

54a. CLUSIIDAE  
54b. ANTHOMYZIDAE  
UND  
54c. OPOMYZIDAE  
VON  
LEANDER CZERNY

MIT 56 TEXTABBILDUNGEN



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

1928



## 54 a. Clusiidae.

Von **Leander Czerny**.

Letzte zusammenfassende Arbeiten:  
Czerny, L., Wien. Ent. Zeitg., XXII, 1903.  
Melander, A. L. and Argo, N. G., Proc. U. S. Nat. Mus.,  
Wash., 64, 1924.

Die meisten Clusiidenarten gehören zu den größten Seltenheiten, doch kann es einem glücken, die eine oder die andere Art gleich in größerer Zahl anzutreffen. So traf ich auf einem toten Hasen vom April bis Juni mehrere Stücke von *Acartophthalmus bicolor* Oldenb. und Adam Handlirsch fing in der zweiten Hälfte August in Frain in Mähren auf morschem Holze in einem Walde von der sehr seltenen und auffallend schönen *Paraclusia tigrina* Fall. mehr als 20 Stück. Von meiner *Hendelia Beckeri* wurden bisher nur 2 ♂ gefangen: Von mir eines am 13. Juni bei Bad Hall und von Schulrat Rezabek eines am 22. Mai in der Umgegend von Linz; von *Hendelia nigripalpis* sp. n. (von mir 1903 als ♀ von *Hendelia Beckeri* beschrieben) wurden nur 3 ♀ erbeutet: Von Becker eines am 11. Juni in Admont, von Thalhammer eines in St. Andrä in Kärnten und von mir eines am 22. Juni am Almsee in Oberösterreich. *Clusiararia nubila* Meig. und *pictipes* Zett. und *Heteromeriugia nigrimana* Loew wurden in unserem Faunengebiete nicht wieder gefangen.

Als ich im Jahre 1903 meine Revision der Heteroneuriden — jetzt Clusiiden — veröffentlichte, betrug die Zahl aller bekannten Arten 30, die der paläarktischen Region 11; seither hat sich die Zahl aller Arten auf 87, die des paläarktischen Gebietes auf 16 erhöht.

Die 2—7 mm großen schwarzen oder schwarzgelben, oder ganz gelben Fliegen mit glashellen oder gefleckten Flügeln trifft man auf feuchten, schattigen Orten, in Wäldern besonders auf morschen Baumstämmen, in Alleen auf Ruhebänken, an Bächen auf Steinen, an angeschwemmten Holzstücken und Gesträuch, *Acartophthalminen* auch auf faulen Pilzen und Aas. Hie und da kommt die eine oder die andere Art an die Fenster unserer Wohnungen.

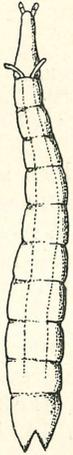
Die Larven und Puppen von *Clusiodes albimana* Meig., *Clusiararia geomyzina* Fall. und *apicalis* Zett. und *Clusia flava* Meig. wurden unter der Rinde und in den Bohrgängen von Käfern in Kiefernstämmen und zwischen den weichen Fasern des zersetzten Holzes von Weiden und Weißbuchen gefunden.

Die Larve und die Puppe von *Clusiodes albimana* Meig. wurden von Perris in den Ann. Soc. Ent. France X, 1870, 344, beschrieben. Die Larve (Textfig. 1) ist 5—6 mm lang, weiß, vorn sehr verschmälert. Der Kopf ist sehr klein und hat zwei 2gliedrige Fühler. Der Körper besteht aus 11 Segmenten, der Thorax aus drei, das Abdomen aus acht. Die Einschnitte sind wenig scharf. Die Abdominalsegmente haben unten quere Kriechschwienel, die aus 2 Bogenwülsten bestehen, von denen der vordere mit etwas deutlicheren Wärzchen versehen ist als der hintere. Das letzte Segment hat nahe am Ende den warzenartigen After, ist oben abgeschrägt, hinten abgestutzt und trägt am Oberrande zwei schwarze aufwärts gerichtete, zuweilen ein wenig zurückgebogene Hörnchen. An der Basis jedes Hörnchens bemerkt man hinten eine kleine rötliche Platte (Scheibe) mit drei in einem Dreieck geordneten rundlichen Öffnungen. Diese Platten stellen die Hinterstigmen dar, von denen Tracheen zu den Vorderstigmen gehen, die sich seitlich an der Basis des Prothorax befinden. Diese Stigmen sind tief vierfingrig. Beim Springen fixiert die Larve die Mundhaken an den Hörnchen des letzten Segmentes, wodurch der Leib im Bogen gespannt wird.

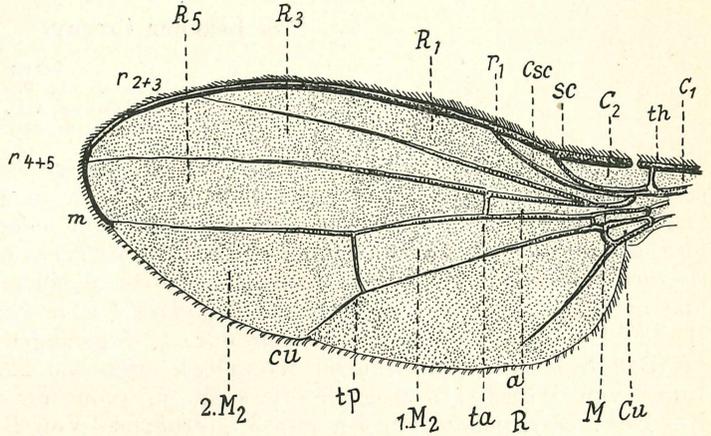
Die Puppe ist gelblich, ellipsoidisch und hat 2 Hörnchen am letzten Segmente.

Die Clusiiden besitzen Vibrissen, divergente Postvertikal(Postozellar)borsten, bis vornhin reichende Scheitelplatten; eine vom  $r_1$  bis zur Mündung in die Costa getrennte

sc, eine bauchig geschlossene Analzelle und eine nicht bis zum Flügelrande reichende Analader. Die Costa ist entweder jenseits der  $t_h$  oder nahe an der Mündung der sc gebrochen, oder wenigstens daselbst verdünnt. Die sc verläuft entweder parallel mit dem  $r_1$  oder sie ist an der Mündung etwas aufgebogen (Textfig. 2).

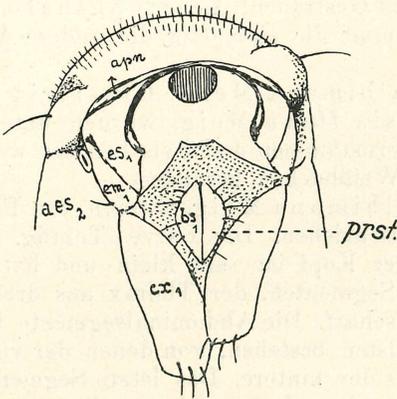


Textfig. 1. *Clusiodes albimana* Meig., Larve, daneben das Vorderstigma. (Nach Porris von Dr. Fr. Hendel.)

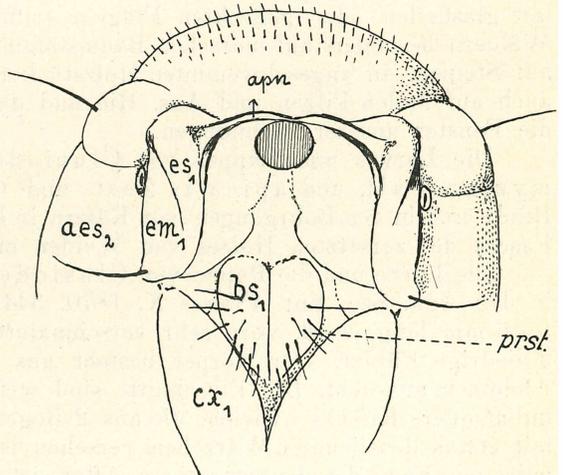


Textfig. 2. *Acarthophthalmus nigrinus* Zett. (Von E. v. Bruchhausen.)

