

SMITHSONIAN
LIBRARY





SEPARAT-ABDRUCK
AUS
WISSENSCHAFTLICHE MITTHEILUNGEN AUS BOSNIEN UND DER HERCEGOVINA,
VII. BAND, 1900.

DIPTERENFAUNA

VON

BOSNIEN, HERCEGOVINA UND DALMATIEN.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

PROF. P. GABRIEL STROBL

IN ADMONT.

WIEN, 1900.

IN COMMISSION BEI CARL GEROLD'S SOHN.

DRUCK VON ADOLF HOLZHAUSEN.

GL
535.4
A9 S91
Ent.

SEPARAT-ABDRUCK

AUS

WISSENSCHAFTLICHE MITTHEILUNGEN AUS BOSNIEN UND DER HERCEGOVINA,

VII. BAND, 1900.

DIPTERENFAUNA

VON

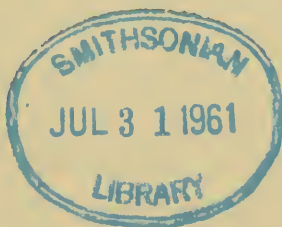
BOSNIEN, HERCEGOVINA UND DALMATIEN.

ZUSAMMENGESTELLT

VON

PROF. P. GABRIEL STROBL

IN ADMONT.



WIEN, 1900.

IN COMMISSION BEI CARL GEROLD'S SOHN.

DRUCK VON ADOLF HOLZHAUSEN.

Von Herrn Victor Apfelbeck, Custos am Landesmuseum in Sarajevo, ersucht, die Dipteren des Museums zu determiniren und die mir bekannt gewordenen Funde aus Bosnien und Hercegovina zusammenzustellen, übergebe ich diese Arbeit der Oeffentlichkeit. Da die Hercegovina nur durch einen schmalen Streifen vom Meere getrennt ist, an zwei Stellen sogar Dalmatien durchbricht und bis ans Meer reicht, da ferner die Forscher des Landesmuseums zu Sarajevo auch Dalmatien in ihren Forschungskreis einbezichen, hielt ich es für nothwendig, auch die dalmatinische Fauna in meine Arbeit aufzunehmen. Ueber Bosnien und Hercegovina ist meines Wissens und auch nach Anfragen bei den hervorragenden Dipterologen Mik und Becker noch gar nichts publicirt worden; über Dalmatien hingegen gibt es zahlreiche, aber nur kleinere Publicationen, die ich gegebenen Ortes anführe; ich kann zwar nicht behaupten, dass ich sämtliche, hie und da in grösseren Werken eingestreute Notizen über dalmatinische Dipteren kenne, glaube aber doch, dass mir nur wenige entgangen sind. Ich selbst habe zweimal Dalmatien besucht: das erste Mal im Juli und August 1879; die Ergebnisse dieser Reise, sowie die von Herrn Gian Battista Novak um Zara, Spalato und auf Lesina gesammelten, von mir determinirten Arten publicirte ich in der „Wiener entom. Zeitschr.“ 1893. (Diese Arbeit wird von mir stets unter der Abkürzung „Str. Litor.“ citirt). Die zweite Reise machte ich im April bis Mai 1897 durch Bosnien und Hercegovina nach Ragusa; ich sammelte am Trebević bei Sarajevo (2. u. 3. Mai), um Jablanica und auf der nahegelegenen Plaša bis etwa 1600 M. (28., 29. April), um Mostar (26., 27. April), Metković (11., 12. u. 25. April), Ragusa 14.—16. u. 22.—24. April), Trebinje (17.—21. April). Ausser mir und Novak sammelten in Dalmatien besonders die Herren: Ritter von Frauenfeld, Prof. Camillus Heller (auf Lesina), Theodor Becker und der Naturalienhändler Erber, dessen Aufsammlungen Loew determinirte, und von dem ich durch Kauf die Typen von fast sämtlichen interessanten Arten erwarb. Von anderen Herren kenne ich nur kleinere Beiträge. Für Bosnien und Hercegovina von ganz hervorragender Bedeutung sind die drei Sommerreisen des hochwürd. Herrn Johann Thalhammer, Gymnasialprofessor in Kaloesa. Er durchforstete eine Menge von mir nicht berührter Orte (besonders Travnik, Trnovo, Vlašić, Suha, Bjela, Vilenica, Gučagora, Čemerno, Grab an der Sotiesca, Treskavica) und entdeckte zahlreiche, von keinem anderen bosnischen Sammler aufgefundene Arten. Den Antrag, sich an dieser Arbeit zu betheiligen, nahm er aufs Bereitwilligste an und stellte mir eine systematisch geordnete Liste sämtlicher von ihm im Gebiete gesammelter Arten zur Verfügung; die meisten kritischen Arten derselben wurden von mir, manche

auch von Herrn Becker determinirt; sie sind durch „det. Str.“ oder „det. Becker“ kenntlich gemacht; die übrigen Determinationen rühren von Herrn Thalhammer selbst her.

Die Dipteren des Landesmuseums zu Sarajevo wurden grösstentheils vom Herrn Custos Apfelbeck, manche auch von den Herren Werner und Hilf gesammelt.

Literatur benützte ich zur Determination dieselbe, wie in meiner „Dipterenfauna von Steiermark“, Graz, Naturwissensch. Verein, Jahrg. 1893—1895, 1898, daher fehlen bei dieser Zusammenstellung ausser Schiner's „Fauna austriaca“ I. 1862, II. 1864 häufig andere Literaturangaben; nur wichtige monographische Bearbeitungen werden speciell angeführt. Bei der Anordnung des Stoffes glaubte ich im Grossen und Ganzen mich an Schiner halten zu müssen, wenn auch seitdem Manches besser und natürlicher geordnet wurde; aber Schiner's classisches Werk ist noch immer die einzige vollständige Arbeit über die Dipteren der Monarchie, daher für jeden österreichischen Dipterologen unentbehrlich, und so glaubte ich, späteren Erforschern dieses Gebietes einen Gefallen zu erweisen, wenn ich diese Vorarbeit genau nach Schiner verfasste.

Die Zeichen ♂ und ♀ für Männchen und Weibchen sind wohl allgemein bekannt. Abkürzungen kommen selten vor, da sonst die Deutlichkeit vermindert würde; die wenigen, die ich anwandte, sind leicht verständlich.

I. Familie: Stratiomyidae.

Abkürzungen: Schin. 1855 = Schiner: „Die österreichischen Stratiomyden und Xylophagiden“ in der Wiener zool.-bot. Gesellsch. 1895, p. 613—682.

Pachygaster Mg.

ater F. Travnik, Bjela, Grab a. d. Sotiesca, Trnovo (Thalh.); Lesina (Nov. in Str. Litor.); Dalmatien, über blühendem *Paliurus* zu Hunderten in der Luft schwebend (Frauenf. in Schin. 1855, p. 652).

Leachii Curt. Schin. I, 3. Travnik, Bjela, Trnovo, Lašva (Thalh.); Dalmatien mit der vorigen (Frauenf., l. c.).

Nemotelus Geoffr.

brachystomus Lw. Dalmatien (Lw., Schin. 1855, p. 642 u. I, 4); Zara (Nov., ♂, in Str. Litor.).

pantherinus L. Travnik (Thalh.); an den Ufern der Narenta in Dalmatien häufig (Frauenf. in Schin. 1855, p. 643); Dervent (l. Hilf, 1 ♀, Mus. Sar.).

nigrinus Fall. Travnik (Thalh.).

luteicornis Egg. Dalmatien (Schin. I, 5).

crenatus Egg. Dalmatien (Schin. I, 6).

Lasiopa Br.

villosa F. Suha, 1 ♂ (Thalh.); Jaice (l. Werner, 1 ♂, Mus. Sar.); Ilidže (l. Apfelb., ♂, Mus. Sar.); Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 640).

calva Mg. Dalmatien (Frauenf., l. c.); Niž in Serbien (l. Hilf, ♀, Mus. Sar.).

tenuirostris Lw. Schin., I, 8. Trebinčica (Apfelb., 1 ♂, Mus. Sar.); Dalmatien (l. Sturm teste Lw. in Schin. 1855, p. 640), Dalmatien (l. Erber, ♂, Str. Litor.), Zara (Nov.! ♂, ♀).

Mannii Mik in zool.-botan. Gesellsch. 1881, p. 315. Castelnuovo, 1 ♀ (leg. Hummler, det. Str.); ich sammelte sie mehrmals bei Triest und Volosca.

Clitellaria Mg.

Dahlī Mg. Ragusa (Dahl in Schin. 1855, p. 639); Dalmatien (Schin. I, 8); ich sammelte sie um Fiume und Abbazia.

Oxycera Mg.

Meigenii Stg. Travnik, 2 Ex. (Thalh.); Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 633).
leonina Pz. Travnik, Trnovo, Lašva, Vlašić häufig (Thalh.).

pardalina Mg. Trnovo, 3 ♂, 1 ♀ (Thalh.).

muscaria F. Zara, ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor.); Macarsca in Dalmatien, an den Hecken von *Punica Granatum* (Frauenf. in Schin. 1855, p. 635).

terminata Mg. Travnik, Trnovo, Suha (Thalh.).

trilineata F. Travnik, 2 ♀ (Thalh.); Sarajevo, 1 ♂ (l. Werner, Mus. Sar.).

Alliocera W.

graeca Snd. In den Sümpfen der Salona in Dalmatien sehr gemein an Dolden; auch bei Stagno piccolo (Frauenf. in Schin. 1855, p. 619); Lesina, Zara (Nov. in Str. Litor.).

Stratiomyia Geoffr.

Chamaeleon Deg. Čemerno, Lašva (Thalh., 2 ♀!); Romany, Trebević, Trnovo, Babinpo, 1 ♂, 3 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

cenisia Mg. Dalm. (Frauenf. in Schin. 1855, p. 621); Dolden bei Zara, ♂ (Nov. in Str. Litor.).

furcata F. Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 621 und Schin. I, 16); Treskavica (Thalh., ♂!).

concinna Mg. Dalmatien (Schin. I, 15).

longicornis Scop. Dervent (Hilf, 1 ♂, Mus. Sar.); „Dalmatien, doch nicht so häufig wie bei Wien“ (Frauenf. in Schin. 1855, p. 622).

*erythrocer*a Egg. Schin., I, 14, Bezzi in Wiener entom. Zeitschr. 1896, p. 217. Čemerno (Thalh., 1 ♀!); Ivan, Romany, Trebević (Apfelb.), Velestino, Lubinthal bei Sarajevo (Apfelb., 1 ♂, 8 ♀! Mus. Sar.); Dalm. (Egg, Schin. I, 14).

Das ♂ scheint bisher noch nicht bekannt zu sein; Egger und Schin. beschreiben nur ♀ und selbst Bezzi citirt nur ♀. Es unterscheidet sich vom ♀ hauptsächlich durch folgende Merkmale: Die Augen stossen zusammen und das Stirndreieck ist ganz schwarz. Der gelbe Mundfleck fehlt, daher Mund und Backen ganz schwarz; das Gesicht ist aber, wie beim ♀, gelb mit breiter, schwarzer Mittelstrieme. Der gelbe hintere Augenrand ist nur aussen dickwulstig, verschmälert sich aber bis zur Mitte immer mehr und mehr, so dass er ganz schmal endet. Die Thoraxbehaarung ist länger, aufrecht und schwarzgrau. Die Schenkel sind schwarz, nur das Enddrittel rothgelb. Die Art war bisher nur aus Dalmatien, Ungarn und vom Parnass bekannt.

Odontomyia.

tigrina F. Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 624).

ornata Mg. Dalmatien, in den Sümpfen der Narenta einzeln (Frauenf., l. c. und Schin. I, 18); Metkovic, auf *Tamarix*-Blüthen an der Narenta 1 ♂ (Str.).

flavissima F. Schin., I, 17. Dalmatien (Frauenf., l. c.); Dalmatien (Erber in Str. Litor.); Hsch (Apfelb.), Sarajevo (Werner, ♂ ♀, Mus. Sar.).

angulata Pz. Schin. I, 19. An den Wasserfällen der Kerka bei Sebenico auf *Mentha* ♂ häufig (Str. Litor.!).

hydropota Mg. Travnik, Jajce (Thalh.); Dalmatien (Erber in Str. Litor.!).

hydroleon L. Vlašić (Thalh.); Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 628).

personata Lw. Dalmatien (Lw., Linn. I, 490; Schin. 1855, p. 630 und Schin., I, 18).

viridula F. *α viridula* F. Travnik, Trnovo (Thalh.); Ilidže (Apfelb.); Jajce und Sarajevo (Werner, Mus. Sar., 2 ♂, 4 ♀!); an den Kerkafällen bei Sebenico auf *Mentha* (Str. Litor.!). Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 631).

var. *interrupta* Lw. Sarajevo (Str., ♂), Dervent (Hilf ♀, Mus. Sar.!).

Eine interessante Varietät aus Dalmatien wurde von Jaenicke in der „Berl. entom. Zeit.“, 1896 beschrieben.

Sargus F.

bipunctatus Scop. Dalmatien (Schin. I, 21), Dalmatien (Erber, ♀, in Str. Litor.!).

iridatus Scop., *infuscatus* Mg., Schin. Sarajevo (Apfelb., ♀, Mus. Sar.!).

cuprarius L. Travnik, Vlašić (Thalh.).

nubeculosus Zett. Trnovo 1 ♀ (Thalh.).

albibarbus Lw. Dalmatien (Lw., zool.-bot. Gesellsch., 1855, p. 135; Schin. 1855, p. 649 und I, 22).

Chrysomyia Macq.

formosa Scop. Travnik, Vilenica (Thalh.); Dervent (Hilf, 4 ♂), Livno, Ilidže (Apfelb.), Lucavica (Winn.), häufig; Sarajevo (Werner, 1 ♀! Mus. Sar.); Mostar, auf Wiesenblumen gemein (♂, ♀, Str.); Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 650).

melampogon Zell. Vilenica, Suha (Thalh.!). Sarajevo, Ivan, Dervent (Apfelb. und Hilf, ♂, ♀, Mus. Sar.!). Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1855, p. 650, als *speciosa* Macq.).

Microchrysa Lw.

polita L. Trnovo ♂ (Thalh.); Mostar (Str., ♀); in den Sümpfen der Narenta in Dalmatien höchst gemein (Frauenf. in Schin. 1855, p. 651).

Beris Latr.

Morisi Dal. Trnovo, Grab a. d. Sotiesca, Čemerno, Suha, Travnik (Thalh.); von Grab sah ich auch ein abnorm geädertes ♂: aus der Discoidalzelle entspringt zwischen der zweiten und dritten Längsader noch eine rudimentäre Ader, ganz analog wie bei *Actina*!

Actina Mg.

nitens Ltr. Schin., I, 25. Dervent, 2 ♂ (l. Hilf, Mus. Sar.!).

tibialis Mg. Schin., I, 25. Trnovo, 1 ♂ (Thalh., det. Str.!).

II. Familie: Xylophagidae.

Xylophagus Mg.

ater F. Schin., I, 27. Sarajevo, 1 ♀ (Werner, Mus. Sar.!).

Cocnomyia Ltr.

ferruginea Scop. Vlašić (Thalh.); Dervent (l. Hilf, 2 ♂, Ilidže, Igmangebirge, Vučji Bara, Simić, Brajcinlaz, Vlasulja (6. August 1890), Trnovo, Trebeviégebirge, Sarajevo, ♂, ♀ häufig (Apfelb. und Werner, Mus. Sar.!).

III. Familie: Tabanidae.

Anordnung nach Br. = Dr. Fr. Brauer: „Die Zweiflügler des k. Museums zu Wien“ I, 1880, p. 15—112 (die Paginirung bezieht sich auf den Separatabdruck).

Lw. 1858 = Loew: „Zur Kenntniß der europäischen *Tabanus*-Arten“ in der zool.-bot. Gesellsch., 1858, p. 573—612, und ebenda, p. 613—634: „Versuch einer Auseinandersetzung der europäischen *Chrysops*-Arten.“

Tabanus L.

- micans* Mg. Ragusa (l. Mann in Br., p. 34).
aterrimus Mg. *a aterrimus* (Hinterleib ganz schwarz behaart), Treskavica (Apfelb., 2 ♀, Mus. Sar.!).
γ auripilus Mg. Treskavica pl., in einem Jahre häufig, im nächsten Jahre gar nicht beobachtet (Thalh.); Dalmatien (Mann in Br., p. 39).
solstitialis Schin. I, 30, Br. 46. Trebevićgebirge (Apfelb., 1 ♀, Mus. Sar.!).
lateralis Mg. Dalmatien (Mann in Br. 51); Dalmatien (Erber in Str. Litor!); Derwent, ♂, ♀ (l. Hilf, Mus. Sar.!).
acuminatus Lw. Dalmatien (Frauenf. in Schin. I, 30 und Br. 54); von Lw., 1858, p. 590, aus Illyrien und Italien angegeben.
ater Rossi. Ragusa (Br. 56).
umbrinus Hff. Mostar 1889, 1 ♂, Cattaro, 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!). Zara, Lesina (Nov., Str. Litor.); Spalato (Br. 59).
gigas Herbst. Trebevićgebirge (Apfelb., 1 ♀, Mus. Sar.!). Ragusa (Br. 61); auch in Serbien (Mus. Sar.!).
barbarus Coq. Ragusa (Mann in Br. 63).
rusticus F. Ragusa (Mann in Br. 65); Mostar 1889, 1 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!).
fulvus Mg. Bei Klekovača ♀, am Trebević ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!). Ragusa (Br. 66).
latistriatus Br. Dalmatien (Erber), Ragusa (Mann in Br. 67); besitze ihn durch Erber aus Corfu, als *bifarius* von Lw. selbst bestimmt.
lunatus Wd., *anthophilus* Lw. Dalmatien (Mann, Erber in Br. 68); Lesina ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor.!).
bifarius Lw. Spalato, Ragusa (Mann in Br. 69).
quatuornotatus Mg. Ivan pl. (l. Apfelb., 1 ♀, Mus. Sar.!). Čemerno (Thalh., det. Str.!). Ragusa, Spalato (Br. 70).
apricus Mg., *infuscatus* Lw. Besidol, am Trebević, 8 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!). Bjelašnica planina (l. Winn. 4 ♀, Mus. Sar.); Vlašić, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!). Monte Biocowo in Dalmatien (Mann in Br. 73).
graecus F. Čemerno (Thalh., 1 ♀, det. Str.); Romany, Ivan, Iv.-Sljem, Trebevićgebirge, Sarajevo 3 ♂, 3 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!). Dalmatien (Jaenicke in „Berliner entom. Zeit.“, 1866 als *fulvicornis*); Ragusa, Spalato (Mann in Br. 75); Dalmatien (Novak, ♂, ♀ in Str. Litor.!)¹⁾
spodopterus Mg. Treskavica (Thalh., 2 ♀, det. Str.); Sarajevo (Werner), Simić, Klekovača (Apfelb., 3 ♀, Mus. Sar.!). Monte Biocowo in Dalmatien (♀, Br. 78); Bjelašnica pl. (l. Winn., 1 ♀!)
intermedius Egg. Von Spalato gegen Salona, ♀ (Str., Litor.!). Aerianuwald, Varna (Apfelb., 2 ♀, Mus. Sar.!).

¹⁾ *propinquus* Palm, zool.-bot. Gesellsch., 1875, p. 411, ♂, ♀ aus Lesina (l. Heller) ist nach Br., p. 110 entweder *apricus* oder *graecus*, aber mit?

- bovinus* Lw. Karaula (Thalh. ♀, det. Str.!); Sarajevo (l. Winn., 1 ♂); Dervent (Hilf, ♀, Mus. Sar.!); Spalato (Br. 82).
bromius L. Trnovo (Thalh., ♀!); Bjelašnica planina (l. Winn., 1 ♀, Mus. Sar.!)
 var. *glaucescens* Schin. I, 36. Dalmatien (Erber, ♀ in Str. Litor.!).
tergestinus Egg. Suha (Thalh., 2 ♀!); Bosnien (Mus. Sar., 1 ♀!).
autumnalis L. Zara (Nov. in Str. Litor.!).
glaucoptis Mg. Klekovača (Apfelb., ♀, Mus. Sar.!).
 var. *cognatus* Lw. Klekovača und Trebevićgebirge (Apfelb., 3 ♀, Mus. Sar.!).
cordiger Wied. Spalato, Ragusa (Br. 98); Dalmatien (Lw., 1858).

Haematopota Mg.

- pluvialis* L. Travnik, Grab a. d. Sotiesca, Suha (Thalh.); Višegrad, Jajce, Bjelašnica planina, Trebević (Apfelb., ♂, ♀, Mus. Sar.!).
italica Mg. Dalmatien: Zara etc. häufig (Str., Litor.!).
 (*Pangonia marginata* F. Acrianu, 1 ♀, Mus. Sar.!; Griechenland?)

Chrysops Mg.

- sepulchralis* F. Schin., I, 41; Vlašić (Thalh.).
quadratus Mg. An der Kerka (Str. Litor.).
coecutiens L. Travnik, Vlašić, Jajce, Trnovo (Thalh.); Lucavica (♂, Mus. Sar.!).
marmoratus Rss. Spalato (Str. Litor.).
relictus Mg. Serbien (l. Hilf, ♂, Mus. Sar.!); gewiss auch in Bosnien; ebenso *rufipes* Mg., ebendaher.

Silvius Mg.

- vituli* F. Grab a. d. Sotiesca, Suha (Thalh.); Igmangebirge, Ivan (Apfelb., 2 ♀), Dervent (Hilf, ♀, Mus. Sar.!).
hirtus Lw. Schin. I, 43. Dervent (Hilf, ♂, Mus. Sar.!).

