

# 37. SCIOMYZIDAE

VON

PIUS SACK

MIT 4 TAFELN UND 23 TEXTABBILDUNGEN



STUTTGART  
E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG  
(ERWIN NÄGELE)  
1939



## Inhaltsübersicht.

	Seite
Einleitung . . . . .	1
Gattungsbestimmungstabelle . . . . .	8
I. Subfamilie Sciomyzinae . . . . .	11
II. „    Ditaeniinae . . . . .	36
III. „    Tetanocerinae . . . . .	41
Nachtrag . . . . .	84
Index . . . . .	85



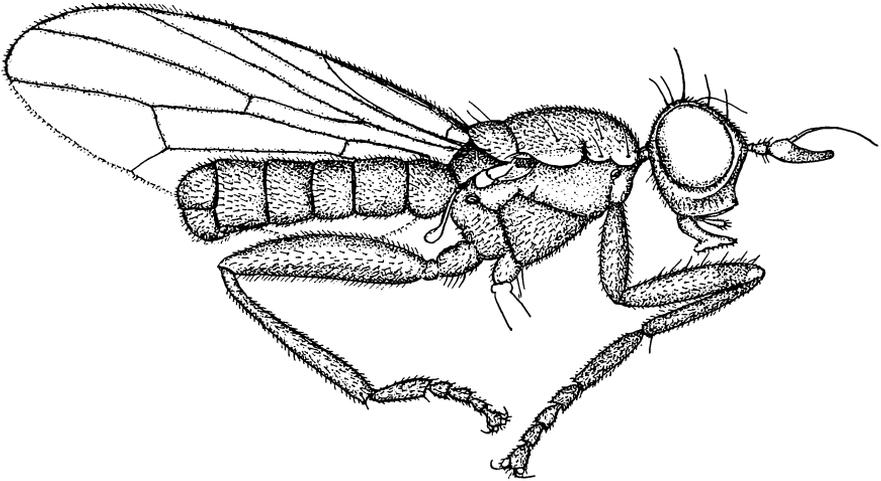
## 37. Sciomyzidae.

Von Prof. Dr. P. Sack.

Mit 23 Textabbildungen und 4 Tafeln.

Letzte zusammenfassende Arbeit: Hendel, Friedrich, Revision der paläarktischen Sciomyzidae (Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 1—92, 1902).

Über den Umfang der Sciomyzidae und ihre Abgrenzung gegenüber den verwandten Muscidenfamilien ist bis in die neueste Zeit keine völlige Übereinstimmung erzielt worden. Dies kann nicht befremden, wenn man bedenkt, daß es bis heute noch keine allgemein anerkannte natürliche Gruppierung der acalypteren Musciden gibt. Je nach der stärkeren oder geringeren Bewertung der verschiedenen Trennungsmerkmale stellen die Autoren die Gattungen oder Unterfamilien in ganz verschiedene Familien und



Textfig. 1. *Ectinocera borealis* Zett. ♂.

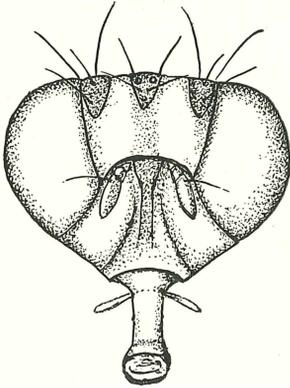
Gruppen. Wieweit die Unklarheit über die Stellung der Acalypteren-Gruppen und ihre Umgrenzung geht, beweist am besten die Tatsache, daß von den verschiedenen Autoren ganz heterogene Gattungen zu den Sciomyziden gestellt wurden. So rechnete Loew die Dryomyzidae, Rondani dagegen die Sapromyzidae zu dieser Gruppe, während Schiner in seiner *Fauna austriaca* die Tetanocerinae von den Sciomyzinae ganz abtrennt und als selbständige Abteilung ansieht. Alle diese Forscher wiesen der Beborstung des Kopfes und Thorax nur eine untergeordnete Rolle zu und begaben sich so eines Unterscheidungsmerkmals, das seit dem Ausbau der Chätotaxie durch von Osten-Sacken und Girschner in der Systematik der Dipteren und besonders der Musciden eine große Rolle spielt und in vielen Fällen das einzige Mittel ist, um Gattungen und Familien scharf voneinander zu trennen.

Das größte Verdienst um die Systematik der Sciomyzidae hat sich ohne Zweifel Friedrich Hendel erworben. In seiner eingangs erwähnten Arbeit und in einer Anzahl weiterer Schriften befaßt er sich eingehend mit dieser Dipterengruppe und hat dadurch nicht nur eine scharfe Abgrenzung der Sciomyziden gegen die verwandten Familien geschaffen, sondern auch die verwandtschaftlichen Beziehungen der einzelnen Gattungen dieser Familie hinreichend geklärt. Hendels Auseinandersetzungen beziehen sich zwar nur auf die paläarktischen Formen, und sein System wird daher vielleicht nach Einbeziehung der exotischen Formen in den Kreis der Betrachtung

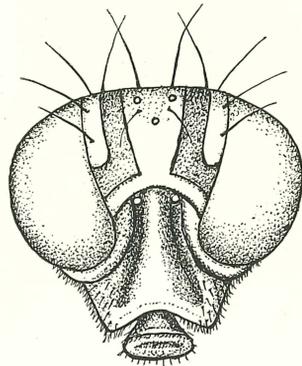
tung in einzelnen Punkten einer Abänderung bedürfen, aber trotzdem wird auch in Zukunft jeder, der sich mit den Sciomyziden beschäftigen will, an Hendl's Schriften nicht vorübergehen können.

Die paläarktischen Arten der Sciomyzidae sind kaum mittelgroße Fliegen von bräunlicher, grauer oder selten glänzend schwarzer Färbung. Sie sind typische Muscidae acalyptratae, denn das 2. Fühlerglied ist oben außen ohne Längsspalt, die Ori fehlen, das 2. bis 5. Abdominalstigma liegt in der Bindehaut zwischen Tergit und Sternit.

Die Augen stehen etwas vor und sind stets nackt; sie sind in der Regel einfarbig, bei einzelnen Arten aber gebändert. Die Stirn ist bei ♂ und ♀ immer breit, beim ♀ überall fast gleichbreit, beim ♂ dagegen vorn etwas verschmälert. Ihr Vorderrand ist durch die Stirnspalte gebildet und reicht entweder bis zur Fühlerbasis nach vorn, oder



Textfig. 2. *Sciomyza sordida* Hend.  
♂, Kopf.



Textfig. 3. *Ectinocera borealis* Zett.  
♂, Kopf.

ist vorn abgekürzt und läßt dann die Lunula sichtbar werden (Textfigg. 2 und 3). Die Scheitelplatten der Stirn sind vorn stark abgekürzt und tragen höchstens 2 Ors, die stets nach oben gebogen sind. Die Periorbiten sind fest chitinisiert, ebenso die Mittelstele, die aber nur bei einem Teil der Gattungen ganz ausgebildet, bei den übrigen dagegen auf ein  $\pm$  zugespitztes Ozellendreieck rückgebildet ist. Außer den Ors sind auch die Scheitelborsten (vti und vte) immer vorhanden. Die Postorbitalborsten sind parallel gestellt oder divergierend; nur selten fehlen sie. An der Basis der Ors und zwischen Fühlerbasis und Augenrand finden sich häufig schwarze, zuweilen samt schwarze, weiß gesäumte Flecken oder Punkte.

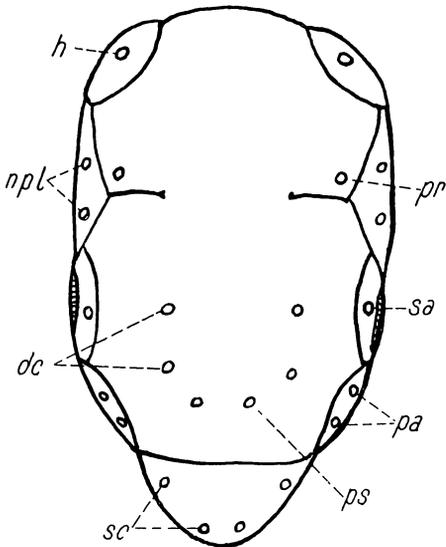
Die stets dreigliedrigen Fühler sind je nach der Gattung verschieden gestaltet: entweder kurz und nickend oder stark verlängert und vorgestreckt; ihr 2. Glied ist entweder sehr kurz oder  $\pm$  verlängert, so daß zwischen kurzen und nickenden und stark verlängerten vorgestreckten Fühlern alle Zwischenformen auftreten. Das 2. Fühlerglied ist auf seiner Außenseite stets abgekürzt, auf der Innenseite dagegen verlängert, es reicht dort bis zur Basis der Fühlerborste. An seinem Oberrande ist es behaart oder beborstet. Die Form des 3. Gliedes ändert ab von spitz dreieckig bis eirund; bisweilen ist es auf seiner Oberseite ausgeschnitten, die dorsal stehende Fühlerborste ist in der Regel im basalen Drittel des Gliedes eingefügt. Sie ist kräftig entwickelt, deutlich gegliedert, an der Basis verdickt, entweder doppelt gefiedert oder oberseits gekämmt oder nur dicht und fein behaart.

Die bogenförmige Stirnspalte begrenzt das Gesicht. Zwischen ihr und dem Augenrande liegen die Wangen, die oben unter dem Stirnwinkel durch ein samtartig glänzendes, oft auch verdunkeltes Wangendreieck geziert sind. Die Stirnspalte erreicht entweder die Augenränder sehr bald, so daß die zwischen Stirnspalte und Augen liegenden Wangen fast ganz fehlen, oder sie zieht dem Auge  $\pm$  genähert nach abwärts. Im Profil ist das Gesicht gerade oder konkav, senkrecht oder stark zurückweichend. Der

Mundrand springt nie besonders stark vor. Knebelborsten (Vibrissen) und Vibrissen-ecken fehlen vollständig. Die Backen sind verschieden breit; bei einigen Arten sind sie sehr schmal (linear), bei andern dagegen so breit wie der Augendurchmesser, in der Regel aber nur von ein Drittel bis zur Hälfte der Augenhöhe.

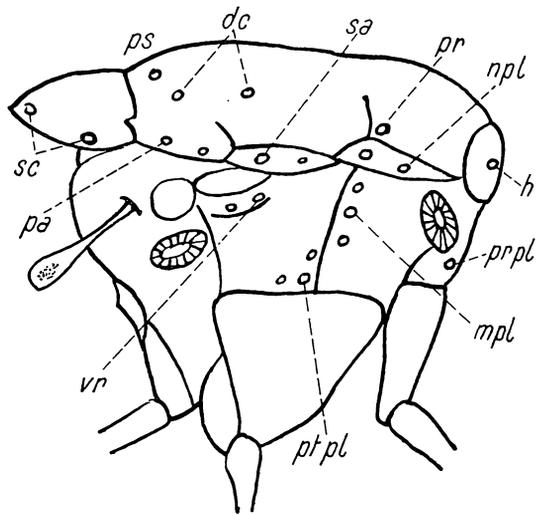
Die Mundteile sind normal entwickelt. Die vorn unter dem Mundhöhlenrande liegende hufeisenförmige Chitinspange (das Praelabrum) tritt nicht vor und ist daher von außen nicht sichtbar. Dieses Merkmal trennt die Sciomyziden von den Dryomyziden, von denen einige Arten leicht mit Sciomyziden verwechselt werden können. Die Taster sind dünn, etwas gebogen und am Ende meist etwas verdickt, auf der Unterseite an der Spitze oft mit einigen starken Borsten besetzt. Der Rüssel ist ziemlich dick und endet in breite zurückgeschlagene Labellen.

Der Thorax ist hochgewölbt, fast eiförmig; er ändert ab von doppelt so lang wie breit bis kaum länger als breit (Textfigg. 4 u. 5). Die Quernaht des Mesonotums ist auf



Textfig. 4. Notalborsten.

dc Dorsozentralborsten  
h Humeralborsten  
pa Postalarborsten  
pr Präsuturalborsten  
ps Präscutellarborsten  
sa Supraalarborsten.



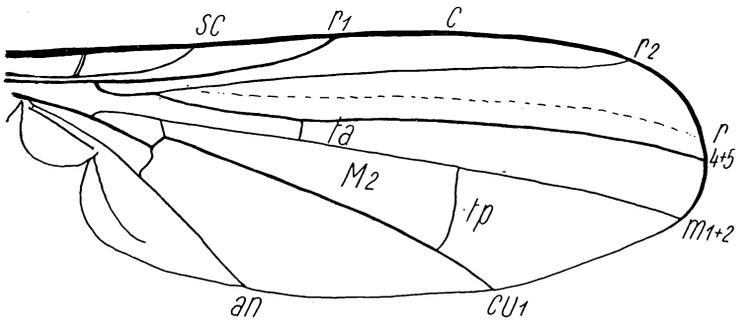
Textfig. 5. Pleuralborsten.

vr Vallarborsten.  
npl Notopleuralborsten  
ptpl Pteropleuralborsten  
prpl Propleuralborsten  
mpl Mesopleuralborsten

der Mitte breit unterbrochen. Das Mesonotum ist meist  $\pm$  längsgestreift, selten punktiert oder gefleckt. Die Beborstung ist ziemlich schwach. Es treten höchstens 2 Paar Dorsozentralborsten (hinter der Quernaht) auf; Sternopleuralborsten fehlen in der Regel, nur sehr selten sind 1—2 hintere vorhanden; Sternopleural- und Mesopleuralborsten kommen nie gleichzeitig vor; Pteropleuralborsten sind häufig vorhanden. Eine Eigentümlichkeit sind die von Hendel entdeckten Vallarborsten, die sich bei einzelnen Gattungen auf dem die Flügelgrube der Pteropleuren unten abschließenden Wall befinden. Bei einem Teil der Sciomyziden findet sich unmittelbar über den Vorderhäften eine kräftige, nach oben gebogene Prothorakalborste. Sie kommt allen Sciomyzinae und Ditaeniinae zu; bei *Ctenulus* Rond. ist sie nur klein, aber immer deutlich zu erkennen. Das Schildchen ist gut entwickelt; es ist auf seiner Oberfläche gewölbt oder abgeflacht und trägt 2—4 Randborsten. Die Beine sind stets einfach, aber ziemlich lang und stark entwickelt; bei vielen *Tetanocerinae* sind die Schenkel stark verdickt und verlängert; die  $t_1$  und  $t_3$  tragen außer Endspornen 1—2 Präapikalborsten, die  $t_2$  außerdem am Ende einen Dornenkranz. Die Flügel (Textfig. 6) sind groß und überragen das Abdomen. Die Costa (c) ist nirgends unterbrochen und endet an der Mündung von  $m_{1+2}$ ;  $sc$  und  $r_1$  sind stets deutlich getrennt, meist mün-

den sie weit voneinander entfernt in c; bei *Ctenulus* Rond., *Heteropteryx* Hend., *Calobaea* Zett. und *Tetanura* Fall. liegen sie ziemlich eng zusammen, erscheinen aber bei richtiger Betrachtung immer deutlich getrennt. Die Längsadern  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  sind nahezu parallel, nur bei *Salticella* R.-D. ist  $m_{1+2}$  gegen  $r_{4+5}$  aufgebogen. Außer bei der Gattung *Calobaea* Zett. sind die Anal- und hintere Basalzelle stark entwickelt. Die Analader reicht ganz oder fast ganz bis zum Flügelrand. Durch eine auffallende Fleckung oder Gitterung der Flügelfläche erinnern einzelne Arten an *Trypetidae*. Die Flügelschüppchen sind klein, in der Mitte durchscheinend, am Rande verdickt, oft verdunkelt und mit hellen oder dunkeln Wimpern besetzt.

Das Abdomen ist walzenförmig, zuweilen von oben etwas zusammengedrückt. Beim ♂ sind die 5 basalen Segmente stets vollständig; auch das Sternit des 5. Segments ist immer gut entwickelt, hinten ganzrandig oder in der Mitte ausgeschnitten, oder zipfelförmig verlängert. Vom 6. oder 7. Segment an sind nur die Tergite zu erkennen; sie sind nach unten umgebogen, stark gewölbt, zuweilen sogar aufgeblasen und schließen die



Textfig. 6. Flügelschema.

Genitalanhänge ein. Unter dem 7. Segment liegen die Parameren oder Haltezangen; das hintere Paar ist stets klauenförmig und hat eine deutliche Spitze. Hinter ihm liegt ein Paar Cerci. Beim ♀ sind die 5 basalen Segmente ebenfalls immer sichtbar; das 6. und 7. dagegen in der Regel eingezogen und nur bei einigen Gattungen erkennbar. Auch am ringförmigen 8. Segment sind noch deutlich die Rücken- und Bauchplatten zu erkennen; vom 9. Segment scheint dagegen nur das kleine, 2 Borsten tragende Tergit vorhanden zu sein. Hinter dem 8. Sternit liegt zwischen 2 glänzenden, klauenartigen Chitinhaken die Genitalöffnung und hinter dieser die 10. Ventralplatte, die die gleichen Cerci wie beim ♂ trägt. Das ♀ Abdomen von *Tetanura* Fall. ist ganz abweichend gebaut und endet in eine Legeröhre.

Bei der Durchmusterung einer Sammlung von *Sciomyziden* fallen ohne weiteres 2 Formenkreise auf: ein Teil der Tiere besitzt kurze nickende Fühler mit eiförmigem Endglied, ein anderer Teil lange, vorgestreckte Fühler mit dreieckig zugespitztem 3. Fühlerglied. Die Trennung der *Sciomyziden* nach der Form der Fühler in *Sciomyzinae* und *Tetanocerinae* erscheint daher zunächst selbstverständlich und natürlich. In Wirklichkeit ist diese Zweiteilung jedoch eine künstliche und nur in ihren Extremen wirksam. Einige Gattungen müssen nämlich aus anderen Gründen, vor allem wegen des Vorhandenseins der Stirnmittelleiste, wegen der vollkommenen Nacktheit der Pleuren, wegen des Fehlens der Prothorakalborste und auch nach dem Aussehen zu den *Tetanocerinae* gestellt werden, obwohl ihr 2. Fühlerglied ziemlich kurz und das 3. gegen die Spitze nicht verschmälert ist. Andererseits zeigen mehrere *Sciomyzinae* ein gegen die Spitze etwas verschmälertes 3. Fühlerglied. Die Zerlegung der *Sciomyzidae* muß daher auf einer anderen Grundlage versucht werden. Hendel verwendet hierzu das Fehlen oder Vorhandensein der Stirnmittelleiste und der Prothorakalborste. Alle *Sciomyzinae* besitzen eine deutliche Prothorakalborste; den *Tetanocerinae* fehlt dieses Merkmal. Umgekehrt besitzen alle *Tetano-*

cerinae eine Stirnmittelleiste, die sich bei den *Sciomyzinae* (im Sinne *Hendels*) nur bei *Ditaenia* *Hend.* findet. Folgerichtig kommt man daher zu einer Dreiteilung:

1. Prothorakalborste und Stirnmittelleiste vorhanden: *Ditaeniinae*.
2. Prothorakalborste vorhanden, Stirnmittelleiste fehlt: *Sciomyzinae*.
3. Prothorakalborste fehlt, Stirnmittelleiste vorhanden: *Tetanocerinae*.

Außerdem erscheint es nötig, die Gattung *Tetanura* *Fall.*, die wegen des vom *Sciomyziden*typus ganz abweichenden Baues des Abdomens (♂ und ♀), wegen der Beschaffenheit der Fühler und wegen des gesamten Aussehens ganz aus dem Rahmen der *Sciomyzidae* herausfällt und nur wegen ihrer Beborstung von *Hendel* zu dieser Familie gestellt wurde, vorläufig in einer besonderen Subfamilie unterzubringen, so daß zu einer klaren Aufspaltung der *Sciomyzidae* eine Teilung in 4 Subfamilien nötig wird.

Von diesen 4 Subfamilien scheinen stammesgeschichtlich (phylogenetisch) die *Tetanocerinae* und *Ditaeniinae* die primitiveren oder niedriger stehenden zu sein. Bei beiden Gruppen ist die Stirnmittelleiste noch vollständig ausgebildet; es macht sich aber schon innerhalb dieser Gruppen deutlich die Neigung zu einer Rückbildung dieser Leiste bemerkbar. Der ursprünglich doppelte bandförmige Streifen wird bei den höher entwickelten Gattungen immer schmaler, verjüngt sich dann nach vorn (*Ectinocera* *Zett.*) und wird endlich vorn ganz zugespitzt (*Salticella* *R.-D.*). Bei den *Sciomyzinae* und *Tetanurinae* ist die Leiste im vorderen Teile der Stirn ganz verschwunden oder höchstens als ganz feine Mittellinie erkennbar; von der ursprünglichen Mittelleiste ist nur das stark entwickelte Ozellendreieck übrig geblieben. Ob die geringere Beborstung der *Tetanocerinae* als Beweis für die niedrigere Stellung dieser Gruppe anzusehen ist, wie *Hendel* glaubt, erscheint zweifelhaft. Diese Erscheinung kann ebensogut die Folge einer weiter vorgeschrittenen Reduktion einer früher stärkeren Beborstung sein. Wahrscheinlich haben sich die 4 Subfamilien aus einem Stamm in verschiedener Richtung entwickelt.

Die beiden Hauptverbreitungsgebiete der *Sciomyzidae* sind die feuchten Gegenden der paläarktischen und nearktischen Region. Doch finden sich auch in sumpfigen Gegenden der Tropen zahlreiche Vertreter dieser Familie. In der paläarktischen Region wurden bis jetzt etwa 150 Arten sichergestellt, die sich auf 31 Gattungen verteilen, unter denen die Gattung *Sciomyza* *Fall.* die artenreichste ist.

Man trifft die *Sciomyziden* vorzugsweise in der Nähe stehender Gewässer und an nassen Stellen, also in feuchten Wiesen, an Gräben, Sümpfen und Teichen, aber auch an fließenden Gewässern, besonders an Bächen. Sie tummeln sich dort im hohen Grase, auf Wasserpflanzen und auf Ufergebüsch herum. Von ihrer Vorliebe für schattige Stellen haben sie ihren Namen erhalten. Einzelne Arten bevorzugen Rohrbestände und leben so über dem Wasser. Sie sind im allgemeinen wenig scheu und deshalb mit dem Kätscher oder dem Streifsack leicht zu erbeuten. Manche Arten fliegen nur ungern auf; sie verstecken sich lieber beim Herannahen einer vermeintlichen Gefahr unter Blättern oder schlüpfen an den Rohrstengeln auf die dem Verfolger abgekehrte Seite. Manche Arten treten an günstigen Stellen zahlreich, einzelne sogar in ganzen Scharen auf. Sie bevorzugen im allgemeinen die Ebene und das Mittelgebirge, einzelne Arten aber trifft man nur im Hochgebirge an. Am dichtesten sind die gemäßigten Teile unserer Region mit *Sciomyziden* besiedelt, während der Süden ärmer an Individuen, der Norden dagegen ärmer an Arten ist.

Über die Entwicklung der *Sciomyzidae* bzw. über ihre ersten Stände war bis vor wenigen Jahren nur recht wenig bekannt. Noch 1902 bemerkt *Hendel*, daß man die Entwicklung keiner einzigen *Sciomyzide* kenne. Dies entspricht allerdings nicht ganz den Tatsachen, denn bereits 1850 teilt *Perris* in den *Mém. Soc. Sci. Nat. Lille*, S. 119, mit, daß er *Salticella fasciata* *Meig.* aus *Helix pisana* *Müll.* gezogen habe. Diese Angabe wurde von *Mercier* 1921 (*Ann. Soc. Ent. Belgique*, Bd. 61, S. 164) bestätigt. Endlich erwähnt *Schmitz* (1917, *Biol. Zentralbl.* Bd. 37, S. 31), daß er eine *Ditaenia cinerella* *Fall.* aus einer Schneckenschale gezogen habe. Ein weiterer Fall konnte in der Literatur nicht festgestellt werden. Erst 1923 erschien

eine ausführliche Arbeit über die Biologie der *Sciomyzidae*<sup>1)</sup>. Lundbeck macht darin Angaben über die Zucht einer großen Anzahl *Sciomyzinae* aus der Puppe, ohne aber die Larven zu kennen. Alle diese Puppen fand er im Genist an den Ufern stehender Gewässer, das er im Frühjahr (März bis Mai) sorgfältig durchsuchte. Die Zeit des Auffindens macht es sehr wahrscheinlich, daß die Puppen überwintert haben; die Verpuppung muß demnach bereits im Herbst stattgefunden haben. Die Entwicklung zur Fliege fand dann stets im Laufe des Sommers, je nach der Art früher oder später statt. Die von Lundbeck gezogenen *Sciomyzinae* sind: *Sciomyza albocostata* Zett., *S. dorsalis* Zett., *S. obtusa* Fall., *S. ventralis* Fall., *Calobaea bifaciella* Fall., *Bischofia simplex* Fall., *Dichrochira leucopeza* Meig., *D. pectorosa* Hend., *D. glabricula* Fall., *D. nigrimana* Meig., *Ditaenia cinerella* Fall., *Ditaeniella grisescens* Meig., *Ctenulus pectoralis* Zett. und *C. punctatus* Lundb.

Die Puparien aller dieser Arten haben fast die gleiche Gestalt, sie sind zylindrisch oder verlängert eiförmig, an jedem Ende etwas verschmälert. Am hinteren Ende befinden sich zwei kleine vortretende und divergierende Atemhöcker und unter diesen eine Anzahl mehr oder weniger deutlicher Zähne. Die Färbung ist heller oder dunkler rot: nur das Puparium von *Bischofia simplex* Fall. ist verhältnismäßig kurz und mehr eiförmig; es ist außerdem dunkler, dunkelbraun bis schwärzlichbraun. Die Oberfläche der Puppen ist glatt, nur bei *Ditaenia grisescens* Meig. finden sich Gürtel kleiner Dornen, und das Puparium von *Sciomyza dorsata* Zett. ist etwas quengerunzelt. Die Örtlichkeiten, an denen diese Puparien gefunden wurden, lassen es wahrscheinlich erscheinen, daß die Larven der *Sciomyzinae* und *Ditaeniinae* phytophag sind. Eine Ausnahme machen *Calobaea* Zett. und *Ctenulus* Hend., deren Larven an oder in Gehäuseschnecken leben. Im Genist stehender Gewässer findet man im Frühjahr eine Menge von Schalen kleiner Schnecken aus den Gattungen *Limnaea* und *Planorbis*. Die meisten dieser Schalen erscheinen leer; bei genauer Untersuchung finden sich aber in einzelnen kleine Puppen. Zuweilen sitzen diese sehr tief in der Schale, so daß sie nicht leicht entdeckt werden. Ihre Gestalt und Lage ist bei den einzelnen Arten etwas verschieden und soll bei der Beschreibung der Spezies ausführlicher angegeben werden.

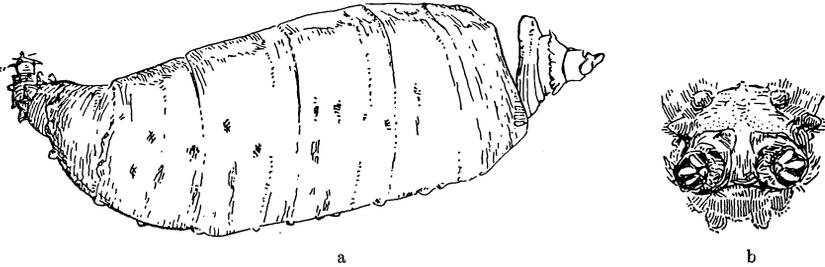
Verhältnismäßig besser bekannt ist die Entwicklung der *Tetanocerinae*. Von einer ganzen Anzahl Arten dieser Subfamilie sind auch die Larven bekannt. So beschreibt Dufour (1849, Ann. Soc. Ent. France 2, VII, S. 67) die Larve und Puppe von *Tetanocera ferruginea* Fall., Gercke (1876, Verh. Ver. f. Nat. Unterhalt. Hamburg Bd. II, S. 145) erwähnt Eier, Larve und Puppe von *Sepedon spinipes* Scop. Diese Arten und einige andere wurden in der Zwischenzeit wiederholt gezüchtet, allerdings zum Teil nur aus der Puppe. So fand Lundbeck die Puppen von *Antichaeta analis* Meig., *Heteropteryx brevipennis* Zett., *Tetanocera elata* Fabr., *T. ferruginea* Fall., *T. silvatica* Meig., *Dictya umbrarum* L., *Pherbina coryleti* Scop., *Hedroneura rufa* Panz., *Elgiva albiseta* Scop., *Limnia unguicornis* Scop. und *Sepedon sphegeus* Fabr. im Genist stehender Gewässer.

Die Larven der *Tetanocerinae* besitzen alle eine ganz charakteristische Gestalt und Bewehrung, ihre Oberfläche ist rau, gekörnelt bis glatt; sie sind im Querschnitt nicht ganz kreisförmig, sondern auf der Bauchseite etwas abgeplattet. Der Körper besteht aus 11 Segmenten, er ist am Kopfende am schmalsten, verbreitert sich nach hinten bis zum 10. Segment und wird dann wieder schmaler. Das Vorderende ist mit 2 Mundhaken ausgerüstet; die Vorderstigmen sind knopfförmig, sechsfingerig. Sie liegen bei manchen Arten versteckt. Die Hinterstigmen stehen erhöht in einem von 8 zipfelförmigen Hautpapillen umgebenen vertieften sternförmigen Feld. Am letzten Segment finden sich an der Unterseite 2 zapfenförmige seitliche Pseudopodien. Die

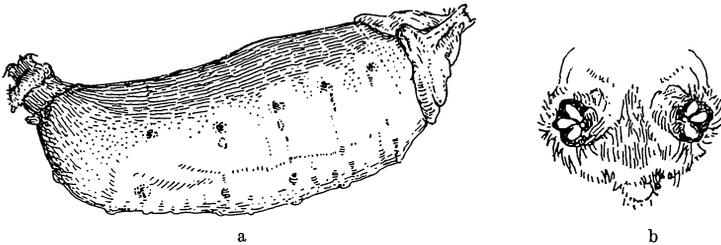
<sup>1)</sup> Lundbeck, Will., Some Remarks on the Biology of the *Sciomyzidae* together with the description of a new Species of *Ctenulus* from Denmark (Vidensk. Meddel. Bd. 76, S. 101).

Larven leben an der Oberfläche stehender Gewässer zwischen Wasserpflanzen, von denen sie sich höchstwahrscheinlich ernähren.

Die Puparien der *Tetanocerinae* (Textfigg. 7 u. 8) weichen von denen der *Sciomyzinae* etwas ab. Sie besitzen im allgemeinen die Gestalt der bekannteren *Tetanocera*- und *Sepedon*puppen. Sie sind nicht zylindrisch, sondern in der Regel ist die Rückenseite abgeflacht, die Bauchseite dagegen gekrümmt, das Hinterende mit den Atemhöckern ist meist etwas dorsalwärts gebogen. An den Seiten befinden sich



Textfig. 7. *Tetanocera ferruginea* Fall. (Originalzeichnung von Dr. E. O. Engel).  
a Puppe, b Analstigmen der Puppe.



Textfig. 8. *Sepedon spegeus* Fabr. (Originalzeichnung von Dr. E. O. Engel).  
a Puppe, b Analstigmen der Puppe.

eine oder mehrere Längsreihen runder oder länglicher, schräggestellter Eindrücke. Vorderstigmen scheinen den *Tetanocerinen*-Larven zu fehlen, dagegen sind die Hinterstigmen groß und deutlich. Gestalt und Färbung der Puparien sind für die einzelnen Gattungen charakteristisch. So ist bei den *Tetanocera*-Puppen die Oberfläche matt und die Färbung graubraun, etwas ins Grünliche ziehend, zuweilen fast metallisch. Die Puparien von *Heteropteryx brevipennis* Zett. und *Limnia unguicornis* Scop. sind rötlich und ihr Hinterende ist kaum gekrümmt. Bei *Hederoneura rufa* Panz. und *Sepedon spegeus* Fabr. ist die Färbung ziemlich hell, weißlich bis gelblich. Über die Entwicklung der *Tetanurinae* scheint nichts bekannt zu sein.

### Tabelle zur Prüfung der Familienzugehörigkeit<sup>1)</sup>.

#### Muscidae.

1. Das 2. Fühlerglied oben nach außen der Länge nach gespalten. Auf der Stirn sind stets ori vorhanden und weiter vom Augenrand entfernt als die ors. Das 2. bis 5. Abdominalstigma liegt im Seitenrande der Tergite . . . . . (Muscidae calyptratae)
- Das 2. Fühlerglied oben außen ohne Längsspalt. Die ori stehen dem Augenrande näher als die ors oder fehlen. Das 2. bis 5. Abdominalstigma liegt in der Bindehaut zwischen Tergit und Sternit (Muscidae acalyptratae) . . . . . 2
2. Die Costa wenigstens vor der Mündung von  $sc$  bzw.  $r_1$  deutlich unterbrochen oder eingeschnürt oder wenigstens mit Narben einer solchen Bruchstelle.

<sup>1)</sup> Vgl. auch die Tabelle in Lindner, E., Handbuch der paläarkt. Dipteren, S. 90 ff.

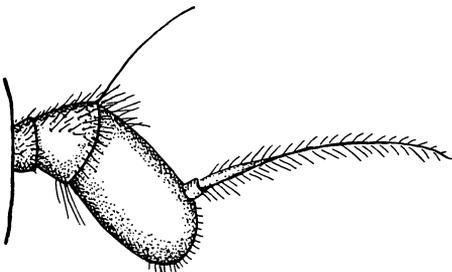
- Costa vollständig ganz, ohne jede Unterbrechung vor der Mündung von  $sc$  oder  $r_1$  3
- 3.  $sc$  nur im kurzen Basalteil sichtbar, dann als Falte fortgesetzt und nicht in  $c$  mündend.
- $sc$  von der Basis bis zur Mündung in  $c$  vollständig entwickelt . . . . . 4
- 4. Knebelborsten (Vibrissen) vorhanden.
- Knebelborsten fehlen . . . . . 5
- 5. Beine stark verlängert, stelzenartig dünn . . . . . (Tanypezidae, Tylidae) 5
- Beine normal, wenigstens nie stelzenartig verlängert . . . . . 6
- 6. Schienen ohne dorsale Präapikalborsten.
- Schienen mit deutlichen dorsalen Präapikalborsten . . . . . 7
- 7. Postvertikalborsten (ptv) gut entwickelt, konvergent bis gekreuzt.
- Postvertikalborsten parallel bis divergent, selten fehlend . . . . . 8
- 8. Prälabrum stark entwickelt, vorstehend und deutlich sichtbar . (Dryomyzidae)
- Prälabrum zurückgezogen, nicht sichtbar . . . . . 9
- 9. Hypopleuralborsten (wenigstens eine) vorhanden. Scheitelplatten weit nach vorn reichend mit 3—4 nach außen gebogenen ors. Die Dorsozentralborsten des Mesonotums reichen bis nach vorn . . . . . (Coelopidae)
- Hypopleuralborsten fehlen. Scheitelplatten vorn stark abgekürzt mit höchstens zwei nach oben gebogenen ors. Am Mesonotum höchstens 2 Paar Dorsozentralborsten (hinter der Quernaht) . . . . . Sciomyzidae.

### Bestimmungstabelle der Gattungen.

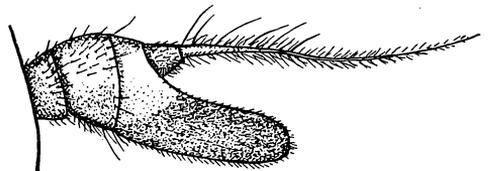
- 1. Prothorakalborste und Stirnmittelleiste gleichzeitig vorhanden (Ditaeniinae) 11
- Nie Prothorakalborste und Stirnmittelleiste gleichzeitig vorhanden . . . . . 2
- 2. Prothorakalborste stets vorhanden. Stirnmittelleiste fehlt . . . . . 3
- Prothorakalborste fehlt (an ihrer Stelle zuweilen einige gleichstarke Härchen); Stirnmittelleiste stets vorhanden und immer deutlich (Tetanocerinae) . . . 14
- 3.  $t_2$  und  $t_3$  über der Präapikalborste mit mehreren Borsten. Lunula etwas frei . . . 4
- $t_2$  und  $t_3$  über der Präapikalborste nackt, ohne Borsten. Lunula ganz verdeckt . . 5
- 4.  $r_1$  ohne Borsten, ganz nackt. Augen quereifund. Backen hinten stark herabgesenkt, so breit wie der größte Augendurchmesser. Gesicht stark zurückweichend . . . . .

#### Pelidnoptera Rond.

- $r_1$  von seiner Mündung bis gegenüber der Mündung der Subcosta beborstet. Augen fast kreisrund. Backen hinten kaum herabgesenkt, nur etwa halb so breit wie der Augendurchmesser. Gesicht nur wenig zurückweichend . . . . . **Phaeomyia** Schin.
- 5.  $t_1$  mit 2 nebeneinanderstehenden Präapikalborsten;  $f_3$  bei ♂ und ♀ auf der Unterseite mit langen Borsten besetzt. ♂ und ♀ verschieden gefärbt . . . **Bischofia** Hend.
- $t_1$  mit nur 1 präapikalen Borste;  $f_3$  höchstens beim ♂ auf der Unterseite kurz bedornt oder beborstet; ♂ und ♀ gleich gefärbt . . . . . 6
- 6. Die Analader biegt als Falte etwas nach vorn gegen die Flügelspitze um und verläuft fast parallel zum Hinterrande, ohne ihn zu erreichen. Flügel mit 2 Querbinden. Basalzellen klein. Augen senkrecht eiförmig. Vorderhüften an ihrem Vorderrande mit etwa 5 Borsten . . . . . **Calobaea** Zett.
- Die Analader läuft als Falte gerade zum Hinterrand, den sie ganz oder fast ganz erreicht. Basalzellen groß. Vorderhüften am Vorderrande mit nur 1—3 Borsten . . . 7



Textfig. 9. *Tetanura pallidiventris* Fall., Fühler.



Textfig. 10. *Ctenulus Beckeri* Hend., Fühler.

7. Fühlerborste fast subapikal (Textfig. 9); 2. Fühlerglied oben mit 1 langen Borste; nur 1 Notopleuralborste. Abdomen des ♀ mit Legeröhre . . . . . **Tetanura Fall.**
- Fühlerborste der Basis des 3. Fühlergliedes stark genähert, das 2. Fühlerglied oben ohne Borste; 2 Notopleuralborsten. Abdomen des ♀ nicht mit Legeröhre . . . . . 8
8. Größere Arten von gelber, brauner oder grauer Färbung, aber nie glänzend schwarz, mit breiteren Backen und kurzen Vorderhüften. Das 3. Fühlerglied kurz behaart. ta steht auf der Flügelmitte oder näher der Spitze . . . . . 9
- Kleine, überwiegend schwarz glänzende Arten mit linearen Backen, gelb und schwarz gezeichneten Beinen und stark verlängerten Vorderhüften . . . . . 10
9. Augen quereirund (länger als hoch). Hinterkopf oben eingedrückt. Flügel genetzt (Tafelfig. 3); ta vor der Mitte der Diskoidalzelle . . . . . **Graphomyzina Meig.**
- Augen fast kreisrund oder höher als breit. Hinterkopf oben gewölbt. Flügel nicht genetzt; ta steht hinter der Mitte der Diskoidalzelle . . . . . **Sciomyza Fall.**
10. Stirn stark glänzend. Das 3. Fühlerglied kurz elliptisch, am Ende pinselartig behaart. Fühlerborste auf der Ober- und Unterseite gefiedert. Prothorakalborste groß; Sternopleuren nur feinhaarig ohne lange Borsten. Vorderhüften auffallend silberschimmernd . . . . . **Dichrochira Hend.**
- Stirn matt. Das 3. Fühlerglied stark verlängert, oben ausgeschnitten (Textfig. 10). Fühlerborste nur auf der Oberseite gefiedert (gekämmt). Prothorakalborste klein, aber doch erkennbar. Sternopleuren behaart und außerdem oben mit langer, dünner, senkrecht abstehender Borste. Vorderhüften nicht silberschimmernd . . . . . **Ctenulus Hend.**
11. Stirnmittelleiste bandförmig, überall gleich breit; Sternopleuren mit 2—4 aufwärts gebogenen Borsten; Pteropleuren mit 6—7 Borstenhaaren . . . . . **Ditaenia Hend.**
- Stirnmittelleiste vorn zugespitzt oder nach vorn gleichmäßig verschmälert und linienförmig auslaufend . . . . . 12
12. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Gesicht im Profil nasenförmig vorspringend; Backen halb so breit wie die Augenhöhe. Mesopleuren dicht behaart . . . . . **Ditaeniella gen. nov.**
- 2 Paar Frontorbitalborsten. Gesicht nicht nasenartig vorspringend. Backen meist von nur etwa 1 Drittel der Augenhöhe . . . . . 13
13. Flügel gegittert oder mit schwärzlichen Punktreihen (Tafelfig. 7) . . . . . **Pherbellia Rob.-Desv.**
- Flügel ohne Gitter und ohne Punktreihen; höchstens mit gebräunten Queradern **Oxytaenia gen. nov.**
14. Schildchen mit nur 2 kleinen, meist aufwärts gerichteten Borsten . . . . . 15
- Schildchen stets mit 4 Borsten . . . . . 17
15.  $t_3$  mit 2 Präapikalborsten. Thoraxbeborstung normal . . . . . **Parantichaeta Enderl.**
- $t_3$  mit nur 1 Präapikalborste. Pleuren und Abdomen ohne Makrochäten; Notalborsten wenig entwickelt . . . . . 16
16. Ozellarborsten fehlen; Metapleuralcallus büschelartig beborstet. Stirn eingesattelt; Augen senkrecht eirund, vorgequollen. Das 2. Fühlerglied griffelförmig, doppelt so lang wie das 3. Glied. Nur die verdickten  $f_3$  unten zweizeilig bedornt. Vorderhüften nackt. Mesonotum von oben besehen nach vorn nicht verschmälert, sondern gleich breit; der Teil vor der Quernaht deutlich kürzer . . . . . **Sepedon Latr.**
- Ozellarborsten vorhanden. Metapleuralcallus feinhaarig. Stirn flach. Augen kreisförmig, nicht vorgequollen. Das 2. Fühlerglied nicht griffelförmig dünn, so lang und so breit wie das 3. Glied. Die  $f_1$  und die nicht verdickten  $f_3$  in der apikalen Hälfte unten zweizeilig beborstet. Mesonotum von oben besehen nach vorn an den Schultern auffallend verschmälert, doppelt so lang wie breit; die Quernaht liegt in der Mitte des Mesonotums . . . . . **Dichaetophora Rond.**
17.  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  konvergieren im Endabschnitt auffallend und münden beide im Flügelvorderrand (Tafelfig. 21). Stirnmittelleiste vorn zugespitzt; 1 Sternopleuralborste. Die  $f_1$  und  $f_3$  auffallend verdickt und unterseits zweizeilig bedornt . . . . . **Salticella R.-D.**

- $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  parallel oder kaum konvergierend; Stirnmittelleiste bandförmig;  $f_1$  nie verdickt und nie unterseits bedornt . . . . . 18
18. Das 2. Fühlerglied höchstens 1 Drittel so lang wie das 3. Glied; dieses gegen die Spitze nie verjüngt, sondern gleich breit, eirund oder nierenförmig (mit konkavem Oberrand) . . . . . 19
- Das 2. Fühlerglied mindestens halb so lang wie das 3. Glied, meist aber viel länger, oder das 3. Glied ist an der Basis breiter und spitzt sich gegen das Ende zu, oft sehr auffallend, so daß es spitz dreieckig oder sogar griffelförmig erscheint; dann ist aber das 2. Glied kürzer als die Hälfte des 3. Gliedes . . . . . 21
19.  $t_3$  mit 2 schief übereinanderstehenden Präapikalborsten. Endsegmente am Abdomen des ♂ stark aufgeblasen; das 5. Sternit des ♂ zipfelartig verlängert und meist zweispitzig . . . . . 20
- $t_3$  mit nur 1 Präapikalborste. Endsegmente am Abdomen des ♂ klein oder nur mäßig groß; das 5. Sternit nicht zipfelartig ausgezogen . . . . . **Renocera Hend.**
20. Flügel nicht länger als das Abdomen und sehr schmal;  $sc$  und  $r_1$  stark genähert, fast zusammenfallend und nahe beieinander vor  $ta$  in  $c$  mündend. Präsuturalborste fehlt; nur das hinterste Dorsozentralborstenpaar vorhanden . . . . . **Heteropteryx Hend.**
- Flügel viel länger als das Abdomen und immer breit;  $r_1$  mündet weit entfernt von  $sc$   $ta$  gegenüber. Präsuturalborste vorhanden; 2 Paar Dorsozentralborsten . . . . . **Antichaeta Halid.**
21. Das 3. Fühlerglied griffelförmig verlängert, etwa dreimal so lang wie das 2. Glied; Stirnmittelleiste breit, trapezförmig, glänzend schwarz;  $r_1$  mündet weit hinter  $ta$ . Kleine, schwarz glänzende Fliegen . . . . . **Ectinocera Zett.**
- Das 3. Fühlerglied nie griffelartig verlängert und höchstens doppelt so lang wie das 2. Glied, meist aber viel kürzer;  $r_1$  mündet ungefähr  $ta$  gegenüber. Größere, nie glänzend schwarze Fliegen mit bandförmiger Mittelleiste der Stirn . . . . . 22
22. Fühlerborste mit langen abstehenden Fiedern; Fiederfläche so breit wie das 3. Fühlerglied. Fiedern schwärzlich (außer bei *Lunigera Hend.*). Das 3. Fühlerglied an der Spitze nie beborstet . . . . . 23
- Fühlerborste nackt oder anliegend hell pubeszent. Die Fiederfläche immer schmaler als die Breite des 3. Fühlergliedes . . . . . 27
23. Pleuren unborstet, nur die Sternopleuren kurz zerstreut behaart. Augen rundlich, einfarbig . . . . . 24
- Meso- und Pteropleuren mit Borsten und außerdem noch die Sternopleuren feinhaarig. Flügel genetzt. Fühlerborste schwärzlich . . . . . 25
24. Lunula bedeckt; Fühlerborste schwärzlich. Flügel nicht gegittert. Mesonotum längsgestreift. Schüppchen mit hellen Wimpern. Das 5. Abdominalsegment nicht verkürzt . . . . . **Tetanocera Dum.**
- Lunula frei. Fühlerborste hell. Flügel gegittert. Thorax längsgestreift. Das 5. Abdominalsegment verkürzt . . . . . **Lunigera Hend.**
25. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Augen senkrecht eirund. Wangen sehr kurz, gleich vom Mundrand aufsteigend. Das 5. Abdominalsegment verkürzt . . . . . **Dietya Meig.**
- 2 Paar Frontorbitalborsten. Das 5. Abdominalsegment nicht verkürzt . . . . . 26
26. Augen quereirund; das 2. Fühlerglied aufgeblasen, breiter als lang, von der Basis an gleichbreit. Schüppchen dunkel bewimpert. Thorax gefleckt. Flügel dunkel mit weißlichen Flecken (Tafelfig. 11) . . . . . **Trypetoptera Hend.**
- Augen fast kreisrund; das 2. Fühlerglied länger als breit, an Breite gegen die Spitze zunehmend. Schüppchen hell gewimpert. Mesonotum mit Längsstreifen. Flügel hell mit dunkler Netzzeichnung (Tafelfig. 12 u. 13) . . . . . **Pherbina R.-D.**
27. Flügel nicht gegittert;  $tp$  ziemlich schief und S-förmig geschwungen . . . . . 28
- Flügel gegittert;  $tp$  nicht sehr schief und nicht stark geschwungen, meist nur bauchig. Augen mit 2 Binden . . . . . 30
28. Lunula wenigstens teilweise frei. Augen mit 2 Binden. Das 3. Fühlerglied  $\pm$  zugespitzt. Alle Pleuren behaart . . . . . 29
- Lunula bedeckt. Augen einfarbig. Das 3. Fühlerglied eiförmig und vorn breit ab-

gerundet (Tafelfig. 44). Nur die Sternopleuren behaart. Vallarborsten fehlen . . .

**Hydromyia R.-D.**

29. Präscutellarborsten sowie die Dorsozentralborsten vollständig vorhanden. Das 3. Fühlerglied so lang wie das 2. Glied, lang zugespitzt (Tafelfig. 43). Vallarborsten vorhanden . . . . . **Elgiva Megerle**

— Die Präscutellarborsten, das innere und das vorletzte äußere Dorsozentralborstenpaar fehlen. Das 3. Fühlerglied kurz, gegen das Ende zugespitzt (Tafelfig. 42). An den Flügeln tp in der Mitte bajonettartig gebogen. Vallarborsten fehlen . . . . .

**Hedroneura Hend.**

30. Das 3. Fühlerglied am Ende beborstet (Tafelfig. 48). Gesicht auffallend stark zurückweichend . . . . . **Coremacera Rond.**

— Das 3. Fühlerglied am Ende nicht beborstet. Gesicht nicht auffallend zurückweichend

**Limnia R.-D.**

### I. Subfamilie: **Sciomyzinae.**

Prothorakalborste vorhanden. Stirnmittelleiste fehlt. Kopf rundlich, kurz, breiter als der Thorax. Fühler kurz; das 2. Glied kurz, becherförmig, das 3. eirund, nur bei *Ctenulus* Hend. etwas verlängert.

#### 1. Gattung: **Pelidnoptera Rondani**

(1856, Prodr. I, S. 107).

Syn. *Oscinis* p. p. Latr., *Otites* p. p. Macq., *Phaeomyia* p. p. Schin.

Der Vorderrand der ganz flachen, im Profil ziemlich vortretenden Stirn ist von oben gesehen ganz gerade abgeschnitten und läßt über den Fühlern einen schmalen Teil der Lunula frei. Die Stirnmittelleiste fehlt. Fühler etwas vorgestreckt, ihr 2. Glied etwa von 1 Drittel der Länge des 3. Gliedes, an seinem Oberrande beborstet. Die einfarbigen Augen sind quereirund. Gesicht im Profil gerade, stark zurückweichend. Die Backen sind hinten weit herabgesenkt, weshalb der Unterrand des Kopfes schief läuft; sie sind in der Mitte etwa so breit wie die Augen. Die Wangen werden nach unten breiter und gehen in die Backen über. Am Thorax finden sich: 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Präsutural-, 3 Supraalar- und 2 Paar Dorsozentralborsten. Auch das Präscutellarborstenpaar ist normal stets vorhanden. Die Prothorakalborste ist kräftig entwickelt. Mesopleuren längs der Mesopleuralnaht mit einer Doppelreihe kleiner Borsten. Schildchen etwas abgeflacht, mit 4 Borsten. Die Beborstung der Beine weicht von der der übrigen *Sciomyzinae* dadurch ab, daß die  $t_2$  und  $t_3$  im Enddrittel am vorderen und hinteren Außenrande über der Präapikalborste 2—4 starke Borsten tragen. Flügel im allgemeinen wie in Textfig. 6, doch ist der untere Vorderwinkel der Diskoidalzelle in der Regel, aber nicht immer, ein spitzer. Die 1. Vorderrandzelle ist etwas verengt;  $r_1$  ist nicht beborstet. Das 2. Abdominalsegment ist etwas verlängert. Beim ♂ sind das 6. und 7. Tergit kugelig gewölbt; im Profil liegen beide übereinander, die Trennungsnah ist waagrecht; das 6. Tergit ist höher als das 7. Das 5. Sternit ist groß und am Hinterrande geradlinig.

Typische Art: *Musca nigripennis* Fabr.

**nigripennis** Fabr. (1794, Entom. syst., IV, S. 346).

Syn. *melanoptera* Latr.

♂ ♀. Dunkel rotbraune Art mit geschwärzten Flügeln. — Kopf rötlichgelb, im Profil fast dreieckig. Stirn flach und sehr breit, kaum bestäubt und deshalb immer glänzend. Das spitze Wangendreieck braun. Behaarung der Stirn sehr kurz. Die nackten Augen quereirund. Ozellen weit nach vorn gerückt. Fühler düster gelblich, das 3. Glied oft verdunkelt. Fühlerborste von der gleichen Farbe, an der Basis verdickt. Gesicht seidenartig weißgelb schimmernd. Rüssel und Taster gelblichbraun. Mesonotum fahlbräunlich bestäubt; bei ganz reinen Stücken mit 5 auf der Mitte genäherten dunkeln Längsstreifen, von denen die 3 mittleren schmaler sind als die äußeren. Pleuren rötlichbraun. Schildchen heller als das Mesonotum. Behaarung des Thorax überall sehr kurz, die Beborstung nur an den Seiten und am Hinterrande des Meso-

notums, sowie am Schildchen auffallend. Beine sehr düster bräunlichgelb, die  $f$  zuweilen pechbraun, die  $f_1$  auf der Oberseite kurz beborstet. Die Tarsen des ♂ zeigen in gewisser Richtung Silberschimmer. Flügel verhältnismäßig kurz, aber das Abdomen doch deutlich überragend, bei den dunkelsten Stücken kräftig schwärzlich, bei den hellsten immer noch kräftig rauchbräunlich getönt, gegen den Vorderrand und um die Adern gewöhnlich kräftiger. Die Entfernung der hinteren Querader  $tp$  vom Flügelrand merklich größer als von  $ta$ . Randmal schwarz. Abdomen stets etwas heller als das Mesonotum, besonders auf der Oberseite, und mehr ins Bräunliche ziehend.

Diese rauchbraune Art findet sich an feuchten schattigen Stellen auf dem Boden und im Grase, vorwiegend im Hochgebirge, seltener in der Ebene.

Becker: Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris (*Phaeomyia*); desgleichen 2 Stücke in Wien. 8—11 mm. IV—VIII. **Europa**

## 2. Gattung: *Phaeomyia* Schiner

(1862, Wien. entom. Monatsschr., VI, S. 148).

Syn. *Lignodesia* Rond., *Otites* p. p. Macq.

Der Vorderrand der nicht ganz flachen Stirn, die im Profil nur wenig über die Augen vorsteht, ist von oben gesehen über den Fühlern mondförmig ausgeschnitten und läßt einen Teil der glänzenden Lunula frei. Die Stirnmittelleiste fehlt. Fühler etwas vorgestreckt, das 3. Glied länglich eiförmig mit nackter Borste. Gesicht stark zurückweichend, zwischen den Fühlern und dem Mundrand 2 rinnenförmige Eindrücke, die sich auch am Backenrand fortsetzen. Backen im Profil nur halb so breit wie die quereirunden Augen; sie sind am Unterrande gerade oder nur wenig nach hinten abschüssig. Rüssel mit breiten haarigen Saugflächen. Taster zylindrisch aufgebogen. Beborstung der Stirn wie bei der Gattung *Pelidnoptera* Rond. Thorax flach gewölbt, Dorsopleuralnaht kantig vortretend. Beborstung des Thorax wie bei *Pelidnoptera* Rond.; die Prothorakalborste lang und stets deutlich. Schildchen gewölbt, stumpf dreieckig, mit 4 Borsten. Beine ziemlich kurz, besonders die  $p_3$ ; die  $f$  des ♂ etwas verdickt. Beborstung der  $p$  nirgends auffallend, wie bei der vorhergehenden Gattung, auch die ziemlich langen Borsten der  $p_3$  stets vorhanden. Flügel groß und breit, aber verhältnismäßig kurz und vorn abgerundet;  $r_1$  mit einer Reihe Borsten, weit von  $sc$  entfernt und hinter der Mitte des Flügelvorderrandes mündend.  $ta$  steht auf der Flügelmitte,  $tp$  ist schief nach außen gestellt, die Diskoidalzelle daher an ihrem terminalen Ende hinten mit einem spitzen Winkel. Der Abstand der hinteren Querader  $tp$  von  $ta$  ist kleiner als der von  $tp$  bis zum Flügelrand. Abdomen schmaler als der Thorax, nur schwach beborstet. Hypopyg des ♂ wie bei *Pelidnoptera* Rond.

Die Fliegen sind im allgemeinen selten, im Hochgebirge häufiger als in der Ebene. Sie halten sich in Gesträuchen in der Nähe von Wiesen und Bächen auf. Ihre Entwicklung ist unbekannt.

Typische Art: *Sciomyza fuscipennis* Meig.

### Artenbestimmungstabelle.

1. Das Ozellendreieck reicht nur bis zur Stirnmitte. Die  $t_2$  vorn mit 1—2 Borsten. Flügel außerordentlich lang und breit;  $r_1$  mündet weit vor  $ta$ ;  $tp$  steht in der Mitte zwischen  $ta$  und dem Flügelrand. Größere, leptisartige Spezies (8—9 mm) . . . . . **P. fumipennis Zett.**
- Das Ozellendreieck reicht deutlich über die Stirnmitte nach vorn;  $t_2$  vorn ohne Borsten. Flügel am Vorderrande gesättigter braun, schmaler als bei *P. fumipennis* Zett.;  $r_1$  mündet etwa  $ta$  gegenüber;  $tp$  steht vor der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$ . Kleinere, *Sciomyza*-ähnliche Art (3—7 mm) . . . . . **P. fuscipennis Meig.**

**fumipennis Zett.** (1846, Dipt. Scand., V, S. 2110).

Syn. *Bellardii* Rond., *fuscipennis* Girschn., *leptiformis* Schin.

♂ ♀. Stirn breiter als der Längsdurchmesser des Auges, matt gelb, nicht vorstehend, sehr zart schwarz behaart. Augen mäßig groß, kreisförmig, weiß umrandet. Das sehr spitz auslaufende Ozellendreieck reicht nur bis zur Stirnmitte. Fühler kurz, ganz gelb; das 3. Glied rund, mit mikroskopisch behaarter brauner Borste. Gesicht gelbweiß mit dunkleren Längsstreifen, am Mundrand nicht vorgewölbt. Rüssel und Taster rotgelb. Mesonotum braun, grau

bestäubt mit 4 unbestäubten, verwaschenen Längslinien. Pleuren braungelb, auf der Mitte  $\pm$  gebräunt. Schildchen stark gewölbt, glänzend rotbraun, mit 4 schwarzen Borsten. Beine kräftig, fast nackt, die Tarsen, besonders die vorderen, zuweilen leicht gebräunt;  $f_3$  beim  $\sigma$  auf der Unterseite dicht, aber sehr kurz, schwarz beborstet. Flügel außerordentlich breit, aber nur wenig länger als das Abdomen, bräunlich getönt, am Vorderrande nicht gesättigter; die Zellkerne heller, grau;  $tp$  ist vom Flügelrande kaum weiter entfernt als von  $ta$ . Schwinger rostrot, der kleine Knopf oft mit dunkelm Punkt. Schüppchen sehr klein, gelblich. Abdomen rostrot, auf der Oberseite zuweilen sehr verwaschen braun gefleckt, auf der Bauchseite mit 2 breiten roten Längsstreifen. Hypopyg des  $\sigma$  rostrot.

Vorwiegend im Gebirge.

8—9 mm. VI—VIII.

*Europa*

**fuscipennis Meig.** (1830, Syst. Besch. VI, S. 16).

Syn. *fumipennis* Rond., *pictifrons* Beck., *umbripennis* Girschn.

$\sigma$  ♀. Färbung dunkel rostgelb. — Stirn matt rostgelb; das Ozellendreieck ragt weit über die Mitte nach vorn. Fühler ziemlich hell bräunlichgelb, etwas vorgestreckt, das 3. Glied länglich eirund mit nackter Borste. Augen fast kreisrund. Gesicht weißlich mit dunkleren Längsfurchen; es weicht nach unten nur wenig zurück. Backen kaum breiter als die halbe Augenhöhe. Mesonotum dunkel rostgelb, leicht graulich bereift mit 4 dunkleren, oft wenig sichtbaren Längsstreifen. Pleuren längs der Dorsopleuralnaht mit bräunlichem Längsstreifen, darunter lichter. Beine hell bräunlichgelb. Flügel mäßig breit, das Abdomen überragend, mit bräunlichem Ton; am Vorderrande gesättigter und dort mit einem von der Mitte bis zur Spitze reichenden kräftigeren fleckenartigen Schatten. Oft erhalten die Flügel durch Verdunklung um die Längsadern ein gestreiftes Aussehen; zuweilen ist der ganze Flügel stark verdunkelt. Schwinger gelblich, höchstens der Knopf verdunkelt. Schüppchen hell gelblich. Abdomen hell bräunlichgelb, oft verdunkelt oder mit verwaschenem dunklem Mittelstreifen. Die kurze Behaarung schwarz. Bauch etwas heller als die Oberseite. Das  $\sigma$  Hypopyg nicht auffallend gefärbt.

Im Gebirge häufig und auch in der Ebene nicht selten.

Becker: 4 typische Stücke in Wien; in Paris kein Typus.

3—7 mm. V—VIII.

*Europa centr. et merid.*

3. Gattung: **Sciomyza Fallén**

(1820, Dipt. Suec. Sciomyz., S. 11).

Syn. *Arina* Rond., *Chetocera* R.-D., *Dyctia* R.-D., *Helomyza* p. p. v. Ros., *Melina* R.-D.