Kopf so breit oder breiter als der Thorax, im Profil so hoch oder höher als lang, Stirn die Hälfte oder den dritten Teil der Kopfbreite einnehmend, gleich breit oder nach vorn verschmälert, Lunula ganz oder zum Teil bedeckt, Hinterkopf flach oder im unteren Teil etwas gepolstert. Untergesicht rinnenartig vertieft, Fühlergruben öfter sehr seicht, Rüssel kurz, Endlippen nicht zurückgeschlagen, Taster seitlich zusammen-



Textfig. 3. *Clusiodes albimana* Meig., Prothornalborsten (prst) auf dem Basisternit. (Von Dr. Fr. Hendel.)



Textfig. 4. *Clusia flava* Meig., Prothornalborsten (prst) auf dem Basisternit. (Von Dr. Fr. Hendel.)

gedrückt, breit. Fühler kurz, gerade vorgestreckt, seitlich zusammengedrückt, 2. Glied bei den Clusiinae außen in der Mitte eckig, oben und unten mit einer Borste, 3. Glied rund oder vorn mehr oder weniger bogig abgeschragt, Fühlerborste dünn oder dick, pubeszent bis lang gefiedert. 2—4 verschiedene gerichtete or, pvt (poc) einander genähert oder voneinander etwas entfernt, bisweilen fehlend, Kreuzborsten vorhanden oder fehlend. Thoraxquernaht in der Mitte unterbrochen, Äste schief nach vorn gehend, dc 1 + 2 oder 2—3 hinter der Quernaht, prsc 0—1, h 1, prs 0—1, npl 2, sa 2—3, prth 0—1, st 1, mpl 1 oder mehrere, prst vorhanden oder fehlend,

sc 4—6. Abdomen des ♂ walzenförmig, von oben etwas zusammengedrückt, mit 5 bis 6 Segmenten. Präapikalborsten an den Schienen vorhanden oder fehlend, Klauen und Pulvillen sehr klein. Queradern in sehr verschiedener Entfernung voneinander, letzter Abschnitt der m 1,5—8mal so lang wie der vorletzte.

Die Prosternalborsten (prst) sind sehr schwer wahrzunehmen. In dem mir vorgelegenen Material konnte ich das Vorhandensein derselben feststellen bei *Clusia flava* Meig., *Paraclusia tigrina* Fall., *Clusiodes albimana* Meig., *Clusaria apicalis* Zett., *ruficollis* Meig. (weiß und fein), *geomyzina* Fall. (sehr fein und kaum wahrzunehmen). Sie fehlen bei der Gattung *Hendelia*.

Die von Dr. Hendel angefertigten Textfiguren 3 und 4 mit der Nomenklatur nach Crampton zeigen auf den Basisterniten die Prosternalborsten. (apn = vorderes Pronotum, es<sub>1</sub> = 1. Episternit, em<sub>1</sub> = 1. Epimerit, bs<sub>1</sub> = Basisternit des 1. Thoraxsegmentes, aes<sub>2</sub> = vorderes 2. Episternit, cx<sub>1</sub> = 1. coxa.)

### Bestimmungstabelle der Subfamilien.

pvt voneinander entfernt, Augen behaart, Fühlerborste nur wenig länger als die Fühler, Costa jenseits der t<sub>h</sub> gebrochen, sc und r<sub>1</sub> an der Mündung divergent (siehe Fig. 2).

**Acartophthalminae.**

pvt (poc) an der Basis einander genähert, Augen unbehaart, Fühlerborste mindestens doppelt so lang wie die Fühler, Costa jenseits der t<sub>h</sub> nicht gebrochen, wohl aber nahe an der Mündung der sc geschwächt oder geknickt, sc und r<sub>1</sub> parallel . . . . . **Clusiinae.**

### Gattungsbestimmungstabelle.

- A. Subfamilie *Acartophthalminae*.  
 Nur eine Gattung . . . . . **Acartophthalmus Czerny.**
- B. Subfamilie *Clusiinae*.  
 1. Alle or rückwärts gerichtet . . . . . 2  
 — Die vordersten or konvergent oder vorwärts gerichtet . . . . . 3  
 2. Fühler voneinander entfernt, Fühlerborste dick . . . . . **Hendelia Czerny.**  
 — Fühler nahe beieinander, Fühlerborste dünn . . . . . **Clusiodes Coqu. s. l.**  
 3. Keine Kreuzborsten auf der Stirn . . . . . **Heteromeriingia Czerny.**  
 — Kreuzborsten vorhanden . . . . . 4  
 4. pvt (poc) und prsc fehlend, hintere sc konvergent . . . . . **Clusia Halid.**  
 — pvt (poc) und prsc vorhanden, hintere sc divergent . . . . . **Paraclusia Czerny.**

## 1. Subfamilie: *Acartophthalminae*.

### *Acartophthalmus* Czerny.

(1902, Wien. Ent. Zeitg. XXI, 256.)

Kopf im Profil wie in der Textfigur 5. Hinterkopf oben konkav, Augen mit kurzen, nur bei stärkerer Vergrößerung wahrnehmbaren Haaren versehen (in der Abbildung nur am Augenrande sichtbar). Stirn breit, nach vorn verschmälert, Lunula bedeckt, drei rückwärts gekehrte or, pvt an der Basis voneinander entfernt, Fühlergruben deutlich, Wangen sehr schmal, Vibrissen von den Backenrandborsten nicht verschieden, 3. Fühlerglied rund, Fühlerborste kurz. Thorax ziemlich gewölbt, 1 h, keine prst, prth, prs und prsc, 3 dc hinter der Quernaht, nach hinten an Länge zunehmend, 2 sa, 1 st, 1 mpl mit mehreren Börstchen, 4 sc, die hinteren (Subapikalborsten) länger als die vorderen und konvergent. Flügel wie in der Textfigur 2. Keine Präapikalborsten an den t, t<sub>2</sub> mit einem Endsporn. Abdomen des ♂ mit 5 Segmenten, Hypopyg sehr klein, Abdomen des ♀ gewölbt und breiter mit sechs sichtbaren Segmenten und 2 Lamellen.

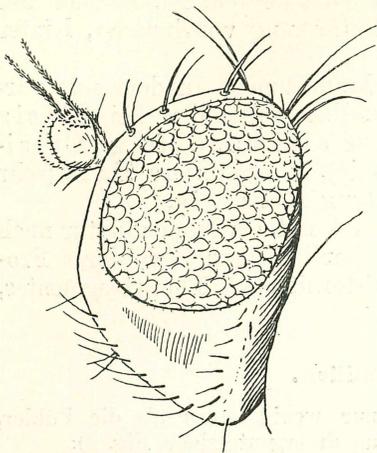
### Artenbestimmungstabelle.

Vorderer Teil der Stirn und Fühler mit Ausnahme des Ober- und Vorderrandes des 3. Gliedes gelb, Gesicht und Backen weiß oder gelblich, Flügelvorderrand gebräunt.