IV. Familie: Nemestrinidae.

Nemestrina Ltr.

- aegyptiaca* Wied. Dalmatien, 1 Ex. (Mann in Schin. I, 45).

Hirmoneura Mg.

- obscura* Mg. Dalmatien (Schin. I, 46).

V. Familie: Bombyliidae.

Abkürzungen: Lw. 1855 = Loew, Neue Beiträge III, Bombylius, 1855, p. 1—52.

Lomatia Mg.

- Erynnis* Lw. Mg. VIII, p. 137, Belzebul Schin. I, 47, non F. Dalmatien (Lw., l. c., Schin. l. c., l. Erber in Str. Litor.!); Lesina (Nov. in Str. Litor.!).
Sabaea F. Schin. I, 47. Sarajevo und Miljačkathal bei Sarajevo (Apfelb. ♂, ♀, Mus. Sar.!); Dalm. (Nov., ♂, in Str. Litor.!).
Atropos Egg. Dalmatien (l. Kahr, Egg. in zool.-bot. Gesellsch. 1859, p. 400, Schin. I, 48); ich besitze sie aus Corfu und Epirus (l. Erber).

Anthrax Scop.

- Polyphemus* Mg. Dalmatien (Schin. I, 49); besitze sie aus Corfu (l. Erber).
perspicillaris Lw. Mg. VIII, 157, *fenestrata* Schin., p. 49 pro parte). Dalmatien (Schin., l. e.); Lesina (Nov.!), an den Kerkafällen auf *Mentha* (Str. Litor.!).
morio L. Travnik, Vlašić. Grab a. d. Sotiesca (Thalh.); Dervent, l. Hilf, Ivan, l. Apfelb. (♂, ♀, Mus. Sar.!).
velutinus Mg. Travnik, Gučija gora (Thalh.); Sarajevo, l. Werner und Apfelb., Mostar, Višegrad (Apfelb., 5 ♂, ♀, Mus. Sar.!), Dalmatien (Schin. I, 50); Laceroma (♂, ♀, Str. Litor.!), Ragusa (l. Melichar, Mik in Wiener entom. Zeitschr. 1898, p. 161, ♀).
afes F. Bjela (Thalh., ♂, ♀); Spalato gegen Salona an Bahudämmen ♂, ♀ (Str., Litor.!).
halteralis Kow. Wiener entom. Zeitschr. 1883, p. 169. Bjelašnica Pazar (Apfelb., ♀, Mus. Sar.!).
Panicus Ross. Ebenda (Apfelb., ♀, Mus. Sar.!), Lesina (Nov. in Str. Litor.!).
flavus Mg. Sarajevo, Rogatica, Višegrad (♂, ♀, Apfelb., Mus. Sar.!), Dalmatien, l. Erber, Ragusa gegen die Omla (Str. Litor.!).
cingulatus Mg. Dalmatien (Erber, ♀, det. Lw. in Str. Litor.!), Lesina (Nov., ♂, var. vide in Str. Litor.!).
Ixion F. Vlašić (♂, Thalh.); Mostar (♀, Str.); Dalmatien (Schin., I, 51). Der 5. und 6. Ring trägt jederseits einen deutlichen schwarzen Haarbüschel, während bei *humilis* Rth. nach Kowarz (Wiener entom. Zeitschr. 1883, p. 168) dieselben fehlen; ein ebenfalls als *Ixion* aus Calabrien von Dr. Bezzi erhaltenes ♀ kann ich nur durch das Fehlen der schwarzen Haarbüschel von meinem ♀ unterscheiden; doch scheint das Exemplar stark abgerieben zu sein.

Argyramoeba Schin.

- hetrusca* F. Dalmatien, l. Mann (Schin. I, 52); Spalato (Nov. in Str. Litor.!).
tripunctata Wied. Dalmatien (Schin. I, 52).
Hesperus Mg., II, 165. Lesina (Nov. in Str. Litor.!).

Exoprosopa Macq.

- vespertilio* Wied. Dalmatien (Schin. I, 55).
Jachus F. (= *Pandora* Schin. I, 55, ♂, *picta* Schin., ♀), Lesina (Nov. in Str. Litor.!), Dalmatien (Schin., l. e.) Dalmatien (Lw. Mg. VIII, 211, als *Jachus*).
capucina F. Schin. I, 56. Gačko, 1 ♂, (Hilf in Mus. Sar.!).
stupidula Ross. Mg., II, 179, teste Mik; Iris Lw. Mg. VIII, 220 ist wohl nicht spezifisch verschieden, wenigstens ich kann ein von Lw. selbst det. ♂ aus Corfu nicht davon unterscheiden. Lesina (Nov.!), an den Kerkafällen auf *Mentha*, ♂, ♀ Str. Litor.!).

Mulio Latr.

- obscurus* F. Dalmatien (Schin. I, 57); Lesina, ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor.!), sah auch viele ♂, ♀ aus Zengg (l. Langh.).

Bombylius L.

- punctatus* F. Dalmatien (Schin. I, 59); Zara (Nov. in Str. Litor.!).
ater Scop. Vlašić, Travnik, Čemerno (Thalh.); Dervent (l. Hilf), Podorašac, Vrdo, Sarajevo, Trebevićgebirge, Jablanica, ♂, ♀ häufig (Apfelb. in Mus. Sar.!), Metkovic auf blühender *Tamarix* (Str., ♂); Lesina, Dalmatien (Novak in Str. Litor.!).

discolor Mikan. Dervent (Hilf, ♂), Igmangebirge, Podorašac, Sarajevo, Trebević, Lučavica, ♂ häufig, ♀ nur 1 (Apfelb. in Mus. Sar.!).

medius L. Dervent (l. Hilf), Igmangebirge, Ilidže ♂, ♀ nicht selten (l. Apfelb., Mus. Sar.); Jablanica (♀, Strobl).

var: eine Uebergangsform zu *punctipennis* Lw. beschrieb ich in Litor. aus Spalato (Nov.).

major L. Jablanica, am Narentauer (♂, Str.); Pazarić (l. Apfelb., 1 ♀, Mus. Sar.!).

fmbrriatus Mg. Rogatica, Romany, Trebinčica, ♀ (Apfelb. in Mus. Sar.!).

capillatus Palm., zool.-bot. Gesellsch., 1876, p. 413. Lesina (l. Heller, ♀); Ragusa, auf der Halbinsel Lapad (Str., ♂).

Mein ♂ stimmt genau mit der Beschreibung des ♀ bis auf die zusammensetzenden Augen (Geschlechtsunterschied) und die nicht bloß braunen, sondern schwarzen Schenkel; von dem zunächst verwandten *venosus* Mikan durch die ganz schwarz behaarten Brustseiten und Unterseite des Thorax und Hinterleibes leicht unterscheidbar.

niveus Mg., II, 213, Lw., 1855, p. 33. Lesina, l. Heller, ♂, ♀ (Palm in zool.-bot. Gesellsch., 1876, p. 412, mit Beschreibung).

flavescens Palm, l. c. p. 413. Lesina, ♀ (l. Heller).

variabilis Lw. Vlašić (Thalh., 2 Ex.); Lesina (Nov. ♂, ♀ in Str. Litor.); Dalmatien (Schin., I, 61).

canescens Mikan. Jablanica (♂, Str.); Trebević (Winn., 1 ♀), Simic (Apfelb., 2 ♀, Mus. Sar.!).

nubilus Mikan. Dalmatien (Lw., 1855, p. 22, Schin. I, 61).

fugax Wied. Čemerno, Travnik (Thalh.); Višegrad (Apfelb., 2 ♀, Mus. Sar.); Ragusa auf Lapad (♂, Str.); Dalmatien (Erber, ♂, in Str. Litor.).

cinerascens Mikan. Čemerno, 3 Ex. (Thalh.); Podorašac und Igmangebirge, 3 ♂, 1 ♀ (Apfelb. in Mus. Sar.); Dervent (l. Hilf, 1 ♀).

fulvescens Mg. Travnik (Thalh.); Dervent (l. Hilf, Jajce (l. Werner, 4 ♂, 2 ♀, Mus. Sar.); Kalofer am Balkan, ♀ (Mus. Sar.!).

analís F. Dalmatien (l. Erber, Schin. in zool.-bot. Gesellsch., 1865, p. 992).

Systoechus Lw.

hircanus Wied. Lw., 1855, p. 35. Spalato (♀, Str. Litor.!).

leucophaeus Mg. Dalmatien (Sammlung Schin. als *lucidus* Lw.), Kerkafälle auf *Mentha* (♀, Str. Litor.!).

sulphureus Mikan var. *dalmatina* Lw. Dalmatien (Lw., 1855, p. 37, Schin. I, 64 in nota).

Dischistus Lw.

minimus Schr. Schin. I, 64. Dervent (l. Hilf), Višegrad (l. Apfelb. ♂, ♀, Mus. Sar.!).

flavibarbus Lw., 1855, p. 46. Lesina (♀, Nov. in Str. Litor.!).

Ploas Ltr.

virescens F. Lesina (Nov. in Str. Litor.!).

pusilla Lw. Dalmatien ♂ (Lw. Mg., VIII, p. 250).

Amietus Wied.

pictus Lw. Dalmatien (Lw. Mg., VIII, p. 243, ♂, ♀); Lesina (Nov. in Str. Litor.!).

Geron Mg.

gibbosus Mg. Dalmatien, 1 Ex. (Schin. I., 68); Zara, Stadtpromenade, an Baumstämmen und fliegend, ♂, ♀ (Str. Litor.); Dalmatien (Nov., ♂, ♀, in Str. Litor.!).

Toxophora Mg.

maculata Wied. Dalmatien (Schin. I, 69); Lesina (Nov., ♂, in Str. Litor.!).

VI. Familie: **Acroceridae.****Acrocera Mg.**

(Subg. *Paracrocera* Mik. Wiener entom. Zeitschr., 1886, p. 276.) *globulus* Pz. Zara (Nov., ♂, ♀, in Str. Litor.!).

VII. Familie: **Empididae.****Cyrtoma Mg.**

spirium Fall. Schin. I, 76. Vlašić, Krbljina, Suha, Trnovo, Grab a. d. Sotiesca, ♂, ♀ häufig (Thalh.); auf der Plaša bei Jablanica, 3 ♂, 4 ♀ (Str.).

Hybos Mg.

fumipennis Mg. Schin. Čemerno, 1 ♂ (Thalh.).
femoratus Müll. Schin. Trnovo, Krbljina (Thalh.).

Microphorus Macq.

velutinus Macq. Lw., Breslau, 1860, p. 45 („Ueber die schlesischen Arten der Gattung *Microphorus*“). Mostar, Jablanica, auf Wiesen und an Quellen, 3 ♂ (Str.).

Oeydromia Mg.

glabricula Mg. Schin. Suha, Krbljina, Čemerno (Thalh.!).
var. *melanopleura* Mg. Str., Dipteren Steiermarks, I, 94. Trnovo (Thalh., ♀!); am Trebević (♂, ♀, Str.).

Leptopeza Macq.

sphenoptera Lw. Mg., X, 215, ♀. Ragusa, auf Lapad 23. April 1897 (♀, Str.); um Admont sammelte ich auch das ♂ und beschrieb es in „Dipteren Steiermarks“, 1898, p. 207.
ruficollis Mg., II, 353. Trnovo (Thalh., ♀, det. Str.!).

Hemerodromia Mg.

precatoria Fall. Mik, Wiener entom. Zeitschr., 1882. Travnik, Vlašić, Trnovo (Thalh.!).
monostigma Mg. Zett, Mik, l. c., p. 41, *stigmatica* Schin., I, 83 (pro parte?). Grab a. d. Sotiesca (♀, Thalh.!). Diese Art unterscheidet sich von *stigmatica*, die nach Mik (Hernstein, p. 521) ganz lichte oder höchstens gegen das Ende etwas gebräunte Tarsen besitzt, durch die ganz schwarzen letzten zwei Tarsenglieder und dürfte daher von derselben spezifisch verschieden sein. Dieses ♀ stimmt genau mit zwei von mir bei Admont gesammelten ♂; nur sind bei den ♂ die zwei

Endglieder aller Tarsen schwarz, beim ♀ ist an den Vordertarsen nur das letzte Glied etwas geschwärzt; ferner haben die ♂ einen rothgelben Thoraxrücken mit zwei feinen schwärzlichen Längstriemen, das Weibchen aber hat zwei breite, vorne ganz zusammengeflossene grauschwarze Striemen, so dass nur die Mittelpartie der Hinterhälfte vor dem Schildchen rothgelb bleibt. Da auch die verwandte *melanocephale* Hal. in der Färbung sehr variiert, halte ich diese Differenzen nicht für wichtig, halte sogar *stigmatica* Schin. vorläufig für nicht specifisch verschieden.

Kowarzia Mik, zool.-bot. Gesellsch., 1881, p. 325.

barbatula Mik, zool.-bot. Gesellsch., 1880, p. 347. Mostar, an der Radoboljaquelle, 26. April 1897 (3 ♀, Str.).

Heleodromia Hal., Mik, l. c.

stagnalis Hal. Mg. VII, 93, Zett. 360, Schin. 84. Mostar, an der Radoboljaquelle und am Wege zur Radoboljaquelle an einer kleinen Cascade ♂, ♀ sehr häufig, auch an der Narenta bei Mostar und Jablanica, an der Omlaquelle bei Ragusa nicht selten (Str.).

Phacobalia Mik, l. c.

penicissa Becker. Berliner entom. Zeit. 1889, p. 335. In einer Höhle zwischen Cattaro und Cetinje, etwa 100 M. über der Passhöhe bei Njeguš, 1200 M. über dem Meere 2 ♂, 2 ♀ (Becker).

Lamposoma Becker.

cavaticum Becker, l. c., p. 339. In einer Höhle des hinter dem Fort Imperial bei Ragusa gelegenen Karstplateaus 1 ♂, 1 ♀ (Becker).

Wiedemannia Zett., Mik, l. c.

lamellata Lw. Mg., VIII, 267. Suha, Trnovo (Thalh.; stimmt nach Thalh. genau mit zwei von Siebeck in Niederösterreich gesammelten Exemplaren.

bistigma Curt. Schin., I, 84. Mostar, an der Radoboljaquelle, 26. April 1897 (♂, Str.).

Ardoptera Macq.

guttata Hal. var. *nigrohalterata* m. Am Trebević bei Sarajevo, ♂, ♀, Mostar an einer Quelle 1 ♂ (Str.).

Stimmt bis auf die schwarzen Schwinger vollständig mit dem von Mik bestimmten ♀ meiner „Dipteren von Steiermark“ überein; aber auch bei diesem sind die Schwinger nicht ganz gelb, sondern der eine an der Spitze braun, der andere ganz schwarzbraun.

novemguttata Str. Dipteren Steiermarks I, 98 var. *albohalterata* m. Nur durch die weissgelben Schwinger von der Normalform unterscheidbar. Mostar, an einer Quelle 26. April 1 ♀ (Str.).

Sciodromia Hal.

immaculata Hal. Str. Dipteren Steiermarks I, 98. Am Trebević bei Sarajevo 6 ♂, 3 ♀ (Str.).

pectinulata n. sp. ♂. 3 Mm. *Simillima priori*; *differt colore nigrescente, tertio antennarum articulo duplo longiore, femoribus posticis subtus pectinulatis, hypopygio minore, nigro, nitido, lamellis ferrugineis, filo (?) exserto.*

Etwas grösser als *immaculata*, in Kopfbildung, Färbung, Flügelschnitt und Geäder ohne nennenswerthen Unterschied; nur sind Vorderknie und Schenkelbasis deutlich braungelb. Als wichtige Unterschiede sind hervorzuheben:

Das dritte Fühlerglied ist bei *immaculata* fast kreisförmig, bei *pectinulata* aber lang eiförmig, doppelt so lang als breit, aus schmaler Basis bis über die Mitte etwas verbreitert und dann erst zugespitzt. Die Hinterschenkel, welche bei *immaculata* nur an der Basalhälfte feine, zerstreute, abstehende Haare besitzen, zeigen bei *pectinulata* bis zur Spitze hin deutliche, kammförmig gereihte Dörnchen. Das Hypopyg endlich, das bei *immaculata* auffallend gross, auf den Bauch zurückgeschlagen und pantoffelförmig gebaut ist, ist bei *pectinulata* kaum halb so gross, horizontal angesetzt, etwas dicker als der Hinterleib, glänzendschwarz, nur in der Mitte dreieckig nach unten vorgezogen, am Hinterrande mit zwei ebenfalls horizontal ausgestreckten, glänzend braunen, fast linealen, nur allmähig gegen die Spitze verschmälerten Lamellen, die fast gleichlang sind mit dem Hypopyg selbst; an der Ursprungsstelle desselben stehen beiderseits einige längere Haare. Ebenso entspringt oben am ausgerandeten Endrande des letzten Ringes eine ähnliche dicke, glänzendbraune, aber genau lineale, oben convexe, unten concave (also rinnenförmige), etwas gebogene Lamelle, die bei einem Exemplar frei endet, beim zweiten Exemplar aber sich genau an die Ursprungsstelle der zwei Endlamellen anlegt. — Der ganze Hinterleib ist mattglänzend schwarz und ziemlich dick walzenförmig, aber deutlich plattgedrückt. Vorderschenkel nicht verdickt, viel länger als die Hüften; daher kann die Art trotz der ähnlichen Fühlerbildung nicht zu *Thamnodromia* Mik gestellt werden.

Drieno bei Trebinje, an einer Felswand 1 ♂, Jablanica, an einer Quelle 1 ♂, April (Str.).

Thamnodromia Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1886, p. 278 und 1887, p. 169.

(*Phyllodromia* Zett., Schin.).

albisetata Zett., Schin. I, 86. Suha ♂ (Thalh., det. Str.!).

Chelipoda Macq. (*Phyllodromia* Zett., Schin. pro parte).

melanocephala F. Str., Steiermark I, 96. Grab a. d. Sotiesca 1 ♂, 2 ♀ der var. a) Zett. und 1 ♂ der var. b) Zett., Krbljina 2 ♀ der var. b) (Thalh., det. Str.!).

Tachydromia Mg. (*Platypalpus* Mcq., Schin.).

Anordnung nach meinen „Dipteren von Steiermark“, I, p. 108—123).

lutea Fall. Čemerno (Thalh. ♀, det. Str.!).

straminipes Zett. Suha 2 ♀, Grab a. d. Sotiesca 1 ♂ (Thalh., det. Str.!).

pectoralis Fall. Grab a. d. Sotiesca 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).

pallida Mg. Zara, ♂ (Str., Litor.); halte ich aber jetzt für eine neue Art wegen der dichten Bestäubung und der nicht verbreiterten Vordertarsen; nenne sie *pollinosa* m.

albo-capillata Fall? Lesina, 1 unreifes ♀ (vide Str. Litor.; die daselbst besprochene *leucochaeta* Becker, Berliner entom. Zeit., 1889, p. 345, stammt trotz des Titels „Neue Dipteren aus Dalmatien“ nicht aus Dalmatien, sondern aus Zengg.

longicornis Mg., III, 73, *pubicornis* Zett. var. a) (I, 304). Am Trebević bei Sarajevo ♀ (Str.).

- Miki* Becker. Wiener entom. Zeitschr. 1890, p. 67, Str., „Siebenbürgische Zweiflügler“, 1897, p. 23. Suha, Čemerno, Grab a. d. Sotiesca, Krbljina 5 ♂, 4 ♀ (Thalh., det. Str.).
- ciliaris* Fall. Str. Steiermark, p. 111, Čemerno ♂ (Thalh., det. Str.).
- flavipalpis* Mg. Schin. I, 90. Vlašić, ♀ (Thalh., det. Str.); fast eine Uebergangsform zu *macula* Zett., I, 289, da die Gelenke der hinteren Beine breitschwarz sind; bei der typischen *macula* Zett., die ich in Obersteier sammelte, verlängert sich die schwarze Färbung in eine kurze Schenkelstrieme.
- pallidiventris* Mg. Travnik (Thalh., det. Becker).
- bicolor* Fbr. Suha (Thalh., ♀, det. Str.).
- Novakii* Str. Litor. Lesina (Nov., ♂, ♀).
- candicans* Fall. Stavnjathal b. Sarajevo (♀, Mus. Sar.).
- var. *fasciata* Mg. Lesina, ♂ (Nov. in Str. Litor.).
- maculipes* Mg. Schin., Str. Steiermark, I, 117. Am Trebević bei Sarajevo, 4 ♂, 3 ♀ (Str.).
- nigrimana* Str. Progr., 1880, p. 8. var. Mittelschienen rothbraun, nur am winkelig gebogenen Basalsechstel schwarz, stimmt sonst vollkommen mit normalen ♀; die ♂ kommen, wie ich in „Dipteren Steiermarks“, p. 118 erwähnte, in der Regel mit ebenso gefärbten Schienen vor. Trnovo, ♀ (Thalh., det. Str.).
- lesinensis* Str. Litor. Lesina (Nov., 1 ♂, 3 ♀, l. c.); Mostar, auf Wiesen 1 ♂, 2 ♀, gestreift, Trebinje, auf *Euphorbia Wulfeniana* gestreift, 2 ♂ (Str.); sah sie auch aus Zengg (l. Langh.).
- agilis* Mg. Str. Steiermark, 121. Am Trebević bei Sarajevo, 1 ♀ der dunkelbeinigen Form (Str.).

Tachysta Lw. (Breslau, 1860, „Ueber die schles. Arten der G. *Tachypeza* Mg.).
= *Tachydromia* Schin.

- alteropicta* Becker. Berliner entom. Zeit., 1889, p. 343. Dalmatien, ♂ (Becker).
- arrogans* L. Lw., l. c. Jablanica, auf Quellsteinen 2 ♀, Ragusa, 1 ♀, April (Str.).
- connexa* Mg. Grab a. d. Sotiesca (Thalh., 1 ♀, det. Str.).