$\sigma$  ♀. Rotgelbe, graue oder schwarze mittelgroße Arten mit ziemlich großem und breitem Kopf. — Der Kopf ist breiter als der Thorax, die Stirn breit und flach, beim  $\sigma$  in der Regel schmaler als beim ♀, beim ♀ stets breiter als ein Auge. Sie reicht vorn bis zu den Fühlern und verdeckt die Lunula vollständig. Die Stirnstrieme ist stets vorn in der Mitte ungeteilt, oben dagegen durch das Ozellendreieck gespalten. Die Periorbiten liegen nur in der oberen Hälfte des Stirnseitenrandes; sie sind bald breiter, bald schmaler als die daneben liegenden Gabeläste der Stirnstrieme. Der Hinterkopf ist oben nie eingedrückt, sondern flach konvex, unten an den Orbiten deutlich, oft sogar stark gepolstert. Die Augen sind meist kreisrund, selten höher als breit, nie aber quereirund; sie sind nur bei *S. nana* Fall. und *S. annulipes* Zett. gezeichnet, sonst einfarbig. Die Fühler sind stets etwas nickend, das basale Glied stets deutlich, das 2. am Oberrande nur behaart, nie beborstet. Es ist auf seiner Innenseite länger als außen. Das eirunde, gegen die Spitze etwas verschmälerte 3. Glied ist etwa dreimal so lang wie das 2. Glied. Die Fühlerborste steht dorsal, etwa im basalen Drittel des Oberandes; sie ist scheinbar zweigliedrig, an der Basis verdickt und nie ganz nackt, sondern wenigstens mikroskopisch behaart, meist aber pubeszent, kurz behaart oder sogar lang und abstehend gefiedert. Das Gesicht weicht im Profil wenig zurück, ist daher fast senkrecht, gerade, oder etwas konkav. Die Gesichtsmittelleiste ist flach oder schwach gekielt, fast gleichbreit oder unten wenig breiter, an den Seiten von nur seichten Fühlerinnen begrenzt. Taster zylindrisch oder gegen die Spitze etwas verdickt und dort auf der Unterseite mit einigen längeren Borsten. Die Kopfbeborstung besteht aus 1 Paar Postvertikal-, 1 Paar Ozzellar-, 2 Paar Vertikal- und 2 Paar Frontorbitalborsten. Der

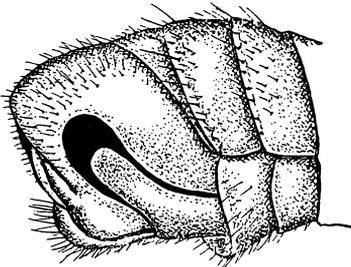
Thorax ist länger als breit, flach gewölbt, an den Seiten und vor dem Schildchen beborstet. Es finden sich normalerweise 1 Humeral-, 2 Notopleural-, 1 Präsutural-, 3 Supraalar-, 2 Paar Dorsozentral- und 1 Paar Präscutellarborsten. Die Prothorakalborste ist stets kräftig entwickelt. Die Behaarung und Beborstung der Pleuren ist bei den einzelnen Gruppen verschieden. Das Schildchen ist deutlich abgeflacht und trägt stets 4 Borsten. An den Beinen sind die  $f_3$  nie auffallend stärker; die  $f_1$  tragen oben eine Reihe starker Borsten, unten eine haarige Wimperung, die  $f_2$  an der Vorderseite eine Borste, die  $f_3$  oben gegen die Spitze eine Reihe starker Borsten. Unten sind die  $f_3$  nie mit längeren Borsten oder Dornen besetzt, sondern beim ♂ höchstens mit dichterer, kurzer, büstenartiger Bewimperung verziert, beim ♀ dagegen nur kurz behaart. An den Flügeln mündet  $sc$  weit vor  $r_1$ ;  $r_1$  mündet gegenüber oder hinter  $ta$ . Diese steht meist hinter der Mitte der Diskoidalzelle, selten auf deren Mitte. Die Analader reicht bis zum Flügelrand. Abdomen wie in der Morphologie der Familie beschrieben.

Typische Art: *Sciomyza obtusa* Fall.

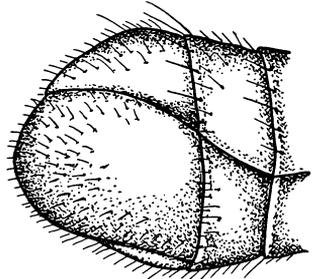
#### Artenbestimmungstabelle.

1. Mesopleuren behaart, entweder auf der ganzen Fläche oder wenigstens in einem Streifen längs der Mesopleuralnaht (mikroskopische Untersuchung!) . . . . . 2
- Mesopleuren ganz nackt, auch in dem Streifen längs der Mesopleuralnaht . . . . . 8
2. Mesopleuren nur in einem Streifen längs der Mesopleuralnaht behaart . . . . . 3
- Mesopleuren auf der ganzen Fläche zerstreut behaart . . . . . 7
3. An den Flügeln  $m_{1+2}$  im letzten Abschnitt mit einem Aderanhang,  $ta$  weit vor der Mitte der Diskoidalzelle . . . . . **S. appendiculata** Hend.
- $m_{1+2}$  ohne Aderanhang;  $ta$  hinter der Mitte der Diskoidalzelle . . . . . 4
4. Der ganze Körper und die Beine rotgelb. Flügel milchig mit getrübbtem Vorderrand;  $sc$ ,  $r_1$  und  $r_{2+3}$  fahlgelb, die übrigen Adern braun; Pteropleuren in der unteren Vorderecke mit 12 gleichstarken Borsten . . . . . **S. albocostata** Fall.
- Körper grau oder braun, nie gelb . . . . . 5
5. Hinterkopf, Mesonotum und Pleuren grau, ebenso auch das Abdomen, namentlich an der Spitze.  $p_1$  schwarz. Fühlerborste nur kurz bis mittellang gefiedert. 3—4 mm . . . . . **S. griseola** Fall.
- Hinterkopf und Pleuren immer rotbraun, ebenso das Abdomen, namentlich an der Spitze. Fühlerborste meist lang gefiedert;  $p_1$  nie ganz schwarz . . . . . 6
6. In der Linie zwischen der Präapikalborste der  $t_3$  und ihrem Enddorn fallen außen 2—3 stärkere Dornen auf. Flügel breit; Analader etwa 3 Viertel so lang wie der Unterrand der Diskoidalzelle. 7—9 mm . . . . . **S. austera** Meig.
- Zwischen Präapikalborste der  $t_3$  und ihrem Enddorn außen keine stärkeren Borsten. Analader wenig länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. 4—6 mm . . . . . **S. dorsata** Zett.
7. Am Vorderrande der Vorderhüften steht die obere der beiden Borsten über der Mitte der Hüfte. An den Pteropleuren zwischen den feinen Härchen mehrere gleichlange Borstenhaare. Das 6. und 7. Tergit des ♂ klein, beide im Profil gleich hoch . . . . . **S. pilosa** Hend.
- Die obere der beiden Borsten am Vorderrande der Vorderhüften steht unter der Mitte des Vorderrandes. Pteropleuren ohne stärkere Borstenhaare. Das 7. Tergit des ♂ aufgeblasen, im Profil höher als das 6. . . . . **S. Czernyi** Hend.
8. Augen gebändert;  $f$  und  $t$  der  $p_2$  und  $p_3$  mit braunschwarzen Ringen vor der Spitze . . . . . 9
- Augen einfarbig;  $f$  und  $t$  der  $p_2$  und  $p_3$  ohne braunschwarze Ringe vor der Spitze . . . . . 10
9. Flügel mit einer dunkeln Binde vor der glashellen Spitze und mit 2—3 dunkeln Punkten in der 1. Hinterrandzelle . . . . . **S. nana** Fall.
- Flügel ohne dunkle Zeichnung, nur wie bei den meisten Arten an der Costa und den Queradern gebräunt . . . . . **S. annulipes** Zett.
10. Das 3. Fühlerglied rotgelb mit abgesetzter schwarzer Spitze. Gelbe Art mit grauem Mesonotum und im Profil rundlichem Kopf . . . . . **S. dubia** Fall.
- Das 3. Fühlerglied entweder ganz schwarz ohne abgesetzte Spitze, oder rotgelb bis braun, höchstens mit verdunkelter Spitze . . . . . 11
11. Die  $p_1$  stark verdunkelt, meist ganz schwarz, grau bereift; mindestens aber die  $t_1$  schwarz und die  $f_1$  auf der Oberseite mit dunkeln Längsstreifen. Mesonotum, Pleuren und Scheitel bläulichgrau. Fühlerborste fast nackt. Die beiden Genitaltergite des ♂ stark aufgeblasen . . . . . **S. ventralis** Fall.

- Die  $p_1$  immer ausgedehnt, meist fast ganz gelb, rot oder braun . . . . . 12
12. An den Flügeln  $ta$  oder  $m_{1+2}$  mit einem Aderanhang; Backen etwa halb so breit wie ein Auge . . . . . 13
- $ta$  oder  $m_{1+2}$  ohne Aderanhang; Backen viel schmaler . . . . . 14
13. Der Aderanhang sitzt an  $ta$ . Wangen neben der Fühlerbasis mit samtartigem gelbrotem Dreieck. Metatarsus der  $p_1$  nicht silberweiß behaart . . . . . **S. griseicollis Beck.**
- Der Aderanhang sitzt an  $m_{1+2}$ . Wangen neben der Fühlerbasis mit samt-schwarzem Dreieck. Metatarsus der  $p_1$  auf der Unterseite silberweiß behaart . . . . . **S. argyrotarsis Beck.**
14. Flügel mit brauner Vorderrandbinde, braun umsäumten Queradern und unregelmäßigen Flecken in den beiden Hinterrandzellen (Tafelfig. 1). 3. Fühlerglied schwarz . . . . . **S. inclusa Wollast.**
- Flügel nicht so gezeichnet, höchstens die Queradern braun umsäumt . . . . . 15
15. Körper und Beine einfarbig, hell rostgelb. Die hinteren Parameren des ♂ frei sichtbar und langborstig (Textfig. 11). (Vgl. auch *S. scutellaris* v. Ros.) . . . . . **S. Bezzii Hend.**
- Der Thorax wenigstens immer grau oder braun . . . . . 16



Textfig. 11. *Sciomyza Bezzii* Hend. ♂, Ende des Abdomens.



Textfig. 12. *Sciomyza sordida* Hend. ♂, Ende des Abdomens.

16. Abdomen geringelt, braungrau mit schmalen helleren Hinterrandsäumen; Fühlerborste mittellang gefiedert. Stirn des ♂ silberweiß, die des ♀ weiß schimmernd.  $p \pm$  verdunkelt . . . . . **S. obtusa Fall.**
- Abdomen gelb oder gelbrot. Stirn nie silber- oder weißschimmernd. Fühlerborste kurz feinhaarig oder fast nackt . . . . . 17
17. Die Augen bilden, von vorn gesehen, unter der Fühlerbasis einen sehr stumpfen Winkel. Fühlerborste feinhaarig. Randmakrochäten des Abdomens stark . . . . . 18
- Der Winkel der Augenränder ist fast ein rechter (Tafelfig. 23). Fühlerborste fast nackt. Randmakrochäten des Abdomens fehlen. Parameren des ♂ versteckt und feinhaarig. Pteropleuren mit 5—6 starken Haaren, von denen 2 borstenartig verstärkt sind.  $p$  rostrot mit verdunkelten Tarsen . . . . . **S. pallidiventris Fall.**
18. Nur 2 starke Borsten auf den Pteropleuren. Pleuren ganz aschgrau. Parameren des ♂ ganz versteckt (Textfig. 12) . . . . . **S. sordida Hend.**
- 6—8 Borstenhaare auf den Pteropleuren. Pleuren wenigstens teilweise rotgelb. Die hinteren Parameren des ♂ frei sichtbar und langborstig . . . . . 19
19. Schildchen schwärzlich, von gleicher Farbe wie der Thorax. Wangendreieck schwarz . . . . . **S. albicarpa Rond.**
- Schildchen rotgelb, viel heller als der Thorax. Wangendreieck nicht auffallend verdunkelt . . . . . **S. scutellaris v. Ros.**

**albicarpa Rond.** (1868, Prodr. VII, Sciomyz., S. 51).

♂ ♀. Kopf gelblich, Gesicht heller. Stirn am Vorderrand zwischen der Fühlerbasis und den Augen jederseits mit einem schwarzen Flecken verziert. Ozellendreieck braun. Fühler rot, die Borste kaum pubeszent. Thorax braun, nur wenig grau bestäubt. Schildchen von derselben Färbung, heller gerandet. Beine hell rotbraun, die vorderen  $\pm$  gebräunt, die Tarsen schwarz, der Metatarsus aber breit weißlich. Flügel fast glashell, die Randzone zwischen den beiden ersten Längsadern gelblich, die Costa weiterhin brauner, die Queradern braun gerandet;  $tp$  näher an  $ta$  als am Flügelrand. Abdomen rötlich mit breitem abgekürztem Mittellängsstreifen. 5 mm.

**Italia**

**albocostata Fall.** (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 12).

♂ ♀. Rötlichgelb, auf der Unterseite blasser. — Kopf kugelförmig, gelb. Die nicht vorstehende

Stirn vorn weißgelb, seidenartig schimmernd, hinten dunkelgelb oder rotgelb, so breit wie die Periorbiten. Diese und das Ozellendreieck reichen bis zur Mitte des Augenrandes nach vorn und sind samt dem Hinterkopf matt hell ockergelb gefärbt. Augen fast kreisrund. Fühler lebhaft rotgelb, die Fühlerborste verhältnismäßig dicht gefiedert. Gesicht weißlich schimmernd; es ist flach konkav, kurz, weil der Mundrand hinaufgezogen ist. Dieser steht etwas eckig vor. Backen hinten breiter als vorn, in der Mitte von etwa 1 Viertel der Augenhöhe. Hinterkopf breit, stark gepolstert. Rüssel rotgelb, Taster blaßgelb, auf ihrer Unterseite mit längeren Borsten. Der ganze Thorax rötlichgelb bis dunkel rostgelb; Mesonotum mit 4 dunkleren Längsstreifen, die mittleren genähert, die äußeren oft unscheinbar. Pleuren und Schildchen rotgelb. Die Pleuren unter der Notopleuralnaht mit einer braunen Längsbinde. Mesopleuren längs der Mesopleuralnaht mit einer ihr parallelen Haarreihe. Die Präscutellarborsten schwach und etwas zurückgestellt; Pteropleuren in der unteren Vorderecke mit etwa 12 gleichstarken Borstenhaaren. Beine blaßgelb, Vorderhüften weißlich,  $t_1$  und Tarsen braun, besonders beim ♀;  $f_1$  und  $f_3$  des ♂ verdickt, oben kurz beborstet, unten kurz aber dicht bewimpert. Es kommen einzelne Stücke vor, besonders ♀♀, bei denen die  $p_1$  bis auf die Hüften schwarzbraun sind. Flügel bräunlichgelb, vorn weißlich, auf der Mitte am kräftigsten;  $sc$ ,  $r_1$  und  $r_2$  gelb; die übrigen Längsadern und die beiden Queradern schwarzbraun und überdies von einer braunen Säumung begleitet;  $tp$  von  $ta$  merklich weniger entfernt als vom Flügelrand. Schüppchen und Schwinger hellgelb. Abdomen rötlichgelb, am Vorderrande der einzelnen Segmente oft bis zum Schwärzlichbraunen verdunkelt oder mit durch das Trocknen hervorgerufenen braunen Flecken. Randmakrochäten deutlich. Beim ♂ sind die beiden letzten Segmente immer rostgelb; das 6. Tergit kappenförmig, das 7. ungewöhnlich stark kugelig aufgeblasen, unter dem 6. vorstehend, auf seiner Unterseite mit breitem Schlitz, in dem die Analanhänge deutlich sichtbar sind. Beim ♀ sind das 6. und 7. Segment verkürzt, aber noch deutlich vorragend und mit Borsten besetzt.

Nicht selten auf Büschen von *Parietaria officinalis* L. Nach Lundbeck finden sich die Puppen im Frühjahr im Genist stehender Gewässer.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris; mehrere Stücke in Wien.

4—7 mm. VI—IX.

*Europa*

**annulipes Zett.** (1846, Dipt. Scand., V, S. 2113).

♂ ♀. Rötlichgelb. — Kopf rotgelb; Stirn nicht vorstehend, vorn gelb, an den Seiten und am Scheitel grau, so daß nur ein hinten tief eingeschnittener Mittelstreifen der Grundfarbe freibleibt. Stirn des ♂ vorn verschmälert, neben den Fühlern nur etwa 2 Drittel so breit wie ein Auge; der Augenwinkel neben den Fühlern nur wenig mehr als 90°. Die fast kreisrunden Augen dunkelgrün, rötlich schimmernd; über ihre Mitte laufen 2 fast waagerechte, in gewisser Richtung silbergrau schimmernde Binden. Fühler rotgelb bis dunkel rotbraun. Fühlerborste gelb, kurz und fein behaart. Gesicht weiß schimmernd, fast gerade; Backen nur von 1 Fünftel der Augenhöhe, gleichbreit. Taster rotgelb, oft mit verdunkelter Basis. Rüssel gleichfalls rotgelb. Hinterkopf schwarz, gepolstert. Thorax von schwarzer Grundfarbe, matt hellgrau bestäubt. Mesonotum mit 4 braunen Längsstreifen, die 2 äußeren verkürzt. Außerdem wird der mittlere Teil jederseits durch eine ebensolche breitere Binde von den hellen Seiten getrennt. Pleuren hell aschgrau mit braunem Streifen; die Mesopleuren ganz nackt. Schildchen gelb, an der Basis oft grau und mit braunem Mittellängsstreifen. An den Beinen die  $f_1$  glänzend pechschwarz, Knie gelb,  $t_1$  und Tarsen schwarz, der Metatarsus und das letzte Tarsenglied weißgelb. Die  $p_2$  und  $p_3$  rötlichgelb, die  $f_2$  und  $f_3$  an der Basis und Spitze schwarz, die  $t_2$  und  $t_3$  mit schwarzbraunem Ring, zuweilen auch unter dem Knie braun geringelt. Die  $f_3$  des ♂ auf der Unterseite kurz büstenartig bewimpert. Flügel mit blaß gelblichgrauem Ton, die beiden Queradern und  $cu$  dunkler gesäumt;  $ta$  steht der Mündung von  $r_1$  gegenüber. Analader gerade; sie reicht bis zum Flügelrand und ist halb so lang wie der untere Rand der Diskoidalzelle. Schwinger weiß. Abdomen rötlichgelb bis graubraun mit helleren Einschnitten der Segmente, so daß es geringelt erscheint. Der Randsaum selbst ist weißlich. Analsegmente des ♂ nur an der Spitze rötlich, sonst graubraun. Das 6. Tergit kappenförmig, das darunterliegende 7. nicht aufgeblasen, etwas zugespitzt; die Trennungsnah beider schief.

Auf Wiesen in der Ebene, aber auch in den Voralpen.

4—5½ mm. V—IX.

*Europa centr. et sept.*

**appendiculata Hend.** (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 35).

♂. Stirn rotgelb, ihre beiden Gabeläste verschmälern sich nach oben stark und sind bedeutend schmaler als die wenig über die Mitte nach vorn reichenden Periorbiten. Diese sowie das Ozellendreieck und der Hinterkopf graulich ockergelb, matt. Stirn von vorn gesehen neben

den Fühlern etwas breiter als ein Auge. Profil des Kopfes und Färbung des Gesichts, der Backen usw. wie bei *S. griseola* Fall. Die Backen aber noch etwas schmaler als bei dieser Art. Wangendreieck rotbraun. Fühler gelbrot, in Form und Größe wie bei der genannten Art, die Fühlerborste aber viel länger gefiedert, etwa wie bei *S. dorsata* Zett. Taster und Rüssel gleichen denen von *S. griseola* Fall. Die Färbung des Mesonotums, der Pleuren, des Schildchens und der Beine gleicht der einer hellen *S. dorsata* Zett. Mesopleuren längs der Mesopleuralnaht in einem Streifen behaart. An den  $p_1$  sind die Tarsen kaum, die Spitzen der  $t$  nur wenig gebräunt. Flügel fast glashell mit leichtem braunem Ton und verwaschen gesäumten Adern. Randmal gelb, die beiden Queradern deutlich gesäumt;  $r_1$  mündet etwas hinter der schiefe stehenden  $ta$ . Diese ist den Basalzellen so stark genähert, daß sie fast im basalen Drittel der Discoidalzelle steht. Abweichend von allen *Sciomyza*-Arten ist ferner die Länge des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$ ; dieser ist nämlich länger als der vorletzte und trägt in seiner Mitte einen kurzen, abwärts gerichteten Aderanhang. Die Analzelle ist etwas länger als die davorliegende Basalzelle; die Analader ist gerade, nur halb so lang wie der Unterrand der Diskoidalzelle. Sie erreicht nicht einmal als Falte völlig den Flügelrand. Das Abdomen ist hell rostrot mit deutlicher brauner Rückenlinie, kurz schwarz behaart. Das 7. Tergit des ♂ ist sehr stark aufgeblasen, wodurch das Abdomen keulenförmig erscheint. Die Art kann wegen ihrer geringen Größe höchstens mit *S. griseola* Fall. verwechselt werden.

Im Budapester Museum 1 ♂ ohne Fundortangabe.  
3 mm.

*Patria ignota*

**argyrotarsis Beck.** (1908, Mitt. Zool. Mus. Berlin, Bd. IV, S. 128).

♂ ♀. Stirn hell rotgelb, matt. Orbiten und Ozellenhöcker nebst Hinterkopf von der graugelben Färbung des Mesonotums. Das Ozellendreieck hat einen spitzdreieckigen grauen Ausläufer bis mitten auf die Stirn, der aber nicht den Charakter einer Mittelleiste annimmt. Die Augenränder sind schmal weiß eingefast. Fühler hell rotgelb, das ovale 3. Glied ist  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie breit, mit einer unter der Lupe fast nackten, sehr dünnen Borste. Gesicht weiß, Taster gelb; zwischen der Fühlerbasis und dem Augenrande liegt je ein dreieckiger samt schwarzer Fleck. Backenbreite fast von halber Augenhöhe. Mesonotum graubraun bestäubt mit 4 schwachen, aber deutlichen braunen Längslinien. Pleuren und Hinterrücken aschgrau. Mesopleuren nackt, bei unversehrten Stücken mit 2 rotbraunen Flecken. Pteropleuren mit 3—4 starken schwarzen Borsten. Beine nebst Hüften gelb;  $f_1$  auf der Mitte,  $t_1$  auf der Endhälfte mit einer braungrauen Binde. Metatarsus der  $p_1$  weißgelb, auf seiner Unterseite silberweiß behaart, die übrigen Tarsenglieder schwarzbraun, etwas verbreitert und schwarz behaart. Die  $f_2$  und  $f_3$  tragen auf ihrer Oberseite in der apikalen Hälfte je eine stärkere aufrechte Borste. Flügel grau-bräunlich mit braunem Randmal; eine dunklere Trübung bedeckt die Vorderrandzelle und die halbe Randzelle. Adern braun, ziemlich dick; beide Queradern braun gesäumt. Auf der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_2$  zweigt in die 2. Hinterrandzelle hinein ein kurzer Aderanhang ab, der gleichfalls braun umsäumt ist. Schwinger und Schüppchen hell. Abdomen mattgelb, grau, an den Tergiten mit braungrauen Vorderrandbinden, die die gelbe Grundfarbe als schmale Hinterrandsäume übriglassen.

4— $4\frac{1}{2}$  mm.

*Ins. Canariae*

**austera Meig.** (1830, Syst. Besch. VI, S. 11).

Syn. *dorsalis* Zett., *lata* Schin., *majuscula* Rond.

♂ ♀. Grau mit einem Anflug von Rotgelb. — Kopf rotgelb, im Profil höher als breit. Stirn etwas vorstehend, rotbraun, etwa bis zur Mitte durch das Ozellendreieck geteilt, ihre Gabeläste verschmälern sich gegen den Scheitel und sind deutlich schmaler als die etwas über die Stirnmitte nach vorn reichenden Orbiten. Diese, das Ozellendreieck und der Hinterkopf oben matt rötlich ockerfarbig. Stirn neben den Fühlern beim ♂ nur wenig verschmälert, etwa so breit wie ein Auge, beim ♀ breiter als ein Auge. Augen höher als breit. Fühler gelbrot; die Borste schwärzlich, an der Basis verdickt, dann ziemlich lang und abgehend gefiedert: die Fiederfläche so breit wie das 3. Fühlerglied oder noch breiter. Gesicht gerade, rötlichgelb, goldgelb schimmernd. Die Backen breiter als  $\frac{1}{3}$  des Auges, hinten nicht herabgesenkt. Mundrand eckig, nicht abgerundet. Taster gelb und auf der Unterseite lang behaart. Thorax von roter Grundfarbe; Mittelstreifen des Mesonotums matt graubraun, braun oder ockergelb bestäubt. Die Bestäubung zeigt in der Regel  $4 \pm$  deutliche dunkelbraune Längsstreifen. Bei einzelnen Stücken kann man sogar bis 8 solcher Längsstreifen zählen. Schultern und Seiten des Mesonotums sind mehr rötlich und heller weißgrau bestäubt. Pleuren rot, oben ockerfarbig,

nach unten und am Hinterrücken mehr grau bestäubt. Unter der Notopleuralnaht eine dunkelbraune Längsbinde. Präscutellarborste stark zurückgestellt. Mesopleuren nur vor der senkrechten Naht mit einer Reihe Haare, sonst nackt. Pteropleuren in der unteren Vorderecke mit kurzen Haaren und 2 starken, schräg übereinanderstehenden Borsten. Sternopleuren behaart. Schildchen rot, nur an der Basis braun bestäubt. Beine und Hüften gelbrot, Vordertarsen, seltener auch die hinteren, gegen das Ende etwas gebräunt;  $f_3$  des ♂ auf der Unterseite büstenartig dicht und kurz mit schwarzen Wimperhärchen besetzt. Vorderhüften mit 3 Borsten am Vorderrande, die oberste steht weit über der Mitte. An den  $t_3$  stehen in der Linie zwischen der Präapikalborste und dem Enddorn an der Außenseite 2—3 starke Dornen. Flügel mit gelblichem oder bräunlichem Ton; C gelb. Alle Adern mit Ausnahme der auffallend schwarzen ta gelblichbraun und verwaschen braun gesäumt. Auch die beiden Queradern braun umsäumt; ta steht der Mündung von  $r_1$  gegenüber,  $tp$  nahe der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  und ist meist schief eingefügt. Flügel auffallend breit, die Analader mißt 2 Drittel bis 3 Viertel vom Unterrande der Diskoidalzelle. Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Abdomen von rötlicher Grundfarbe, ockergelb bestäubt, einfarbig oder mit grauer Basis am Vorderrand der einzelnen Segmente. Oft tritt auch ein aus schwärzlichen, am Vorderrande der Segmente liegenden Dreiecken gebildeter Mittelstreifen auf, der nach hinten schmaler wird. Randmakrochäten sehr stark. Ende des Abdomens beim ♂ rostgelb. Das 7. Tergit etwas kegelförmig unter dem kappenförmigen 6. vorragend. Dieses im Profil viel niedriger als das 7. und durch eine schiefe Naht von ihm getrennt. Hintere Parameren an der Basis so breit wie lang; an dem gegabelten vorderen Paar ist der vordere Arm länger als der hintere. Beim ♀ sind das 6. und 7. Segment fast ganz eingezogen.

Die Art findet sich an sumpfigen Stellen auf Schilf.

Becker: Dem Typus in Paris fehlen Kopf und beide Hinterbeine; in Wien ein gut erhaltenes Stück.

7—10 mm. V—X.

*Europa centr. et merid.*

**Bezzii** Hend. (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 46) [Textfig. 11].

Syn. *pallidicarpa* Rond. (?).

♂♀. Kopf im Profil rundlich, Stirn nicht vorstehend. Stirnstrieme strohgelb, bis etwa zur Mitte vom spitzen Ozellendreieck geteilt; ihre beiden Gabeläste am Scheitel zugespitzt, etwa so breit wie die wenig über die Mitte des weißschimmernden Augenrandes nach vorn reichenden Periorbiten. Diese sind ebenso wie das Ozellendreieck und der obere Hinterkopf rötlich ockergelb bestäubt. Stirn des ♂ vorn neben den Fühlern schmaler als ein Auge, beim ♀ so breit wie ein Auge; der Augenwinkel etwa 120°. Fühler rotgelb, in der Mitte zwischen Mundrand und Scheitel; Fühlerborste an der Basis verdickt, gelb, dann sehr dünn, fast haarförmig und dunkel. Bei 20facher Vergrößerung ist eine feinhaarige kurze Pubeszenz bemerkbar. Gesicht, Backen und unterer Teil des Hinterkopfes gelbweiß. Gesicht gerade, Backen etwa von 1 Viertel der Augenhöhe oder noch schmaler. Hinterkopf oben flach, unten gepolstert. Taster weißgelb, etwas keulig, an der Spitze unten mit einigen langen Borsten. Der ganze Thorax nebst dem Schildchen einfarbig hell rostgelb. Das Mesonotum zeigt 4 lichtbraune Längslinien, von denen die beiden äußeren erst hinter der Quernaht beginnen. Von hinten gesehen erscheint das Mesonotum matt goldgelb bestäubt. Die Pleuren sind weißlich bereift; die Mesopleuren haben oben eine braune Längsbinde; sie sind ganz nackt. Präscutellarborsten stark, wenig zurückgesetzt; Pteropleuren in der unteren Vorderecke mit 6—8 gleichstarken Borstenhaaren. Schildchen wie der Thorax einfarbig hell rostgelb. Beine hellgelb. An den  $p_1$  sind die 3 letzten Tarsenglieder schwarz, die Spitze der  $t_1$  und  $f_1$  auf der Oberseite mit braunem Wisch. Die Unterseite der  $f_3$  des ♂ ist weich und kurz büstenartig behaart; die  $f_3$  haben an der Spitze außen und innen einen schwarzen Punkt. Flügel durchsichtig gelblich, mit gelblichen Adern; nur  $tp$  und die Spitzen der Längsadern von  $m_{2+3}$  bis  $cu$  schwarz;  $tp$  deutlich, ta kaum grau gesäumt.  $r_1$  mündet ta gegenüber oder fast dahinter;  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  stark genähert. Die Analader reicht bis zum Rande und ist wenig länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelblich. Abdomen einfarbig hell rostgelb. Das 6. Tergit des ♂ kurz kappenförmig, das 7. weit über die Trennungnaht vorragend, stark kugelförmig aufgeblasen; es ist unten ganz frei. Dadurch sind auch die Parameren ganz frei. Die hinteren Parameren sind halbmondförmig; die nach vorn gerichteten klauenförmigen Spitzen sind eingesenkt. Unten tragen sie eine lange schwarze, nach hinten gerichtete Beborstung. Die Randmakrochäten der hinteren Segmente sind stark.

6 mm. VI—VIII.

*Europa centr. et merid.*

**Czernyi Hend.** (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 36).

♂ ♀. Kopf eckig, im Profil deutlich höher als breit. Stirn nicht vorstehend. Stirnstrieme vorn gelb, ihre Äste rotbraun, gegen den Scheitel zugespitzt, schmaler als die Periorbiten, die wie das Ozellendreieck etwa bis zur Stirnmitte nach vorn reichen und matt braungrau gefärbt sind. Die Augenträger schimmern gelblich. Stirn vorn neben den Fühlern beim ♂ etwas schmaler, beim ♀ etwas breiter als ein Auge. Fühler gelbbrot, das 3. Glied gesättigter. Fühlerborste gelb, an der Basis verdickt, dann feinhaarig. Gesicht und Wangen gelblichweiß. Wangendreieck beim ♀ hellbraun. Gesicht flach konkav, Mundrand eckig. Backen nach hinten breiter, herabgesenkt, fast von halber Augenbreite. Hinterkopf stark gepolstert. Taster gelb. Mesonotum olivgrau, fast graubraun mit 4 deutlichen dunkelbraunen Längslinien. Der Raum zwischen den beiden mittleren Streifen, die Seitengegend des Mesonotums und die Pleuren aschgrau, heller bestäubt. Mesopleuren oben mit brauner Längsbinde. Schultern und Pleuren zeigen manchmal einen deutlichen Stich ins Rote. Mesopleuren ganz mit feinen Härchen bedeckt, ebenso die Sternopleuren; Pteropleuren ohne jedes stärkere Borstenhaar. Schildchen in der Spitzenhälfte rot. Beine rotgelb, die Tarsen mehr weißgelb. An den  $p_1$  sind die  $f$  und  $t$  gegen die Spitze dunkler braun. An den Vordertarsen sind die letzten 4 Glieder, an den hinteren Tarsen meist nur die beiden letzten Glieder schwärzlich. Vorderhüften am Vorderrande mit 2 Borsten, deren obere deutlich unter der Mitte steht. Flügel bräunlich durchsichtig, deutlich getrübt, namentlich am Vorderrande; die Queradern auffallend schwarzbraun gesäumt;  $ta$  schief, fast etwas vor der Mündung von  $r_1$ ;  $tp$  dem basalen Drittel von  $m_{1+2}$  genähert. Analader gerade, bis zum Flügelrand reichend, etwas länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelb. Abdomen rostgelb, die einzelnen Segmente an der Basis dunkler braun. Randmakrochäten nur beim ♀ sichtbar, beim ♂ nicht länger als die übrige, verhältnismäßig dichte Behaarung. Beim ♂ das 6. Tergit ziemlich groß, kappenförmig; es steht im Profil viel niedriger als das stark aufgeblasene 7. Tergit. Beim ♀ sind nur 5 Segmente deutlich sichtbar.

5–6 mm. VI–VII.

*Europa centr.*

**dorsata Zett.** (1846, Dipt. Scand. V, S. 2096) [37. Sciomyzidae, Taf. III, Fig. 22].

Syn. *fuscipes* Macq., *notata* Schin., *ruficeps* Zett.

♂ ♀. Matt rostbraune Art aus der Verwandtschaft von *S. austera* Meig. — Kopf rotgelb, Stirn matt, sehr kurz schwarz behaart. Augen groß, kreisrund. Fühler bräunlich, das 3. Glied eiförmig, die gefiederte Borste dunkel. Gesicht bräunlichgrau mit dunkeln Längsfurchen, am Ende nicht vorgewölbt. Rüssel braun, Taster gelb. Thorax matt rostbraun; Mesonotum graubraun mit Spuren dunkler Längslinien. Pleuren dunkelgrau, an ihrem Oberrande wenig verdunkelt. Behaarung der Mesopleuren in einer Doppelreihe längs der Mesopleuralnaht. Schildchen flach, rotbraun. Beine kräftig, gelb, die vorderen mit weißen Hüften. Tarsen ganz oder wenigstens am Ende verdunkelt. Zwischen der präapikalen Borste der  $t_3$  und dem Enddorn der Innenseite außen keine stärkeren Dornen. Flügel weißlichgrau, besonders beim ♂. Von den beiden Queradern ist  $ta$  deutlich,  $tp$  nur wenig gebräunt;  $ta$  steht außerdem schief. Analader wenig länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger gelblichweiß, Schüppchen weiß. Abdomen breit, sehr kurz schwarz behaart, rostrot mit brauner Rückenlinie. Hintere Parameren des ♂ von oben gesehen spitz dreieckig, 3mal so lang wie an der Basis breit. Die vorderen Parameren haben 2 gleichlange Gabelarme.

Diese gemeine Art ist in der Färbung sehr veränderlich, was zur Aufstellung verschiedener Spezies geführt hat, die aber keinerlei plastische Unterschiede zeigen.

Die Fliegen finden sich auf Wiesen im Gras. Lundbeck fand die Puppen im Frühjahr im Genist stehender Gewässer.

4–6 mm. VI–X.

*Europa centr. et sept., Sibiria*

**dubia Fall.** (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 13).

Syn. *rufa* Zett.

♂ ♀. Kopf im Profil fast kugelförmig; Stirn und Wangen kaum vorstehend. Stirnstrieme seidenartig, hellgelb, ihre Gabeläste bandartig, so breit wie die weißgrau bestäubten Periorbiten, oben nicht verschmälert, sondern stumpf endend. Die Periorbiten und das rötliche Ozellendreieck reichen etwa bis zur Stirnmitte nach vorn. Der Augenrand neben der Stirn schimmert ziemlich breit silberweiß. Stirn des ♂ vorn neben den Fühlern stark verengt, nur 2 Drittel so breit wie ein Auge; die des ♀ dort etwas breiter als ein Auge. Der Augenwinkel ist dort nicht sehr stumpf, die Augenträger divergieren nach unten mehr als gewöhnlich. Fühler rotgelb, aber das 3. Glied nur im Basalteil rot, die abgesetzte Spitzenhälfte schwarz. Fühlerborste

braun, an der Basis verdickt, dann dünn, sehr zart pubeszent, gegen die Spitze schwärzlich. Gesicht gerade, kurz, weil der Mundrand nach oben gezogen ist; es ist beim ♂ seidenweiß, beim ♀ etwas gelblich; ebenso die Backen. Diese sind etwa 1 Viertel so hoch wie ein Auge und haben einen konvexen Unterrand. Hinterkopf stark gepolstert, oben aschgrau, unten ockergelb. Mesonotum im Mittelstreifen matt grau mit 4 meist deutlichen dunkleren Längslinien. Die Schultern und die Seiten des Mesonotums sind wie die Pleuren, das Schildchen und der Hinterrücken matt rotgelb. Doch können auch das ganze Mesonotum mit Ausnahme der Schultern, das Schildchen und der Hinterrücken grau sein und selbst die Pleuren stellenweise einen grauen Anflug haben. In der Regel sind die Pleuren weiß bereift. Unter der Notopleuralnaht ist nur eine Spur einer dunkleren Längsbinde sichtbar. Am Mesonotum ist das Präscutellarborsten-Paar stets deutlich und kaum zurückgestellt. Die Mesopleuren sind ganz nackt, die Pteropleuren tragen in der unteren Vorderecke 5 gleichstarke Borsten; im übrigen sind sie gleichfalls nackt. Beine gelb; an den  $p_1$  sind die Tarsen und die  $t_1$  gegen das Ende bräunlich oder schwärzlich, und der  $f_1$  zeigt oben vor dem Knie einen braunen Wisch. Auch die letzten Tarsenglieder der hinteren Beine sind oft dunkler;  $f_3$  des ♂ fein und dicht, aber kurz, büstenartig bewimpert. Flügel bräunlich durchsichtig; der Vorderrand gegen die Spitze, ferner  $tp$  und  $cu$  meist deutlich braun gesäumt. Die Adern sind an der Basis gelb, sonst schwarz. Die 1. Hinterrandzelle ( $R_{4+5}$ ) ist an der Spitze etwas verengt;  $tp$  dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  stark genähert. Analader vor dem Flügelrand abgebrochen, etwa halb so lang wie der Unterrand der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelblich. Abdomen rost- oder ockergelb. Bei manchen Stücken ist der Vorderrand der Segmente und eine Rückenlinie dunkler. Randmakrochäten vorhanden. Das 2. Segment länger als die folgenden. Das 6. und 7. Tergit des ♂ klein, rostgelb; das 6. Tergit kappenförmig, im Profil durch eine schiefe Naht von dem etwas darunter vorstehenden größeren 7. getrennt. Beim ♀ das 6. und 7. Segment stark verkürzt und eingezogen.

Die Art ist überall an Wassergräben und an Ufern stehender Gewässer zu finden.

Becker: in Paris kein Typus; 5 Stücke in Wien entsprechen der Fallén'schen Beschreibung.

4—6 mm. V—IX.

*Europa*

**griseicollis Beck.** (1900, Acta soc. scient. fennica, Helsingfors, S. 58).

♀. Kopf und Augen im Profil höher als breit. Stirn kaum vorstehend, matt rotbraun, bis zur Mitte durch das Ozellendreieck geteilt; die beiden Gabeläste am Scheitel kaum verschmälert, bandförmig. Periorbiten so breit wie die Äste der Strieme, bis zur Mitte des Augenrandes nach vorn reichend, wie das Ozellendreieck rötlich ockerfarbig bestäubt. Augenrand neben der Stirn weiß gesäumt. Stirn vorn neben den Fühlern fast so breit wie beide Augen zusammen. Augenränder nach abwärts wenig divergierend. Fühler rot, Fühlerborste an der Basis verdickt, bei 10facher Vergrößerung noch nackt erscheinend, bei 60facher anliegend pubeszent. Wangendreieck gelbrot, samtartig. Gesichtsrand gerade; Backen fast breiter als die halbe Augenhöhe, unten ziemlich gerade. Taster gelb, auf der Unterseite mit längeren Borsten. Grundfarbe des Thorax rotbraun; Mesonotum ockerfarbig bestäubt, mit 4 undeutlichen braunen Längslinien. Präscutellarborsten deutlich, aber zurückgestellt. Pleuren und Hinterrücken rotbraun, mattgrau bereift, oben mit einer wenig auffallenden dunkelbraunen Längsbinde. Mesopleuren ganz nackt. Pteropleuren in der unteren Vorderecke unter kurzen Haaren mit 4—5 Borsten. Schildchen rot. Beine dunkel rotgelb, Tarsen gegen das Ende, namentlich an den  $p_1$  schwärzlich. Am Vorderrande der Vorderhüften von der Mitte abwärts 2 Borsten. Flügel schwach gelbgrau, durchsichtig, mit gelben Längsadern; der Raum zwischen  $sc$  und  $r_1$  gelb. Die beiden Queradern dunkel, namentlich  $ta$ , und schwärzlich gesäumt;  $ta$  steht etwas vor der Mündung von  $r_1$  und hat in der Mitte einen gegen die Spitze gerichteten, rechtwinklig abzweigenden kurzen Aderanhang;  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert. Die Analader reicht bis zum Flügelrand und ist länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schüppchen weißlich, gelb gerandet. Schwinger rostbraun. Abdomen rostbraun. Randmakrochäten an den hinteren Segmenten deutlich. Nur 5 Segmente sichtbar (♀).

Im Aussehen und in der Färbung gleicht diese Art sehr der *S. dorsata* Zett.; sie unterscheidet sich aber vor ihr durch die Breite der Backen und den Aderanhang an  $ta$ .

Nur das ♀ bekannt.

4.5 mm.

*Siberia*

**griseola Fall.** (1820, Dipt. Suec. Sciomyz., S. 14).

Syn. *flaviceps* Fall. (?), *notata* Meig.

♂ ♀. Schwärzlich, grau bestäubt. — Kopf rotgelb, Stirn vorn heller, hinten dunkler, am Scheitel

und am Hinterkopf weißgrau. Stirnstrieme rotbraun, etwa bis zur Mitte geteilt; die Gabeläste verschmälern sich nach oben und sind deutlich schmaler als die etwas vor die Stirnmitte reichenden Periorbiten. Stirnhartteile matt ockerfarbig, grau bestäubt, Fühler bräunlichgelb, ihre Borste kurz bis mittellang gefiedert. Gesicht weiß schimmernd. Hinterkopf schwarzgrau. Rüssel braun, Taster gelb. Thorax schwärzlich, Mesonotum matt olivgrau bestäubt und sehr deutlich braun gestreift. Pleuren grau, oben an der Naht mit dunkelbrauner Längsbinde. Mesopleuren längs der Mesopleuralnaht fein behaart. Beine braun, die vordersten ganz schwarz, nur die äußerste Basis der *t* rötlich; an den hinteren Paaren die Basis der *f* und die Knie meist heller; *f*<sub>3</sub> beim ♂ mit nur wenig längeren Haarwimpern als beim ♀. Flügel mit bräunlichem Ton und schwärzlichen Adern; der Vorderrand und die beiden Queradern braun eingefäht. *tp* hat von *ta* einen nur wenig geringeren Abstand als vom Flügelrand. Die Analader reicht bis zum Flügelrand und ist halb so lang wie der Unterrand der Diskoidalzelle. Schwinger bräunlich; Schüppchen gelblich. Abdomen graubraun, matt bestäubt, zuweilen dunkler gelblichbraun; die Hinterränder der Segmente heller. Spitze des Abdomens stets schwarzgrau; beim ♂ stets die beiden letzten Tergite so gefärbt. Randmakrochäten deutlich. Beim ♂ das 7. Tergit etwas kegelförmig, unter dem kappenartigen 6. hervorragend; dieses im Profil viel niedriger als das 6. und durch eine schiefe Naht getrennt. Beim ♀ sind die 5 basalen Segmente unverkürzt, die folgenden fast ganz eingezogen. Überall auf feuchten Wiesen nicht selten.

Becker: Typus (1 ♀) in Paris. Von *S. notata* Meig. im Pariser Museum kein Typus, in Wien ein mit ? versehenes Stück, das der Beschreibung von *S. griseola* Fall. entspricht. 3—5 mm. VI—IX.

*Europa, Africa sept.*

**inclusa** Wollast. (1858, Ann. Mag. Nat. Hist., S. 116 [37. Sciomyzidae, Taf. I, Fig. 1].)

♂ ♀. Kopf mattgelb, Gesicht mit weißer Bestäubung, Orbiten und die schmale mittlere Stirnleiste grau. Fühler gelb, das 3. Glied tiefschwarz, mit schwarzer, nur an der Basis gelber, deutlich pubeszenter Borste. Taster und Rüssel gelb. Hinterkopf gelbgrau mit schwarzen Börstchen im oberen Teil. Mesonotum gelbgrau bestäubt mit 2 schmalen mittleren und 2 breiteren seitlichen rotbraunen Längsstreifen. Beborstung normal. Die Pleuren sind etwas heller bestäubt, am oberen Rande der Mesopleuren ein ebenfalls rotbrauner Streifen; diese sind ganz nackt, die Pteropleuren tragen 5—6 schwarze Borsten; die Sternopleuren mit Ausnahme der Vorderecke mit zerstreuter schwarzer Behaarung, die aber nirgends borstenartig ist. Beine rotgelb, die Spitze der *t*<sub>1</sub> und die Vordertarsen schwarz. Flügel etwas gelbgrau mit brauner Zeichnung (Tafelfig. 1): außer einer breiten Vorderrandbinde sind die Queradern braun umsäumt, sodann sieht man noch verschiedene unregelmäßige Flecken in den beiden Hinterrandzellen und einen braunen Längswisch, der sich über *cu* legt. Schwinger und Schüppchen blaßgelb. Abdomen grau bis graugelb mit bindenartigen braunen Vorderrandflecken. 5½ mm. V, VIII.

*Ins. Madeira*

**nana** Fall. (1820, Dipt. Suec. Sciomyz., S. 15).

♂ ♀. Grau. Kopf gelb; Stirn beim ♂ vorn schmaler, beim ♀ breiter als ein Auge. Augenträger am Gesicht nach unten stark divergierend. Augen rundlich, dunkel erzgrün, über der Mitte oben abgesetzt violett purpurn schimmernd. Fühler rotbraun, die 2 basalen Glieder heller, das 3. gewöhnlich gegen die Spitze dunkler. Fühlerborste braun, nur feinhaarig pubeszent (20×). Gesicht und Backenunterrand fast gerade. Backen fast von der halben Breite des Auges. Taster gelb oder rot, vor der Spitze auf der Unterseite mit längeren Borsten. Thorax von schwärzlicher Grundfarbe; Mesonotum und Schildchen hell olivgrau bestäubt; Mesonotum mit 4 braunen Längsstreifen, von denen die 2 mittleren sich auf dem Schildchen vereinigen. Seitengegend des Mesonotums hellgrau, ebenso die Pleuren, die oben mehr gelblichgrau bestäubt sind und unter der Notopleuralnaht eine auffallende tiefbraune Längsbinde zeigen. Mesopleuren ganz nackt, Pteropleuren in der unteren Vorderecke mit 2 starken Borsten zwischen 5—6 schwächeren Haaren. An den Beinen die *p*<sub>1</sub> mit Ausnahme der gelben Hüften matt braunschwarz, äußerste Knie rot, letztes Tarsenglied gelb; *p*<sub>2</sub> und *p*<sub>3</sub> gelbrot mit schwarzen *t*-Spitzen, verdunkelten Tarsengliedern und einem braunen Ring vor den *f*-Spitzen, der sich auf der Oberseite der *f*<sub>3</sub> als Wisch bis zur dunkeln Basis fortsetzt, auch die *f*<sub>3</sub> sind an der Basis etwas dunkler. Flügel glashell mit graulichem Ton; eine rauchgraue Binde zieht von der Mündung des *r*<sub>1</sub> längs der Costa bis zur Mündung von *r*<sub>2+3</sub> und von dort abwärts bis *m*<sub>1+2</sub>, die helle Spitze des Flügels bleibt frei. *ta* und *tp* sind fleckenartig gesäumt, ferner liegen in *R*<sub>4+5</sub> nebeneinander 2 bis 3 rauchgraue Flecken oder Punkte. *tp* von der Mitte entfernt, näher *ta*. Analader bis zum Rande, so lang wie die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schüppchen und Schwinger gelblich. Abdomen dunkel braungrau mit helleren aschgrauen

Hinterrändern der Segmente. Randmakrochäten deutlich. Analsegmente des ♂ klein; 6. Tergit kappenförmig, im Profil durch eine schiefe Naht vom etwas darüber vorstehenden größeren 7. getrennt. Beim ♀ das 6. und 7. Segment stark verkürzt und eingezogen.

Auf sumpfigen Wiesen und an grasigen Ufern von stehenden Gewässern häufig.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris; 4 Stücke in Wien.

2½—3½ mm. V—IX.

*Europa, Sibiria, Africa sept., America sept.*

**obtusa** Fall. (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 13).

♂ ♀. Bräunlichgraue Art. — Stirn kaum vorstehend, matt rotbraun, bis zur Mitte durch das spitze Ozellendreieck geteilt, die beiden Gabeläste nach oben schmaler, am Scheitel zugespitzt. Periorbiten viel breiter als die Äste der Stirnstrieme, bis über die Mitte des Gesichts nach vorn reichend und wie das Ozellendreieck rötlichgelb. Vorderstes Stirndrittel beim ♂ hell silberschimmernd, beim ♀ nur weißgelb. Stirn des ♂ vorn neben den Fühlern nur wenig verschmälert, etwa so breit wie ein Auge; beim ♀ dort etwas breiter. Kopf und Augen im Profil höher als breit. Fühler gelbrot; das 3. Glied oft dunkler. Fühlerborste dunkel, an der Basis verdickt und nackt, weiterhin mit deutlicher mittellanger und ziemlich aufgerichteter Befiederung. Gesicht und Backenunterrand fast gerade. Backen kaum von halber Augenhöhe. Hinterkopf mäßig gepolstert, oben flach. Taster gelb, auf der Unterseite behorstet, Thorax von schwärzlicher Grundfarbe; Mittelstreifen des Mesonotums mit 4 undeutlichen braunen Längslinien; Seiten von den Schultern bis zur Flügelbasis hell ockergelb bestäubt. Pleuren ebenfalls ockergelb bestäubt, hinten und unten mehr aschgrau; längs der Notopleuralnaht eine tiefbraune Längsbinde. Mesopleuren ganz nackt, Pteropleuren in der unteren Vorderecke zwischen kurzen Härchen mit 2 Borsten. Schildchen auf der Oberseite dem Mesonotum gleich bestäubt, in der Mitte mit braunem Fleck, am Rande unten rot. Beine rotgelb, an den  $p_1$  sind die Tarsen und die t-Spitzen in der Regel geschwärzt, Knie rot. Die f z. T. dunkelbraun. Diese Färbung kann verschiedene Ausdehnung annehmen, so daß die p vorherrschend rot oder vorherrschend pechbraun erscheinen können. Auch die Tarsen können ± rot sein. An den  $p_2$  und  $p_3$  sind die Tarsenenden dunkler und die  $f_3$  des ♂ auf der Unterseite zweizeilig, aber nicht auffällig bewimpert. Flügel schwach gelblichbraun getrübt mit braunen Adern. Die beiden Queradern schwach dunkel gesäumt;  $r_1$  mündet etwas vor  $ta$ ,  $tp$  der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  stark genähert. Die Analader erreicht den Flügelrand und ist etwas länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelblich. Am Abdomen sind die einzelnen Tergite an der Basis breit dunkel braungrau, weiterhin aber heller gelb; ihr Hinterrand ist in einer feinen Linie weiß. Das Abdomen erscheint daher geringelt. Längs der nach unten geschlagenen Seitenränder der Tergite läuft eine dunkelbraune Längsbinde. Randmakrochäten deutlich. Das 6. und 7. Tergit beim ♂ rötlich, mäßig groß, kegelförmig zugespitzt. Das 6. Tergit im Profil sehr klein, kappenförmig. Unter der schräg liegenden Naht steht das 7. Tergit weit vor. Beim ♀ sind nur 5 unverkürzte Segmente sichtbar.

Die Fliegen finden sich an grasigen Ufern stehender Gewässer. Die Puppen fand Lundbeck im Frühjahr im Genist.

Die Art ändert in der Färbung stark ab und wird deshalb leicht mit anderen Arten, besonders mit *S. dorsata* Zett. verwechselt.

Becker: Typus (1 ♀) in Paris; einige Stücke in Wien.

4—6 mm. V—X.

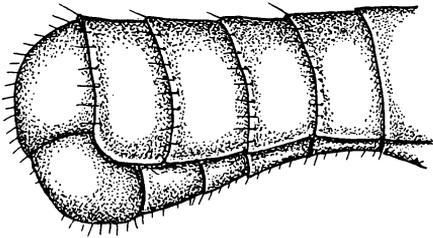
*Europa*

**pallidiventris** Fall. (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 14) [Textfig. 13] [37. Sciomyzidae, Taf. III, Fig. 23].

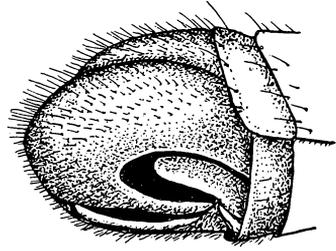
Syn. *ventralis* Meig., *virgata* Curtis.

♂ ♀. Kopf im Profil rundlich. Stirn nicht vorstehend. Stirnstrieme seidenartig hellgelb. Ozellendreieck stumpf, so wie die Periorbiten matt ockergelb und etwa bis zur Stirnmitte reichend. Die Periorbiten sind so breit wie die bandförmigen, oben nicht verschmälerten Striemenäste. Stirn beim ♂ vorn neben den Fühlern stark verschmälert, nur 2 Drittel so breit wie ein Auge, beim ♀ breiter als ein Auge. Die Augenränder bilden neben den Fühlern einen Winkel von etwa 90° und divergieren dann nach unten so stark, daß sie fast waagrecht verlaufen (Textfig. 13). Fühler rotgelb; Fühlerborste an der verdickten Basis rot, weiterhin braun und nur äußerst kurz pubeszent, fast nackt erscheinend. Wangen rotgelb. Gesicht sehr kurz (die Fühler stehen unter der Augenmitte), etwas konkav. Die Backen in der Mitte von etwa ein Fünftel der Augenhöhe; hinten breiter, Unterrand daher schief. Mesonotum ganz grau mit gelblichem Einschlag; dunklere Längslinien sind selten sichtbar. Schultern rötlich oder grau. Pleuren und Hinterrücken rotgelb; unter der Notopleuralnaht eine braune Längsbinde.

Durch die graue Bestäubung wird die rote Färbung der Pleuren nicht verdeckt. Mesopleuren ganz nackt; Pteropleuren in der unteren Vorderecke mit einem Büschel 5—6 stärkerer Haare, von denen 2 stets borstenartig verstärkt und auffallend sind. Schildchen rot, höchstens an der Basis grau bestäubt. Beine weißgelb; alle Tarsen, die  $t_1$  ganz, sowie die  $f_1$  gegen die Spitze bräunlich oder schwärzlich, die  $f_1$  aber außen nie weißgrau bestäubt. Beim ♂ sind der Metatarsus und die nächsten Glieder gelb (manchmal sogar der ganze Tarsus), beim ♀ aber stets der ganze Tarsus und der größte Teil der  $t_1$  schwärzlich. Knie weißgelb. Oft zeigen die  $t_3$  oben einen deutlichen braunen Ring, die Hintertarsen ein dunkleres Ende, selten die  $f_3$  eine schmale braune Spitze.  $f_3$  des ♂ unten kurz feinhaarig gewimpert. Flügel durchsichtig mit gelblichem Ton, besonders gegen die Basis und in der Vorderrandzelle, oft aber fast glashell.



Textfig. 13. *Sciomyza pallidiventris* Fall.  
♂, Abdomen.



Textfig. 14. *Sciomyza scutellaris* Ros.  
♂, Genitalsegmente.

Die Adern sind braun, die Queradern kaum sichtbar gesäumt,  $r_1$  mündet etwas hinter  $ta$ ;  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes vom  $m_{1+2}$  stark genähert; die Analader erreicht den Flügelrand; sie ist gerade und etwa so lang wie die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger gelb; Schüppchen weißlich. Abdomen rostgelb oder ockergelb, z. T. in der Mitte unregelmäßig verdunkelt. Randborsten der Segmente kaum länger als die übrige Behaarung, mindestens aber nicht auffallend. Das 6. und 7. Segment des ♂ rostgelb, kugelig und ziemlich groß (Textfig. 13). Im Profil liegen sie genau übereinander; das 7. ist niedriger und durch eine waagerechte Naht vom 6. getrennt. Beim ♀ ist das 6. Segment zwar verkürzt, aber noch deutlich vorstehend.

An schattigen Orten, besonders in der Nähe stehender Gewässer auf Blättern und an Gräsern, aber auch am Meeresstrande auf Dünen.

3—4 mm. VI—XI.

*Europa*

**pilosa** Hend. (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 37).

♂. Diese Art stimmt in den meisten Merkmalen mit *S. Czernyi* Hend. überein mit folgenden Unterschieden: Die Fühlerborste erscheint bei 20× Vergrößerung nur feinhaarig pubeszent. Die Färbung des Mesonotums und der Pleuren neigt mehr ins Gelbliche als ins Graue. Die Mesopleuren haben in der unteren Vorderecke ein Büschel starker Borstenhaare. Die Tarsen haben keine hellere (weißliche) Färbung, sondern sind ebenfalls wie die ganzen hinteren Beinpaare rotgelb; nur die 4 apikalen Glieder der Vordertarsen sind gebräunt. Die Vorderhüften am Vorderrande mit 2 Borsten, deren obere deutlich über der Mitte steht. Die Analader erreicht den Flügelrand nicht vollständig. Die Analsegmente des allein bekannten ♂ sind viel kleiner, gar nicht aufgeblasen, sogar noch schmaler als das übrige Abdomen. Im Profil sieht das 7. Tergit, das von gleicher Höhe ist wie das 6., unter diesem hervor und ist von ihm durch eine waagerechte Naht getrennt. Die Randmakrochäten sind trotz der ungewöhnlich kräftigen Behaarung des Abdomens erkennbar.

4,5 mm. VI.

*Austria*

**scutellaris** v. Ros. (1840, Correspondenzbl. Württemb. landw. Ver., S. 61) [Textfig. 14].

♂ ♀. Stirnstrieme rotgelb; ihre Gabeläste oben kaum verschmälert, fast bandförmig, Fühlerborste sehr kurz pubeszent. Hinterkopf oben rötlich, grau bestäubt. Mittelstreifen des Mesonotums von grauschwarzer Grundfarbe und dicht gelbgrau bestäubt, so daß dunklere Längslinien kaum erkennbar sind. Schultern und Seitengegend des Mesonotums, die Pleuren und der Hinterrücken rotgelb, weißgrau bereift; die unteren und hinteren Pleurenstücke meist ins Graue ziehend. Mesopleuren ganz nackt. An den Pteropleuren 6—8 Borstenhaare. Schildchen rotgelb mit weißgrauem Reif. Beine rotgelb, die Tarsen verdunkelt. Abdomen gelbrot. Die Randmakrochäten der hinteren Segmente sind stark. Das 6. und 7. Tergit des ♂ gleichen

in ihrer äußeren Form ganz denen von *S. Bezzii* Hend. Auch bei *S. scutellaris* Ros. ist das 7. Tergit unten ganz frei und zeigt die Parameren offen und nicht einziehbar (Textfig. 14). Die hinteren Parameren sind jedoch nicht halbmondförmig, sondern in ihrer ganzen Länge ziemlich gleichbreit, fast krallenförmig. Unten haben sie eine lange, nach hinten gerichtete schwarze Beborstung. Das ♀ hat nur 5 vollständig sichtbare Segmente, alle folgenden sind stark eingezogen. Alles Übrige wie bei *S. Bezzii* Hend. — Typus in der Württemb. Naturaliensammlung Stuttgart.  
4,5—6 mm. VI—VIII.

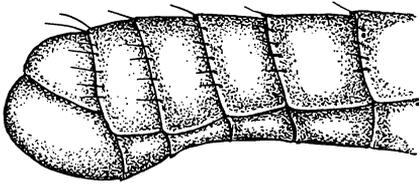
*Europa centr.*

**sordida** Hend. (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 43) [Textfigg. 2, 12 u. 15].

Syn. *rufiventris* Schin.

♂ ♀. Stirnstrieme vorn gelb; die Äste rot, am Scheitel zugespitzt, nicht bandförmig. Die Periorbiten sind rötlichgrau, ebenso die bis zur Stirnmitte reichende Spitze des Ozellendreiecks. Die Periorbiten ragen etwas über die Mitte des Augenrandes vor. Die Ozellengegend und der obere Hinterkopf aschgrau. Augenränder gelblich schimmernd. Stirn beim ♂ vorn neben den Fühlern etwas schmaler als ein Auge. Im Profil sind die Augen deutlich höher als breit. Die Augenränder bilden dann einen stumpfen Winkel von etwa 120° und darüber und divergieren nach abwärts nicht stark. Fühler rotgelb; Fühlerborste an der Basis verdickt, rot, dann schwärzlich, deutlich fein und kurz behaart, aber länger als bei *S. pallidiventris* Fall. Gesicht und Backen rötlichgelb, seidenglänzend (nicht weiß). Gesicht von vorn gesehen länger als bei *S. pallidiventris* Fall., die Fühler stehen etwa in der Augenmitte. Im Profil

sind die Backen unten gerade, nicht hinten herabgesenkt, von etwa 1 Drittel der Augenhöhe. Taster rotgelb, an der Spitze unten mit längeren Borsten. Mesonotum im Mittelstreifen aschgrau bereift, meist mit 4 sichtbaren braunen Längslinien. Seitengegend, namentlich die Schultern, von mehr rötlicher Grundfarbe, heller grau bestäubt. Pleuren und Hinterrücken aschgrau, weißlich bereift; einzelne Teile der Pleuren erscheinen oft rötlich, aber nie ausgedehnt oder vorherrschend. Mesopleuren oben mit der gewöhnlichen braunen Längsbinde, ganz nackt; Pteropleuren kurz-



Textfig. 15. *Sciomyza sordida* Hend.  
♂, Abdomen.

haarig, in der unteren Vorderecke mit 2 starken Borsten. Schildchen rot, an der Basis oft etwas grau. Beine rotgelb bis rot, alle Tarsen, namentlich die vordersten, gegen das Ende schwärzlich, ebenso die  $t_1$ . Die  $f_1$  zeigen oben vor der Spitze einen braunen Wisch und die  $f_3$  vor dem Knie außen und innen einen schwärzlichen Punkt; sie sind beim ♂ unten dicht büstenartig gewimpert. Flügel wie bei *S. pallidiventris* Fall., nur ist  $tp$  in der Regel deutlicher gesäumt und die Analader ist etwas länger. Schwinger gelb, Schüppchen heller. Abdomen einfarbig rotgelb oder mehr gelbrot, sehr selten verdunkelt. Randmakrochäten ziemlich kräftig und auffallend (Textfig. 15). Das 6. und 7. Segment beim ♂ ziemlich groß, etwas kegelförmig; im Profil steht das 7. Tergit unter dem gleichhohen kappenförmigen 6. weit vor; die Trennungsnah ist schief. Beim ♀ erscheinen 5 Segmente unverkürzt, das 6. ist bereits sehr wenig sichtbar.  
5—7 mm. V—X.