**bicolor Oldenb.**

Der ganze Kopf schwarz, Flügel hyalin . . . . . **nigrinus Zett.**

**bicolor Oldenb.** (1910, Deut. Ent. Zeitschr. 284), (Textfig. 5).



Textfig. 5. *Acartophthalmus bicolor* Oldenb., Kopf des Männchens. (Von Ch. Gomansky.)

schwarz, Flügel graulich hyalin, Randader verdickt, schwarz, letzter Abschnitt der  $m$   $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie der vorletzte, Abdomen glänzend.  
2 mm.

♂♀ Vorderes Drittel der Stirn oder etwas mehr und Fühler gelb, 3. Fühlerglied vorn oben etwas gebräunt, hinterer Teil der Stirn und Hinterkopf, mit Ausnahme des unteren Drittels, schwarz, der übrige Teil des Kopfes samt Rüssel und Taster weiß oder gelblich. Thorax schwarz, graulich, matt, Pleuren etwas glänzend.  $p$  gelb, Hüften der  $p_2$  und  $p_3$  von der Wurzel her und die  $f$ , besonders die  $f_3$ , oben gegen ihr Ende zu und die letzten Tarsenglieder verdunkelt. Flügel graulich, am Vorderrande mit einer rauchbraunen Trübung, die an der Wurzel beginnt, hinter der Mündung des  $r_1$  blässer wird, eine Strecke vor der Mündung des  $r_{2+3}$  sich verstärkt und an der Spitze bis zum  $r_{4+5}$  oder über diesen hinabreicht. Schüppchen schwärzlich mit schwarzem Rande und schwarzen Wimpern, Schwinger weiß. Abdomen glänzend schwarz.  
2 mm. *Europa sept. et centr.*

**nigrinus Zett.** (1848, Dipt. Scand. VII, 2697).

♂♀ Ganz schwarz, grau schimmernd, Stirn über den Fühlern bisweilen schmal rötlich, Vorderhüften und Schwinger gelblich,  $p$  schmutziggelb, verdunkelt bis

*Europa.*

## 2. Subfamilie: Clusiinae.

### Hendelia Czerny.

(1903, Wien. Ent. Zeitg. XXII, 83.)

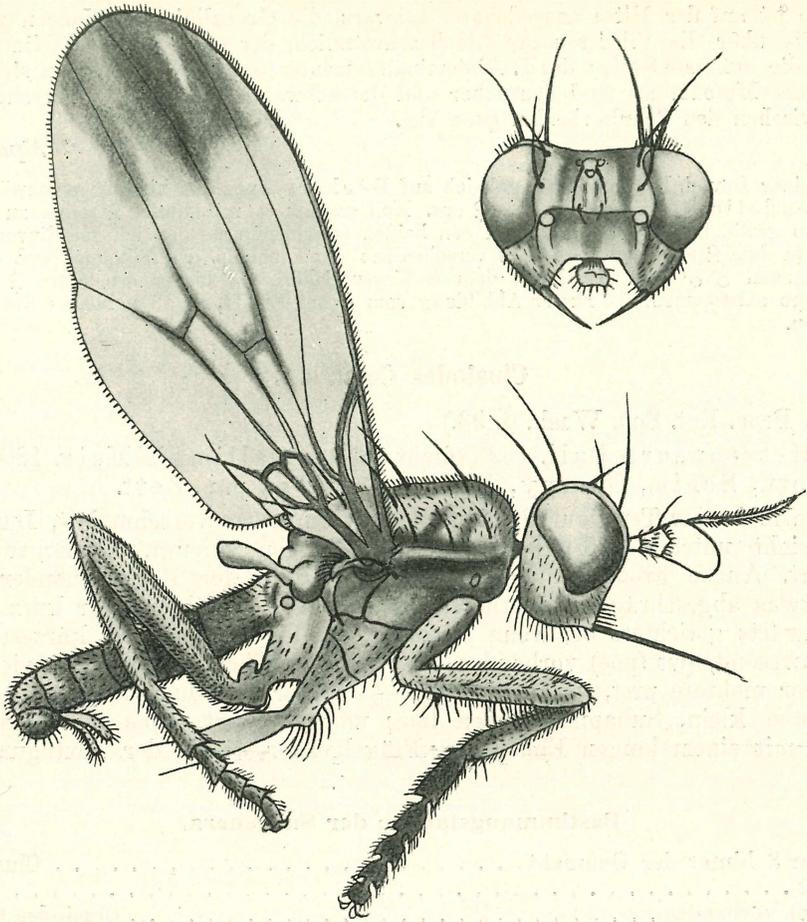
Kopf wie in den Textfiguren 6 a und b und 7. Stirn nach vorn verbreitert, Lunula bedeckt, Gesicht so breit wie die Stirn, konkav, Vibrisse kräftig, Fühler sehr weit voneinander entfernt, 3. Glied mehr oder weniger bogig abgeschrägt, Fühlerborste breit und dicht pubeszent, der Basis oder der Spitze des Fühlergliedes nahegerückt. Keine  $pvt$  ( $poc$ ), 2  $or$ , rückwärts gerichtet, die hintere kürzer, Kreuzborsten nahe am Stirnrande, klein. Thoraxbeborstung: keine  $prst$ ,  $prth$  durch ein Börstchen ersetzt,  $h$  1,  $dc$  1 + 2,  $prs$  0,  $sa$  2,  $ia$  1 kleine,  $prsc$  0,  $mpl$  1,  $st$  1,  $sc$  6, die vordersten sehr kurz, die hintersten lang und gekreuzt. Präapikalborsten an allen  $t$  paarig,  $t_2$  mit 2 Spornen. Flügel groß, Queradern einander sehr genähert. Abdomen des ♂ mit 6 Segmenten, 2. Genitalsegment halbkugelig, mit zwei löffelförmigen Anhängen.

### Artenbestimmungstabelle.

Taster klein, weiß . . . . . **Beckeri Czerny.**  
Taster groß, schwarz . . . . . **nigripalpis sp. n.**

**Beckeri Czerny** (1903, Wien. Ent. Zeitg. XXII, 84), (Textfigg. 6 a u. 6 b).

♂ Stirn rostgelblich, in der Mitte etwas verdunkelt, ziemlich glänzend, Scheitelplatten vorn weißlich, Ozellendreieck schwarz, Gesicht und Backen weiß, Mundrand hoch ausgeschnitten, Vibrissenecke zugespitzt, Backenrand gerade, Backenbreite ungefähr  $\frac{1}{3}$  Augenhöhe, Vibrisse außerordentlich kräftig und lang, über ihr einige Härchen. Hinterkopf glänzend rostgelb, Zerebrale mit braunen Rändern und braunem Mittelfleck. Rüssel klein, gelb, Taster klein, weiß, Fühler weiß, 3. Glied von der Basis bis zur Fühlerborste bräunlichgelb, groß, stark bogig abgeschrägt, Fühlerborste näher der Basis eingefügt, gleich breit, nur an der Spitze verdünnt, schwarz. Thorax glänzend rostgelb, Rücken mit drei schwarzen Streifen, der mittlere sehr schmal, bei meinem Exemplar am Vorderrande zu einem die Schulterbeulen nicht erreichenden Fleck erweitert, hinten spitz auslaufend, das Schildchen nicht erreichend, die beiden Seitenstreifen breiter, hinter der Quernaht hart an der äußeren Seite der  $dc$  liegend und bis zum Schildchen reichend. Unter der Notopleuralnaht ein glänzendschwarzer Streifen bis zu den Schwingern hin, über den Mittelhüften pechbraun. Metanotum auf der Mitte glänzendschwarz.  $p$  rostgelb, Hüften, Wurzeln der  $f$ ,  $f_1$  und  $t_1$  mit Ausnahme der

Textfig. 6. *Hendelia Beckeri* Czerny. (Nach Dr. Fr. Hendel von E. v. Bruchhausen.)