Tachypeza Lw., l. c. (Meig. pro parte, *Tachydromia* Schin., pro parte).

- nubila* Mg., Lw. Čemerno, ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).
- fuscipennis* Fall., Lw., l. c. Čemerno, 2 ♂, 3 ♀ (Thalh., det. Str.).

Elaphropeza Macq.

- ephippiata* Fall., Schin. Vlašić, Travnik, Trnovo, 4 Ex. (Thalh.).

Drapetis Lg.

(Monogr. von Loew in „Neue Beiträge“, 1859, p. 33—44.)

- nervosa* Lw. l. c., p. 37. Igmangebirge, 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Ragusa, an der Omla gestreift, ♀ (Str.).

Chersodromia Walk.

- cursitans* Zett., I, 322, Schin. I, 96. var. *b*) Zett. (Beine ganz rothgelb). Trebinje, am Flussufer, 1 ♂, April (Str.).

Anthepiscopus Becker, Wiener entom. Zeitschr. 1891, p. 281.

Ribesii Becker, l. c., var. *nigripes* m. Plaša bei Jablanica, Alpenregion, 29. April, 1 ♀ (Str.). Beine schwarz, nur die Hüften und Kniee braungelb; stimmt sonst genau mit den von mir auf steirischen Kalkalpen gesammelten ♀. Bei den ♂ kommen Exemplare mit ganz schwarzen Beinen — auch Hüften — nicht selten vor; nur die äussersten Kniespitzen sind stets gelbbraun. Das von Becker beschriebene einzelne ♂ ist also entweder noch unreif oder eine lichtere Form. Auch die Vermuthung Becker's, dass die ♂ nur in warmen Nächten hervorkommen, finde ich nicht bestätigt; ich traf sie häufig Vormittags um Krummholz und über Alpenblumen fliegend, also nicht ausschliesslich auf *Ribes alpinum*, die bei uns äusserst selten ist; das Besuchen der Blüthen von *Ribes* ist also wohl nur ein zufälliges. Es wäre noch, freilich nur nach Ansicht der Type Meigen's, zu untersuchen, ob *Ribesii* nicht mit *Rhamphomyia erythrophthalma* Mg., VI, 340, zusammenfällt; die verlängerte Discoidalzelle scheint mir dafür zu sprechen.

Rhamphomyia Mg.

culicina Fall. Vlašie ♂ (Thalh., det. Str.).

hybotina Zett., Schin. Jablanica an Quellen, Ragusa in Weingärten, 3 ♀ (Str.).

sulcata Fall., Zett., Schin. Petrović, Pazarić (l. Apfelb., ♂, ♀), Dervent ♂, ♀ (l. Hilf, Mus. Sar.); am Trebević, ♂ (Str.).

var. *trilineata* (Zett.), Str., Dipteren Steiermarks, I, 47. Dervent, 2 ♀ (Hilf, Mus. Sar.).

Siebecki Kow. i. l. *A pseudotrilineata* Str., Dipteren Steiermarks, I, 49 *vix distinguenda, nisi statura graciliore, thorace obscuriore, elytris magis infuscatis, pedibus posticis minus spinosis, femoribus posticis ♀ subtus parce spinulosis.*

Ein ♀ dieser Art erhielt ich schon vor Jahren vom Forstmeister Siebäck aus Niederösterreich unter obigem Namen; eine Publication desselben ist mir aber nicht bekannt. Die Art ist der *pseudotrilineata*, die ich zahlreich aus Kalocsa und Agram erhielt, so täuschend ähnlich, dass ich lange an ihrer specifischen Verschiedenheit zweifelte. Sie scheint sich aber doch durch folgende Merkmale \pm constant zu unterscheiden: Sie ist entschieden schlanker gebaut und etwas kleiner (4—5 Mm., *pseudotrilineata* 5·5—6 Mm.); Thorax und besonders Hinterleib sind dunkler, mehr schwarzgrau, letzterer deutlicher glänzend. Die Flügel entschieden braun, besonders beim ♀. Die Unterseite der Hinterschenkel, die bei *pseudotrilineata* in beiden Geschlechtern ganz borstenlos ist, trägt gegen die Spitze hin einige beim ♂ allerdings zarte, wimperartige, beim ♀ aber ziemlich dicke, eigentliche Borsten. Die Behaarung und Beborstung der Beine ist unscheinbarer. Bei *pseudotrilineata* ♂ tragen die Mittelschienen beiderseits eine ansehnliche Zahl von ziemlich langen Borsten; bei *Siebecki* ♂ besitzen die Mittelschienen vorn und rückwärts nur je drei feinere, aber bedeutend längere Borstenhaare. Die Beborstung der Hinterschienen ist ebenfalls kürzer und sparsamer. Die ♀ von *pseudotrilineata* tragen an allen Schienen und Fersen eine noch ziemlich ansehnliche und reichliche Beborstung, während die Beine der *Siebecki* nur sehr sparsam und unansehnlich beborstet sind. Endlich ist die schwarze Behaarung der Bauchlamelle und der Seitenlamellen des Hypopyg von *pseudotrilineata* reichlich und lang, bei *Siebecki* aber kurz und ziemlich sparsam. Von *pseudotrilineata* untersuchte ich 20 ♂, 8 ♀, von *Siebecki* 3 ♂, 3 ♀: Dervent, l. Hilf, 3 ♂, 1 ♀ (Mus. Sar.); Manhartsberg in Niederösterreich, 1 ♀; Agram, l. Langh., 1 ♀.

Erberi Mik. Programm 1878, p. 22. Dalm., l. Erber, ♂, ♀ (Mik, l. c.).
klekovacensis m. ♂. 5 Mm., alar. long. 5 Mm. *Simillima lugubrinae* Zett.; *ast major*,
tibiis posticis simplicibus, *metatarsis posticis parum incrassatis*, *subtus pectinatis*;
hypopygii filo crasso, *parum curvato*. *Klekovaca* (Bosnia) 1 ♂ (Apfelb.).

Ausserordentlich ähnlich der *lugubrina*, auf die man nach Schiner's Tab. gelangt und von der ich ein Pärchen durch H. Stein aus Genthin besitze, aber doch leicht von ihr zu unterscheiden. Denn *lugubrina* besitzt an der Spitze etwas erweiterte Hinterschienen und ziemlich dicke, überall nur feinbehaarte Hinterferse. Bei *klekovacensis* aber ist die Hinterschiene nicht verdickt; die Hinterferse allerdings fast doppelt so dick als das zweite Tarsenglied, aber nicht dicker als das Schienenende; ferner ober- und unterseits langflaumig, oberseits noch mit einigen bedeutend längeren Borstenhaaren, unterseits mit einer ziemlich dichten Doppelreihe von kräftigen Stacheln, welche die Flaumhaare etwas überragen. Auch die Hinterschienen sind rückwärts mit ziemlich zahlreichen langen Borstenhaaren besetzt; die Mittelschienen aussen mit drei langen und einigen kürzeren, während die Vorderbeine und Mittelschenkel keine längeren Haare besitzen. Mittelschenkel, Mittelschiene und Mittelferse sind auf der Innenseite mit kammartig gestellten kurzen Stachelborsten fortlaufend gewimpert; an Wurzel und Spitze der Mittelschenkel sind die Stachelborsten länger als in der Mitte; auch die Vorderferse besitzt unterseits einige kurze, dicke Stacheln. Die letzte Bauchlamelle ist gerade abgeschnitten, weit klaffend. Das kleine Hypopyg füllt kaum die obere Hälfte der Oeffnung aus; es besteht aus einer kurzen, queren oberen Mittelplatte und zwei sehr stumpfen, gleichseitig dreieckigen, kurzbehaarten Seitenlamellen, zu denen der ziemlich dicke, nur einmal gebogene Faden aus dem Unterende der Bauchlamelle hinaufgeht; die Ränder der Bauchlamelle sind mit langen, schwarzen feinen Wimperhaaren besetzt. Der Bau des Hypopyg von *lugubrina* ist ganz ähnlich; aber der Faden ist äusserst fein und mehrmals zierlich gewunden. Die Beborstung der Hinterschienen viel spärlicher und kürzer.

Rüssel dick, von Kopflänge. Thorax dunkelaschgrau; Acrostichal- und Dorso-centralborsten nur einreihig; erstere werden gegen das Schildchen immer länger; Schildchen vierborstig. Schwinger reingelb. Hinterleib zart und schlank, seitlich zusammengedrückt, ziemlich glänzend schwarz mit schmal weisslichen Ringsäumen; Behaarung durchaus schwarz oder doch dunkel. Beine schwarzbraun, glänzend, mit tiefschwarzen Tarsen. Flügel fast glashell, aber mit graugelblichem Stich, der gegen den Vorderrand intensiver wird. Adern schwarz, im Basaldrittel aber gelb; Randmalstrich dunkelgrau; Geäder normal.

albidiventris m. ♀ 5 Mm., alar. long. 7 Mm., lat. 4 Mm. *Opaca*, *laete cinerea*, *abdomine halteribusque albidoflavis*, *pedibus nudiusculis*, *brumeis*; *alis magnis*, *obscuris cinereis*. — *Regio alpina*. M. Plaša (Hercegovina) 29. April 1897.

Diese Art ist durch ihren weissgelben, etwas durchscheinenden Hinterleib im Vereine mit dunklen Flügeln und Beinen so auffallend, dass sie mit keiner anderen Art verwechselt werden kann; am nächsten dürften ihr *pallidiventris* Fall. und *lividiventris* Zett. stehen, die aber glashelle Flügel und blassgelbe Beine besitzen.

Kopf und Thorax hell aschgrau. Fühler ziemlich lang; das dritte Glied schmal kegelförmig zusammengedrückt mit zweigliedrigem Griffel. Der glänzend schwarzbraune Rüssel erreicht die Spitze der Vorderhüften. Thorax- und Schildchenborsten schwarz; Schildchen vierborstig, die Apicalborsten lang, die Seitenborsten

kurz. Hinterleib fast kahl, nur an den vordersten Ringen mit spärlichen schwarzen Bürstchen; seine Färbung etwa wie bei *Hilara heterogastra* ♀, aber lichter. Schwinger ebenfalls weissgelb, nur die Wurzelhälfte des Stieles braungelb. Schüppchen dunkel mit schwarzem Haarkranze. Flügel verhältnissmässig gross und breit mit breit gerundeter Spitze, einfarbig schwärzlichgrau, ohne Randmal; das Geäder hebt sich auf dem dunklen Grunde wenig ab. Die Discoidalzelle ist ziemlich kurz und breit, etwa so lang als die hinterste von ihr ausgehende Ader. Die Beine sind bei meinem noch nicht ausgereiften Exemplare dunkel braungelb mit schwarzbraunen Tarsen, in reifem Zustande höchst wahrscheinlich schwarzbraun mit schwarzen Tarsen. Sie sind ziemlich lang, schlank, überall nur kurz gewimpert; blos an der Rückseite der Hinterschienen stehen zwischen den Wimpern auch einige etwas längere Borsten. Die Hinterferse ist fast so lang als die übrigen Tarsenglieder zusammen, doppelt so lang als das zweite Tarsenglied.

anthracinella m. ♀. 5 Mm., long. alar. 5 Mm., lat. 2 Mm. *Simillima anthracinae* Mg., *ast duplo minor, rostro brevi, femoribus posticis inermibus. Alpes Hercegovinae.*

Ausserordentlich ähnlich der *anthracina*, so dass sie gleichsam eine Miniaturausgabe derselben zu sein scheint. Körper, Schwinger, Beine schwarz, nur der Thoraxrücken etwas mehr braunschwarz. Die kurzen, zweireihigen Acrostichal- und die unregelmässig ein- bis zweireihigen Dorsocentralborsten scheinen auf etwas dunklerem Grunde zu stehen, daher in gewisser Richtung der Thorax dreistriemig erscheint. Schildchen sechsborstig; Fühler von Kopflänge, genau wie bei *anthracina* gebildet; Rüssel nur von Kopflänge, sonst identisch. Beine glänzendschwarz, kräftig etc. wie bei *anthracina*; aber die Unterseite der Hinterschenkel ganz ohne Stachelborsten und die Rückseite der Hinterschienen nur mit feinen Dörnchen zwischen den Wimperhaaren. Flügel in Umriss, Färbung, Länge des Stigmatalstreifes und Kürze der Discoidalzelle ganz wie bei *anthracina*. Vordertarsen dünn, einfach. — Auf den Kalkalpen bei Admont sammelte ich zwei fast identische ♀, die ich nur durch starke, dichter stehende, zwei- bis dreireihige Dorsocentralborsten, acht Schildchenborsten und durch die Vorderbeine unterscheiden kann: die Vorderschiene ist nämlich gegen die Spitze allmählig verdickt und ebenso sind die drei ersten Glieder der Vordertarsen bedeutend dicker als die zwei letzten; ich beschrieb sie in Dipt. Steierm. 1898 als *crassimana*.

In der Alpenregion der Plaša bei Jablanica am 29. April 1897 2 ♀ (Strobl).

Empis L.¹⁾

(I. Gruppe) *stercorea* L. Vlašić, Travnik, Čemerno (Thalh.); Dervent, l. Hilf, Sarajevo, l. Apfelb. (♂, ♀, Mus. Sar.!).

bilineata Lw., *punctata* Schin. I, 107 (Fbr.?). Vlašić (Thalh.); Jablanica 2 ♂, 3 ♀ (Strobl); Sarajevo (l. Winn., ♂, ♀, Mus. Sar.!).

trigramma Mg., Lw., Schin. Dervent, Ivan (Hilf, Apfelb., ♂, ♀, Mus. Sar.!).

lutea Mg. Grab a. d. Sotiesca, Suha (Thalh.).

(II. Gruppe der *nigritarsis*.) *nigritarsis* Mg., III, 32, Lw. in Berliner entom. Zeitsch., 1867. Jablanica, an Waldquellen, 6 ♂, 1 ♀ (Strobl).

Stimmt genau mit den Beschreibungen. Mg. erwähnt merkwürdiger Weise nichts von der höchst auffallenden Behaarung der Beine des ♂; besonders der

¹⁾ Gruppierung und Anordnung wie in meinen „Dipteren von Steiermark“, p. 59—87.

zweireihigen, kammförmig gestellten der Mittelschenkel und Mittelschienen, welche die drei- bis vierfache Länge des Schienendurchmessers erreicht. Die Art war bisher nur aus England und der Rheingegend bekannt; ein ♀ erhielt ich auch durch Thalh. aus Kalocsa.

(III. Gruppe der *nigricans* Mg.) *monogramma* Mg., Schin. 107, *mesogramma* Lw. Ivan (Apfelb., ♂, Mus. Sar.!).

rustica Fall., Schin., *nigricans* Mg. Jablanica, 1 ♂, 2 ♀ (Strobl).

Gaigeri Gereke in Wiener entom. Zeitschr., 1886, p. 163. Dalmatien 1 ♂ (l. Gaiger).

confusa Lw. Mg., VIII, 266, *maculata* Schin., I, 103, non Fbr. Travnik, Vlašić, Čemerno (Thalh.); Dervent (Hilf, ♀, Mus. Sar.!). Sarajevo, Ilidže, Konjica, 4 ♂, 1 ♀ (Winn. und Apfelb., Mus. Sar.!).

maculata F., Lw., *argyreata* Egg., Schin. I, 103. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.!).

(IV. Gruppe der *tessellatâ*.) *tessellata* Fbr., Schin. 103. Miljačkathal bei Sarajevo normale ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!). Jablanica (Apfelb., 2 ♂!).

nepticula Lw. Mg., VIII, p. 259. Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!). wurde von Lw. aus Sicilien und Corfu beschrieben; ich sah sie aus Calabrien (l. Erber) und zahlreich (♂, ♀) aus Agram (l. Langh.).

erosa Lw. Mg., VIII, 260. Mostar, auf Wiesenblumen, Trebinje, am Flussufer 3 ♀ (Strobl); Zara, ♀ (Nov. in Str. Litor.!). Lw. beschrieb sie aus Dalmatien und Corfu (l. Erber); ich besitze sie noch aus Calabrien (l. Erber, mit der Originalbestimmung Lw's.).

livida L., Schin. etc. Travnik, Bjela, Čemerno (Thalh.); Dervent, l. Hilf, Ilidže, Sarajevo, l. Werner und Winn. (4 ♂, 4 ♀, Mus. Sar.!).

(V. Gruppe der *ciliata* F.) *dedecor* Lw., Berliner entom. Zeit., 1869, p. 65. Lesina, ♂ (Nov. in Str. Litor.!).

nigricoma Lw., Berliner entom. Zeitsch., 1867, ♂ (non ♀), Str., Dipteren Steiermarks, I, 64 (das richtige ♀). Travnik (Thalh., 2 ♀, det. Str.!). auf den steirischen Alpen entdeckte ich seitdem mehrere ♂, ♀, die ♂ mit schwarzbraunen, die ♀ stets mit rothgelben Schwingern.

(VI. Gruppe der *chioptera*; A. Schwinger dunkel.) Von Lw. in Berliner entom. Zeit., 1867 und 1869 bearbeitet.) *caudatula* Lw., l. c., 1867. Lesina, ♂ (Nov. in Str. Litor.!).

scaura Lw., l. c., 1867. Vlašić, ♂ (Thalh., det. Str.!).

cinninatula Lw., l. c., 1867. Travnik, ♂ (Thalh., det. Str.!).

pusio Egg. Schin. I, 106, Lw., l. c. und *simplicipes* Lw., ♂. Travnik, 2 ♂, 3 ♀, Vlašić, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!). Ragusa auf Lapad, 3 ♀ (Strobl); letztere Exemplare sind von normalen steirischen und österreichischen Exemplaren nur durch ziemlich intensiv graue Flügel unterscheidbar; doch gibt es auch bei uns solche Exemplare.

Apfelbecki m. ♂ 3 Mm. *Atra nitidissima halteribus obscuris, abdomine alborilloso, hypopygio hiante filo aperto; pedes pilosissimi metatarsis posticis incrassatis; venae completae. Alpes Hercegovinae.*

Diese Art gehört in die Gruppe der *chioptera* mit dunklen Schwingern, vollständigem Geäder und weissbehartem Hinterleibe; aus dieser Untergruppe führt Lw. nur eine glänzenschwarze Art (*prodromus*, die ich in beiden Geschlechtern mehrfach besitze) auf; von dieser weicht sie aber vielfach ab. Sie ist erheblich grösser, der Rüssel reicht bis zu den Hinterhüften, die Flügel sind nicht weisslich, sondern graulich glashell mit sehr deutlichem Randmale; das Hypopyg ist grösser, mit weit nach abwärts geschlagener, langer, in der Basalhälfte sehr breiter, in der rechtwinklig angesetzten Spitzenhälfte schmaler, linealer

Penisscheide; der lange, feine, unregelmässig gebogene Penis ist nicht verdeckt; die Seitenlamellen sind zwar ebenso kurz als bei *prodromus*, enden aber mit einer hakigen Spitze. Der Hinterleib ist plattgedrückt und mit einer ziemlich langen gelblichweissen, wolligen, abstehenden Behaarung bedeckt, während die Behaarung bei *prodromus* sehr unscheinbar ist. Ferner sind nur die Hinterfersen verdickt, und die Behaarung der Beine ist eine viel längere, auffallendere. Die Aussenseite der Vorderschienen besitzt ziemlich dichte Borsten von doppelter Schienenbreite; noch längere Borstenhaare bedecken den Oberrand und die Basalhälfte des Unterrandes der Mittelschenkel, die beiden Ränder der Mittelschienen, und ähnlich — wenn auch etwas kürzer — ist die Behaarung der Hinterbeine inclusive Fersen. — Thoraxhaare, Haarschirm und die zwei Schildchenborsten sind schwarz. — In der Hochregion der Plaša bei Jablanica auf Blumen 29. April 1 ♂. Ich widme diese interessante Art dem Herrn Custos Apfelbeck als kleines Zeichen meiner Erkenntlichkeit für die vielfache Unterstützung auf meiner Reise.

abbreviata Lw., l. c., 1869. Travnik ♂ (Thalh., det. Str!).