*Europa*

**ventralis** Fall. (1820, Dipt. Suec., *Sciomyz.*, S. 14).

Syn. *fuscimana* v. Ros., *rufiventris* Meig.

♂ ♀. Stirn im Profil kaum vorstehend; Stirnstrieme rotgelb, ihre Äste dunkler, kaum schmaler als die Periorbiten, gegen den Scheitel verschmälert. Die Periorbiten und das Ozellendreieck reichen etwas über die Stirnmitte vor und sind matt bläulichgrau bestäubt. Stirn beim ♂ vorn neben den Fühlern wenig verschmälert, so breit wie ein Auge; beim ♀ dort ebenfalls kaum breiter. Augen fast kreisrund, die Augenränder bilden neben den Fühlern einen Winkel von 120° und divergieren nach unten nicht sehr stark. Kopf im Profil höher als breit. Fühler gelbrot; Fühlerborste an der Basis verdickt, braun, dann haardünn und schwärzlich, bei 20× Vergrößerung noch nackt erscheinend, bei stärkerer Vergrößerung kurz anliegend pubeszent. Gesicht und Backen gelblich schimmernd. Gesicht ganz gerade; Backen hinten etwas herabgesenkt, in der Mitte von 1 Viertel der Augenhöhe. Taster gelb, unten an der Spitze mit längeren Borsten. Der ganze Thorax samt dem Hinterrücken und der Oberseite des Schildchens dicht bläulich aschgrau bestäubt. Grundfarbe schwärzlich. Im mittleren Teile des Mesonotums sind 4 nicht immer deutliche braune Längslinien sichtbar; selten sind die Schultern rötlich. Auf den Pleuren unter der Notopleuralnaht eine braune Längsbinde. Mesopleuren ganz

nackt. Pteropleuren unten in der Vorderecke ohne Borsten, nur mit einem Dutzend feiner Haare bedeckt. Schildchen unten und am Rande  $\pm$  rötlich.  $p_2$  und  $p_3$  gelbbrot, ihre Tarsen gegen das Ende oft verdunkelt;  $p_1$  dunkel schwärzlichbraun, selten heller, an der Außenseite der  $f_1$  und  $t_1$  hell aschgrau bestäubt. Knie und Basis der Tarsen rötlich.  $f_3$  des  $\sigma$  unten kurz und dicht, aber wenig auffallend gewimpert. Flügel durchsichtig, schwach graulich getönt; die beiden Queradern kaum dunkler gesäumt;  $ta$  steht schief und deutlich vor der Mündung von  $r_1$ . Die Vorderrandzelle ist gelb;  $tp$  dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert. Analader etwas länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Die Adern sind dunkelbraun, an der Basis heller. Schwinger gelb; Schüppchen weiß, gelb gerandet. Abdomen gelbbrot, selten unregelmäßig verdunkelt. Randmakrochäten der Segmente deutlich. Beim  $\sigma$  das 6. und 7. Segment stark aufgequollen, besonders das eiförmige, etwas zugespitzte 7. Tergit, das unter dem 6. vortritt. Das 6. ist kappenförmig, im Profil niedriger als das 7. und von ihm durch eine schiefe Naht getrennt. Das 7. Tergit ist unten offen. Beim  $\varphi$  sind das 6. und 7. Segment noch schmal sichtbar.

Die Puppen fand L u n d b e c k im Frühjahr im Genist stehender Gewässer; die Fliegen erbeutet man auf feuchten Wiesen und am Ufer stehender Gewässer.

Becker: Von *S. ventralis* Fall. befindet sich ein Typus weder in Paris noch in Wien; dagegen findet sich von *S. rufiventris* Meig. (= *ventralis* Fall.) der Typus in Wien.

3—4 mm. IV—IX.

*Europa centr. et sept., Sibiria*

#### 4. Gattung: *Calobaea* Zetterstedt

(1838, Ins. Lapponica, S. 762).

Der Bau des Stirnskeletts ist von dem der Gattung *Sciomyza* Fall. nicht abweichend, die Form des Kopfes ist jedoch eine ganz andere (Tafelfig. 24). Im Profil ist der Kopf viel höher als breit, von vorn nach hinten zusammengedrückt. Die Augen sind groß und senkrecht eirund, die Backen unten nicht gepolstert. Die Fühler sind schief abwärts gebogen, das 3. Glied eirund mit behaarter Borste. Gesicht senkrecht, breit, nur wenig unter die Augen herabreichend, am Vorderrande nicht vorgewölbt. Die Mundöffnung ist rund, ziemlich groß. Die Backen sind unten nicht gepolstert. Der Thorax zeigt einen fast quadratischen Umriß. Die Prothorakalborste ist kräftig. Das Schildchen ist abgeflacht und trägt 4 Borsten. Die Beine sind einfach, mäßig lang, kräftig, ganz unbewaffnet. Die Flügel überragen das Abdomen nur wenig, sie sind mäßig breit und abwärts gebogen. Charakteristisch ist der Aderverlauf, der an das Geäder des *Sapromyza*-Flügels erinnert. Die Mündung von *sc* liegt nicht wie bei *Sciomyza* Fall. ungefähr in der Mitte zwischen der Wurzelquerader und  $r_1$ , sondern der Mündung von  $r_1$  stark genähert. Die hintere Basalzelle und die Analzelle sind bei *Calobaea* Zett. von allen *Sciomyziden* am kleinsten; die hintere Basalzelle ist bei einigen Stücken sogar vorn offen oder rudimentär. Sehr charakteristisch ist der Verlauf der Analader, die nach vorn umbiegt und den Flügelrand nicht erreicht. Abdomen fast kürzer und schmaler als der Thorax. Hypopyg des  $\sigma$  klein und abgerundet. Abdomen des  $\varphi$  hinten zugespitzt.

Abweichend von der Gattung *Sciomyza* Fall. ist ferner die Beborstung. Die Unterseite der  $f_3$  des  $\sigma$  zeigt eine ziemlich lange und auffallende zweizeilige Bedornung, die bei keiner *Sciomyza*-Art vorkommt. An der Vorderseite der Vorderhüften steht eine Reihe von etwa 5 Borsten, während bei *Sciomyza* Fall. nur 2, selten 3 Borsten dort vorhanden sind. Ferner zeigt sich bei dieser Gattung abweichend von allen *Sciomyzinae* vor den 2 Paar Dorsocentralborsten häufig noch ein drittes Paar.

Man trifft die Fliegen in Sümpfen. Ihre Larven leben in Schnecken.

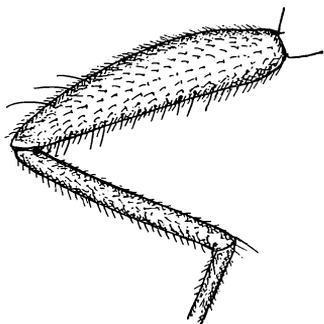
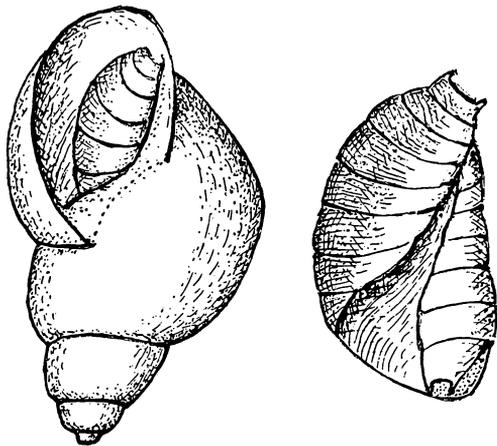
Typische Art: *Opomyza bifaciella* Fall.

**bifaciella** Fall. (1820, Dipt. Suec. Opomyzid., S. 12) [37. *Sciomyzidae*, Taf. I, Fig. 2; Taf. III, Fig. 24] [Textfigg. 16 u. 17].

Syn. *concentrica* Meig.

$\sigma$   $\varphi$ . Kleine, matte, fast nackte Art. Stirn (Tafelfig. 24) gelb, Stirnstrieme matt strohgelb, die beiden Äste bandförmig, oben breit endend. Die Periorbiten, das Ozellendreieck und der Hinterkopf ockergelb. Die Periorbiten so breit wie ein Ast der Strieme und etwas über die Hälfte des

Augenrandes nach vorn reichend. Stirn des ♂ vorn stark verengt und nur 2 Drittel so breit wie ein Auge neben den Fühlern; beim ♀ ist sie so breit wie ein Auge. Augen einfarbig. Stirn und Wangen im Profil nicht vorstehend. Fühler gelb; Fühlerborste nur an der äußersten Basis verdickt, lang und abstehend schwärzlich gefiedert. Gesicht und Backen gelblichweiß; die letzteren nur von 1 Viertel der Augenhöhe. Der Mundrand ist abgerundet. Taster gelb, unten an der Spitze mit 1—2 langen Borsten. Mesonotum durch die Bestäubung matt ockergelb; 2 schwarzbraune Längsstreifen in der Mitte konvergieren nach hinten und treffen am Schildchen zusammen. Seitlich davon je eine breitere dunkle Längsbinde und eine ebensolche auf den Pleuren unter der Notopleuralnaht. Auch der Metapleuralcallus ist verdunkelt. Im übrigen sind auch Pleuren, Hinterrücken und Schildchen gelb. Beine weißgelb, an den  $p_1$  sind die Spitze und Basis der  $f_1$  und eine Längsbinde auf deren Oberseite, ferner der größte Teil der  $t_1$  von der Basis an, manchmal auch der Metatarsus schwarzbraun (♂), oder die  $p_1$  sind ganz schwärzlich (♀). Die Spitzen der  $f_2$  sind hinten, die der  $f_3$  vorn und hinten mit einem schwarzen Punkt gezeichnet. Flügel (Tafelfig. 2) durchsichtig mit 2 braunen Querbinden; die eine beginnt bei der Mündung von  $r_{2+3}$  und trennt die glashelle Flügelspitze ab, die 2. zieht im Bogen von der Mündung von  $r_1$  über  $tp$ ;  $ta$ ,  $cu$  und an dunkel gesäumt. Auch die Vorderrandzelle trägt einen braunen Wisch.  $r_1$  mündet  $ta$  gegenüber,  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert. Abdomen von der Färbung des Thorax. Längs der Seitenränder der Tergite zieht sich als Fortsetzung der pleuralen eine schwarzbraune Binde

Textfig. 16. *Calobaea bifaciella* Hend., ps.Textfig. 17. *Calobaea bifaciella* Fall., Puparium in *Limnaea truncata* Müller (nach Lundbeck).

hin. Auch eine dorsale Längsbinde ist zuweilen angedeutet. Das 2. Segment des ♂ ist das längste. Randmakrochäten kurz. Das 6. und 7. Tergit des ♂ mäßig groß, etwas kegelförmig. Das 6. ist gelb; das 7. steht im Profil etwas vor und hat seitlich unter der fast waagerechten Trennungsnah je einen schwarzbraunen Fleck. Beim ♀ sind die Segmente hinter dem 5. stark eingezogen und wenig deutlich.

Die Fliegen finden sich an den Ufern stehender Gewässer und in Auen. Die Larve dieser niedlichen Fliege ist noch nicht bekannt geworden. Die Puppe dagegen fand Lundbeck ausschließlich in den Gehäusen von *Limnaea truncata* Müll. (Textfig. 17). Übereinstimmend mit der Gestalt der Schneckenschale sitzt die Puppe tief innen, zuweilen aber dicht an der Öffnung und da sie sich sehr dicht an die Schale anschließt, sieht es dann aus, als ob die Schale durch einen chitinösen Deckel geschlossen wäre. Die Puppe ist mit ihrem Kopfende nach außen gerichtet und liegt so, daß ihre Bauchseite sich an die äußere Windung anlehnt. Die vordere Hälfte ihrer Rückenfläche liegt in der Öffnung, während die hintere Hälfte in die Schale ragt. Die Puppe sitzt so fest, daß man die Schale mit Salzsäure auflösen muß, wenn man die Puppe unverletzt erhalten will. Das Puparium hat infolge des Festsitzens in der Schneckenschale eine sehr merkwürdige Gestalt. Ihre Bauchseite ist hochgewölbt, aber sonst in keiner Weise verändert; die Rückenseite ist in ihrem linken vorderen Teile flach und zeigt an ihrem vorderen Ende die larvalen Prothorakal-Stigmen. Es ist dies der Teil, der die Öffnung der Schale schließt. Der rechte hintere Teil ist gekrümmt, liegt an der Seite nach unten und zeigt am Ende die beiden kleinen hinteren Atemknöpfe. Schief über die dorsale Oberfläche erstreckt sich zwischen diesen Teilen eine schmale Grube, die durch die Columella der Schale hervorgerufen wird. Diese Grube endet hinten links in einen großen hohlen

Eindruck, der gleichfalls durch die Columella hervorgerufen wird. Alles dieses verleiht dem Puparium einen sehr merkwürdigen Anblick, es sieht aus, als wäre es aus zwei Puparien zusammengesetzt.

Becker: Von *C. bifaciella* Fall. kein Typus vorhanden. Von *C. concentrica* Meig. (= *C. bifaciella* Fall.) Typus in Wien, in Paris kein Stück.

2—4 mm. V—VIII.

*Europa centr. et merid.*

### 5. Gattung: *Graphomyzina* Macq.

(1835, Suite à Buffon, II, S. 558).

Syn. *Cormoptera* Schin.

Kleine schwärzlichgraue Fliegen mit bunten, vorn sehr stark abgestumpften Flügeln. — Kopf rundlich, Stirn sehr breit, ganz flach und oben auf der hinteren Hälfte beborstet. Die Stirnstrieme nur in der oberen Hälfte von dem sehr breiten Ozellendreieck und den Periorbiten geteilt, in der vorderen Hälfte reicht sie von Auge zu Auge, ganz wie bei *Sciomyza* Fall. Augen quereifund, breiter als hoch, gegen die Fühler schief liegend, einfarbig und nackt. Fühler etwas vorgestreckt, die Basalglieder sehr kurz, das 3. Glied länglich eiförmig mit fein pubeszenten Borste. Gesicht fast senkrecht, unter den Fühlern ausgehöhlt, in der Mitte mit kaum merklichem Kiel. Backen mäßig breit mit einem dreieckigen Eindruck. Mundrand von der übrigen Gesichtsfläche deutlich abgesetzt. Hinterkopf oben hinter der oberen Augenecke plötzlich eingedrückt und vertieft, unten nicht gepolstert. Rüssel am Ende dick, die beiden Saugflächen zurückgeschlagen. Taster zylindrisch, auf der Unterseite gegen das Ende beborstet. Thorax flach gewölbt, kaum länger als breit, wie bei der Gattung *Sciomyza* Fall. beborstet. Die Prothorakalborste ist groß und stets deutlich zu erkennen. Schildchen halbrund, an der Oberseite abgeflacht, vierborstig. Beine stark, besonders die *f*, ihre Beborstung normal, wenig auffallend. Flügel gegittert, verhältnismäßig kurz, aber ziemlich breit und am Ende stumpf (Tafelfig. 3); *sc* und *r*<sub>1</sub> deutlich getrennt, *ta* immer vor der Mitte der Diskoidalzelle. Die Analader erreicht den Flügelrand nicht vollständig. Schwinger mit breitem Knopf. Abdomen sehr zart borstlich behaart, mäßig breit und ziemlich lang, flach gewölbt, das 2. Segment ist das längste. Hypopyg des ♂ klein und wenig vortretend. Die zierlichen Fliegen tummeln sich im üppigen Wiesengras oder ruhen an Grashalmen. Ihre Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Sciomyza limbata* Meig.

*limbata* Meig. (1830, Syst. Besch., VI, S. 17). [37. Sciomyzidae, Taf. I, Fig. 3, und Taf. III, Fig. 25.]

Syn. *elegans* Macq.

♂ ♀. Schwärzlich; Kopf (Tafelfig. 25) rotgelb, vorn weißlich, hinten gelbrot, die Seiten und das weit nach vorn reichende Ozellendreieck grau; von der Fühlerbasis nach den Augen zieht ein schwarzbraunes Strichelchen. Fühler rotgelb. Gesicht weißlichgelb schimmernd. Rüssel braun; Taster rotgelb. Thorax schwärzlich; Mesonotum dicht weißlichgrau bestäubt mit vielen aus unregelmäßig gestellten schwarzen Pünktchen bestehenden Längslinien. Pleuren mit 2 schwarzen Streifen. Schildchen grau, abgeflacht und quer eingedrückt, mit 4 Borsten. Die *p*<sub>1</sub> schwarz mit weißgrauen Hüften und gelblichen Metatarsen und Knien. An den *p*<sub>2</sub> und *p*<sub>3</sub> sind die *f* schwärzlich, grau bestäubt, die *t* und Tarsen rotgelb, die *t* mit schwärzlicher Spitze, die Tarsen mit schwärzlichen Endgliedern. Flügel (Tafelfig. 3) schwärzlichgrau, am Vorder- und dort durch glashelle Flecken nicht unterbrochen; die ganze Mittelfläche aber von einer gitterartigen glashellen Zeichnung unterbrochen. Schwinger grau mit braunem Fleck. Abdomen zart grau bestäubt; die Segmenteinschnitte weißlich, überall sind schwärzliche Pünktchen, zuweilen auch dreieckige schwärzliche Rückenflecken und bei ganz gut ausgefärbten Stücken auch Seitenflecken wahrzunehmen.

Ziemlich gemein und weit verbreitet.

Becker: Typen in Wien; in Paris kein Typus.

3—4 mm. VI—VIII.

*Europa centr. et merid.*

## 6. Gattung: *Bischofia* Hendel

(1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 52).

Der Kopf ist im Profile rundlich und etwa so hoch wie lang, der Hinterkopf unten stark gewölbt und gepolstert; die Backen mäßig breit, etwa so breit wie 1 Drittel der Augenhöhe. Augen einfarbig. Die Fühler haben eine auffallend lang und abstehend gefiederte Borste; das 3. Fühlerglied ist am Oberrande etwas konkav und wird gegen die Spitze schmaler. Die Taster tragen auf ihrer Unterseite vor der Spitze 2—3 auffallend lange und starke Borsten. Die Bildung des Kopfskelettes gleicht dem von *Sciomyza* Fall. Die Prothorakalborste ist gut entwickelt. Die Mesopleuren sind auf dem zur lotrechten Naht abgeschrägten Teile nackt, behaart oder beborstet; die Pteropleuren zeigen in der unteren Vorderecke 2—4 Makrochäten. Das Schildchen ist gewölbt und trägt 4 Borsten. Stark abweichend von der Gattung *Sciomyza* Fall. ist die Beborstung der Beine. Die  $t_1$  haben 2 Präapikalborsten; unter der langen Präapikalborste der  $t_3$  stehen 2—3 kürzere, aber sehr starke Borsten. Die Oberseite der  $f_1$  trägt zweireihige Beborstung; die  $t_3$  zeigen auf der Unterseite bei ♂ und ♀ etwa 4—5 lange, weit auseinander stehende starke Borsten. Die Oberseite der  $t_3$  ist der ganzen Länge nach mit 12—13 Borsten in einer Reihe besetzt. Die Vorderhüften haben am Vorderrande 2 Borsten, deren oberste über der Mitte steht. Am Abdomen sind die Randmakrochäten der hinteren Segmente meist stark und deutlich. Die Arten zeigen einen Geschlechtsdimorphismus in der Färbung der Stirn und des Mesonotums. — Alles übrige wie bei der Gattung *Sciomyza* Fall.

Typische Art: *Sciomyza simplex* Fall.

### Artenbestimmungstabelle.

1. Mesopleuren vor der Naht mit einer Reihe auffallender starker schwarzer Borsten; Mittelstreifen des Mesonotums matt schwärzlichgrau . . . . . **B. simplex** Fall.
- Mesopleuren vor der Naht nur fein und zerstreut behaart oder ganz nackt. Mesonotum rotgelb . . . . . 2
2. Das 3. Fühlerglied schwarzbraun. Vordertarsen und  $t_1$  nur gegen das Ende schwärzlich . . . . . **B. testacea** Macq.
- Das 3. Fühlerglied rotgelb; Vordertarsen und  $t_1$  ganz verdunkelt; schwarz oder dunkelbraun . . . . . 3
3. Mesonotum matt bestäubt, an den Seiten silberschimmernd. Lunula ganz verdeckt; Gesichtsmittelleiste matt und schmal. Mesopleuralnaht mit einigen Härchen . . . **B. dryomyzina** Zett.
- Mesonotum glänzend, ohne seitlichen Silberschimmer. Lunula etwas frei. Gesichtsmittelleiste glänzend und sehr breit. Mesopleuren längs der Naht ganz nackt . . . . . **B. lucida** Hend.

**dryomyzina** Zett. (1846, Dipt. Scand., V, S. 2094).

Syn. a t e r r i m a Z e t t.

♂ ♀. Kopf ganz hellgelb, glänzend. Stirn mäßig breit, nur mit den gewöhnlichen Borsten, sonst nackt. Die Orbiten am Scheitel und der Ozellenfleck dunkel. Stirn des ♂ bis zur vorderen Frontorbitalborste matt. Bei manchen ♀ ist der Vorderrand der glänzenden Stirn, ferner die Periorbiten und der Mundrand ± verdunkelt. Fühler etwas vorgestreckt, ganz gelb, die Borste braun, deutlich gefiedert. Gesicht flach konkav, wenig unter die Augen herabreichend. Mundöffnung ziemlich weit, Mundrand manchmal deutlich vorspringend. Rüssel braun, Taster gelb. Thorax glänzend rostrot, Mesonotum beim ♂ in einem Mittelstreifen, der vom Kopf bis fast zum Schildchen reicht, dunkel. Die 2 rotbraunen Mittellängslinien stark hervortretend. Mesonotum des ♀ glänzend rotgelb, die Seitengegend silberschimmernd. Die zerstreuten Haare längs der Mesopleuralnaht sehr deutlich. Das Präscutellarborstenpaar ist bei vielen Stücken vorhanden. Beine ziemlich kräftig, rostrot, aber die  $t_1$  und die Vordertarsen ganz schwarz. Beim ♂ die Spitze der  $f_1$ , beim ♀ die ganzen  $f_1$  schwarz. Flügel mit etwas graulichem Ton, nicht gefleckt; die Längsadern sind kräftig dunkel gesäumt; manchmal sind auch die Costa und cu deutlich braun gerandet. Abdomen bräunlichschwarz, die Basis und die Seiten der beiden basalen Segmente breit rostrot. Bei manchen ♀ ist das ganze Abdomen pechschwarz. Randmakrochäten an den hinteren Abdominalsegmenten lang und stark. Beim ♂ ist das 7. Tergit kugelig.

5—7 mm. VII—IX.

*Europa centr. et sept.*

**lucida** Hend. (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 56) [37. Sciomyzidae, Taf. III, Fig. 26].

♂. Zum Unterschiede von allen übrigen Arten der Gattung reicht bei dieser Art der Stirnrand nicht bis zur Fühlerbasis, sondern läßt unter einem halbkreisförmigen Ausschnitt einen schmalen Streifen der glänzenden Lunula frei. Der Mittelstreifen des Gesichts nimmt 3 Viertel der Gesichtsbreite ein; er ist nicht seidenartig schimmernd, sondern ganz glänzend gelb. Im Profil ist das Gesicht (Tafelfig. 26) deutlich konkav, der Mundrand vorspringend. Das Mesonotum ist ganz unbestäubt und glänzend rotgelb. In seiner Mitte läuft von vorn bis hinter die Quernaht eine ziemlich breite verwaschene schwärzliche Längsbinde und je eine solche seitlich davon von der Quernaht bis zum Schildchen. Die Seiten des Mesonotums zeigen nicht den geringsten Silberschimmer. Die  $f_1$  sind fast bis zur Hälfte schwarz. Die Flügel ziemlich stark graubraun getont; alle Adern, namentlich aber der Vorderrand, kräftig rauchbraun gesäumt. Analader etwas kürzer als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Am Abdomen sind das 6. und 7. Tergit (♂) ziemlich groß; das 7. Tergit ist im Profil nur halb so hoch wie das 6. und nicht kugelig wie bei *B. dryomyzina* Zett.

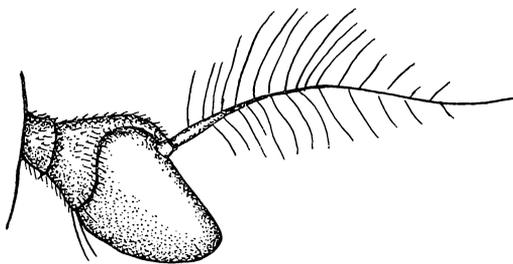
Die Art stammt aus Livland; nur 1 ♂ bekannt.

4,5 mm. VI.

*Livonia*

**simplex** Fall. (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 12) [Textfig. 18].

♂ ♀. Glänzend rostgelb. Stirn und Wangen nur wenig vorstehend, mit sehr kurzer schwärzlicher Pubeszenz. Stirn des ♂ von vorn bis zur vorderen Frontorbitalborste mattgelb, hinten und am Scheitel glänzend rotgelb. Beim ♀ ist die Stirn mit Ausnahme des Augenrandes vor den Periorbiten, glänzend gelb. Stirn und Scheitel fast so breit wie beide Augen zusammen, nach vorn auch beim ♂ nur wenig verschmälert, dort so breit wie ein Auge. Fühler (Textfig. 18) etwas vorgestreckt, einfarbig rostgelb. Auch die Borste an der Basis rostgelb, sonst dunkel und mit sehr lang abstehender, aufgerichteter schwärzlicher Befiederung; die Fiederfläche doppelt so breit wie das 3. Fühlerglied. Gesicht nur wenig heller als die Stirn, schwach konkav, am Mundrand etwas vorspringend. Backen von 1 Drittel der Augenhöhe, mit geradem Unterrand. Rüssel meist rostgelb, aber oft verdunkelt. Taster blaßgelb, etwas keulig, auf der Unterseite beborstet. Wangen nicht breit. Thorax beim ♂ am Mesonotum in einem Mittelstreifen bis dicht vor die letzten Dorsozentralborsten matt schwärzlich olivgrau. Bei ♂ und ♀ mit 4 noch dunkleren genäherten, oft nur wenig auffallenden Längslinien. Von den Schulterbeulen bis zur Flügelbasis jederseits unbehaart, glänzend rostgelb mit einem silberschimmernden Längsstreifen. Pleuren glänzend rostgelb, unter der Sternopleuralnaht weißlich bereift. Schildchen glänzend rostgelb. Am Mesonotum ist ein starkes Präscutellarborstenpaar in gleicher Höhe mit dem letzten Dorsozentralborstenpaar vorhanden. Mesopleuren nackt, nur längs des ganzen Randes vor der Mesopleuralnaht mit einer Reihe starker schwarzer Borsten. Pteropleuren in der vorderen Unterecke mit 3—4 starken Borsten. Vorderhüften mit 2 Borsten von der Mitte abwärts. Beine rostgelb, die Tarsen mit Ausnahme des Metatarsus schwärzlichbraun, ebenso ein Fleck an der Spitze der  $f_3$ ; bei einzelnen Stücken sind auch die  $t_1$  verdunkelt; die  $f_1$  und  $f_3$  auf der Unterseite mit langen feinen Wimperhaaren besetzt. Flügel breit, bräunlichgelb getont;  $r_1$  mündet  $ta$  gegenüber;  $tp$  vom Flügelrande fast doppelt so weit entfernt als von  $ta$ ;  $ta$  gerade und nicht verdickt. Analader 2 Drittel so lang wie der Unterrand der Diskoidalzelle. Abdomen flach eirund, auch beim ♂ von oben abgeflacht, rostgelb, zuweilen mit dunklerem abgesetzten Rückenstreifen, öfter mit verwaschenen braunen Rückenflecken. Randmakrochäten an den hinteren Segmenten stark. Beim ♂ die beiden Endtergite sehr klein und unscheinbar, das 6. im Profil dreimal so hoch wie das schmale, nicht vorstehende 7.; dieses hat nur einen einfachen Mittelspalt. Die Trennungsnah zwischen den beiden Tergiten waagrecht. Abdomen des ♀ mit 5 unverkürzten Segmenten.



Textfig. 18. *Bischofia simplex* Fall., Fühler.

Auf Wiesen und an sumpfigen Stellen im Grase. Weit verbreitet. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

5—5,8 mm. V—X.

*Europa*

**testacea Macq.** (1835, Suite à Buffon, II, S. 406).

♂ ♀. Glänzend rostgelbe Art. In der Färbung der *B. simplex* Fall. sehr ähnlich. — Stirn glänzend gelbrot; die des ♂ vorn matt. An den Fühlern die 2 Basalglieder rotgelb, das 3. Glied ganz schwarzbraun; Borste schwärzlich, lang dunkel gefiedert. Gesicht flach konkav, blaßgelb, weiß schimmernd. Rüssel rostgelb, Taster blaßgelb, an der Spitze meist gebräunt. Thorax glänzend rostgelb. Mesonotum beim ♂ in einem Mittelstreifen matt gelblich bestäubt mit 2 glänzenden rotgelben Längsstreifen, die beim ♀ wegen der fehlenden Bestäubung kaum bemerkbar sind. Über die Mitte des hinteren Teiles des Mesonotums und des Schildchens läuft meist eine schwarzbraune Längsline. Seiten des Mesonotums silberweiß schimmernd. Präscutellarborsten fehlen. Mesopleuren nackt bis auf eine Reihe feiner Haare oben neben der Mesopleuralnaht. Pteropleuren meist mit nur 2 Borsten. Vorderhüften mit 2 Borsten von der Mitte abwärts. Beine rostgelb; die  $p_1$  schwärzlichbraun mit gelben Knien, Schenkelwurzeln und Tarsen. Die  $t_1$  und  $f_1$  sind schwarzbraun; beim ♂ aber nur in seltenen Fällen ausgedehnt. An der Spitze der  $f_3$  zuweilen außen und innen ein brauner Punkt. Flügel mit bräunlichgelbem Ton, besonders alle Adern;  $r_1$  mündet fast vor  $ta$ ;  $tp$  steht meist im basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$ ; Analader nur etwa halb so lang wie der Unterrand der Diskoidalzelle. Abdomen rostrot, oft verdunkelt, zuweilen fast schwarz mit oder ohne hellere Einschnitte. Die 2 Endsegmente beim ♂ aber stets gelb. Randmakrochäten vorhanden. Das 6. und 7. Tergit beim ♂ kolbig, viel stärker entwickelt als bei *B. simplex* Fall. Das 7. Tergit ist im Profil wenig niedriger als das 6. und kugelig, sonst wie bei *B. simplex* Fall.; ebenso das ♀.

4,5–6 mm. V–IX.

*Europa*

### 7. Gattung: **Dichrochira Hendel**

(1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 57).

Syn. *Pteromicra* Liroy.

Diese Gattung ist schon durch die glänzend schwarze Färbung und die geringe Größe der Arten gekennzeichnet. — Die Bildung des Stirnskeletts ist die gleiche wie bei *Sciomyza* Fall., aber wegen des Glanzes der Stirn bei trockenen Stücken nicht mehr deutlich wahrnehmbar. Im Profil sind Kopf und Augen höher als breit, die Augen sind nur bei *D. nigrimana* Meig. und *D. Oldenbergi* Hend. gebändert. Die Form des 3. Fühlergliedes erinnert durch den konkaven Oberrand und die etwas verschmälerte Spitze an *Tetanocera* Dum. Wesentlich erscheint auch die ziemlich lange pinselartige Behaarung der Spitze dieses Gliedes. Die Fühlerborste ist an der Oberseite etwas länger gefiedert als an der Unterseite. Die Backen sind auffallend schmal, fast linienartig. Der Hinterkopf im Gegensatz zu *Sciomyza* Fall. oben nicht gewölbt und unten kaum gepolstert. Die Beborstung des Thorax ist im allgemeinen wie bei *Sciomyza* Fall. Die Prothorakalborste ist groß und deutlich. Die Sternopleuren sind nur fein behaart, die Mesopleuren nackt, die Pteropleuren in der Vorderecke mit einem Büschel feiner Börstchen. Die Präscutellarborsten stets rudimentär. Schildchen stark abgeflacht mit 4 Borsten. Die Vorderhüften fallen durch ihre besondere Länge und den starken Silberschimmer auf; sie tragen 2 Borsten, von denen die obere noch unter der Mitte des Vorderrandes steht. Während die hinteren Beinpaare immer einfarbig gelb sind, sind die  $p_1$  zweifarbig: die Basis der  $f_1$  ist gelb, der übrige Teil der  $p_1$  schwarz. Fast ausnahmslos ist außerdem das Tarsenende in verschiedener Ausdehnung weißlich. Die Flügeladerung weicht von der der übrigen *Sciomyzinae* etwas ab;  $ta$  steht entschieden der Flügelbasis näher als der Spitze, während sie bei den *Sciomyza*-Arten der Spitze näher gerückt ist oder auf der Flügelmitte steht;  $sc$  und  $r_1$  sind etwas stärker genähert, als es bei *Sciomyza* Fall. im allgemeinen der Fall ist, jedoch nie in dem Grade wie bei *Ctenulus* Rond. — Alles übrige wie bei der Gattung *Sciomyza* Fall.

Typische Art: *Sciomyza nigrimana* Meig.

#### Artenbestimmungstabelle.

- |  |   |
|--|---|
| 1. Zwei Paar Frontorbitalborsten; Taster gelb. Augen einfarbig . . . . .   | 2 |
| — Ein Paar Frontorbitalborsten; 1–3 Endglieder der Vordertarsen weißlichgelb . . . . .   | 3 |
| 2. Der ganze Vordertarsus schwarz. Flügel nur wenig länger als das Abdomen und sehr schmal; die Analader ist nur etwa 1 Drittel so lang wie der Unterrand der Diskoidalzelle . . . . . |   |

**D. glabricula** Fall.

- Am Vordertarsus sind 2—3 Endglieder weißgelb . . . . . **D. leucopeza Meig.**  
 3. Taster, ebenso der ganze Kopf und das 3. Fühlerglied tiefschwarz. Analader abgekürzt.  
 Flügelschüppchen dunkel gerandet und dunkel gewimpert. Augen gebändert . . . . .  
**D. Oldenbergi Hend.**  
 — Taster gelb, ebenso die Wangen und Backen; 3. Fühlerglied höchstens am Spitzenerberrande  
 gebräunt, nie ganz schwarz. Flügel breit und lang. Schüppchen nebst den Wimpern hell 4  
 4. Schultern, Pleuren und Hinterrücken glänzend schwarz oder schwarzbraun. Letztes Glied der  
 Vordertarsen weißlich, nur das Spitzendrittel der  $f_1$  schwarz. Flügel fast glashell, ohne Trüb-  
 ung. Adern gelb. Augen gebändert . . . . . **D. nigrimana Meig.**  
 — Schultern, Pleuren und Hinterrücken hellgelb; meist die 2—3 letzten Tarsenglieder weißlich.  
 $f_1$  fast über die Hälfte oder fast ganz schwarz (♀). Flügel mit schwärzlichen, verwaschen  
 umsäumten Adern. Augen einfarbig . . . . . **D. pectorosa Hend.**

**glabricula Fall.** (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 15) [37. Sciomyzidae, Taf. I, Fig. 4].

Syn. *angustipennis* Staeg., *piliseta* v. Ros.

♂ ♀. Stirn vorn breit glänzend weiß, gelb oder rotgelb; die Periorbiten, das Ozellendreieck und der obere Teil des Hinterkopfes glänzend schwarz. Die Stirn ist von vorn gesehen bei ♂ und ♀ ziemlich breit, die des ♂ vorn neben den Fühlern breiter als die Hälfte eines Auges, am Scheitel aber so breit wie  $1\frac{1}{2}$  Augen; Stirn des ♀ vorn etwa so breit wie ein Auge. Fühler etwas vorgestreckt, rotgelb, das 3. Glied auf der Oberseite zuweilen schwarzbraun. Fühlerborste schwarz, auf ihrer Oberseite länger gefiedert als auf der Unterseite. Gesicht nur wenig unter die Augen reichend, gelb, weiß schimmernd, an den Augenrändern stärker. Rüssel und Taster schwarz. Thorax und Schildchen glänzend schwarz, an den Seiten des Mesonotums in gewisser Richtung weißlich schimmernd. An den ziemlich hellen Beinen sind die  $p_2$  und  $p_3$  weißgelb, die  $p_1$  mit Ausnahme der Basalhälfte der starken  $f_1$  ganz schwarz, beim ♀ oft nur die Basis der  $f_1$  gelb. Die bräunlich getrübbten Flügel (Tafelfig. 4) sehr kurz und schmal; sie sind nur wenig länger als das Abdomen, während sie bei den anderen Arten der Gattung  $1\frac{1}{2}$  mal so lang sind. Hinter der  $cu$  und an sind sie am schmalsten. Die Analader, die knapp bis zum Flügelrand reicht, ist nur halb so lang wie der Hinterrand der Diskoidalzelle. Alle Adern sind verwaschen braun gesäumt. Schwinger weiß. Abdomen glänzend schwarz, bei nicht ganz ausgefärbten Stücken zuweilen rostbraun. Das 7. Tergit des ♂ stark glänzend.

Nach einer Beobachtung des Herrn Dr. E. O. Engel können die Fliegen auf dem Wasser laufen. Lundbeck fand die Puppen im Frühjahr im Genist stehender Gewässer.

Becker: Typus (1 ♀) in Paris; in Wien einige Stücke.

$2\frac{1}{2}$ —4 mm. IV—VII.

*Europa centr. et sept., Sibiria*

**leucopeza Meig.** (1838, Syst. Besch., VII, S. 380).

♂ ♀. Glänzend schwarz. — Stirn, Scheitel und der obere Teil des Hinterkopfes glänzend schwarz, vordere Stirnhälfte rotgelb, nach oben allmählich dunkler werdend, so daß die Grenzen der beiden Farben verschwommen sind. Fühler rotgelb, die Befiederung der Borste oft gelblich. Gesicht, Backen und der untere Teil des Hinterkopfes weißgelb. Wangen silberschimmernd; im Profil stehen die Stirn und Wangen nicht vor und das Gesichtsprofil ist ganz gerade, der Mundrand tritt nicht vor. Taster weißgelb. Thorax und Schildchen glänzend schwarz, nur sehr schwach bräunlich bestäubt. Der Glanz ist besonders am vorderen Teile des Mesonotums sehr stark. Pleuren über der Mesopleuralnaht pechschwarz, darunter gelb. Zuweilen sind auch die Schultern, die ganzen Pleuren und der Hinterrücken seitlich gelb. An den Beinen die  $f_1$  von der Spitze bis über die Mitte, beim ♀ fast ganz schwarz. An den Vordertarsen sind beim ♂ die beiden letzten Glieder oder nur das letzte Glied weißlich, beim ♀ die 3 letzten Glieder. Die  $f_3$  etwas verdickt. Knie der  $p_3$  oft braun. Flügel am Sitzenrande gebräunt, schmal; die Analader etwa halb so lang wie der Hinterrand der Diskoidalzelle; sie erreicht kaum als Falte den Flügelrand. Abdomen glänzend schwarz; am Bauche und an der Basis der Oberseite oft ziemlich ausgedehnt rotgelb durchschimmernd, bei einzelnen Stücken ist sogar das ganze Abdomen bei ♂ und ♀ rotgelb. Das 7. Tergit des ♂ stark glänzend.  
 $2\frac{1}{2}$ —4 mm. V—VII.

*Europa centr. et sept.*

**nigrimana Meig.** (1830, Syst. Besch., VI, S. 14) [37. Sciomyzidae, Taf. I, Fig. 5, Taf. III, Fig. 27].

Syn. *sororcula* Meig., *ventralis* Meig.

♂ ♀. Stirn, Scheitel und oberer Teil des Hinterkopfes glänzend schwarz, vorderer Stirnrand in der Regel nur schmal rotgelb. Stirn des ♂ vorn stark verschmälert, neben den Fühlern

etwa halb so breit wie ein Auge, am Scheitel dagegen von  $1\frac{1}{2}$  Augenbreiten, Stirn des ♀ vorn wenig verschmälert, neben den Fühlern von Augenbreite. Im Profil (Tafelfig. 27) stehen Stirn und Wangen nicht vor. Fühler rotgelb, das 3. Glied zuweilen gegen die Spitze und am Oberrande  $\pm$  verdunkelt. Fühlerborste schwarz und schwärzlich gefiedert, oben etwas länger als unten. Die Befiederung erscheint z. T. heller bräunlich. Gesicht, die silberschimmernden Wangen, die Backen und der untere Teil des Hinterkopfes blaßgelb. Bei manchen Stücken ist die Gesichtsmittelleiste glänzend schwarz, nie aber die Wangen, die Backen und der untere Teil des Hinterkopfes. Gesicht gerade; Mundrand wenig vorstehend. Backen linear, ihr Unterrand gerade. Taster weißgelb. Thorax und Schildchen glänzend schwarz, seltener nur dunkel pechbraun. Der Glanz wird auf einem Mittelstreifen des Mesonotums und des Schildchens durch eine bräunliche Bestäubung geschwächt. Seitengegend des Mesonotums weiß schimmernd. Pleuren und Hinterrücken glänzend schwarz, selten nur dunkelbraun; unter der Notopleuralnaht mit Silberschimmer und zuweilen etwas rötlich. Mesopleuren stark glänzend. Beine und Hüften gelb, die Vorderhüften weißlich. An den  $p_1$  sind das Spitzendrittel der  $f_1$ , die  $t_1$  und die basalen Tarsenglieder schwarz. Das letzte Tarsenglied immer, bei manchen ♀ auch das vorletzte zum Teil, weiß. Flügel (Tafelfig. 5) etwas breiter als bei den anderen Arten, glashell oder fast glashell, ohne jede Trübung und die gelben Adern ohne Säumung.  $ta$  steht senkrecht, der Mündung von  $r_1$  gegenüber,  $tp$  dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  stark genähert. Analader gerade; sie erreicht als Falte den Flügelrand und ist etwas länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelbweiß, Rand der Schüppchen hell. Abdomen pechschwarz, wachsglänzend; auf der Bauchseite und an der Basis der Oberseite oft ziemlich ausgedehnt durchscheinend rotgelb; in sehr seltenen Fällen ist das ganze Abdomen bei ♂ und ♀ rotgelb. Das 7. Tergit des ♂ stark glänzend. Die Cerci sind bei ♂ und ♀ gelb.

Die Fliegen finden sich auf sumpfigen Wiesen. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

Becker: In Paris kein Typus; die Wiener Stücke entsprechen der Meigen'schen Beschreibung.

$2\frac{1}{2}$ —4 mm. V—X.

*Europa centr. et sept.*

#### **Oldenbergi Hend.** (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. II, S. 61).

♂ ♀. Kopf glänzend violett-schwarz ohne eine Spur von Gelb an der Stirn, den Wangen oder den Backen. Form des Kopfes wie bei *D. nigrimana* Meig. An den Fühlern sind die beiden basalen Glieder rotgelb, das 3. Glied tiefschwarz; die Fühlerborste ist schwarz und dunkel gefiedert. Wangen weiß schimmernd. Mundrand etwas vorspringend. Taster schwarz. Thorax wie bei *D. nigrimana* Meig.; Pleuren ganz schwarz. Beine gleichfalls wie bei der genannten Art; hintere Knie an der Spitze braun; die beiden letzten Tarsenglieder der Vordertarsen bei ♂ und ♀ weißlich. Flügel durchsichtig mit etwas grauem Ton und mit sehr verwaschen umsäumten schwarzen Adern. Sie sind schmaler als bei *D. nigrimana* Meig. Die Analader bricht vor dem Flügelrande ab und ist kürzer als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schüppchen mit dunklem Rand und dunkeln Wimpern. Abdomen ganz pechschwarz, selten an der Basis heller.

3—4 mm. V—VI.

*Europa centr.*

#### **pectorosa Hend.** (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 61).

♂ ♀. Kopf wie bei *D. nigrimana* Meig.; das Gesicht ist aber immer ganz gelb und der Stirnvorderrand im allgemeinen ausgedehnter gelb. Fühler und Taster wie bei dieser Art, der Mundrand im Profil gerader. Schultern und Pleuren, der Hinterrücken an den Seiten und die Unterseite des Schildchens gelb. An den Beinen sind die  $f_1$  beim ♂ von der Spitze an bis über die Mitte, beim ♀ fast ganz schwarz. An den Vordertarsen sind beim ♂ das letzte oder die 2 letzten, beim ♀ die 3 letzten Glieder weißlich. Flügel mit schwärzlichen, schwach graulich umsäumten Adern. Am Abdomen ist das 6. Segment des ♂ vorn gelb gerandet.

Alles übrige wie bei *D. nigrimana* Meig.

Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

3—3,5 mm. V—VI.

*Europa centr.*

### 8. Gattung: **Ctenulus Rondani**

(1856, Prodr. I, S. 107).

Syn. *Melanochira* Schin.

Stirn im Profil nicht vorragend, nach vorn verschmälert. Stirnvorderrand bis zur Fühlerbasis vorgezogen, die Lunula bedeckend. Augenränder neben den Fühlern von

vorn gesehen S-förmig geschwungen und unter den Fühlern stark genähert. Stirnmittelleiste fehlt. Die Fühler sitzen über der Augenmitte, sind waagrecht vorgestreckt und seitlich zusammengedrückt. Das basale Glied ist deutlich; das 3. Glied mehr als dreimal so lang wie das 2. Glied, sein Oberrand hinter der etwas vor dem basalen Drittel eingefügten Borste konkav ausgebuchtet, der Unterrand konvex, etwa parallel dem Oberrand; das Ende des 3. Gliedes daher nicht zugespitzt, sondern abgerundet und dort fein, aber deutlich abstehend pinselförmig behaart. Das 2. Glied oben und unten beborstet. Fühlerborste so lang wie die Fühler, ihr Basalglied verdickt, letztes Glied dünn, feinhaarig, an der Basalhälfte auf der Oberseite lang gekämmt. Gesicht stark verschmälert, Gesichtsleiste wenig breiter als 1 Drittel der Gesichtsweite, auch unten kaum breiter. Profil des Gesichts gerade, der Mundrand nicht vortretend, ohne Knebelborsten. Backen schmal, von nur 1 Fünftel der Augenhöhe, unten gerade mit nach vorn gebogenen feinen Haaren bedeckt. Wangenscheitelplatten schmal, an den oberen 2 Dritteln des Augensandes liegend. An Kopfborsten sind vorhanden: 1 Paar Postvertikal-, 2 Paar Vertikal-, 1 Paar Ozellar- und 2 Paar Frontorbitalborsten. Taster fadenförmig. Am Mesonotum stehen: 1—2 Humeral-, 2 Notopleural- und 1 kleine Präscutellarborste; die Supraalarborste nur undeutlich sichtbar, das Präscutellarborstenpaar fehlt. Die Dorsozentralreihe besteht jederseits aus mehreren, von hinten nach vorn an Größe abnehmenden Borsten (4—5), von denen die 2 letzten auffallend stärker sind. An den glänzenden Pleuren ist die Prothorakalborste nur unscheinbar, aber immer noch deutlich. Nur die Sternopleuren behaart, oben mit einer langen, dünnen, senkrecht abstehenden Borste; auch auf den Pteropleuren 2—3 feine Borsten. Quernaht des Mesonotums nur seitlich sichtbar, in der Mitte breit unterbrochen. Beine verhältnismäßig lang, nur spärlich und schwach beborstet. Oberseite der langen Vorderhüften und der  $f_1$  mit einer Borstenreihe. Unterseite der  $f_1$  ziemlich lang feinhaarig gewimpert;  $f_2$  mit einer Borste an der Vorderseite;  $f_3$  nicht immer mit einer Borste oben vor der Spitze. Präapikalborste der  $t$  und Borstenkranz am Ende der  $t_2$  fein.  $f_3$  nicht verdickt, länger als das Abdomen. Pulvillen und Klauen sehr klein, letztere auch beim ♂ kaum länger. Flügel fast doppelt so lang wie das Abdomen,  $r_1$  weit vor  $ta$  bogenförmig in  $c$  mündend;  $tp$  gerade, Analader deutlich vor dem Flügelrand abgebrochen. Flügelschüppchen sehr klein, bewimpert. Abdomen beim ♀ mit 6 deutlich sichtbaren Segmenten, das 6. schon verkürzt, das 7. eingezogen. Das 6. und 7. Tergit des ♂ behaart, klein, nicht dicker als das Abdomen. Die dazu gehörigen Sternite sind in 2 Paar Anhänge verwandelt, von denen aber nur 1 Paar sichtbar ist und den Spalt des 7. Tergits ausfüllt. Die 5 basalen Sternite groß, die Zwischenmembran zwischen Tergit und Sternit nur schmal. Behaarung des Abdomens fein. Borsten sind nirgends vorhanden.

An Gräben und auf Sumpfwiesen. Die Entwicklung einiger Arten ist bekannt; die Larven leben in Schnecken.

Typische Art: *Opomyza distincta* Meig.

#### Artenbestimmungstabelle.

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. Meso- und Pteropleuren gelb . . . . .   | 2                          |
| — Meso- und Pteropleuren ganz schwarz . . . . .  | 4                          |
| 2. Das 3. Fühlerglied nur doppelt so lang wie an seiner Basis breit. Die beiden Flügelquerradern gelb und nicht dunkel gesäumt . . . . .   | 3                          |
| — Das 3. Fühlerglied 3mal so lang wie an der Basis breit, gegen das Ende stark verschmälert; $ta$ und $tp$ schwarzbraun und auffallend braun gesäumt. Unter der Notopleuralnaht keine zusammenhängende schwarze Längsbinde, sondern 2 schwarze Flecken . . . . . | <b>C. limbatus</b> Hend.   |
| 3. Längs des Oberrandes der Mesopleuren eine zusammenhängende schwarze Längsbinde . . . . .  | <b>C. pectoralis</b> Zett. |
| — Längs des Oberrandes der Mesopleuren keine schwarze Längsbinde: unter der vorderen Notopleuralborste ein schwarzer Fleck . . . . .   | <b>C. punctatus</b> Lundb. |
| 4. Fühler kürzer als das Gesicht, das 3. Glied nur doppelt so lang wie an der Basis breit. Die beiden apikalen Glieder der Vordertarsen weißlich. Flügeladern gelb ohne jede Säumung. Gesichtsmittelleiste matt . . . . .  | <b>C. distinctus</b> Meig. |
| — Fühler so lang oder länger als das Gesicht; das 3. Glied 3mal so lang wie an der Basis breit und verhältnismäßig schmal. Nur das letzte Tarsenglied weißlich. Flügeladern schwärzlich, die Querradern gesäumt. Gesichtsmittelleiste glänzend . . . . .         | <b>C. Beckeri</b> Hend.    |

**Beckeri** Hend. (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 185) [Textfig. 10].

Syn. *distinctus* Hend.

♂ ♀. An Kopf, Stirn und Hinterkopf ganz mattschwarz; Wangenscheitelplatte nicht glänzend, weiß schimmernd. Das 1. und 2. Fühlerglied sowie die Basis des 3. gelb, der Rest schwarz. Das 3. Fühlerglied 3mal so lang wie an der Basis breit. Fühlerborste weißlich, ebenso ihre Befiederung, die Kammfiedern oben schwarz. Augen schwärzlich erzgrün, ihr Hinterrand und eine bis zur Mitte reichende undeutliche Halbbinde violett schimmernd. Gesicht, Wangen und Backen gelb. Gesichtsmittelleiste bei vielen Tieren glänzend schwarz, bei anderen glänzend gelb; Wangen silberschimmernd. Taster und Rüssel gelblich. Am Thorax das Mesonotum bräunlich-schwarz ohne Längsstreifen. Pleuren glänzend schwarz; Sternopleuren oben silberweiß schimmernd. An den Sternopleuren eine einzelne auffallende Borste. Beine weißgelb. An den  $p_1$  sind die apikale Hälfte der  $f_1$ , die  $t_1$  und die 3 basalen Tarsenglieder schwarz, das letzte und die Spitze des 4. Gliedes auffallend weißlich;  $t_3$  an der Basis etwas gebräunt. Die Vorderhüften zeigen 4—5 kammartig gereifte, ziemlich starke Borsten. Flügel durchsichtig, gleichmäßig graulich getönt. Die Adern sind schwärzlich, die Queradern, bei vielen Stücken oft auch die Längsadern, an ihrer Spitze und am Flügelvorderrand gebräunt oder beraucht. Abdomen schwarzbraun, an den Seiten der Basis oft heller braun durchscheinend. Makrochäten fehlen. Beim ♂ sind die 5 basalen Segmente gleichlang, das 6. und 7. Tergit klein, nicht verdickt, beide behaart; das 7. Tergit tiefschwarz, matt, hufeisenförmig; das 6. kappenartig mit abgerundeten Ecken. Trennungsnah beider Tergite schief liegend. Der Längsspalt auf der Unterseite des 7. Tergits wird von 2 kleinen fadenförmigen gelben Anhängen ausgefüllt. Beim ♀ die basalen 5 Segmente gleichlang; das 6. verkürzt, aber noch sichtbar. Beide Legeklappen klein, die untere elliptisch, schwarz, ziemlich waagrecht vorstehend, die obere in einen gelben Zipfel endigend.

2,5—3 mm. V—VII.

*Europa centr. et sept.*

**distinctus** Meig. (1830, Syst. Besch., VI, S. 106) [37. Scio my z i d a e, Taf. III, Figg. 28 und 29].

♂ ♀. Schwarz, etwas glänzend und leicht grau bestäubt. Stirnstrieme samtschwarz, ungeteilt. Periorbiten etwas über die Stirnmitte nach vorn reichend (Tafelfig. 29). Das Ozellendreieck etwas kürzer; beide glänzend schwarz, aber bei frischen Stücken weißlich bereift. Die Gabeläste der Stirnstrieme zwischen dem Ozellendreieck und den Periorbiten sind so breit wie die letzteren und bandförmig; die Augenränder der Vorderstirn weißschimmernd. Augen kreisförmig, erzgrün mit einer violetten Halbbinde vom Hinterrand her (Tafelfig. 28). Fühler mattgelb, kürzer als das Gesicht von der Fühlerbasis bis zum Mundrand; das 3. Glied an den 2 Enddritteln schwarz, etwa 3mal so lang wie das 2. Glied, aber nur doppelt so lang wie an seiner Basis breit. Fühlerborste gelb, fein weißlich gefiedert; die längeren Kammfiedern der Oberseite dunkler, mehr rotbraun. Gesicht, Wangen und Backen mattgelb, die beiden letzteren weiß schimmernd. Die Gesichtsleiste höchstens gebräunt, nie schwarz. Auch die Backen bei einzelnen Stücken mehr braun. Taster gelb. Mesonotum und Schildchen braunschwarz, matt bereift, ohne Längsstreifen; Seitengegend des Mesonotums weißlich bereift. Pleuren glänzend schwarz, unter der Sternopleuralnaht silberschimmernd. Sternopleuren nur behaart, ohne eine einzelne Borste. Pteropleuren mit 2—3 Borstenhaaren. Beine weißgelb; beim ♂ ist das Spitzenfünftel der  $f_1$  an der Außenseite, und ein Längsstreifen auf der Oberseite, beim ♀ das Spitzendrittel an der Außenseite und ein gleicher Streifen wie beim ♂ schwarz. Ferner sind von gleicher Farbe die  $t_1$  und die basalen Tarsenglieder; die beiden Endglieder jedoch sind weißgelb und oft auch noch die Spitzen des vorhergehenden Gliedes. Vorderhüften am Vorderrand mit nur 1—2 feinen langen Borsten besetzt. Flügel glashell ohne jede Trübung und ohne jede Säumung der gelben Adern; der letzte Abschnitt von  $m_{1+2}$  ist oft mehr als doppelt so groß als der Abstand der beiden Queradern voneinander. Schwinger gelb; Flügelschüppchen hell gewimpert. Abdomen ganz schwarz mit geringem Glanze.

Weit verbreitet, an Gräben und Sumpfwiesen.

Becker: Typen weder in Paris noch in Wien.

2—3 mm. V—VIII.

*Europa centr. et sept.*

**limbatus** Hend. (1933, Deutsche Entom. Zeitschr., S. 39).

♂ ♀. Stirnstrieme matt samtschwarz, ungeteilt. Periorbiten etwas über die Stirnmitte nach vorn reichend; das Ozellendreieck etwas kürzer, beide glänzend schwarz. Die Augenränder der Vorderstirn weiß schimmernd. An den Fühlern das 3. Glied 3mal so lang wie an der Basis breit, nach der Spitze zu stark verschmälert. Gesicht gelb. Mesonotum mit Ausnahme eines gelben Streifens an den Seiten schwarz; unter der Notopleuralnaht keine zusammenhängende

schwarze Längsbinde; an deren Stelle unter der vorderen Notopleuralborste ein schwarzer Punkt und ein zweiter unter der Flügelbasis. Schildchen, Meta- und Sternopleuren schwarz, die Meso- und Pteropleuren gelb. Beine gelb; die  $f_1$  beim ♂ im Spitzendrittel, beim ♀ in der Spitzenhälfte und mehr gebräunt, die beiden Endglieder der Vordertarsen blaßgelb. An den Flügeln sind ta und tp, sowie cu schwarzbraun, ta und tp außerdem schwarzbraun gesäumt, weitaus breiter und stärker als bei *C. Beckeri* Hend., und die Randzelle C ist bräunlich durchsichtig. Die Schüppchen sind weißlich, blaßgelb gewimpert. Abdomen schwarz oder braunschwarz mit gelben Hinterrandsäumen der Segmente.

Die Art steht *C. pectoralis* Zett. nahe, unterscheidet sich von ihr aber durch die bedeutende Länge des 3. Fühlergliedes und durch das Fehlen einer zusammenhängenden schwarzen Längsbinde unter der Notopleuralnaht.

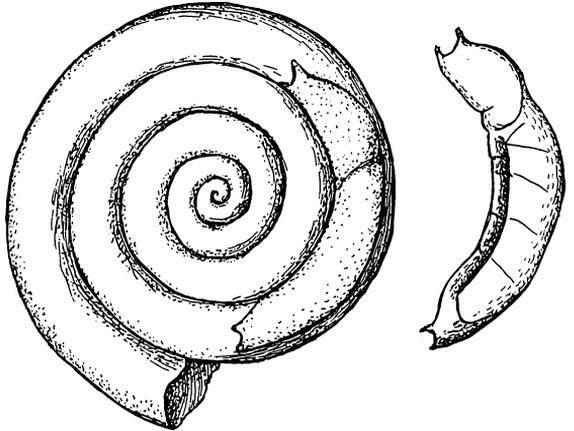
Becker: Typen (1 ♂ und 1 ♀) aus Chiva im Museum Leningrad.  
2—2½ mm. IV.

*Asia centr.*

**pectoralis Zett.** (Dipt. Scand., VI, S. 2420) [Textfig. 19].

♂ ♀. Schwarz, etwas glänzend und leicht grau bestäubt. Stirn etwa so breit wie ein Auge, vorn etwas verschmälert, matt samtschwarz mit einer gelben Querbinde über den Fühlern und mit schmalen weißlichen Rändern. Augen einfarbig. An den Fühlern die beiden basalen Glieder hellgelb, schwarz beborstet, das 3. Glied nur etwa doppelt so lang wie an der Basis breit, dunkelbraun mit feiner und kurzer goldgelber Behaarung. Gesicht fast senkrecht, nebst

Backen, Rüssel und Tastern gelb. Mesonotum mit Ausnahme eines gelben Streifens in der Seitengegend, von der Schulter bis zur Quernaht schwarz, ebenso das Schildchen, der Hinterrücken, die Meta- und Sternopleuren (mit Ausnahme des gelben Oberrandes) schwarz. Meso- und Pteropleuren gelb. Auf den Mesopleuren zieht am Oberrande unter dem gelben Längsstreifen des Mesonotums eine gleichlaufende schwarze Binde bis zur Flügelbasis. Auf dem gelben Oberrande der Sternopleuren steht wie bei *C. Beckeri* Hend. eine abstehende Borste. Beine gelb,  $f_1$  aber beim ♂ im Spitzendrittel, beim ♀ in der Spitzenhälfte und darüber gebräunt. Die beiden letzten Tarsenglieder weißgelb. Behaarung und Beborstung der Beine schwarz. Flügel mit leichtem bräunlichem Ton. Schüppchen und Schwin-



Textfig. 19. *Ctenulus pectoralis* Zett.,  
Puparium in *Planorbis vortex* L. (nach Lundbeck).

ger hellgelb. Abdomen auf seiner Ober- und Unterseite braunschwarz mit breiten gelben Hinterrandsäumen der Segmente und schwarzen Haaren und Borsten. Die basalen Sternite sind oft gelb, Hypopyg des ♂ auf der Oberseite glänzend schwarz, auf der Unterseite hellgelb.

