz oder teilweise schwarz. **nigricornis** (Wulp).
14 (13) Fühler vollkommen rötlich oder gelb.
15 (16) Thoraxrücken rötlich. **divisus** (Wied.).
16 (15) Thoraxrücken grau oder schwarz, meist mit 2 bräunlichen Längslinien.
17 (20) r_{2+3} mündet über der Mitte der Endstrecke von m oder etwas distal davon.
18 (19) Vorderschenkel mit braunem Distomedian- und Subapikalring. **incisus** (Wied.).
19 (18) Vorderschenkel distal nur etwas gebräunt. **luteiventris** (Czerny).
20 (17) r_{2+3} mündet proximal der Mitte der Endstrecke von m. **breviradialis** n. sp.
21 (8) 1. Hinterrandzelle (Zelle R_5) geschlossen, oft lang gestielt.
22 (29) Hinterschenkel ausgedehnt schwarz, nur die Basis oder die Basis und ein Subapikalring gelb.
23 (24) Am Hinterschenkel ist nur die Basis gelb. Das Tier ist ausgezeichnet durch schwarze Ober- und gelbe Unterseite aller Teile. **ventralis** (Cress.).
24 (23) Am Hinterschenkel ist ein gelber Basal- und ein gelber Subapikalring vorhanden oder nur letzterer vorhanden, die Basis schwarz.
25 (26) Thoraxrücken grau mit 2 braunen Streifen. **annulata** (Schin.).
26 (25) Thoraxrücken einfarbig schwarz.

download unter www.biologiezentrum.at

27 (28) Am Hinterschenkel ist nur ein gelber Subapikalring vorhanden. **tabernilla** (Cress.).

28 (27) Am Hinterschenkel ist ein gelber Basal- und Subapikalring vorhanden. **nigrina** (Wulp).

29 (22) Hinterschenkel gelb, einfarbig oder mit höchstens 2 schmalen braunen Ringen in der Distalhälfte und braunem Apex.

30 (33) Thorax rot, ohne graue Bestäubung. Am Hinterschenkel ist nur der Apex gebräunt.

31 (32) Fühler fahl, Scheitel deutlich grau bestäubt. **verticalis** (Cress.).

32 (31) Fühler schwarz, Scheitel nicht grau bestäubt. **productus** (Walk.).

33 (30) Thorax schwarz oder grau. Ist seine Grundfarbe rot, dann ist sie stets durch graue Bestäubung verdeckt.

34 (39) Grundfarbe des Thorax rot.

35 (36) Thoraxrücken größtenteils schwarz, ohne Linienzeichnung. **californius** (Duzee).

36 (35) Thoraxrücken nur mit spärlichem grauen Toment, aber mit braunen Längslinien.

37 (38) Hinterschenkel einfarbig gelb? **ruficeps** (Wulp).

38 (37) Hinterschenkel gelb mit 2 braunen Ringen und gebräuntem Apex. **pallens** (Wied.).

39 (34) Thorax stumpf grauschwarz.

40 (41) Pleuren mit einer Anzahl dunklerer Fleckchen im gelbglänzenden Toment. **stigmaticus** (Wulp) (= **longiceps** Hendel).

41 (40) Pleuren ohne diese Fleckchen.

42 (49) r_{4+5} und m an der Costa vereinigt, 1. Hinterrandzelle geschlossen, aber nicht gestielt.

43 (44) Hinterer oberer Rand der Mesopleura gelb. Kopf rundlich. **brasiliensis** (Schin.)[1]).

44 (43) Mesopleura einfarbig dunkel. Kopf kegelförmig.

45 (46) r_{2+3} mündet über der Mitte der Endstrecke von m. **distinctus** (Cress.).

46 (45) r_{2+3} mündet weit distal der Mitte der Endstrecke von m.

---

[1]) Hierher führen wahrscheinlich auch die nur in Tab. 2 angeführten Arten *sagittifer* und *abbreviata* Cress.

download unter www.biologiezentrum.at

47 (48) Größere, glänzend schwarze Art. Am Hinterschenkel ist nur der Apex braun. **nitidus** n. sp.

48 (47) Kleinere mattschwarze Art. Am Hinterschenkel sind 3 braune Ringe vorhanden. **triannulatus** (Czerny).

49 (42) r_{4+5} und m am Ende eine gewisse Strecke verschmolzen, 1. Hinterrandzelle daher deutlich gestielt. r_{2+3} mündet immer weit distal der Mitte der Endstrecke von m.

50 (53) Fühler schwärzlich, ebenso die Mesofrons in ihrer ganzen Länge.

51 (52) Kopf länger (etwa 2 mal so lang wie breit). **appendiculatus** (Schin.).