(B. Schwinger licht.) a) Die vierte Längsader verkürzt. *hyalipennis* Fall. Krbljina (Thalh., ♂, det. Str!).

b) Geäder vollständig. *Thalhammeri* m. ♂ 6·5 Min. *Maxime affinis* *E. macropalpa* Egg.; *differt venis completis, pedibus totis nigris, hypopygii lamella inferiore bifida, brevissime fulvopilosa. Bosnia, Croatia.*

Wohl die grösste Art dieser Gruppe und der *macropalpa*, die ich aus Calabrien durch Dr. Bezzi besitze, ganz ausserordentlich ähnlich, aber durch mehrere wichtige Merkmale spezifisch verschieden. Kopf dunkelgrau, mit zusammenstossenden Augen; die ersten zwei Fühlerglieder nur ziemlich kurz behaart. Taster schwarz, lang, dicht mit langen, schwarzen Haaren besetzt, gegen die Spitze allmähig verbreitert. Rüssel schwarz, etwa so lang als Vorderhüfte und Schenkel zusammen. Hinterkopf in der Oberhälfte mit langen schwarzen, in der Unterhälfte mit langen fahlgelben Haaren. Rückenschild grösstentheils schwarz, an dem Seitenrande aber auch reichlich fahlgelb behaart; ebenso der dichte lange Haarschirm (vor den Schwingern) und die lange, reichliche, fast wollige Behaarung der Hüften durchaus fahlgelb. Die stärkeren Thoraxrand- und die 6—8 Schildchenborsten schwarz. Thoraxfärbung bläulich aschgrau; die langen mehrreihigen Acrostichal- und Dorsocentralborsten stehen auf etwas dunklerem Grunde, daher der Thorax ziemlich deutlich dreistriemig erscheint; die zwei Zwischenstreifen sind ganz kahl. Schwinger hochgelb. Hinterleib etwas dick, schwarzbraun, unbestäubt, fettartig glänzend, oben mit kurzer schwarzer, an den Seiten und am Bauche aber mit langer fahlgelber Behaarung. Hypopyg etwas abgeschnürt, glänzendschwarz, mässig gross, offen, mit kurzem, dickem, einfach gebogenem Faden. Die oberen und seitlichen Lamellen stumpf, die abstehende Bauchlamelle aber an der Spitze verbreitert, gespalten; jeder Zipfel kurz, stumpf und an der Spitze scheinbar rostgelb infolge der kurzen, dichten, anliegenden rostgelben Behaarung. Die sonstige Behaarung des Hypopygs ist kurz, schwarz, an den Hinterrändern aber länger, fahlgelb. Die Beine sind lang, aber dabei doch kräftig, etwas plattgedrückt, reichlich, aber nicht auffallend lang behaart und gewimpert. Die Behaarung der Schenkel ist in der Basalhälfte fahlgelb, gegen die Spitze aber, wie die der ganzen Schienen und Tarsen, schwarz. Am längsten ist die Bewimperung, wie in der Regel bei dieser Gruppe, an der Unterseite der Mittel- und Hinterschlenkel, an beiden Seiten der Mittelschienen

und der Rückseite der Hinterschienen. Die Vorderseite der Hinterschienen ist nur ganz kurz, aber sehr dicht, büstenartig behaart. Alle Fersen einfach, die Mittel- und Hinterferse unterseits mit kurzen Wimperstacheln kammartig besetzt. Die Flügel intensiv gelbbraun mit schwarzen Adern und deutlich dunklerem Randmale. *E. macropoda* unterscheidet sich leicht durch lange Behaarung der Basalglieder der Fühler, die verkürzte fünfte Längsader, theilweise gelbe Schienen, den langen schwarzen Haarbüschel am Hypopyg; die allenfalls noch zu vergleichende *pennipes* und *plumipes* weicht noch mehr ab.

Vlašić ♂ (Thalh.); ein vollständig identisches ♂ besitze ich auch von Mrzla vodica in Croatien (Langh.).

pennipes L., Schin. etc. Vlašić (♂, ♀, Thalh., det. Str.!).

decora Mg. Schin. 107. Str. Steiermark 76. Čemerno, 1 ♂, 3 ♀, Travnik, 1 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str.!). Flügel öfters beinahe glashell.

genualis Str. Litor. ♂. Travnik, ♀ (Thalh., det. Str.!). Lesina ♂ (Nov. in Str. Litor.!). ich erhielt diese Art auch in zahlreichen ♂, ♀ durch Dr. Langhoffer aus Zengg und Agram. Die ♀ gleichen in der Befiederung der Beine ganz der *decora*, und es ist nicht unmöglich, dass *genualis* nur eine auffallende Färbungsvarietät der *decora* ist.

pseudodecora m. ♂, ♀, 5 Mm. *Simillima decorae* Mg.; ♂ *differt abdomine obscure piloso, fasciculo pilorum nigro hypopygii*; ♀ *femoribus tibisque posticis obsolete ciliatosquamatis*; ♂, ♀, *alis subhyalinis*.

♂: ganz schwarz mit gelben Schwingern; Thorax und Hüften grau bestäubt, ziemlich matt; Hinterleib und Beine unbestäubt, glänzend. Rüssel nur von der Länge der Vorderschenkel. Thorax mit der in dieser Gruppe gewöhnlichen, ziemlich langen, dreireihigen Behaarung, Schildchen mit vier Borsten. Hinterleib ganz dunkel behaart, seitlich zusammengedrückt. Hypopyg klaffend mit stumpfen oberen Lamellen; von der Spitze derselben geht ein Büschel ziemlich langer schwarzer Haare nach rückwärts, der bei *decora* fehlt. Faden viel länger als bei *decora*, im ganzen Verlaufe sichtbar, fein bogig zurückgekrümmt. Beine kräftig, etwas zusammengedrückt, mit ganz ähnlicher langer Behaarung der Mittelschenkel (unten), Mittelschienen (beiderseits) und Hinterschienen (rückwärts), wie bei *decora*. Flügel fast glashell mit langem, gelbem Randmale; Geäder vollständig mit dunklen, nur gegen die Basis gelblichen Adern.

Das ♀ unterscheidet sich viel auffälliger von *decora*, da die kräftigen Beine eigentlich gar nicht beschuppt, sondern nur kammartig gewimpert sind: eine unscheinbare Wimperreihe steht an der Aussenseite der Vorderschienen, an beiden Seiten der Mittelschenkel, an der Spitzenhälfte der Unterseite der Hinterschenkel und an beiden Seiten der Hinterschienen; nur die Wimpern der Hinterbeine und allenfalls noch die der Unterseite der Mittelschenkel sind länger, breiter, etwas auffallend und können als Schuppen bezeichnet werden, obwohl auch sie viel schmaler und kürzer sind als die der *decora*. Zwischen den Schüppchen der Rückseite der Hinterschienen stehen auch einige längere Borsten. Flügel ebensowenig getrübt wie beim ♂. Vlašić, 4 ♂, 3 ♀, Čemerno, 2 ♂ (l. Thalh.).

tanysphyra Lw., Berliner entom. Zeit. 1873. Auf Voralpenblumen der Plaša bei Jablanica, 29. April, 1 ♂, 2 ♀ (Str.). Das ♂ stimmt vollkommen nach Lw.; es ist mit *pennipes* fast identisch; unterscheidet sich nur durch dicht grau bestäubten Rückenschild, bloß zweiborstiges Schildchen (da die zwei kürzeren Seitenborsten der *pennipes* gänzlich fehlen), glashelle Flügel, viel kürzere, breitere, stumpfe Seitenlamellen des Hypopygs.

Das noch nicht beschriebene ♀ stimmt in Thoraxbestäubung und dem Schildchen genau mit dem ♂. Die Flügel aber sind stark schwarzgrau getrübt und etwas breiter. Die vier hinteren Schenkel sind beiderseits stark schuppenartig gefranst; die Hinterschienen längs der ganzen Rückseite und an der Basalhälfte der Innenseite etwas kürzer gefranst, die Mittelschienen und Vorderbeine aber nur mit ziemlich kurzen und dicken, kammartig gestellten Wimpern geziert; *pennipes* ♀ unterscheidet sich leicht durch Thoraxfärbung und bedeutend längere, viel mehr ausgebreitete Beschuppung.

melanotricha Lw., Berliner entom. Zeit. 1873. Auf Blumen in Wäldern der Plaša bei Jablanica 29. April, 7 ♂ (Str.); identische Exemplare erhielt ich auch aus Kaloesa (♂, ♀, 1. Thalh.) und zahlreich aus Agram, Bakar, Podsused in Croatien (l. Langh.). Von der äusserst ähnlichen *decora* lässt sie sich durch geringere Grösse, fast ganz schwarzen Thoraxrücken, dunkle Behaarung des Abdomens, das ♂ durch langen, feinen Faden des Hypopygs und etwas verdickte Hinterferse, das ♀ durch minder ausgedehnte und etwas kürzere Beschuppung der Beine unterscheiden.

setigera Lw., Berliner entom. Zeit. 1869. Čemerno, 5 ♂ (Thalh., det. Str.); Thalh. sammelte ♂, ♀ auch bei Kaloesa, Langh. 1 ♂ bei Agram!

pennaria Fall., Zett., Schin., Str. Steiermark I, 79 var. *flaviventris* m. Hinterleib rothgelb. Andere Unterschiede von normalen ♀ kann ich nicht entdecken. Am Trebević bei Sarajevo 1 ♀ (Str.).

brunnipennis Mg. Str. Litor. mit Beschreibung. Als guten Unterschied des ♂ von *decora* ♂ möchte ich noch beifügen, dass das Randmal bis zur Spitze der Randzelle reicht und nur durch eine sehr schmale lichte Linie von der zweiten Längsader getrennt wird; auch diese Linie wird oft undeutlich. Die Beine sind bald braun, bald ganz schwarz. In Bergwäldern der Plaša bei Jablanica, 2 ♂, an der Narenta bei Mostar, 1 ♀, auf Lapad und an der Omla bei Ragusa, ♂, ♀, sehr gemein; April (Str.); Lesina, ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor.). Erhielt sie auch häufig aus Bakar und Agram durch Langh. und sammelte sie nicht selten um Melk.

nigritibialis m. 4·5 Mn. *Nigra halteribus, coxis, femoribus et ventre luteis, abdomine albidopiloso, venis completis; pedibus posticis elongatis, paullulum incrassatis.*

♂ *hypopygis hiante, filo longo, tenui; alis fere hyalinis.*

♀ *alis brunneis, pedibus fere nudis.*

Äusserst nahe verwandt mit *brunnipennis*, deren ♀ ebenfalls durch ganz ungefederte und fast nackte Beine sich auszeichnet, stimmt auch in Grösse und Tracht ganz mit derselben. Es genügt daher, die Unterschiede anzugeben: *brunnipennis* besitzt ganz schwarzen Hinterleib und ganz einfarbige dunkle Beine. Bei *nigritibialis* aber ist die Unterseite des Hinterleibes rothgelb; die Hüften und Schenkel sind rein gelb, die Schienen und Tarsen aber schwarz, höchstens erstere gegen die Basis etwas lichter. Ferner ist die Thoraxfärbung bedeutend dunkler, mehr schwarzgrau und etwas glänzend, während *brunnipennis* einen ganz matten, rein aschgrauen oder bläulichgrauen Thorax besitzt. Das Hypopyg ist allerdings identisch: weit klaffend, mit langem, feinem, gebogenem Faden; die Ober- und Seitenlamellen bilden ebenfalls je zwei nach rückwärts vorspringende stumpf dreieckige Zipfel, die oberen etwas länger und schmaler als die seitlichen. Die Behaarung und Beborstung der Beine, ♂, stimmt ebenfalls vollkommen mit *brunnipennis*; es wäre also immerhin möglich, dass *nigritibialis* nur eine auffallende Farbenvarietät darstellt.

Krbļjina, 2 ♀, Suha und Travnik, 2 ♂ (Thalh.).

(VII. Gruppe *Pachymeria* Steph.) *femorata* Fbr., Schin., Lw. Travnik (Thalh.).
Erberi Now. Lw. in Mg. X, 217 (aus Podolien). Grab a. d. Sotiesca, ♂, ♀ (Thalh.);
 stimmt vollkommen nach Lw.

grisea Fall. var. *b. nigriventris* Str. Steiermark, I, 85. Krbljina, ♀ (Thalh.).

trianguligera m. ♀. 6 Mm., long. alar. 6 Mm. *Robusta, cinerea, thorace nigro-trivittato; abdomine albicante segmentis 3.—5. triangulo basali nigro, nitido; halteribus albidis, palpis, fem. tibiisque luteis, femoribus anticis striga nigra ornatis.*

Weicht durch den robusten Bau von den eigentlichen Empiden ab und gleicht habituell sehr der *femorata*, gehört auch höchst wahrscheinlich in diese Gruppe, obwohl die Hinterschenkel wenig verdickt sind. Kopf, Thorax und Hüften aschgrau, Behaarung durchaus schwarz. Kopf rundlich, Fühler ähnlich gebaut wie bei *erosa*; doch ist das dritte Fühlerglied nicht so stark ausgeschnitten. Der Rüssel reicht über die Vorderhüften, Taster ziemlich klein, rothgelb. Die ziemlich regelmässig zweireihigen Acrostichal- und die zwei- bis dreireihigen Dorso-centralborsten auf dunkleren Grunde; Thorax daher ziemlich deutlich dreistriemig; Schildchen sechsborstig. Schwinger, Prothoraxstigma und die fast nackten Schüppchen weissgelb; der Haarschirm schwarz. Hinterleib kurz und breit, schnell zugespitzt, weissgrau; in der Basalmitte des 3.—5. Ringes mit einer bis zur Mitte reichenden glänzend schwarzen, dreieckigen Makel; beiderseits derselben noch eine schief stehende Reihe von je drei glänzend schwarzen Pünktchen; auch die Stigmatikallöffnungen an den Seitenrändern der Ringe heben sich von dem lichten Grunde scharf ab. Die schwarze Behaarung des Hinterleibes ist nur an den Seiten der ersten zwei Ringe etwas auffallend, ziemlich lang und dicht, fast schopfartig. Flügel rein glasartig, schwarzaderig, ganz ungefleckt, mit blassgelbem Stigma, welches das Ende der Randzelle und den Oberrand der Unter-randzelle einnimmt; die Spitzenquerader ist sehr steil und etwas bogig; die Discoidalzelle normal, kurz und ziemlich breit, genau in der Flügelmitte. Beine ziemlich kurz und kräftig, ziemlich lang abstehend flaumig und ausserdem, besonders an den Schienen, mit etwas längeren und stärkeren Borsten; durchaus braungelb, nur die Endglieder der Tarsen schwarz und die Vorderschenkel auf der Rückseite mit einer etwas verkürzten schwarzen Längstrieme. Die Hinterschenkel sind nur wenig länger, aber etwas dicker als die vorderen und schwach gekrümmt, also Anklang an *femorata*.

Mostar, auf Wiesenblumen, 27. April, 3 ♀ (Str.).

Hilara Mg.

(Anordnung nach meiner Monographie in zool.-bot. Gesellsch., 1892, p. 85—182).

cornicula Lw. Trnovo, ♂ (Thalh., det. Str!).

pinetorum Zett. Str., 115. An einer Waldquelle bei Jablanica, 2 ♀ (Str.).

var. *major*, Str., l. c., 116. Suha, 6 ♂, 2 ♀, Grab a. d. Sotiesca, 2 ♂, 1 ♀, Trnovo, 2 ♀ (Thalh., det. Str!).

longevittata Zett. Čemerno, ♂ (Thalh., det. Str!).

femorella Zett., form. *nitidula* Zett. Str., 123. Suha, ♂ (Thalh., det. Str!).

diversipes Str., l. c., 125. Suha und Grab a. d. Sotiesca, 2 ♀ (Thalh., det. Str!).

scrobiculata Lw. Str., 130. Sehr häufig um Ragusa auf Lapad und an der Omla, ♂, ♀, vereinzelt auch bei Mostar und Metković, April (Str.).

pruinosa Mg. St., 133. Am Trebević bei Sarajevo, ♂ (Str.).

Beckeri Str., l. c., 143. Trnovo, ♀ (Thalh., det. Str.).

carinthiaca Str., l. c., 144. Travnik, 8 ♂, 6 ♀ (Thalh., det. Str.).

bistriata Zett. Str., 145. var. *flavohalterata* m. Ausser durch rothgelbe Schwinger kann ich diese Exemplare von *bistriata* nicht sicher unterscheiden; nur ist der Hinterkopf in gewisser Richtung deutlich grau, und die Vorderschienen des ♂ sind aussen länger beborstet; daher wohl nur Varietät. Ein ♀ mit rothgelben Schwingern erwähnte ich schon in meiner Monographie, p. 146. An der Omla bei Ragusa 2 ♂, 3 ♀ (Str.).

dalmatina n. sp. ♂, ♀, 4 Mm. *Nigra, robusta, geniculis tantum halteribusque luteis, clara pro parte obscura; capite et thorace opacis, cinereopruinosus; setis acrostichalibus quadriseriatis; abdomine atro, nitidissimo, nigropiloso; alae hyalinae stigmatate distincto.*

♂: *Hypopygium magnum, nitidum, valde compressum; lamellae appendice mucroniformi; metatarsus anticus tibiae aequilongus, incrassatus, cylindricus, breviter pilosus.*

♀: *metatarsis anticis et tibiis posticis simplicibus, rectis.*

In meiner Bestimmungstabelle gelangt man auf *sartor* und *pseudosartrix*, von denen sie sich aber leicht durch robusteren Bau, bedeutendere Grösse und den ganz unbereiften, schwarz behaarten Hinterleib mit viel grösserem Hypopyg unterscheidet.

♂: Kopf dunkelgrau, Fühler von Kopflänge, Rüssel meist merklich kürzer. Thorax ganz matt, dunkel aschgrau, einfarbig oder mit zwei etwas dunkleren kahlen Striemen; mit ziemlich kurzen, regelmässig vierreihigen Acrostichal- und einreihigen Dorsocentralborsten. Schildehen vierborstig. Schüppchen und Schwinger dunkel rothgelb, aber die Endhälfte des Kölbchens dunkel. Hinterleib unbestäubt, glänzend schwarz, schwarz behaart und beborstet mit auffallend grossem, oben und unten den Hinterleib überragendem, stark zusammengedrücktem, geschlossenem Hypopyg; die Seitenlamellen enden in einen etwas gekrümmten Dorn. Beine schwarz, nur die Kniee und das Ende der Vorderhüften gelbbraun. Behaarung nicht besonders auffällig; nur die Vorderschienen besitzen an der Aussenseite und die Hinterschienen auf der Vorder- und Rückseite drei bis fünf die Flaumhaare bedeutend überragende Borstenhaare. Die Vorderferse ist so lang und doppelt so dick als die Schiene, walzenförmig, mit ziemlich langen Flaumhaaren und mit einigen noch etwas längeren, aber kaum dickeren Borstenhaaren. Die Flügel sind ganz glashell mit braungelbem langem Stigma; die Spitzenquerader trifft ungefähr die Mitte des Randes zwischen der zweiten und dritten Längsader.

Das ♀ unterscheidet sich vom ♂ nur durch den zugespitzten Hinterleib und durch die dünne Vorderferse von etwa zwei Drittel Schienenlänge; die Hinterschienen sind ohne Auszeichnung, wie beim ♂ dünn und gerade.

Ragusa, am Strande, auf Lapad und an der Omla häufig, 8 ♀, 12 ♂ (Str.), April.
ternovensis n. sp. ♂, ♀, 2·5 Mm. *Capite et thorace obscure cinereis, opacis, interstitiis paullulum obscurioribus, setis acrost. fere quadriseriatis; halteribus pedibusque nigris; abdomine nigro, nitido, obscurepiloso; alis cinereis.*

♂: *hypopygium ordinarium, mediocre; metatarsus anticus incrassatus tibia brevior, fere nudus.*

♀: *tibiae posticae compressae, paullo incurvae.*

Diese kleine Art ist nur mit *Tiefi* m. und *pseudosartrix* m. zu vergleichen; von *Tiefi* unterscheidet sie sich durch ganz oder doch grösstentheils vierzeilige

Acrostichalbörstchen, ganz schwarze Schwinger und Beine ohne deutlich lichtere Kniee, kleineres Hypopyg, die bedeutend kürzere Vorderferse des ♂. Von pseud. durch den grauen Kopf, den bedeutend dunkleren Thorax, die schwarzen Kniee, die nicht zweireihigen Acrostichalbörstchen, die nirgends weissliche Behaarung des Hinterleibes, das ♀ auch leicht durch die verbreiterten, zusammengedrückten, in der Mitte etwas gebogenen Hinterschienen.

Der Thorax ist bisweilen, wie bei *Tieffi*, braun überlaufen. Die Acrostichalbörstchen sind kurz und wenigstens in der Hinterhälfte vierreihig, vorne öfters nur zweireihig mit überzähligen zerstreuten Börstchen. Die Behaarung der Beine ist schwach; doch zeigt die Vorderschiene des ♂ gegen das Ende hin einige längere Borsten (die dem ♀ fehlen), und die Rückseite der Hinterschienen besitzt bei ♂, ♀ zwischen den feinen Haaren längere Börstchen. Die Vorderferse des ♂ ist walzenförmig, doppelt so breit, aber bedeutend kürzer als die Schiene und nur höchst unscheinbar flaumhaarig. Geäder und Hypopyg zeigen nichts Auffälliges. ♂, ♀ gleichen sich vollkommen bis auf die erwähnten Unterschiede.

Trnovo, 2 ♂, 4 ♀, Travnik, ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

Novakii Mik. Wiener entom. Zeitschr. 1892, p. 83; Mikii, Str., Monographie, p. 158.

Lesina (Nov., 2 ♂, 2 ♀); Insel Sabioncello bei Cuciste häufig (l. O. Werner, Mik., l. c., ♂, ♀); Dalmatien (l. Becker, ♂, ♀, Str., l. c.).

cingulata Dahlb. Str., Monographie, p. 159. Trnovo, 1 ♂, mit ganz schwarzen Fühlern, sonst normal (Thalh., det. Str.).

matroniformis Str., Litor. Lesina (Nov., ♂!); auch in Südsteiermark und Croatien bei Bakar, Zengg (l. Langh.).

lurida Fall. Str., Monographie, p. 171. Suha, 2 ♂, 3 ♀, Vlasić, 1 ♀ (Thalh., det. Str.).

flava Schin. Str., Monographie, p. 174. An einer Waldquelle bei Jablanica, ♂, April (Str.).

Brachystoma Mg.

vesiculosum Fbr., Schin. Suha (Thalh.).

var. *flavicolle* Mik. Wiener entom. Zeitschr., 1887, p. 103. Travnik, ♂, ♀, häufig, Grab a. d. Sotiesca, Lašva, Karaula (Thalh.).

VIII. Familie: Asilidae.

Schin. 1854 = „Die österreichischen Asiliden“, aufgezählt von Dr. Schiner in zool.-bot. Gesellsch., 1854, p. 355—444.

Leptogaster Mg.

cylindricus Deg. Schin. I, 118. Čemerno (Thalh.); Sarajevo, ♂, ♀ (Werner und Winn., Mus. Sar.).