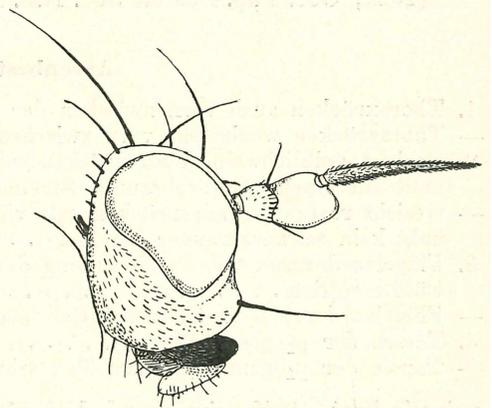
Spitze weiß, die breitgedrückten Tarsen der  $p_1$  schwarz,  $f_1$  innen an der Spitze mit einem schwarzen Fleck. Flügel etwas bräunlichgelb getrübt, mit einem rauchbraunen Spitzenfleck, der ungefähr im letzten Drittel der  $R_1$  beginnt und in gleicher Stärke, die Längsadern stärker säumend, bis über die 2.  $M_2$  hinabgeht, und mit einer rauchgrauen Trübung in der Umgebung der beiden Queradern. In dem Spitzenfleck bisweilen eine länglichdreieckige helle Stelle.  $r_{4+5}$  und  $m$  konvergent, letzter Abschnitt der  $m$  ungefähr 6mal so lang wie der vorletzte. Schüppchen weiß mit schwärzlichem Rande und dunklen Wimpern, Schwinger weiß mit gelblichem Stiele. Abdomen glänzendsschwarz, Anhänge des Hypopygs weiß. 4 mm.

*Austria sup.*

*nigripalpis* sp. n. (Textfig. 7).

Syn. *Beckeri* Czerny ♀.

♀ Das ♀ dieser Art stimmt mit dem ♂ der vorhergehenden in der Färbung überein. Das 3. Fühlerglied ist weniger abgeschragt und hat eine mehr runde Form, die Fühlerborste ist präapikal eingefügt, breiter und wird allmählich dünner, der Rüssel und die Taster sind größer und die Taster sind mit Ausnahme der äußersten Wurzel schwarz, der Backenrand ist konvex, die Vibrissenecke nicht scharf, die Vibrisse weniger kräftig und über ihr sind keine Härchen.

Textfig. 7. *Hendelia nigripalpis* Czerny, Kopf des Männchens. (Von Dr. Fr. Hendel.)

Die Stirn ist auf der Mitte ausgedehnter schwarz, die Grenzlinie der Wangen und Fühlergruben bis über die Vibrissenecke hinab schwärzlich, der obere Teil des Hinterkopfes ist schwarz, die äußerste Spitze des 7. Abdominalsegmentes und die Endlamellen sind gelb. Die Streifen des Mesonotums sind deutlicher und der schwarze Fleck am Vorderrande füllt den Raum zwischen den Schulterbeulen ganz aus.

5 mm.

*Alpes Austriae.*

In meiner Rev. d. Heteron. 1903 gab ich auf Beckers Annahme hin die gegenwärtige Art als das zu *Hendelia Beckeri* gehörige ♀ aus. Nun glückte es mir, dieses ♀ selbst zu fangen, und ich sehe so große Unterschiede zwischen den beiden Geschlechtern, daß ich im Einverständnis mit Hendel in dem ♀ eine von *Beckeri* verschiedene Art annehme. Es fällt auch auf, daß die bisher gefangenen ♂♂ von *Beckeri* dem Gebirgsvorlande, die bisher erbeuteten ♀♀ aber dem Hochgebirge entstammen. Beckers Abbildung vom ♀ auf Taf. II, Fig. 3 in meiner Rev. d. Heteron. ist ungenau.

### Clusiodes Coqu. s. l.

(1904, Proc. Ent. Soc. Wash. 6, 93.)

Syn. *Heteroneura* Fall. 1823 (nicht 1810 = *Callimyia* Meig. 1804), Meig., Macq., Zett., Schin., Czerny, Will.-Agromyza p. p. Zett.

Kopf wie in der Textfigur 8. Stirn nach vorn etwas verschmälert, Lunula unbedeckt, Gesicht unter den Fühlern durch die Augen verengt, Fühlergruben wenig differenziert. Augen groß, Backen schmal. Fühler an der Basis einander genähert. 3. Glied etwas abgeschrägt, Fühlerborste länger als die Fühler, sehr kurz pubeszent. 2—3 rückwärts gerichtete or, wenn 3 vorhanden, die hinterste am kürzesten, Kreuzborsten anwesend, pvt (poc) vorhanden oder fehlend. Thoraxbeborstung wie bei *Hendelia*, aber mehrere prst, dc 1 + 2 oder 2—3 hinter der Quernaht. sc 6, Basal- und Diskalborsten klein, Subapikalborsten lang und gekreuzt. Eine Präapikalborste an allen t, t<sub>2</sub> mit einem langen Endsporne. Flügelgeäder wie in der Textfigur 9.

#### Bestimmungstabelle der Subgenera.

1. dc 2 oder 3 hinter der Quernaht . . . . .	<i>Clusiarina</i> Mall.
— dc 1 + 2 . . . . .	2
2. pvt (poc) vorhanden . . . . .	<i>Clusiodes</i> Coqu. s. str.
— pvt (poc) fehlend . . . . .	<i>Columbiella</i> Mall.

### Clusiarina Mall.

(1922, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist. V, 49.)

#### Artenbestimmungstabelle.

1. Thoraxrücken auch vorn zwischen der Schultern rostgelb, Beine ganz gelblich . . . . .	2
— Thoraxrücken wenigstens vorn zwischen den Schultern schwarz, Beine zum Teil dunkel	3
2. Gesicht gelblichweiß, Thoraxrücken mit zwei schwarzen, Pleuren unter der Notopleuralnaht mit einem schwarzbraunen Streifen . . . . .	<i>ruficollis</i> Meig.
— Gesicht rostgelb, Thoraxrücken mit vier schwarzbraunen Streifen, unter der Notopleuralnaht kein schwarzbrauner Streifen . . . . .	<i>nubila</i> Meig.
3. Flügelvorderrand von der Mündung des r <sub>1</sub> an rauchbraun gesäumt, Backenbörstchen kurz, Fühler rötlich . . . . .	<i>geomyzina</i> Fall.
— Flügelvorderrand im Spitzendrittel rauchbraun . . . . .	4
4. Tarsen der p <sub>1</sub> ganz gelb . . . . .	<i>apicalis</i> Zett.
— Tarsen der p <sub>1</sub> ganz oder zum Teil schwarz . . . . .	<i>pictipes</i> Zett.

*apicalis* Zett. (1848, Dipt. Scand., VII, 2189).

Syn. *geomyzina* Meig. p. p., Loew.