Die Fliegen trifft man in Sümpfen. Die Puppen finden sich in Schneckenhäusern. Lundbeck hat die Art nur aus *Planorbis vortex* L. gezogen. Das Puparium sitzt in der Schale entweder nahe der Öffnung oder mehr einwärts bis zu einer ganzen Windung. Entsprechend ihrem Sitz ist ihre Gestalt verändert. Entsprechend der Höhlung ist sie im vorderen Teil dorsoventral abgeflacht, gegen das hintere Ende aber etwas gewunden und schief zusammengepreßt, so daß die hinteren Stigmenhöcker gegen die konkave Seite gedreht sind. Dabei liegt das Puparium stets in derselben Weise in der Schale und ist deshalb auch in der gleichen Richtung gewunden.

2½—3½ mm. VI—IX.

*Europa, Aegyptus*

**punctatus Lundb.** (1923, Vidensk. Meddel., Bd. 76, S. 106).

♂ ♀. Dem *C. pectoralis* Zett. sehr ähnlich, aber durch charakteristische Merkmale verschieden. — Kopf nebst Fühlern und Tastern von ganz der gleichen Gestalt und Färbung wie bei dieser Art. Thorax glänzend schwarz; Mesonotum mit 2 etwas grau bestäubten, weniger glänzenden Längsstreifen; der Seitenrand und der ganze Präsuturaleindruck gelb. Die Sternopleuren mit Ausnahme des oberen Randes schwarz, auch die Metapleuren schwarz; im übrigen sind die Pleuren gelb mit einem gut begrenzten schwarzen Fleck gerade unter der vorderen Notopleuralborste. Der schwarze Streifen längs des Oberrandes der Mesopleuren, der bei *C. pectoralis* Zett. vorhanden ist, fehlt der vorliegenden Art. Hypopleuren verdunkelt

bis schwärzlich. Sternopleuren mit einer Borste am Oberrande wie bei *C. pectoralis* Zett. Beine gelb, die  $f_1$  aber beim ♂ im Spitzendrittel, beim ♀ in der Spitzenhälfte und mehr gebräunt. Die beiden letzten Tarsenglieder weißgelb, aber das 4. Glied der Vordertarsen oft verdunkelt. Flügel fast glashell, der Costalabschnitt zwischen  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$  so lang oder etwas länger als der Abschnitt zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$ . Abdomen auf der Ober- und Unterseite glänzend braunschwarz mit gelben Hinterrandsäumen der Segmente. Hypopyg des ♂ auf der Oberseite glänzend schwarz, auf der Unterseite gelb. Behaarung und Beborstung des Abdomens schwarz.

Lundbeck zog diese Art aus den Gehäusen verschiedener Schnecken: aus jungen Stücken von *Planorbis planorbis* L., *P. albus* Müll., *P. cornuus* L. und *Limnaea ovata* Drap. Das Puparium ist in seiner Gestalt weniger verändert als bei den übrigen in Schneckenhäusern lebenden *Sciomyzinae* und ist viel kürzer und dicker als das Puparium von *C. pectoralis* Zett. Die ventrale Seite ist gewölbt; wenn die Puppe in einer *Planorbis* sitzt, liegt diese gegen die Konkavität der Windung und die dorsale Oberseite erhält durch die gegenüberliegende Wand der Windung eine konkave Einbuchtung. Wenn dagegen das Puparium in einer *Limnaea* sitzt, liegt sie in einer ähnlichen Lage wie *Calobaea* Zett. und die dorsale Oberfläche erhält dann einen ähnlichen Eindruck, aber von viel flacherem Ausmaße, und die Puparien sind annähernd von der gleichen Gestalt, ob sie in einer *Planorbis* oder in einer *Limnaea* sitzen.

2,5–3 mm. VII–X.

*Europa*

## II. Subfamilie: *Ditaeniinae*.

Prothorakalborste und Stirnmittelleiste gleichzeitig vorhanden. Die letztere ist entweder bandförmig oder nach vorn verschmälert, oder vorn spitz oder linienförmig auslaufend. Die Fliegen dieser Subfamilie bilden daher einen kontinuierlichen Übergang zwischen den *Sciomyzinae* und den *Tetanocerinae*. In der Gestalt der Fühler, in der Stärke und Form der Beborstung stimmen sie im wesentlichen mit den *Sciomyzinae* überein, zeigen aber in ihren extremsten Formen bereits viele Anklänge an die *Tetanocerinae*. Die Gestalt der bekannt gewordenen Puparien stimmt im wesentlichen mit der der *Sciomyzinen*-Puppen überein, die Bewaffnung ihrer Haut zeigt dagegen wesentliche Abweichungen.

### 9. Gattung: *Ditaenia* Hendel

(1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 66).

Syn. *Dyctia* R.-D.

Stirnmittelleiste bandförmig, bis zur Fühlerbasis gleichbreit. Wangendreieck bei ♂ und ♀ auffallend verdunkelt. 2 Paar Frontorbitalborsten. Prothorakalborste kräftig entwickelt. Sternopleuren mit 2–4 kräftigen, aufwärtsgebogenen Borsten. Pteropleuren mit 6–7 Borstenhaaren. Unterseite der  $f_3$  beim ♂ gegen die Spitze zweizeilig gewimpert.

Typische Art: *Sciomyza cinerella* Fall.

*cinerella* Fall. (1820, Dipt. Suec., S. 14).

Syn. *herbarum* R.-D., *meridionalis* Strobl.

♂ ♀. Kopf rostgelb, im Profil rundlich, Stirn etwas vorstehend. Stirnstrieme strohgelb, ihre Äste bandartig, gleichbreit bis zum Scheitel, doppelt so breit wie die Periorbiten. Stirnmittelleiste glänzend schwarz oder schwarzbraun, etwa halb so breit wie der seitliche Ast der Strieme, am Stirnvorderrand breit, in gewisser Richtung weiß schimmernd. Hinterkopf oben mit zwei weißgrauen Flecken um einen schwarzen Mittelfleck. Stirn des ♂ neben den Fühlern deutlich breiter als ein Auge. Wangendreieck beim ♂ braun, beim ♀ schwarz, beim ♂ stark silberschimmernd. Die 2 Basalglieder der Fühler rotbraun, das 3. schwarz oder schwarzbraun. Fühlerborste schwarz, an der Basis verdickt, dann kurz feinhaarig pubeszent. Gesicht flach konkav, fast gerade; Backen etwa von 1 Drittel der Augenhöhe. Taster rotgelb, auf der Unterseite lang beborstet. Thorax von schwarzer, Schildchen von rötlicher Grundfarbe. Mittelstreifen des Mesonotums aschgrau bestäubt mit 4 dunkelbraunen Längsstreifen, deren 2 mittlere auf dem Schildchen einen Mittelfleck bilden. Seiten des Mesonotums auffallend hell ockergelb bestäubt, oben mit einer dunkelbraunen Binde. Unter der Notopleuralnaht auf den Mesopleuren eine ebensolche Binde; im übrigen sind die Pleuren oben mehr gelblich, unten mehr aschgrau bestäubt.  $p_1$  braunschwarz mit rötlichen Knien, die  $p_2$  und  $p_3$  rotbraun oder gelbrot mit dunkleren Tarsenendgliedern und meist schwärzlicher Spitze der  $t_3$ . Unterseite der

$f_3$  des ♂ gegen die Spitze etwas zweizeilig gewimpert, aber nicht besonders auffallend. Flügel graulich getönt, der ganze Vorderrand, namentlich hinter  $r_1$  kräftig dunkel gesäumt, ebenso die beiden Queradern und etwas weniger stark die Längsadern ( $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  an der Spitze und  $cu$  fast ganz).  $r_1$  mündet fast vor  $ta$ ,  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert und ist etwas bauchig nach außen gebogen. Analader gerade, bis zum Flügelrand reichend, länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelblich. Abdomen olivgrau, Hinter- und Seitenränder der Tergite etwas heller und mehr ockerfarbig. Eine dunkle Rückenlängslinie bei manchen Stücken angedeutet. Randmakrochäten deutlich. Die gewöhnlich rotbraunen Genitalsegmente des ♂ klein und wenig gewölbt. Das 7. Tergit steht etwas unter dem kappenförmigen 6. vor. Beim ♀ steht das 6. Segment noch etwas vor, das 7. ist stark eingezogen.

Die Art ist auf feuchten Wiesen überall häufig. *Lundbeck* fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

*Becker*: Typus (1 ♂) in Paris, 4 Stücke in Wien.

3—6 mm. V—IX.

*Europa, Asia minor, Africa sept., Ins. Canariae*

### 10. Gattung: *Ditaeniella* gen. nov.

Stirnmittelstrieme sehr schmal, vorn zugespitzt; sie erreicht den Vorderrand der Stirn nicht vollständig. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Periorbiten sehr schmal. Gesicht im Profil nasenartig vorspringend. Backen von halber Augenhöhe. Meso- und Sternopleuren dicht mit kurzen schwarzen Härchen besetzt; außerdem die Pteropleuren mit 2—3 starken Borsten. Flügel nicht gefleckt oder gegittert. Behaarung des Abdomens beim ♂ fast wollig.

Typische Art: *Sciomyza grisescens* Meig.

**grisescens** Meig. 1830, Syst. Beschr., VI, S. 20) [37. Sciomyzidae, Taf. III, Fig. 30].

Syn. *brevipes* Loew, *humilis* Loew, *nasuta* Zett.

♂♀. Hellgraue Art. — Stirnstrieme (Tafelfig. 30) mattgelb mit bandförmigen, nach oben nicht verschmälerten Gabelästen. Mittelleiste weiß schimmernd, nach vorn zugespitzt, sehr schmal; sie reicht nicht vollständig bis zum Stirnvorderrand. Die Gesichtsstrieme ist seitlich der Leiste oft dunkelrot. Die Periorbiten sind außerordentlich schmal und wie die Ozellengegend ocker-gelb. Die Augenränder schimmern weiß. Stirn beim ♂ neben den Fühlern verschmälert, deutlich schmaler als ein Auge; beim ♀ fast parallelrandig, vorn breiter als ein Auge. Kopf im Profil deutlich höher als breit, Stirn und Wangen etwas vortretend. Fühler gelbrot, das 3. Glied gegen die Spitze etwas braun; Fühlerborste im basalen Drittel verdickt, rotbraun, dann haar-dünn, bei 20× noch nackt erscheinend, bei stärkerer Vergrößerung erscheint die verdickte Basis behaart. Gesicht gelblichweiß, Backen und unterer Teil des Hinterkopfes gelblich, Gesicht im Profil deutlich konkav, der Mundrand vorspringend, was um so auffallender ist, da die Backen sehr breit sind (halb so breit wie die Augenhöhe), und ihr Unterrand gerade verläuft. Rüssel rotbraun, Taster gelb, auf ihrer Unterseite mit längeren Borsten. Thorax von schwärzlicher, Schildchen von rotbrauner Grundfarbe, beide matt gelbbraun oder olivbraun bestäubt, von hinten be-trachtet erscheint das Mesonotum goldgelb bestäubt. Der mittlere Teil des Mesonotums zeigt 4 dunkelbraune Längsstreifen. Die Pleuren sind nach hinten mehr aschgrau gefärbt. Unter der Notopleuralnaht eine dunkelbraune Längsbinde. Meso- und Sternopleuren mit kurzen schwarzen Härchen besetzt, die Pteropleuren außerdem mit 2—3 starken Borsten. Beine gelbrot. An den  $p_1$  sind die Tarsen und die Spitzenhälfte der  $t_1$  schwarzbraun, die  $f_1$  an der Spitze innen bei manchen Stücken mit einem dunkelbraunen Wisch versehen, außen weißgrau bereift. Die Tarsen der  $p_2$  und  $p_3$  gegen das Ende oft verdunkelt; die  $f_3$  des ♂ unten zweizeilig mit gleich-starken mittellangen Dornen besetzt. Flügel gelblich durchsichtig mit gelben Adern ohne jede Säumung;  $r_1$  mündet  $ta$  gegenüber;  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert. Analader bis zum Flügelrand reichend, etwas länger als die Hälfte des Unterrandes der Dis-koidalzelle. Schüppchen und Schwinger gelb. Abdomen gelbgrau, matt, mit ockergelben Hinter-randsäumen; die ockergelbe Färbung tritt oft an den Seiten und am Bauche vorherrschend auf. Auch die beiden Analsegmente sind immer so gefärbt. Randmakrochäten fehlen dem ♂, beim ♀ sind sie zart vorhanden. Die sonstige Behaarung erscheint beim ♂ fast wollig. Das 6. und 7. Tergit beim ♂ klein, wenig gewölbt und durch eine waagerechte Naht getrennt. Das 6. und 7. Segment des ♀ stark verkürzt und zurückgezogen.

Außerordentlich weit verbreitet, fast kosmopolitisch. *Lundbeck* fand die Puppen im Früh-jahr im Genist stehender Gewässer.

Böcker: 1 Stück in Wien, in Paris kein Typus.  
 $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  mm. V—VIII.

*Europa, Asia, Africa sept., America sept.*

### 11. Gattung: *Pherbellia* Rob.-Desv.

(1830, Myodaires, S. 696).

Stirnmittelleiste spitz dreieckig, aber bis zum Stirnvorderrand reichend. Zwei Paar Frontorbitalborsten. Wangendreieck des ♂ braun, stark silberschimmernd, das des ♀ schwarz ohne Schimmer. Gesicht nicht nasenartig vorspringend. Backen nur etwa 1 Drittel so breit wie die Höhe eines Auges. Am Thorax sind die Präscutellarborsten rudimentär; die Mesopleuren sind nackt. Die Pteropleuren mit einigen Borsten in der vorderen Unterecke, von denen 2 länger sind. Sternopleuren behaart, unter der Naht mit einer Reihe aufwärtsgebogener Borsten. Flügel gegittert oder mit schwärzlichen Punktreihen.

Typische Art: *Sciomyza Schoenherri* Fall.

#### Artenbestimmungstabelle.

1. Die Punktreihen sind auf der ganzen Flügelfläche vorhanden . . . . *P. Schoenherri* Fall.  
 — Nur in der Randzelle stehen 4 längliche dunkle Punkte, die übrige Flügelfläche ist gegittert  
*P. clathrata* Loew.

*clathrata* Loew (1874, Zeitschr. ges. Naturw., Bd. 43, S. 418).

♀. Der *P. Schoenherri* Fall. am nächsten stehend. Die Randzelle ist durch 4 längliche schwarzbraune Flecken verziert; der übrige Teil des Flügels ist nicht gefleckt, sondern schwärzlich gegittert.

4 mm.

*Rossia merid.*

*Schoenherri* Fall. (1826, Dipt. Suec. Sciomyz., Suppl. 2 a, S. 13) [37. *Sciomyzidae*, Taf. I, Fig. 7].

Syn. *monilis* Meig., *vernalis* R.-D.

♂ ♀. Graue Art. — Kopf rotgelb, im Profil rundlich, Stirn wenig vortretend. Stirnstrieme rot, ihr Mittelfeld schmaler als die Periorbiten, gegen den Scheitel zu sich etwas verschmälernd. Mittelleiste spitz dreieckig, aber bis zum Stirnrand reichend und deshalb die Stirn vollständig teilend. Diese Leiste sowie der Hinterkopf und die Periorbiten matt gelbgrau. Die Periorbiten nehmen 3 Viertel des Augenrandes ein. Fühler rotbraun, die Borste schwärzlich, an der Basis dicker, feinhaarig pubeszent. Gesicht und Backen gelb. Hinterkopf oben mit 2 weißgrauen Flecken. Stirn des ♂ neben den Fühlern etwa so breit wie ein Auge. Am Stirnwinkel mit braunem silberschimmerndem Wangendreieck. Stirn des ♀ breiter als ein Auge, Wangendreieck schwarzbraun ohne Schimmer. Gesicht flach konkav. Backen von kaum 1 Drittel der Augenhöhe, ihr Unterrand ziemlich gerade. Taster rot, unten an der Spitze mit einigen Borsten. Hinterkopf etwas gepolstert, oben nicht eingedrückt. Thorax von schwärzlicher Grundfarbe; Mittelstreifen des Mesonotums matt braungrau mit 2 schmalen, nicht besonders deutlichen braunen Längsstreifen, die auf dem rötlich gerandeten Schildchen einen Mittelfleck bilden. Seitengegend gleichfarbig, nur in der Vertiefung über der Notopleuralnaht heller grau bestäubt. Am Thorax sind die Präscutellarborsten rudimentär und zurückgestellt. Die Mesopleuren sind nackt, die Pteropleuren mit einigen Borsten in der unteren Vorderecke, von denen 2 gewöhnlich länger sind. Sternopleuren behaart, unter der Naht mit einer Reihe nach rückwärts länger werdender, aufwärts gebogener Borsten. Beine rotbraun mit dunkleren Tarsenenden, besonders an den  $p_1$ . Die  $f_1$  und  $f_3$  sind dunkler braun, namentlich an der Spitze und auf der Oberseite; die  $t_1$  und  $t_3$  am Ende schmal schwärzlich; die  $f_1$  außen mattgrau bestäubt. Flügel (Tafelfig. 7) graulich, durchsichtig;  $r_1$  mündet fast vor  $ta$ ,  $tp$  der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert. Analader gerade, bis zum Flügelrand reichend, so lang wie die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Zu beiden Seiten der Adern  $r_{2+3}$  bis an befinden sich schwarzgraue Flecken; die 5—6 dunkelsten in der Randzelle, diese sind so breit wie die hellen Zwischenräume. Die 7—8 Flecken der Unterrandzelle sind heller und am kleinsten. Die 1. Hinterrandzelle schließt 4—5 Flecken ein, die zweite 1, die Diskoidalzelle 2—3 Flecken. Unter dieser Zelle stehen 2 und auf der Analader 1 Fleck. Ferner sind noch die beiden Queradern fleckenartig gesäumt. Schwinger weißlich. Abdomen schwärzlich, olivgrau bestäubt, die Basis der Segmente wenig dunkler. Eine Rückenlinie ist oft angedeutet. Randmakrochäten der Segmente vorhanden. Analsegmente des ♂ nicht verdickt, grau und lang behaart.

Das 7. Tergit ist größer und steht unter dem kappenförmigen, durch eine schiefe Naht getrennten 6. weit vor. Beim ♀ sind alle auf das 5. folgenden Segmente stark eingezogen.

Ziemlich selten in Sümpfen und auf feuchten Wiesen.

Becker: Von *P. monilis* Meig. (= *Schoenherri* Fall.) der Typus (1 ♀) in Paris; in Wien 4 Stücke.

3–5 mm. IV–X.

*Europa, Sibiria*

## 12. Gattung: *Oxytaenia* gen. nov.

Die Stirnmittleiste verschmälert sich nach vorn so stark, daß sie über den Fühlern nur als eine helle Linie erscheint. Auf den Periorbiten stehen 2 Paar Frontorbitalborsten. Gesicht nicht nasenartig vorspringend. Am Thorax sind die Präscutellarborsten sehr klein oder rudimentär, die Mesopleuren nackt oder zerstreut behaart, die Pteropleuren tragen meist mehrere starke Borsten, die Sternopleuren sind behaart und tragen 2–3 stärkere Borsten. Flügel hell ohne Gitterung und ohne Flecken.

Typische Art: *Sciomyza brunripes* Meig.

### Artenbestimmungstabelle.

1.  $m_{1+2}$  in der Mitte zwischen  $tp$  und dem Flügelrand mit einem abwärts ziehenden Aderanhang. Mesopleuren zerstreut behaart. Schwärzliche Art . . . . . **O. Mikiana** Hend.
- $m_{1+2}$  ohne Aderanhang, Mesopleuren nackt . . . . . 2
2. Das 2. Fühlerglied auf seiner Oberseite stark beborstet. Sternopleuren oben ohne lange Borsten;  $f_1$  vorherrschend gelb. Abdomen einfarbig gelbbrot . . . . . **O. Lichtwardti** Hend.
- Das 2. Fühlerglied auf der Oberseite nur kurz beborstet oder fast ohne Borsten. Abdomen stets zweifarbig: rotgelb oder braun und dunkelgrau . . . . . 3
3. Flügel mit breit braungesäumten Adern. Stirnstrieme schwarz . . . . . **O. nigrifrons** Big.
- Flügel fast glashell oder nur gleichmäßig schwach braun getönt; die Adern kaum dunkler gesäumt. Stirnstrieme matt rotgelb . . . . . 4
4.  $p_1$  pechschwarz, graulich bereift. Pteropleuren mit etwa 7 Borstenhaaren . . . . . **O. brunripes** Meig.
- $p_1$  ausgedehnt gelb. Pteropleuren mit nur 3 kräftigen Borsten . . . . . **O. Stobli** Czerny

**brunripes** Meig. (1838, Syst. Besch., VII, S. 364).

Syn. *coxata* Zett., *pusilla* Zett.

♂ ♀. Stirnstrieme mattgelb, die Gabeläste viel breiter als die Periorbiten, bandförmig, oben nicht zugespitzt. Die weißschimmernde Mittelleiste verschmälert sich nach vorn so, daß sie die Strieme über den Fühlern nur durch eine weiße Linie, die außerdem nur bei gut erhaltenen Stücken zu sehen ist, trennt. Die kurzen und schmalen Periorbiten, das Ozellendreieck und der Hinterkopf aschgrau. Augenränder weiß schimmernd. Gesicht, Backen und der untere Teil des Hinterkopfes gelb. Stirn des ♂ über den Fühlern verschmälert und dort schmaler als ein Auge; beim ♀ ist sie fast parallelrandig, vorn breiter als ein Auge. Kopf im Profil fast rund, nur wenig höher als breit. Stirn und Wangen kaum vorstehend. Fühler gelbbrot, das 3. Glied an der Basis dunkler. Fühlerborste schwärzlich, feinhaarig pubeszent. Gesicht gerade, Backen von 1 Drittel der Augenhöhe, unten ziemlich gerade. Hinterkopf wenig aufgeblasen, oben etwas eingedrückt. Taster weißgelb, unten vor der Spitze mit längeren Borsten. Thorax von schwarzer Grundfarbe, aber samt dem Schildchen bläulich aschgrau bestäubt. Schultern meist etwas rötlich, Mesonotum mit 2 dunkelbraunen Längsstreifen, die nur bei Betrachtung von hinten deutlich hervortreten. Mesopleuren oben mit dunkelbraunem Rande. Präscutellarborsten rudimentär, Mesopleuren nackt, Pteropleuren mit etwa 7 Borstenhaaren, Sternopleuren stark behaart, am Oberrande mit 2, selten mit 3 starken, aufwärts gebogenen Borsten. Beine rotbraun;  $p_1$  mit Ausnahme der gelbweißen Hüften und des Schenkelringes pechschwarz, graulich bereift;  $p_2$  und  $p_3$  gelbbrot,  $f_3$  des ♂ unten mit kurzen Haaren zweizeilig gewimpert. Flügel durchsichtig, bräunlich getönt, mit braunen Adern;  $r_1$  mündet gegenüber  $ta$ ;  $tp$  steht hinter dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$ . Queradern nur schwach gesäumt. Die Analader erreicht den Flügelrand nicht und ist etwas länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schüppchen und Schwinger gelblich. Das Abdomen erscheint geringelt, weil die einzelnen Segmente an der Basis dunkler graubraun, dann rötlich ockergelb sind, während die linienartigen Hinterrandsäume sich weißlich abheben. Bald herrscht dabei die hellere rötliche Färbung, bald die dunklere vor. Die Randborsten der Segmente sind deutlich sichtbar, aber nur schwach entwickelt. Das 6. und 7. Tergit beim ♂ schwarzbraun, eiförmig gewölbt,

klein; sie liegen genau übereinander und sind durch eine waagerechte Naht getrennt. Beim ♀ ist das 6. Segment noch 2 Drittel so lang wie das 5., das 7. ist schon stark verkürzt und eingezogen.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris.

3—4 mm. IV—IX.

*Europa centr. et sept.*

**Lichtwardti Hend.** (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 68).

♂ ♀. Stirnstrieme matt rotgelb, beiderseits der zugespitzten, nicht ganz nach vorn reichenden silberschimmernden Mittelleiste oft rot. Die Gabeläste enden am Scheitel stumpf. Die gelblichen Periorbiten reichen ziemlich weit nach vorn und tragen 2 Paar Frontorbitalborsten. Die Augenränder und meist auch ein Punkt zwischen den Fühlern silberschimmernd. Der Scheitel ist aschgrau. Stirn beim ♂ neben den Fühlern schmaler als ein Auge, beim ♀ etwa von der Breite eines Auges. Im Profil sind die Augen fast kreisrund. Fühler gelbrot, ebenso die pubeszente Fühlerborste. Die Börstchen auf der Oberseite des 2. Fühlergliedes sind verhältnismäßig länger und kräftiger als gewöhnlich. Die Form des 3. Gliedes ist fast elliptisch mit geradem Oberrand. Der Augenwinkel neben den Fühlern ist nur wenig größer als 90°. Gesicht im Profil flach konkav, der Mundrand kaum vorspringend. Die Backen sind etwa ein Drittel so breit wie die Höhe eines Auges; sie sind hinten nicht stark gepolstert und unten schwach konvex. Taster gelb, an der Spitze unten mit längeren schwarzen Borsten. Thorax samt den Pleuren mit Ausnahme der rotgelben Schultern und des gleichfarbigen Schildchens licht aschgrau, hell bestäubt; 4 dunklere Längsstreifen, von denen die äußeren erst hinter der Quernaht beginnen, treten nur undeutlich hervor. Eine hellere Bestäubung der Seitengegend des Mesonotums fehlt ebenso wie die sonst gewöhnlich vorhandene dunkle Längsbinde unter der Notopleuralnaht. Beine gelb,  $f_1$  und  $t_1$  an der Spitze gebräunt, die  $f_1$  nur wischförmig und nicht ausgedehnt. An den Vordertarsen sind die 4 Endglieder braun, an den hinteren nur die Spitzenglieder verdunkelt; die  $f_3$  des ♂ sind unten kaum länger bewimpert. Flügel glashell, mit gelben Adern. Eine Säunung ist kaum an  $tp$  angedeutet. Nur der Raum zwischen  $sc$  und  $r_1$  ist gelblich;  $r_1$  mündet etwas hinter  $ta$ ,  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert. Die Analader reicht bis zum Flügelrand und ist etwas länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelblich, letztere hell bewimpert. Abdomen einfarbig rostgelb; Randmakrochäten an den hinteren Segmenten vorhanden. Beim ♂ ist das 6. Tergit nur kappenförmig, im Profil viel niedriger als das 7., das unten offen und nicht bis zu den Cerci verdeckt ist. Die Trennungsnah zwischen dem 6. und 7. Tergit läuft schief. Beim ♀ sind die auf das 5. folgenden Segmente nur zum Teil sichtbar.

3½—4½ mm.

*Europa centr.*

**Mikiana Hend.** (1900, Wien. ent. Zeitg. Bd. 19, S. 89) [37. Sciomyzidae, Taf. I, Fig. 6; Taf. III, Fig. 31 u. 32].

♂ ♀. Stirn aschgrau bestäubt; davon hebt sich die nach vorn spitz zulaufende und am Stirnvorderrand als feine Linie endende braunrote Mittelleiste sehr deutlich ab. Die Äste der Stirnstrieme sind bandförmig (Tafelfig. 31), die 2 Paar Frontorbitalborsten tragenden, bis zur Stirnmittelleiste reichenden Periorbiten dagegen werden nach oben schmaler und enden spitz am Scheitel. Die Stirn tritt kaum vor, sie reicht vorn bis zur Fühlerbasis und verdeckt die Lunula vollständig. Die Stirnmittelleiste und die Augenränder erscheinen von vorn gesehen silberweiß schimmernd, das Wangendreieck ist bei ♂ und ♀ schwarz. Das 1. und 2. Fühlerglied rotbraun, grau bestäubt, das 3. Glied schwarz mit absteheuder, nach dem verdickten Ende pubeszenter schwarzer Borste. Gesicht (Tafelfig. 32) gelbweiß, seidenglänzend, flach konkav, fast gerade. Die Gesichtsmittelleiste nur wenig breiter als 1 Drittel des Gesichts unter den Fühlern. Backen von etwa 1 Drittel der Augenhöhe, unten abgerundet. Der Mundrand bildet im Profil gesehen vorn ein dreieckiges, nach vorn ragendes Spitzchen. Thorax ganz hell aschgrau bestäubt, nur die Schultergegend und der Teil unter den Flügeln ist bei einzelnen Stücken etwas rötlich. In der Mitte des Mesonotums 2 genäherte schmale durchgehende braune Längsstreifen und seitlich daneben je ein ebensolcher Streifen, der nur hinter der Quernaht sichtbar ist. Präscutellarborsten meist rudimentär. Mesopleuren auf der ganzen Fläche zerstreut kurz behaart; die Pteropleuren tragen in der unteren Vorderecke 2—3 starke Borsten. Beine und Hüften schmächtig, von rötlichgelber Grundfarbe, grauweißlich bereift; die  $f_1$  mit Ausnahme der Knie, namentlich an der Außenseite schwarzgrau;  $t_1$  mit Ausnahme der äußersten Basis stark verdunkelt, gegen die Spitze zu nebst den Tarsen schwarz. An den  $p_2$  und  $p_3$  sind die  $t$ -Spitzen und die 4 letzten Tarsenglieder schwärzlich. Unterseite der  $f_3$  beim ♂ zweireihig kurz dornartig beborstet, beim ♀ sind die  $f_3$  dort nur angedrückt behaart. Flügel (Tafelfig. 6) durchsichtig, graulich getönt, am Vorderrande hinter  $sc$  bis zur Flügelspitze kräftig beraucht, die

Vorderrandzelle aber ganz hell. Unter der Mündung von *sc* liegt ein dunkler Fleck, von diesem an bis zu  $r_1$  ist der Flügel wieder durchsichtig gelblich. Die beiden Queradern und *cu* dunkler gesäumt; *ta* steht sehr schief, *tp* ist stets gerade und schief nach außen gestellt, so daß der untere Außenwinkel der Diskoidalzelle ein spitzer ist. Der letzte Abschnitt von  $m_{1+2}$  ist fast doppelt so lang wie der vorletzte und hat stets in seiner Mitte einen kurzen, aber auffallenden und dunkelgesäumten, nach hinten gerichteten Aderanhang. Schwinger und Schüppchen weißlichgelb. Abdomen wie der Thorax aschgrau mit schmalen dunkeln Längsmittelstreifen, der aber oft undeutlich ist. Auf der Mitte der Oberseite zeigt das Abdomen manchmal bei Betrachtung von hinten einen eigentümlichen violetten Schimmer, wie er oft bei *Clinocera* auftritt. — Auf Euphorbiablüten (Ins. Unie).

4—5 mm. III—VI.

*Europa merid.*

**nigrifrons** Big. (1881, Ann. Soc. Ent. France, S. 371).

♀. Der *D. brunripes* Meig. verwandt, aber durch folgende Merkmale von ihr zu unterscheiden: Die Grundfarbe des Körpers ist dunkelbraun. Stirn mattschwarz, an den Seiten grau. Gesicht ebenfalls grau. Flügel mit graulichem Ton; ihr Vorderrand und die Adern breit bräunlich gesäumt. Nur 1 ♀ bekannt.

4 mm.

*Alpes inf.*

**Strobl** Czerny (1909, Verh. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 59, S. 255).

♂. Kopf im Profil so hoch wie lang. Augen groß, etwas quereifund. Stirn sehr wenig vorstehend, Stirnstrieme rotgelb, ihre Äste schmaler als die Periorbiten an der Stelle der hinteren Frontorbitalborste. Mittelleiste bandförmig, aber nach vorn zugespitzt und nicht ganz bis zum vorderen Stirnrand reichend. Mittelleiste und Periorbiten weißgrau und wie die Augenträger weiß schimmernd. 2 Paar Frontorbitalborsten. Fühler rotgelb, 3. Glied mit Ausnahme der äußersten Basis schwarz, das 2. Glied auf der Außenseite unten etwas gebräunt, oben ohne Borsten. Fühlerborste schwarzbraun, an der Basis etwas verdickt, noch bei  $20\times$  nackt erscheinend. Wangendreieck schwarz, Gesicht, Backen und der untere Teil des Hinterkopfes gelb, weißlich bereift. Backen etwa von Augenhöhe mit kurzer schwarzer Behaarung. Rüssel und Taster gelb. Thorax grau mit 4 dunkeln Längsstreifen, die seitlichen vorn abgekürzt, unter der Notopleuralnaht mit einer bräunlichen Längsbinde. Mesopleuren nackt, Pteropleuren mit 3 kräftigen Borsten. Sternopleuren mit kurzen Börstchen. Schildchen flach und auf der ganzen Fläche behaart, seine rötliche Grundfarbe etwas durchscheinend. Beine blaßgelb; an den  $p_1$  die Hüften weißlich schimmernd; die  $f_1$  besonders auf der Oberseite, die  $t_1$  an der Spitzenhälfte und das 2. bis 4. Tarsenglied geschwärzt, das letzte etwas verdunkelt, Metatarsus der  $p_1$  gelblichweiß. Im übrigen sind alle Beine etwas graulich bereift. Die  $f_3$  verdickt und auf der Unterseite kurz schwarz behaart. Flügel leicht gebräunt, die beiden Queradern mit schwachem schwarzem Saum; *ta* gegenüber der Mündung von  $r_1$ , letzter Abschnitt von  $m_{1+2}$   $1\frac{1}{4}$  mal so lang wie der vorletzte. Schüppchen nebst den Wimpern weiß; Schwinger gelb. Abdomen rotgelb mit dunkelbraunen Vorderrandbinden. Makrochäten nur an den Seiten der Segmente. Hypopyg klein, wenig gewölbt; das 7. Tergit sieht unter dem durch eine waagerechte Naht von ihm getrennten 6. etwas hervor. Nur 1 ♂ aus Alicante bekannt.

4 mm. V.

*Hispania*

### III. Subfamilie: *Tetanocerinae*.

Die Stirnmittelleiste stets vorhanden, die Prothorakalborste fehlt. — Kopf ziemlich groß, breiter als hoch. Stirn stets merklich vorgezogen, gewöhnlich von halber Kopfbreite, beim ♂ stets schmaler als beim ♀; sie ist stets mit langen, kräftigen Borsten besetzt, und zwar lassen sich erkennen: äußere und innere Vertikalborsten (*av*, *iv*), Postvertikalborsten (*pv*), Ozellarborsten (*oc*) und meist 2 Paar Frontorbitalborsten (*ors*). Fühler stets vorgestreckt. Nach ihrer Form lassen sich 2 Gruppen unterscheiden:

a) Das 2. Fühlerglied ist höchstens  $\frac{1}{3}$  so lang wie das 3. Glied; dieses ist gegen die Spitze nie verschmälert, sondern fast gleich breit, im Umriß eiförmig oder nierenförmig.

b) Das 2. Fühlerglied ist mindestens halb so lang wie das 3. Glied, meistens aber viel länger, oder das 3. Glied ist an der Basis breiter und gegen das Ende zugespitzt.

Die Thorakalborsten sind am Notum meist kräftig entwickelt, die Pleuren dagegen meist unbeborstet. Beine ziemlich lang und kräftig, die  $f_3$  zuweilen stark verlängert;

die  $f_1$  auf der Oberseite mit einer Reihe kräftiger Borsten (etwa 6), die  $f_2$  vorn mit abstehender Präapikalborste, die  $f_3$  auf der Oberseite mit mehreren einzelnen, auf der Unterseite mit 2 Reihen starker Borsten. Die  $t$  vor ihrer Spitze mit 1 abstehenden Borste. Flügel verhältnismäßig groß mit normalem Geäder (Textfig. 6), grau oder braun getönt, oft auch gefleckt und gegittert. Abdomen mit 5 prägenitalen Segmenten, ziemlich lang, flach gewölbt, beim ♂ elliptisch, beim ♀ walzenförmig. Randmakrochäten sind an den apikalen Segmenten vorhanden oder fehlen. Die Genitalanhänge stehen nur wenig vor, die Analsegmente sind beim ♂ kolbig.

### 13. Gattung: **Renocera Hendel**

(1900, Verh. Zool. bot. Ges. Wien, S. 333).

Kopf fast kugelförmig (Tafelfig. 35). Stirn bis zu den Fühlern reichend, nicht auffallend vorgezogen, vorn verengt, beim ♂ stärker als beim ♀. Die Innenränder der Augen bilden daher unter den Fühlern bei ♂ und ♀ eine deutliche Ecke und divergieren dann. Stirnmittelleiste einfach, bandförmig und ungeteilt. Das 2. Fühlerglied auf der Oberseite deutlich beborstet, das 3. Glied 3mal so lang wie das 2., gleichmäßig breit, auf der Oberseite leicht ausgeschweift und daher nierenförmig. Fühlerborste schwärzlich, kurz schwarz gefiedert. Gesicht bis zum Mundrand gleichmäßig zurückweichend, auf der Mitte mit flachem Kiel. Mundrand nicht aufgeworfen, die Backen sind ein Drittel bis halb so breit wie der Augendurchmesser. Alle Arten haben helle Taster. Kopfborsten typisch; die 1—2 Paar Frontorbitalborsten stehen beide in der oberen Hälfte des Augensandes zwischen dem vorderen Stirnrand und der Scheitelborste. An der Basis der Borsten keine dunkeln Punkte. Mesonotum längsgestreift. Borsten des Thorax ziemlich kräftig, 2 Paar Dorsozentralborsten. Die Pleuren unborstet, auch die Prothorakalborste fehlt, Sternopleuren feinhaarig, im übrigen sind die Pleuren nackt. An den Beinen die  $f_1$  oben mit einigen Borsten, die  $f_2$  mit schwacher Präapikalborste,  $f_3$  auf der Oberseite ohne lange Borsten, auf der Unterseite bei ♂ und ♀ gedorn; ihre Beborstung ändert bei den einzelnen Arten ab.  $t_3$  mit 1 Präapikalborste. Klauen und Pulvillen des ♂ nicht verlängert. Flügel ohne auffallende Zeichnung, stets ungegittert; Geäder wie bei *Tetancera Dum.* Schüppchen mit hellen Wimpern. Abdomen ohne Randmakrochäten, das 5. Sternit des ♂ ist am Hinterrande weder verlängert oder zipfelartig ausgezogen, noch gespalten und zweispitzig.

Man findet die Fliegen an Wasserläufen, in Rohrbeständen und auf nassen Wiesen. Ihre Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Renocera Strobli* Hend.

#### Artenbestimmungstabelle.

1. Zwei Paar Frontorbitalborsten . . . . . 2  
— Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Mittelleiste der Stirn sowie deren Vorder- und Seitenrand glänzend gelb; 3. Fühlerglied verdunkelt,  $f_3$  des ♂ auf der Unterseite nur stärker bewimpert  
**R. pallida Fall.**
2. Backen breiter als die halbe Augenhöhe;  $f_3$  auf der Unterseite bei ♂ und ♀ mit kurzen starken Dornen besetzt, auf der Oberseite nackt oder mit rudimentären Borsten. Stirn des ♂ vorn kaum verengt . . . . . **R. Strobli Hend.**  
— Backen von nur 1 Drittel der Augenhöhe;  $f_3$  auf der Oberseite immer, auf der Unterseite nur beim ♂ stark beborstet. Stirn des ♂ vorn stark verengt, ihre Mittelleiste glänzend schwarzbraun; im übrigen die Stirn matt rotgelb . . . . . **R. striata Meig.**

**pallida Fall.** (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 12).

Syn. *Sintenesiana* Hend.

♂ ♀. Rotgelbe Art mit grauer und weißer Bestäubung. — Stirn kaum vorstehend, matt rotgelb, auf der Mitte mit glänzender Längsleiste und vorn mit glänzender Schwiele; die Seiten matt. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Fühler rostgelb, das 3. Glied immer an der Spitze, oft auch ganz braun. Fühlerborste schwarz. Gesicht glänzend weiß; Backenbreite von 1 Drittel der Augenhöhe. Hinterkopf mattgelb mit schwärzlichem, weiß eingefaßtem Scheitelfleck. Thorax rotgelb, Mesonotum vorn zart grau bereift, mit undeutlichen dunkeln Streifen. Pleuren weiß

bestäubt mit rotbrauner Längsbinde unter der Notopleuralnaht. Prothorakalborste fehlt. Schildchen gewölbt, rotgelb mit 4 Borsten. Beine mit ziemlich schwacher Pubeszenz, rostgelb, an der Basis heller, am Ende dunkler, die beiden letzten Tarsenglieder schwarzbraun. Die Dörnchen auf der Unterseite der  $f_3$  sehr schwach. Flügel blaß bräunlichgrau, am Vorderrande und längs der Adern gesättigter, die beiden Queradern braun gesäumt;  $tp$  gerade, schräg nach außen gestellt; sie ist vom Flügelrande doppelt so weit entfernt wie von  $ta$ . Abdomen auf der Oberseite schwärzlich mit helleren Einschnitten, das 4. und 5. Segment ohne Randmakrochäten. Hypopyg des ♂ glänzend rostgelb. Das kegelförmige 6. Tergit des ♂ überragt das 7.; die Trennungsnah der beiden Tergite läuft waagrecht.

Auf feuchten Wiesen, nicht häufig.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris, 3 Stücke in Wien.

5—7 mm. VI—VIII.

*Europa*

**striata Meig.** (1830, Syst. Besch. VI, S. 20).

Syn. affinis Zett., obtusa var. b Zett.

♂♀. Schwarz ohne Glanz. — Kopf rotgelb, Stirnstrieme mattgelb, ihre Äste bandförmig, breiter als die in der oberen Augenhälfte liegenden Periorbiten. Die Mittelleiste rinnenförmig vertieft, sehr schmal, fast linienförmig, aber doch sehr deutlich hervortretend, glänzend schwarz oder braun, von vorn gesehen weiß schimmernd. Augen groß, kreisrund. Stirn des ♂ vorn etwas verengt, neben den Fühlern schmaler als 1 Auge, die des ♀ dort etwas breiter als 1 Auge. Fühler braungelb, die Fühlerborste an der Basis verdickt, kurz gefiedert. Gesicht gerade, weit unter die Augen herabgehend, Backen unten gerade, von 1 Drittel der Augenhöhe. Gesicht und Backen silberweiß schimmernd, beim ♀ mehr gelblich. Hinterkopf mäßig gepolstert. Taster gelb, auf der Unterseite beborstet. Thorax bei hellen Stücken ganz rostrot. Das Mesonotum mit 2 rotbraunen Längsstreifen. Mittelstreifen des Mesonotums und des Schildchens matt ockerfarbig bestäubt; die Bestäubung zwischen den beiden Längsstreifen mehr gelb, seitlich von ihnen mehr grau. Seiten des Mesonotums glänzend rostrot, in der Vertiefung über der Notopleuralnaht hell bestäubt, unter dieser Naht auf den Pleuren eine dunkelbraune Längsbinde, die von den Schultern bis zur Flügelbasis reicht. Sonst sind die Pleuren rostfarbig, weißlich bestäubt. Bei ganz dunkeln Stücken sind der ganze Thorax und das Schildchen von schwarzbrauner Grundfarbe, nirgends rötlich. Die Bestäubung des Mesonotums ist dann grau, die Längsstreifen dunkelbraun. Beborstung des Thorax normal. Präskutellarborsten kräftig. Prothorakalborsten fehlen. Das Schildchen ist auf der Oberseite abgeflacht. Beine gelb, die Tarsen gegen das Ende verdunkelt, besonders an den  $p_1$ . Die Beine des ♀ sind zuweilen stärker verdunkelt, die  $t_1$  an der Spitze und die Tarsen der  $p_1$  ganz schwarzbraun. Flügel kräftig hellbraun bis weißgrau getont mit dunkelbraun gesäumten Queradern. Von der Mitte des Vorderrandes bis um die Spitze herum läuft ein dunkelbrauner Saum und zwischen den Längsadern sind braune Streifen. Schwinger und Schüppchen gelb. Abdomen rotbraun, ziemlich stark glänzend. Analende besonders beim ♂ mit sehr starkem Glanze. Von einer in Flecken aufgelösten Mittellängslinie breitet sich eine dunkelbraune Färbung bindenartig längs der Basis der Segmente aus und herrscht oft vor. Bei dunkeln Stücken ist das Abdomen ganz glänzend schwarz. Randmakrochäten sind vorhanden. Beim ♂ sind das 6. und 7. Tergit stellenweise verwachsen; ihre Trennungsnah ist nur noch als seitlicher Eindruck zu erkennen. Außerdem sind diese Tergite kleiner als bei den verwandten Arten und etwas kegelförmig zugespitzt; das 5. Sternit nicht zipfelig verlängert. Beim ♀ sind das 6. und 7. Segment zurückgezogen.

Becker: Typus (1 ♀) in Wien; in Paris keine Typen.

4 mm. VI—VIII.

*Europa centr. et sept.*

**Strobl Hend.** (1900, Verh. Zool. bot. Ges. Wien, S. 333) [37. Sciomyzidae, Taf. 4, Fig. 35].

Syn. arrogans Strobl, dorsata Strobl.

♂♀. Rostgelb mit gelber und weißer Bestäubung. — Stirn kaum vortretend, rostgelb, den Stirnvorderrand ganz erreichend, vorn wenig ausgerandet. Stirnmittelleiste glänzend gelb. Augenränder weiß schimmernd. Zwei Paar Frontorbitalborsten. Fühler deutlich kürzer als die Stirn bis zu den Ozellen; das 2. Glied höchstens von 1 Drittel der Länge des 3. Gliedes. Dieses doppelt so lang wie breit, nierenförmig, bis zur Spitze gleichbreit, oben ausgebuchtet. Fühlerborste im basalen Drittel des Gliedes stehend, schwarz, ziemlich lang abstehend gefiedert. Gesicht beim ♂ weißlich, beim ♀ gelblich schimmernd, ziemlich dicht mit kurzen schwarzen Härchen besetzt. Backen breiter als der halbe Augendurchmesser. Hinterkopf matt ocker-

gelb, hinter dem Scheitel mit silberweiß gesäumtem schwärzlichen Scheitelfleck. Thorax und Schildchen rostgelb, matt ockergelb bestäubt mit 4 gleichweit voneinander entfernten rostbraunen Längslinien. Pleuren und Hüften weiß bestäubt. Keine Prothorakalborste. Schildchen flach gewölbt, auf der Mitte verdunkelt. Beine rostgelb, weißlich bestäubt, mit ziemlich schwacher und kurzer Behorung. Tarsen  $\pm$  gebräunt. Unterseite der  $f_3$  bei  $\sigma$  und  $\varphi$  mit 2 Reihen kurzer schwarzer Dornen besetzt. Flügel leicht bräunlich getrübt mit dunkler gesäumten Queradern; tp fast gerade oder etwas bauchig nach außen gebogen. Abdomen wie der ganze Körper einfarbig rostgelb; beim Eintrocknen entstehen meist unregelmäßige dunkle Flecken. Das 4. und 5. Segment ohne Makrochäten am Rande. Das 5. Tergit des  $\sigma$  nicht verkürzt, wegen der kaum abgerundeten Ecken auch nicht kappenförmig erscheinend. Das 6. und 7. Tergit des  $\sigma$  sehr groß; das 7. liegt genau unter dem kugeligen 6. Tergit und ist von ihm durch eine waagerechte Naht getrennt. Beim  $\varphi$  ist das 5. Segment nicht verkürzt.

Auf Wiesen, an Bächen und Flüssen zwischen Rohr, auch an grasigen Teichufern nicht selten.  $4\frac{1}{2}$ —7 mm. IV—IX. *Europa centr. et sept.*

#### 14. Gattung: **Heteropteryx** Hendel

(1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 61).

Diese Gattung ist am nächsten verwandt mit *Antichaeta* Halid.; sie ist aber durch das verschiedene Flügelgeäder deutlich von dieser Gattung getrennt. — Stirn (Tafelfigg. 33 u. 34) im Profil nicht über die Augen vorspringend. Die Mittelleiste ist bandförmig, etwa von halber Stirnbreite; sie wird durch eine Längsfurche halbiert. Die Periorbiten sind kurz und nehmen kaum die obere Hälfte des Augenrandes ein. Die Äste der Stirnstrieme sind sehr schmal bandförmig. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Augen groß, eirund, etwas vorgequollen. Fühler vorgestreckt, das 3. Glied eirund mit kurz gefiederter schwarzer Borste. Gesicht etwas zurückweichend, Mundrand aufgeworfen. Backen sehr schmal, fast linear. Am Thorax fehlen die Präsutural- und Präskutellarborsten, nur das letzte Dorsozentralborstenpaar vorhanden, die Prothorakalborste fehlt. Sternopleuren behaart; im übrigen sind die Pleuren nackt. An den Beinen sind die  $f_3$   $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie die  $f_2$ . Die Borste an der Vorderseite der  $f_2$  ist oft rudimentär;  $t_2$  mit 2 Präapikalborsten. Die  $f_3$  des  $\sigma$  auf der Unterseite mit zahlreichen kurzen dornartigen Borsten. Flügel sehr kurz und schmal, das Abdomen nicht überragend; sc sehr fein und schwer sichtbar, da sie dicht an der Costa und an  $r_1$  liegt; sie ist aber ihrer ganzen Länge nach frei. Abdomen ohne Randmakrochäten. Das 5. Sternit des  $\sigma$  hinten zweispitzig. Hypopyg des  $\sigma$  stark verdickt, kolbig.

Die Entwicklung ist nur unvollständig bekannt.

Typische Art: *Sciomyza brevipennis* Zett.

**brevipennis** Zett. (1846, Dipt. Scand. V, S. 2102) [37. *Sciomyzidae*, Taf. 3. Figg. 33 u. 34].

$\sigma$   $\varphi$ . Die Art ist an dem schwarzen Kopf, den schwarzen Schwingern und den kurzen Flügeln leicht zu erkennen. — Mittelleiste der Stirn und die Periorbiten glänzend braun oder schwarz. Die Leiste reicht bis zu den Fühlern und ist etwa so breit wie die Hälfte der Stirn; die Stirnstrieme ist samtlich schwarz und nimmt die seitlichen Viertel der Stirn ein. Stirn beim  $\sigma$  neben den Fühlern etwas schmaler als 1 Auge, beim  $\varphi$  so breit wie 1 Auge. Fühler rotgelb, der Oberrand des 3. Gliedes an der Spitze zuweilen braun. Fühlerborste an der Basis schwarz, dann heller mit ziemlich langer dunkler oder heller Fiederung. Augen einfarbig. Gesicht und Backen glänzend schwarz. Die Wangen und deren wulstige Fortsetzung am Augenrande braun, silberschimmernd. Hinterkopf wenig gewölbt, oben eingedückt, glänzend schwarz. Rüssel und Taster pechschwarz. Mesonotum pechschwarz, sein Mittelstreifen und das Schildchen matt, grau bestäubt; von dieser Bestäubung bleiben 2 Längslinien der dunkeln Grundfarbe frei. Seitengegend und Schultern glänzend schwarz, bei gut erhaltenen Stücken mit zartem, weißem Schimmer. Pleuren glänzend gelbrot, unter der Sternopleuralnaht silberschimmernd. Hypopleuralcallus und Hinterrücken schwarz, ebenso das Schildchen. Beine kräftig, gelbrot, an den  $p_1$  sind die  $t_1$ , das Spitzendrittel oder die Spitzenhälfte der  $f_1$  und die 4 basalen Tarsenglieder schwarz, das letzte Tarsenglied ( $\sigma$ ) oder die beiden letzten ( $\varphi$ ) weißlich; an den  $p_3$  ist ein Ring an den Spitzen der  $f_3$  ebenfalls schwarz und die  $t_3$  gegen das Ende geschwärzt. Die  $f_3$  des  $\sigma$  auf der Unterseite zweizeilig mit kurzen Dörnchen bewimpert. Flügel graulich getönt; alle Adern, namentlich am Vorderrande, ziemlich braungrau oder schwarzgrau

gesäunt;  $r_1$  mündet vor  $ta$ . Die Analader reicht bis zum Flügelrand, ist aber kürzer als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle;  $tp$  steht hinter dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$ . Schwinger schwärzlich, Schüppchen mit schwärzlichem Rand und eben solchen Wimpern. Abdomen glänzend schwarz, schmal, fast zylindrisch, die Segmente 1—5 nehmen an Größe zu. Beim ♂ das 6. Tergit glänzend, stark kolbig und so lang wie das 5.; das 7. Tergit liegt im Profil genau darunter; es ist viel schmaler und durch eine waagerechte Naht von ihm getrennt. Das 5. Sternit hinten in einen zweispitzigen Zipfel verlängert. Beim ♀ sind das 6. und 7. Segment stark eingezogen, aber noch deutlich sichtbar, die Cerei schwarz. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.  
3—5 mm. VI—VII.

*Europa centr. et sept.*

### 15. Gattung: *Antichaeta* Haliday

(1839, Ann. nat. History, II, S. 187).

Nahe verwandt mit *Renocera* Hend. — Stirnmittelleiste gut entwickelt (Tafel-fig. 36). Auf den Periorbiten 1—2 Paar Frontorbitalborsten. Beborstung der Oberseite des 2. Fühlergliedes kurz und undeutlich. Backen schmal, höchstens von 1 Viertel der Augenhöhe. Mundrand leicht aufgeworfen. Beborstung des Thorax normal. Die Prothorakalborste fehlt, die Präsutalborste dagegen stets vorhanden. Schildchen flach mit 2—4 Borsten. Die  $f_2$  mit Präapikalborste,  $f_3$  beim ♂ auf der Unterseite mit langen, weitläufig stehenden Borsten;  $t_3$  mit 2 Präapikalborsten, wodurch sich die Gattung von der ihr nahestehenden *Renocera* Hend. unterscheidet. Abdomen ohne Makrochäten; 5. Sternit des ♂ am Hinterrande zipfelig verlängert und gewöhnlich zweispitzig. Alle übrigen Merkmale wie bei *Renocera* Hend.

Entwicklung nur unvollkommen bekannt.

Typische Art: *Sciomyza analis* Meig.

#### Artenbestimmungstabelle.

1. Schildchen mit nur 2 Borsten; Vorderhüften schwärzlich, silberschimmernd. Ganz schwarze Art mit roter Stirn und 2 Paar Frontorbitalborsten . . . (*Parantichaeta*) *bisetosa* Hend.
- Schildchen mit 4 Borsten . . . . . 2
2. Rostgelbe Art. Stirnmittelleiste einfach, rotgelb wie die Seiten; 2 Paar Frontorbitalborsten  
*A. analis* Meig.
- Schwarze Arten. Stirnmittelleiste mit Längsfurche auf der Mitte . . . . . 3
3. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Stirnseiten samtschwarz. Augen gebändert. Beine gelbrot  
*A. atriseta* Loew
- Zwei Paar Frontorbitalborsten. Stirnseiten rotgelb. Augen nicht gebändert. Beine schwarz  
*A. nigroaenea* Frey.

*analis* Meig. (1830, Syst. Besch. VI, S. 15) [37. Sciomyzidae, Taf. 4, Fig. 36].

*Syn. vittata* Halid.

♂♀. Glänzend rostgelbe Art. — Stirn vorn mattgelb, am Scheitel schwärzlich; die Äste der Stirnstrieme bandförmig, oben breit endend, viel breiter als die in der oberen Augenhälfte liegenden Periorbiten; diese und die Mittelleiste glänzend gelb; letztere vertieft und gleichbreit bis zum Stirnrand ziehend, dort von 1 Drittel der Stirnbreite. 2 Paar Frontorbitalborsten. Stirn beim ♂ neben den Fühlern etwas schmaler als 1 Auge, beim ♀ etwas breiter als 1 Auge. Stirn und Wangen im Profil vorstehend. Das basale Fühlerglied rotgelb, das 2. trapezförmig, braun, das 3. tiefschwarz. Fühlerborste schwarz, an der Basis verdickt, mit langer absteher Fiederung. Gesicht gerade, Backen von 1 Viertel der Augenhöhe. Hinterkopf mäßig gepolstert, oben dunkelbraun mit 2 seitlichen silberweißen Längsflecken, unten gelb. Taster schwarz, an der Unterseite mit langen Borsten besetzt. Thorax und Schildchen glänzend dunkel rostgelb. Mittelstreifen des Mesonotums durch die hell ockergelbe oder graue Bestäubung, die 2 dunkelbraune Längsstreifen freiläßt, wenig matt erscheinend. Die beiden dunkeln Streifen vereinigen sich auf dem Schildchen. Die Seitengegend des Mesonotums ist glänzend rotgelb und in der Vertiefung von der Schulter bis zur Flügelbasis weiß bestäubt. Pleuren oben glänzend ohne dunkle Binde unter der Notopleuralnaht, unten matt gelblich bereift. Prothorakal- und Präskutellarborsten fehlen. Schildchen mit 4 Borsten. Beine rotgelb, alle Tarsen und die  $t_4$  gegen das Ende etwas verdunkelt, auch die  $f$  bisweilen verdunkelt. Vorderhüften am Vorderrande mit 3—4 Borsten bis über die Mitte hinauf. Flügel durchsichtig, bräun-

lich getont mit schwarzen Adern; alle Adern, besonders aber die beiden Queradern, dunkler gesäumt;  $r_1$  mündet  $ta$  gegenüber,  $tp$  ist der Mitte des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  genähert. Die Analader erreicht den Flügelrand; sie ist gerade und länger als die Hälfte des Unterrandes der Diskoidalzelle. Schwinger gelb. Abdomen glänzend rostrot mit hellen Einschnitten und einer dunkeln, unterbrochenen Mittellängslinie, die sich an der Basis des 1. bis 5. Segments seitwärts verbreitert. Beim ♂ sind die glänzenden rostgelben Analsegmente sehr groß und aufgeblasen. Das kegelförmige 7. Tergit steht unter dem 6. weit vor und ist von ihm durch eine schräge Naht getrennt. Das 5. Sternit des ♂ ist zipfelartig verlängert, aber nicht zweispitzig. Beim ♀ sind nur die basalen 5 Segmente deutlich sichtbar.

Die Art ist weit verbreitet. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

4—5 mm. V—VII.

*Europa centr. et sept.*

**atriseta Loew** (1849, Stettin. entom. Zeitg., S. 340).

♂ ♀. Glänzend schwarze Art. — Stirn samt schwarz. Stirnmittelleiste geteilt, schmaler als die Hälfte der Stirn. Stirn des ♂ neben den Fühlern nur halb so breit wie ein Auge und auch beim ♀ noch schmaler als ein Auge. Fühler gelbrot, das 3. Glied an seiner Basis verdunkelt. Fühlerborste und deren Befiederung tiefschwarz; die Borste an der Basis verdickt, der folgende Teil mit sehr dicht stehender mittellanger anliegender Behaarung bedeckt, wodurch sie ein plumpes Aussehen erhält. Augen gebändert. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Gesicht an den Seiten schmal rotgelb, im Profil konkav. Wangen weißlich schimmernd. Taster und Rüssel braunschwarz. Mesonotum und Schildchen leicht grau bestäubt, Pleuren glänzend schwarz, unter der Sternopleuralnaht weiß erscheinend. Präskutellar- und Prothorakalborsten fehlen. Am Schildchen 4 Borsten. Beine überwiegend gelbrot. Die  $p_1$  mit Ausnahme der gelben Basis und der bis vor die Spitze gelben  $f_1$  schwarz; auch der ganze Tarsus schwarz.  $p_2$  ganz gelb; an den ebenfalls gelben  $p_3$  tragen die  $f_3$  an der äußersten Spitze einen schmalen schwarzen Ring und die Tarsen sind gegen das Ende verdunkelt. Vorderhüften am Vorderrande mit 2 Borsten unter der Mitte. Flügel  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das Abdomen, fast glashell, nur leicht grau getont mit gelblichen Adern; nur die beiden Queradern mit kaum merklicher Säumung;  $sc$  von  $r_1$  deutlich getrennt,  $r_1$  mündet  $ta$  gegenüber,  $tp$  dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$  stark genähert. Die Analader reicht bis zum Flügelrand und mißt  $\frac{2}{3}$  Drittel vom Unterrande der Diskoidalzelle. Schwinger und Schüppchen gelblich. Abdomen schwarz, schwach glänzend.

An sumpfigen Stellen, ziemlich selten.

4—6 mm. V—VIII.

*Europa centr. et sept.*

**bisetosa Hend.** (*Parantichaeta Enderlein*) (1902, Abhandl. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 2, S. 78).

♂. Stirnstrieme matt rotgelb, in der Form wie bei *Antichaeta analis* Meig. Die Mittelleiste ist glänzend gelb, vertieft, bandförmig, am Stirnvorderrand viel schmaler als  $\frac{1}{3}$  Drittel der Stirnbreite. Die Ozellengegend und die schmalen Periorbitalen pechschwarz. 2 Paar Frontorbitalborsten. Stirn des ♂ neben den Fühlern kaum schmaler als 1 Auge. Fühler ganz rotgelb, nur der Unterrand des 3. Gliedes braun; die Fühlerborste schwärzlich, an der verdickten Basis braun, weiterhin fein haarig pubeszent ( $20\times$ ). Gesicht und Backen gelblich-weiß. Das Gesicht weicht etwas zurück, und der Mundrand ist wulstartig aufgeworfen. Der obere Teil des Hinterkopfes pechschwarz mit 2 silberweißen Längsflecken, sein unterer Teil gelb. Taster schwarz, auf der unteren Seite beborstet. Der ganze Thorax von glänzender schwarzer Grundfarbe, die in einem Mittelstreifen des Mesonotums und auf dem Schildchen durch eine matte grauliche Bestäubung, in der 2 schwarzbraune Längslinien hervortreten, gedämpft wird. Die Seitengegend des Mesonotums bleibt glänzend schwarz und ist nur in der Vertiefung weiß bereift. Pleuren oben glänzend schwarz, unten weiß bereift, ebenso der Hinterrücken. Präskutellarborsten stark, die Prothorakalborste fehlt. Schildchen mit nur 2 Borsten. Hüften schwarz, die vordersten silberweiß schimmernd. Die  $p_2$  und  $p_3$  rotgelb, die  $p_1$  pechbraun, die Basis der  $f_1$  und  $t_1$  und das letzte Tarsenglied gelb. Vorderhüften am Vorderrand unter der Mitte mit 2 Borsten. Flügel durchsichtig, gelblich getont und mit gelben Adern; die beiden Queradern deutlich braun gesäumt;  $r_1$  mündet etwas hinter  $ta$ ,  $tp$  und die Analader wie bei *A. analis* Meig. Schüppchen und Schwinger gelblich. Abdomen glänzend schwarz. Randmakrochäten vorhanden. Beim ♂ sind die beiden Analsegmente groß, aufgeblasen, kugelig. Die Trennungsnah zwischen dem 6. und 7. Tergit waagrecht. Das 5. Sternit ist gelb, zipfelig ausgezogen, am Rande ausgeschnitten und zweispitzig. Unter diesem Zipfel ist die zapfenartige, vorn gelbe Verlängerung des 7. Tergits versteckt.