Dioctria Mg.

oelandica L. Schin. 121. Travnik (Thalh.); Jablanica, ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).

Hercyniae Lw. Schin. 123. Vlašić (Thalh., 4 ♂, det. Str.).

rufipes Deg. Schin. 121. Vlašić (Thalh.); Trebevićgebirge, Bjelašnica planina (Apfelb.) und Sarajevo, ♂, 3 ♀ (Werner, Mus. Sar.).

flavipes Mg. Schin. 122. Travnik, Vlašić (Thalh.); Dalmatien (Lw., Schin., 1854, p. 365).

linearis F. Schin. 122. Travnik, Lašva (Thalh.); Dervent, ♀ (Hilf, Mus. Sar.).

- longicornis* Mg. Schin. 120. Bjela, Lašva, Trescavica plana (Thalh.); Ilidže bei Sarajevo, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!); Lucavica (Winn., ♀, Mus. Sar.!).
- laeta* Lw. Wiener entom. Zeitschr. 1860, und Mg., VIII, p. 68. Dalmatien, ♀, l. Dr. Stein (Lw., l. c., und Schin., 122).

Dasyogon Mg.

- teutonius* L. Schin. 124. Semeć (l. Apfelb.), Lucavica (l. Winn.), Derwent (l. Hilf), 3 ♂, 4 ♀ (Mus. Sar.!).
- Diadema* F. Schin. 124. Višegrad, Bjelašnica, Pazanc (l. Apfelb., ♂, ♀, das ♀ mit grösstentheils rothem Hinterleibe), Konjica (♂, ♀, auch das ♂ mit theilweise rothem Abdomen), Sarajevo, ♂ (Werner, Mus. Sar.!); Dalmatien (Nov. in Str. Litor.!).

Xiphocerus Lw.

- glaucius* Ross. Dalmatien (Schin. 126); Zara, Lesina, ♀ (Nov. in Str. Litor.!).
- (*Stenopogon sabaudus* Fbr. Adrianuwald, 1 ♂, Mus. Sar.! Bosnien?).

Habropogon Lw.

- erquisitus* Mg. Dalmatien (l. Frauenf., Schin. 1854, p. 373, und Schin. I, 126).
- appendiculatus* Schin., zool.-bot. Gesellsch., 1867, p. 367. Spalato, ♂, ♀ (l. Mann., Schin., l. c.); Lesina, ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor.!).

Stichopogon Lw.

- elegantulus* Mg. Schin. 129. Lesina, ♀ (Nov. in Str. Litor.!).

Holopogon Lw.

- priscus* Mg., II, 279. Lesina, ♀ (Nov. in Str. Litor.!).
- clavipes* Lw. Schin. 130. Trescavica (Thalh.).

Leptarthrus Steph. (Isopogon Lw. und Schin.).

- brevirostris* Mg. Schin. 131. Vlašić (Thalh.); am Trebević bei Sarajevo, ♂, ♀ (Apfelb. und Winn., Mus. Sar.!).
- hottentotus* F. Suha, ♀ (Thalh.).

Lasiopogon Lw.

- cinctus* F. Schin. 133. Um Ragusa an Gartenmauern häufig, ♂, ♀, April, (Str.). Dalmatien (Lw., Schin. 1854, p. 379).
- montanus* Schin. Str., Dipteren Steiermarks, I, 28. Bjelaš. planina (Apfelb., 1 ♀, Mus. Sar.!).

Laphria Mg.

- maroccana* F. Dalmatien (l. Frauenf., Schin. 1854, p. 383 und Schin. I, 137), Dalmatien, ♀, l. Erber, Lesina, ♂, l. Novak (Str. Litor.!); Grab a. d. Sotiesca (2 ♂, Thalh.).
- aurea* F. Dalmatien (Hofmuseum) und l. Frauenf. (Schin. 1854, p. 383, Schin. I, 139).
- gibbosa* L. Schin. 138. Višegrad, ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!).
- ephippium* F. Schin. 138. Čemerno, Grab a. d. Sotiesca, Suha, Krbljina (Thalh.); Semeć, Bjelaš. planina, Višegrad, Trnovo, Ivan, ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).
- flava* L. Schin. 138. Grab a. d. Sotiesca (Thalh.); Semeć, Višegrad, Rujšte, Romani, Trebevićgebirge, Sarajevo, ♂, ♀ nicht selten (Apfelb., Mus. Sar.!).

Die schwarzen Haare der Vorderhälfte des Thorax sind bei den bosnischen Exemplaren in der Regel mit rothgelben Haaren gemischt; bei 1 ♂ sind sogar auch vorne nur rothgelbe Haare vorhanden; ich habe es leider zurückgesendet, bevor ich die folgende Art erhielt; es wäre möglich, dass es dazu gehört.

limbinervis n. sp. ♂, 22 Mm. *Priori valde affinis. Nigra, fulvopilosa abdominis segmentis ad latera tantum longius, in dorso vero brevissime pilosis; hypopygio magno, fulvopiloso; venis omnibus late brunneo-limbatis.* Grab a. d. Sotiesca (Thalh., 1 ♂).

Nahe verwandt mit *flava*, der sie in Grösse und Tracht ausserordentlich gleicht. Der Körper ist durchaus glänzend schwarz, ohne Schillerflecke an den Brustseiten; die Behaarung aber grösstentheils rothgelb. Bildung und Behaarung des Kopfes wie bei *flava*, nur sind die hinteren Augenränder ganz rothgelb behaart; die seitlichen Augenränder aber sind rückwärts durchaus schwarz, vorne aber nur unmittelbar neben den Augen schwarz behaart, die schwarzen Haare von langen rothgelben Haaren umsäumt. Der Rüssel ist ganz von rothgelber Behaarung umgeben, der Knebelbart ebenfalls rothgelb, aber oben und seitlich von schwarzen Haaren umschlossen. Die Thoraxbehaarung ist in Bezug auf Länge und Dichte durchaus wie bei *flava*; nur sind auf dem Rückenschild alle Haare rothgelb, und auch auf den Brustseiten herrschen rothgelbe Haare weitaus vor. Die Haare der Hinterhälfte des Rückenschildes sind wie bei *flava* etwa doppelt so lang als die der Vorderhälfte. Die Behaarung des Hinterleibes ist aber sehr abweichend von *flava*: sie ist bedeutend dunkler roth als am Thorax und nur an den Seiten der Ringe von beträchtlicher Länge. Die Mitte besitzt nur eine ganz kurz geschorene Behaarung, die auf der Vorderhälfte der vier ersten Ringe sogar beinahe ganz fehlt, nur die zwei letzten Ringe sind durchaus damit bedeckt. Das glänzenschwarze Hypopyg ist fast genau wie bei *flava*, aber etwas kürzer und breiter, deutlicher herzförmig und nicht schwarz-, sondern rothgelb behaart; nur an der Unterseite sind auch schwarze Haare beigemengt. Bau und Behaarung der Beine fast genau wie bei *flava*; die Schienen sind fast durchaus zottig gelbroth behaart, die Schenkel aber theilweise, besonders auf der Oberseite, auch schwarzhaarig. Die Schwinger sind rothgelb, aber an Stiel und Knopf schwärzlich gestreift. Die Flügel sind ganz ähnlich denen der *flava*, aber viel deutlicher gegittert, da alle Längs- und Queradern einen breiten, ziemlich scharf begrenzten, braunen oder gelbbraunen Saum besitzen, so dass die glashellen Zellen dazwischen sehr auffallen; die Wurzelzellen sind ganz gelbbraun. Die oberen Längsadern sind grösstentheils rothbraun, die unteren schwarzbraun.

Zwei neue dalmatinische Arten, je 1 ♀ beschreibt Schin. 138 ganz kurz, benennt sie aber nicht; sie gleichen der *gibbosa*.

fuliginosa Pz., Schin. 139. Grab a. d. Sotiesca, ♂, Krblijina, ♀ (Thalh., det. Str.); Gacko, 2 ♂, 2 ♀ (Hilf, Mus. Sar.!).

fulva Mg., Schin. 140. Suha, ♀ (Thalh., det. Str.); Igmangebirge, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).

marginata L., Schin. 140. Grab a. d. Sotiesca, ♂, ♀ (Thalh., det. Str.; Trebević, Igmangebirge, ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).

var. *dioctriaeformis* (Mg., Schin. 140 als Art). Trnovo, ♀ (Thalh., det. Str.; nur durch das silberweisse Gesicht von der Normalform verschieden).

Andrenosoma Rnd.

atrum L. Schin. 141. Travnik (Thalh.); Kievo, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!). Sarajevo (Winn., ♂!).

Asilus L.

- (I. Section: *Asilus* Lw.) *crabroniformis* L. Schin. 143. Sarajevo (Winn. 1 ♀, Mus. Sar.); Lesina, ♀, ♂ (Nov. in Str. Litor.).
- (II. Section: *Philonicus* Lw.) *albiceps* Mg. Schin. 144. Višegrad, 2 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Dalm. (Frauenfeld in Schin. 1854, p. 413).
- (III. Section: *Antiphrisson* Lw.) *trifarius* Lw. Dalmatien, l. Frauenf. (Schin. 1854, p. 410 und Schin. I, 145; Lesina, ♂ (Nov. in Str. Litor.).
- (IV. Section: *Dysmachus* Lw., *Lophonotus* Lw. pro parte olim) *spiniger* Zell. Schin. 146. Travnik, Vlašić, Trnovo (Thalh.); Sarajevo ♂, ♀, nicht selten (Werner, Apfelb., Mus. Sar.), Višegrad, Jablanica, Konjica, Ivan, Trebevićgebirge, ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Dalm. (Erber in Str. Litor.).
- forcipula* Zell. Schin. 147. Travnik, Vlašić, Grab, Čemerno, Krbljina (Thalh.); Višegrad, Trebević und Sarajevo, 3 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Dervent (Hilf ♀!).
- praemorsus* Lw., Schin. 147. Zara (Nov. in Str. Litor.).
- bimucronatus* Lw. Schin. 147. Čemerno, ♂ (Thalh., det. Str.); Bjelašnica ♂, ♀, auch in cop., Trebevićgebirge, ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
- stylifer* Lw. Schin. 147. Travnik, Čemerno, Grab a. d. S. (Thalh.); Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1854, p. 399); Spalato, Salona, 3 ♂ (Str., Ende Mai 1900!).
- cochleatus* Lw. Schin. 148. Čemerno, Grab (Thalh.).
- trilobus* n. sp. ♂ 10, ♀ 9·5 Mm. *Simillimus cochleatus*; *differt tibiarum basi angustissime lutea*; ♂ *ultimo segmento ventrali trilobo, forcipis appendice lineari, lamellis inferis multo longioribus, sensim attenuatis*. Čemerno (Thalh., 1 ♂, 1 ♀).

Kaum grösser als *cochleatus*, ebenso schlank, in Färbung, Behaarung und Geäder fast identisch, so dass es genügen dürfte, die hauptsächlichsten Unterschiede zu besprechen. Die Schienen sind nur an der äussersten Basis gelbroth; blos an den Mittelschienen verlängert sich die bleiche Färbung strichförmig bis gegen die Mitte. Die weissen Stacheln der Beine scheinen etwas spärlicher, sind aber an Vordersehien und Vorderfersen ebenfalls von sehr bedeutender Länge. Die letzte Bauchschiene ist zweimal tief rundlich ausgebuchtet, so dass drei halbkreisförmige stumpfe Lappen entstehen. Die Haltzange ist ganz ähnlich gebildet, aber die Unterecke läuft nicht in einen löffelförmigen, sondern einen zwar ebenso langen, aber bis zur stumpfen Spitze gleichbreiten, linealen Griffel aus, der schief nach abwärts gerichtet ist und mit dem Basaltheile der Haltzange einen stumpfen Winkel bildet. Die unteren Lamellen reichen sogar bis zum Beginne dieses Griffels, sind an der Basis breit, schwarz, etwas angeschwollen, verschmälern sich aber nach und nach in eine lange dünne Spitze; die zusammenstossenden Ränder und die spitze Endhälfte derselben sind lebhaft roth; parallel den Innerrändern läuft jederseits eine tiefe Längsfurche. Die Oberseite der Haltzange ist nicht — wie bei *cochleatus* — weisslich, sondern tiefschwarz beborstet; die Beborstung der übrigen Seiten ist ausschliesslich gelbroth.

Das ♀ kann ich nur durch die Schienenfärbung des ♂ von *cochleatus* unterscheiden; an der Legeröhre sehe ich keinen Unterschied.

- (V. Section: *Eutolmus* Lw.) *rufibarbis* Mg. Schin. 148. Travnik, Vlašić, ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Višegrad, ♂, Sarajevo, ♀ (Apfelb. und Werner, Mus. Sar.); stimmt genau mit einem Pärchen aus Berlin, l. Schirmer.
- (VI. Section: *Machimus* Lw.) *rusticus* Mg. Schin. 151. Trebević (Apfelb., ♀), Dervent, 2 ♀ (Hilf, Mus. Sar.); Vlašić, ♂, ♀ (Thalh.).

- colubrinus* Mg. Dalmatien, ♂, ♀ häufig (Frauenf. in Schin. 1854, p. 402, Schin. I, 152, Lw. *Linnaea*); auf dürren Aesten und Kräutern um Spalato und Ragusa, auf Lacroma nicht selten, l. Strobl, Lesina, l. Nov. (Str. Litor!). Ragusa, ♀ (Mik. in Wiener entom. Zeitschr. 1898, p. 162, leg. Melichar).
- cyanopus* Lw. Dalmatien, l. Frauenf. (Schin. 1854, p. 404 und Schin. I, 149); ich besitze 2 ♂ aus Corfu (l. Erber, det. Lw.).
- (VII. Section: *Cerdistus* Lw.) *erythrurus* Mg. Schin. 154. Travnik (Thalh.); Dalmatien (Frauenf. in Schin. 1854, p. 406).
- var. *albispinus* (Palm, zool.-botan. Gesellsch. 1876, p. 414 als Art, Str. Litor. als Var.). Lesina, l. Heller (Palm, l. c.), l. Novak, ♂, ♀ (Str., l. c.); Ragusa, Lacroma, 2 ♀ (Strobl, Litor!).
- var. *dalmatinus* (Schin. i. litt.) Str. Litor. Dalmatien (Samml. Schin.); Ragusa, ♀ (Str. Litor!).
- (VIII. Section: *Itamus* Lw.) *socius* Lw. in Mg. IX, p. 180. Konjica, Igmangebirge ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
- cyanurus* Lw. Schin. 155. Čemerno, Grab, Travnik, Vlašić (Thalh.).
- (IX. Section: *Tolmerus* Lw.) *atripes* Lw. Schin. 155. Višegrad und Trebević, 2 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
- poecilogaster* Lw. Schin. 156. Čemerno, ♀, Vlašić, 1 ♂ (Thalh., det. Str.); bei Zengg (l. Langhoffer, ♂, ♀!); Mostar planina (Apfelb., ♂, ♀, Mus. Sar.).
- (X. Section: *Epithriptus* Lw.) *cingulatus* Fbr. Schin. 157. Travnik, Vlašić, Lašva, ♂, ♀ (Thalh., det. Str.)

IX. Familie: Scenopinidae.

Scenopinus Ltr.

- fenestralis* L. Schin. 159. Travnik, Grab, Suha, Sarajevo (Thalh.).
- glabrifrons* Mg. Schin. 160. Zara, 1 ♂, 4 ♀ (Nov. in Str. Litor!).

X. Familie: Therevidae.

Phycus Walk.

- dispar* Mg. II, 124. Dalmatien, l. Erber (Schin. in zool.-botan. Gesellsch. 1865, p. 992); Zara, ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor!).

Xestomyza Wied.

- Kollari* Egg., zool.-botan. Gesellsch. 1854, p. 2. Von Spalato gegen Salona in allen Hecken auf *Rubus fruticosus* und zu allen Tagesstunden sehr häufig, Ende Mai bis Mitte August (l. Mann, Egg. l. c., Schin. I, 160).

Thereva Ltr.

- nobilitata* F. Schin. 164. Travnik, 1 ♀ (Thalh.).
- aurata* Lw. Neue Beitr. 1854, p. 2. Zara, ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor!).
- fulva* Mg. Schin. 165. Trnovo, ♂ (Thalh., det. Str.); Gaeko, ♀ (Hilf, Mus. Sar.).
- plebeja* L. Schin. 166. Am Trebević bei Sarajevo, ♀ (Strobl).
- praecox* Egg. Schin. 164. Sarajevo, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Zara, ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor!).

- arcuata* Lw. Schin. 167. Vlašić (Thalh. ♀, det. Str.); Trebevićgebirge, ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Lesina, Zara, ♀ (Nov. in Str. Litor!).
brevicornis Lw. Schin. 168. Dalmatien (♂, Lw.).
circumscripta Lw. Schin. 166. Travnik, ♂ (Thalh., det. Str.).
apicalis Wied. Schin. 167. Vlašić, 1 ♂ (Thalh.).

XI. Familie: Leptidae.

Vermileo Meq.

- Degeeri* Meq. Schin. 171. Lesina, 1. Nov. (Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1887, p. 311).

Leptis Fbr.

- scolopacea* L. Schin. 172. Čemerno, Suha, Travnik (Thalh.); Miljačkathal und Ilidže bei Sarajevo, 4 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).
maculata Deg. Schin. 173. Grab, Travnik, Treskavica, Vlašić (Thalh.); Sarajevo, ♂ Winn. und Werner, Mus. Sar.); Jablanica, ♂, Ragusa, ♂, ♀ (Strobl); Lesina, ♀ (Nov. in Str. Litor!).
 var. *obscura* m., ♂, ♀. Fühler und Taster ganz oder fast ganz schwarz; die schwarzen Striemen der Vorder- und Hinterschenkel meist ausgedehnter und auch die Mittelschenkel unterseits mit schwarzer Strieme; ebenso die schwarze Zeichnung des Hinterleibes gewöhnlich ausgebreiteter; stimmt sonst mit der Normalform (Taster und Mittelschenkel ganz gelb); auch Uebergänge.
 Klekovaca, Rujšte, ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Mostar, an Narentahöhlen häufig; Metković, Ragusa in Weingärten und an Strandfelsen bis zur Omlaquelle sehr häufig, Drieno und Trebinje, 2 ♂, 3 ♀ (Strobl).
vitripennis Mg. Schin. 173. Čemerno, Suha, Vlašić (Thalh.); Rača, Bjelaš. planina (Apfelb., ♂, ♀), Dervent, 3 ♂ (Hilf, Mus. Sar.).
lincola Febr. Schin. 174. Suha, Trnovo (Thalh.).
tringaria L. Schin. 174. Grab, Karaula, Lašva, Travnik, Trnovo (Thalh.); Dervent, ♀ (Hilf, Mus. Sar.); Jablanica, 3 ♂ (Strobl).
conspicua Mg. Schin. 175. Vlašić (Thalh.); Ivan, Ilidže, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); ist die von Nov. als *Janotae* beschriebene Normalform, die von der steir. Gebirgsform etwas abweicht (vide Lw. Mg. VIII, 35).

Chrysopila Macq.

- nubecula* Fall. Schin. 176. Krbljina, Lašva, Suha, Vlašić, Travnik, Trnovo (Thalh.).
 β: Die von Schiner erwähnte ganz gelbrothe var.: Čemerno, 1 ♀ (Thalh.).
aurca Mg. Schin. 176. Bjela, Travnik, Vilenica (Thalh.); Kerkafälle, 1. Strobl, Spalato (Nov., Str. Litor.); auf Sumpfwiesen bei Salona (Ende Mai 1900, Str.).
splendida Mg., Lw. Mg. VIII, 56, *nigrita* Schin. 176 (auch Fbr.?). Bjela, Vilenica, Vlašić, Lašva ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).
aurata Fbr., Lw. l. c., *atrata* Schin. 176, *vix* Fbr. Travnik, Bjela, Trnovo, ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Dervent, 2 ♂ (Hilf, Mus. Sar.); Sarajevo (Apfelb. ♂, Mus. Sar.).
erythrophthalma Lw. Mg. VIII, 47. Schin. 147. Suha, ♂ (Thalh., det. Str.).
palparis Lw. Mg. VIII, 50. Dalmatien (Lw. l. c.); ich besitze ein ♂ mit Loew's Étiquette aus Calabrien (l. Erber).

Atherix Mg.

marginata F. Schin. 178. Travnik, Čemerno, Suha (Thalh.); Lucavica (Winn., ♀, Mus. Sar.!).

Symphoromyia Frauent., **Ptiolina** Schin.

crassicornis Pz. Schin. 179. Suha, Vlašić (Thalh.); am Trebević 2 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).

immaculata F. Schin. 179. Vlašić (Thalh.).

XII. Familie: **Dolichopodae**.**Psilopus** Mg.

platypterus F. Schin. 182. Bjela, Čemerno, Suha, Grab (Thalh.); am Trebević, ♀, (Strobl).

albonotatus Lw., Neue Beitr. 1857, p. 4. Lesina 4 ♂, ♀ (Nov. in Str. Litor.!).

euzonus Lw., Neue Beitr. 1859, p. 2. Dalmatien 2 ♀ (Nov. in Str. Litor.!).

lacteitarsis Beckr. Dalmatien ♂ (Becker in Berl. entom. Zeit. 1889, p. 342); im Nachtrage, p. 346 als identisch mit *lesinensis* erklärt.

lesinensis Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1889, p. 305. Lesina ♂ (Mik, l. c.). Ist nach Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1890, p. 157 doch von *lact.* verschieden.

longulus Fall. Zett., Kow. Bjela 2 ♂ (Thalh.).

contristans Wied. Schin. 181, *flexus* Lw., Kow., Tab. in Wiener entom. Zeitschr. 1884, p. 52. Ragusa, an der Omla zwischen *Juncus* gestreift, 2 ♂, 1 ♀ (Strobl).