♂♀ Stirn rotgelb oder braungelb, Gesicht, Wangen und Backen des ♂ gewöhnlich ganz schwarz, nur um den Augenrand herum braun oder bräunlichgelb und weißschimmernd, zuweilen die Backen ganz braun, Backen am Rande mit langen, kräftigen Borsten, Hinterkopf glänzend-schwarz, unten braun, Rüssel rostgelb, Taster weiß, Fühler rostgelb oder weißlich-

gelb, Fühlerborste sehr kurz pubeszent. 3 or. Thorax glänzend schwarz, Rücken mit Ausnahme des Vorderrandes fein grau bestäubt, am Seitenrande mit einem weißlichgelben Streifen. Hüften und Beine gelblich, f und t bisweilen mit Ausnahme der Wurzeln und Spitzen schwarz, Tarsen der  $p_1$  öfter ganz, die der  $p_2$  und  $p_3$  gegen das Ende zu leicht gebräunt.  $f_1$  und  $f_2$  auf der Unterseite mit borstenartigen Haaren gewimpert. Flügel graulich, im Spitzendrittel zwischen Costa und  $r_{4+5}$  fleckenartig geschwärzt.  $r_{4+5}$  und m zuerst divergent, gegen die Spitze zu konvergent,  $t_4$  hinter der Mitte der 1.  $M_2$ , letzter Abschnitt der m ungefähr 5mal so lang wie der vorletzte. Schüppchen und Schwinger weißlich. Abdomen glänzend-schwarz, 2. Segment des Hypopygs eingeschlagen, lang.

♀ Gesicht und Backen rötlichgelb, Thoraxrücken unbestäubt, Hinterrand des letzten Abdominalsegmentes und Lamellen weißlich,  $f_1$  und  $f_2$  auf der Unterseite ohne borstenartige Haare. Immer etwas größer als das ♂.

3,5—4,5 mm.

*Europa.*

**geomyzina** Fall. (1823, Dipt. Suec. Agrom., 2, 2).

Syn. Meig. p. p., Zett. (Ins. Lapp. b, Dipt. Scand. p. p.), alpina Loew.

♂♀ Diese Art unterscheidet sich von *apicalis* Zett. in folgendem: Gesicht weißlichgelb, Wangen und Backen weißlichschimmernd, Mund- und Backenrand schwärzlich, Borsten am Backenrande erheblich kürzer, Oberrand des 3. Fühlergliedes braun, Flügelvorderrand von der Mündung des  $r_1$  an oder auch schon vor dieser mit einem rauchbraunen Saume, der sich hinter der Mitte der  $R_1$  über den  $r_{2+3}$  und vor dessen Mündung über den  $r_{4+5}$  erweitert,  $r_{4+5}$  und m ziemlich parallel. Das ♀ ist nur durch die Flügel von *apicalis* ♀ verschieden.

3—4 mm.

*Europa.*

**nubila** Meig. (1830, Syst. Besch. VI, 127).

♂♀ Stirn und Untergesicht rostgelb, am Augenrande weißschimmernd, Fühler rostgelb, 3. Glied mehr oder weniger braun. Thoraxrücken glänzendrostgelb, ins Braune ziehend, mit vier schwarzbraunen Streifen, an den Seiten weiß bis zur Flügelwurzel hin, Pleuren rostgelb. Abdomen schwarz, Beine rötlichgelb, Schwinger weiß, Flügel graulich, das Spitzendrittel braun, am Vorderrande gesättigter. (Nach Meigen.)

3,5—4 mm.

*Europa centr.*

**pictipes** Zett. (1855, Dipt. Scand. XII, 4816).

♂♀ Glänzendschwarz. Kopf rostgelb, Mitte der Stirn und Scheiteldreieck dunkel, Fühler rostgelb, oben etwas gebräunt. Thoraxrücken des ♂ durch graue Bestäubung matt, am Seitenrande mit weißlichem Streifen. Flügel graulich, am Spitzendrittel mit einem braunen Fleck von der Costa bis wenigstens zum  $r_{4+5}$ , letzter Abschnitt der m ungefähr 4mal länger als der vorletzte, Schwinger weiß. p schwarz, Hüften, f an der äußersten Wurzel, Knie, 1. oder 1. und 2. Glied der Hintertarsen, beim ♂ auch die ersten 2 Glieder oder doch das 1. Glied der Vordertarsen gelblich. (Nach Zetterstedt.)

3—4 mm.

*Scania.*

Nach Melander-Argo auch in den U.S.A.

**ruficollis** Meig. (1830, Syst. Besch. VI, 128).

♂♀ Stirn rostgelb, Scheitel und die weißlichen Scheitelplatten etwas glänzend, Ozellenfleck schwarz, Untergesicht, Wangen und Backen weißschimmernd, Hinterkopf glänzendrostgelb mit zwei großen glänzendschwarzbraunen Seitenflecken und einem mehr oder weniger deutlichen Mittelstreifen, unten weiß. Vibrissen mäßig lang, am Backenrande 1—3 Borsten. Rüssel gelb, Taster mehr weiß, Fühler gelb, beim ♀ an der Basis der Fühlerborste gewöhnlich gebräunt, 3 or. Thorax glänzendrostgelb, Rücken des ♂ durch Bestäubung matt, hinter der Quernaht außerhalb der dc bis zum Schildchen ein schwarzbrauner Streifen, bisweilen vorn zwei wenig deutliche Mittelstreifen, am Seitenrande bis zur Flügelwurzel ein weißlicher Streifen und unter diesem ein glänzender schwarzbrauner und bisweilen noch ein solcher tiefer liegender Streifen. 3 dc, vordere kürzer. Metanotum glänzendschwarz. p gelblich, Vorderhüften weiß, Mittel- und Hinterhüften und die Schenkelwurzeln blaßgelb, Tarsen der  $p_1$  öfter bräunlich. Flügel bräunlichgelb mit schwarzbraunem Spitzenfleck vom letzten Drittel der  $R_1$  an bis über die m hinab,  $r_{4+5}$  und m fast parallel, letzter Abschnitt der m in der Regel 6mal so lang wie der vorletzte. Schüppchen und Schwinger weiß mit gelblichen Wimpern und gelblichem Stiele. Abdomen glänzendschwarz.

3,5—4 mm.

*Europa sept. et centr.*

**Clusiodes Coqu. s. str.**

(1904, Proc. Ent. Soc. Wash. VI, 93.)

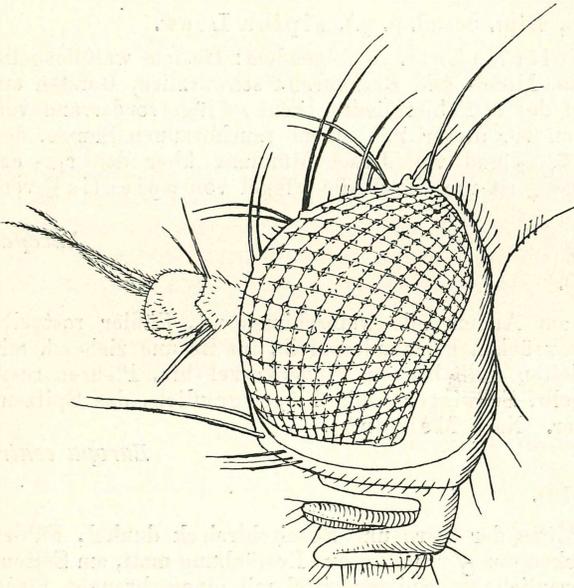
**Artenbestimmungstabelle.**

- 1. 3 or ..... albimana Meig. 2
- 2 or ..... 2
- 2. Untergesicht schwärzlich, hintere or näher der vorderen als der Vertikalborste gentilis Coll. 2
- Untergesicht nicht schwärzlich, hintere or in der Mitte zwischen der vorderen und der Vertikalborste ..... caledonica Coll.

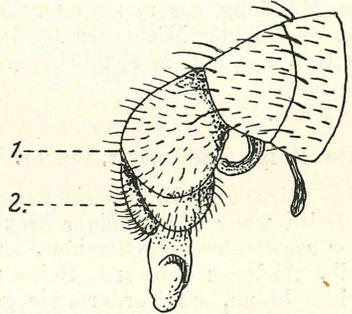
**albimana Meig.** (1830, Syst. Besch. VI, 128), (Textfigg. 8, 9 u. 10).