*Enderlein* hat diese Art von der Gattung *Antichaeta* Halid. wegen des Vorhandenseins von nur 2 Schildchenborsten abgetrennt und auf ihr eine neue Gattung, *Parantichaeta*, errichtet (Brohmer, P., Ehrmann, P., und Ulmer, G.: Die Tierwelt Mitteleuropas, VI. Bd., 2. Lief., Insekten 3. Teil, Leipzig 1936, S. 145).

5 mm. V.

*Germania*

**nigroaenea** Frey (1935, Notul. Entom. V, 15, 4, S. 97).

♂. Eine kleine Art mit schwarzem Körper und schwarzen Beinen, die von allen bekannten *Antichaeta*-Arten erheblich abweicht und wohl am meisten *Par. bisetosa* Hend. ähnlich ist. — Stirn rotgelb, so breit wie ein Auge. Hinterkopf, Orbiten und Stirnmittelleiste glänzend schwarz, letztere mit blauem Glanz, nicht ganz bis zum Stirnvorderrand reichend, mit einer Längsfurche auf der Mitte. 2 Paar Frontorbitalborsten. Fühler ganz schwarz, 3. Glied etwa dreimal so lang wie das 2., breit eirund. Fühlerborste sehr kurz pubeszent. Gesicht und Backen rotgelb. Taster schwarz. Thorax glänzend schwarz, sehr schwach grau bereift, kurz schwarz behaart. Sternopleuren weißgrau. Schildchen mit 4 Borsten. Beine schwarz, glänzend; Vorderhüften silberweiß schimmernd; Metatarsus der  $p_2$  und  $p_3$  gelblich. Flügel bräunlich getönt, die beiden Queradern braun umsäumt, die Längsadern schwächer braun gesäumt. Schwinger und Schüppchen weißlich. Abdomen glänzend schwarz, nur sehr undeutlich grau bereift. Hypopyg auffallend groß, glänzend schwarz; seine beiden letzten Tergite blasenförmig verdickt. Unten ragt ein unpaarer kleiner Zapfen hervor.

Ein ♂ wurde am 20. V. auf einem Moore in der Nähe von Helsingfors erbeutet.

3 mm. V.

*Fennia*

#### 16. Gattung: **Ectinocera** Zett.

(1846, Dipt. Scand. V, S. 2147).

Stirn nicht vorgezogen, bis zu den Fühlern reichend, von halber Kopfbreite, nach vorn etwas verschmälert. Stirnmittelleiste deutlich, von 1 Drittel der Stirnbreite, glänzend, nach vorn verschmälert. Die Lunula vom Stirnvorderrand verdeckt. Augen groß, kurz eirund. Fühler (Textfigg. 1 u. 3) der Augenmitte gegenüber, vorgestreckt. Das 3. Glied fast 4mal so lang wie das 2., dünn und schlank, seine Spitze nackt. Das 2. Glied auf der Ober- und Unterseite beborstet. Fühlerborste etwas länger als das 3. Fühlerglied, deutlich zweigliedrig, bis zur Mitte stark verdickt, und bei  $20\times$  Vergrößerung an der Basis kaum, an der Spitze deutlich pubeszent. Kopfborsten kräftig, 2 Paar Frontorbitalborsten. Augenränder von vorn gesehen unter den Fühlern etwas genähert, aber nicht S-förmig geschwungen. Gesicht schmaler als die Stirn, wenig zurückweichend (Textfig. 3), am Mundrand vorspringend. Gesichtsmittelleiste etwa halb so breit wie das Gesicht, unten verbreitert, oben mit breitem Kiel. Backen breiter als 1 Drittel der Augenhöhe, nackt erscheinend, ihr Unterrand wenig gewölbt. Rüssel schmal, Taster fadenförmig. Am Thorax sind 2 Supraalarborsten und die beiden letzten Dorsozentralborsten vorhanden. An den Pleuren fehlen die Prothorakal- und Pteropleuralborsten und eine stärkere Sternopleuralborste. Auf der Mitte der Sternopleuren stehen nur einige längere Härchen. Schildchen etwas gewölbt mit 4 Borsten. Beine ohne besonders kräftige Borsten, auch die Präapikalborste der  $f_2$  schwach. Die  $f_3$  verhältnismäßig kurz; sie reichen nicht bis zum Ende des Abdomens. Klauen und Pulvillen bei ♂ und ♀ gleich lang. Flügel ohne Zeichnung,  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das Abdomen;  $r_1$  deutlich hinter  $ta$  mündend;  $tp$  gerade. Die Analader erreicht wenigstens als Falte den Flügelrand. Abdomen ohne Randmakrochäten. Die Analsegmente des ♂ stark kolbig verdickt und wie das ganze Abdomen fein behaart, ohne stärkere Borsten. Hinter dem 5. Sternit des ♂ ein Paar kurzer löffelförmiger Anhänge (6. Sternit), und im Spalte des 7. Tergits ein Paar fadenförmiger Anhänge. Abdomen des ♀ mit 7 sichtbaren Segmenten, von denen aber die beiden letzten verkürzt sind.

Die Fliegen finden sich an grasreichen Stellen. Ihre Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Ectinocera borealis* Zett.

**borealis** Zett. (1836, Ins. Lappon., S. 743 [Textfigg. 1 u. 3]).

Syn. *vicaria* Pok.

♂ ♀. Stirnstrieme an den Seiten matt schwarz, samtartig; die sehr breite Stirnmittleiste und die Wangenscheitelplatte glänzend schwarz; am Stirnrande, quer über der Fühlerbasis, ein gelbes Band. Stirn beim ♂ vorn etwas schmaler als beim ♀. Fühler (Textfig. 3) weißgelb, das 3. Glied gegen die Spitze mehr und mehr verdunkelt, gebräunt. Fühlerborste weißlichgelb, die Spitze weiß. Augen einfarbig erzbraun. Hinterkopf schwarz, wachsglänzend, oben mit 2 weißlichen Flecken, Wangen und Backen gelbweiß schimmernd. Rüssel und Taster gelblich, beide an der Spitze ± verdunkelt. Mesonotum glänzend braunschwarz, Mittelstreifen durch eine gelblichgraue Bestäubung, die 2 Längsstreifen der Grundfarbe freiläßt, matt. Schildchen ebenso bestäubt, seine Borsten fast aufrecht. Pleuren glänzend schwarzbraun, das Braune vorherrschend. Sterno- und Hypopleuren oben breit silberschimmernd. Hüften und Beine weißgelb. Vorderhüften weiß schimmernd. An den  $p_1$  sind das Spitzendrittel der  $f_1$  mit Ausnahme des Knies, die  $t_1$  und alle Tarsen schwärzlich, an den  $p_2$  und  $p_3$  erscheinen nur die Tarsen ± verdunkelt. Bei manchen Stücken sind auch die  $t_3$  und ein Fleck an der Spitze der  $f_3$  dunkler. Flügel durchsichtig, bräunlich getont, gegen den Vorderrand gesättigter; alle Adern mit breitem verwaschenem Saum umgeben, der aber nicht sonderlich auffällt.  $tp$  steht hinter dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$ ; sie steht entweder schief oder senkrecht auf  $m_{1+2}$ . Abdomen schwarzbraun bis braun, an den Seiten der beiden basalen Segmente oft hellbraun; Randmakrochäten fehlen. Beim ♂ sind die 5 basalen Segmente von gleicher Länge, das 6. und 7. Tergit verdickt, kolbig, beide feinhaarig und glänzend schwarz, ihre Trennungsnah liegt waagrecht. Das 6. Tergit kugelig und größer als das hufeisenförmige 7., in dessen Schlitz 2 fadenförmige gelbe Anhänge liegen. Auch die davorliegenden kurzen löffelförmigen Anhänge sind gelb. Beim ♀ sind die 5 basalen Segmente gleichlang, das 6. und 7. Segment noch deutlich sichtbar, aber verkürzt.  
4—5 mm. VI—VIII.

*Europa centr. et sept.*

#### 17. Gattung: **Tetanocera Duméril** (1806, Zoologie analytique).

Syn. *Volucella* p. p. Schrank.

Stirn von halber Kopfbreite; sie reicht bis zu den Fühlern und verdeckt die Lunula vollständig. Beim ♂ ist sie vorn schmaler, so daß die Augen von vorn gesehen etwas breiter als die dazwischenliegende Stirn erscheinen; beim ♀ ist sie ganz parallelrandig oder wird nach vorn fast etwas breiter. Augen fast kreisrund, rostrot, grünschillernd. Das 2. Fühlerglied mindestens halb so lang wie das 3., meist aber länger. Das 3. Fühlerglied auf der Oberseite leicht ausgebuchtet, ± dreieckig zugespitzt. Fühlerborste schwarz, lang gefiedert. Gesicht etwas zurückweichend, mit breitem stumpfem Kiel, am Mundrand etwas aufgeworfen. Kopfborsten sehr kräftig; die beiden Frontorbitalborsten stehen jederseits in der oberen Hälfte der Stirn. Mesonotum mit Längsstreifen, in der Mittelzone mit kurzer und feiner schwarzer Behaarung bedeckt; an der Basis der Härchen liegen kleine dunkle Punkte. Beborstung des Thorax kräftig, typisch; Pleuren unborstet, auch die Prothorakalborsten fehlen. Schildchen ziemlich flach gewölbt, mit 4 Borsten. Die  $f_2$  in der Mitte der Vorderseite mit 1 kräftigen abstehenden Borste, die  $f_1$  auf der Oberseite mit einer Reihe kräftiger Borsten; auf der Unterseite ziemlich lang bewimpert; die  $f_3$  oberseits in der Endhälfte mit einer Reihe kräftiger Borsten, beim ♂ unten mit 2 Reihen langer und kurzer dornartiger Borsten besetzt, während das ♀ dort nur wenige (1—2) haarartige Borsten aufweist. Klauen und Hafläppchen des ♂ stark verlängert; das Empodium haarförmig. Flügel bräunlich getrübt mit dunkel gesäumten Queradern,  $tp$  gerade. Abdomen an den 2 oder 3 letzten Segmenten mit Randmakrochäten.

Die Fliegen finden sich an Gewässern, auf Gebüsch, in Rohrbeständen, oft in großer Zahl; sie sind träge und wenig scheu. Die Entwicklung einzelner Arten ist bekannt; die Entwicklung von *T. ferruginea* Fall. wurde zuerst von L. Dufour beschrieben. Die bis jetzt bekannt gewordenen Larven sind einander sehr ähnlich. Sie sind madenförmig, 11 ringelig, ± durchscheinend, ihre Oberseite ist gewölbt und fein gekörnelt, die Unterseite etwas abgeflacht. Am Vorderrande sind sie sehr schmal und werden bis zum 10. Segment gleichmäßig breiter, am Ende aber wieder etwas schmaler. (Vgl. S. 6.) Die Larven leben dicht unter der Wasseroberfläche zwischen Pflanzen. Die Verpuppung erfolgt im Herbst. Die tonnenförmigen schwarzen Puparien überwintern. Sie treiben mit der abgeplatteten Bauchseite nach oben an der Wasseroberfläche.

Typische Art: *Musca elata* Fabr.

## Artenbestimmungstabelle.

1. Stirn ganz glänzend schwarz . . . . . **T. sciomyzina Zett.**
- Stirn rotgelb bis rotbraun, matt oder glänzend . . . . . 2
2. Das 3. Fühlerglied etwas kürzer als das 2.; Gesicht unter der Fühlerbasis außer mit den gewöhnlichen Runzeln mit 2 auffallenden linienförmigen Furchen . . . . . **T. foveolata Rond.**
- Das 3. Fühlerglied  $\pm$  länger als das 2.; Gesicht unter der Fühlerbasis nicht mit 2 auffallenden Furchen . . . . . 3
3. ♂ und ♀ mit schwarzem Wangendreieck; die Frontorbitalborsten stehen auf schwarzen Basalpunkten . . . . . 4
- Nur das ♀ hat ein dunkleres, aber blaß rotbraunes Wangendreieck; an der Basis der Frontorbitalborsten keine dunkleren Punkte . . . . . 7
4. Mesonotum und Schildchen rostgelb bis rötlichgrau bestäubt; die p ganz rostgelb . . . . . 5
- Mesonotum und Schildchen grau bis schwarzgrau bestäubt; die Vordertarsen schwärzlich 6
5. Die vordere Frontorbitalborste steht oberhalb der Stirnmitte. Der Flügelvorderrand deutlich gebräunt (6 mm) . . . . . **T. ornatifrons Frey**
- Die vordere Frontorbitalborste steht unter der Stirnmitte. Der Flügelvorderrand kaum dunkler als die übrige Flügelfläche (8 mm). . . . . **T. Kertészi Hend.**
6. Flügel stark gelbbraun getont (8 mm) . . . . . **T. punctifrons Rond.**
- Flügel nicht stark bräunlich getont (5 mm) . . . . . **T. griseicollis Frey**
7. Stirn in ihrer ganzen Ausdehnung glänzend . . . . . 8
- Stirn immer wenigstens teilweise matt . . . . . 9
8. Beine gelbrot, Vordertarsen und Spitze der t schwarz, ebenso die  $p_2$  und  $p_3$ ;  $f_3$  an der Spitze mit schmalem schwarzem Ring. Grundfarbe des Thorax rostbraun. Mesonotum mit 4 kräftigen roten Längslinien, die Binde unter der Notopleuralnaht tief dunkelbraun. Periorbiten und Ränder der Stirnmittelleiste verdunkelt. Abdomen schwarz oder wenigstens zum größten Teil pechschwarz. Queradern und namentlich die Costa kräftig und breit dunkelbraun gesäumt . . . . . **T. alpestris Hend.**
- Alle p rotgelb, ebenso die Grundfarbe des ganzen Körpers. Die Queradern und ganz besonders die Costa verhältnismäßig schwach dunkler gesäumt . . . . . **T. hyalipennis v. Ros.**
9. Der etwas gewölbte Stirnvorderrand, ferner der ganze Seitenrand samt den Periorbiten und die Stirnmittelleiste glänzend gelb. Das 3. Fühlerglied stumpf eirund . . . . . **T. silvatica Meig.**
- Vorderrand der Stirn matt; 3. Fühlerglied meist mit gerader Oberkante . . . . . 8
10. Stirn matt, aber ein ziemlich ausgedehnter Teil von ihr unter den Ozellen deutlich wachsglänzend; die Mittelleiste undeutlich, nur in gewisser Richtung sichtbar, Periorbiten glänzend. Thorax einfarbig ockergelb, ohne Längsstreifen und ohne weißliche Bestäubung in der Seitengegend. Das 3. Fühlerglied stumpf eirund . . . . . **T. unicolor Loew**
- Stirn matt, nur die Mittelleiste und die Periorbiten glänzend gelb . . . . . 11
11. Fühlerborste weitläufig und lang gefiedert . . . . . 12
- Fühlerborste nur kurz und spärlich gefiedert . . . . . 16
12. Stirnmittelleiste sehr auffallend, bis nahe an den Stirnvorderrand reichend . . . . . 13
- Stirnmittelleiste nur schwach ausgebildet, nicht über die Stirnmitte nach vorn reichend. Flügel sehr stark gelbbraun getont . . . . . **T. brunnipennis Frey**
13. Flügel graulichgelb, durchsichtig mit schwärzlichen Adern, am Vorderrande längs der Costa bis  $m_{1+2}$ , ferner der letzte Abschnitt dieser Ader, die beiden Queradern und gewöhnlich auch cu schwärzlichbraun gesäumt; der Vorderrand kräftig schwärzlich . . . . . **T. elata Meig.**
- Flügel gelblich glashell mit lichtbraunen Adern. Die Queradern schwärzlich gesäumt, im übrigen nur bei einzelnen Stücken am Vorderrande oder auch an der Mündung von  $r_{2+3}$  und  $m_{1+2}$  mit schwacher Trübung . . . . . 14
14. Das 3. Fühlerglied oben deutlich konkav ausgeschnitten;  $r_2$  an der Spitze nicht oder nur sehr wenig braun gesäumt . . . . . 15
- Das 3. Fühlerglied oben fast gerade, nicht ausgeschnitten. Die 2. Längsader an der Spitze kaum braun gesäumt. Das 3. Fühlerglied etwas breiter, mehr stumpf. Kleine Art (7 mm) . . . . . **T. borealis Frey**
- Das 3. Fühlerglied schmal, zugespitzt, das 2. Glied kurz. Größere Art (7,5—9,5 mm) . . . . . **T. ferruginea Fall.**
- Das 3. Fühlerglied stumpfspitzig, das 2. etwas verlängert. Kleinere Art (7 mm) . . . . . **T. latifibula Frey**
16. Gesicht gelbgrau bestäubt. Frontorbitalborsten sehr hoch gestellt, das vordere Paar weit oberhalb der Stirnmitte (5—6 mm) . . . . . **T. lapponica Frey**
- Gesicht weißgrau bestäubt. Das vordere Frontorbitalborstenpaar etwa auf der Stirnmitte . . . . . **T. brevisetosa Frey**

**alpestris** Hend. (1903, Zeitschr. Hym. und Dipt., S. 36).

♂ ♀. Stirn in ihrer ganzen Ausdehnung glänzend gelb, wie bei *T. hyalipennis* v. Ros., die Periorbiten und die Ränder der Mittelleiste verdunkelt. Frontorbitalborsten ohne dunkle Basalpunkte. Grundfarbe des Thorax rotbraun, Mesonotum mit 4 kräftigen roten Längslinien, die Binde auf den Pleuren unter der Notopleuralnaht tief dunkelbraun. Beine gelbbrot, Vordertarsen und Spitze der  $t_1$  schwarz, ebenso die  $p_2$  und  $p_3$ ;  $f_3$  an der Spitze mit schmalem, schwarzem Ring. Flügelqueradern und namentlich die Costa kräftig und breit dunkelbraun gesäumt. Abdomen schwarz oder doch zum größten Teil pechschwarz.

Vom Stilfser Joch (Alpen).

7—8 mm.

*Alpes*

**borealis** Frey (1924, Notulae entom., Bd. IV, S. 51).

♂ ♀. Stirn matt, besonders auch am Vorderrand, nur die gut ausgebildete Mittelleiste und die Periorbiten glänzend. Die Mittelleiste reicht bis nahe an den Stirnvorderrand. Das 2. Fühlerglied ist etwa halb so lang wie das 3.; dieses oben gerade, nicht ausgeschnitten, ziemlich stumpf. Gesicht gelblichgrau. Mesonotum deutlich heller bestäubt und mehr rötlichgrau, mit 2 rotbraunen Längsstreifen. Schultern und Schildchen ähnlich gefärbt. Flügel gelblich oder bräunlich getönt mit braunen Adern, ohne braunen Vorderrand. Die 2. Längsader an der Spitze kaum gebräunt. Die Queradern  $\pm$  schmutzigbraun gesäumt, und zuweilen an der Mündung der 2. bis 4. Längsader eine schwache Trübung. Forceps des ♂ breit, stumpf und wellig.

7 mm.

*Europa sept.*

**brevisetosa** Frey (1924, Notulae entom., Bd. IV, S. 52).

♂ ♀. Stirn matt, besonders auch am Vorderrand, nur die gut ausgebildete Mittelleiste und die Periorbiten glänzend gelb oder braun. Fühlerborste nur kurz und spärlich gefiedert. Vordere Frontorbitalborste etwas über der Stirnmitte. Gesicht weißgrau bestäubt. Mesonotum immer mit deutlichen dunkleren Längsstreifen, Flügel gelblich oder bräunlich mit braunen Adern, ohne braunen Vorderrand; die Queradern  $\pm$  schwarzbraun gesäumt, zuweilen an der Mündung der 2. bis 4. Längsader eine schwache Trübung. Forceps des ♂ kurz und breit, in einer Spitze endigend, ohne Zahn.

5—7 mm.

*Kamtschatka*

**brunnipennis** Frey (1924, Notulae entom., Bd. IV, S. 51).

♂ ♀. Stirn matt, besonders auch am Vorderrande, nur die Mittelleiste und die Periorbiten glänzend gelb oder braun. Stirnmittelleiste nur schwach ausgebildet, nicht über die Stirnmitte nach vorn reichend. Fühlerborste weitläufig und lang gefiedert. Vordere Frontorbitalborste auf der Stirnmitte. Gesicht gelblichgrau. Mesonotum immer mit deutlichen dunkleren Längsstreifen. Flügel stark gelbbraun getönt mit braunen Adern, ohne braunen Vorderrand. Die Queradern  $\pm$  schwarzbraun gesäumt und zuweilen an den Mündungen der 2. und 4. Längsader eine schwache Trübung. Forceps des ♂ gestreckt, stark behaart, mit langer nackter Spitze.

5,5—7 mm.

*Fennia*

**elata** Fabr. (1794, Spec. Ins. II, S. 441) [37. Sciomyzidae, Taf. 1, Fig. 8].

Syn. *nigricosta* Rond.

♂ ♀. Rostgelbe Art; Stirn matt rotgelb, kaum vorgezogen; ihr Rand verdeckt die Lunula und ist bis zu den Fühlern vorgezogen. Mittelleiste glänzend, eingedrückt, vor den Fühlern abgekürzt. Periorbiten gleichfalls glänzend, weiter gegen die Fühler zart weißlich. 2 Paar Frontorbitalborsten. Fühler rostgelb, das 2. Glied kürzer als das fast dreieckige 3. Glied. Fühlerborste schwarzbraun, lang schwarz gefiedert. Gesicht im Profil fast gerade, seidenartig weiß (♂) oder gelblich (♀) schimmernd. Backen halb so breit wie der Augendurchmesser. Hinterkopf gelb, in der Mitte über dem Halse ein schwarzer, oben roter Fleck mit hufeisenförmiger weißer Umrandung. Rüssel und Taster rotgelb. Thorax rostgelb. Mesonotum gelblichweiß bestäubt mit sehr kurzer schwärzlicher Behaarung, die ihm ein fein punktiertes Aussehen gibt, und mit 4 rötlichen Längsstreifen, die beiden äußeren zuweilen undeutlich. Die seitlichen unbehaarten Längsvertiefungen des Mesonotums durch hellere und dichtere Bestäubung hervorgehoben, oben und besonders unter der Mesopleuralnaht durch eine braune Längslinie begrenzt. Pleuren rostgelb, gelblichweiß bestäubt. Schildchen vierborstig, auf der Mitte oft verdunkelt. Behaarung des Thorax normal. Beine rotgelb, die  $f_1$  auf der Oberseite

mit einigen längeren Borsten;  $f_3$  auf der Unterseite mit ungleichen wimperartigen schwarzbraunen Börstchen. Flügel (Tafelfig. 8) mit blaß bräunlichgelbem Ton, der Flügelvorderrand der ganzen Länge nach mit einer kräftigen fleckenartigen braunen Trübung, die in ihrer Ausdehnung und Sättigung stark abändert;  $m_{1+2}$  von tp bis zum Flügelrand braun gesäumt, auch die beiden Queradern und cu braun gesäumt, tp etwas bauchig nach außen gebogen. Abdomen rostgelb, ebenso behaart wie das Mesonotum, mit abgesetztem, hinten meist verschwindendem Rückenstreifen. Das 5. Tergit des ♂ und ♀ nicht verkürzt. Das 6. und 7. Tergit beim ♂ kugelig, ihre Trennungsnah waagrecht. Beim ♀ ist der Rückenstreifen gewöhnlich breiter als beim ♂.

Die Art findet sich vorwiegend im Hochgebirge, dort aber ziemlich häufig auf Wiesen. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris, einige Stücke in Wien.  
7—9 mm. V—VIII.

*Europa, Ins. Canariae*

**ferruginea Fall.** (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 9) [37. Sciomyzidae, Taf. 4, Fig. 37].

Syn. *arrogans* Meig., *paludosa* R.-D., *quadrivittata* v. Ros., *quinque-maculata* v. Ros., *robusta* Loew, *stictica* R.-D.

♂ ♀. Rostgelbe Art. — Stirn flachgewölbt, matt; glänzend ist nur die eingedrückte, den Vorderrand der Stirn nicht ganz erreichende Mittelleiste und 2 abgekürzte Streifen neben den Augen. Fühler rostrot, ziemlich lang, das 2. Glied so lang oder fast länger als das 3., das am Ende immer etwas zugespitzt ist. Fühlerborste schwarz, lang schwarz gefiedert. Gesicht bei ♂ und ♀ seidenartig gelb schimmernd. Thorax rostrot, Mesonotum matt ockergelb bestäubt, nach hinten aber ± wachsglänzend mit 4 ± deutlichen, breiten, bräunlichroten Längsstreifen, die seitlichen oft nur hinter der Quernaht angedeutet. Die unbehaarten Längsvertiefungen an den Seiten des Mesonotums durch hellere und dichtere Bestäubung hervorgehoben und unten, unter der Notopleuralnaht durch eine braune Längsline begrenzt. Pleuren rotgelb, zart weißlich bereift. Beine rotgelb, die Tarsenendglieder zuweilen dunkler, die  $f_1$  und  $f_3$  mit Borsten. Flügel mit gelblichem Ton, die Basis und zuweilen der Vorderrand satter, die Queradern gebräunt. tp fast S-förmig geschwungen oder wenigstens etwas bauchig. Abdomen rostrot wie der Thorax, die Vorderränder der Segmente oft stark verdunkelt oder auf der Mitte, besonders beim ♀, mit einem bräunlichen Fleckenstreifen. Das 5. Tergit beim ♂ und ♀ nicht verkürzt, beim ♂ kappenförmig mit abgerundeten Unterecken; das gleichfalls kappenförmige 6. Tergit überragt das unter der fast waagerechten Trennungsnah liegende 7. Tergit.

Die häufigste Art der Gattung; allenthalben auf feuchten Wiesen und anderen wasserreichen Stellen an Sumpfpflanzen anzutreffen; Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris, einige Stücke in Wien; von *T. arrogans* Meig. (= *ferruginea* Meig.) 1 ♀ in Paris.  
7—12 mm. V—IX.

*Europa, Ins. Canariae*

**foveolata Rond.** (1868, Atti Soc. nat. Ital., Milano, S. 221).

♀. An Gestalt und Aussehen der *T. ferruginea* Fall. ähnlich, aber durch eine Reihe Merkmale von ihr verschieden. Der ganze Körper ist rotgelb und ungefleckt. Die Stirn matt gelblich, die Mittelleiste glänzend, etwas weißlich, der Vorderrand nicht schwarz punktiert. Kopf vorn und unten weißlich schimmernd. Fühler rot, das 3. Glied brauner, das 2. fast kegelförmig und ein wenig länger als das 3. Glied. Fühlerborste ganz schwarz und schwärzlich gefiedert. Gesicht unter und zwischen der Fühlerbasis mit 2 deutlichen eingedrückten Gruben, die von den gewöhnlich vorhandenen Furchen und Runzeln verschieden sind. Beine rostrot, letztes Tarsenglied schwärzlich. Flügel braungelb, längs der Costa gesättigter; die Queradern schwärzlich gesäumt, ta der Spitze von  $r_1$  gegenüber, tp gekrümmt und etwa gleichweit entfernt von ta und der Spitze von  $m_{1+2}$ . Die mittleren Längsadern braun eingefasst. Alles andere wie bei *T. ferruginea* Fall. Nur 1 ♀ bekannt.

10 mm.

*Italia*

**griseicollis Frey** (1924, Notulae entom., Bd. IV, S. 51).

♂. Stirn matt, besonders auch am Vorderrande, nur die Mittelleiste und die Periorbiten glänzend gelb oder braun. Stirnmittelleiste deutlich, bis nahe an den Stirnvorderrand reichend. Das 2. Fühlerglied etwa halb so lang wie das 3.; dieses oben fast gerade, nicht aus-

geschnitten. Fühlerborste weitläufig und lang gefiedert. Vordere Frontorbitalborste auf der Stirnmitte, immer mit schwarzem Basalpunkt. Wangendreieck des ♂ schwarzbraun. Gesicht gelblichgrau. Mesonotum schwarzgrau bestäubt, immer mit deutlichen dunklern Längsstreifen. Schultern und Schildchen ähnlich gefärbt. Vordertarsen schwarzbraun. Flügel nicht intensiv bräunlich getönt. Forceps des ♂ breit, etwas zugespitzt.  
5 mm.

*Sibiria*

**hyalipennis v. Ros.** (1840, Württemb. Corresp.bl., S. 61).

Syn. *laevifrons* Loew.

♂ ♀ Stirn nicht verkürzt, bis zu den Fühlern reichend, glatt und überall stark glänzend, die Mittelleiste eingedrückt, vor den Fühlern abgekürzt. Fühler rotgelb, von mittlerer Länge, das 2. Glied kürzer als das 3., dieses von der im basalen Drittel stehenden Borste an allmählich abfallend, aber mit einer stark gerundeten Spitze. Borste braun, lang gefiedert. Gesicht seidenartig weiß oder gelblich schimmernd, im Profil fast gerade. Backen kaum halb so breit wie der Augendurchmesser. Mesonotum rostgelb, wenig gelbweiß bestäubt, daher stets mit schwachem Glanz. Die gelbliche Bestäubung ist nur vorn am Thorax sichtbar und macht nach hinten immer mehr einem wachsartigen Glanze Platz. Die beiden mittleren rotbraunen Längsstreifen ziemlich deutlich, die äußeren meist nur undeutlich. Pleuren rotgelb, bläulichweiß bereift. Schildchen hell rostbraun. Beine rotgelb, etwas schlanker als bei den anderen Arten der Gattung, die  $f_1$  auf der Oberseite mit einigen längeren Borsten, die  $f_3$  auf der Unterseite mit ungleichen wimperartigen schwarzbraunen Börstchen. Flügel mit bräunlichem Ton, am Vorderrande ohne auffallenden braunen Saum, höchstens gegen die Spitze mit einer fleckenartigen Trübung; ta und tp braun gesäumt, tp fast gerade, aber merklich schief gestellt. Abdomen rostgelb mit der gleichen Behaarung wie der Thorax und mit einem abgesetzten, hinten meist verschwindenden bräunlichen Rückenstreifen. Das 5. Segment immer gelb, bei ♂ und ♀ nicht verkürzt.

Die Art unterscheidet sich von *T. elata* Fabr. durch die überall glänzende Stirn und das Fehlen des braunen Längswisches am Flügelvorderrand.

7—8 mm. VI—IX.

*Europa centr.*

**Kertész Hend.** (1901, Termész. Füzetek, Bd. 24, S. 138).

♂. Stirn vorstehend, ihr Rand deckt die Lunula, er reicht bis zur Fühlerbasis und ist dort ausgebuchtet. Stirnstrieme mattgelb, die Mittelleiste vorn nicht verkürzt, glänzend; der Ozellenhöcker und vorn 2 längliche Randflecken der Mittelleiste glänzend schwarzbraun. Wangenscheitelplatten wachsglänzend von der Farbe des Hinterkopfes; sie reichen weiter nach vorn als bei den übrigen Tetanocera-Arten und nehmen 2 Drittel der weißschimmernden Augenränder ein. Die Frontorbitalborsten stehen nicht oben eng beieinander, sondern in den Dritteln des Augenrandes; an der vorderen Borste ein schwarzer Basalpunkt. Fühler so lang wie die Stirn, rotgelb, das 3. Glied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das 2.; es fällt von der Basis der Fühlerborste zu einer abgerundeten Spitze ab und zeigt einen konkaven Oberrand. Fühlerborste tiefschwarz, lang und abstehend schwarz gefiedert. Auf dem sonst silberschimmernden Wangendreieck ein samt schwarzer Fleck. Gesicht im Profil etwas zurückweichend, schwach konkav, seidenartig weiß glänzend. Backen etwa halb so breit wie der Augendurchmesser. Hinterkopf matt ockergelb, oben mit samt schwarzem Fleck, der von einem hufeisenförmigen silberschimmernden Streifen umgeben ist. Mesonotum und Schildchen rostgelb. Das Mesonotum matt gelblichweiß bestäubt, was nach hinten und auf dem Schildchen in einen Wachsglanz übergeht. Über die Mitte des Mesonotums ziehen 2 durchgehende, genährte, schmale rotbraune Längslinien, die nur bei Betrachtung in schräger Richtung sichtbar werden. Die seitlichen unbehaarten Längsvertiefungen des Mesonotums licht weißlich bestäubt und unten, längs der Notopleuralnaht von einer von den Schultern bis zur Flügelbasis reichenden braunen Binde begrenzt. Pleuren rostgelb, gelblich bereift. Beine rotgelb, nur das 5. Tarsenglied etwas gebräunt. Behorung der Beine normal. Flügel fast glashell, gleichmäßig schwach gelblich getönt. Queradern kaum dunkler gesäumt; tp etwas schief und doppelt geschwungen. Abdomen einfarbig rostgelb. Randmakrochäten fehlen am 4. Segment ganz, sie sind am 5. Segment sehr schwach und nur an den Seiten vorhanden. Das 5. Tergit des ♂ unverkürzt, das 6. kugelig; es überragt etwas das unter der waagerechten Trennungsnah liegende 7. Tergit. Das ♀ ist nicht bekannt.

8 mm.

*Sibiria orient.*

**lapponica** Frey (1924, Notulae entom., Bd. IV, S. 51).

♂ ♀. Stirn matt, besonders auch am Vorderrande, nur die gut ausgebildete Mittelleiste und die Periorbiten glänzend gelb oder braun. Fühlerborste nur kurz und spärlich gefiedert. Frontorbitalborsten sehr hoch gestellt, das vordere Paar steht weit oberhalb der Stirnmitte. Gesicht gelbgrau bestäubt. Mesonotum immer mit ± deutlichen dunkleren Längsstreifen. Flügel gelblich oder bräunlich mit braunen Adern, ohne braunen Vorderrand; die Queradern ± schwarzbraun gesäumt und zuweilen an den Mündungen der 2. bis 4. Längsader eine schwache Trübung. Forceps des ♂ gerade, gestreckt, ziemlich stark, außen an der Basis mit großem Zahn.  
5,5—6 mm.

*Fennia***latifibula** Frey (1924, Notulae entom., Bd. IV, S. 51).

♂ ♀. Stirn matt, besonders auch am Vorderrand, nur die gut ausgebildete Mittelleiste und die Periorbiten glänzend gelb oder braun. Das 2. Fühlerglied etwas verlängert, das 3. oben deutlich konkav ausgeschnitten, stumpfspitzig. Fühlerborste weitläufig und lang gefiedert. Gesicht gelblichgrau. Mesonotum deutlich heller bestäubt und mehr rötlichgrau mit 2 rotbraunen Längsstreifen. Flügel gelblich oder bräunlich, ohne braunen Vorderrand, mit braunen Adern. Queradern ± schwarzbraun gesäumt und zuweilen an der Mündung der 2. bis 4. Längsader eine schwache Trübung. Forceps des ♂ kurz und breit, schwach behaart, mit kurzer Spitze.  
7 mm.

*Fennia***ornatifrons** Frey (1924, Notulae entom., Bd. IV, S. 51).

♂ ♀. Stirn matt, besonders auch am Vorderrand, nur die gut ausgebildete Mittelleiste und die Periorbiten glänzend gelb oder braun. Stirnmittelleiste deutlich, bis nahe an den Stirnvorderrand reichend. Das 2. Fühlerglied etwa halb so lang wie das 3.; dieses oben fast gerade, nicht ausgeschnitten. Fühlerborste weitläufig und lang gefiedert. Das Wangendreieck bei ♂ und ♀ schwarz. Die oberhalb der Stirnmitte eingefügte vordere Frontorbitalborste immer mit schwarzem Basalpunkt. Gesicht gelblichgrau. Mesonotum rötlichgrau bestäubt mit 2 deutlichen dunkleren Längsstreifen. Schultern und Schildchen ähnlich gefärbt. Die  $p_1$  ganz rostgelb. Flügel nicht intensiv bräunlich getönt, ihr Vorderrand aber deutlich braun. Forceps des ♂ breit und stumpf, wellig.  
6—6,5 mm.

*Sibiria, Fennia***punctifrons** Rond. (1868, Prodr. VII, Sciomyz., S. 37).

♂ ♀. Der *T. ferruginea* Fall. und deren Verwandten ähnlich, sie unterscheidet sich aber von diesen und allen *Tetanocera*-Arten durch die beiden Fleckenpaare längs der Orbiten. — Stirn gelblich, die des ♂ zeigt ein schwarzes Stirndreieck und die Orbiten schwarze Punkte. Die beiden Frontorbitalborsten stehen in der oberen Stirnhälfte. Auf der glänzenden Stirnmittelleiste 2 schwarzbraune Seitenflecken. Auch der Ozellenfleck und ein weißgerandeter Fleck am oberen Teil des Hinterkopfes sind schwarz. Wangendreieck des ♂ gleichfalls schwarz. Fühler ganz gleichmäßig rötlich getönt, das 2. Glied etwas länger als das 3.; die Fühlerborste ganz schwärzlich. Thorax grau bestäubt, Mesonotum mit 4 fast rostroten Längslinien. Schildchen in der Mitte rot, an den Seiten grau. Beine rot, Tarsen der  $p_1$  samt der Spitze der  $t_1$  ganz schwarz, an den  $p_2$  und  $p_3$  aber über die Hälfte schwärzlich. Die  $f_3$  besitzen vor der Spitze innen und außen einen schwarzen Punkt und sind auf der Unterseite mit größeren schwarzen Borsten besetzt. Flügel gelblichbraun, die Costa zwischen  $sc$  und  $r_1$  gelblich, jenseits der Mündung von  $r_1$  jedoch bräunlich; die beiden Queradern schwärzlich gesäumt;  $tp$  gebogen und etwa gleichweit von  $ta$  und der Spitze von  $m_{1+2}$  entfernt. Am Abdomen sind die Segmente an ihrer Basis breit schwärzlich, an den Seiten und am Hinterrande rostrot. Das 4. und 5. Segment tragen deutliche Randmakrochäten. Alles andere wie bei *T. ferruginea* Fall.  
8—11 mm. VII.

*Italia***sciomyzina** Zett. (1846, Dipt. Scand. V, S. 2145).

♀. Körperfarbe schwarz mit einigem Glanze. — Stirn breit, zweifurchig, glänzend schwarz, eine schmale Querbinde vor der Fühlerbasis gelb. Fühler von Gesichtslänge, waagrecht vorgestreckt, rostbraun. Das basale Glied sehr kurz, das 2. doppelt so lang wie das 1., das auf seiner Oberseite leicht ausgeschnittene 3. Glied wenigstens 3mal so lang wie das 2.; die Fühlerborste fast nackt, an der Basis etwas verdickt, an der Spitze haarförmig und weiß.

Gesicht ganz glänzend schwarz, am Mundrand vorgewölbt. Die Augenränder schmal weiß. Wangen ziemlich lang, weißlich. Rüssel hell, Taster zylindrisch, schwarz. Thorax schwarz, etwas glänzend. Mesonotum sehr schwach dunkelgrau schimmernd. Schildchen von der gleichen Färbung, mit 4 Randborsten. Beine vorwiegend dunkel, fast ganz nackt mit kräftigen Tarsen. An den  $p_1$  sind die Hüften ganz und die  $f_1$  an der basalen Hälfte gelb; an den  $p_2$  die Hüften rötlich, die  $f_2$  und  $t_2$  ganz und die Tarsen an der Basis gelb; an den  $p_3$  die Hüften gleichfalls rötlich, die  $f_3$  in der basalen Hälfte, oder mehr, gelb. Flügel grau mit dunkleren Adern. Schwinger weiß. Abdomen fast lanzettförmig, schwarz, glänzend und fast ohne Behaarung.

4 mm. VII.

*Suecia*

**silvatica Meig.** (1830, Syst. Besch. VI, S. 41).

Syn. *arrogans* p. p. Meig.

♂♀. Rotgelb. — Stirn kaum vorgezogen, bis zur Fühlerbasis reichend, rotgelb, matt, aber der ganze Seitenrand nebst den Orbiten, ferner die Mittelleiste und ein am Vorderrand wulstartig aufgetriebener Querstreifen sind glänzend. Fühler rotgelb, nicht verdunkelt, das 3. Glied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das 2., stumpf und breit gerundet endend. Fühlerborste braun, lang gefiedert. Gesicht sehr wenig zurückweichend, im Profil fast gerade, beim ♂ mehr weiß, beim ♀ mehr gelblich seidenglänzend. Hinterkopf mattgelb, die Zeichnung in der Mitte fast ein Quadrat, das durch die Diagonalen in 4 Dreiecke geteilt wird, von denen das unterste schwarz, das oberste rotgelb ist und die beiden seitlichen weiß schimmern. Thorax rostgelb, Mesonotum gelblichweiß bestäubt mit sehr kurzer schwärzlicher Behaarung und mit 4 rötlichen Längsstreifen, von denen die äußeren zuweilen undeutlich sind. Pleuren weißlich bereift. Schildchen hell rotbraun, wenig glänzend. Beine rotgelb, wie bei *T. elata* Fabr. beborstet. Flügel mit blaß bräunlichgelbem Ton, am Vorderrand nicht auffallend dunkler, die beiden Queradern braun gesäumt. Oft sind die Flügel mit Ausnahme der Queradern fast glashell. tp etwas bauchig nach außen gebogen. Abdomen rostbraun mit abgesetztem bräunlichem Rückensstreifen, oft aber so stark gebräunt, daß nur die Einschnitte heller sind. Das 5. Tergit bei ♂ und ♀ nicht verkürzt. Beim ♂ das 6. und 7. Tergit kugelig gerundet, ihre Trennungsnah liegt waagrecht.

Die Art ist der *T. elata* Fabr. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber von ihr und von allen verwandten Arten durch die Beschaffenheit der Stirn.

Auf Wiesen ziemlich häufig, auch im Hochgebirge. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

Becker: *T. silvatica* ist in den Pariser Typen eine Mischart: *T. silvatica* Meig. (♂) + *T. hyalipennis* v. Ros. (♀).

7–8½ mm. IV–IX.

*Europa centr. et merid.*

**unicolor Loew** (1847, Stettin. entom. Zeitg., Bd. 8, S. 199).

♂♀. Diese Art gleicht den allgemeinen Merkmalen der *T. silvatica* Meig., unterscheidet sich aber von ihr sofort durch die Beschaffenheit der Stirn. Diese ist nicht vorgezogen, der Stirnvorderrand reicht bis zur Fühlerbasis und ist vorn kaum ausgebuchtet. Ihre Färbung ist matt gelblichgrau, der Stirnrand nur oben glänzend, der Vorderrand stets glanzlos; die glänzende Mittelleiste in der Regel wenig auffallend, dafür aber auf der Mitte der Stirn, gleich unter den Punktaugen, ein ziemlich ausgebreiteter, aber schwacher Glanz. Das 2. Fühlerglied sehr kurz, das 3. sehr stumpf eiförmig, doppelt so lang wie das 2. Glied. Gesicht beim ♂ lebhaft weiß, beim ♀ mehr gelblich, seidenglänzend. Mesonotum ganz ungestriemt oder doch mit nur sehr undeutlichen Längslinien, licht rostbraun, dicht gelbgrau bis ockergelb bestäubt. Pleuren gelblichgrau bestäubt; das dunkelbraune Längsband unter der Notopleuralnaht ist deutlich. Schildchen hell rostbraun, dicht ockergelb bestäubt. Beine hell gelblichbraun. Flügel gleichmäßig braun getrübt, am Vorderrand ohne schwarzbraunen Saum. Die hintere Querader tp fast vollkommen gerade und steil; beide Queradern fleckenartig gesäumt. Abdomen braun, etwas glänzend, auf der Oberseite der 4 basalen Tergite mit undeutlichem, dunkelm Mittellängsstrich, oder in größerer Ausdehnung schwärzlich mit braunen Hinterrändern der Segmente. Das 5. Segment bei ♂ und ♀ nicht verkürzt; das 6. Tergit beim ♂ abgerundet kegelförmig; es überragt das darunterliegende, bedeutend kleinere 7. Tergit und ist von ihm durch eine waagerechte Naht getrennt.

Weit verbreitet, aber nirgends häufig.

5–7 mm. V–VIII.

*Europa centr. et sept., Sibiria*

18. Gattung: *Lunigera* Hendel

(1900, Verhandl. Zool. bot. Ges. Wien, S. 344).

Syn. *Pherbina* p. p. R.-D.

Stirn beim ♂ etwas schmaler als beim ♀ und vorn deutlich verschmälert, nicht bis zu den Fühlern reichend, die Lunula zwischen den Fühlern und der Stirn daher deutlich sichtbar (Tafelfig. 38). Die Frontorbitalborsten stehen in den Dritteln zwischen dem vorderen Stirnrand und den Scheitelborsten. Die Augen fast kreisrund; sie bilden aber bei ♂ und ♀ unter den Fühlern eine Ecke und divergieren nach unten. Das 2. und 3. Fühlerglied ungefähr gleich lang, letzteres eirund, nur wenig zugespitzt. Fühlerborste hell, lang gefiedert. Gesicht zurückweichend; Kiel auf der oberen Hälfte scharf, unten verbreitert und flach. Backen etwas schmaler als die Augen; ♂ und ♀ mit dunklem Wangendreieck. Mesonotum mit den typischen Borsten, an deren Basis dunkle Pünktchen stehen. Pleuren unbeborstet. Schildchen flach gewölbt. Beine wie bei *Tetanocera* Dum., aber die Borsten auf der Vorderseite der  $f_3$  fehlen beim ♀. Klauen und Pulvillen des ♂ etwas vergrößert. Flügel (Tafelfig. 9) groß, das Abdomen weit überragend, dunkelbraun mit durchsichtigen Gitterflecken. Abdomen etwas schmaler als der Thorax, aber ebenso lang; das 5. Segment verkürzt, nur 1 Drittel so lang wie das 4.; Hypopyg des ♂ kolbig, deutlich vortretend. Die Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Musca chaerophylli* Fabr.

**chaerophylli** Fabr. (1798, Entom. syst. Suppl., S. 565) [37. Sciomyzidae, Taf. 1, Fig. 9 u. Taf. 4, Fig. 38].

Syn. *coryleti* Schin., *flavescens* R.-D., *irrorata* Macq., *variegata* Fall.

♂ ♀. Kopf rötlichgelb; Stirn etwas vorgezogen, matt rostgelb, Scheitelfleck und Periorbitalflecken weißlich schimmernd. An der Basis der Frontorbitalborsten ein schwarzer Punkt, am Ende der Periorbitalflecken ein schief liegender samt schwarzer Fleck; ferner zwischen der Fühlerbasis und dem Augenrande ein schwarzbrauner Fleck. Fühler rotgelb, das 2. Glied so lang wie das 3.; dieses am Ende stumpf. Borste lang gefiedert, an der Basis weißlich. Gesicht flach konkav, etwas zurückweichend, weiß schimmernd. Bei einzelnen Stücken über dem Mundrand 2 braune Punkte. Thorax rostgelb, Mesonotum heller bestäubt, mit blaßbraunen Längsstreifen und ebenso gefärbten Flecken, die auch auf den Pleuren vorhanden sind. Jede Reihe der mittleren Streifenpaare des Mesonotums besteht aus 2—4 getrennten Strichen, jede Reihe der äußeren Paare aus breiten Flecken. Die kurze schwarze Behaarung, die nur in der Dorsozentralregion vorkommt, wird in der Regel durch braune Basalpünktchen hervorgehoben. Pleuren mehr gelb, sonst wie das Mesonotum bestäubt. Mesopleuren mit 2—3 braunen Flecken, von denen der hinter dem Stigma der größte ist. Schildchen mit rotbraunen Mittelflecken und ebensolchen Randflecken. Beine gelb, die Tarsen gegen das Ende braun. Flügel (Tafelfig. 9) mit kräftigem, rostbräunlichem Ton und mit glashellen Tropfenflecken übersät, die bindenartig geordnet sind, so daß die Flügelspitze und eine Querbinde, die vom Vorderrande über *tp* nach hinten zieht, durch Tröpfchen weniger unterbrochen sind. Die beiden Queradern sind braun gesäumt, *tp* fast gerade. Abdomen gelblichgrau bestäubt mit braunem, abgesetztem Rückenstreifen und vom 3. Segment angefangen mit ebensolchen, jedoch nicht immer deutlichen Seitenflecken. Analende des ♂ braun gefleckt. Das 5. Tergit bei ♂ und ♀ nur halb so lang wie das 4.; Makrochäten am Rande des 4. und 5. Segments vorhanden, aber schwach. Beim ♂ das 6. und 7. Tergit kugelig abgerundet.

Sehr häufig, auch im Hochgebirge.

Becker: Typus (1 ♀) in Paris; der Schinersche Typus in Wien.

7—11 mm. VI—VIII.

*Europa*19. Gattung: *Dictya* Meigen

(1803, Illig. Magaz., II, S. 277).

Syn. *Monochaetophora* Hend., *Pherbina* p. p. Rob.-Desv.

Stirn breit, bis zur Fühlerbasis reichend, etwas vorgezogen (Tafelfig. 39), beim ♀ mit fast parallelen Rändern, beim ♂ vorn etwas verschmälert. Hinterkopf flach gewölbt. Scheitelborsten in der typischen Zahl, aber nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Augen

senkrecht-eirund, einfarbig. Fühler so lang wie die Stirn bis zu den Scheitelborsten; Länge des 2. Gliedes 2 Drittel der Länge des 3.; dieses eirund, an der Spitze verschmälert und abgerundet, der Oberrand nur wenig ausgebuchtet. ♂ und ♀ mit dunkelm Wangendreieck. Gesicht flach konkav, nicht gekielt, Backen von der Breite der halben Augenhöhe. Rüssel normal; Taster am Vorderrande etwas verbreitert. Mesonotum mit der typischen Beborstung und mit Basalpunkten. Pteropleuren mit 1 starken Borste. Schildchen flach, 4borstig. Beine kräftig, die stärkeren Borsten treten sehr zurück;  $f_3$  beim ♂ kurz zweizeilig bedornt, beim ♀ auf der Unterseite nackt, ohne Borsten. Klauen und Pulvillen des ♂ nicht verlängert. Flügel schwarzbraun mit zahlreichen Tropfenflecken (Tafelfig. 10). Schüppchen mit hellen Wimpern. Abdomen des ♀ lang eirund, das des ♂ streifenförmig, etwas schmaler als der Thorax; das 5. Segment beim ♀ von kaum 1 Viertel der Länge des 4., beim ♂ nur wenig kürzer. Hypopyg des ♂ stark entwickelt; 6. und 7. Tergit groß und deutlich; die Seitenränder des 3. und 4. Tergits nach unten erweitert; 4. Sternit vorstehend, lappenförmig, dahinter 2 starke, aufwärts gebogene Haken. Die Entwicklung ist nur unvollkommen bekannt.

Typische Art: *Musca umbrarum* L.

**umbrarum** L. (1761, Fauna Suec., S. 1864) [37. Sciomyzidae, Taf. 1, Fig. 10 u. Taf. 4, Fig. 39].

Syn. *paludosa* R.-D., *pictipes* Loew.

♂ ♀. Schwärzliche Art. — Kopf (Tafelfig. 39) rostgelblich; Stirn kaum vorgezogen, matt, gelblichgrau bestäubt, auf der Mitte und am Vorderrande an der Basis der zahlreichen schwarzen Härchen mit schwarzen Punktwärzchen, an der Seite mit je einer Reihe runder schwarzer Fleckchen, nach hinten weißgrau, was sich auch am Hinterkopf hinabzieht. Zwischen Fühlern und Augenrand ein braunes Fleckchen. Nur 1 Paar Frontorbitalborsten. Fühler bräunlich bis rotgelb; das 2. Glied gleichbreit, so lang oder fast so lang wie das 3. Glied; dieses am Vorderrande abgeschrägt, am Ende stumpf, wie abgezwickt. Fühlerborste an der Basis gelb, sonst braun, mit langen abstehenden braunen Fiedern. Augen dunkelgrün mit violetterm Schimmer, deutlich pubeszent. Gesicht etwas zurückweichend, flach konkav, am Mundrand etwas aufgeworfen, seidenartig weiß schimmernd, auf der Mitte mit einem runden schwarzen Fleck, beim ♀ außerdem mit einem ebensolchen, doch größeren Fleck auf den Backen. Rüssel braun, Taster gelb. Thorax schwärzlich, Mesonotum dicht gelblichgrau bis mausgrau bestäubt, auf der Mitte mit ziemlich großen, symmetrisch geordneten schwarzen Warzenpunkten übersät. Schulterschwielen gelblich. Pleuren weißlichgrau, Mesopleuren hinter dem Stigma und in der unteren Hinterecke, die Sternopleuren auf der Mitte mit einem braunen Fleck. Schildchen grau, an der Basis der Borsten mit 4 schwarzen Flecken. Beine gelblich, die  $f$  an der Basis oft verdunkelt, grau bestäubt, mit Punktwärzchen besät und vor der Spitze mit 2 schwarzen Ringen, von denen der erste oben zuweilen nicht geschlossen ist;  $t$  mit schwarzen Spitzen, die  $t_3$  auch auf der Mitte braun, der Metatarsus überwiegend, die 2 oder 3 apikalen Tarsenglieder ganz schwarz oder schwarzbraun.  $f_3$  auf der Oberseite bei ♂ und ♀ in der Regel mit 1 Borste, auf der Unterseite beim ♀ nackt, beim ♂ zweizeilig mit kurzen Dörnchen besetzt. Flügel (Tafelfig. 10) mit kräftigem, schwärzlichgrauem Ton, am Vorderrande fast schwarz, an der Basis gelblichbraun; das Gitter durch zahlreiche runde Flecken gebildet, die an den Längsadern geordnet stehen. Man könnte auch sagen: Flügel glashell mit schwärzlichbraunem Gitter. 4 größere dunklere, aber in ihrer Mitte blässere Flecken am Vorderrand besonders auffallend. Die Queradern  $ta$  und  $tp$  braun gesäumt,  $tp$  bauchig nach außen gebogen. Schwinger blaßgelb mit braunem Spitzenpunkt. Abdomen weißlichgrau bestäubt, mit schwarzen Punktwärzchen besät und mit je 3 schwarzen Flecken an den einzelnen Tergiten, so daß eine abgesetzte Rückenlinie und jederseits eine beim ♀ deutlichere Seitenlinie entsteht. Am letzten Segment des ♂ gleichfalls schwarze Flecken. Am Rande der Segmente, namentlich des 4. und 5., stärkere Borsten. Beim ♂ das 4. und 5. Segment, beim ♀ nur das 5., stark verkürzt. Beim ♂ das 6. und 7. Tergit grau mit 2 braunen Flecken vor der Spitze. Das kugelförmige 7. Tergit ist größer und ragt nach hinten über das 6. hinaus; die Trennungsnaht läuft nach vorn schief abwärts.

Nicht selten und weit verbreitet. L u n d b e c k fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

B e c k e r: Typus (1 ♂) in Paris, einige Stücke in Wien.

4—6 mm. V—VIII.

*Europa, America sept.*

20. Gattung: **Trypetoptera Hendel**  
(1900, Verhandl. Zool. bot. Ges. Wien, S. 352).

Syn. *Dictya* p. p. Fabr.

Stirn bis zu den Fühlern reichend, vorgezogen (Tafelfig. 40), sehr breit, beim ♀ von halber Kopfbreite mit parallelen Rändern, beim ♂ nur wenig schmaler und vorn kaum merklich verengt. Kopfborsten lang und kräftig, 2 Paar Frontorbitalborsten, an deren Basis dunkle Punkte stehen. Augen ganz kurz eirund, fast kreisförmig, quer gestellt, rotbraun, grün schimmernd, mit 2 waagerechten Purpurbinden. Fühler ziemlich kurz, das 2. und 3. Glied gleichlang, das 3. oben etwas ausgeschnitten, mit abgerundeter Spitze; am oberen Ende des 2. Gliedes unter kürzeren eine deutliche längere Borste. Fühlerborste lang gefiedert, an der Basis verdickt. Obere Hälfte des Gesichts stark zurückweichend, die untere Hälfte senkrecht. Kiel nur auf der oberen Hälfte deutlich. Backen fast so breit wie die Höhe der Augen. Hinterkopf stark gewölbt. Rüssel normal. Taster dünn, stabförmig. Thorax mit der typischen Beborstung. Pleuren unborstet. Schildchen gewölbt, 4borstig. Beine ohne besondere Merkmale. Flügel kräftig schwarzbraun mit hellen Tropfenflecken (Tafelfig. 11). Abdomen beim ♀ so breit, beim ♂ wenig schmaler als der Thorax. Die basalen 5 Segmente ziemlich gleichbreit, das 3. bis 5. Segment mit Randmakrochäten. Hypopyg des ♂ stark entwickelt, kolbig. Die Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Musca punctulata* Scop.

**Artenbestimmungstabelle.**

1. Wangen und Backen nicht gefleckt. Schildchen an der Spitze rot. Das 6. Abdominalsegment grau mit 2 braunen Punkten. Kleine Art (4,5—5,5 mm) . . . . . **T. punctulata Scop.**
- Backen unter den Augen mit bräunlichem Fleck. Schildchen an der Spitze schwarz. Das 6. Abdominalsegment vorn braun gerandet. Größere Art (8 mm) . . . . . **T. formosa Loew**

**formosa Loew** (1862, Berl. Ent. Zeitschr., Bd. 6, S. 85).

♂. Der *T. punctulata* Scop. nahe verwandt, aber an der erheblicheren Größe und den gefleckten Backen leicht von ihr zu unterscheiden. — Bau des Kopfes und der Fühler fast ganz wie bei dieser Art, nur sind die Augen vollkommen kreisrund und die Fühlerborste ist länger gefiedert. Stirn gelb, die Frontorbitalborsten stehen auf kleinen braunen Punkten, die durch einen blaßgelblichen Streifen miteinander verbunden sind. Fühler gelblich, das basale Glied noch kürzer als bei *T. punctulata* Scop.; die Basis der sonst schwärzlichen Fühlerborste ist rostgelb, ihre lange Befiederung schwärzlich. Gesicht und Backen weißlich, letztere mit kurzer aber deutlicher schwarzer Behaarung und auf ihrer Mitte mit einem vom Auge herabsteigenden bräunlichen Fleck. Taster weißlich mit gelber Spitze. Oberseite des Thorax mit Ausnahme ihres Vorder- und Seitenrandes dicht mit zusammenfließenden braunen Pünktchen besetzt, die sich an einigen Stellen zu braunen, wenig in die Augen fallenden Flecken vereinigen. Am meisten fällt ein großer brauner Fleck auf, der die Präsuturalborste umgibt; ein kleiner, aber ebenfalls scharf begrenzter Fleck liegt an der Innenseite der Schultersehne. Das Schildchen ist ziemlich stark gewölbt, braun und etwas glänzend, an der Spitze fast schwarz, an der Basis und an den Seitenecken gelblich bestäubt und matt. Pleuren mit großen braunen Flecken, von denen 3 sich durch scharfe Begrenzung auszeichnen; der 1. schließt das Prothorakalstigma ein, die beiden anderen liegen auf der Mitte der Pleuren übereinander. Beine blaßgelblich, schwarz behaart; die  $f_3$  auf der Unterseite dicht mit schwarzen Borsten besetzt; die  $f_2$  und  $f_3$  haben vor der Spitze einen unregelmäßigen und nicht scharf begrenzten, auf ihrer Oberseite offenen braunen Ring. An den  $f_1$  zeigt die diesem Ring entsprechende Stelle nur an der Hinterseite eine schwache Bräunung. Die Tarsen sind gegen das Ende geschwärzt. Flügel verhältnismäßig groß und breit, mit dunkelbraunem Gitter, das bindenartige, weniger durchbrochene Stellen hat; die 1. dieser dunkeln Binden läuft von dem nur einen einzigen Tropfen einschließenden Randmal nach der Mündung von an; die 2. ist am Vorderrande von der 1. durch 3 helle Tropfen getrennt und läuft bogenförmig über tp bis zum Hinterrande des Flügels; auf ihrer Mitte verbindet sie sich mit einer undeutlichen Querbinde, die von der Mündung der 2. Längsader nach dem Hinterrande läuft und ihrerseits wieder mit dem auf der Mündung der 3. Längsader liegenden, weniger durchbrochenen braunen Streifen in Verbindung steht. Das 1. Abdominalsegment hat auf seiner Mitte ein kleines braunes Fleckchen; die folgenden Segmente zeigen von oben gesehen eine braune

Vorderrandbinde, die sich auf der Mitte zu einer scharfen, den Hinterrand des Segments  $\pm$  vollständig erreichenden Spitze und jederseits zu einem ansehnlichen abgerundeten, den Hinterrand bei weitem nicht erreichenden Fleck erweitert. Wenn man das Abdomen von der Seite betrachtet, bemerkt man, daß sich die braunen Vorderrandbinden nicht auf den seitlich umgeschlagenen Teil der Segmente erstrecken, auf dem noch je ein länglicher, scharf begrenzter und völlig isolierter brauner Fleck liegt. Das 5. Segment ist ungewöhnlich kurz, so daß auf ihm die entsprechende braune Zeichnung ebenfalls außerordentlich verkürzt und weniger deutlich ist. Das 6. Tergit ist beim  $\sigma^7$  groß und hat eine sehr breite, in ihrer Mitte ausgeschnittene Vorderrandbinde; das 7. Tergit ist an seiner Spitze gebräunt.

*Graecia*

**punctulata Scop.** (1763, Entom. carn. S. 338). [37. Sciomyzidae, Taf. I, Fig. 11.]

Syn. *Argus* Fabr., *gentilis* R.-D., *hieracii* Fabr., *nemorum* Fall., *umbrarum* Fall.