Neurigona Rond.

Erichsoni Zett. Schin. 184. Grab, 3 ♀, 1 ♂ (Thalh., det. Str.!).

suturalis Fall. Schin. 183. Čemerno, ♀ (Thalh.).

nubifera Lw. Mg. VIII, 302 aus Griechenland, ♀. Ragusa, an der Omla zwischen *Juncus acutus*, 1 ♂ (Strobl).

Das Loew unbekannte ♂ stimmt vollkommen mit der Beschreibung des ♀; nur ist der fünfte Hinterleibsring in der Mitte ganz gelb, blos am Seitenrande schwarz. Das glänzend schwarze, knospenförmige Hypopyg gleicht in Grösse und Form ganz dem der *suturalis*.

Xanthochlorus Lw.

tenellus Wied. Schin. 184. Travnik, Grab, Suha ♂, ♀ (Thalh.); Jablanica, 2 ♀ (Strobl).

ornatus Hal. Schin. 184. Suha ♀ (Thalh., det. Str.!).

Chrysotimus Lw.

molliculus Fall. Schin. 185. Vlašić (Thalh.).

Chrysotus Mg.

(Kow. = Monographie von H. Kowarz in zool.-botan. Gesellsch. 1874, p. 453—478.)

neglectus Wied. Kow. 458. Krbljina, 1 normales ♀, Grab, l. Thalh. ein über 3 Mm. grosses ♀ (det. Str.!).

cilipes Mg. und *pulchellus* Kow., von mir im Littorale gesammelt, finden sich gewiss auch im Gebiete.

suavis Lw. Kow. 464. An Quellen und Flussufern bei Mostar, Trebinje, Ragusa sehr häufig; sammelte 56 ♂, 5 ♀ (Strobl); Spalato, ♀ (Str.).

laesus Wied. Kow. 466. Travnik, Čemerno, Krbljina ♂, ♀ (Thalh., det. Str!).

microcerus Kow. 469. Krbljina 3 ♂ (Thalh., det. Str!).

gramineus Fall. Kow. 472. Suha, Travnik, Trnovo 3 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str!).

cupreus Macq. Kow. 462. Grab (Thalh., ♂, ♀, det. Str!).

Trypticus Gerst.

bellus Lw., Mg. (♀), *divisus* Strobl, Progr. 1880, p. 58. Travnik ♂, ♀ (Thalh., det. Str!); Ragusa an der Omlaquelle auf *Juncus acutus* 1 ♂, 2 ♀, April (Strobl).

Die Exemplare aus Ragusa sind etwas kleiner als die aus Steiermark und Oesterreich; die Stirn ist ober und unterhalb der Querfurche ganz stahlgrün; auch in Steiermark fand ich 1 ♀ mit ganz stahlgrüner Stirn.

Diaphorus Mg.

oculatus Fall. Schin. 186. Travnik (Thalh.).

(*Nematoproctus* Lw.), *praesectus* Lw., Mg. VIII, 292 (aus Ungarn). Travnik, ♂ (Thalh., det. Str!).

distendens Mg. Schin. 188. Travnik (Thalh., det. Str!).

Argyra Macq.

(Kow. = Monographie von H. Kowarz in zool.-botan. Gesellsch. 1879, p. 437—462.)

argentina Mg. Kow. 450. Travnik, 1 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str!).

confinis Zett. Kow. 452. Grab ♂ (Thalh., det. Str!).

(*Lasiargyra* Mik) *diaphana* Fbr. Kow. 443. Trnovo, ♀ (Thalh., det. Str!).

(*Leucostola* Lw.) *vestita* Wied. Kow. 458. Travnik (Thalh.).

Syntormon Lw.

pullipes Fbr. Schin. 192, Kow. in Wiener entom. Zeitschr. 1884, p. 109. Am Trebević bei Sarajevo 2 ♀, bei Mostar an Quellen 26 ♂, 12 ♀, bei Ragusa an der Omlaquelle 2 ♂, 3 ♀ (Strobl); Lesina, Zara 2 ♂ (Nov. in Str. Litor!); Krbljina ♂ (Thalh., det. Str!).

denticulatum Zett. Schin. 193. Vlašić (Thalh.).

Xiphandrium Lw. (*Raphium* Mg., Schin.).

fissum Lw. Schin. 194, Kow. l. c., 108. Suha ♂ (Thalh., det. Str!); Jablanica, an Quellrändern ♂, April (Strobl).

caliginosum Mg. Schin. 194. Travnik (Thalh.).

Porphyrops Mg.

spinicoxa Lw. Schin. 196. Travnik (Thalh.).

nemorum Mg. Schin. 197. Travnik ♂ (Thalh.); Jablanica, an Quellrändern ♀ (Strobl).

micans Mg. Schin. 197. Sarajevo ♂ (Strobl).

fascipes Mg. Schin. 197. Derwent ♂ (Hilf, Mus. Sar!).

suavis Lw. Schin. Niž in Serbien (l. Hilf, ♂), gewiss auch in Bosnien.

praerosus Lw. Schin. 198. Travnik ♂ (Thalh.).

Oncopygius Mik, zool.-botan. Gesellsch. 1866, p. 305 und 1869, p. 20.

distans Lw., Neue Beitr. 1857, p. 7, ♀ (als *Hypophyllus*, ebenso Schin. 225), *ornatus*

Mik, l. c. Trebinje, an Felswänden bei Drieno 2 ♂, Jablanica, an Quellen 3 ♂, 2 ♀, April (Strobl).

magnificus Lw., Berliner entom. Zeit. 1873. Jablanica, mit der vorigen 2 ♂. Diese prächtige Art wurde von Kowarz um Herkulesbad entdeckt (Wiener zool.-botan. Gesellsch. 1873, p. 458).

Machaerium Hal.

thinophilus Lw., Schin. 202. Am Meerstrand bei Salona ♂, Ende Mai 1900 (Strobl).

Aphrosylus Walk.

venator Lw., Neue Beitr. 1857, p. 55. Ragusa, an Strandfelsen sehr häufig, 18 ♂, 18 ♀ (Strobl).

Orthochile Latr.

unicolor Lw. Schin. 203. Mostar, auf Wiesenblumen sehr häufig, 25 ♂, 23 ♀ Ragusa, auf Lapad von Blumen gestreift 12 ♂, 7 ♀ (Strobl); Zara ♂, ♀ (Novak in Str. Litor.). Sebenico, Spalato, auf Grasplätzen häufig (Strobl). Stimmt genau mit Exemplaren Erber's (2 ♀) aus Calabrien (det. Loew); auch die ♂ und ♀ der *italica* Rond., die ich von Dr. Bezzi aus Calabrien erhielt, kann ich von *unicolor* absolut nicht unterscheiden. Die Farbe der äusseren Hypopyganhänge variiert von gelbbraun bis schwarz.

Tachytrechus Stann.

notatus Stann. Schin. 204. Bjela, Preonik (Thalh.).

Gymnopternus Loew.

(I. Gruppe: *Poecilobothrus* Mik 1878 und Wiener entom. Zeitschr. 1883, p. 88 und 105) *nobilitatus* L. Schin. 206. Jezero 1 ♂ (Thalh.).

(II. Gruppe: *Hercostomus* Loew) *cretifer* Walk. Schin. 206. Lesina (Novak in Str. Litor.); Suha ♂, ♀, Bjela (Thalh.).

germanus Wied. Schin. 207. Vlašić, Trnovo, Grab 4 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str.).

chrysozygos Wied. Schin. 207. Bjela (Thalh.).

nigriplantis Stann. Schin. 208. Suha, Trnovo ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

fumipennis St. var. *pulchriceps* Lw., Neue Beitr. (als Art, Schin. 207 als Var.). Čemerno 4 ♂ (Thalh.).

Sahlbergi Zett. Schin. 208. Treskavica ♂ (Thalh., det. Str.).

rusticus Mg. Schin. 208. Krbljina 3 ♂, 3 ♀ (Thalh., det. Str.).

fugax Lw. Schin. 211. Vlašić, Lašva, Treskavica 4 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str.).

atrovirens Lw. Schin. 211. Grab, Trnovo ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

(III. Gruppe: *Gymnopternus* i. spec.) *celer* Mg. Schin. 209. Travnik (Thalh.); am Trebević 2 ♂, 4 ♀ (Strobl).

(IV. Gruppe: *Dasyarthrus* Mik, Progr. 1878) *inornatus* Lw. 1857 und Mg. IX, 278. Travnik (Thalh.); Mostar an Quellen, Trebinje am Flussufer 7 ♂, 4 ♀, Omlaquelle bei Ragusa ♂, ♀, April (Strobl); (Schwinger nicht selten ganz braun).

(V. Gruppe: *Hypophyllus* Loew) *sphenopterus* Lw. Schin. 226. Vlašić 3 ♂ (Thalh.).
obscurellus Fall. Schin. 227. Grab 2 ♀ (Thalh., det. Str.).

Dolichopus Latr.

Fallei Lw. Schin. 213. Travnik (Thalh.).
campestris Mg. Schin. 215. Bjela 2 ♂ (Thalh.).
lepidus Stg. Schin. 215. Am Trebević 1 ♂ (Strobl).
ungulatus L. Mg., *aeneus* Deg. Schin. 222. Travnik, Čemerno, Grab, Suha (Thalh.);
 Sarajevo ♂, ♀ (Apfell., Mus. Sar.).
longitarsis Stann. Kowarz, Wiener entom. Zeitschr. 1884, *equestris* Hal. Schin. 221.
 Travnik, Bjela, Trnovo ♂, ♀ (Thalh.).
clariger Stann. Schin. 216. Suha, Grab 3 ♂, 2 ♀ (Thalh.).
trivialis Hal. Schin. 220. Travnik (Thalh.), Čemerno ♂ (Thalh., det. Str.).
festivus Hal. Schin. 220. Travnik (Thalh.).
aratriformis Becker, Berliner entom. Zeitschr. 1889, p. 340. Bei Stagno, im Schilfe
 neben den Salinen einige Pärchen (l. Becker).
pennatus Mg. Kowarz l. e., *signatus* Schin. 217. Travnik (Thalh. als *signatus*); Jabla-
 nica, auf Wiesen 3 ♂, 4 ♀ (Strobl).
agilis Mg. Schin. 221. Bjela (Thalh.).
signifer Hal. Kowarz l. e., p. 56, *picripennis* Wlb. Schin. 219. Ragusa, auf Lapad
 1 ♀ (Strobl).
arbustorum Stann. Kowarz, Schin. Čemerno ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).
popularis Wied. Schin. Treskavica planina 1 ♂, 3 ♀ (Thalh.).

Thinophylus Wahlb.

flavipalpis Hal. Schin. 228. Am Strande bei Zara (Nov. in Str. Litor!).
ruficornis Hal. Schin. 228. In Lagunen bei Duino, Triest, Monfalcone; sicher auch
 in Dalmatien.

Liancalus Lw.

virens Scop. Schin. 229. Travnik (Thalh.).

Hydrophorus Wahlb.

bipunctatus Lehm. Schin. 230. Bjela 2 ♂ (Thalh.).
viridis Mg. Lw., Neue Beitr. 1857, p. 23, Kowarz, Wiener entom. Zeitschr. 1884,
 p. 109, *praecoax* Schin., non Lehm. Trebinje, am Flussufer 1 ♀, April (Strobl).
praecoax Lehm., *inaequalipes* Lw. Schin. Travnik (Thalh.); Dalmatien, l. Erber; Zara,
 l. Novak (Str. Litor!).
balticus Mg. Schin. 231. Treskavica 1 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str.).

Sympienus Lw.

annulipes Mg. Schin. 232. Kowarz, Monogr. Suha ♂ (Thalh., det. Str.).

Pseudacropsilus Strobl.

maculipennis Strobl, Wiener entom. Zeitschr. 1899, p. 123. Spalato, auf Strandwiesen
 1 ♀. Ende Mai 1900 (Strobl); stimmt genau mit meinen spanischen Exemplaren.

Micromorphus Mik.

albipes Zett. Dipt. Scand., 454. Sebenico, auf Grasplätzen neben der Festung 1 ♀ (21. Mai 1900, Strobl).

Campsienemus Walk.

magius Lw. Schin. 233. Kowarz, Tabelle in Wiener entom. Zeitschr. 1884, p. 110. Trnovo ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar, an Quellrändern 3 ♀, April (Strobl).
umbripennis Lw., Schin., Kow. Grab, Suha, Trnovo, Vlašić, Travnik, Treskavica, ♂, ♀, häufig (Thalh., det. Str.); am Trebević 6 ♂, Mostar und Trebinje an Flussufern 3 ♂, ♀, April (Strobl).
curvipes Fall. Schin. 234. Kowarz. Bjela ♂, Trnovo, Grab, Krbljina 4 ♀ (Thalh., det. Str.).

Teuchophorus Lw.

monacanthus Lw., Neue Beitr. 1859, p. 21, Kowarz, Wiener entom. Zeitschr. 1884, p. 111. An einer Quelle bei Mostar 1 ♀ (Strobl).

Medeterus Fisch.

(Bearbeitet nach Kowarz, „Die Diptere ngattung *Medeterus*“ in zool.-botan. Gesellsch. 1878, pag. 39–76.)

micaceus Lw. Kow. p. 47. Travnik (Thalh.); gewiss auch in Dalmatien, da ich ihn bei Abbazia und häufig in den Lagunen von Monfalcone sammelte.
muralis Mg. Kow. 50. Jablanica 1 ♂ (Strobl).
glauce llus Kow. 51. Trebinje, an Gartenmauern nicht selten ♂, ♀, Ragusa, an Meerfelsen 1 ♂, April (Strobl).
ruficornis n. sp. Differt ab insigni antennis coxisque rufis, ciliis postocularibus albis. 1.8 mm. ♂, ♀. Grab 1 Pärchen (Thalh., det. Str.).

Nach Kowarz' Tabelle gelangt man auf *glauce llus*, der aber schwarze Beine besitzt. Viel ähnlicher ist *insignis* Kirschn., Entom. Nachr., Berlin 1888, p. 97. Bei genauer Vergleichung der ausführlichen Beschreibung Kirschner's finde ich nur folgende Unterschiede: *Insignis* ist grösser (2.5 Mm.), die Fühler nur an der Basis heller oder dunkler braun; bei *ruficornis* aber ganz lebhaft rothgelb, nur die Ursprungsstelle der Borste verdunkelt, so dass auf dem dritten Fühlergliede ein grösserer schwärzlicher Fleck entsteht. Die Wimpern am hinteren Augendeckel sind durchaus weiss, nicht oben schwarz und unten gelblich. Der Rückenschild ist ziemlich dicht bestäubt, nur sehr wenig glänzend; doch scheint die grüne Grundfarbe deutlich durch. Das Schildchen ist unterseits und an der Spitze gelbbraun. Die Beine sind sammt den Hüften blassgelb, nur die äusserste Basis der Mittel- und Hinterhüften an der Aussenseite etwas grau. Hinterferse ♂, ♀ ohne Zähne an der Basis der Innenseite, etwa halb so lang als das zweite Tarsenglied. Hinterleib ♂, ♀ glänzend schwarzgrün, kaum mit einer Spur von Bereifung; Hypopyg ebenfalls glänzend, schwarz mit rostbraunen Anhängen, die bis zu den Hinterhüften reichen. Der Hinterleib ♀ ist auf der Bauchseite nicht roth, sondern ganz dunkel; die Legeröhre ist länger als der halbe Hinterleib, schmal; das erste Glied seitlich zusammengedrückt, doppelt so lang und hoch als das zweite Glied und grösstentheils gelbbraun; das zweite ist glänzend schwarz, ebenfalls etwas zusammengedrückt und endet mit zwei winzigen blassen Lamellen. In den übrigen Merkmalen (der Flügel, Schüppchen, Acrost.- und Dorsoc.-Bürst-

ehen, der Beborstung des Schildchens und der Mittelsehienen, der Gesichtsbestäubung) stimmen beide überein; die angeführten Differenzen an Fühlern, Hüften, Augenwimpern und Grösse genügen jedenfalls zur Aufstellung einer neuen Art.
diadema L. Kow. 62. An Baumstämmen der Stadtpromenade von Zara (Strobl Litor!).
flavipes Mg. Kow. 63. Bei Zara mit der vorigen (Strobl Litor!).
truncorum Mg. Kow. 68. Čemerno, Grab, Trnovo (Thalh.); Sebenico, ♀ (21. Mai 1900, Strobl).
infumatus Lw. Kow. 66. Čemerno ♂, ♀ (Thalh., det. Str!).

XIII. Familie: Platypezidae.

Callomyia Mg.

elegantula Fall. Zett. III, p. 916, var. b. Zett. Suha (Thalh., ♂, det. Str!).

Platypeza Mg.

atra Fall. Schin. 242. Trnovo ♂, ♀ (Thalh!).

Platynema Zett.

pulicaria Fall., Zett., Schin. 242. Suha 2 ♂ (Thalh., det. Str!).

XIV. Familie: Lonchopteridae.

Lonchoptera Mg.

lutea Pz. Schin., Strobl, Steiermark. An den Kerkafällen nicht selten (Str. Litor!); Karaula, Travnik, Trnovo, Vlašić (Thalh.).
punctum Mg. Schin. 244. Lesina ♀ (Nov. in Str. Litor!).
trilineata Zett. Schin., Strobl, Steiermark. Am Trebević bei Sarajevo ♂, ♀ nicht selten (Strobl); Karaula ♂, Trnovo ♀ (Thalh., det. Str!); an den Kerkafällen 1 ♂ (Str. Litor!); Lašva, Travnik, Vlašić (Thalh.).
tristis Mg. Schin. 244. Lesina ♀ (Nov. in Str. Litor!).
lacustris Mg. Schin., Strobl. Jablanica, an Quellen 3 ♀, Ragusa, auf Lapad 1 ♂ (Strobl); Trnovo 1 ♀ (Thalh.).

XV. Familie: Pipunculidae.

(Becker = „Monographie der Pipunculiden“ in Berliner entom. Zeit. 1897, p. 25–100.)

Nephrocerus Zett.

scutellatus Macq. Schin. 248, Becker 32. Trebevićgebirge ♂ (Apfelb., Mus. Sar!).

Pipunculus Latr.

horridus Becker 41. Ragusa, 20. Mai 1 ♂ (l. Becker).
terminalis Thoms. Becker 47, *fuscipes* Str., Steiermark II, p. 4, Ragusa, auf Lapad 1 ♂, April (Strobl); stimmt genau mit Original Exemplaren Becker's; früher als *vulgatissimus* Becker i. litt. von ihm erhalten.
 var. Schienen grösstentheils schwarz. Lesina ♂ (Nov. in Str. Litor!).

- fuscipes* Zett. Becker 54. Sebenico 1 ♀ (21. Mai 1900, Strobl).
sulcatus Becker 57. An der Narentamündung bei Fort Opus am 25. Mai 1889 1 ♀ (Becker).
seminitidus Becker 73. Ragusa, 16. Mai 1 ♂, 1 ♀ (Becker).
Braueri Str., Progr. 1800, p. 13, Becker 76. Lašva 1 ♂ (Thalh., vid. Str.).
silvaticus Mg. Schin., Becker. Um Monfalcone (Strobl); Spalato, ♀, 24. Mai 1900 (Strobl).
nigritulus Zett. Becker 84. Auf Wiesenblumen bei Mostar 1 ♀, April (Strobl); Sebenico, ♂ (21. Mai 1900, Strobl).

XVI. Familie: Syrphidae.

(Schin. 1857 = Die österreichischen Syrphiden von Schiner in zool.-botan. Gesellsch. 1857, p. 279—506.)

Microdon Mg.

- mutabilis* L. Schin. 250. Sarajevo (Winnegut ♂, Mus. Sar.).
deivus L. Schin. 251. Dervent ♂ (Hilf, Mus. Sar.); Zara ♂ (Nov. in Str. Litor.); Spalato (Frauenfeld in Schin. 1857, p. 293).
latifrons Lw. Schin. 251, Strobl, Steiermark I, 198. H.-Kaprivu, Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

Seit meiner Determination hat Schulrath Mik eine Arbeit über *Microdon* in Wiener entom. Zeitschr. 1899, p. 138—143 publicirt, wonach *latifrons* und *brevicornis* Egg. zwei verschiedene Arten seien; ich kann nach Nachprüfung meines Materiales *Eggeri* Mik = *brevicornis* Egg. nur für eine Varietät halten, da die Fühlerlänge variiert.

Chrysotoxum Mg.

- fasciolatum* Deg. Schin. 253. Semeč 2 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
intermedium Mg. Spalato, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 296); Miljačkathal bei Sarajevo ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).
bicinctum L. Schin. 255. Travnik, Trnovo, Vlašić (Thalh.); Dervent ♀ (Hilf, Mus. Sar.), am Trebević (Apfelb. ♀, Mus. Sar.).
festivum L. Schin. 255. Grab, Čemerno (Thalh.); Dervent, l. Hilf, Sarajevo, l. Werner, Prenj-pl., am Trebević, l. Werner und Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.).
vernale Lw. Schin. 255. Grab, Čemerno (Thalh.); Dervent, l. Hilf, Krug-pl., Rujšte, Sarajevo, besonders das Miljačkathal, Trebinje, l. Apfelbeck (Mus. Sar.); Jablanica auf Euphorbien, Mostar auf Wiesenblumen 4 ♂, April (Strobl).
otomaculatum Curt. Schin. 255. Grab 1 ♀ (Thalh.); Ilidže (Apfelb. ♂, Mus. Sar.).
elegans Lw. Schin. 256. Grab 3 ♂ (Thalh.); am Trebević ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

Paragus Latr.