52 (51) Kopf kürzer (nähere Angaben fehlen bei Cresson). **distentus** (Cress.).

53 (50) Fühler gelb.

54 (55) Mesofrons schwarz, kleinere Art. **Fiebrigi** (Enderl.).

55 (54) Mesofrons wenigstens vorn gelb. Größere Arten.

56 (57) Außer dem braunen Apex sind 2 braune Ringe auf den Hinterschenkeln vorhanden. **bilineatus** (Wulp).

57 (56) Außer dem braunen Apex ist nur ein brauner Hinterschenkelring vorhanden. **biannulatus** (Cress.).

58 (7) Fühlerborste beiderseits behaart.

59 (62) Körperfarbe schwarz.

60 (61) ♂ mit deutlicher Kopulationsgabel, 2 Notopleuralborsten vorhanden. **reuniens** n. sp.

61 (60) ♂ ohne Kopulationsgabel, 1 Notopleuralborste vorhanden. **maculiceps** (Czerny).

62 (59) Körperfarbe rot.

63 (64) Die Färbung der Oberseite (rötlich) ist von der der Pleuren und der Unterseite ziemlich scharf abgesetzt (gelblich). **dorsalis** n. sp.

64 (63) Die Färbung der Ober- und Unterseite ist nicht verschieden.

65 (66) Flügel glashell. **flavus** n. sp.

66 (65) Der Vorderrand des Flügels ist im Spitzenteil von einem braunen Saum begleitet. **limbatus** (Röd.).

In einer weiteren Tabelle stelle ich die Merkmale derjenigen Arten zusammen, die mir nur aus der Literatur bekannt sind und deren Beschreibung es nicht erlaubt, sie in Tabelle 1 einzuordnen.

download unter www.biologiezentrum.at

Tabelle 3.

1 (2) Am Flügelvorderrand befinden sich nahe der Basis 3 starke Dornen. **armipennis** (Bezzi)[1].
2 (1) Flügelvorderrand ohne diese Dornen.
3 (4) Beine braunschwarz, mit gelbem Subapikalring. **marginata** nom. nov. (= **limbata** Enderl.).
4 (3) Beine gelb, mit oder ohne braunen Ring.
5 (6) Thorax rotgelb. **planula** (Cress.).
6 (5) Thorax schwarz oder braun.
7 (10) Hinterschenkel nur am Apex gebräunt.
8 (9) Scutellum gelblich. Halteren gelblich, Knopf bräunlich. 1. Hinterrandzelle kurz gestielt. **pectoralis** (= **occipitalis**).
9 (8) Scutellum graubestäubt. Halteren weiß, Stiel und Knopfspitze braun, 1. Hinterrandzelle geschlossen, aber nicht gestielt. **flaviventris** (Cole).
10 (7) Hinterschenkel ausgedehnter gebräunt.
11 (12) 1. Hinterrandzelle (Zelle R_5) geschlossen und kurz gestielt. **bogotanus** (Enderl.).
12 (11) 1. Hinterrandzelle offen (bei *columbiana* fast geschlossen, aber jedenfalls nicht gestielt).
13 (14) Auf dem Mesonotum steht vor der Quernaht ein schmales, im Mitteldrittel unterbrochenes Querband. **maculidorsum** (Enderl.).
14 (13) Mesonotum ohne dieses Querband.
15 (18) Alarwinkel der Mesopleura gelb.
16 (17) 3. Costalabschnitt $^1/_3$ so lang wie die Endstrecke von m. **abbreviata** (Cress.).
17 (16) 3. Costalabschnitt $^2/_3$ so lang wie die Endstrecke von m. **sagittifer** (Cress.).
18 (15) Alarwinkel der Mesopleura nicht gelb.
19 (20) Hintertibien vollkommen schwarz. **columbiana** (Enderl.).
20 (19) Hintertibien nur an der Spitze schwarz.
21 (22) Äste der Kopulationsgabel des ♂ an der Basis breit getrennt. **recta** (Cress.).
22 (21) Äste der Kopulationsgabel des ♂ an der Basis verschmolzen. **subrecta** (Cress.).

(Schluß folgt.)

[1]) Nur das ♂ ist bekannt, es ist nicht sicher, ob das ♀ das gleiche Merkmal besitzt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Konowia (Vienna)

Jahr/Year: 1936

Band/Volume: 15

Autor(en)/Author(s): Hennig Willi [Emil Hans]

Artikel/Article: Revision der Tyliden (Dipt., Acalypt.). II. Teil: Die außeramerikanischen Taeniapterinae, die Trepidariinae und Tylinae. Allgemeines über die Tyliden. Zugleich ein Beitrag zu den Ergebnissen der Sundaexpedition Rensch, 1927. (Fortsetzung.). 129-144