$\sigma^7$   $\text{♀}$ . Kopf rostgelblich. Stirn kaum vorstehend, gelblichgrau bestäubt; zwischen Fühlerbasis und Augenrand ein braunes Fleckchen. Die Seitenstreifen nicht auffallend, matt, weißlich durchscheinend. Über der Fühlerbasis jederseits ein lichtbraunes Längsstrichelchen. An der Basis der Borsten liegen dunkelbraune Punkte, deren größter eiförmig ist und sich an der äußeren Scheitelbasis befindet. Augen rotbraun, grün schimmernd mit 2 waagerechten Purpurbinden. Fühler weißgelb, das 2. Glied von der Basis an gleichbreit, wie aufgeblasen; es ist so breit wie lang oder breiter, an der Basis mit breitem Mittellängsstreifen. Das 3. Glied so lang wie das 2., am Ende stumpf, am Oberrande gebräunt. Borste lang gefiedert, bräunlich, an der Basis aber breit weißlichgelb. Hinterkopf oben mit dunkelm Punkt, der von einem hufeisenförmigen Schillerfleck umgeben ist. Gesicht im Profil etwas konkav, die Backen und der untere Teil des Hinterkopfes seidenartig weiß schimmernd. Rüssel und Taster gelblich. Mesonotum gelblich, dicht weißgrau bestäubt, mit kaum wahrnehmbaren bräunlichroten Längsstreifen und mit schwärzlichen, symmetrisch geordneten Punkten. Wo Borsten stehen, liegen die Punkte an deren Basis. Pleuren überwiegend gelblichbraun, gegen die hinteren Hüften aber mehr schwärzlich, weißlich bestäubt. Die Gegend des Prothorakalstigmas, die Sterno- und Mesopleuralnaht, ein großer Fleck über den Mittelhüften und ein runder Fleck in der Mitte der Pteropleuren dunkelbraun. Schildchen 4borstig, wie das Mesonotum gefärbt, auf seiner Mitte mit braunem Fleck, am Rande mit 4 schwarzen Warzenpunkten. Beine gelb, die f an der Spitze mit braunem Punkt, der aber oft nur an den  $f_3$  deutlich ist. Flügel mit kräftigem schwärzlichem Ton und mit größeren und kleineren glashellen Tropfenflecken übersät, die an den Längsadern geordnet stehen und 5 größere Stellen fast ganz freilassen, nämlich 3 am Vorderrande, 1 am Hinterrande und 1 um  $tp$ .  $ta$  und  $tp$  sind braun gesäumt. Abdomen schwarzgrau bestäubt, auf jedem Segment mit 3, oft unter sich zusammenhängenden schwarzen Flecken; die Flecken der Mittelreihe sind rautenförmig, die der beiden basalen Segmente klein und in der Regel getrennt. Außerdem bemerkt man am äußersten Rande schwarze Flecken, die von der Bauchseite herübertagen. Diese Zeichnung ändert stark ab. Das 5. Tergit bei  $\sigma^7$  und  $\text{♀}$  nicht verkürzt, bei beiden mit längeren Borsten. Beim  $\sigma^7$  das 6. und 7. Tergit aschgrau mit 2 braunen Flecken vor der Spitze; das 7. Tergit oft etwas rötlich und kleiner als das kugelig abgerundete 6. Tergit, das von ihm durch eine waagerechte Naht getrennt ist. Diese Art ist sehr verbreitet und oft häufig in der Ebene und im Gebirge.

Becker: Von *Tetanocera hieracii* Fabr. = *T. punctulata* Scop. der stark beschädigte Typus (1  $\sigma^7$ ) in Paris; auch in Wien einige Stücke.

4—7½ mm. V—VIII.

*Europa*

## 21. Gattung: *Pherbina* Rob.-Desv.

(1830, Myodaires, S. 687).

Stirn etwas vorgezogen (Tafelfig. 40), beim  $\text{♀}$  etwa gleich der halben Kopfbreite, mit parallelen Rändern, beim  $\sigma^7$  wenig schmaler, die Augenränder vorn etwas konvergierend. Augen kurz eirund. Das 2. Fühlerglied entweder verlängert walzenförmig und so lang wie das 3. Glied oder kurz, nur halb oder 2 Drittel so lang wie das 3. Glied. Dieses mit ausgehöhltem Oberrand und am Ende  $\pm$  zugespitzt. Gesicht stark zurückweichend, aber am Mundrand wieder vortretend, mit breitem, flachem, nur auf der oberen Hälfte deutlichem Kiel. Breite der Backen gleich der Hälfte der Augenhöhe. Hinterkopf  $\pm$  stark gewölbt. Kopfborsten kräftig; 2 Paar Frontorbitalborsten, die in den Dritteln zwischen dem vorderen Stirnrand und den Scheitelborsten stehen. Rüssel normal, Taster gebogen

und am Ende etwas verdickt. Thorakalborsten kräftig, ohne Basalpünktchen. Am Hinterrande der Mesopleuren eine oder mehrere längere Borsten. Pteropleuren nur bei *Ph. coryleti* Scop. mit einer langen Borste. Schildchen gewölbt oder abgeflacht. Beine wie bei der Gattung *Tetanocera* Dum. beborstet, ohne besondere Merkmale. Klauen und Pulvillen beim ♂ wenig länger als beim ♀. Flügel braun oder grau, mit längs der Adern angeordneten schwarzbraunen Flecken. Die Flecken der Reihe längs des Vorderrandes besonders groß. Abdomen mit Randmakrochäten, die am 4. Segment kürzer als die übrigen sind, oder ganz fehlen. Das 5. Segment nur wenig kürzer als die vorhergehenden, das 6. und 7. Tergit des ♂ stark entwickelt. — Die Entwicklung ist nur unvollkommen bekannt.

Typische Art: *Musca coryleti* Scop.

#### Artenbestimmungstabelle.

1. 3—6 Mesopleural- und 1—2 Pteropleuralborsten, ferner 1—3 Vallarborsten. Stirn mit schwarzbraunen Punkten. Augen mit 2 Binden. Das 2. Fühlerglied so lang wie das 3.; Schildchen gewölbt. Größere Art . . . . . **Ph. coryleti** Scop.
- Nur 1 Mesopleuralborste, Pteropleuren uneborstet. Stirn nicht mit schwarzen Punkten. Augen einfarbig, ohne Binden. Das 2. Fühlerglied kürzer als das 3.; Schildchen flach. Kleine Arten von höchstens 6 mm Länge . . . . . 2
2. Stirnstreifen glänzend braun. Flügelflecken oft spärlich und wenig kräftig. Rostgelbe Art **Ph. punctata** Fabr.
- Stirnstreifen matt, auf der Mitte oft weißlich. Flügelflecken stets zahlreich und kräftig schwarzbraun . . . . . **Ph. vittigera** Schin.

**coryleti** Scop. (1763, Entom. carn., S. 336). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 12, Taf. IV, Fig. 41.]

Syn. *chaerophylli* Meig., *obsoleta* Fabr., *reticulata* Fabr.

♂♀. Rotgelbe Art. — Stirn kaum vorgezogen, rotgelb mit breiter, ungleich eingedrückter, lebhaft glänzender Mittelleiste, die Seiten sehr schmal glänzend. Am Scheitel 2 lebhaft weiße Flecken, die sich gegen den Hinterkopf ausbreiten. Neben den Fühlern jederseits ein kleines braunes Fleckchen (Tafelfig. 41). Fühler blaß rotgelb, das 2. Glied stark verlängert, so lang wie das 3. Glied, dieses ziemlich spitz mit lang gefiederter, an der Basis gelber, sonst brauner Borste. An der Basis der beiden Frontorbitalborsten stehen schwarze Punkte. Wangendreieck bei ♂ und ♀ schwarz. Gesicht flach konkav, seidenartig weiß (♂), oder gelb (♀) schimmernd. Rüssel und Taster rotgelb. Thorax rostgelb, Mesonotum weißlich bis ockergelb bestäubt, in gewisser Richtung sehr lebhaft schimmernd, mit 4 meist deutlichen bräunlichen Längsstreifen. Die lichte Bestäubung der unbehaarten Seitenvertiefungen des Mesonotums wird an der Notopleuralnaht durch eine dunkler braune Längsbinde hervorgehoben. Schildchen gewölbt, hell rotbraun, ockergelb bestäubt, in der Mitte braun. Beine blaß rötlichgelb, höchstens die Tarsenendglieder etwas gebräunt;  $f_1$  und  $f_3$  auf der Oberseite länger, auf der Unterseite nur kurz beborstet, die  $f_3$  jedoch oben nur an der Spitze mit 2—3 stärkeren Borsten, auf der Unterseite beim ♂ wie gewöhnlich bedornt, beim ♀ nackt oder mit 1 Borste. Flügel (Tafelfig. 12) mit blaß bräunlichgelbem Ton, das Gitter besteht aus braunen Punkten, und zwar liegen zwischen  $r_1$  und  $r_{2+3}$  und zwischen  $r_1$  und  $c$  3 kleinere und 4 größere Flecken; die Spitze von  $C$  ohne Fleck, auch auf der Mitte und gegen den Hinterrand liegen zahlreiche Punkte;  $ta$  und  $tp$  gebräunt;  $tp$  steht nicht sehr schief und ist S-förmig geschwungen, ihre obere Beugung größer als die untere. Abdomen rostgelb, mit oder ohne einen durch Verdunklung hervorgerufenen Mittellängsstreifen. Von hinten betrachtet gelblichgrau schimmernd. Das 4. und 5. Segment mit Randmakrochäten, das 5. bei ♂ und ♀ nicht verkürzt. Das 6. Tergit abgerundet, im Profil etwas größer als das 7., das genau darunter liegt. Die Trennungsnaht nahezu waagrecht.

Die Art ist an buschreichen Bachufern und auf Wiesen recht häufig. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

Becker: Die Typen von *Tetanura reticulata* Fabr. = *Ph. coryleti* Scop. (1 ♂, 1 ♀) in Paris.

6—10 mm. IV—IX.

*Europa, Sibiria*

**punctata** Fabr. (1794, Entom. syst., IV, S. 347).

Syn. *communis* R.-D.

♂♀. Kopf rostgelb. Stirn kaum vorgezogen, ihr Vorderrand bis zur Fühlerbasis reichend,

weißgrau bestäubt, mit wachsglänzender eingedrückter Mittelleiste. Augen einfarbig rotbraun, grün schimmernd. Fühler rostgelb, das 3. Glied so lang oder länger als das 2., gegen das Ende sehr spitz. Fühlerborste schwärzlich, lang und abstehend gefiedert, das verdickte Basalglied gelblich. Wangendreieck dunkel rotbraun. Gesicht im Profil flach konkav, etwas zurückweichend, seidenartig gelblichweiß. Rüssel braun, Taster gelb. Thorax blaß bräunlich, Mesonotum dicht gelblichgrau bestäubt mit kurzer zerstreuter anliegender Behaarung und mit 4 schmalen rötlichbraunen Längslinien, von denen die beiden äußeren oft undeutlich sind. Pleuren und Schildchen rostgelblich, grau bestäubt. Schildchen in der Mitte oft etwas verdunkelt. Beine rötlichgelb, die  $f_1$  meist verdunkelt, die Spitzen aller t etwas gebräunt und die Tarsenendglieder schwarzbraun; die  $f_1$  auf der Unterseite mit kammartiger Beborstung, die  $f_3$  mit weniger auffallenden Borsten, beim ♂ kurz zweizeilig gedorn, beim ♀ mit 1—2 Borsten. Flügel mit blaßbräunlichem Ton, das Gitter besteht aus bräunlichen Flecken, die zwischen den Längsadern reihenweise angeordnet sind; die Flecken zwischen Vorderrand und  $r_{2+3}$  sind größer; es sind gewöhnlich 3 kleinere und 4 größere. Die Flecken auf der Flügelmitte blaß, die am Hinterrande ganz erloschen. Die Spitze von C ohne Fleck. Schwinger gelb. Abdomen rostgelb bis schwarzgrün, grau schimmernd mit weißlichen Einschnitten. Das 5. Tergit bei ♂ und ♀ nicht verkürzt. Das 7. Tergit des ♂ liegt unter dem fast gleichgroßen 6. Tergit.

Die Art wird im allgemeinen nur vereinzelt angetroffen.

Becker: Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris, mehrere Stücke in Wien.

6—8 mm. IV—IX.

*Europa*

**vittigera** Schin. (1864, Fauna Austr., II, S. 35). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 13.]

♂ ♀. Kopf rostgelb; Stirn weißlichgrau bestäubt, die Seitenstreifen etwas, die Mittelleiste nirgends glänzend. Fühler rostgelb, das 3. Glied etwas länger als das 2., am Ende stumpf, wie abgewickt. Fühlerborste schwarz, lang gefiedert. Gesicht rötlich, seidenartig gelbweiß schimmernd. Rüssel braun, Taster gelb. Thorax blaßbräunlich, gelbgrau bestäubt mit zerstreuter, anliegender kurzer schwarzer Behaarung und mit 4 schmalen rötlichbraunen Längsstreifen, von denen die äußeren oft undeutlich sind. Pleuren und Schildchen rostgelblich, grau bestäubt. Beine braunrot, die  $f_1$  meist verdunkelt, die  $f_3$  mit braunem Längsstreifen auf der Außenseite, an ihrer Spitze innen und außen mit einem schwarzbraunen Punkt. Die Spitzen aller t und die Tarsenendglieder schwarzbraun; die  $f_1$  und  $f_3$  auf der Unterseite beborstet und zwar die  $f_1$  kammartig, die  $f_3$  wimperartig. Zwischen den wimperartigen Börstchen stehen einige längere Borstenhaare. Flügel mit blaßgraulichem Ton (Tafelfig. 13), das Gitter wird aus schwarzbraunen Flecken gebildet, die zwischen den Längsadern reihenweise angeordnet sind; die Flecken zwischen Vorderrand und  $r_{2+3}$  am größten, die der Flügelmitte verblaßt, am Hinterrande fehlen sie gänzlich. Die beiden Queradern braun gesäumt, tp etwas bauchig nach außen gebogen. Schwinger graubräunlich bis dunkelbraun. Abdomen schwarzbraun, grau schillernd mit weißlichen Einschnitten.

5—6½ mm. IV—X.

*Europa centr.*

## 22. Gattung: **Hedroneura** Hendel

(1902, Wiener ent. Zeitg., Bd. 21, S. 265).

Syn. *Elgiva* Meig.

Stirn vorgezogen, beim ♀ ungefähr von halber Kopfbreite, beim ♂ nur wenig schmaler; bei ♂ und ♀ hinten ein wenig verengt. Kopfborsten nur mäßig stark oder schwach. Die vordere Frontorbitalborste stets wesentlich kürzer als die hintere. Hinterkopf oben hinter den Postvertikalborsten eingedrückt, dann stark gewölbt. Das 2. Fühlerglied so lang wie das 3., vorn am Innenrand mit einer lappenförmigen Erweiterung. Das 3. Glied eiförmig mit abgerundeter Spitze und schwach ausgebuchtetem Oberrand. Fühlerborste zylindrisch mit verdickter Basis und kurzer Behaarung. Augen fast kreisrund. Gesicht stark zurückweichend, nur der untere Teil annähernd senkrecht; der Kiel ist nur in seinem oberen Teile scharf. Backen von 2 Drittel bis 3 Viertel der Augenhöhe. Thorakalborsten ziemlich schwach, die Präsuturalborste fehlt. Pleuren ganz unbeborstet, oder die Mesopleuren am Hinterrande mit einer längeren Borste. Schildchen abgeflacht, mit 4 Borsten. Beine lang und kräftig, die  $f_1$  oben mit einigen längeren Borsten, auf der Unterseite an der distalen Hälfte mit 2 Reihen kurzer dornähnlicher Borsten, die aber zuweilen sehr schwach sind;  $f_2$  mit Präapikalborsten; auf der Unterseite der  $f_3$  die gleichen Borsten wie an den  $f_1$ , doch zahlreicher und kräftiger. Flügel lang und ziem-

lich schmal (Tafelfig. 14), das Abdomen weit überragend, grau getrübt und etwas wolkig, an den Queradern dunkel gefleckt; tp zweimal fast senkrecht gebogen. Abdomen ohne Makrochäten, beim ♀ lang eirund, beim ♂ mit nahezu parallelen Seitenrändern. Das 5. Segment beim ♀ wenig kürzer als das 4.; beim ♂ ebenso oder nur 1 Drittel so lang wie das 4.; das 6. und 7. Tergit beim ♂ stark entwickelt und auch beim ♀ deutlich sichtbar. — Die Entwicklung ist nur unvollkommen bekannt.

Typische Art: *Musca cucularia* L.

#### Artenbestimmungstabelle.

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1. Hinterrand der Mesopleuren mit wenigstens 1 längeren Borste. Thorax dicht schiefergrau bestäubt . . . . .   | <b>H. cucularia</b> L. |
| — Pleuren ganz ohne längere Borsten, nur kurz behaart. Thorax vorwiegend braun . . . . .   | 2                      |
| 2. Obere Augenträger breit weiß gesäumt. Frontorbitalborsten ohne dunkle Basalflecken; f <sub>1</sub> auf der Unterseite feinhaarig . . . . .                      | <b>H. divisa</b> Loew  |
| — Obere Augenträger mit sehr schmalem weißem Saum. An der Basis der Frontorbitalborsten stehen dunkle Flecken; f <sub>1</sub> auf der Unterseite bedornt . . . . . | <b>H. rufa</b> Panz.   |

**cucularia** L. (1766, Syst. Nat. XII, 2, S. 995). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 14, Taf. IV, Fig. 42.]

♂ ♀. Bleigraue Art mit rotgelbem Kopf. — Stirn zimtrot mit glänzender vertiefter dunkler Mittelleiste, die die Basis der Fühler nicht erreicht. Am Augenrande jederseits 3 schwarze Punktwärzchen, das vorderste Paar in Fühlerhöhe, groß, die beiden übrigen sehr klein. Der Augenrand selbst weiß schimmernd. Fühler rotgelb, das 3. Glied kürzer als das 2., vorn gebräunt und stumpfspitzig endend. Fühlerborste an der Basis gelb, weiterhin weißlich, kaum pubeszent. Gesicht einfarbig weißgelblich, seidartig weiß schimmernd. Taster und Rüssel rotgelb. Am Thorax ist das Mesonotum von schwärzlicher Grundfarbe mit schiefergrauer oder bleigrauer Bestäubung und 4 dunkleren Längsstreifen, von denen die beiden äußeren meist in Flecken aufgelöst sind. Schultersehnen und Rand des Mesonotums rot. Pleuren rotgelb, weiß bestäubt, vor der Flügelbasis mit einem runden dunkleren Fleck. Schildchen rotgelb, etwas grau bereift. Beine gleichfalls rotgelb, die Tarsen braun. Die f<sub>1</sub> auf der Unterseite nicht gedorn, sondern mit weichen Borstenhaaren besetzt, dagegen sind die f<sub>3</sub> vor der Spitze mit Dörnchen besetzt. Flügel glasartig (Tafelfig. 14), mit bräunlichem, am Vorderende mehr gelbem Ton; wolkig, die Bräunung tritt an der Flügelspitze immer fleckenartig auf. Über ta und an der oberen Mündung von tp braune Punkte. Sc nicht heller als die übrige Fläche. Abdomen lebhaft rotgelb mit etwas helleren Einschnitten der Segmente. — Die Art ist nicht häufig.

Becker: Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris; das Wiener Stück mit diesem Namen ist *Elgiva rufa* Panz.

6—8 mm. IV—IX.

**Europa, Africa sept.**

**divisa** Loew (1845, Dipterol. Beitr., I, S. 43).

♂ ♀. Die Art ist der *H. rufa* Panz. sehr ähnlich; ihre Grundfarbe ist licht rostfarbig. Die breite flache Stirn dunkelgelb, Mittelleiste glänzend bräunlich, am Augenrande mit sehr deutlicher, gleichbreiter, weiß schimmernder Einfassung, die sich vorn, unmittelbar über dem schwarzen Punkt, der jederseits neben der Fühlerbasis steht, erweitert. Sonst ist die Stirn ohne alle Flecken. Das 2. Fühlerglied gelb, auf seiner Oberseite gebräunt; das 3. rotbraun, oben und an der Spitze dunkelbraun. Fühlerborste an der Basis schwarzbraun, in den 2 apikalen Dritteln aber weißlich schimmernd. Gesicht einfarbig gelblich mit weißgelblichem Seidenschimmer. Mesonotum mit 4 braunen Längsstreifen, die beiden mittleren sind vorn durch eine gelblichgraue Linie getrennt, vereinigen sich hinter der Mitte des Mesonotums und laufen so über das Schildchen hinweg. Zwischen den Mittel- und Seitenstreifen liegt jederseits ein weißgrauer Streifen, der bis zum Hinterrande des Thorax reicht und sich auch über den Seitenrand des Schildchens fortsetzt. Die unbehaarte, vertiefte Seitengegend des Mesonotums ist gelblichgrau. An den Pleuren verläuft unter der Notopleuralnaht von der Schulter bis zur Gegend der Schwinger eine dunkelbraune Binde. Behaarung der Pleuren sehr zerstreut, vor der hinteren Mesopleuralnaht eine senkrechte Reihe von 3—4 einzelnen Härchen. Beine von hell rotgelblicher Farbe, nur das letzte oder die beiden letzten Tarsenglieder etwas dunkler; f<sub>3</sub> auf der Unterseite mit schwarzen Dornen besetzt, f<sub>2</sub> auf der Vorderseite mit nur 1 dornartigen schwarzen Borste, f<sub>1</sub> auf der Unterseite nur feinhaarig. Flügel am Vorder-

rante rostgelblich, ebenso das Randmal, der ganze  $r_1$  und die Basalhälfte von  $r_{2+3}$ . Ein fast glasheller, nicht in jeder Richtung sichtbarer Wisch füllt den Raum zwischen  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$ , fast bis zum Ende von  $r_{2+3}$ . Der übrige Teil dieses Zwischenraumes zeigt wie die Zwischenräume zwischen den folgenden Längsadern bräunliche Längsstreifen, ein ebensolcher liegt auf  $cu$ , hinter der der Flügel ziemlich wasserklar ist. Auf  $ta$  und auf dem vorderen Teile der fein braun gesäumten Querader  $tp$  ein schwärzlicher Punkt. Das sonst rostfarbige Abdomen ist auf der Mitte der Oberseite schwärzlich.  
7—8 mm.

*Germania*

**rufa** Panz. (1798, Fauna German., S. 54).

Syn. cucularia Fabr., Sundewalli Fries.

♂ ♀. Rotgelbe Art. — Kopf rotgelb, Stirn zimtrot mit vertiefter glänzender dunkler Mittelreiste, die bis zu den Fühlern reicht. Am Augenrande jederseits 3 schwarze Punktwärzchen, das vorderste Paar, neben den Fühlern groß, die übrigen wenig auffallend; sie ändern in ihrer Größe und Färbung etwas ab und sind oft nur braun, die vordersten fehlen nie ganz. Augenrand weiß schimmernd. Fühler rotgelb, das 3. Glied kürzer als das 2., am Ende gebräunt und stumpfspitzig endend. Fühlerborste deutlich dreigliedrig, an der Basis gelb, weiterhin weißlich, kaum pubeszent. Gesicht ungefleckt, seidenartig weiß schimmernd. Taster und Rüssel rotgelb. Thorax rotgelb, weißlich bestäubt, Mesonotum mit 4 roten Längsstreifen, zwischen denen 3 gelbgraue Längslinien liegen. Pleuren zart grau bereift. Schildchen an den Seiten weißlich, in der Mitte rostgelb, am Rande grau bereift. Beine rostgelb, Tarsen braun;  $f_1$  bei ♂ und ♀ auf der Unterseite kurz gedorn,  $f_2$  nur mit 1 borstenartigen Dorn auf der Vorderseite. Flügel mit bräunlichgelbem, am Vorderrande mehr rotgelbem Ton und unregelmäßigen braunen Längsstreifen zwischen den Adern. Vor der Mündung von  $r_{2+3}$  ein dunkler Fleck besonders auffallend. Über  $ta$  und an der oberen Mündung von  $tp$  braune Punkte. Abdomen lebhaft rotgelb, meist mit unterbrochenen dunkleren Längsstreifen auf der Mitte der Oberseite.

Die Art ist ziemlich selten. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

6—8 mm. IV—XI.

*Europa*

### 23. Gattung: **Elgiva** Megerle

(1838, Meig. Syst. Besch., VII, S. 366).

Syn. Chione R.-D., Ilione Halid.

Stirn fast bis zu den Fühlern vorgezogen, beim ♀ von halber Kopfbreite, beim ♂ nur wenig schmaler. Lunula klein. Augen fast kreisrund. Das 3. Fühlerglied so lang wie das 2., zugespitzt. Die Fühlerborste in der Regel kurz und dicht behaart. Gesicht stark zurückweichend (Tafelfig. 43), unten aber senkrecht; Kiel nur oben deutlich. Kopfborsten typisch, kräftig entwickelt. Auch die Thorakalborsten kräftig und typisch. Pleuren behaart, nicht beborstet. An den Beinen die  $f_1$  auf der Oberseite mit einer Reihe kräftiger Borsten, auf der Unterseite mit längeren, aber feinen Borsten;  $f_2$  mit Präapikalborste,  $f_3$  auf der Oberseite vor der Spitze mit einigen kräftigen Borsten, die beim ♂ wesentlich kräftiger entwickelt sind als beim ♀. Klauen und Haftläppchen des ♂ vergrößert. Flügel (Tafelfig. 15 u. 16) bräunlich getrübt, nicht gegittert, mit dunkleren Längsstreifen und dunkeln Flecken an den Queradern und längs der  $m_{1+2}$ , deren Kern gewöhnlich ein kurzer, abwärts gerichteter Aderanhang bildet. Hintere Querader  $tp$  S-förmig geschwungen. Abdomen nur an den Seiten des 5. Segments mit einigen Randmakrochäten, die beim ♂ deutlicher sind als beim ♀.

Man trifft die Fliegen an Rohr und anderen Wasserpflanzen; sie halten sich mehr über dem Wasser auf als am Ufer. Ihre Entwicklung ist nur unvollständig bekannt.

Typische Art: *Tetanocera lineata* Fall.

#### Artenbestimmungstabelle.

- $m_{1+2}$  auch in ihrem letzten Abschnitt (hinter  $tp$ ) mit einem dunkeln Punktfleck. Das 2. Fühlerglied in der Regel länger als das 3.;  $f_3$  des ♂ auf der Unterseite fast der ganzen Länge nach dicht zweizeilig mit starken mittellangen Stachelborsten besetzt, beim ♀ finden sich dort nur einige solcher Borsten, die zerstreut auf der Mitte stehen und nie zweizeilig geordnet sind. Vorderhüften auf der Mitte des Vorderrandes mit 1 Borste. Mesonotum rostrot ohne aschgraue Längsstreifen. Vallarborsten stark . . . . . **E. albiset** Scop.

- $m_{1+2}$  hinter  $tp$  ohne dunkle Punktflecken. Das 2. Fühlerglied kürzer oder höchstens so lang wie das 3.;  $f_3$  des ♂ nur in der Spitzenhälfte mit einer kleinen Zahl kurzer Stachelborsten zweizeilig besetzt. Die ♀ zeigen dort entweder die gleiche Bedornung oder haben ganz unbewehrte  $f_3$  . . . . . 2
2. Mesonotum einfarbig rostrot. Das 2. Fühlerglied nur etwa 2 Drittel so lang wie das 3.; zwischen den beiden Queradern liegen an  $m_{1+2}$  2 braune Flecken in den Dritteln dieses Abschnittes. Vorderrand der Vorderhüften mit 1 Borste in der Mitte. Vallarborsten sehr zart. **E. turcestanica** Hend.
- Mesonotum mit grauen Längsstreifen. Das 2. Fühlerglied nur etwa so lang wie das 3.; auf  $m_{1+2}$  liegt in der Mitte zwischen den beiden Queradern nur 1 dunkler Fleck, meist an einem Aderanhang. Die oberste Borste der Vorderhüften steht weit unter deren Mitte . . . . . 3
3. Fühlerborste fast nackt . . . . . 4
- Fühlerborste lang und deutlich pubeszent . . . . . **E. lateritia** Rond.
4. An den Flügeln treten in gewisser Beleuchtung, namentlich vor einem dunkeln Hintergrund, 2 milchweiße Längsschwefel auf. Abdomen rostgelb, ziemlich glänzend, höchstens mit 1 dunkeln Mittellinie. Vallarborsten stark;  $f_3$  beim ♀ auf der Unterseite unbewehrt . . . . . **E. lineata** Fall.
- Flügel nirgends milchig schimmernd. Abdomen auf der Oberseite matt graulich lehmgelb mit 3 deutlichen dunkeln Längslinien. Vallarborsten haarförmig;  $f_3$  des ♀ ungefähr im Spitzendrittel mit wenigen Dornen zweizeilig besetzt . . . . . **E. trifaria** Loew

**albisetia** Scop. (1763, Entom. carn., S. 341). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 15, Taf. IV, Fig. 43.]

Syn. *aratoria* Fabr., *communis* R.-D., *interstincta* Fall.

♂ ♀. Rotgelbe Art. — Kopf (Tafelfig. 43) rotgelb, Stirn zimtrot, etwas glänzend, die ziemlich breite glänzende Mittelleiste eingedrückt. Augenrand fein weiß schillernd, jederseits mit 3 schwarzen Punktwärzchen, das vorderste Paar am größten. In Höhe der Fühlerbasis am Augenrande ein durch ein silberschimmerndes Streifchen vom Augenrande selbst getrennter samt-schwarzer Fleck. Fühler an der Basis durch einen Hohlpunkt getrennt, rotgelb. Das 2. Glied etwas länger als das 3.; dieses vorn zuweilen verdunkelt, mit rotgelber, an der Spitze weißer, gegen das Ende pubeszenter Borste. Gesicht seidenartig weiß schimmernd. Hinterkopf mit schwarzem, weiß eingefaßtem Mittelstreifen. Taster und Rüssel rotgelb. Thorax rostgelb, Mesonotum etwas heller bestäubt, mit 4 bräunlichroten Längsstreifen, die mittleren meist sehr deutlich, weißlich bereift, zwischen den Schultern und der Flügelbasis ein weniger bereifter kräftiger Streifen. Schildchen an den Seiten weiß schimmernd. Beine rotgelb;  $f_1$  auf der Unterseite mit feinen Borstenhaaren besetzt,  $f_3$  dort mit schwarzen Borsten. Flügel (Tafelfig. 15) mit rotgelbem Ton, der am Vorderrande kräftiger ist;  $m_{1+2}$  mit 4—5 schwarzbraunen Flecken: der 1. über  $ta$ , die beiden folgenden zwischen  $ta$  und  $tp$ , der 4. über  $tp$ , der 5. etwas hinter  $tp$ . Überdies ein solcher Fleck am hinteren Ende von  $tp$ . Meist fehlt von den beiden Flecken zwischen  $ta$  und  $tp$  der eine oder der andere. Schwinger hell fahlgelb. Abdomen ungefleckt. Genitalsegmente des ♂ kolbig vorragend. — Die kräftigste der *Elgiva*-Arten.

In Rohrbeständen und auf Sumpfwiesen, im allgemeinen ziemlich selten, stellenweise aber häufig. Lundbeck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

Becker: *Tetanocera aratica* Fabr. = *E. albisetia* Scop. Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris und Wien.

8—10 mm. IV—VIII.

*Europa*

**lateritia** Rond. (1868, Prodr. VII, Sciomyz., S. 21).

Syn. *plumosula* Beck. (1907), *Truquii* Rond.

♂ ♀. Nach Gestalt und Aussehen ähnlich der *Hydromyia dorsalis* Fabr., von der sie aber durch verschiedene Merkmale sicher zu unterscheiden ist. Die Stirn ist mattrot mit breiter glänzender brauner Mittelleiste. Zwischen Fühlern und Augenrand liegt ein samt-schwarzer Fleck, der dicht am Augenrande silberweiß schimmert. Die beiden Frontorbitalborsten jederseits stehen auf kleinen dunkeln Punkten, von denen der obere oft fehlt. Fühler rotgelb, das 3. Glied an der Spitze rotbraun, das 2. nicht länger und breiter als das 3., das von der Mitte an sich stark verschmälert und in eine etwas abgestutzte Spitze endigt. Die Fühlerborste ist hellbraun und deutlich hellbraun behaart, oft mit einer hellen Stelle dicht hinter dem basalen Teil. Am Hinterkopf oben steht ein gleichbreiter schwarzbrauner, weiß eingefaßter Samtfleck. Gesicht hellgelb, weiß bestäubt, ohne Flecken. Thorax und Schildchen

grau bestäubt, mit 4 rotbraunen Längsstreifen, von denen die 2 mittleren sich vor dem Schildchen vereinigen und als breiter Mittelfleck auch noch das Schildchen bedecken. Der äußerste Seitenrand ist graugelb und unbehaart. Ein roter Längsstreifen läuft auf den Pleuren von den Schultern bis zur Flügelbasis. Die Meso-, Sterno- und Pteropleuren kurz schwarz behaart, die Mesopleuren jedoch nur an der Mesopleuralnaht. Beine ganz rotgelb mit grau bereiften Hüften. Endglieder der Tarsen etwas dunkler durch die mitunter recht kräftige büstenartige schwarze Behaarung ihrer Unterseite. Beim ♂ die  $f_3$  nur auf der Unterseite mit Stachelborsten, die  $f_1$  und  $f_2$  dagegen auf der Ober- und Unterseite beborstet. Flügel mit der etwas S-förmig gebildeten hinteren Querader  $tp$  lehmgeblich; beide Queradern und ein Aderast zwischen ihnen auf dem vorletzten Abschnitt von  $m_{1+2}$  schwärzlich gesäumt, ein schwarzer Punkt jenseits von  $tp$  ist nicht vorhanden. In den die Flügelspitze berührenden Zellen liegt je ein grauer Längsstrich. Schwinger und Schüppchen weißgelb, letztere hell bewimpert. Abdomen matt, graugelb bestäubt mit deutlichem rotbraunem Mittellängsstreifen und ebensolchen Seitenstreifen. Auf dem umgebogenen Teil der Tergite der beiden letzten Segmente sieht man ebensolche Flecken. Das 5. Segment ist etwas länger als die beiden vorhergehenden und am Hinterrande stark beborstet. Das gelbe, weißgelb bestäubte Hypopyg des ♂ ist mit 2 roten Flecken gezeichnet. Beim ♀ ist die rote Zeichnung des Abdomens weit schwächer, der Rand des letzten Segments ist durchschimmernd gelb. Behaarung des ganzen Körpers schwarz. 8—8,5 mm.

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

**lineata** Fall. (1820, Dipt. Suec., Sciomyz., S. 11). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 16.]

♂ ♀. Rotgelbe Art. — Kopf rotgelb, Stirn zimtrot, mit vertiefter, dunkler glänzender Mittel- leiste, die bis zur Fühlerbasis reicht. Am Augenrande je 3 schwarze Punktwärzchen, das vorderste Paar groß, die übrigen oft kaum wahrnehmbar. Augenrand stets weiß schimmernd. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand und von diesem durch einen weiß schimmernden Strich getrennt, ein schwarzes Fleckchen. Fühler rotgelb, das 3. Glied etwa so lang wie das 2., außerordentlich schmal und am Ende spitz, diese Spitze schwarz. Fühlerborste an der Basis gelb, vorn weißlich, kaum etwas pubeszent. Gesicht seidenartig weiß schimmernd. Rüssel und Taster gelb. Thorax rostgelb. Mesonotum mit 4 bräunlichroten Längslinien, die mittleren stark genähert, die äußeren breiter, aber wenig scharf begrenzt. Der Raum zwischen den mittleren und den äußeren Längslinien dicht grau bestäubt, fast schiefergrau. Pleuren heller, weißlich bereift, von der Schulter bis zum Hinterrücken ein kräftiger unbestäubter Streifen. Schildchen an den Seiten grau, auf der Mitte bräunlichrot. Beine rotgelb, Tarsenendglieder braun;  $f_1$  auf der Unterseite mit Borstenhaaren,  $f_3$  kurz bewimpert. Flügel (Tafelfig. 16) mit hell bräunlichem Ton, die Zellkerne mit kräftiger streifenartiger Bräunung angefüllt. Sc ihrer ganzen Länge nach glashell. Zwischen  $ta$  und  $tp$  auf  $m_{1+2}$  ein verloschener bräunlicher Fleck;  $ta$  und  $tp$  braun gesäumt. Sc und die Gegend vor dem Flügelhinterrand bilden im durchfallenden Licht, namentlich vor einem dunkeln Hintergrund, milchartige Längsstreifen. Schwinger fahlgelb. Abdomen rotgelb mit bräunlicher Rückenlinie.

Auf nassen Wiesen stellenweise häufig.

Becker: Typus (1 stark beschädigtes Stück) in Paris, in Wien einige Stücke.

6—8 mm. VII—IX.

*Europa centr. et sept.*

**trifaria** Loew (1847, Stettin. ent. Zeitg., Bd. VIII, S. 246).

♂ ♀. Der *E. albisetata* Scop. im Bau der Körperteile und in der Körperfarbe sehr ähnlich, aber das 2. Fühlerglied merklich kürzer. Stirn rostgelb, matt mit breiter glänzender Mittel- leiste. Die Behaarung, die sich außer den Borsten auf der Stirn befindet, ist zart, aber ziem- lich auffallend lang. Neben jedem Fühler ein schwarzes Fleckchen, weiter oben um die Basis der vordersten Frontorbitalborste ein schwarzer Punkt. Gesicht weiß schimmernd, Mesono- tum sehr deutlich liniert, die mittelste Linie lehmgelb, dann jederseits eine braune, hierauf eine breitere grauweißliche, hierauf noch 2 unregelmäßig braune Linien, dann folgt die gelb- lichweiße Bestäubung des Seitenrandes. Behaarung des Mesonotums besonders zart, aber ver- hältnismäßig lang und abstehend. Pleuren oben, unter der Notopleuralnaht, mit braunem Längsstreifen, sonst gelblich bereift. Zwischen Vorder- und Mittelhüften, sowie unter der Flügelbasis mit zarten, aber verhältnismäßig langen und dicht stehenden Haaren. Schildchen braun, doch setzen sich die grauweißen Streifen über seine Fläche fort und bilden einen Randsaum. Beine braungelblich, an den  $p_1$  die 3 letzten, an den  $p_2$  und  $p_3$  nur das letzte Tarsenglied geschwärzt. Die  $f_1$  auf der Oberseite weißlich bereift, auf der Unterseite mit zarter, aber langer Behaarung; die  $f_3$  tragen auf dem apikalen Drittel der Unterseite 2 Reihen kurzer, aber starker Stachelborsten. Flügel bräunlichgrau, am Vorderrande mehr bräunlich;  $tp$  schief, stark geschwungen, an beiden Enden mit punktartiger schwarzer Säumung,  $ta$  dunkel ge-

säumt; an einem Aderanhang auf der Hinterseite von  $m_{1+2}$  zwischen  $ta$  und  $tp$  ein dunkler Punkt. Abdomen infolge graulich lehmgeblicher Bestäubung matt, der Hinter- und Seitenrand der Segmente etwas gelber. Auf seiner Mitte eine schmale, sehr scharf begrenzte, nicht unterbrochene Längslinie von schwarzbrauner Farbe; jederseits dicht am Seitenrand eine ganz ähnliche, aber an den Einschnitten unterbrochene Längslinie.  
7½ mm. V—VI.

*Hispania, Sicilia*

**turcestanica** Hend. (1903, Zeitschr. Hym. u. Dipt., Bd. 3, S. 215).

♂. Die Stirnzeichnung gleicht ganz der von *S. albisetata* Scop., die Lunula ist aber kleiner, die Mittelleiste dagegen breiter; sie ist in der Mitte fast so breit wie 1 Drittel der Stirn. Das 2. Fühlerglied ist zum Unterschied von allen übrigen Arten der Gattung nur so lang wie 2 Drittel des 3. Gliedes. Die Fühlerborste ist noch zarter pubeszent als bei *E. albisetata* Scop. und ist nicht weiß, sondern gelblich. Das 3. Fühlerglied ist nicht gebräunt wie bei *E. trifaria* Loew, auch ist es etwas spitzer als bei dieser Art. Der ganze Körper ist einfarbig, matt rostrot. Die feine Behaarung der Pleuren und des Abdomens ist auffallend länger als bei *E. trifaria* Loew. Auf dem Mesonotum, dessen Zeichnung nicht sehr deutlich ist, sieht man nur 2 dunkle Längslinien. Die Beine sind einfarbig rotgelb. Die gewöhnlichen Borstenreihen an der Oberseite der  $f_1$  und  $f_3$  sind hier durch Haare ersetzt. Die  $f_3$  des ♂ zeigen auf der Unterseite nur im Spitzendrittel wenige kurze Dörnchen. Die Flügel zeigen einen gelben Ton, besonders am Vorderrande, an der Basis und an den Längsadern. Außer den 2 Flecken an  $m_{1+2}$  liegt noch 1 Fleck an  $ta$  und je einer an den Enden von  $tp$  (im ganzen 5). Abdomen dicht abstehend behaart, Randborsten fehlen vollständig. In allen übrigen plastischen Merkmalen stimmt die Art mit den übrigen Spezies der Gattung überein. Typus (1 ♂) im Ungarischen National-Museum.

5,5 mm.

*Turkestan*

24. Gattung: **Hydromyia** Rob.-Desv.

(1830, Myodaires, S. 691).

Syn. *Dictya* p. p. Fabr., *Elgiva* p. p. Meig.

Sehr ähnlich der Gattung *Elgiva* Meig.; sie unterscheidet sich aber durch die Form des 3. Fühlergliedes (Tafelfig. 44), das eirund und am Ende breit abgerundet ist, und durch die ganz nackt erscheinende, nur mikroskopisch fein behaarte Fühlerborste. Ferner ist die Stirn kürzer und weniger vorgezogen. Die Kopf- und Thoraxbeborstung ist typisch und kräftig. Nur die Sternopleuren sind behaart. Schildchen abgeflacht, mit 4 Borsten. Beine und Flügel wie bei den Arten der Gattung *Elgiva* Meig.; die dornartigen Borsten an der Unterseite der  $f_3$  nur beim ♂ deutlich. Abdomen nur mit einigen schwachen Makrochäten am Hinterrande des 5. Segments.

Die Fliegen finden sich an Teichen und Sümpfen. Ihre Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Musca dorsalis* Fabr.

**dorsalis** Fabr. (1798, Entom. Syst. IV, S. 354). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 17, Taf. IV, Fig. 44.]

♂ ♀. Rostgelbe Art. Stirn zimtrot, etwas glänzend, auf der Mitte mit ziemlich breiter, glänzender eingedrückter Mittelleiste, die etwas vor der Fühlerbasis abbricht. Augenrand fein weiß schillernd, jederseits mit 3 schwarzen Punktwärzchen (Tafelfig. 44), das vordere Paar kaum größer als die andern. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand ein samtschwarzer, durch einen silbernen Streifen vom Augenrande getrennter Fleck. Fühler rostgelb, das 3. Glied so lang wie das 2., am Ende stumpf, am Oberrande gebräunt. Fühlerborste nackt, an der Basis gelb, sonst bräunlich. Gesicht seidenartig weiß schimmernd. Rüssel und Taster rotgelb. Mesonotum schwärzlich, mit dichter schieferbläulicher Bestäubung und 4 dunkleren, nicht immer sehr deutlichen Längsstreifen; neben dem äußeren Streifen wird die Farbe von der Schulter an mehr rotgelb, der Rand selbst schimmert weißlich. Pleuren rostgelb, zart weißlich bereift. Schildchen lebhaft rostgelb. Beine rotgelb, Tarsenendglieder schwarzbraun. Die  $f_1$  auf der Unterseite mit feinen Borstenhaaren, die  $f_3$  auf der Unterseite gewimpert. Die  $f_1$  zuweilen verdunkelt und grau bestäubt. Flügel mit bräunlichgrauem Ton, der am Vorderrande satter ist. Längs  $m_{1+2}$  in der Regel 4 schwarzbraune Flecken: der 1. über  $ta$ , die beiden folgenden zwischen  $ta$  und  $tp$ , der 4. über  $tp$ ; zuweilen noch ein 5. hinter  $tp$ . Schüppchen weißgelb, hell bewimpert, Schwinger gelblich. Abdomen lebhaft rotgelb, in gewisser Richtung zart weiß schimmernd.

Die Art ist ziemlich häufig.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris, in Wien einige Stücke.

7–8½ mm. IV–IX.

*Europa, Sibiria, Africa sept.*

25. Gattung: **Limnia Rob.-Desv.**

(1830, Myodaires, S. 684).

Syn. *Oregocera* Rond.

Verwandt mit *Coremacera* Rond., sie unterscheidet sich aber von dieser durch das Fehlen des Borstenbüschels am Ende des 3. Fühlergliedes. — Stirn stark vorgezogen (Tafelfig. 45), beim ♀ von halber Kopfbreite, beim ♂ nur wenig schmaler. Lunula deutlich. Augen kurz eirund, quergestellt. Das 3. Fühlerglied so lang oder etwas kürzer als das kräftige 2. Glied, auf der Oberseite ± ausgebuchtet, gegen das Ende zugespitzt. Borste weiß, deutlich dicht und fein behaart. Backen etwas schmaler als der Augendurchmesser. Beborstung des Kopfes kräftig. Beborstung des Thorax typisch und ebenfalls kräftig. Pleuren unbeborstet. Schildchen abgeflacht. An den Beinen die f<sub>1</sub> auf der Oberseite mit einer Reihe längerer Borsten, auf der Unterseite mit 2 Reihen etwas kräftigerer Borsten. Klauen und Haftläppchen des ♂ etwas vergrößert. Flügel braun gegittert (Tafelfig. 18) und am Vorderrand kräftig gebräunt, tp S-förmig geschwungen oder fast gerade. Abdomen nur mit einigen schwachen Makrochäten am seitlichen Hinterrande.

Die Fliegen finden sich an Gewässern. Ihre Entwicklung ist nur unvollkommen bekannt.

Typische Art: *Musca fumigata* Scop.

**Artenbestimmungstabelle.**

- 1. Fühler wenigstens teilweise rot, gelb oder braun. Stirnmittelleiste glänzend. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand liegt stets ein samtschwarzer Fleck, der den ganzen Zwischenraum ausfüllt . . . . . 2
- Fühler hier stets ganz schwarz. Stirnmittelleiste nicht glänzend. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand kein samtschwarzer Fleck . . . . . **L. cribrata Rond.**
- 2. Die hintere Flügelquerader tp stets ± schief gestellt und bauchig gebogen . . . . . 4
- tp sehr steil und fast gerade . . . . . 3
- 3. Abdomen gelbbraun bis rostbraun; am Analsegment nicht auffallend rostrot gefärbt; f<sub>3</sub> auf der Unterseite nicht gedorn . . . . . **L. recta Loew**
- Abdomen schwarzbraun, die 2 letzten Segmente und das Hypopyg aber auffallend rostrot; f<sub>3</sub> auf der Unterseite mit 2 Reihen schwarzer Dornen . . . . . **L. albitarsis Gimm.**
- 4. Beine ganz hell (rotgelb, blaßgelb oder gelbbraun) mit verdunkelten Tarsen . . . . . 5
- Beine an den f und t stets ausgedehnt schwarz oder dunkelbraun, wenigstens aber die f an der Außenseite mit schwarzbraunem Längsstreifen . . . . . 10
- 5. Stirn unter der oberen Frontorbitalborste mit großem samtschwarzem Fleck, der oft die Basis der vordersten Frontorbitalborste umschließt; die obere Frontorbitalborste steht auf einem hellen Fleckchen . . . . . 8
- Stirn dort ohne solchen samtschwarzen Fleck, nur mit kleinem schwarzem Fleck an der Basis der Frontorbitalborsten . . . . . 6
- 6. Gesicht unter den Fühlern mit kleinem tiefschwarzen Fleckchen, Mesonotum mit 4 Reihen großer brauner Fleckchen. Die hellen Tropfen der Flügelzeichnung zwischen r<sub>4+5</sub> und m<sub>1+2</sub> nicht zweizeilig geordnet . . . . . **L. stictica Fabr.**
- Gesicht ganz ungefleckt. Die hellen Tröpfchen zwischen r<sub>4+5</sub> und m<sub>1+2</sub> deutlich zweizeilig. 7
- 7. Mesonotum auf der Mitte gelbrot, an den Seiten mit 2 breiten schiefergrauen, braun eingefassten Längsstreifen . . . . . **L. unguicornis Scop.**
- Mesonotum rostbraun bis rostrot mit 3 graubestäubten Längsstreifen . . . . . **L. testacea sp. n.**
- 8. Helle Art mit rostgelber Stirn, weiß bereiftem, undeutlich gestreiftem Mesonotum, rotgelben Pleuren und rotgelbem, dunkel gestreiftem Abdomen . . . . . **L. fenestrata Macq.**
- Dunklere Arten mit zimtroter oder bräunlicher Stirn, grau bestäubten Pleuren und hellbraunem bis schmutzig gelbbraunem Abdomen . . . . . 9
- 9. Auf den Flügeln eine braune, fast ungefleckte Binde, die fast 2 Drittel der Flügelbasis einnimmt; Flügelspitze braun mit 3 hellen Flecken . . . . . **L. irrorata Macq.**
- Flügel nicht mit einer solchen fleckenarmen Binde; die hellen Flecken sind reihenweise längs der Adern geordnet; Flügelbasis und vordere Basalzelle hell, ungegittert. Mesonotum mit schmalen braunen Längsstreifen . . . . . **L. fumigata Scop.**

10. Stirn unter der oberen Frontorbitalborste mit großem schwarzem Fleck, der oft die Basis der vorderen Frontorbitalborste umschließt . . . . . 11  
 — Stirn dort ohne großen schwarzen Fleck, nur mit kleinen Punktwärzchen, auf denen die Frontorbitalborsten stehen . . . . . 14
11. Der ganze Raum zwischen Fühlerbasis und Augen bis hinab zum untersten Augenrand mit dreieckigem, matt samt schwarzem Fleck, Stirn ganz matt . . . . . *L. nigrescens* Beck.  
 — Stirn dort nur mit kleinem samt schwarzem Fleck . . . . . 12
12. An den Flügeln die hellen Tröpfchen auffallend klein, so daß der braune Ton nur wenig durchbrochen erscheint; nie stehen zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  die hellen Tröpfchen in Reihen geordnet; hinter  $m_{1+2}$  große Schweife fast ohne Punktierung, an der Flügelspitze 3 helle Tropfen . . . . . *L. nubila* Loew  
 — Die hellen Tropfen auf den Flügeln stets groß und sehr auffallend . . . . . 13
13. Die hellen Tropfen zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  deutlich zweizeilig geordnet. C gelblich. Längs des dunkeln Vorderrandes 4—5 helle Flecken . . . . . *L. stichopsila* Czerny  
 — Die hellen Tropfen zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  nicht in Reihen geordnet . . . . . *L. Zelleri* Loew
14. Gesicht unter den Fühlern mit scharf begrenztem tiefschwarzem Fleck. Die hellen Tropfen zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  nicht zweizeilig geordnet . . . . . *L. prominens* Loew  
 — Gesicht ganz ungefleckt. Die hellen Tropfen der Flügel in Reihen geordnet . . . . . *L. maculatissima* Strobl

*albitarsis* Gimmert (1847, Bullet. de Moscou, Bd. 20, S. 197).

♂. Aus der Verwandtschaft von *L. recta* Loew, aber schon durch die auffallend braunrote Färbung der Genitalsegmente gut von dieser Art zu unterscheiden. — Der Kopf zeigt den für die Gattung charakteristischen Bau. Die gelbe Stirn ist nur auf der Mittelleiste glänzend, im übrigen aber matt. Die Orbiten schimmern weiß, an der Basis der beiden Frontorbitalborsten liegen jederseits 2 schwarze Punkte, von denen der vordere größer ist; zwischen Fühlerbasis und Augenrand jederseits ein fast 3eckiger samt schwarzer Fleck. Die Fühler sind rotgelb, das lange kegelförmig zugespitzte 3. Glied gegen das Ende kaum etwas dunkler; das 2. Glied verhältnismäßig kurz, nur halb so lang wie das 3. Glied. Die dicke, fast nackte Fühlerborste ist im basalen Drittel gelblich, im übrigen weiß. Das ganz gelbe, etwas glänzende Gesicht schimmert in der Mitte unter den Fühlern und längs der Seitenränder weiß. Rüssel und Taster gelb. Der bräunliche Hinterkopf trägt zarte weißliche Bestäubung, die in 2 Längsstreifen heller ist. Der schwarzbraune Thorax ist von grauer Bestäubung bedeckt, die von der Grundfarbe auf dem Mesonotum nur 2 braune Seitenstreifen freiläßt. An den Pleuren wird die Bestäubung nach unten dichter und mehr weißlich. Das abgeflachte Schildchen zeigt die Färbung des Mesonotums. Die Beine sind ganz hellgelb, die Spitzen der  $f$  und  $t$  kaum etwas verdunkelt, nur die letzten Tarsenglieder  $\pm$  gebräunt. Die kräftigen  $f_3$  tragen auf der Unterseite in der Spitzenhälfte 2 Reihen schwarzer Dornen. Im übrigen ist die Behaarung der Beine sehr fein und schwarz. Die Flügel zeigen eine schwache gelbbraune Trübung. Das weitmaschige braune Gitter ist ziemlich verwaschen; zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  zeigen die Maschen eine deutliche zweizeilige Anordnung;  $ta$  und  $tp$  sind schwach braun gesäumt. Schüppchen und Schwinger schmutzig lichtbraun. Abdomen schwarzbraun, licht grau bestäubt, aber 2 wenig auffallende Seitenflecken am 2. Segment und die beiden letzten Segmente nebst den beiden Genitalsegmenten sind rostrot.

Das von Gimmerthal beschriebene ♂ stammt aus Kurland, ein ♂ im Dahlemer Museum gleichfalls von dort (Libau).

$3\frac{1}{2}$ —5 mm.

*Rossia*

*cribrata* Rond. (1868, Prodr. VII, Sciomyz., S. 26).

♂ ♀. Stirn vorstehend, gelb; Vorderrand zwischen Fühlerbasis und Augen schwärzlich, an der Basis aller Stirnborsten schwarze Punkte und über den Fühlern 2 kleine braune Mittelstreifen; Mittelleiste nicht auffallend glänzend. Fühler ganz schwarz oder schwärzlich; das 2. Glied sehr breit, mehr als doppelt so lang wie das 3.; dieses klein, dreieckig. Fühlerborste fein behaart, weiß, an der Basis aber gelb. Gesicht weißlichgelb. Auf dem etwas grauen Mesonotum sind außer den Punkten und Flecken keine dunkeln Linien zu sehen. Das Schildchen erscheint, von hinten gegen das Licht betrachtet, auf der Mitte grau, an den Seitenrändern schwarz. Bei seitlicher Beleuchtung und von hinten betrachtet aber der ganze hintere Teil schwarz mit gelbem Mittelflecken. Ein Mittelstreifen oder ein basaler Mittelfleck ist nicht vorhanden. Die beiden vorderen Schildchenborsten stehen auf braunen Punkten. Beine schwarz oder schwärzlich, die äußerste Spitze der  $f_3$ , die Basalhälfte der  $t_1$  und  $t_3$ , die  $t_2$  mit Ausnahme der Spitze und die beiden basalen Glieder der Mittel- und Hintertarsen fast bis gegen

die Spitze weißlich. Flügel schwärzlich, von der Mündung von  $r_1$  bis zu  $r_{4+5}$  gesättigter. Über  $r_{4+5}$  liegen 4 helle, von einander entfernte Punkte, sonst überall zahlreichere kleinere helle Pünktchen und Fleckchen. Die zu beiden Seiten der Flügellängsadern liegenden hellen Tropfen sind viel größer als die übrigen. An den Seiten des Abdomens 2 Reihen brauner Flecken, die unter Reihe bereits auf den Sterniten.

Von den verwandten Arten der Gattung ist *L. cribrata* Rond. durch die schwarzen Fühler, die etwas länger behaarte Fühlerborste, eine andere Zeichnung der Stirn und des Schildchens leicht zu unterscheiden.

$3\frac{1}{2}$ —4 mm.

*Italia*

**fenestrata Macq.** (1835, Suite à Buffon, II, S. 370).

♀. Stirn rostgelb mit 2 kurzen Längslinien auf der Mitte und mit einem eirunden schwarzen Fleck jederseits. Fühler braungelb, das 3. Glied kürzer als das 2., stumpfspitzig mit kurz gefiederter, weißer, an der Basis gelber Borste. Hinterkopf mit schwärzlichen Streifen. Gesicht und Taster weiß. Thorax rotbraun mit weißlicher Bestäubung; Mesonotum mit 2 un deutlichen schwärzlichen Längslinien. Pleuren gelb. Beine rotgelb, Vordertarsen schwärzlich. Flügel schwärzlich mit zahlreichen weißen Flecken. Abdomen rotgelb mit dunkler Rückenlinie. 6 mm.

*Gallia*

**fumigata Scop.** (1763, Entom. carn., S. 900). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 18, Taf. IV, Fig. 45 u. 46.]

Syn. *rufifrons* Fabr.

♂ ♀. Hellbraune, grau bestäubte Art. — Stirn zimtrot bis hell gelblichbraun, die glänzende eingedrückte Mittelleiste vorn weiß schimmernd, hinten schwarz. Die Lunula dunkler, stark glänzend. Unter der oberen Frontorbitalborste ein großer eirunder samt schwarzer Seitenfleck. Der Raum zwischen Fühlerbasis und Augenrand von einem großen schwielenartigen, glänzend schwarzen Fleck ausgefüllt (Tafelfigg. 45 u. 46). Fühler gelbbraun, das 2. Glied auf der Oberseite glänzend dunkelbraun gerandet. Das 3. Glied an der Spitze geschwärzt. Fühlerborste weiß mit bräunlichgelber Basis. Gesicht heller als die Stirn, seidenartig weiß schimmernd. Hinterkopf mit schwarzem, weiß eingefasstem Scheitelfleck. Thorax hellbraun, auf der Mitte dunkler, an den Seiten heller, grau bestäubt. Mesonotum mit sehr feinen dunkeln Punkten an der Basis der Borsten und mit dunkelbraunen Längsstreifen, die mittleren nur am Vorderrande deutlich, die seitlichen unterbrochen. Von der Schulter bis zur Flügelbasis ein breiter brauner Streifen. Pleuren rotgelb, grau bestäubt, ohne purpurbraunen Streifen. Schildchen abgeflacht, gelblichgrau mit schwärzlichbraunem Mittelfleck und an der Spitze mit 2 fast schwarzen Flecken. Beine gelbbraun mit dunkleren Tarsen. Flügel (Tafelfig. 18) graubraun, am Vorderrande kräftig braun; die hellen Gitterflecken reihenweise längs der Adern angeordnet. Flügelbasis und vordere Basalzelle hell. Die Queradern braun gesäumt, tp S-förmig geschwungen, Abdomen schmutzig gelbbraunlich bis hellbraun, glänzend, sehr zart grau bereift mit unscharfem schwärzlichem Mittelstreifen.

In der Ebene häufig, auch im Hochgebirge nicht selten.

Becker: Von *L. rufifrons* Fabr. = *fumigata* Scop. Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris, einige Stücke in Wien.

7—9 mm. VI—VIII.

*Europa*

**irrorata Macq.** (1835, Suite à Buffon II, S. 368).

Der *L. fumigata* Scop. ähnlich, aber an der auffallenden Flügelzeichnung leicht zu unterscheiden. — Stirnmittelleiste glänzend, vorn schwarz, hinten rot. Das 3. Fühlerglied kegelförmig. Mesonotum jederseits mit 2 braunen Längslinien. Flügel braun mit weißen Flecken; eine braune Binde, die etwa 2 Drittel der Flügellänge einnimmt, fast ohne helle Flecken. Am Flügelvorderrande am Ende des basalen Drittels ein brauner Fleck, der 2 weiße einschließt. Flügelspitze braun mit 3 weißen Flecken. Beine und Abdomen wie bei *L. fumigata* Scop.

10 mm.

*Sicilia*

**maculatissima Strobl** (1906, Mem. Soc. Hist. Nat., S. 236).

♂ ♀. Grundfarbe rot, aber überall leicht grau bestäubt. Stirn rotgelblich, Ozellenhöcker weißlichgrau. Mittelleiste und Periorbiten gelblichgrau; der vordere, an die Augen angrenzende Teil der Stirn rotbraun. Die Kopfborsten stehen auf schwarzen Punkten, Fühler rotgelblich, das 3. Glied mehr als halb so lang wie das 2.; an der Spitze etwas gebräunt. Das

2. Glied oben auf der Innenseite mit 2 kurzen, aber kräftigen Borsten, von denen die eine auf der Mitte, die andere am Ende steht. Fühlerborste an der Basis gelb, sonst weiß mit abstehenden kurzen weißen Fiedern. Gesicht und Backen weiß. Taster gelblich. Hinterkopf oben grau bestäubt, in der Verlängerung der Notopleuralstrieme braun, unten weiß. Mesonotum mit Ausnahme eines Randstreifens mit zahlreichen braunen Punkten besät, auf denen Härchen stehen und mit 4 Reihen größerer brauner Flecken: das 1. Paar der inneren Reihe steht vor der Quernaht, das 2. hinter ihr, das 3. an der Basis der Dorsozentralborsten. Das 1. Paar der äußeren Reihe liegt im Schultergrübchen, das 2. Paar ein wenig dahinter, das 3. hinter der Präsuturalborste, knapp vor der Quernaht. Außerdem stehen die Makrochäten auf schwärzlichen Punkten. Unter der Notopleuralnaht ein breiter brauner Streifen, auf dessen hinterer Hälfte ein schwarzbrauner Längsfleck liegt. Schildchen schwarz, braun gerandet; es schimmert an seiner äußersten Spitze weiß. Seine Haare stehen ebenfalls auf braunen Pünktchen. Beine rotgelb, die  $t$  und die 3 basalen Tarsenglieder größtenteils weißlich; die  $f_1$  aber, sowie die Vorder- und Unterseite der  $f_2$  und  $f_3$  und die Spitzen der  $t$  zum größten Teil geschwärzt, die Endglieder der Tarsen ganz dunkel. Die  $f_2$  vorn mit 1 Borste, die  $f_3$  vor der Spitze mit 2, unten auf der dem Körper zugewandten Seite mit etwa 4 längeren Borsten. Flügel mit zahlreichen weißen Tropfen. Zwischen  $sc$  und der Mündung von  $r_1$  3 größere, fast rein weiße Flecken und in den dort stehenden größeren braunen Flecken lichte Kerne. Die größeren hellen Tropfen gruppieren sich in Reihen zu beiden Seiten der Längsadern, die größeren an  $cu$ , und zwischen diesen liegen dicht aneinander gedrängt die kleineren. Schüppchen weißlich mit dunkeln Wimpern. Schwinger weißlich. Abdomen grau bestäubt, auf dem 2.—5. Segment eine schmale unterbrochene dunkle Mittellinie und am Vorderrande des grauen Hypopygs ein brauner Querfleck. Am Rande und auf der umgeschlagenen Bauchseite des 3.—5. Segments braune Längsflecken.