Eine sehr veränderliche Art. Nach Loew lassen sich 2 Formen, eine pallidior und eine obscurior, unterscheiden, die sich aber nicht streng sondern lassen.

Forma pallidior. Stirn und Fühler rostgelb, Ozellendreieck schwarz, Scheiteltplatten, Untergesicht, Wangen und Backen, Rüssel und Taster und unterer Teil des Hinterkopfes weißlich, oberer



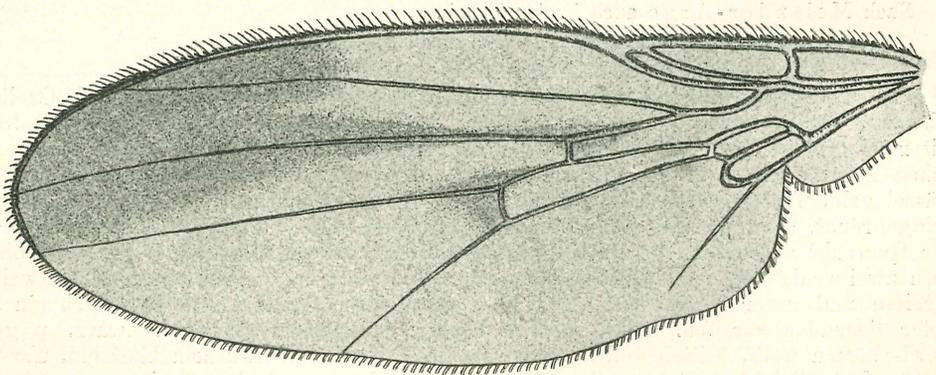
Textfig. 8. Clusiodes albimana Meig., Kopf des Männchens. (Von Ch. Gomansky.)



Textfig. 10. Clusiodes albimana Meig., Hypopyg. (Von Dr. Fr. Hendel.)

Teil des Hinterkopfes glänzend rostgelb mit glänzendschwarzen Seitenflecken, zuweilen ganz verdunkelt. Backen sehr schmal, um die Hälfte schmaler als bei *geomyzina*. Vibrissen länger und kräftiger als bei den anderen Arten. Mittlere or gewöhnlich näher dem vorderen Paare. Thorax glänzendrostgelb, Rücken ein wenig bestäubt, vorn zwischen den Schultern glänzendschwarz, mit einem schwärzlichen, hinten

lere or gewöhnlich näher dem vorderen Paare. Thorax glänzendrostgelb, Rücken ein wenig bestäubt, vorn zwischen den Schultern glänzendschwarz, mit einem schwärzlichen, hinten



Textfig. 9. Clusiodes albimana Meig., Flügel. (Von E. v. Bruchhausen.)

abgekürzten Streifen in der Mitte und je einem solchen außerhalb der dc; diese Streifen sind in der Regel undeutlich und öfter nur hinter der Quernaht zum Teil vorhanden. An den

Seiten des Mesonotums ein weißlicher Streifen bis zur Flügelwurzel. p gelblich, Metatarsus der  $p_1$  schwarzbraun, auch das folgende Glied gebräunt. In der Beinfärbung finden sich Übergänge zur f. obscurior. Flügel graugelblich, mit einem am letzten Drittel der  $R_1$  beginnenden und bis zur m reichenden rauchbraunen Spitzenfleck und einer rauchbraunen Trübung in der Umgebung der Queradern.  $t_a$  hinter der Mitte der 1.  $M_2$ , letzter Abschnitt der m 6mal länger als der vorhergehende,  $r_{4+5}$  und m ziemlich parallel. Schüppchen weiß, Rand und Wimpern dunkel, Schwinger weiß. Abdomen glänzend schwarz, 2. Segment des Hypopygs oval (Textfig. 10). 3,5—4 mm.

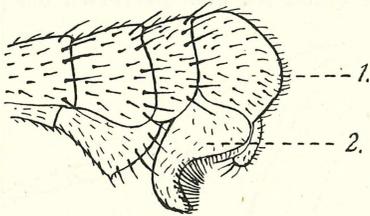
*Forma obscurior.* Stirn ganz oder doch vorn schwarzbraun, Gesichtsmitte oder das ganze Gesicht samt Wangen und Backen schwarz, Hinterkopf glänzend schwarz, Rüssel weiß, Taster schwarz, 3. Fühlerglied ganz schwarz oder wenigstens oben geschwärzt. Die Streifen des Mesonotums deutlich, mehr oder weniger zusammenfließend, so daß der ganze Rücken schwarzbraun aussieht, Pleuren glänzendpechschwarz. Alle f mit Ausnahme der Wurzel und Spitze schwarz oder braun, alle t schwarz oder braun oder die  $t_1$  braun und die  $t_2$  und  $t_3$  an der Wurzel und vor der Spitze ringartig gebräunt, Tarsen der  $p_2$  und  $p_3$  sehr leicht gebräunt. Alles übrige wie bei der f. pall. — Beim ♀ der dunkleren Form sind die Taster an der Spitze deutlich geschwärzt. Im allgemeinen sind die Stücke der f. p. kleiner als die der f. o. 4—4,5 mm.

*Europa.*

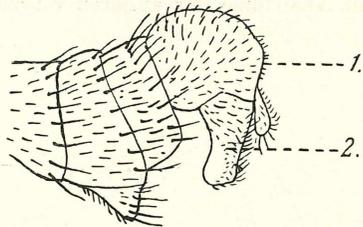
*caledonica* Coll. (1912, Ent. Month. Mag. 2nd Ser. XXIV, 106), (Textfig. 11).

♂♀ Diese Art ist der *albimana* sehr ähnlich, hat aber nur 2 or und ein anders gestaltetes Hypopyg. Gesicht, Wangen, Backen, Rüssel, Taster und Fühler nicht verdunkelt, nur das 3. Fühlerglied an der Basis der Fühlerborste gebräunt, Fühlerborste etwas kürzer, hintere or doppelt so lang wie die vordere und ungefähr in der Mitte zwischen dieser und der inneren Vertikalborste, Kreuzborsten von beiden or gleich weit entfernt, Vibrissen kürzer.  $p_2$  und  $p_3$  ganz gelb. Hypopyg wie in der Textfigur 11. *Scotia, Berolinum, Vallumbrosa.*

Oldenberg fing ein ♂ in Vallumbrosa am 3. VII. und ein ♀ bei Berlin am 11. IX. Bei beiden sind die  $f_1$  nur an der Spitze und die  $t_1$  ganz schwarzbraun, die  $t_3$  an der Basis leicht gebräunt.



Textfig. 11. *Clusiodes caledonica* Coll., Hypopyg. (Nach Collin von Ch. Gomansky.)



Textfig. 12. *Clusiodes gentilis* Coll. (Nach Collin von Ch. Gomansky.)

*gentilis* Coll. (1912, Ent. Month. Mag. 2nd Ser. XXIV, 107), (Textfig. 12).

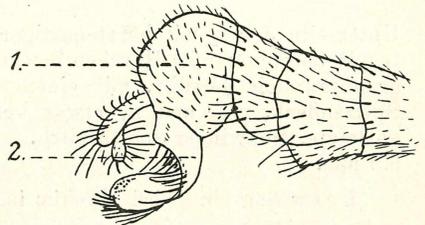
♂♀ Ähnlich der *caledonica* Coll., aber das Gesicht schwärzlich, die hinteren or etwas näher den vorderen als den Vertikalborsten, die Kreuzborsten näher den hinteren or und die  $p_2$  und  $p_3$  mehr verdunkelt. Hypopyg wie in der Textfigur 12. *Britannia.*

### Columbiella Mall.

(1922, Occ. Pap. Boston Soc. Nat. Hist. V, 49.)