- tibialis* Fall. Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 304 und I, p. 257); *α tibialis* Mg. III, 183. Spalato, Sebenico 3 ♀; var. *β obscurus* Mg. III, 183 (durch ganz gelbe Hinterschienen von *α* verschieden). Sebenico 1 ♀ (Strobl).
albifrons Fall. Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 300).
bicolor Fbr. Schin. 259. Jablanica, ♂ Normalform (Apfelb., Mus. Sar.); Lesina (Nov. in Str. Litor.); Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 302).
var. *taeniatus* Mg. (nur durch die fast oder ganz fehlenden Haarbinden von der Normalform unterscheidbar). Jablanica ♀ (Strobl), Metkovic ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).

- var. *lucerus* Lw. Schin. 258 (als Art, vide Str. Litor.). Lesina ♂ (Novak), Spalato ♂, Uebergangsform zu var. *arcuatus* (Str. Litor.).
 var. *arcuatus* Mg. Dalmatien, l. Erber, Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♂ (Strobl).
quadrifasciatus Mg. Schin. 259. Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂, April (Strobl); es stimmt sonst genau nach Schiner, nur ist die zweite Binde in der Mitte nicht unterbrochen, sondern blos tief ausgerandet. Lesina ♀ (Nov. in Str. Litor.).
productus Schin. 258. Travnik 1 ♂ (Thalh.).

Pipizella Rond.

- virens* F. Schin. 260. Jajce, Travnik, Vlačić, Suha, Grab (Thalh.).
 var. *varipes* Mg. Strobl, Steiermark I, 193. Dervent ♂, ♀ häufig (Hilf, Mus. Sar.).
 var. *maculipennis* Mg. Dervent ♂ (Hilf, Mus. Sar.); Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); auf Sumpfwiesen bei Salona ♂, ♀ (Mai, l. Strobl).
 var. *annulata* Macq. Travnik (Thalh.).

Pipiza Fall.

- festiva* Mg. Schin. 262. Travnik (Thalh.).

Psilota Mg.

- rotundicornis* m. ♀, 6·5 mm. *Atra, nitidula halteribus genubusque flavis; fortiter denseque punctata; antennarum articulus 3. rotundus; femora postica subincrassata; alae hyalinae in medio subinfumatae. Bosnia.*

Kopf rundlich; Stirn und Mundrand etwas vorspringend, Gesicht daher deutlich concav, aber ganz ohne Höcker. Gesicht mit schwärzlicher absteher Behaarung; ausserdem in der Mitte mit zerstreuter, gegen die Augenränder aber — besonders in der Fühlerhöhe — mit ziemlich dichter, mehlarziger Bestäubung. Unterkopf mit gelblichweisser, Stirn und Scheitel aber mit schwarzer, absteher Behaarung. Stirn ganz unbestäubt, etwas schmaler als ein Auge, in der Mitte mit einem breiten, aber ziemlich seichten Eindrucke; unterhalb desselben mit einer feinen, in der Mitte unterbrochenen Querleiste. Punktirung der Stirn zerstreut, aber kräftig; an den Seiten des Eindruckes sind die Punkte durch feine Querrunzeln verbunden. Augen mit kurzer, dichter, gelblichweisser Behaarung. Fühler kurz, braunschwarz, aber mit dichter, weisslicher, mehlarziger Bestäubung bedeckt; das dritte Glied ziemlich gross, vollkommen kreisrund, beinahe breiter als lang, bei durchfallendem Lichte braunroth; die nahe der Basis eingefügte Borste ist kurz und dick, nur das Enddrittel dünn.

Thorax und Schildehen mit kurzer, dichter, schwarzer, aufsteher Behaarung; am Rande des Thorax aber und an den Brustseiten herrschen fahlgelbe Haare vor. Die Punktirung der Oberseite ist kräftig und gedrängt. Schildehen ohne Randborsten. Hinterleib breit oval, gewölbt, die drei Mittelringe gleichlang, der erste und fünfte etwa halb so lang. Die Punktirung der Mittelringe ist noch kräftiger und gedrängter als die des Thorax, die Punkte auch häufig durch ziemlich grobe Runzeln verbunden. Der vierte Ring besitzt einen ziemlich breit aufgebogenen, sparsamer punktirten Hinterrand; der fünfte Ring glänzt lebhaft und ist nur zerstreut punktirt, in der Mittellinie beinahe glatt. Die kurzgeschorene aufrechte Behaarung ist grösstentheils schwarz; doch finden sich gegen die Seiten

lin, besonders am zweiten Ringe, auch weisse Partien, ohne aber deutlich begrenzte Flecke zu bilden. Die Bauchseite der drei ersten Ringe ist grösstentheils rothgelb. — Die Flügelschüppchen sind weiss und weiss gewimpert, die Schwinger gelb. Die Flügel sind graulich glashell; doch ist die Mittelpartie, besonders gegen den Vorderrand hin, etwas bräunlich, der Raum zwischen Hilfsader und erster Längsader mehr gelblich. Die kleine Querader steht etwas vor der Mündung der Hilfsader. Die Spitzenquerader läuft dem Flügelrande parallel, nur in der Mitte ist sie etwas winkelig nach einwärts gebogen; der obere Winkel der ersten Hinterrandzelle ist daher ein sehr spitzer. Die Discoidalquerader beginnt nahe dem Flügelrande, ist fast gerade, entfernt sich aber vom Flügelrande und trifft die erste Hinterrandzelle etwa im Beginn des letzten Sechstels ihrer Länge. Die Schenkel sind glänzend schwarz, kräftig, die Hinterschlenkel deutlich dicker, besonders gegen die Spitze hin; auch die etwas gebogenen Hinterschienen kräftiger, als die vorderen. Schienen glänzend schwarz, aber die vorderen im Basaldrittel rothgelb, die hintersten nur an der äussersten Basis, ebenso die äusserste Spitze aller Schenkel. Die Tarsen sind schwarz, aber mit schmal rothgelben Gliederungen und mit dichter rothgelber Behaarung, daher sie, besonders auf der Unterseite, leicht erscheinen.

Diese Art ist schon durch das genau kreisrunde dritte Fühlerglied und die verdickten Hinterschlenkel von *anthracina* Mg., ♀, die ich aus Steiermark besitze, leicht zu unterscheiden; ebenso durch die Fühler etc. von *atra* Fall. (nur 1 ♂ bekannt) und den zwei Arten Rondani's. Das habituell sehr ähnliche *Penium carbonarium* besitzt längere Fühler und gar nicht ausgehöhltes Untergesicht. Meine Art bildet ein Bindeglied zwischen *Psilota* und *Chilosia*.

Am Trebević bei Sarajevo 1 ♀, Mai (Strobl).

Chrysogaster Mg.

splendida Mg. Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 316 und I, 267).

metallina F. Schin. 268. Bjela, Travnik (Thalh.); Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 316).

viduata L. Schin. 268. Čemerno, Travnik (Thalh.); Dervent, Trebevićgebirge, 4 ♀ (Hilf, Mus. Sar.!); Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 315); auf Sumpfwiesen bei Salona, ♀, 23. Mai 1900 (Strobl).

coemeteriorum L. Schin. 270. Grab, Lašva, Travnik (Thalh.); Trebević, Lucavica, Ivan 3 ♂ (Apfelb. und Winn., Mus. Sar.!).

chalybeata Mg. Schin. 270. Lašva 1 ♀ (Thalh.).

Orthoneura Macq.

nobilis Fall. Schin. 272. Lašva 1 ♀ (Thalh.).

Chilosia Mg.

(Determinations und Anordnung nach Becker 1894 = „Revision der Gattung *Chilosia*“ in Nova Acta der Leop.-Carol. Deutschen Akademie, 62. Bd., p. 199–521.)

gagatea Lw. Becker 1894, p. 331. Vilenica, Vlašić (Thalh.).

antiqua Mg. Schin. 278, Becker 336. Vlašić (Thalh.); Dervent ♂, l. Hilf, Miljačkathal bei Sarajevo ♀, l. Apfelbeck (Mus. Sar.!); Dalmatien (Becker, p. 512).

Loewi Becker, p. 349. Čemerno (Thalh., det. Becker); Trebevićgebirge ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!); stimmt genau mit von Becker det. Exemplaren aus Steiermark.

crassisetula Lw. Dalmatien (Lw., Schin. 279, Becker, p. 353).

scutellata Fall. Schin. 280, Becker 368. Travnik (Thalh., det. Becker); Ivan ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!); Dalmatien (Becker 512).

soror Zett. Schin. 279, Becker 369. Lašva 4 ♂, Travnik 1 ♀ (Thalh., det. Str.!); Dalmatien (Becker 512).

pulchripes Lw. Schin. 281, Becker 372, var. *nigropilosa* m. Thorax ganz oder grösstentheils schwarz behaart.

Diese auffallende, aber nicht seltene Varietät wurde schon von Loew, zool.-bot. Gesellsch. 1857, p. 597, und auch von Becker, p. 374 beschrieben, aber nicht benannt. Lašva 2 ♂ (Thalh.!), das eine mit ganz schwarz behaartem Thorax, an den Vordertarsen oberseits schwarzem Wurzelgliede und 2 dunklen Wurzelgliedern der Hintertarsen; das 2. ♂ mit nur grösstentheils schwarz behaartem Thorax, ganz gelber Vorderferse und ganz gelbem 2. Tarsenglied der Hinterbeine.

oestracea L. Schin. 274, Becker 380. Romany ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!); Dalmatien (Becker 512).

variabilis Pz. Schin. 276, Becker 381. Jablanica, auf *Euphorbia* 2 ♂, April (Strobl), ebenda 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!); Dalmatien (Becker 512).

pigra Lw. Schin. 275, Becker 383. Miljačkathal bei Sarajevo, ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!); Jablanica, auf *Euphorbia* 1 ♂ (var. Vorderschienen an Basis und Spitze kaum etwas röthlich, l. Strobl).

barbata Lw. Schin. 275, Becker 387. Lašva ♂, Čemerno ♀ (Thalh., det. Str.!); Dalmatien (Becker, l. c.).

grossa Fall. Schin. 286, Becker 403. Zara (Novak in Str. Litor.!); Dalmatien (Becker 512).

canicularis Pz. Schin. 284, Becker 404. Auf der Treskavica 1 ♀ der Normalform (Apfelb., Mus. Sar.!); Dalmatien (Becker 512).

Schineri Egg. Zool.-bot. Gesellsch. 1860, p. 357, Becker 410 (citirt infolge eines Druckfehlers? das Jahr 1866); Dalmatien, l. Erber (Becker, l. c.).

Langhofferi Becker 410. Dalmatien, l. Langhoffer (Becker, l. c.); die Exemplare stammen aber aus Zengg, wo Langhoffer sammelte.

gigantea Zett. Becker 429, = *olivacea* Zett. Čemerno ♀ (Thalh., det. Str.!); Dervent, l. Hilf 1 defectes, aber wahrscheinlich hierher gehöriges ♂ (Mus. Sar.).

Zetterstedti Becker 430. Jablanica, auf *Euphorbia* 1 ♀, April (Strobl).

impressa Lw. Schin. 282, Becker 436. Lašva 2 ♂, Bosnien ♀ (Thalh., det. Str.!); Dalmatien (Becker 512).

Schnabli Becker 498 (vom Caucasus 1 ♀). form. *nigritarsis* m.

„Eine durch blauschwarze Färbung, stark punktirten Körper und helles 3. Fühlrglied mit fast gefiederter Borste ausgezeichnete Art.“ (Becker.) Stimmt genau auf meine ♀; 2 haben die von Becker angegebene Grösse (7·5 mm.), das 3. ist 8·5 mm. gross. Auch die Zeichnung und Beschreibung stimmen beinahe ganz; nur sind alle Tarsen auf der Oberseite schwarz; die Unterseite der vorderen Tarsenglieder ist bei 1 Ex. allerdings grösstentheils rothbraun, bei den anderen aber ist nur die Unterseite der Vorderferse etwas röthlich. Diese Art ist am nächsten verwandt mit *impressa*, die auch oft blauschwarz vorkommt und ebenfalls gelbe Flügelbasis besitzt, unterscheidet sich aber durch brennend rothes, grösseres

3. Fühlerglied, deutlicher flaunhaarige Fühlerborste, schmal gelbe Basis und Spitze der Schienen; sehr wahrscheinlich nur eine Varietät von *impressa*.

Dervent, l. Hilf, 2 ♀ (Mus. Sar.); Travnik 1 ♀ (Thalh.).

viduata Fbr. Becker 439, *albitarsis* Mg. Schin. 283. Dervent, l. Hilf, Sarajevo (Winnegut, ♀), Miljačkathal bei Sarajevo, l. Apfelb., 1 ♂, 4 ♀ (Mus. Sar.); Dalmatien (Becker 512).

correcta Becker 488. Lašva 2 ♀, Travnik 1 ♀ (Thalh., det. Str.); Dalmatien (Becker 512).

Diese ♀ glaube ich zu *corr.* stellen zu müssen, obwohl sie nicht ganz identisch sind. 1 ♀ besitzt ein auffallend grosses, ganz brennend rothes, etwas eckiges 3. Fühlerglied, das 2. ein deutlich kleineres, dunkelrothes mit breit schwarzbraunem Oberrande; beide zeigen auf der Flügelmitte einen ziemlich auffallenden bräunlichen Fleck, fast wie bei *cynocephala*; das 3. ♀ (aus Travnik) hat die Fühler des ersten ♀, aber nur eine schwache Spur von Flügelbinde. Die Hintertarsen sind bei allen ganz schwarz, an den vorderen Beinen sind 2—3 Wurzelglieder ± rothgelb. Ich zweifle nicht, dass alle drei zusammengehören und werde mich sehr hüten, auf einzelne Exemplare dieser äusserst schwierigen Gattung neue Arten zu gründen.

mutabilis Fall. Schin. 283, Becker 490. Travnik, Vilenica (Thalh.); Dalmatien (Becker 512).

praecox Zett. Schin. 287, Becker 493. Rujšte ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Dalmatien (Becker 512).

p. 512 gibt Becker in alphabetischer Ordnung noch als Dalmatiner Arten an: *albipila*, *conops*, *fasciata*, *latifacies*, *intonsa*, *proxima*, *pubera*, *pulchripes* und *vernalis*. Die meisten derselben werden wohl aus Croatien (Zengg etc.) aus Dr. Langhoffer's Sammlung stammen.

Melanostoma Schin.

hyalinatum Fall. Schin. 290. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.).

ambiguum Fall. Schin. 291. Travnik (Thalh.); Lesina (Nov. in Str. Litor.).

mellinum L. Schin. 292, Strobl, Steierm., I, 171, var. α) Travnik, Vlašić (Thalh.);

Lucavica (Winn., ♀), Dervent, l. Hilf, 1 ♂, 12 ♀, Jajce, l. Werner, ♀ (Mus.

Sar.); Mostar, Ragusa auf Lapad 7 ♀ (Strobl); Lesina (Nov. in Str. Litor.).

var. β) *mellarium* Mg. Str., l. c. Dervent ♂ (Hilf, Mus. Sar.).

gracile Mg. Schin. 292, Str., l. c. Travnik, Vlašić (Thalh.); Dervent ♀ (Hilf, Mus. Sar.).

nigritibium Rond. Prodr., II, 130. Zara ♀ (Nov. in Str. Litor.).

Platychirus Fg. und Serv.

manicatus Mg. Schin. 294. Vlašić ♀ (Thalh., det. Str.); Trebevićgebirge ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

albimanus Fbr. Schin. 294. Travnik 1 ♀ (Thalh.); Lesina ♂ (Nov. in Str. Litor.).

clypeatus Mg. Schin. 296. Travnik, Vlašić (Thalh.); Dervent, 4 ♀ der lichtbeinigen Normalform (Hilf, Mus. Sar.).

podagratus Zett. Schin. 296. Lašva 1 ♀, Vlašić 3 ♀ (Thalh.).

fulviventris Macq. Schin. 296, Kowarz, Wiener entom. Zeitschr. 1885, p. 203. Dervent 2 ♂, 3 ♀ (Hilf, Mus. Sar.); stimmt genau mit Ex. aus Monfalcone, Oesterreich und Steiermark.

Pyrophaena Schin.

rosarum F. Schin. 298. Vlašić 1 ♀ (Thalh.).

Catabomba O. S. (*Syrphus* Schin. pro parte).

- pyrastris* L. Schin. 301. Sarajevo, l. Werner, ♀, am Trebević, l. Apfelb., 1 ♂, 11 ♀ (Mus. Sar.!); Dalmatien (Schin. 1857, p. 339); Spalato, Sebenico, 3 ♂, Mai 1900 (Strobl).
- seleniticus* Mg. Dalmatien, l. Frauenf. (Schin. 1857, p. 339 und I, p. 301).
- Gemellari* Rnd. „Dalmatien, auf der höchsten Spitze des Biokovo, wo er eine Spanne hoch vom Boden in der Luft schwebte“ (Frauenf. in Schin. 1857, p. 339 und I, p. 301); Dalmatien, l. Erber (Str. Litor.!).

Syrphus Fbr.

- glauceus* L. Dalmatien, l. Kahr (Schin. 1857, p. 337).
- tricinctus* Fall. Schin. 303. Sarajevo, ♂ (Werner, Mus. Sar.!).
- albostriatus* Fall. var. *confusus* Egg. (Schin. 304, als Art.) Vlačić (Thalh.).
- arcuatus* Fall. Schin. 305. Travnik (Thalh.); Semeć, Trebevićgebirge, l. Apfelb., Sarajevo, l. Werner, ♀ (Mus. Sar.!). Dalmatien, l. Frauenf. (Schin. 1857, p. 344).
- corollae* Fbr. Dalmatien, l. Frauenf. (Schin. 1857, p. 344); Spalato, Salona 2 ♂, Mai 1900 (Strobl).
- luniger* Mg. Schin. 306. Sarajevo ♀, Normalform meiner Dipt. Steierm. (Werner, Mus. Sar.!). Ragusa, am Strande ♀ (Strobl).
- var. Basalhälfte der Hinterschenkel schwarz. Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).
- bucculentus* Rnd., Prodr. II, p. 134. Kerkafälle ♀ (Str. Litor., p. 74!).
- maculicornis* Zett. Schin. 308. Zara, l. Nov. (Str. Litor.!). Spalato ♂, Mai 1900 (Strobl).
- balteatus* Deg. Schin. 309. Grab, Jajče, Travnik (Thalh.); Sarajevo ♀ (Werner, Mus. Sar.!). Trebinje, Ragusa ♀ (Strobl).
- bifasciatus* F. Schin. 309. α) Normalform (♂, ♀ nur mit 2 Binden). Dervent ♂, ♀, l. Hilf, Sarajevo ♀, Apfelb. (Mus. Sar.!).
- var. β) *trifasciatus* m. (♂, ♀ auch am 4. Ringe mit einer Binde, die aber höchstens halb so breit ist als die 2 normalen Binden. Nach Kowarz Tab. in Wiener entom. Zeitschr. 1885, p. 135 könnte man glauben, dass die 3. Binde eine Eigentümlichkeit des ♀ ist; aber es kommen beide Geschlechter mit 2 oder 3 Binden vor; bei Melk und Seitenstetten sammelte ich von var. β) 9 ♂, 12 ♀.) Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).
- ochrostoma* Zett. Schin. 310. Klekovača ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).
- ribesii* L. Schin. 310. Grab (Thalh.); Mostar ♂, ♀, Sebenico ♀ (Strobl); Bjelašnica planina (Winn., ♀, Mus. Sar.!).
- var. *vitripennis* (Mg. Schin. 310, als Art.). Ragusa ♀ (Strobl); Lesina (Nov. in Str. Litor.!).
- topiarius* Mg. Vitoša-pl. (Apfelb., ♀, Mus. Sar.!).
- lineola* Zett. Schin. 309. Igman (Apfelb., ♀, Mus. Sar.!).
- auricollis* Mg. Schin. 311. Grab, Trnovo (Thalh.).
- cinctellus* Zett. Schin. 312. Spalato, ♂, Mai 1900 (Strobl).

Didea Macq.

- fasciata* Macq. Schin. 314. Igmangebirge 2 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).

Melithreptus Lw.

scriptus L. Schin. 316. Krbljina, Travnik (Thalh.); Bjelašnica-planina, Lucavica, Sarajevo ♂, ♀ (Apfelb., Winn.); Sarajevo ♂ (Werner, Mus. Sar.); Spalato (Str. Litor.); Dalmatien, l. Frauenf. (Schin. 1857, p. 369).

var. *dispar* (Lw., Schin. als Art). Kow., Wiener entom. Zeitschr. 1885, p. 133. Čemerno, Krbljina, Travnik, Vlašić (Thalh.); Dervent, l. Hilf, 3 ♂, 3 ♀, Ivan., l. Apfelb., ♀ (Mus. Sar.); Spalato ♂ (Str. Litor.); Monte Marian, Salona, 2 ♂, 1 ♀, Mai 1900 (Strobl).

var. *strigatus* (Stg., Schin. als Art). Kow., l. c. Travnik (Thalh.); Dervent, l. Hilf, 3 ♂ (Mus. Sar.); Jablanica, Mostar, Ragusa, Salona meist auf Dolden, ♂, ♀ häufig (Str.); Lesina ♀ (Nov. in Str. Litor.). — Die Behaarung des Schildchens variiert beim ♂ von gelb bis schwarz.

nitidicollis Zett. Schin. 318. Travnik (Thalh.).

menthastri L. var. *taeniatus* (Mg., Schin. als Art) Kow., l. c. Travnik (Thalh.); Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.).

var. *pictus* (Mg., Schin. als Art) Kow. l. c. Spalato, Salona 2 ♀, Mai 1900 (Strobl).