9 mm. V.

*Hispania*

**nigrescens Beck.** (1907, Zeitschr. Hym. u. Dipt., S. 371).

♀. Die nur schwach gitterartig durchbrochenen Flügel geben dem Tier noch etwas mehr als bei *L. nubila* Loew ein düsteres Aussehen. — Stirn ockerfarbig matt, ihre Mittelleiste ganz matt bräunlich; auch der Ozellenhöcker ist von derselben Färbung und ohne Glanz. Die Fortsetzung der Stirn am Hinterkopf ist nicht wie gewöhnlich breit samtschwarz, sondern ganz unbedeutend fleckenartig, beiderseits eingerahmt von breitem, streifenförmig gelagertem Silberreif. Der ganze Teil zwischen der Fühlerbasis und den Augen bis zum ersten Augenrand hinab ist breit dreieckig, matt samtschwarz gefärbt, während bei anderen Arten nur ein kleiner schwarzer Fleck vorhanden ist. Ebenso ist der kreisförmige Samtfleck an der Basis des vorderen Frontorbitalborstenpaares besonders groß, während die übrigen Kopfborsten nur auf sehr kleinen Pünktchen stehen. Die vortretende Lunula hat fast gar keinen Glanz. Fühler dunkelrot, 3. Glied schwarz, das 2. ungefähr  $1\frac{1}{2}$  mal so lang wie das 3. und mit langen schwarzen Borsten an der Spitze der Oberseite; das 3. Glied mit der gewöhnlichen weißen Borste. Gesicht hellgelb, weiß bestäubt, ohne Spur einer dunkleren Fleckung unter den Fühlern. Thorax und Schildchen von grauer Grundfarbe, die aber von einer großen Zahl rotbrauner Punkte siebartig durchbrochen wird. Nur an der Basis der Borsten und an einigen wenigen anderen Stellen sieht man etwas größere dunkle Flecken, ohne daß sie sich zu Längsstreifen vereinigen. Am Schildchen ist nur der äußere Rand bis auf die äußerste Spitze schwarz gesäumt, während auf der Fläche selbst nur an den beiden Seiten einige Punktflecken, aber kein Mittelfleck zu sehen ist. Die äußersten Seitenränder des Mesonotums sind wie gewöhnlich frei von Behaarung. Auf den Pleuren liegt oben bis zur Mitte der Mesopleuren ein breiter rotbrauner Längsstreifen, der oben dunkel, unten etwas heller ist. Hinterrücken grau. Behaarung des Mesonotums kurz, schwarz. Hüften grau. Beine von gelber Grundfarbe,  $f$  bis nahe der Spitze graubraun verdunkelt;  $t$  weißgelb, ihre Spitze nebst den letzten Tarsengliedern geschwärzt, an den  $p_1$  dunkler. Flügel von schwarzbraunem Grundton, am Vorderrande gesättigter, mit vielen kleinen Flecken, die aber eine schmutzig gelbbraunliche Färbung haben, so daß das Gitterwerk wenig auffällt. Auch ist die Durchbrechung an den beiden Queradern schwächer, so daß diese, in geringer Entfernung betrachtet, dunkel gesäumt erscheinen. Am Vorderrande zwischen dem Ende von  $r_1$  und  $r_{2+3}$  liegen 3 helle Flecken, im Flügelrandmal 2 ebensolche. In den übrigen Zellen liegen die hellen Flecken in mindestens 4 unregelmäßigen Reihen, an den Längsadern selbst vielfach paarweise. Die graugelben Schüppchen sind schwarz bewimpert. Die Schwinger braun mit gelbem Stiel. Abdomen gelbgrau, matt, mit einem schwachen dunkleren Mittelstreifen und kleineren roten Flecken. Behaarung des Abdomens wie am Mesonotum kurz und schwarz, fast anliegend. Am Hinterrande des letzten Segments stehen längere schwarze Borsten.

9 mm.

*Africa sept.*

**nubila Loew** (1847, Stettin. entom. Zeitg., VIII, S. 119).

♂ ♀. Stirn rotgelblich, der Vorderrand der Mittelleiste glänzend, stark gebräunt. Neben den Fühlern jederseits ein schwarzer Fleck, der gegen den Augenrand ins Braune übergeht. Auf der Stirn selbst jederseits am Augenrande ein großer samtschwarzer Fleck, der die Basis der vordersten Frontorbitalborste ziemlich regelmäßig umgibt; davor zeigt sich am Augenrande ein weißer Schimmer, über ihm ein grauer, der weiter hinauf durch einige deutlich schwarze Punkte unterbrochen wird. Ozellengegend schwärzlich. Das 2. Fühlerglied verhältnismäßig breit und groß, gelblich, oben auf deutlich gebräunt; das 3. Glied nur wenig über halb so lang wie das 2., ziemlich stumpf, an der Basis rostgelb, sonst gebräunt, an der äußersten Spitze fast schwarz. Die Fühlerborste an der Basis gelb, sonst weißlich mit kurzer weißlicher Behaarung. Augen auf der Mitte mit 2 Purpurbinden. Gesicht stark zurückweichend, gelblich mit weißem Schimmer; unmittelbar unter den Fühlern ein ziemlich deutliches längliches schwarzes Fleckchen. Hinterkopf graubräunlich bereift mit braunschwarzem bis samtschwarzem Mittelstreifen, der von 2 gelbschimmernden Streifen eingefasst wird. An jeder Seite des Hinterkopfes ein großer rotbrauner Fleck. Der Seitenrand des Thorax ist schwarzbraun; er wird von einem von der Schulter bis zur Flügelbasis laufenden gelbbraunlichen Streifen begrenzt, der nicht punktiert ist und nach außen etwas ins Bräunlichweiße abändert. Zwischen diesem Streifen ist das Mesonotum zwar ebenfalls graubräunlich bereift, aber so dicht mit kleinen dunkelbraunen Punkten besetzt, daß es sehr dunkel erscheint. Außer diesen feinen Punkten finden sich noch 4 paarweise genäherte Reihen größerer rotbrauner bis schwarzbrauner Flecken. Der vorderste Fleck der äußeren Reihe liegt nicht weit von der Schulter, der 2. unmittelbar vor der Quernaht, der 3. längere gleich hinter ihr. Der vorderste Fleck der inneren Reihe liegt unmittelbar vor der Quernaht, der 2. gleich hinter ihr, der 3. noch ziemlich weit vor dem Hinterrande des Thorax. Zwischen den mittleren Fleckenreihen treten die kleinen Pünktchen zu 2 feinen, aber deutlichen, hinten abgekürzten Längslinien zusammen. Pleuren oben mit braunem Längsstreifen, sonst braun mit dichtem weißlichem Reif. Das gelbbraunliche Schildchen hat einen großen, scharf begrenzten, schwarzbraunen Mittelfleck und 2 kleinere, ebenso gefärbte Flecken an der äußersten Spitze. An den Beinen die *f* dunkelbraun, ihre Spitze und die *t* heller, die äußerste Spitze der *f*<sub>3</sub> und die Spitzen aller *t* braunschwarz. Beim ♂ sind an den vordersten Tarsen die 2 basalen, an den übrigen die 3 basalen Glieder sehr hell gefärbt; beim ♀ findet sich diese hellere Färbung nicht so auffallend und nur an den 2 basalen Gliedern der Mittel- und Hintertarsen, die Vordertarsen des ♀ sind deutlich braunschwarz. Dieselbe Färbung haben die letzten Tarsenglieder bei ♂ und ♀. Die *f*<sub>3</sub> des ♀ haben auf ihrer Unterseite nur die gewöhnliche Behaarung; beim ♂ ist diese viel dichter, und es finden sich auch längere Borsten darunter. Die Grundfarbe der Flügel ist schwarzbraun, am Vorderrande kräftiger; die hellen Tropfen sind überaus klein, so daß trotz ihrer großen Zahl die dunkelbraune Färbung nur wenig durchbrochen erscheint. Hinter *m*<sub>1+2</sub> werden die Punkte merklich sparsamer und so geordnet, daß große Schweife fast unpunktiert bleiben. Zwischen *r*<sub>4+5</sub> und *m*<sub>1+2</sub> stehen sie in außerordentlich großer Zahl, gegen die Flügelbasis treten sie zu einem undeutlichen, etwas helleren Wisch zusammen. Das Randmal hat 2 kleine helle Fleckchen; jenseits des Randmales in *R*<sub>1</sub> nur 3 solche Flecken; *tp* ist stark geschwungen, *ta* steht etwas vor der Mitte von *D*. Abdomen schmutzig rostbräunlich, beim ♂ mit einem wenig auffallenden schwärzlichen Mittelstreifen und einer braunen Querbinde an der Basis des 5. Segments; beim ♀ ist es dunkler, der schwärzliche Längsstreifen und die Querbinde fehlen. Am Seitenrande bilden schwarzbraune Strichelchen eine Seitenlinie, die beim ♀ sehr undeutlich ist. Beim ♂ erscheint auf den letzten Segmenten die Spur von noch einem inneren Längsstreifen.

9½–10 mm. IV–VII.

*Europa merid., Africa sept.*

**prominens Loew** (1847, Stettin. entom. Zeitg., VIII, S. 120).

♀. Stirn stark vortretend, mehr rostrot als rostgelb, die Mittelleiste und der Vorderrand glänzend. Neben den Fühlern jederseits ein kleiner, langgestreckter schwarzer Punkt, der nicht bis zum Augenrand reicht; vor und neben ihm zeigt sich am Augenrande ein weißer Schimmer und über ihm eine grauliche Bestäubung. Ozellengegend schwärzlich. Das 2. Fühlerglied nicht sehr lang und breit, das 3. Glied etwa 3 Viertel so lang wie das 2., sehr stumpf, rostgelb mit brauner Spitze. Die Fühlerborste an der Basis gelb, sonst weißlich, mit kurzer weißlicher Behaarung. Gesicht äußerst stark zurückweichend, unmittelbar unter den Fühlern ein sehr scharf begrenzter tiefschwarzer Fleck. Hinterkopf graubräunlich bereift, mit braunschwarzem Mittelstreifen, der von 2 gelbschimmernden Streifen eingefasst ist, an jeder Seite des Hinterkopfes ein rotbrauner Fleck. Seitenrand des Thorax braun, von einem durchgehenden unpunktierten weißlichen Streifen begrenzt. Zwischen diesen ist das Mesonotum grau-

bräunlich bereift und ziemlich weitläufig dunkelbraun punktiert. Außer diesen Punkten finden sich auf dem Mesonotum noch 4 Reihen größerer brauner Flecken: der 1. Fleck der äußeren Reihe ist klein und liegt in der Nähe der Schulter, der 2. ebenso kleine unmittelbar vor der Quernaht, der 3. ist mehr ein langes Strichelchen, das unmittelbar hinter der Quernaht beginnt. Jede der mittleren Fleckenreihen beginnt ganz vorn mit einem ziemlich langen, aber nicht scharf begrenzten Strich, hinter dem noch 2 kleinere Fleckchen folgen. Pleuren oben mit einem rotbraunen Längsstreifen, sonst mit einem dichten grauweißen Reife. Das grau-bräunliche Schildchen hat einen scharf begrenzten dunkelbraunen Mittelstreifen und einen schwarzbraunen Spitzenrand mit einem weißlich schimmernden Pünktchen an der Spitze. Beine gelbbraunlich, die Oberseite der  $f_1$  und  $f_3$ , sowie die Spitze der  $t_1$  und  $t_3$  stark gebräunt. Die 3 letzten Glieder aller Tarsen schwärzlich. Die  $f_3$  haben auf der Unterseite die gewöhnliche Behaarung. Grundfarbe der Flügel dunkelbraun, am Vorderrande etwas dunkler. Die hellen Tropfen der Flügelzeichnung sind von mittlerer Größe, ziemlich zahlreich und sehr gleichmäßig verteilt, nur gegen den Hinterrand sparsamer; sie treten nirgends zu Wischen zusammen. Das Randmal hat 2 helle Flecken; jenseits von ihnen stehen in  $R_1$  nur 2 oder 3 ähnliche;  $tp$  steht ziemlich schief und ist sanft gebogen, aber nicht geschwungen,  $ta$  steht erheblich vor der Mitte von  $D$ . Abdomen schmutzig rostbräunlich mit deutlichem schwärzlichen Mittelstreifen, die Seitenstreifen sind undeutlich. Nur 1 ♀ bekannt.  
7½ mm. IV.

*Ins. Rhodus*

**recta** Loew (1840, DipteroI. Beitr., I, S. 40).

Syn. *reticulata* Fall., *rufifrons* Zett.

♂ ♀. Stirn zimmtrot, die glänzend eingedrückte Mittelleiste vorn weiß schimmernd, hinten gebräunt oder schwarz; an der Basis der vorderen Frontorbitalborste jederseits ein ziemlich großer samt-schwarzer Fleck, weiter hinten, an der Basis der oberen Frontorbitalborste ein ebensolcher Warzenpunkt. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand ein schwielenartiger, glänzend schwarzbrauner Fleck. Fühler rotgelb, obenauf kaum gebräunt. Das 3. Glied etwas kürzer als das 2., an der Spitze nackt. Die behaarte Fühlerborste an der Basis gelb, sonst weiß. Gesicht im oberen Teile stark zurückweichend, gelblich mit Seidenschimmer. Unter den Fühlern meist ein brauner Punkt. Taster weißlich. Thorax rötlichgelb; Mesonotum gelbgrau bereift mit 4 dunkleren, nicht immer sehr deutlichen Längsstreifen, neben den äußeren und zwischen diesen und dem Rande ist die Bestäubung lichter. Von der Schulter bis zur Flügelbasis läuft ein nicht bereifter Streifen. Pleuren dunkel rostgelb, nach unten stark verdunkelt. Schildchen mit braunem Längsstreifen auf der Mitte. Beine rostgelb mit dunkeln Tarsen,  $f_3$  unten nicht gedornet. Die Flügel zeigen einen hellbräunlichen Ton, der am Vorderrande nur wenig kräftiger ist und überall durch ziemlich große glashelle Flecken gitterartig durchbrochen wird. Das Gitter ist auf der ganzen Fläche sehr locker und verschwindet um und vor  $ta$  gänzlich.  $tp$  ist ganz gerade und sehr steil. Schwinger weißlich. Abdomen gelbbraun bis rostgelb mit nicht immer sehr deutlichem dunkeln Mittelstreifen.  
7½—8 mm. VII—IX.

*Europa sept.*

**stichopoda** Czerny (1909, Verh. Zool. bot. Ges. Wien, Bd. 59, S. 257).

♂ ♀. Stirn rostgelb, ihr Vorderrand glänzend braun oder schwarz, die vertiefte Mittelleiste ± rotbraun, glänzend. Orbiten grau, vorn je ein großer samt-schwarzer Fleck, auf dem die vordere Frontorbitalborste steht. Zwischen diesem Fleck und dem Augenande ein weißer Schimmer. Die übrigen Kopfborsten stehen auf schwarzen Punkten. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand liegt ein schwarzer Fleck. Ozellengegend schwärzlich, Hinterkopf grau mit glänzend schwarzem Mittelstreifen, der von 2 hell gelblich schimmernden Streifen eingefasst ist. Das 2. Fühlerglied rostgelblich, obenauf schwarzbraun, das 3. Glied mehr als halb so lang wie das 2., schwarzbraun. Fühlerborste an der Basis gelb, sonst weiß mit kurzer weißer Behaarung. Gesicht sehr stark zurückweichend, gelblich mit weißem Schimmer, unter den Fühlern ein längliches, nicht immer deutliches schwarzes Fleckchen. Bei einzelnen Stücken schimmert die ganze Gesichtsleiste schwärzlich. Mesonotum gelblichgrau, mit kleinen braunen Punkten dicht besetzt, in der Mitte mit 2 vorn immer deutlichen, weiter hinten aber undeutlich werdenden braunen Linien; seitlich von diesen mit 2—3 Reihen größerer brauner Flecken. Pleuren und Hinterrücken grau. Unterhalb der Notopleuralnaht bis zur Flügelbasis ein brauner Längsstreifen. Schildchen gelblichgrau mit braunem Fleck auf der Mitte und am Seitenrande. An den Beinen die Hüften gelblich, die vorderen weißgrau schimmernd, die übrigen bereift. Die  $f$  etwas glänzend, mit Ausnahme der rotgelben Spitze schwarz, wenigstens aber mit schwarzbraunem Längsstrich auf der Außenseite;  $t$  gelb, Spitzenhälfte der  $t_1$  und die Spitze der  $t_2$  und  $t_3$  jedoch schwarz. Beim ♂ das 1. und 2. Glied der Vordertarsen

weißlichgelb, beim ♀ alle Tarsenglieder schwarz. Flügel schwarzbraun, am Vorderrande gesättigter. C bis zur Mündung von sc gelblich, weiterhin schwarzbraun mit einem kleinen Fleck, der aber zuweilen fehlt. Unter ihm liegen in der Randzelle 1—2 Fleckchen, außerdem liegen dort noch 2 schmale schiefe Fleckchen, im ganzen also längs des Vorderrandes 4—5 helle Stellen. Der bei den verwandten Arten unterhalb der Mündung von  $r_{2+3}$  liegende große helle Fleck fehlt oder ist sehr undeutlich. Die Anordnung der hellen Flecken in Reihen ist deutlich zu erkennen. Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Abdomen rotbraun mit schwärzlichgrauer Bestäubung und lichterem Hinterrändern; an den Seiten je 2 Reihen brauner Flecken, beim ♀ auch eine Reihe auf der Bauchseite.

7—8 mm. IV—V.

*Italia, Hispania*

**stictica Fabr.** (1805, Syst. Antl., S. 206).

♂ ♀. Stirn rotgelblich, der Vorderrand und die Mittelleiste glänzend, letztere gewöhnlich vorn schwarzbraun eingefasst. Am Augenrande jederseits, gerade neben der Fühlerbasis ein kleiner schwarzbrauner Fleck. Auf der Stirn selbst jederseits um die Basis der vordersten Frontorbitalborste ein großer länglichrunder tiefschwarzer Punkt, der gewöhnlich den Augenrand nicht ganz erreicht, vor ihm am Augenrande ein weißer Schimmer, über ihm bräunlichgelbe Bestäubung. Ozellengegend schwärzlichbraun. Das 2. Fühlerglied breit, gelblich, oben auf wenig gebräunt; das 3. Glied mehr als halb so lang wie das 2., stumpflich, rostgelb, an der Spitze gebräunt. Die Fühlerborste an der Basis gelb, sonst weißlich mit kurzer weißlicher Behaarung. Gesicht stark zurückweichend, etwas gelblich mit weißem Schimmer; unmittelbar unter den Fühlern mit einem kleinen, aber meist scharf begrenzten rhombischen Fleck. Hinterkopf gelbbraunlich bestäubt, mit breitem schwarzbraunem Mittelstreifen, der aber nicht bis zum Scheitel hinaufreicht und neben dem sich nur die Spur eines gelben Schimmers zeigt. Jederseits am Hinterkopf ein rotbrauner Fleck. Am Thorax ist der äußere Seitenrand braun, sonst das ganze Mesonotum mit gelbbraunlicher Bestäubung, die an den Seiten, wo sie unpunktiert ist, kaum etwas grauweißlich scheint. Außer der feinen dunkelbraunen Punktierung zeigt das Mesonotum 4 Reihen größerer brauner Flecken. Das vorderste Fleckchen der äußeren Reihe liegt in der Nähe der Schulter, das 2. dicht vor der Quernaht, dann folgt hinter dieser noch ein weniger dunkles Strichelchen. Das vorderste Fleckchen der inneren Reihe liegt vor der Quernaht, das 2. dahinter, das 3. ist meist undeutlich. Zuweilen findet sich ganz vorn innerhalb der inneren Fleckenreihen noch der Anfang von 2 bräunlichen Längslinien. Die Pleuren haben unmittelbar unter der Notopleuralnaht einen schmalen durchgehenden, vorn verschmälerten rotbräunlichen Längsstreifen, im übrigen sind sie gelblich gefärbt und dicht mit fahlgelblichem Reif bedeckt. Das gelbbraunlich bereifte Schildchen hat einen scharf begrenzten schwarzbraunen Mittelfleck und am Rande in der Nähe der Spitze noch 2 Fleckchen von derselben Farbe. Beine gelblich gefärbt, beim ♀ gewöhnlich die 3 letzten Tarsenglieder der  $p_1$  und die 2 letzten Tarsenglieder der  $p_3$  geschwärzt, beim ♂ dagegen nur die 2 letzten Tarsenglieder der  $p_1$ . Die Behaarung der Unterseite der  $f_3$  ist beim ♀ etwas länger als gewöhnlich, auch finden sich dort einige Borsten; beim ♂ dagegen ist sie sehr dicht und borstig mit untermischten längeren Borsten. Die Grundfarbe der Flügel ist graubraun, am Vorderrande ziemlich dunkelbraun. Die hellen Tropfen sind zahlreich, meist von unregelmäßiger Gestalt und nicht scharf begrenzt, gegen die Hinterecke des Flügels nur wenig sparsamer. Zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  sind sie nicht 2reihig angeordnet. Ein gelb gefärbter, fast völlig ungegitterter Schweif erstreckt sich von der Flügelbasis bis über ta. Ganz am Spitzen- und Hinterrande ist die dunkle Farbe nicht durchbrochen. Das Randmal ist gelblich mit 3 dunkeln Fleckchen, von denen das 1. zuweilen in 2 aufgelöst ist; hinter ihm stehen im folgenden Zwischenraume 4 größere, fast quadratische helle Flecken; die dunkeln Zwischenräume sind sehr oft durch ein kleineres, nicht so klares Fleckchen, je in einen dunkeln Doppelfleck aufgelöst, oder es findet sich doch die Anlage zu einer solchen Auflösung, was bei keiner der verwandten Arten der Fall ist. Die beiden Queradern sind deutlich dunkelbraun gesäumt; ta steht wenig vor der Mitte von D.; tp ist mehr sanft gebogen als eigentlich geschwungen und hat ziemlich steile Lage. Abdomen von schmutziger, mehr rostgelblicher als rostbräunlicher Färbung. Ein schwärzlicher Mittellängsstreifen ist gewöhnlich breit und deutlich, aber stets wenig scharf begrenzt. An jeder Seite befindet sich eine aus linienförmigen braunen Strichen gebildete Längslinie, die hinten doppelt ist. Sie ändert in Deutlichkeit und Ausbreitung stark ab und kann ganz fehlen.

Becker: Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris; 1 Stück in Wien.

7—9 mm. IV—VII.

*Europa, Africa sept., Ins. Canariae, Kurdistan ross.*

### **testacea spec. nov.**

♀. Stirn matt lehmgelb, die Mittelleiste matt dunkelbraun, schmal, auf der vorderen Hälfte rinnenartig vertieft. Scheitelfleck dunkelbraun, weiß eingefaßt, auch die Augenränder schmal weiß schimmernd. Die Frontorbitalborsten stehen auf schwarzen Punkten, von denen der vordere viel größer ist als der hintere. Am Vorderrande der Stirn neben den Fühlern ein brauner Fleck. Das Wangendreieck schwarzbraun. Fühler lehmgelb; das dreieckige 3. Glied etwa 3 Viertel so lang wie das 2., gebräunt. Fühlerborste an der Basis gelb, weiterhin weißlich. Gesicht hellgelb, ohne dunkle Flecken, durch dichte Bestäubung weiß erscheinend. Hinterkopf oben gelb, unten weißlich. Rüssel und Taster lehmgelb mit brauner Spitze. Thorax rostbräunlich, die dichte weißliche Bestäubung läßt 4 glänzende Längsstreifen frei; die mittleren sind schmal, die seitlichen breiter. Diese Streifen zeigen keine dunkle Einfassung. Pleuren rostrot, weißlich bestäubt, mit breitem glänzendem rostbraunem Längsstreifen unter der Notopleuralnaht. Das 4borstige Schildchen an den Seiten grau, auf der Mitte mit dunkelbraunem Längsstreifen. Beine lehmgelb, die  $f_1$  glänzend, im übrigen matt, die Tarsen  $\pm$  verdunkelt. Flügel bräunlich, heller als bei den verwandten Arten, am Vorderrande kaum dunkler, gegen den Hinterrand  $\pm$  verwaschen, mit ziemlich lockerer Gitterzeichnung. Die hellen Tropfenflecken erscheinen grauweiß. Am Flügelvorderrande liegen 4 große viereckige helle Flecken, im Randmal nur 1 kleiner unscheinbarer heller Punkt. Die hellen Flecken zwischen  $r_{2+3}$  und  $r_{4+5}$  sind in 2 Reihen angeordnet, ebenso zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$ . Die beiden Queradern deutlich braun eingefaßt; tp geschwungen. Schwinger weißlich mit dunkelbraunem Fleck an der Spitze. Schüppchen schmutzig bräunlichgelb, auf der Mitte  $\pm$  verdunkelt. Abdomen lehmfarbig, mit feiner schwarzer Behaarung, auf der Mitte mit einem schwarzen Längsstreifen, der aus schmalen, mit der Spitze nach hinten zeigenden Dreiecken zusammengesetzt ist. Auch dicht am Seitenrande liegt jederseits eine braune Längslinie, die aber wenig auffällt. Makrochäten der hinteren Segmente deutlich.

Im Dahlemer Museum 3 ♀ auch Charbin.

5 mm. VII.

*Manshukuo*

### **unguicornis Scop.** (1763, Entom. carn., S. 335). [37. Sciomyzidae, Taf. IV, Fig. 47.]

Syn. *flavifrons* Panz., *limbatus* R.-D., *pratorum* Fall.

♂ ♀. Kopf rötlichgelb, Stirn dunkler, matt mit ziemlich breiter, eingedrückter, stark glänzender, bräunlicher Mittelleiste und an den Seiten an der Basis der Frontorbitalborsten mit kleinen schwarzen Punktwarzen, das vorderste Paar größer. Zwischen Fühlerbasis und dem Augenrande jederseits ein samtschwarzes, vorn weißlich schimmerndes Fleckchen (Tafel-fig. 47). Fühler rotgelb, das 2. Glied etwas länger als das 3.; dieses am Rande in geringerer oder größerer Ausdehnung gebräunt, am Ende scharf zugespitzt und dort ohne Borsten. Fühlerborste gelb, an der apikalen Hälfte weiß, mit weißer Pubeszenz. Gesicht blaßgelb, seidenartig weiß schimmernd. Hinterkopf flach, schwärzlichgrau, auf der Mitte mit samtschwarzem, weiß eingefaßtem Fleck. Rüssel und Taster rot. Mesonotum schiefergrau mit 3 breiten gelbroten Längsstreifen, von denen der eine auf der Mitte, die beiden anderen am Seitenrande liegen. Man könnte auch sagen: Mesonotum gelblichrot mit 2 breiten schiefergrauen Längsstreifen. Bei ganz reinen Stücken sind die roten Streifen gelblichweiß bestäubt; auf dem mittelsten treten 2 zarte rote Linien hervor, während die äußeren mit ziemlich breiten purpurbraunen Rändern eingefaßt sind. Der äußerste purpurbraune Rand liegt schon unter der Notopleuralnaht an den rotgelben, graulich bestäubten Pleuren; er reicht von den Schultern bis zum Hinterrande. Schildchen grau mit braunem Basalfleck. Beine rotgelb bis braungelb, die Tarsenglieder schwarzbraun. Flügel am Vorderrande mit kräftigem, auf der übrigen Fläche mit blaßbräunlichem Ton, der von reihenweise angeordneten glashellen Flecken gitterartig durchbrochen ist. Auf der Flügelmitte zieht von der Basis bis etwas über  $ta$  hinaus ein hellerer ungefleckter Wisch. Der Flügelrand ist gleichfalls ungefleckt. Die beiden Queradern und  $cu$  braun gesäumt,  $ta$  bauchig nach außen gebogen. Abdomen braun bis schwärzlich, nach hinten oft braungelb, zart grau bereift mit schwärzlichem Mittelstreifen und ebensolchen Seitenlinien, die ganz am Rande liegen.

Die Art ist auf saftigen Wiesen sehr häufig. L und beck fand im Frühjahr die Puppen im Genist stehender Gewässer.

Becker: *Tetanocera pratorum* Fall. = *L. unguicornis* Scop. Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris, einige Stücke in Wien.

6—7½ mm. VI—VIII.

*Europa*

### **Zelleri Loew** (1847, Stettin. entom. Zeitg., VIII, S. 117).

♂ ♀. Stirn rostgelblich, der Vorderrand und die vertiefte Mittelleiste glänzend, der Vorder- rand stark gebräunt. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand jederseits ein schwarzer Fleck,

auf der Stirn selbst jederseits am Augenrande ein großer eirunder schwarzer Fleck, der die vordere Frontorbitalborste umschließt und fast bis zur oberen reicht; vor diesem schwarzen Punkt zeigt sich am Augenrande ein weißer Schimmer, über ihm ein grauer, der weiter hinauf durch einige ganz kleine schwarze Pünktchen unterbrochen wird. Ozellengegend schwärzlich. Das 2. Fühlerglied rostgelblich, auf der Oberseite stark gebräunt, fast schwärzlich; das 3. Glied wenig über halb so lang wie das 2., ziemlich stumpf, nur an der Basis dunkel rotgelb, sonst schwarzbraun, an der äußersten Spitze schwarz. Fühlerborste an der Basis gelb, sonst weißlich mit kurzer weißer Behaarung. Gesicht sehr stark zurückweichend, gelblich mit weißem Schimmer, unmittelbar unter den Fühlern ein länglicher, nicht sehr deutlicher kleiner schwarzer Fleck. Hinterkopf gelblichgrau bereift mit braunschwarzem Mittelstreifen, der von 2 hellgelblich schimmernden Linien eingefasst ist; jederseits am Hinterkopf ein großer rotbrauner Fleck. Seitenrand des Thorax dunkelbraun; er wird durch einen von der Schulter bis zur Flügelbasis laufenden, graugelben Längsstreifen begrenzt, der unpunktirt ist und sich nach außen mehr nach Grauweiß schattiert. Zwischen diesen Streifen ist das Mesonotum zwar auch graugelblich bereift, aber dicht mit kleinen braunen Punkten besetzt, so daß es ziemlich dunkel erscheint. Außer diesen Punkten finden sich 4 paarweise genäherte Reihen größerer schwarzbrauner Flecken; der vorderste Fleck der äußeren Reihe liegt nicht weit von der Schulter, der 2. unmittelbar vor der Quernaht, der längliche 3. gleich hinter ihr. Der 1. Fleck der inneren Reihe liegt unmittelbar vor der Quernaht, der 2. gleich hinter ihr und der 3. zuweilen mit dem 2. verbundene noch in ziemlicher Entfernung vom Hinterrande des Thorax. Zwischen innerer und äußerer Fleckenreihe zeigt sich die Spur einer grauweißlichen Längslinie. Pleuren oben unter der Notopleuralnaht mit braunem Längsstreifen, sonst mit dichtem graulichweißem Reif bedeckt. Schildchen neben dem scharf begrenzten Mittelstreifen gelbgrau bereift, der Rand geschwärzt, nur an der äußersten Spitze der f und der Basis der t heller;  $f_3$  an der äußersten Spitze und die Spitze aller t braunschwarz. Beim ♂ sind an den  $p_1$  die beiden basalen, an den  $p_2$  und  $p_3$  die 3 basalen Tarsenglieder sehr hell, fast weißlich gefärbt; beim ♀ sind die Vordertarsen ganz schwarzbraun, an den  $p_2$  und  $p_3$  nur die 2 basalen Tarsenglieder hell. Die letzten Glieder aller Tarsen sind bei ♂ und ♀ schwarzbraun. Die  $f_3$  des ♀ haben auf der Unterseite nur die gewöhnliche Behaarung, beim ♂ ist diese nicht nur länger und dichter, sondern es finden sich auch einzelne längere Borsten dazwischen. Die Grundfarbe der Flügel ist dunkelbraun, am Vorderrande schwarzbraun, die hellen Tropfen sind verhältnismäßig groß. Am äußersten Hinterrande und am Saume der Flügelspitze stehen wie bei den verwandten Arten keine Tropfen; hinter  $m_{1+2}$  werden sie merklich sparsamer und ziemlich deutlich in zwei Hauptzüge geordnet. Zwischen  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  stehen sie besonders dicht in unregelmäßiger mehrreihiger Anordnung, gegen die Flügelbasis treten sie nicht zu einem deutlichen helleren Längsstrich zusammen. Das Randmal hat gegen sein Ende ein kleines gelbliches Fleckchen; im folgenden Zwischenraum steht unter diesem Fleckchen ein einfaches oder doppeltes Fleckchen. Darauf folgen am Vorderrande nur noch 3 länglichviereckige Flecken von derselben Farbe, zwischen denen die Grundfarbe von ganz gleichmäßiger Tiefe ist.  $tp$  ist stark geschwungen;  $ta$  steht etwas vor der Mitte von D. Abdomen schmutzig rotbräunlich mit sehr undeutlichem schwärzlichem Mittelstreifen und jederseits mit einer schmalen, aber sehr deutlichen doppelten braunen Seitenlinie; beim ♀ ist diese meist viel schwerer zu erkennen.

7—8 mm. IV—VIII.

*Europa merid.*

## 26. Gattung: *Coremacera Rondani*

(1856, Prodr. I, S. 106, Prodr. VII, Sciomyz., S. 18).

Syn. *Limnia* p. p. Rob.-Desv.

Auf der Stirn 2 Paar Frontorbitalborsten. Das 2. und 3. Fühlerglied gleich lang, das 3. an der Basis der Fühlerborste scharf geeckt, ziemlich spitz zulaufend, an der Spitze mit einem Büschel steifer Borstenhaare. Fühlerborste weiß, sehr dicht, aber kurz gefiedert. Lunula über den Fühlern deutlich. Gesicht stark zurückweichend, am Mundrand senkrecht. Kiel nur unter den Fühlern deutlich, breit gerundet. Breite der Backen gleich der Hälfte der Augenhöhe. Thoraxbeborstung typisch. Pleuren unbeborstet. Schildchen gewölbt, 4borstig. Die  $f_2$  mit Präapikalborste, die  $f_3$  oben und unten mit einzelnen stärkeren Borsten. Klauen und Haftlappchen beim ♂ größer als beim ♀. Flügel auf der ganzen Fläche dunkelbraun bis fast ganz schwarz, mit gleichmäßiger heller

Gitterung (Tafelfigg. 19 u. 20); tp gebogen oder schwach S-förmig geschwungen. Abdomen ohne Makrochäten.

Die Fliegen finden sich an Gewässern, ihre Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Musca marginata* Fabr.

#### Artenbestimmungstabelle.

- |   |                              |
|---|------------------------------|
| 1. Gesicht unter den Fühlern mit schwarzem Mittelstreifen oder mit schwarzem Mittelfleck  | 2                            |
| — Gesicht ganz ungefleckt   | 3                            |
| 2. Hellbraune Art. Gesicht unter den Fühlern mit scharf begrenztem schwarzem Mittelfleck; p einfarbig gelbbraun. Flügel heller oder dunkler braun. Schwinger hellgelb |                              |
|   | <b>C. catenata</b> Loew      |
| — Braunschwarze Art. Gesicht mit glänzend schwarzem Mittelstreifen; p überwiegend pechbraun, Flügel schwarz, Schwinger schwarz  |                              |
|   | <b>C. obscuripennis</b> Loew |
| 3. Mesonotum jederseits mit scharf begrenzten braunen Flecken   | 4                            |
| — Mesonotum ohne größere schwarzbraune Flecken  | 5                            |
| 4. Flügel in der basalen Hälfte gegittert, an der Spitzenhälfte braun, mit 2 aus glashellen Flecken gebildeten Querbinden   |                              |
|   | <b>C. Manni</b> Schin.       |
| — Flügel nur am Rande ohne Gitterung, sonst gleichförmig gegittert. Beine gelbbraun, die f mit dunkler Basis  |                              |
|   | <b>C. halensis</b> Loew      |
| 5. Flügel fein braun gegittert, an der Spitze mit 2 ganzen (ungefleckten) braunen Querbinden, am Vorderrande mit 5 braunen Flecken                                    |                              |
|   | <b>C. amoena</b> Loew        |
| — Flügel nicht mit ganzen Querbinden, nur längs der Costa ungefleckt  | 6                            |
| 6. Hellbraune Art mit ganz gelbbraunen Beinen und weit gegitterten Flügeln  |                              |
|   | <b>C. cincta</b> Fabr.       |
| — Dunkle Arten mit teilweise schwärzlichen Beinen (immer wenigstens die f überwiegend schwärzlich) und mit meist eng gegitterten Flügeln                              | 7                            |
| 7. Flügel an der Basis hell, auf der Fläche nur mit wenigen und nicht sehr deutlichen hellen Punkten und Flecken  |                              |
|   | <b>C. bivittata</b> Macq.    |
| — Flügel auch an der Basis dunkel, auf der ganzen Fläche mit unzähligen deutlichen hellen Punkten besät   | 8                            |
| 8. Die hellen Punkte auf der Flügelfläche verschiedenartig zusammengeflossen; sie bilden Striche, Schweife und Mündchen   |                              |
|   | <b>C. confluens</b> Rond.    |
| — Die hellen Punkte auf den Flügeln nicht zusammengeflossen; sie bilden daher keine Striche, Schweife, Augen und Mündchen   |                              |
|   | <b>C. marginata</b> Fabr.    |

**amoena** Loew (1853, Neue Beiträge, I, S. 38).

♂. Flügel fein braun gegittert, an der Spitze mit 2 ganzen braunen Querbinden und am Vorderrande mit 5 braunen Flecken. — Fühler ziemlich kurz, das 3. Glied etwas kürzer als das 2., an seiner Spitze mit langen schwarzen Borstenhaaren. Fühlerborste mäßig lang behaart. Die gewöhnlichen dunklen Flecken an der Basis der Frontorbitalborsten sind klein. Gesicht gelblich mit Silberschimmer. Thorax bräunlichgrau, Mesonotum fein braun punktiert mit 2 Längsreihen deutlicher brauner Längsfleckchen, außerdem in der Nähe des Seitenrandes noch einige größere braune Flecken. Pleuren grau bestäubt, oben mit zimtbraunem Längsstreifen. Schildchen grau bestäubt mit braunem Längsstreifen, der Rand mit 4 braunen Flecken, von denen je einer seitlich an der Basis und 2 fast ganz schwarze an der Spitze liegen. Beine braun, die f ziemlich dunkel. Flügel mit feinem und zerrissenem dunkelbraunem Netz; die äußerste Spitze, eine durchgehende, aber nach hinten schmalere Querbinde, nächst dieser dann ein Punkt am Vorderrande, dann eine etwas breitere über tp gehende Binde und zuletzt noch 2 länglich-viereckige Flecken am Vorderrande sind dunkelbraun. Der vorderste helle Fleck zwischen diesen beiden Flecken liegt mitten im Randmal. tp ist steil und etwas gebogen. Abdomen mit unterbrochener dunkler Mittellängslinie und nach hinten auch jederseits mit einer ähnlichen Seitenlinie.

Nur das ♂ bekannt.

7½ mm.

**Turcia**

**bivittata** Macq. (1835, Suite à Buffon, II, S. 367).

♂ ♀. Der *C. marginata* Fabr. sehr ähnlich. — Gesicht nicht gefleckt. Mesonotum mit gelblichweißen Seitenstreifen. Flügel mit blasser Basis und mit einigen, wenig deutlichen und wenig zahlreichen weißen Flecken. Abdomen ziegelbraun mit dunklem Rückenstreifen.

7½ mm.

**Europa centr. et merid.**

**catenata** Loew (1847, Stettin, ent. Zeitg., XIV, S. 122). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 19.]

♂ ♀, Stirn lebhaft rostgelb, sehr vortretend mit vertiefter glänzender Mittelleiste. Jederseits zwischen Fühlerbasis und Augenrand ein tiefschwarzer Fleck, etwas weiter hinauf an der Basis der vorderen Frontorbitalborste ein großer tiefschwarzer Punkt und vor ihm ein weißer Schimmer. Fühler dunkel rotgelb, das 2. Glied breit, beiderseits ziemlich stark schwarz behaart, auf der Oberseite etwas gebräunt. Das 3. Glied kürzer als das 2., stumpf, der Seitenrand ganz fein schwarz gesäumt und an der Spitze mit langen schwarzen Borsten besetzt. Fühlerborste gelb, an der Spitze weißlich mit kurzer heller Behaarung. Gesicht sehr stark zurückweichend, rötlich mit weißem Schimmer und mit einem tiefschwarzen Fleck unter den Fühlern. Hinterkopf graugelblich, glanzlos, oben an der Augenecke ein dunkelbraunes Fleckchen und ein vom Scheitel abwärts laufender schwarzbrauner Mittelstreifen, neben dem sich ein gelblichweiß schillerndes Fleckchen zeigt. Mesonotum graugelblich mit 2 deutlichen Längsstreifen. Jeder dieser Streifen besteht aus 2 großen, etwas unregelmäßigen, schwarzen Flecken, die wie die Glieder einer Kette hintereinander liegen und ihrer ganzen Länge nach von einer ziemlich breiten grauweißen Längsbinde durchschnitten werden. Seitwärts nach außen von diesen Streifen liegt jederseits unmittelbar vor der Quernaht noch ein kleines braunschwarzes Fleckchen, das den Anfang einer ± deutlichen Seitenlinie bildet, die bis zum Hinterrande des Mesonotums reicht. Der Seitenrand des Thorax ist in ziemlicher Ausdehnung braun, doch wird diese Färbung stets von einem grauweißlichen Anflug sehr verdeckt. Die Färbung der ungefleckten Pleuren ist oben mehr gelb, unten mehr braunrötlich. Schildchen gelbgraulich, mit sehr scharf gezeichnetem schwarzem Mittelstreifen. Beine rostgelblich, das Ende der Tarsen geschwärzt. Die Unterseite der  $f_3$  beim ♀ mit der gewöhnlichen kurzen Behaarung, beim ♂ beborstet. Flügel (Tafelfig. 19) ziemlich dunkelbraun mit hellen Flecken; die Basis und ein von dieser bis über  $ta$  laufender Wisch ungegittert und rotgelblich. Die Gegend des Randmals schwarz,  $ta$  schmal braun gesäumt,  $tp$  ziemlich stark S-förmig geschwungen und schief. Abdomen schmutzig rostgelblich mit einem verwaschenen schwarzen Mittelstreifen, am Ende ohne besonders lange Borsten.

Stellenweise häufig.

7—9 mm. VI—VII.

*Europa centr.*

**cineta** Fabr. (1794, Entom. syst., IV, S. 347).

♂ ♀. Kopf rotgelb, Stirn fahlgelb. Fühlerbasis glänzend rotgelb, ein ziemlich großer Fleck zwischen Fühlerbasis und Augenrand glänzend schwarz, Lunula glänzend gelbbraun. Neben dem Augenrande jederseits ein ziemlich großer samt schwarzer Fleck. Fühler rotgelb, die Spitze des 3. Gliedes schwarz und schwarz beborstet. Fühlerborste weiß und ziemlich dicht weiß behaart; die Haare liegen aber dicht an, so daß die Borste nur dick erscheint. Der Stirnrand endigt weit vor der Fühlerbasis, die Lunula ist daher breit sichtbar. Gesicht gelblich ohne dunkeln Fleck, seidenartig weiß schimmernd. Thorax hellbraun, grau bestäubt, die dunkleren Borstenpunkte auf der Mitte des Mesonotums zu deutlichen Längsreihen geordnet. Pleuren dünn weiß bestäubt. Schildchen von der Färbung des Thorax. Beine einfarbig gelbbraun, nur die Tarsen dunkler,  $f_1$  dünn weiß bestäubt. Flügel dunkelbraun, am Vorderrande kräftiger, mit großen hellen Gitterflecken, die die ganze Fläche vom Hinterrande bis  $r_1$  bedecken und von der dunkeln Grundfarbe nur ein ziemlich feines, weites, auf der Mitte blasser werdendes Maschenwerk übrig lassen. Die beiden Queradern braun gesäumt,  $tp$  etwas bauchig nach außen gebogen. Abdomen schwärzlichbraun, ziemlich düster, glänzend, ganz dünn grau bestäubt. Hypopyg des ♂ kolbig, glänzend hellbraun bis gelb.

Die Art ist ziemlich selten.

Becker: Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris.

6 mm. V—VIII.

*Europa*

**confluens** Rond. (1868, Prodr., VII, Sciomyz., S. 26).

♂. An Gestalt, Aussehen, Färbung des Körpers und der Beine der *C. marginata* Fabr. ähnlich und leicht mit ihr zu verwechseln, aber schon durch die Flügelzeichnung leicht von ihr zu unterscheiden. Bei der vorliegenden Art fließen die hellen Flecken zusammen, so daß Linien, Schweife, Augen und Mündchen entstehen. Außerdem stehen die Fühler auf einem kleinen Vorsprung der Stirn und die Lunula ist nur sehr schmal sichtbar. Im übrigen sind die beiden Arten kaum voneinander zu unterscheiden. Nur 1 ♂ bekannt.

8 mm.

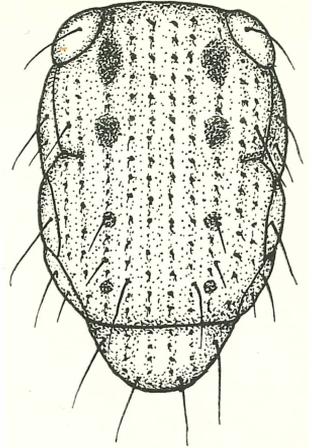
*Italia*

**halensis Loew** (1864, Zeitschr. ges. Naturw., S. 391). (Textfig. 20.)

♂ ♀. Kopf gelbbraun, Mittelleiste der Stirn etwas dunkler, stark glänzend. Scheitelfleck und Lunula glänzend schwarzbraun, die schwarzen Seitenflecken sehr groß, fast kreisrund. Fühler nur an der äußersten Spitze schwarz. Fühlerborste weiß mit bräunlichgelber Basis. Gesicht ungefleckt. Die übrigen Merkmale des Kopfes wie bei *C. marginata* Fabr. Thorax dunkel rotbraun, oben grau bestäubt mit feinen schwärzlichen Punkten an der Basis der Borsten, vor der Querader jederseits mit 2 hintereinander stehenden, scharf begrenzten schwarzbraunen Seitenflecken. Pleuren und Vorderhüften dünn weiß bestäubt. Schildchen schwärzlich, glänzend, grau bestäubt mit dunklerem Mittelstreifen. Beine gelblichbraun mit dunkleren Tarsen; f glänzend gelbbraun, mit dunklerer Basis. Flügel ähnlich wie bei *C. marginata* Fabr., dunkelbraun, die hellen Flecken etwas größer und nicht so zahlreich. Abdomen dunkel graubraun, glänzend, dünn grau bestäubt, mit schmalen Hinterrandsäumen. Die Art ist sehr selten und wurde zuerst bei Halle a. d. S. gefunden.

7 mm. VII—VIII.

*Germania*



Textfig. 20. *Coremacera halensis* Loew, Thorax.

**Manni Schin.** (1860, Wien. ent. Monatsschr., IV, S. 22).

♂ ♀. Die Art gleicht im Aussehen der *Lunigera chaerophylli* Fabr. — Kopf rostgelb. Stirn mit zarter weißlicher Bestäubung, die auf der Mitte einige Linien freilässt. Neben dem Augenrande 2 Paar Frontorbitalborsten auf kleinen Punktwärzchen, das vorderste Paar etwas größer. Neben dem Augenrande kein großer samt-schwarzer Fleck, zwischen Fühlerbasis und Augenrand ein brauner Fleck. Hinterkopf sehr flach, auf seiner Mitte ein samt-schwarzer, weiß umsäumter Fleck. Fühler rotgelb, das 2. Glied viel länger als das 3., dieses am Ende rundlich abgeschnitten, am äußersten Rande schwarz und mit Borsten besetzt. Fühlerborste an der Basis gelb, an der Spitzenhälfte weiß mit weißer Pubeszenz. Rüssel und Taster rotgelb. Thorax bräunlich, gelbgrau bestäubt, mit vielen feinen schwärzlichen Punktwärzchen und symmetrisch geordneten größeren braunen Flecken. Pleuren rostgelb, weißlich bereift, von der Schulter bis zur Flügelbasis zieht ein breiter gelblicher Streifen. Beine rotgelb, alle Tarsenglieder an der Spitze bräunlich. Flügel mit blaßbraunem Ton, der am Vorderrande kräftiger ist; Randmal fast schwarz. Die ganze Flügelfläche mit glashellen Flecken besät, wie gegittert. Diese Flecken lassen die Flügelspitze und 2 Binden vor dieser völlig frei. Am Vorderrande liegen im Randmal selbst 2, von diesen bis zur Spitze 4—5 größere glashelle Flecken, von denen der 1. doppelt ist, der 3. und 4. genähert sind. Man könnte auch sagen: Spitzenhälfte braun mit 2 von glashellen Flecken gebildeten Querbinden. tp bauchig nach außen gebogen. Abdomen schmutzig rostgelblich mit blaßbraunen Rückenflecken und vom 3. Tergit angefangen, mit ebensolchen Seitenflecken.

10 mm.

*Europa centr.*

**marginata Fabr.** (1781, Spec. Ins. II, S. 449). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 20, Taf. IV, Fig. 48.]

Syn. *crimicornis* Fall.

♂ ♀. Schwärzliche Art. — Stirn bräunlichrot, vorn lebhafter, hinten dunkler; am Augenrande jederseits ein großer samt-schwarzer Fleck, dessen Innenrand durch einen silberweißen Fleck unterbrochen wird. Fühlerbasis und ein ziemlich großer Fleck zwischen dieser und dem Augenrande glänzend schwarz (Tafelfig. 48). Hinter dem Scheiteldreieck ein samt-schwarzer, weißeingefaßter Fleck, der sich am Hinterkopfe fortsetzt. Fühler rotgelb, das 2. Glied länger als das 3.; dieses am Ende ziemlich spitz, schwärzlich gerandet und mit schwarzen Börstchen besetzt. Fühlerborste an der Basis gelb, weiterhin weiß mit dichter weißer Pubeszenz bedeckt. Gesicht ganz gelb, seidenartig weiß schimmernd, nirgends mit schwarzem Fleck. Taster und Rüssel rotgelb, letzterer oft stellenweise stark verdunkelt. Mesonotum gegen die Pleuren scharf gerandet, dicht weißlichgrau bestäubt und mit zarten schwarzen Punktwärzchen dicht besät. Schildchen grau mit schwarzem Mittelfleck. Pleuren gegen den oberen Rand pechbraun, unten schwarz, zart grau bereift. Beine pechschwarz, die f-Spitzen, die  $t_2$  und  $t_3$  mit Ausnahme der Spitzen, sowie die Tarsen mit Ausnahme der Endglieder bräunlichgelb. Vorderhüften silberschimmernd. Flügel (Tafelfig. 20) mit schwärzlichem Ton, am Vorderrande fast schwarz, die ganze Mittelfläche mit glashellen Flecken netzartig und dicht besät, der

Flügelrand jedoch einfarbig. tp bauchig nach außen gebogen. Schwinger hellbraun mit braunem Knopf oder braunem Fleck an der Spitze. Abdomen schwärzlich, kaum wahrnehmbar schiefergrau bereift. Bei sehr reinen Stücken an den Spitzen des 3. und der folgenden Segmente dunklere, schief liegende Flecken hervortretend. Analende beim ♂ schwarz, kolbig; Hypopyg am Bauche vorragend. Zuweilen alle Segmente hinten sehr schmal heller gesäumt. Auf Gebüsch am Rande von Gewässern und auf Wiesen häufig.

Becker: Typus in Wien, in Paris kein Stück.

7–10 mm. VI–IX.

*Europa*

**obscuripennis Loew** (1845, DipteroI. Beitr., I, S. 38).

♂ ♀. Stirn größtenteils dunkelbraun, jederseits am Augenrande mit einem großen samt-schwarzen Fleck, über und unter dem sich in gewisser Richtung ein fast silberweißer Schiller zeigt. Die Stirn tritt sehr stark vor, über der Fühlerbasis hat sie eine scharf eingeschnittene Querfurche, in der sich einige Längsrünzeln zeigen. Die rostbraune Mittelleiste reicht bis zum Vorderrande der Stirn, an der Querfurche ist sie meist verdunkelt. Fühler etwas kürzer als der Kopf, das 2. Glied lang, an der Außenseite dunkel rostbraun, an der Innenseite lichter, fast rotgelb. Das 3. Glied wenig länger als die Hälfte des 2., schwarzbraun, an der Spitze fast schwarz und dort mit schwarzen Borsten. Fühlerborste stark behaart, an der Basis gelb, sonst weiß. Gesicht stark zurückweichend, nackt, gelblich mit lebhaftem weißem Glanz. Eine glänzend schwarze Mittelstrieme läuft von der Fühlerbasis bis zum Mundrand. Taster gelblich, an der Spitze etwas gebräunt. Thorax schwarzbraun oder braunschwarz, an den Pleuren etwas lichter. Das Mesonotum und der größte Teil des Schildchens sind mit aschgrauem Reif bedeckt, der außer an den stark hervortretenden Schulterbeulen von unzähligen, sehr deutlichen, schwarzbraunen Punkten durchbrochen wird. Pleuren matt weißlich schimmernd, von der Schulter bis zur Flügelbasis zieht unter der Notopleuralnaht eine streifenförmige Verdunklung. Beine pechschwarz, die Vorderhüften mit lebhaftem silberweißem Schimmer, die äußerste Spitze der f und die Basis der t heller, die t<sub>2</sub> fast weißlich, nur an der Spitze dunkel. Die Vordertarsen an der Basis weißlich, von der Spitze des 2. Gliedes an schwärzlich; die Mitteltarsen ganz und gar weißlich, das letzte Glied heller als die übrigen. Die Tarsen der p<sub>3</sub> an der Basis weißlich, von der Spitze des 3. Gliedes an schwärzlich. Wegen der schwarzen Behaarung ist die weiße Färbung der t und Tarsen nicht sehr auffallend und auch nicht sehr rein. Klauen weiß mit schwarzer Spitze, die großen Pulvillen gelblich. Flügel von schwarzer Farbe, die aber außer am Vorderrande und an der Spitze von unzähligen feinen lichten Punkten durchbrochen wird. In diesem Gitter macht sich die Spur von 2 weniger durchbrochenen bogenförmigen Binden schwach bemerkbar, von denen die eine über die steile, sanft doppelt geschwungene tp läuft, die andere aber zwischen tp und ta durchgeht. Schwinger schwarzbraun. Abdomen braunschwarz mit einem weißlichgrauen, die Grundfarbe wenig verdeckenden Schimmer.

9–10 mm. VI u. VII.

*Ins. Rhodus, Asia minor*

27. Gattung: **Sepedon Latreille**

(1804, Hist. nat. Ins. et Crust., XIV, S. 305).

Syn. Bacha p. p. Fabr., Mulio p. p. Fabr.

Sehr schlanke, schmale und äußerst kurz beborstete Arten. Stirn beim ♀ von halber Kopfbreite, beim ♂ kaum schmaler, vorgezogen. Kopfborsten klein, nur 1 Paar Front-orbitalborsten. Die Ozellenborsten fehlen oder sind sehr klein. Lunula deutlich. Augen doppelt so hoch wie breit. Fühler sehr lang und schlank (Tafelfig. 49), das 2. Glied merklich länger und dünner als das am Ende scharf zugespitzte 3. Glied. Fühlerborste sehr fein und kurz behaart, bei schwacher Vergrößerung nackt erscheinend. Gesicht nur im oberen Teile zurückweichend, vorwiegend senkrecht. Backen auffallend breit, mehr als halb so breit wie der Durchmesser der lang eirunden, fast senkrecht stehenden Augen. Thorax an den Schultern nicht verschmälert, der Teil vor der Quernaht deutlich kürzer als der hinter ihr. Thorakalborsten ziemlich schwach; Humeral-, Präscutellar-, Dorsozentral- und Präskutellarborsten von diesen wenigstens die inneren, fehlen. Metapleuralcallus auffallend behaart. Schildchen flach, zweiborstig. Beine sehr kurz beborstet, lang und schlank, die f<sub>3</sub> stark verlängert und verdickt, das Abdomen ± beträchtlich überragend, die Borsten der beiden unteren Längsreihen der f<sub>3</sub> als kräftige kurze Dornen entwickelt. Die t<sub>3</sub> deutlich einwärts gekrümmt; f<sub>1</sub> unterseits bei ♂

und ♀ unbedornt. Flügel lang, nicht gezeichnet, höchstens mit verdunkelten Queradern. Abdomen ohne Makrochäten.

Die Entwicklung mehrerer Arten ist bekannt. Die Larven und Puppen finden sich an der Oberfläche stehender Gewässer.

Typische Art: *Syrphus sphaeus* Fabr.

#### Artenbestimmungstabelle.

- |  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. Schwarze Arten mit ganz oder überwiegend roten Beinen . . . . . | 2                         |
| — Ganz rotbraune Art mit gelbbraunen Beinen . . . . .              | <i>S. spinipes</i> Scop.  |
| 2. Kopf metallisch blauschwarz; Fühler schwarz . . . . .           | <i>S. sphaeus</i> Fabr.   |
| — Kopf bräunlich rotgelb; Fühler braun, z. T. gelb . . . . .       | <i>S. hispanicus</i> Loew |

*hispanicus* Loew (1862, Wien. entom. Monatsschr., Bd. VI, S. 300).

♂. In Größe und Körperform dem *S. spinipes* Scop. ähnlicher als dem *S. sphaeus* Fabr. — Kopf bräunlich rotgelb, glänzend. Die Stirn auf der Mitte sehr vertieft, breiter als bei *S. spinipes* Scop.; auf ihrem vorderen Teile befindet sich jederseits in der Nähe des Augenrandes ein eiförmiger tiefschwarzer Fleck. Fühler verhältnismäßig etwas länger als bei *S. spinipes* Scop., braun, doch das 1. Glied und die Basis des 2. Gliedes gelbrot; die sehr deutlich behaarte Fühlerborste ist an der Basis braun, sonst weiß. Das Gesicht etwas länger herabsteigend als bei *S. spinipes* Scop. ohne schwarze Flecken, auf seiner ganzen Mitte bis zum Mundrand dicht weißlich bestäubt. Thorax und Schildchen schwarz, matt, etwas bestäubt; die Pleuren mit dichter weißlicher Bestäubung; die Schulterbeulen rot. Vorderhüften und Beine rot; die  $f_1$  sind nur an der äußersten Basis, die  $f_2$  und  $f_3$  von der Basis bis zur Mitte gelb. An den  $p_1$  sind die ganzen Tarsen samt dem letzten Drittel der  $t_1$  schwarz; die  $p_3$  haben am Ende der  $f_3$  und  $t_3$  einen schwarzen Ring. An den  $p_2$  findet sich statt dieser Ringe nur eine schwächere Bräunung. Tarsen der  $p_2$  und  $p_3$  werden gegen ihr Ende allmählich schwarz. Die  $f_3$  sind gerade, länger als bei dem Männchen von *S. spinipes* Scop., aber nicht so stark, auf der apikalen Hälfte der Unterseite mit schwarzen Dörnchen besetzt. Flügel etwas graulich; das Spitzendrittel zeigt eine deutliche Schwärzung, deren Grenzen sehr sanft verwaschen sind und die in der Nähe des Hinterrandes lichter ist. Ein schwärzlicher Schatten zieht sich von ihr über  $tp$  hin, ein anderer läuft auf der  $m_{1+2}$  bis zu  $ta$  hin und umgibt auch diese noch. Die hintere Querader  $tp$  ist weniger gebogen und auch steiler als bei *S. spinipes* Scop. Abdomen glänzend schwarz.  
7 mm.

*Hispania*

*sphaeus* Fabr. (1781, Spec. Ins. II, S. 429). [37. Sciomyzidae, Taf. IV, Fig. 49.]

Syn. *flavipes* Schrank, Latr., *palustris*, Latr., *pseudo-acori* R.-D., *rufipes* Panz.

♂♀. Glänzend blauschwarze Art. — Kopf (Tafelfig. 49) metallisch blauschwarz, die äußersten Backenwände und ein Fleck unter den Fühlern neben dem Augenrande weiß schimmernd. Stirn auf der Mitte mit einem flaschenförmigen Eindruck und an den Seiten mit länglichen Eindrücken. Am Augenrande vorn und am Scheitel weiß schimmernd. Fühler schwarz, die Fühlerborste an der Spitze weißlich. Rüssel und Taster schwarz oder schwarzbraun. Mesonotum sehr zart weißlich bereift mit 4 schwärzlichen Längsstreifen, die äußeren wenig deutlich. Schildchen flach, gerunzelt, zweiborstig. Beine lebhaft rostgelb; alle Hüften schwarz mit weißlichem Schiller. Tarsen braun, die vordersten fast doppelt so lang wie die  $t_4$ . Dörnchen auf der Unterseite der  $f_3$  nur an der apikalen Hälfte auffallender. Flügel mit ziemlich kräftigem rotgelbem Ton, der um die Adern satter ist; an der Spitze mit einem dunkleren Schatten;  $ta$  braun gesäumt. Schwinger rostbraun mit hellerem Stiel. Abdomen fast ganz unbehaart.