*verticalis* Coll. (1912, Ent. Month. Mag. 2nd Ser. XXIV, 107), (Textfig. 13).

Ähnlich der *albimana*, aber keine pvt und anders gestaltetes Hypopyg (Textfig. 13). Normal 2 or, doch auch Stücke mit drei. *Britannia.*



Textfig. 13. *Clusiodes verticalis* Coll. (Nach Collin von Ch. Gomansky.)

### Heteromeringia Czerny.

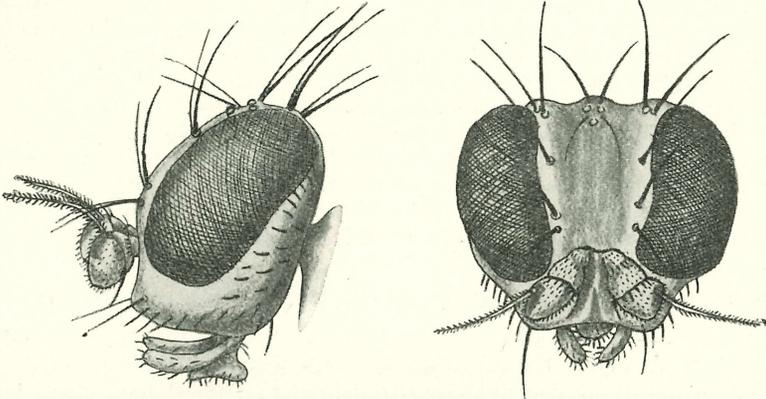
(1903, Wien. Ent. Zeit. XXII, 72.)

Lunula bedeckt, 3 or, das vorderste kürzere Paar konvergent, die beiden anderen Paare länger und rückwärts gerichtet, keine Kreuzborsten, pvt (poc) vorhanden, keine

prth, 2 dc hinter der Quernaht, keine prsc, Subapikalborsten des Schildchens konvergent, t ohne Präapikalborsten, Queradern einander genähert (Textfig. 14).

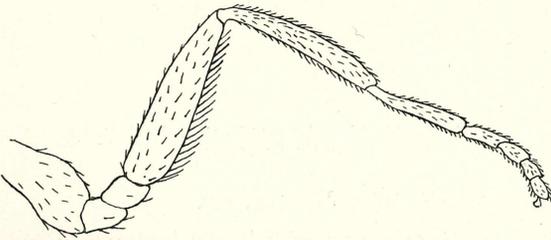
**nigrimana** Loew (1864, Berl. Ent. Zeitschr. VIII, 338), (Textfigg. 14, 15 u. 16).

♂ Schwarz. Stirn schwarz, Scheitelplatten gelb, vorn weißlich-schimmernd, Gesicht, Wangen und vorderer Teil der Backen gelb, hinterer Teil der Backen und Hinterkopf schwarz.

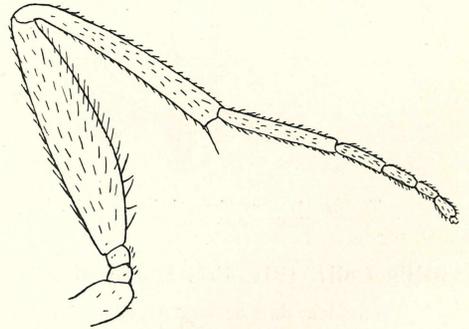


Textfig. 14. *Heteromeria nigrimana* Loew, Kopf. (Nach Rübsamen von E. v. Bruchhausen.)

Vibrisse mäßig lang und stark, Rüssel, Taster und Fühler gelblich, 3. Fühlerglied am Ende geschwärzt. Mesonotum wenig glänzend, ohne weißliche Streifen an den Seiten, Pleuren glänzend. p gelb, Hüften der  $p_2$  und  $p_3$  schwarz mit gelblicher Spitze, Spitzendrittel der  $f_1$ ,  $t_1$  mit Ausnahme der äußeren Wurzelhälfte, die braun ist, und die Tarsen der p schwarz,



Textfig. 15. *Heteromeria nigrimana* Loew, Vorderbein des Männchens. (Nach Rübsamen von Ch. Gomansky.)



Textfig. 16. *Heteromeria nigrimana* Loew, Mittelbein des Männchens. (Nach Rübsamen von Ch. Gomansky.)

Unterseite der  $f_1$  mit borstenartigen schwarzen Haaren dicht besetzt und die Innenseite der  $t_1$  mit borstenartigen Härchen bewimpert,  $t_2$  mit einem Endsporne (Textfigg. 15 u. 16). Flügel graubräunlich getrübt, mit einem ziemlich weit vor der Mündung des  $r_{2+3}$  beginnenden Spitzenfleck,  $r_{4+5}$  und m etwas konvergent, letzter Abschnitt der m 5mal so lang wie der vorletzte. Schwinger schwärzlich.  
3,5 mm.

*Polonia.*

Loew fing ein ♂ bei Meseritz im Juni auf faulem Holze.

### **Clusia** Hal.

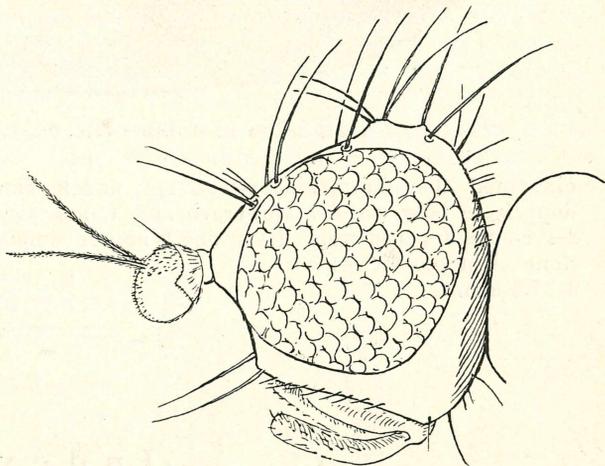
(1838, Ann. Nat. Hist. II, 188.)

Kopf (Textfig. 17) so hoch wie lang, Stirn ungefähr  $\frac{1}{3}$  der Kopfweite, gleich breit, Lunula bedeckt, 3. Fühlerglied etwas abgeschragt, 3 or, die vordersten konvergent und vorwärts gerichtet, die beiden anderen Paare rückwärts gekehrt, das hinterste Paar am längsten, Kreuzborsten vorhanden, pvt (poc) fehlend. Mehrere prst

auf den  $bs_1$ , eine lange  $prth$ , 2  $dc$  hinter der Quernaht, keine  $prsc$ , eine  $prs$ , eine Reihe  $mpl$ , 6  $sc$ , die hintersten gekreuzt, die mittleren kürzer. Abdomen fast walzenförmig, mit 6 Segmenten, das 6. sehr kurz, Hypopyg klein, Parameren am Ende gespalten. Beim ausgestreckten Abdomen des ♀ erscheint das 6. Segment kurz, das 7. und 8. röhrenartig und aus dem 8. ragen 2 Endlamellen hervor. Beine lang und schlank, sehr kleine Präapikalborsten nur an den  $t_1$  und  $t_2$ , Hüften der  $p_1$  vorn mit drei langen Borsten (.),  $t_2$  mit 1 Endsporne. Queradern voneinander entfernt.