Man trifft die Fliegen auf Wiesen, häufiger an Gewässern mit bewachsenen Ufern und besonders an Rohr. Die  $\frac{3}{4}$  mm langen, bohnenförmigen weißen Eier werden in kleinen Gruppen auf Blättern abgelegt. Die im erwachsenen Zustande etwa 10 mm lange, dunkel rostbraune, madenförmige Larve ist nur undeutlich segmentiert. Ihre Oberfläche ist glatt. Die Vorderstigmata sind klein und knopfförmig, die Hinterstigmata groß, vorgewölbt und von Wimpern umstellt. Am Hinterende der Larve stehen 2 große hintere und 2 kleinere seitliche Fleischzapfen. Man findet sie von Mitte Juni an der Wasseroberfläche zwischen Pflanzen. Die etwa 7 mm großen Puparien (Textfig. 8) trifft man von Ende Juli an der Wasseroberfläche auf dem Rücken schwimmend. Lundbeck fand sie im Frühjahr im Genist stehender Gewässer. Sie sind dunkelbraun mit helleren, kreisförmig angeordneten Flecken. Ihr Vorderende ist

breit und flach, es zeigt auf der Mitte 2 auf einer Erhöhung stehende Spitzen. Das Hinterende ist verschmälert, etwas nach unten gebogen und zeigt die von Wimpern umstellten larvalen Stigmen.

Becker: Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris, in Wien 3 Stücke.  
8—10 mm. IV—X.

*Europa*

**spinipes Scop.** (1763, Entom. carn., S. 342).

Syn. *ferrugineus* Duf., *Haeffneri* Fall.

♂ ♀. Rostgelbe Art. — Kopf rostgelb. Stirn in der Mitte eingedrückt, am Scheitel weiß schimmernd. Fühler rostgelb, das 3. Glied an der Spitze oft verdunkelt. Die Fühlerborste weißlich. Gesicht seidenartig weiß schimmernd, am Augenrande unter den Fühlern ein runder samt-schwarzer Fleck, ein ebensolcher, etwas größerer, oberhalb der Fühler. Augenrand selbst weiß schimmernd. Rüssel und Taster rostgelb. Mesonotum graulichweiß bereift mit 4 braunen Längsstreifen und braunem Seitenrand, bei getrockneten Stücken zuweilen stark verdunkelt. Pleuren zart weißlich bereift. Beine rostgelb. Vordertarsen verhältnismäßig kürzer als bei *S. sphaeus* Fabr. Flügel mit blaß rostgelblichem Ton, ta deutlich gebräunt. Die obere Spitze von  $r_2$  kaum merklich gebräunt. Abdomen rostgelb, zuweilen mit braunen Rückenflecken.

Die Fliegen finden sich häufig in hohem Gras und sind stellenweise gemein. Die Larve ähnelt der von *S. sphaeus* Fabr., ist aber weißlich blaugrün, durchscheinend. Die Puppe ist etwas schlanker als die der genannten Art, und die Hinterstigmen sind gestreckter.

Becker: Die Typen von *S. Haeffneri* Meig. = *S. spinipes* Scop. in Paris (3 Stück) und in Wien (4 Stück).  
6—9 mm. V—XI.

*Europa*

## 28. Gattung: *Dichetophora* Rond.

(1868, Prodr., VII, Sciomyz., S. 11, IV).

Syn. *Cylindria* Hend., *Limnia* p. p. Schin.

Körper schlank, sehr kurz beborstet, Kopfborsten, besonders die vorderen Frontorbitalborsten, kurz, Ozellarborsten vorhanden. Das 3. Fühlerglied stets länger als das 2., schlank und zugespitzt. Fühlerborste fein und dicht behaart. Augen kreisrund. Stirn vorgezogen, beim ♀ wenig schmaler. Lunula deutlich. Gesicht stark zurückweichend, am Mundrand senkrecht. Kiel nur auf der oberen Hälfte deutlich. Thorakalborsten klein, Präsubturalborste und innere Präskutellarborsten fehlen. Pleuren unbeborstet. Schildchen in der Mitte flach. Beine schlank, sehr kurz und dünn beborstet. Präapikalborste der  $f_2$  schwach,  $f_3$  unten auf der Spizenhälfte mit 2 Reihen dornähnlicher Borsten. Flügel schmal, braun gegittert. Abdomen ohne Makrochäten. Die Entwicklung ist nicht bekannt.

Typische Art: *Scatophaga obliterata* Fabr.

### Artenbestimmungstabelle.

- $f_2$  unterseits gegen die Spitze bedornt. An den Flügeln zwischen  $r_1$  und  $r_2$  7 größere braune Flecken. Größere und schlankere Art (8½—9 mm) . . . . . **D. gracilis** Loew
- $f_2$  unterseits vollkommen ohne Dornen. An den Flügeln liegen zwischen  $r_1$  und  $r_2$  nur 5—6 ziemlich blasse braune Flecken. Kleinere Art. (5—8 mm) . . . . . **D. obliterata** Fabr.

**gracilis** Loew (1845, Dipterol. Beitr., I, S. 47).

♂ ♀. Kopf nach hinten stark verschmälert. Stirn dunkelgelb, von den etwas vorgerückten Punktaugen läuft die breite glänzende Mittelleiste nach vorn. Von den beiden schwarzen Punkten in der Nähe des Augenrandes, auf denen die Frontorbitalborsten stehen, ist der vordere in die Länge gezogen. Die ziemlich breite, sehr lebhaft weiß schimmernde Einfassung des Augenrandes ist in der Höhe der beiden Punkte stark verschmälert; der gewöhnliche schwarze Fleck jederseits neben der Fühlerbasis findet sich auch bei dieser Art. Fühler rostgelb, das 2. Glied fast so lang wie das 3., längs des Oberrandes etwas gebräunt; das 3. Glied schmal und ziemlich spitz, doch entschieden breiter und stumpfer als bei *D. obliterata* Fabr., an der Spitze gebräunt. Fühlerborste im basalen Drittel rostgelblich, sonst weißlich, fein und kurz weiß behaart. Gesicht gelblich mit weißlichem Seidenschimmer, der oben und an den Seiten lebhafter als unten und in der Mitte ist. Oben auf der Mitte ein dreieckiges, mit der Spitze nach oben gerichtetes, bräunlichgraues Fleckchen. Hinterkopf stark

gepolstert. Der dicke Rüssel und die kleinen dünnen Taster rostbraun mit kurzen schwarzen Borsten. Thorax grau, an den Pleuren weiß schimmernd, mit Ausnahme eines glänzenden, lebhaft rostgelben Streifens, der von der Schulter bis unter die Flügelbasis läuft. Mesonotum dunkler, fast schiefergrau; 2 dunklere, sehr schmale Mittellinien sind nur bei ganz reinen Stücken deutlich, sie reichen ziemlich weit nach hinten. Viel breiter sind die 2 seitlichen Längsstreifen, die durch Verdunklung der Grundfarbe und durch Bestäubung hervorgerufen werden. Schildchen von der Färbung des Mesonotums, mit nur 2 Borsten. Beine samt den Vorderhüften ziemlich hell gelblich, die Mittel- und Hinterhüften rotgelb. Das apikale Drittel der sehr stark verlängerten  $f_3$  ist lebhaft rostrot, auch die  $f_2$  und  $f_1$  werden meist nach der Spitze allmählich rostrot. Alle  $f$  auf der Unterseite gegen die Spitze dornig. Die beiden apikalen Tarsenglieder sind stets viel dunkler gefärbt als die übrigen, oft aber beginnt die Verdunklung schon an der t-Spitze. Die schmalen Flügel graulich wasserklar, die vorderen Adern gelblich, die übrigen braun; tp nur wenig S-förmig geschwungen, etwas schief stehend. Sehr verwaschene bräunliche Punkte bilden ein unvollständiges feines Gitter, das gegen die Flügelspitze ein gewelltes Aussehen annimmt. Zwischen  $r_1$  und  $r_2$  liegen 7 größere bräunliche Fleckchen, das 1. und 2. (Doppelflecken) liegt hinter dem nicht merklich dunkler gefärbten Randmal. Abdomen sehr lang und schmal, lebhaft rostrot, was vorn allmählich ins Braungraue, fast Schokoladenbraune übergeht. An den Seiten der Segmente stehen verwaschene dunkelbraune Flecken.

8½—9 mm. IV—VI.

*Ins. Rhodus, Istria*

**obliterata** Fabr. (1805, Syst. Antl., S. 205).

♂ ♀. Rostfarbig, Kopf hinten stark verschmälert. Stirn breit, matt gelbrot mit glänzender eingedrückter Mittelleiste. Am Augenrande jederseits 3 samtschwarze Punktwarzen, von denen das vorderste Paar am größten ist; gegen die Fühler weiß schimmernd. Augenrand selbst und 1 Pünktchen über jedem Fühler gleichfalls weiß schimmernd. Zwischen Fühlerbasis und Augenrand jederseits ein schwarzer Fleck. Fühler rotgelb, schlank, das obenauf braunrote 2. Glied höchstens so lang wie das 3.; dieses lang und schmal, am Ende stumpf und unbeborstet. Fühlerborste an der Basis gelb, weiterhin weiß mit sehr kurzer weißer Pubeszenz. Gesicht gelblich, seidenartig weiß schimmernd, unter den Fühlern zuweilen etwas dunkler. Taster und Rüssel gelb. Thorax am Mesonotum bräunlich mit schiefergrauer Bestäubung und 4 nicht immer deutlichen dunkleren Längsstreifen, von denen die mittleren genähert und linienartig, die äußeren breiter und in Flecken aufgelöst sind. Schulter und Pleuren rostgelb, die Pleuren schiefergrau bereift, unter der Notopleuralnaht mit einem breiten, von der Schulter bis zum Hinterrücken reichenden, heller rostgelben Streifen. Schildchen rostbraun, grau bereift, aber vom Rande her  $\pm$  ausgedehnt gelb. Beine rotgelb, Tarsen an der Basis und am Ende gebräunt. Unterseite der  $f_2$  vollständig ohne Dornen;  $f_3$  sehr stark verlängert, auf der Unterseite mit mehreren zerstreuten dornartigen schwarzen Borsten. Flügel schmaler und länger als bei den verwandten Arten, fast glashell mit bräunlichen, um die Längsadern geordneten Flecken, so daß ein äußerst lockeres Gitter entsteht, das am Hinterrande ganz fehlt. Queradern schmal braun gesäumt, tp ganz gerade. Abdomen düster rotgelb, die Tergite gebräunt.

Die Art findet sich in Auen, sie ist im allgemeinen ziemlich selten, aber weit verbreitet.

Becker: Typen (1 ♂, 1 ♀) in Paris, einige Stücke in Wien.

5—8 mm. V—IX.

*Europa*

### 29. Gattung: **Salticella** Rob. Desv.

(1830, Myodaires, S. 683).

Syn. *Eggizoneura* Rond., *Lucina* Meig.

Ziemlich große, graulich gefärbte Arten, die im Aussehen an *Scatophaginae* erinnern. — Kopf rundlich. Stirn breit und flach, etwas vorgezogen, nur am Scheitel beborstet. Stirnmittelleiste vorn zugespitzt. Fühler vorgestreckt, entfernt stehend, das 3. Glied eirund oder kegelförmig, mit nackter basaler Rückenborste. Die nackten Augen klein und fast kreisrund. Gesicht unter den Fühlern bogenförmig ausgeschnitten, am Mundrand wieder allmählich vortretend. Backen breiter als der Augendurchmesser. Knebelborsten fehlen. Rüssel mit breiten haarigen Saugflächen. Taster aufgerichtet, gegen das Ende verdickt. Thorax mäßig gewölbt, die Notopleuralnaht stark vortretend, mit den für die Familie typischen Borsten, auf den Pleuren 1 Sternopleuralborste. Schildchen halbrund, 4borstig. Beine ziemlich lang und kräftig, die  $f_1$  und  $f_3$  stark verdickt,  $f_3$  auf der Unterseite mit kurzen dornartigen Borsten. Flügel weit

über das Abdomen hinausragend,  $sc$  und  $r_1$  auf einer großen Strecke verwachsen, etwas hinter der Flügelmitte in  $c$  mündend;  $r_{4+5}$  abwärts,  $m_{1+2}$  aufwärts gebogen, beide münden stark genähert in den Flügelvorderrand. Analzelle unten zipfelartig ausgezogen. Schwinger mit breitem Knopf. Abdomen länglich eirund, etwas abgeflacht, das 2. Segment am längsten. Ende des Abdomens beim ♂ kolbig, beim ♀ zugespitzt.

Die Fliegen haben ihr Hauptverbreitungsgebiet in den Mittelmeerländern, ihre Larven leben bei Gehäuseschnecken.

Typische Art: *Lucina fasciata* Meig.

#### Artenbestimmungstabelle.

1. Schildchen rötlich, auf der Mitte dunkel. Beine rötlich, Spitze der  $t_1$  und  $t_3$ , sowie Flecken vor der Spitze der  $f$  braun. Abdomen einfarbig, ohne dunkle Querbinden oder Einschnitte. **S. maculipes Rond.**
- Schildchen grau, auf der Mitte mit schwarzem Basalfleck. Beine rötlich, die  $f$  und  $t$  an der Spitze nicht mit dunkeln Flecken. Abdomen mit deutlichen dunkeln Querbinden oder dunkeln Einschnitten der Segmente . . . . . **S. fasciata Meig.**

**fasciata Meig.** (1830, Syst. Besch., VI, S. 3). [37. Sciomyzidae, Taf. II, Fig. 21.]

Syn. *hispanica* Meig., *saltatrix* R.-D.

♂ ♀. Graue Art. — Kopf rotgelb, Stirn mit zungenförmiger dunkler Mittelleiste, weißlichen Augenrändern und schwarzem Scheitelfleck. Hinterkopf mit 2 weißschimmernden Flecken. Fühler braun. Gesicht seidenartig weiß schimmernd. Rüssel bräunlich. Taster braun, an der Basis gelb. Thorax grau, Mesonotum mit 2 braunen, genäherten Längsstreifen auf der Mitte und 2 breiten Streifen an den Seiten, überdies mit dunkelbraunen Punkten. Schulterbeulen und ein Streifen, der von diesen bis zur Flügelbasis reicht, weißlich. Pleuren gelblichgrau. Schildchen auf der Mitte mit einem schwärzlichen Fleck, an den Seiten lichtgrau. Beine rötlich, die  $f$  weißlich punktiert und durch dunkle Punkte marmoriert. Die  $f_1$  stark, die  $f_3$  außerordentlich stark verdickt; die  $f_3$  an den Hüften eigentümlich eingefügt, mit der oberen Kante bogig aufsteigend, ihre Unterseite schwarz bedornt. Tarsen breit, die Endglieder schwärzlich. Die  $f_1$  auf der Oberseite mit Börstchen, auf der Unterseite fein bedornt, die  $f_2$  vor der Spitze mit einer längeren Borste. Die  $t_2$  auf der Innenseite mit abstehender, gegen die Spitze allmählich längerer und dichter Behaarung. Flügel (Tafelfig. 21) mit blaß bräunlichem Ton, Randmal gelblich,  $ta$  mit einem schwarzbraunen Fleck; ein ebensolcher Fleck an der Stelle, wo  $m_{1+2}$  zu  $r_{4+5}$  abbiegt;  $r_{4+5}$  und  $m_{1+2}$  konvergieren im Endabschnitt stark und münden beide vor der Flügelspitze in den Vorderrand. Schwinger weißlich gelb. Abdomen bräunlichgrau, feinhaarig, an den Seiten kurz borstig. In gewisser Richtung treten schwärzliche, in der Mitte nach vorn erweiterte Querbinden hervor, von denen die des 2. Segmentes durch ein graues Fleckchen unterbrochen ist. Hypopyg des ♂ gelbrot.

Becker: Typus (1 ♂) in Paris, 1 Stück in Wien. *S. hispanica* Meig. ist wohl nur ein kleines, etwas abgeriebenes Stück von *S. fasciata* Meig.

7½–10 mm. V—VIII.

*Europa centr. et merid.*

**maculipes Rond.** (1868, Prodr., VII, Sciomyz., S. 14).

♂ ♀. Der *S. fasciata* Meig. nahe verwandt, sie unterscheidet sich aber von ihr durch mehrere charakteristische Merkmale des Schildchens, der Beine und des Abdomens. — Stirn hell gelblich, mit schwärzlicher Mittelleiste, die so lang wie die Augen ist. Stirn vorn nahe dem Augenrande mit einem eingedrückten Punkt. Fühler rot, fast rostrot, das 3. Glied auf der Oberseite, wenigstens an der Basis, schwärzlich. Gesicht und Mundrand seidenartig weißlich. Taster hellgelb. Thorax am Mesonotum graubraun mit 4 ± deutlichen braunen Längslinien, von denen die äußeren häufig in Flecken aufgelöst sind. Pleuren hell, etwas seidenartig schimmernd. Schildchen rötlich, auf seiner Mitte dunkel. Beine rostrot, etwas weißlich gezeichnet,  $f_3$  des ♂ außerdem stark verdickt, bei ♂ und ♀ auf der Unterseite im apikalen Teile mit 2 Reihen Dornen. Die  $t_1$  und  $t_3$  an der Spitze braun, ebenso Flecken vor der Spitze aller  $f$ ; die  $f_1$  auf der Unterseite unregelmäßig gebräunt, die  $f_2$  mit Dornen an der Spitze und 2 Dornen auf der Vorderseite. Tarsen rotbräunlich, die apikalen Glieder braun oder schwärzlich. Flügel verwaschen gelblich,  $sc$  satter, an der Querader  $ta$  ein brauner Fleck, an  $tp$  vorn ein brauner Punkt. Schwinger weißlich. Abdomen braun, etwas graulich ohne schwarze Querbinden und ohne schwarze Einschnitte der Segmente. Hypopyg des ♂ rot.

7½ mm.

*Italia*

IV. Subfamilie: **Tetanurinae**.

Wegen des Vorhandenseins der Prothorakalborste und des Mangels einer Stirnmittelleiste wurden die hierhergehörigen Fliegen von Hendel zu den *Sciomyzinae* gestellt. Der Bau des Abdomens ist aber bei ♂ und ♀ von dem der *Sciomyzinae* so verschieden, daß eine Trennung von dieser Gruppe und die Aufstellung einer besonderen Subfamilie nicht nur berechtigt, sondern sogar nötig erscheint. Das Analende des ♀ der *Tetanurinae* ist nämlich zu einer deutlichen Legescheide ausgebildet (Textfig. 23), während sich bei den *Sciomyzinae* die letzten Segmente beim ♀ tubusartig ineinanderschieben und eine Legeröhre oder -scheide nicht einmal andeutungsweise vorkommt. Auch das ♂ Hypopyg (Textfig. 22) zeigt gegenüber dem der *Sciomyzinae* wesentliche Unterschiede in der Lage der Genitalsegmente. Außerdem steht bei den *Tetanurinae* die Fühlerborste fast subapikal (Textfig. 9), während sie bei den *Sciomyzinae* der Basis des 3. Fühlergliedes stark genähert ist. Die hierher gehörenden Fliegen haben aber auch ein von dem der *Sciomyzinae* stark abweichendes Aussehen. Sie wurden daher lange Zeit hindurch zu anderen Dipterenfamilien gestellt, so zu den *Tanypeziden* (Schiner) oder zu den *Opomyziden* (Fallén, Zetterstedt). Die Kopfbildung, das Flügelgeäder und die Beborstung lassen aber eine Vereinigung mit diesen beiden Familien nicht zu, sondern verweisen auf die *Sciomyziden*, bei denen sie allerdings eine ziemlich isolierte Stellung einnehmen.

30. Gattung: **Tetanura** Fallén(1820, Dipt. Suec., *Opomyz.*, S. 10).

Kleine, glänzend schwarz und gelb gefärbte Fliegen vom Aussehen einer *Cordylura* Fall. — Kopf rundlich. Stirn bei ♂ und ♀ breit, vorn neben den Fühlern schmaler als ein Auge, ziemlich flach, ihr Vorderrand läßt nur einen ganz kleinen Teil der Lunula frei. Eine Stirnmittelleiste fehlt. Das Ozellendreieck reicht nur bis zur Mitte der Stirn nach vorn. Die Gabeläste der Stirn sind bandförmig und so breit wie die danebenliegenden Periorbitalen. Hinterkopf oben nicht eingedrückt, sondern gewölbt, auf der Mitte wulstig. Auf der Stirn außer den Postvertikal-, den 2 Vertikal- und den Ozellarborsten jederseits 2 ganz gerade Frontorbitalborsten. Fühler an der Basis ziemlich genähert, viel kürzer als das Gesicht; das 3. Glied länglich eirund mit behaarter weißer, an der Basis verdickter Fühlerborste, die deutlich jenseits der Mitte des Oberrandes eingefügt ist. Gesicht nur wenig zurücktretend, unter den Fühlern ausgehöhlt und auf der Mitte kielförmig vortretend. Wangen und Backen schmal, Mundrand nackt. Rüssel und Taster wie bei *Sciomyza* Fall. Thorax länger als breit, seine Quernaht stärker entwickelt als bei den *Sciomyzinae*; sie reicht nach innen bis zur äußeren Dorsozentralborstenreihe. Am Thorax stehen 1 Humeral-, 1 Notopleural-, 1 Präsutural-, 3 Supraalar-, 2 Dorsozentralborsten und davor eine Reihe kürzerer Haare. Die Präskutellarborste fehlt. An den Pleuren 1 Prothorakalborste und in der unteren Vorderecke der Pteropleuren ein Büschel von 4—5 Borstenhaaren. Das Schildchen ist verhältnismäßig klein, abgeflacht und trägt 4 Borsten. Beine einfach, ziemlich lang, namentlich zeigen die  $p_1$  und besonders die  $t_1$  eine auffallende Länge. Die  $f$  auf der Unterseite ziemlich lang und fein behaart, auf der Oberseite ohne Borstenreihen. Ebenso fehlt die Borste an der Vorderseite der  $f_2$ . Die Präapikalborsten der  $t_2$  sind klein aber doch deutlich; ebenso zeigen die Spitzen der  $t_2$  den für *Sciomyzinae* charakteristischen Borstenkranz, wenn auch kleiner. Die Vorderseite der Hüften trägt zwischen kürzeren Haaren 2—3 stärkere Borsten. Die Flügel zeigen keine von den *Sciomyzinae* abweichenden Merkmale. Sie sind ziemlich schmal, am Ende abgerundet und etwas länger als das Abdomen;  $sc$  und  $r_1$  liegen dicht beieinander, aber doch deutlich getrennt. Die Basalzellen sind ziemlich groß. Die Analader reicht bis zum Flügelrand und ist wenig kürzer als die Hälfte des Unterrandes von D.  $tp$  ist  $ta$  ziemlich nahegerückt und steht im oder vor dem basalen Drittel des letzten Abschnittes von  $m_{1+2}$ . Abdomen des ♂ mit 5 vollständig sichtbaren Segmenten; vom 6. an sind nur die Tergite sichtbar. Diese sind nach abwärts gebogen, ähnlich wie bei

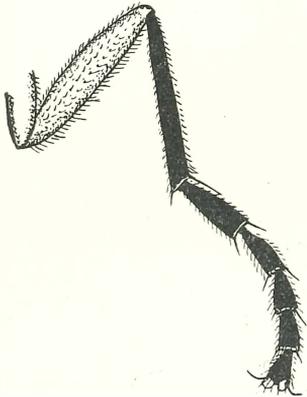
den Sciomyzinae. Das 8. Tergit füllt die eiförmige Platte unter der Mündung des 7. Tergits aus, das im Gegensatz zu den Sciomyzinae tiefer als die Bauchflächen und nicht in einer Ebene mit dem 5. Sternit liegt; dadurch ist das unter dem 8. Tergit liegende Genitalsegment mit den vordersten Parameren nach vorn gegen den Kopf gerichtet (Textfig. 22). Das ♀ zeigt 7 vollständig sichtbare Segmente, das 7. ist glänzend und unbehaart. Darauf folgt eine dünnhäutige, seitlich zusammengedrückte Lege-scheide, die oben und unten stärker chitinisierte Teile durchscheinen läßt.

Die Fliegen halten sich an grasreichen Orten auf. Die Entwicklung ist nicht bekannt.

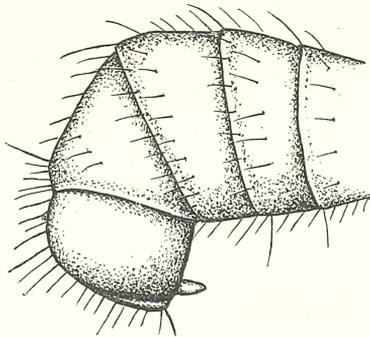
Typische Art: *Opomyza pallidiventris* Fall.

**pallidiventris** Fall. (1820, Dipt. Suec., Opomyz., S. 10) [Textfigg. 21—23.] [37. Sciomyzi-  
dae, Taf. IV, Fig. 50.]

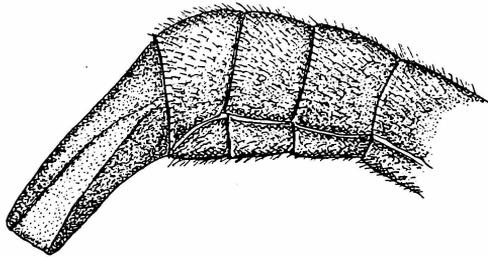
♂ ♀. Schmale und zarte, glänzende Fliegen. — Stirn gelb, wachsglänzend, gegen den Scheitel manchmal verdunkelt. Periorbiten und Ozellenhöcker schwärzlichbraun, glänzend. Augen gebändert (Tafelfig. 50). Fühler gelb, die Fühlerborste dicht weiß pubeszent, flaumig. Fühlerrinnen neben dem glänzenden Clypeus oft verdunkelt, bis dunkelbraun.



Textfig. 21. *Tetanura pallidiventris* Fall. p<sub>1</sub>.



Textfig. 22. *Tetanura pallidiventris* Fall. ♂. Abdomen.



Textfig. 23. *Tetanura pallidiventris* Fall. ♀. Abdomen.

Die Augenränder des Gesichts sind heller bestäubt. Der obere konvexe Teil des Hinterkopfes ist glänzend gelb, die seitlichen Hinterhauptorbiten braun, der untere Teil des Hinterkopfes, die Backen, Wangen und das Gesicht mattgelb. Rüssel braun. Mesonotum schwach matt bestäubt, dunkelbraun, die Seiten und Pleuren glänzend rostrot, Schildchen rost-

braun, ebenso der Metathorax. Die langen Beine nebst den Hüften hellgelb, die Tarsen der p<sub>1</sub> schwärzlich oder bräunlich (Textfigur 21), seltener auch die äußersten Spitzen der t<sub>3</sub> und die Basis der t<sub>3</sub> dunkelbraun. Metatarsus der p<sub>1</sub> unten an der Basis mit einigen längeren Börstchen. Vorderhüften zwischen der kurzen Behaarung mit 2—3 längeren Borsten. Flügel etwas länger als das Abdomen, an der Basis schmal, gegen die Spitze mäßig verbreitert und abgerundet, glashell mit grauem Ton, die Costa und Spitze verwaschen gelb. Die beiden Queradern, die Spitzen von r<sub>4+5</sub> und m<sub>1+2</sub> mit verwaschener gelber Einfassung. Schwinger und Schüppchen hell, letztere hell gewim-

pert, Abdomen etwas länger und schmaler als der Thorax, fein beborstet, besonders beim ♂, glänzend rostgelb, die mittleren Segmente zuweilen ± verdunkelt.

Becker: Typen weder in Paris noch in Wien.

3—4,5 mm. VI—VIII.

*Europa centr. et sept.*

### Nachtrag.

Seite 47, Zeile 6 von oben:

*Antichaeta nigroaenea* Frey (1935) wurde bereits 1921 von O. Karl unter dem Namen *A. nigra* beschrieben. Da dieser Name das Vorrecht besitzt, muß es an der genannten Stelle heißen:

*nigra* Karl (1921, Stettin. entom. Zeitg., Bd. 82, S. 125).

Syn. *nigroaenea* Frey.

Seite 39, Zeile 28 von oben:

*Melina alpina* Frey ist eine *Oxytaenia* und demnach vor *A. brunripes* Meig. einzureihen.

*alpina* Frey (1930, Notulae entom., Bd. 10, S. 84).

♂ ♀. Die Art gleicht äußerlich ganz der *O. brunripes* Meig., ist aber etwas größer; die Sternopleuren sind nicht beborstet und die vorderste Frontorbitalborste ist fast so stark wie die hintere, sowie weiter vorwärts gerückt, so daß sie in der Mitte zwischen dem Stirnvorderrand und der hinteren Frontorbitalborste zu stehen kommt. Stirn mattgelb, Hinterkopf, Stirnmittelleiste und Periorbiten nicht weiß schimmernd wie bei *O. brunripes* Meig., sondern gelbgrau; ihr Bau etwa wie bei *O. brunripes* Meig.; die gelben Spitzen reichen weniger weit nach oben, und die graue, vorn zugespitzte Mittelleiste ist etwas kürzer und breiter. Fühler gelb, das 3. Glied ziemlich groß, wenig länger als breit; Fühlerborste völlig nackt. Thorax von schwarzer Grundfarbe, gelbgrau bestäubt, das Mesonotum vorn mit Andeutungen von 4 dunkleren bräunlichen Streifen; 2 Paar Dorsozentralborsten, Akrostichalborsten unregelmäßig etwa 6zeilig geordnet. Mesopleuren und Sternopleuren nackt, letztere am Oberrand nur mit einigen wenigen kurzen Börstchen; 4 Skutellarborsten. Hüften gelb, die  $p_1$  schwarz, nur die Knie gelb. Die  $p_2$  und  $p_3$  rotgelb; die  $f$  und Tarsen zuweilen etwas bräunlich verdunkelt. Flügel bräunlich hyalin mit braunen Adern;  $r_1$  mündet merklich hinter der kleinen Querader. Beide Queradern deutlich braun gesäumt. Die Analader erreicht etwas geschwächt den Flügelrand. Schwinger gelblich. Abdomen schwarz, grau bestäubt mit unbedeutendem Glanze. ♂ Hypopyg klein, rotgelblich, an der Spitze konkav eingebuchtet.

3,5 mm. VI—VII.

*Europa sept., Sibiria*

## I n d e x

### für die Gattungen, Arten und ihre Synonyme.

- (*affinis* Zett.) [Ren.] 43  
*albica* Rond. [Sciom.] 15  
*albiseta* Scop. [Elg.] 63  
*albitarsis* Gimm. [Limn.] 67  
*albo-costata* Fall. [Sciom.] 15  
*alpestris* Hend. [Tet.] 50  
*alpina* Frey [Oxyt.] 85  
*amoena* Loew [Cor.] 75  
*analis* Meig. [Antich.] 45  
(*angustipennis* Staeg.) [Dichro.] 31  
*annulipes* Zett. [Sciom.] 16  
*Antichaeta* Hal. 45  
*appendiculata* Hend. [Sciom.] 16  
(*aratoria* Fabr.) [Elg.] 63  
(*Argus* Fabr.) [Trypet.] 58  
(*Arina* Rond.) 13  
*argyrotarsis* Beck. [Sciom.] 17  
(*arrogans* Meig.) [Tet.] 51, 54  
(*arrogans* Strobl) [Ren.] 43  
(*aterrima* Zett.) [Bisch.] 28  
*atriseta* Loew [Antich.] 46  
*austera* Meig. [Sciom.] 17
- (*Bacha* Fabr.) 78  
*Beckeri* Hend. [Cten.] 34  
(*Bellardii* Rond.) [Phaeom.] 12  
*Bezzii* Hend. [Sciom.] 18  
*bifaciella* Fall. [Cal.] 25  
*Bischofia* Hend. 28
- bisetosa* Hend. [Par.] 46  
*bivittata* Macq. [Cor.] 75  
*brevipennis* Zett. [Het.] 44  
(*brevipes* Loew) [Dit.] 37  
*borealis* Frey [Tet.] 50  
*borealis* Zett. [Ectin.] 47  
*brevisetosa* Frey [Tet.] 50  
*brunnipennis* Frey [Tet.] 50  
*brunnipes* Meig. [Oxyt.] 39
- Calobaea* Zett. 25  
*catenata* Loew [Cor.] 76  
*cincta* Fabr. [Cor.] 76  
*chaerophylla* Fabr. [Lun.] 55  
(*chaerophylli* Meig.) [Pherb.] 59  
(*Chetocera* R.-D.) 13  
(*Chione* R.-D.) 62  
*cinerella* Fall. [Dit.] 36  
*clathrata* Loew [Pherb.] 38  
(*communis* R.-D.) [Pherb.] 59  
(*communis* R.-D.) [Elg.] 63  
(*concentrica* Meig.) [Cal.] 25  
*confluens* Rond. [Cor.] 76  
*Coremacera* Rond. 74  
(*Cormoptera* Schin.) 27  
*coryleti* Scop. [Pherb.] 59  
(*coryleti* Schin.) [Lun.] 55  
(*coxata* Zett.) [Oxyt.] 39  
*cribrata* Rond. [Limn.] 67

(*crimicornis* Fall.) [Cor.] 77  
*Ctenulus* Rond. 32  
*cucularia* L. [Hedr.] 61  
(*cucularia* Fabr.) [Hedr.] 62  
(*Cylindria* Hend.) 80  
Czernyi Hend. [Sciom.] 19

*Dichetophora* Rond. 80  
*Dichrochira* Hend. 30  
*Dictya* Meig. 55  
(*Dictya* Fabr.) 57  
*distinctus* Meig. [Cten.] 34  
(*distinctus* Hend.) [Cten.] 34  
*Ditaenia* Hend. 36  
*Ditaeniella* g. n. 37  
*divisa* Loew [Hedr.] 61  
*dorsalis* Fabr. [Hydr.] 65  
(*dorsalis* Zett.) [Sciom.] 17  
*dorsata* Zett. [Sciom.] 19  
(*dorsata* Strobl) [Ren.] 43  
*dryomyzina* Zett. [Bisch.] 28  
*dubia* Fall. [Sciom.] 19  
(*Dyctia* R.-D.) 13. 36

*Ectinocera* Zett. 47  
(*Eggizoneura* Rond.) 81  
*elata* Fabr. [Tet.] 50  
(*elegans* Macq.) [Graph.] 27  
*Elgiva* Megerle 62  
(*Elgiva* Meig.) 60

*fasciata* Meig. [Salt.] 82  
*fenestrata* Macq. [Limn.] 68  
*ferruginea* Fall. [Tet.] 51  
(*ferrugineus* Duf.) [Sep.] 80  
(*flavescens* R.-D.) [Lun.] 55  
(*flaviceps* Fall.) [Sciom.] 20  
(*flavifrons* Panz.) [Limn.] 73  
(*flavipes* Schr.) [Sep.] 79  
*formosa* Loew [Trypet.] 57  
*foveolata* Rond. [Tet.] 51  
*fumigata* Scop. [Limn.] 68  
(*fumipennis* Rond.) [Phaeom.] 13  
*fumipennis* Zett. [Phaeom.] 12  
(*fuscimana* Ros.) [Sciom.] 24  
*fuscipennis* Meig. [Phaeom.] 13  
(*fuscipennis* Girschn.) [Phaeom.] 12  
(*fuscipes* Macq.) [Sciom.] 19

(*gentilis* R.-D.) [Trypet.] 58  
*glabricula* Fall. [Dichr.] 31  
*gracilis* Loew [Dichet.] 80  
*Graphomyzina* Macq. 27  
*griseicollis* Beck. [Sciom.] 20  
*griseicollis* Frey [Tet.] 51  
*griseola* Fall. [Sciom.] 20  
*grisescens* Meig. [Dit.] 37

(*Haeffneri* Fall.) [Sep.] 80  
*halensis* Loew [Cor.] 77  
*Hedroneura* Hend. 60  
(*herbarum* R.-D.) [Dit.] 36  
*Heteropteryx* Hend. 44

(*hieracii* Fabr.) [Trypet.] 58  
*hispanica* Loew [Sep.] 79  
(*hispanica* Meig.) [Salt.] 82  
(*humilis* Loew) [Dit.] 37  
*Hydromyia* R.-D. 65  
*hyalipennis* Ros. [Tet.] 52

(*Iliione* Halid.) 62  
*inclusa* Wollast. [Sciom.] 21  
(*interstincta* Fall.) [Elg.] 63  
(*irrorata* Macq.) Lun. 55  
*irrorata* Macq. [Limn.] 68

Kertészi Hend. [Tet.] 52

(*laevifrons* Loew) [Tet.] 52  
*lapponica* Frey [Tet.] 53  
(*lata* Schin.) [Sciom.] 17  
*lateritia* Rond. [Elg.] 63  
*latifibula* Frey [Tet.] 53  
(*leptiformis* Schin.) [Phaeom.] 12  
*leucepeza* Meig. [Dichr.] 31  
*Lichtwardti* Hend. [Oxyt.] 40  
(*Lignodesia* Rond.) 12  
*limbata* Meig. [Graph.] 27  
*limbatus* Hend. [Cten.] 34  
(*limbatus* R.-D.) [Limn.] 73  
*Limnia* R.-D. 66  
(*Limnia* R.-D.) 74  
(*Limnia* Schin.) 80  
*lineata* Fall. [Elg.] 64  
*lucida* Hend. [Bisch.] 29  
(*Lucina* Meig.) 81  
*Lunigera* Hend. 55

*maculatissima* Strobl [Limn.] 68  
*maculipes* Rond. [Salt.] 82  
(*majuscula* Rond.) [Sciom.] 17  
*Manni* Schin. [Cor.] 77  
*marginata* Fabr. [Cor.] 77  
(*Melanochira* Schin.) 32  
(*melanoptera* Latr.) [Pelidn.] 11  
(*Melina* R.-D.) 13  
(*meridionalis* Strobl) [Dit.] 36  
*Mikiana* Hend. [Oxyt.] 40  
(*monilis* Meig.) [Pherb.] 38  
(*Monochaetophora* Hend.) 55  
(*Mulio* Fabr.) 78

*nana* Fall. [Sciom.] 21  
(*nasuta* Zett.) [Dit.] 37  
(*nemorum* Fall.) [Trypet.] 58  
*nigra* Karl [Antich.] 85  
*nigrescens* Beck. [Limn.] 69  
(*nigricosta* Rond.) [Tet.] 50  
*nigrifrons* Big. [Oxyt.] 41  
*nigrimana* Meig. [Dichro.] 31  
*nigripennis* Fabr. [Pelidn.] 11  
(*nigroaenea* Frey) [Antich.] 47. 85  
(*notata* Schin.) [Sciom.] 19  
(*notata* Meig.) [Sciom.] 20  
*nubila* Loew [Limn.] 70

- obliterata* Fabr. [Dichet.] 81  
*(obtusata)* Zett. [Ren.] 43  
*obscuripennis* Loew [Cor.] 78  
*(obsoleta)* Fabr. [Pherb.] 59  
*obtusata* Fall. [Sciom.] 22  
*Oldenbergi* Hend. [Dichro.] 32  
*(Oregocera)* Rond. 66  
*ornatifrons* Frey [Tet.] 53  
*(Otitis)* Macq. 11. 12  
*Oxytaenia* g. n. 39
- pallida* Fall. [Ren.] 42  
*(pallidicarpa)* Rond. [Sciom.] 18  
*pallidiventris* Fall. [Sciom.] 22  
*pallidiventris* Fall. [Tet.] 84  
*(paludosa)* R.-D. [Tet.] 51  
*(paludosa)* R.-D. [Dict.] 56  
*(palustris)* Latr. [Sep.] 79  
*Parantichaeta* End. 46  
*pectoralis* Zett. [Cten.] 35  
*pectorosa* Hend. [Dichro.] 32  
*Pelidnoptera* Rond. 11  
*Phaeomyia* Schin. 12  
*Pherbellia* R.-D. 38  
*(Pherbina)* R.-D. 55  
*Pherbina* R.-D. 58  
*(pictifrons)* Beck. [Phaeom.] 13  
*(pictipes)* Loew [Dict.] 56  
*(piliseta)* Ros. [Dichro.] 31  
*pilosa* Hend. [Sciom.] 23  
*(plumosula)* Beck. [Elg.] 63  
*(pratorum)* Fall. [Limn.] 73  
*prominens* Loew [Limn.] 70  
*(pseudo-acori)* R.-D. [Sep.] 79  
*(Pteromicra)* Liroy 30  
*punctata* Fabr. [Pherb.] 59  
*punctatus* Lundb. [Cten.] 35  
*punctifrons* Rond. [Tet.] 53  
*punctulata* Scop. [Trypet.] 58  
*(pusilla)* Zett. [Oxyt.] 39
- (quadrivittata)* Ros. [Tet.] 51  
*(quinquemaculata)* Ros. [Tet.] 51
- recta* Loew [Limn.] 71  
*Renocera* Hend. 42  
*(reticulata)* Fabr. [Pherb.] 59  
*(reticulata)* Fall. [Limn.] 71  
*(robusta)* Loew [Tet.] 51  
*(rufa)* Zett. [Sciom.] 19  
*rufa* Panz. [Hedr.] 62  
*(ruficeps)* Zett. [Sciom.] 19  
*(ruffrons)* Fabr. [Limn.] 68  
*(ruffrons)* Zett. [Limn.] 71  
*(rufipes)* Panz. [Sep.] 79  
*(rufiventris)* Meig. [Sciom.] 24  
*(rufiventris)* Schin. [Sciom.] 24
- (saltatrix)* R.-D. [Salt.] 82  
*Salticella* R.-D. 81  
*Schoenherri* Fall. [Pherb.] 38  
*Sciomyza* Fall. 13  
*sciomyzina* Zett. [Tet.] 53  
*scutellaris* Ros. [Sciom.] 23  
*Sepedon* Latr. 78  
*silvatica* Meig. [Tet.] 54  
*simplex* Fall. [Bisch.] 29  
*(Sintenesiana)* Hend. [Ren.] 42  
*sordida* Hend. [Sciom.] 24  
*(sororcula)* Meig. [Dichro.] 31  
*sphegeus* Fabr. [Sep.] 79  
*spinipes* Scop. [Sep.] 80  
*stichopoda* Czerny [Limn.] 71  
*stictica* Fabr. [Limn.] 72  
*(stictica)* R.-D. [Tet.] 51  
*striata* Meig. [Ren.] 43  
*Strobli* Czerny [Oxyt.] 41  
*Strobli* Hend. [Ren.] 43  
*(Sundewalli)* Fries [Hedr.] 62
- testacea* Macq. [Bisch.] 30  
*testacea* sp. n. [Limn.] 73  
*Tetanocera* Dum. 48  
*Tetanura* Fall. 83  
*trifaria* Loew [Elg.] 64  
*(Truquii)* Rond. [Elg.] 63  
*Trypetoptera* Hend. 57  
*turcestanica* Hend. [Elg.] 65
- umbrarum* L. [Dict.] 56  
*(umbrarum)* Fall. [Trypet.] 58  
*(umbripennis)* Girschn. [Phaeom.] 13  
*unguicornis* Scop. [Limn.] 73  
*unicolor* Loew [Tet.] 54
- (variegata)* Fall. [Lun.] 55  
*ventralis* Fall. [Sciom.] 24  
*(ventralis)* Meig. [Sciom.] 22  
*(ventralis)* Meig. [Dichro.] 31  
*(vernalis)* R.-D. [Pherb.] 38  
*(vicaria)* Pok. [Ectin.] 47  
*(virgata)* Curt. [Sciom.] 22  
*(vittata)* Hal. [Antich.] 45  
*vittigera* Schin. [Pherb.] 60
- Zelleri* Loew [Limn.] 73

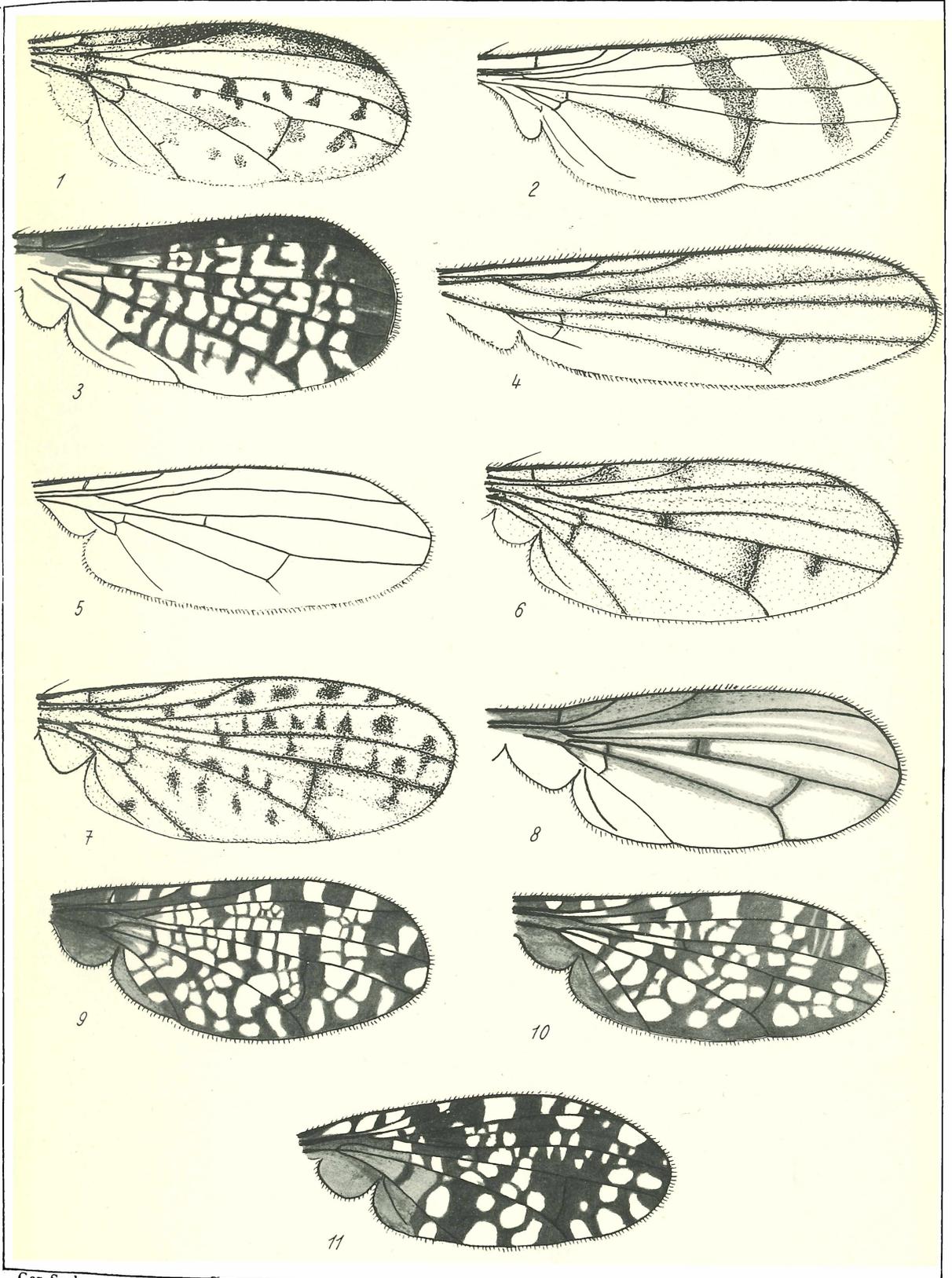


### 37. Sciomyzidae. Taf. I.

Tafelerklärung:

Flügel:

- Fig. 1. *Sciomyza inclusa* Beck.  
„ 2. *Calobaea bifasciella* Fall.  
„ 3. *Graphomyzina limbata* Meig.  
„ 4. *Dichrochira glabricula* Fall.  
„ 5. „ *nigrimana* Meig.  
„ 6. *Oxytaenia Mikiana* Hend.  
„ 7. *Pherbellia Schoenherri* Fall.  
„ 8. *Tetanocera elata* Fabr.  
„ 9. *Lunigera chaerophylli* Fabr.  
„ 10. *Dictya umbrarum* L.  
„ 11. *Trypetoptera punctulata* Scop.



Gez. Sack.



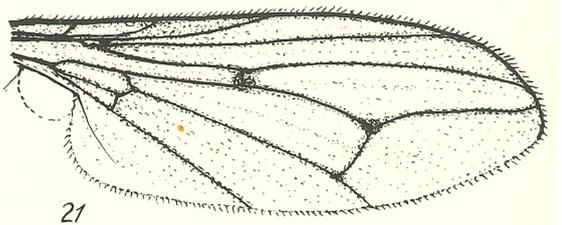
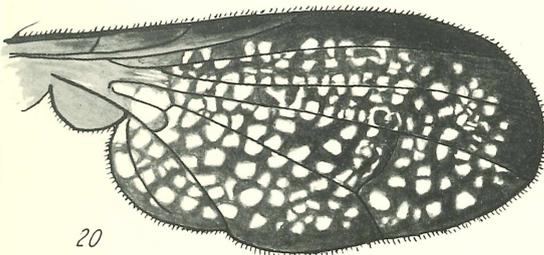
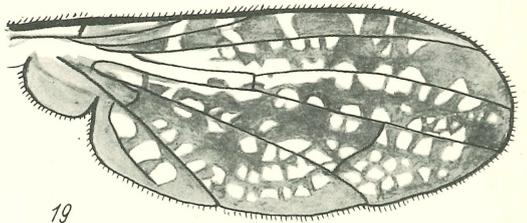
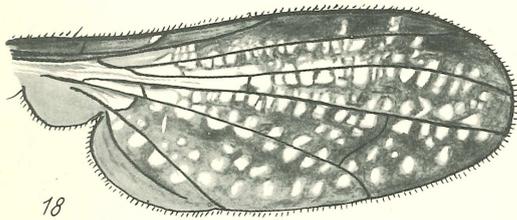
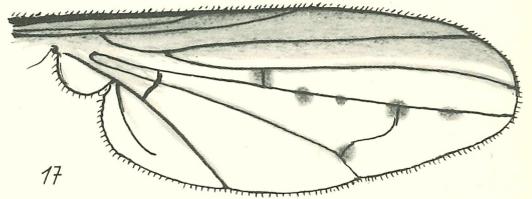
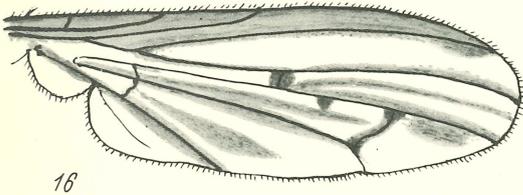
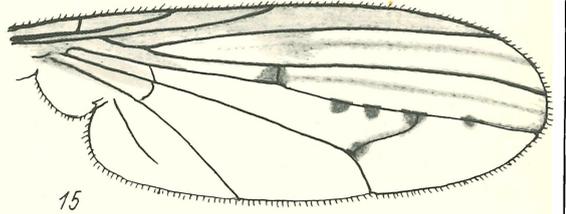
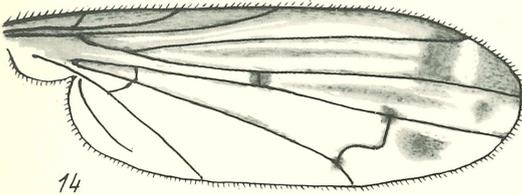
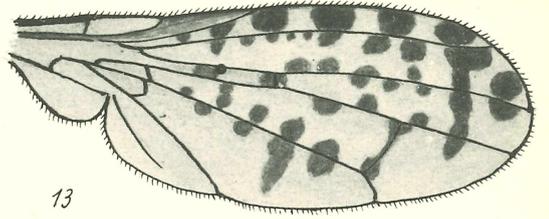
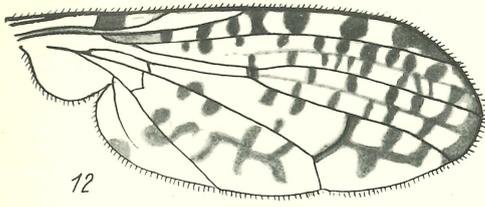


## 37. Sciomyzidae. Taf. II.

Tafelerklärung:

Flügel:

- Fig. 12. *Pherbina coryleti* Scop.  
" 13. " *vittigera* Schin.  
" 14. *Hedroneura cucularia* L.  
" 15. *Elgiva albiseta* Scop.  
" 16. " *lineata* Fall.  
" 17. *Hydromyia dorsalis* Fabr.  
" 18. *Limnia fumigata* Scop.  
" 19. *Coremacera catenata* Loew  
" 20. " *marginata* Fabr.  
" 21. *Salticella fasciata* Meig.





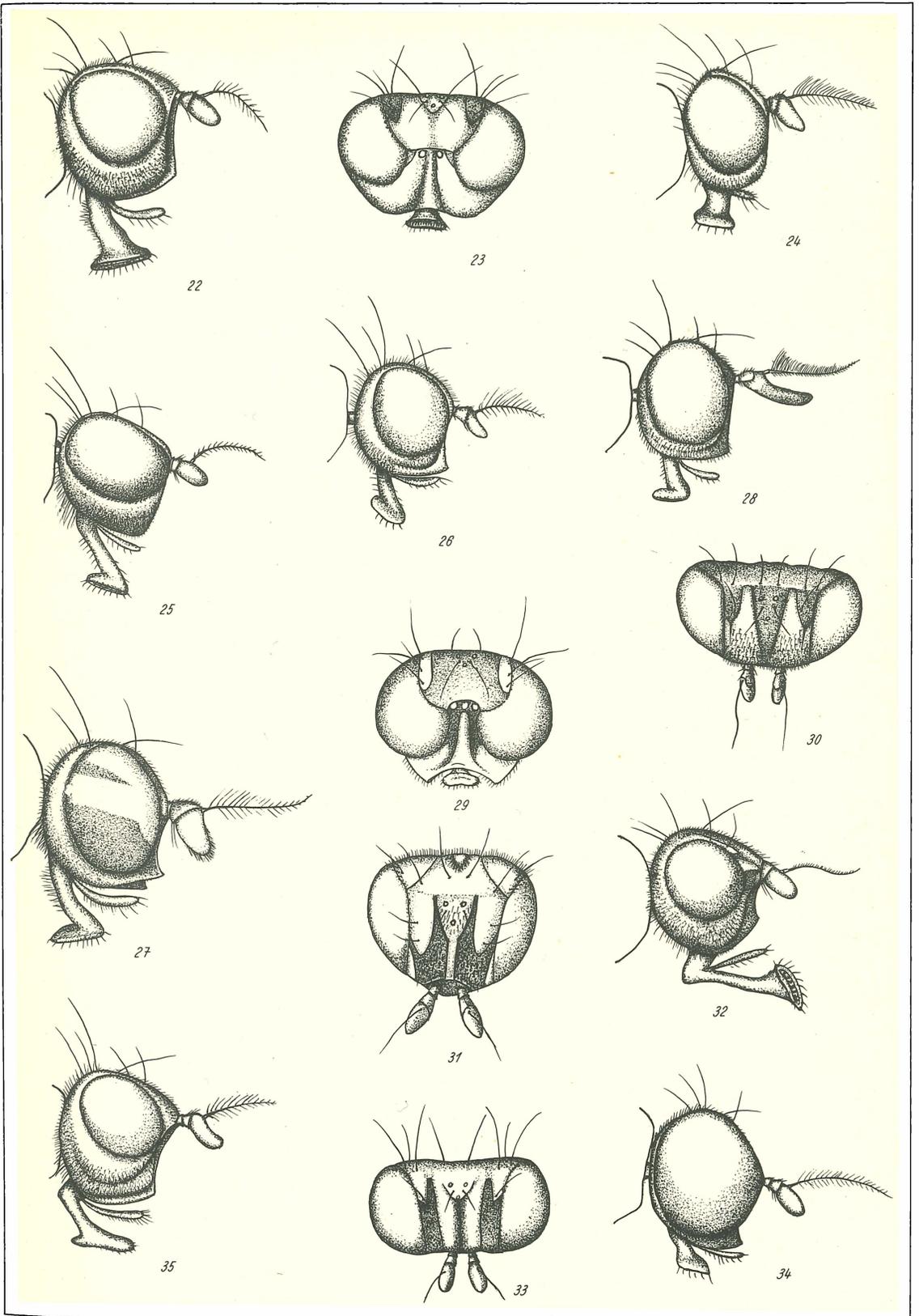


### 37. Sciomyzidae. Taf. III.

Tafelerklärung:

Köpfe:

- Fig. 22. *Sciomyza dorsata* Zett.  
" 23. " *pallidiventris* Fall.  
" 24. *Calobaea bifasciella* Fall.  
" 25. *Graphomyzina limbata* Meig.  
" 26. *Bischofia lucida* Hend.  
" 27. *Dichrochira nigrimana* Meig.  
" 28. *Ctenulus distinctus* Meig. ♂  
" 29. " " , Kopf von vorn  
" 30. *Ditaeniella grisescens* Meig.  
" 31. *Oxytaenia Mikiana* Hend.  
" 32. " " , Kopf seitlich  
" 33. *Heteropteryx brevipennis* Zett.  
" 34. " " , Kopf seitlich.





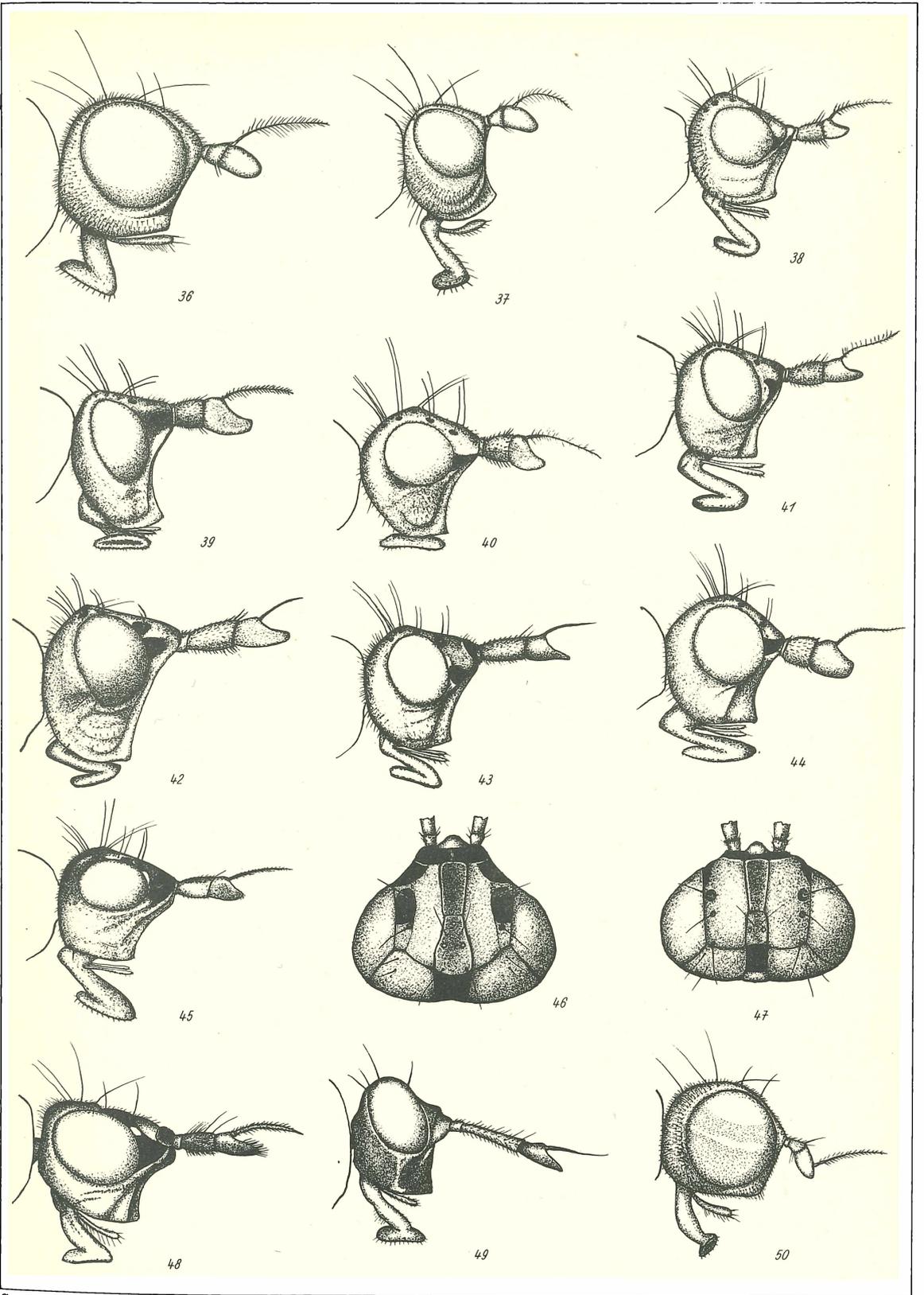


### 37. Sciomyzidae. Taf. IV.

Tafelerklärung:

Köpfe:

- Fig. 35. *Renocera* Strobli Hend.  
„ 36. *Antichaeta analis* Meig.  
„ 37. *Tetanocera ferruginea* Fall.  
„ 38. *Lunigera chaerophylli* Fabr.  
„ 39. *Dictya umbrarum* L.  
„ 40. *Trypetoptera punctulata* Scop.  
„ 41. *Pherbina coryleti* Scop.  
„ 42. *Hedroneura cucularia* L.  
„ 43. *Elgiva albiseta* Scop.  
„ 44. *Hydromyia dorsalis* R.-D.  
„ 45. *Limnia fumigata* Scop., seitlich  
„ 46. „ „ „ , von oben  
„ 47. „ *unguicornis* L., von oben  
„ 48. *Coremacera marginata* Fabr.  
„ 49. *Sepedon spegeus* Fabr., seitlich  
„ 50. *Tetanura pallidiventris* Fall.



Gez. Sack.