**flava Meig.** (1830, Syst. Besch. VI, 16), (Textfig. 17).

♂♀ Gelb. Stirn über den Fühlern matt, der übrige Teil und die Scheitelplatten glänzend, Ozellendreieck schwarz, Gesicht weißlich, Wangen und Backen weißschimmernd, Hinterkopf oben glänzend, mit schwarzen Seitenflecken, unten weiß. Rüssel gelb, Taster weiß, Fühler gelb, Vorderrand des 3. Gliedes schwarzbraun, Fühlerborste schwarz, kurz pubeszent. Thorax glänzend, Rücken bisweilen mit braunen, vorn abgekürzten, hinten auf die Seiten des Schildchens übertretenden Streifen, auf denen die  $dc$  stehen, mitunter auch seitlich von diesen braune Linien. Bei gut ausgefärbten Stücken unter der Notopleuralnaht und Flügelwurzel ein glänzendbrauner Streifen.  $f_1$  und  $f_2$  auf der Unterseite mit 3 Reihen kurzer, dicht stehender schwarzer Borsten. Abdomen glänzend, auf der Mitte des 2.—5. Segmentes oft je zwei dunkle Flecke, Hinterrandborsten lang. Flügel leicht bräunlichgelb, am Vorderande gesättigter, mit rauchbraunem Spitzenfleck, der an der Mündung des  $r_{2+3}$  kräftiger ist, und bis über die  $m$  hinabreicht und mit einer verwaschenen Trübung um die  $t_p$ ; letzter Abschnitt der  $m$   $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie der vorhergehende,  $r_{4+5}$  und  $m$  parallel, vor der Mündung etwas konvergent, an der Mündung wieder divergent. Schüppchen weißlich, Rand und Wimpern schwärzlich, Schwinger weiß. Beim ♀ die Tasterspitzen und die etwas erweiterten Tarsen der  $p_1$  braun oder schwarzbraun.  
5—6,5 mm.



Textfig. 17. *Clusia flava* Meig., Kopf des Männchens.  
(Von Ch. Gomansky.)

*Europa.*

### **Paraclusia Czerny.**

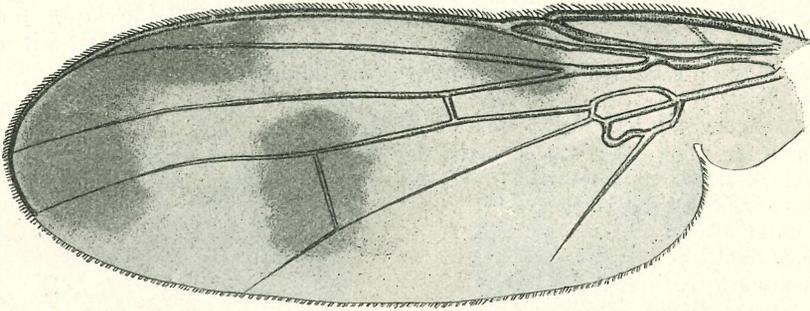
(1905, Wien. Ent. Zeit. XXII, 90.)

Von der Gattung *Clusia* durch die Anwesenheit von kleinen  $pvt$  ( $poc$ ),  $prsc$  und divergente hintere Schildchenborsten verschieden.  $prth$  wie bei *Clusia*, nur 3  $prst$  jederseits auf dem  $bs_1$ , Vorderhüften mit vier langen Borsten (.).

**tigrina Fall.** (1820, Heteromyz. 4), (Textfig. 18).

♂♀ Stirn rostgelb, matt, die hinten etwas glänzenden Scheitelplatten und das Ozellendreieck weißlichgelb, Ozellenhöcker pechbraun. Gesicht weißlichgelb, Rinne graulichschwarz, Wangen und Backen weißschimmernd, Hinterkopf oben glänzendrostgelb, unten weiß. Vibrisse lang und kräftig, eine Reihe Backenbörstchen, von denen das auf die Vibrisse folgende oft wie eine 2. Vibrisse aussieht. Fühler an der Basis der Fühlerborste braun, Fühlerborste  $2\frac{1}{2}$ mal so lang wie die Fühler, deutlich pubeszent, Rüssel gelb, Taster weiß. Mesonotum rostgelb, glänzend, zuweilen mit mehr oder weniger deutlichen braunen Streifen, Pleuren blaßgelb, mit zwei braunen Streifen, von denen der eine unter der Notopleuralnaht, der andere in der Höhe der Vorderhüften verläuft. Schildchen am Seitenrande braun, Metanotum auf der Mitte mit einem glänzendschwarzbraunen Fleck. Abdomen glänzendrostgelb, mit lichten Hinterrandsäumen. Bei gut ausgefärbten Stücken das 2. Segment gegen den Hinterrand zu, besonders an den Seiten, bräunlich, das 3. und 4. mit breiten, hinten nicht scharf begrenzten, pechbraunen Vorderrandbinden. Hypopyg mehr oder weniger braun. Beine blaßgelb, Tarsen kaum etwas dunkler, Unterseite der  $f_1$  und  $f_2$  mit 3 Reihen kurzer, dicht stehender schwarzer

Borsten. Flügel (Textfig. 18) gelbgrau, mit drei schwarzen Flecken, von denen einer an der Mündung des  $r_1$  liegt und bis zum  $r_{4+5}$  hinabreicht, ein anderer die  $t_p$  einfaßt und oben in die  $R_5$  hinaufgeht, der 3. als breiter Saum der Flügelspitze im letzten Drittel der  $R_1$  be-



Textfig. 18. *Paraclusia trigina* Fall., Flügel. (Von E. v. Bruchhausen.)

ginnt und über die  $m$  hinabreicht.  $r_{4+5}$  und  $m$  divergent, letzter Abschnitt der  $m$  ungefähr doppelt so lang wie der vorhergehende,  $t_a$  auf der Mitte der 1.  $M_2$  und vor der Mündung des  $r_1$ . Schüppchen weiß, Rand und Wimpern dunkel, Schwinger weiß. Beim ♀ die Gesichtsrinne nicht graulichschwarz.  
6—7,5 mm.

*Europa.*

## I n d e x

### für die Gattungen und Arten.

**Acartophthalmus** Czerny 3.

*albimana* Meig. (Clusiod.) 8.

*alpina* Loew (Clusiaria) 7.

*apicalis* Zett. (Clusiaria) 6.

**Beckeri** Czerny (Hend.) 4.

*bicolor* Oldenb. (Acart.) 4.

*caledonica* Coll. (Clusiod.) 9.

*Clusia* Hal. 10.

*Clusiaria* Mall. 6.

*Clusiodes* Coqu. 6, 8.

*Columbiella* Mall. 9.

*flava* Meig. (Clusia) 11.

*gentilis* Coll. (Clusiod.) 9.

*geomyzina* Fall. (Clusiaria) 7.

**Hendelia** Czerny 4.

*Heteromeriaria* Czerny 9.

*Heteroneura* Fall. 6.

*nigrimana* Loew (Heterom) 10.

*nigrinus* Zett. (Acart.) 4.

*nigripalpis* Czerny (Hend.) 5.

*nubila* Meig. (Clusiaria) 7.

**Paraclusia** Czerny 11.

*pictipes* Zett. (Clusiaria) 7.

*ruficollis* Meig. (Clusiaria) 7.

*tigrina* Fall. (Paracl.) 11.

*verticalis* Coll. (Columb.) 9.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Fliegen der Palaearktischen Region](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [6\\_1](#)

Autor(en)/Author(s): Czerny Leander (=Franz)

Artikel/Article: [54a. CLUSIIDAE 54b. ANTHOMYZIDAE und 54c. OPOMYZIDAE 1-12](#)