Xanthogramma Schin.

ornatum Mg. Dalmatien, l. Mann (Schin. 1857, p. 367).

var. *dives* Rnd. Schin. 319. Lesina (Nov. in Str. Litor.).

citrofasciatum Deg. Schin. 319. Trnovo 1 ♀ (Thalh.); Pazarič (Apfelb. ♂, Mus. Sar.).

Doros Mg.

conopseus F. Schin. 320. Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).

Ascia Mg.

podagrica F. Schin. 321. Lašva, Travnik, Treskavica, Trnovo (Thalh.).

var. *lanceolata* (Mg., Schin. 321 als Art, nach Kowarz nur eine durch Eintrocknen veränderte Form von *podagrica*). An denselben Standorten (Thalh.).

Sphegina Mg.

clunipes Fall. Schin. 323. Čemerno, Grab (Thalh.).

Bacha F.

elongata F. Schin. 324. Čemerno, Suha, Travnik (Thalh.).

obscuripennis Mg. Schin. 324. Bjela, Suha 2 ♂ (Thalh.).

Myiolepta Newm.

luteola Gmel. Schin. 325. Vlašić (Thalh.).

Rhingia Scop.

rostrata L. Schin. 326. Grab, Lašva, Travnik (Thalh.); Sarajevo 3 ♂, 1 ♀, l. Werner und Winnegut (Mus. Sar.).

campestris Mg. Schin. 326. Sarajevo, l. Apfelbeck, Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).

Brachyopa Mg.

- conica* Pz. Schin. 327. Sarajevo ♂, leg. Apfelbeck (Mus. Sar.!).
bicolor Fall. Schin. 327. Dervent ♀, l. Hilf (Mus. Sar.!).

Volucella Geoffr.

- bombylans* L. α) *bombylans* Mg. Schin. 329. Vlašić (Thalh.); Treskavica, Semeč 3 ♂, l. Apfelbeck (Mus. Sar.!).
 α) form. *alpina* m. = α) var. 1. Strobl, Steiermark I, 183. Trebevićgebirge, Klekovača 2 ♂, l. Apfelbeck (Mus. Sar.!).
 β) *mystacea* L. = var. *plumata* Mg. Schin. Vlašić, Grab (Thalh.); Dervent, l. Hilf ♂, Sarajevo, l. Werner ♀ (Mus. Sar.!).
 β) form. 1. Strobl, Steiermark (auch der dritte Ring mit zwei gelben Flecken). Semeč ♂, ♀, l. Apfelbeck (Mus. Sar.!).
pellucens L. Schin. 329. Jezero, Karaula (Thalh.); Dervent, l. Hilf ♂, Rujšte und Trebević, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.!).
inflata F. Schin. 329. Am Trebević bei Sarajevo, l. Apfelbeck ♂, Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.!).
zonaria Poda. Schin. 330. Travnik, Turbet (Thalh.); Sarajevo, Dervent, Ivan, Gaeko, Domanović, l. Apfelbeck, Winnegut und Hilf ♂, ♀ (Mus. Sar.!).; auf *Mentha* bei den Kerkafällen, auf *Cephalaria* bei Ragusa (Str. Litor.!).; Dalmatien, l. Mann (Schin. 1857, p. 387).
manis L. Schin. 330. Travnik (Thalh.); Sarajevo und Treskavica, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.!).

Sericomyia Mg.

- lappona* L. Schin. 331. Romany, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).

Arctophila Schin.

- bombiformis* Fall. Schin. 331. Bjelašnica planina, l. Apfelbeck ♂, Trebević ♀ (Mus. Sar.!).

Eristalis L.

- sepulchralis* L. Schin. 333. (Für diese und die folgende Art errichtete Mik in Wiener entom. Zeitschr. 1897, p. 114 die Gattung *Lathyrrophthalmus*; der Name hat höchstens als Sectionsname Berechtigung, denn *sepulchralis* kommt auch mit ganz einfarbigen, durchaus punktlosen Augen vor; ich sammelte z. B. bei Radkersburg zwei solche ♀, eines mit hell kupferrothen, glänzenden und eines mit dunkelrothbraunen, matten Augen.) Travnik, Vlašić (Thalh.); am Trebević ♀ (Strobl); Sarajevo, l. Werner ♂ (Mus. Sar.!).; Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 399).
aeneus Sep. Schin. 333. Dalmatien, l. Dahl (Schin. 1857, p. 398); Zara (Nov. in Str. Litor.!).
tenax L. Schin. 334. Grab, Travnik, Vlašić (Thalh.); Trebević, Višegrad, Sarajevo, Prenj, Rujšte, l. Apfelbeck und Werner ♂, ♀ (Mus. Sar.!).; Mostar, Zara, Ragusa, Spalato, Salona, Sebenico häufig (Str. u. Str. Litor.!).
 var. *campestris* Mg. Schin. Am Trebević 3 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).; Mostar, auf Wiesenblumen ♂ (Strobl); Spalato, Sebenico 2 ♂, 2 ♀, Mai 1900 (Strobl).
 var. *hortorum* Mg. Spalato, ♀, Mai 1900 (Strobl).

- intricarius* L. Schin. 334. Vlašić (Thalh.); Dervent 2 ♂ (Hilf, Mus. Sar.).
arbustorum L. Schin. 335. Grab, Travnik, Vlašić (Thalh.); Sarajevo, Dervent, l. Hilf, Werner, Apfelb. ♂, ♀ häufig (Mus. Sar.); Mostar, Ragusa, Zara, Spalato ♂ ♀ (Strobl).
jugorum Egg. Schin. 335. Čemerno, Grab, Travnik, Vlašić (Thalh.); Romanja, Trebević, Sarajevo ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
pratorum Mg. Schin. 336. Metković ♀, Sarajevo und Krupathal ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).
pertinax Scop. Schin. 336. Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Dalmatien, l. Kahr (Schin. 1857, p. 396).
nemorum L. Schin. 336. Dervent 2 ♀ (Hilf, Mus. Sar.).
form. silvarum Mg. Strobl, Steiermark I, 185. Igmangebirge, l. Apfelbeck, Dervent, l. Hilf (2 ♀, Mus. Sar.).

Myiathropa Rond. (*Helophilus* Schin. pr. p.).

- florea* L. Schin. 338. Čemerno, Grab, Lašva, Travnik (Thalh.); Sarajevo (Winnegut), Dervent, Semeć, am Trebević, l. Hilf und Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.); Ragusa, ♂, ♀ häufig (Strobl).
nigrotarsata Schin. 339. Čemerno, Grab, Travnik, Trnovo, Vlašić (Thalh.).

Helophilus Mg.

- peregrinus* Lw. Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 404 und I, p. 340).
trivittatus Fbr. Spalato, l. Mann (Schin. 1857, p. 406).
lineatus Fbr. Von Frauenfeld in grösserer Anzahl in Dalmatien gesammelt (Schin. 1857, p. 409 und I, p. 341).
transfugus L. Schin. 342. Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 408).

Mallota Mg.

- fuciformis* Fbr. Schin. 343. Jablanica 1 ♂ (Strobl).

Merodon Mg.

- clavipes* Fbr. Dalmatien, l. Mann, Spalato, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 410 und I, p. 344); Zara (Nov. in Str. Litor.).
avidus Ross., *rufitibius* Rnd. Dalmatien, l. Mann, Spalato, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 415 und I, p. 345); Dalmatien ♀ (Erber in Str. Litor.); am Monte Marian bei Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).
sicanus Rnd., Prodr. II, 65. Dalmatien ♂ (Erber in Str. Litor.).
nigritarsis Rnd. Schin. 345. Dalmatien, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 415), l. Erber (Str. Litor.); am Monte Marian bei Spalato zwischen Schwarzföhren auf Blumen ♂, ♀ häufig, Mai 1900 (Strobl); sammelte ihn auch in Menge bei Volosca.
serrulatus Mg. III, 360, *cunotus* Lw. Dalmatien ♂ (Erber in Str. Litor.).
spinipes F. Schin. 345. Zara, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 414); Zara, l. Novak, Dalmatien, l. Erber ♂, ♀ (Str. Litor.).
armipes Rnd. Schin. 346. Vlašić (Thalh.); Rujšte, Ublić Bala, Ivan, l. Apfelbeck 2 ♂, 8 ♀, Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).
mucronatus Rond., Prodr. II, 60 (nur 1 ♂ aus Italien, näherer Standort unbekannt). Sarajevo 3 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).

Stimmt mit *armipes* in Grösse und Färbung vollständig überein, unterscheidet sich aber leicht durch die Hinterbeine: die Dornfortsätze der Schenkelringe sind bedeutend kürzer und stumpfer; in der Mitte der Schenkelunterseite steht statt eines ziemlich langen, stumpfen Zahnes nur eine kleine höckerartige Anschwellung; der äussere Fortsatz am Schienende, der bei *armipes* breit und löffelartig ausgehöhlt ist, ist bei *mucronatus* schmal, lang dreieckig mit schmaler, etwas abgerundeter Spitze; und statt des inneren Fortsatzes, der bei *armipes* fast so gebildet, aber spitzer ist als der Aussenzahn des *mucronatus*, sieht man nur eine breite höckerartige Anschwellung. Ausserdem ist der Hinterleib nur glänzend schwarz, nicht — wie bei *armipes* — deutlich erzfarbig. Letzterer Unterschied ist allerdings von keiner Bedeutung, da die ♀ des *armipes* einen ebenfalls einfach schwarzen Hinterleib besitzen und gewiss auch solche ♂ vorkommen. Es scheint mir sogar nicht unwahrscheinlich, dass die secundären Geschlechtszeichnungen der *Merodon*-♂ variiren, ähnlich wie die der Lamellicornier unter den Coleopteren. 1 ♂ aus Ivan stellt eine abweichende Form dar; es besitzt den metallischen Glanz und den Schenkelmittelzahn des *armipes*, den schwächeren Hüftzahn des *mucronatus*; die Schienenspitze unterscheidet sich aber von beiden Formen dadurch, dass der einzig vorhandene Aussenzahn breiter als hoch, zurückgebogen ist und innen mit scharfer Spitze endet; die Schienen sind also am Ende gleichsam schief abgesehen mit aufgebogener, innen scharfspitzig abschliessender Leiste. Ich nenne diese Form var. *recurva*; sie gehört wohl noch zu *mucronatus*, bildet aber eine Uebergangsform und macht den Artwerth des *mucronatus* fraglich; die ebenda gesammelten ♀ sind von *armipes* nicht unterscheidbar.

var. *trebevicensis* n. Am Trebević (Apfelb. 1 ♂).

Stimmt in der Bewaffnung der Hüften und Schienen vollkommen mit dem typischen ♂; unterscheidet sich aber auffallend durch ganz schwarze Fühler und Tarsen; nur die Unterseite der Tarsen schimmert in Folge der dichten, büstenartigen rothen Behaarung roth. 1 ♀ aus Dervent (l. Hilf) gehört wohl auch zu dieser Varietät; die Hinter- und Vordertarsen sind auf der Oberseite ganz schwarz, die Mitteltarsen nur an der Spitze der Glieder etwas röthlich; die Unterseite aber scheint nicht nur durch die büstenartige Behaarung, sondern theilweise auch an den Tarsen selbst roth zu sein; doch könnte dieses ♀ auch eine Varietät von *armipes* sein, da sich die ♀ von *armipes* und *mucronatus* nicht sicher unterscheiden lassen.

albifrons Mg. Schin. 346. Spalato, l. Strobl ♀, Zara, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.).

rufus Mg. Schin. 347. Travnik, Vlašić (Thalh.).

ruficornis Mg. Schin. 346. Vlašić 1 ♀ (Thalh.); Dalmatien, l. Mann (Schin. 1857, p. 413).

cinereus F. Schin. 346. Travnik, Vlašić (Thalh.).

aeneus Mg. Karaula 1 ♀ (Thalh.); Rujšte und Trebevićgebirge 5 ♂, Bilek 3 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Bjelašnica-planina 1 ♂ (Winnegut); Ragusa, l. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 417 und I, p. 347).

minutus (Lw. i. litt.) Strobl Litor., p. 77. Dalmatien, l. Erber ♀ (Str., l. c.).

subfasciatus Rnd. II, 57. Dalmatien, l. Erber ♀ (Str. Litor.).

Criorhina Macq.

floccosa Mg. Schin. 351. Jablanica, an Waldrändern 1 ♀ (Strobl).

berberina F. Schin. 350. Romanj und Ivan ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Grab 1 ♀ (Thalh.).

Brachypalpus Macq.

chrysites Egg. Schin. 353. Bosnien, ohne näheren Fundort 2 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).
angustus Egg. Stavnjathal bei Sarajevo 1 ♀, Igman 1 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).

Xylota Mg.

segnis L. Schin. 354. Travnik, Vilenica (Thalh.); Miljačkathal bei Sarajevo ♂ (Apfelb., Mus. Sar.); Dalmatien, 1. Kahr (Schin. 1857, p. 421).
pigra F. Schin. 355. Dervent, 1. Hilf ♂ (Mus. Sar.).
sylvarum L. Schin. 356. Čemerno (Thalh.); Stavnjathal bei Sarajevo 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
abiens Mg. Schin. 357. Dalmatien, 1. Kahr (Schin. 1857, p. 423).

Syritta Fg. u. Serv.

pipiens L. Schin. 358. Lašva, Travnik (Thalh.); Dervent, 1. Hilf, Livno, Sarajevo, 1. Werner und Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.); Mostar, Jablanica, Ragusa, Spalato, Sebenico häufig (Strobl); Dalmatien (Frauenf., Schin. 1857, p. 425); Kerkafälle, Lesina (Str. Litor.).

Eumerus Mg.

ovatus Lw. Schin. 359. Grab, Čemerno (Thalh.); Dervent, 1. Hilf ♀ (Mus. Sar.).
lunulatus Mg. Schin. 362. Čemerno, Vlašić (Thalh.); Mostar ♀ (Strobl); an der Narenta in Dalmatien, 1. Frauenfeld (Schin. 1857, p. 428).
pulchellus Lw., 1848, Stettiner entom. Zeit. Im Litorale und auf Korfu (Str. Litor.), daher gewiss auch in Dalmatien.
basalis Lw. Stettin. entom. Zeit. 1848, p. 126, *angusticornis* Rnd. Pr. II, 95 (1855). Spalato 1 ♂, 3 ♀, Salonia 1 ♀, Mai 1900 (Strobl).

Spilomyia Mg.

saltuum Fbr. Prenj-pl. (Hercegovina), 1. Apfelbeck 1 ♀ (Mus. Sar.).

Temnostoma Frg., Spilomyia Mg., Schin. pr. p.

vespiformis L. Schin. 366. Karaula 1 ♀ (Thalh.); Vlahovići, Juli 1890, 1 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).
bombylans F. Schin. 366. Lubinthal bei Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
speciosa Rss. Schin. 365. Dervent (Hilf ♀, Mus. Sar.).

Milesia Latr.

splendida Rss. Schin. 367. Dalmatien, 1. Dahl und Mann (Schin. 1857, p. 445 und I, p. 367); Sebenico, Ragusa nicht selten, ♂, ♀ (Str. Litor.); auch in Serbien bei Ak-Palanka, 1. Hilf ♀ (Mus. Sar.).
crabroniformis F. Dalmatien, von Dahl 1 Exemplar gesammelt (Schin. 1857, p. 445 und I, p. 367).

Ceria Fbr.

subsessilis Ltr. Schin. 369. Krbljina ♂ (Apfelb., Mus. Sar.); Jablanica, an einem Baumstamme sitzend 1 ♀, April (Strobl).

conopsoides L. Schin. Bei Ak-Palanka in Serbien, l. Hilf 1 ♀ (Mus. Sar.); gewiss auch in Bosnien.

XVII. Familie: Conopidae.

Conops L.

- capitatus* Lw. Schin. 371. Lašva 1 ♀ (Thalh.).
ritellinus Lw. Schin. 373. Spalato (Str. Litor!).
insignis Lw. Lesina (Nov. in Str. Litor!); Ragusa (Schin. 373).
resicularis L. Schin. 372. Am Trebević 1 ♂ (Apfelb., Mus. Sar!).
strigatus Mg. Schin. 375. Am Trebević 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar!).
flavipes L. Schin. 375. Ebenda 1 ♂ (Apfelb., Mus. Sar!).

Physocephala Schin.

- pusilla* Mg. Schin. 377. Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar!); Kerkafälle, l. Strobl ♀, Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor!).
rufipes F. Schin. 376. Višegrad, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar!).
truncata Lw. Schin. 378. Ragusa, im Breunothale auf *Vitex* ♀, l. Strobl; Zara ♂, ♀, l. Novak (Str. Litor!).
vittata F. Schin. 380. Spalato, gegen Salona 2 ♂, l. Strobl; Zara ♂, ♀, l. Novak (Str. Litor!).
fraterna Lw. Schin. 380. Velestino (Reiser 1 ♀, Mus. Sar!).

Zodion Latr.

- cinereum* F. Schin. 381. Bjela, Čemerno, Grab, Vlašić (Thalh.); Spalato, Zara (Novak in Str. Litor!); Monte Marian bei Spalato ♂, Mai 1900 (Strobl).
notatum Mg. Schin. 381. Vlašić 1 Exemplar (Thalh.).

Oncomyia Rb.-Dsv.

- atra* F. Schin. 382. Bjela (Thalh.).
pusilla Mg. Schin. 383. Kerkafälle auf *Mentha* ♂, ♀, l. Strobl, Lesina, l. Novak (Str. Litor!).

Siens Scop.

- ferrugineus* L. Schin. 384. Volujak, am Trebević, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar!).

Myopa Fbr.

- occulta* Mg. Schin. 387. Lašva 1 ♂ (Thalh.); Sarajevo 1 ♂ (l. Winnegut!).
testacea L. Schin. 386. Miljačkathal und Trebević bei Sarajevo, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar!).
buccata L. Schin. 386. Rujšte, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar!).

Dalmannia Rb.-Dsv.

- marginata* Mg. Schin. 390, *minuta* Rnd. Prodr. II. Metković, von *Juniperus* geklopft, 12. April 1 ♂ und 1 ganz schwarzes ♀ (Strobl).
aculeata L. Niž in Serbien (l. Hilf 1 ♀, Mus. Sar.); gewiss auch in Bosnien.

XVIII. Familie: Oestridae.

Von dieser Familie, die aber nach Brauer als Unterfamilie zu den Musciden gezogen werden muss, sind aus dem Gebiete noch keine Standorte nachgewiesen; sicher kommen Dasselfliegen, Schaftbremsen und Pferde-Magenfliegen daselbst vor.

XIX. Familie: Muscidae.

A. *Musc. calypterae*.

Nota: Anordnung und Nomenclatur — gemäss dem Plane des ganzen Werkes — meist nach Schiner. Fast alle Arten wurden ausserdem nach Rnd. (Rondani, Prodr., Bd. III—VI) und BB. = „Vorarbeiten zu einer Monographie der *Muscaria schizometopa* (excl. *Anthomyidae*)“, Bd. I, 1889, p. 69—180; II, 1891, p. 305—447; III, 1893, p. 89—240; IV, 1894, p. 537—624; V, 1894, p. 447—525, bearbeitet; I—IV erschien in der Wiener Akademie der Wissenschaften, V in der zool.-botan. Gesellschaft. Die in Rnd. und BB. von Schiner's Gattungen abgetrennten neu creirten Gattungen werden meist unter Klammer angeführt, womit ich aber nicht behaupten will, dass alle nur als Sectionsnamen zu betrachten seien. Für die verhältnissmässig geringe Zahl der bisher im Gebiete aufgefundenen Arten und Gattungen der Tachiniden schien es mir auch rathsam, die Schiner'sche Gruppierung beizubehalten.

I. Phasinae.

Phasia Ltr.

crassipennis F. Schin. 400, Girschner, Entom. Nachr. 1888, p. 225—234 als var. *strigata* G. Višegrad, l. Apfelbeck 1 ♂ (Mus. Sar.!); Ivan-planina (Apfelb. 1 ♀ = *analis* Schin.).

Alophora Dsv. (und *Hyalomyia* Dsv.).

hemiptera F. Schin. 403 und ♂ = *obscuripennis* Mg. Schin. 403, Rnd. Karaula (Thalh. ♂); Stavnjathal bei Sarajevo ♂, ♀ in copula, l. Apfelbeck (Mus. Sar.!)
obesa F. var. *umbripennis* (Mg. Schin. 405 als Art, Girschner in Wiener entom. Zeitschr. 1886, p. 5, Tafel I, Figur 2 als Varietät). Karaula ♂ (Thalh., det. Str.!).

Euthera Lw.

Mannii Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1889, p. 132. Lesina ♂, l. Novak (Mik, l. c.).

Xysta Mg.

lesinensis Str. Litor., p. 96. Lesina ♀, l. Novak (Str., l. c.).

II. Gymnosominae.

Gymnosoma Mg.

rotundatum L. Schin. 410. Grab, Lašva, Suha, Travnik (Thalh.); Višegrad, Bjelašnica planina, Krbljina, Derwent, l. Apfelb. und Hilf 2 ♂, 3 ♀ (Mus. Sar.!); Ragusa (Strobl). (*Stylogymnomyia* BB. II, 387) *nitens* Mg. Schin. 410. Spalato, auf Dolden (Str. Litor.!).

III. Ocypterinae.

Ocyptera Ltr.

rufipes Mg. Dalmatien (Schin. 412); Zara ♀ (Str. Litor.!)
bicolor Mg. Schin. 413. Travnik (Thalh.).

rubida Lw. Dalmatien (Lw., Schin. 413).

excisa Lw. Schin. 415, Rnd. Spalato, auf Blumen (Strobl ♂), Zara, l. Novak 4 ♂, ♀ (Str. Litor.).

interrupta Mg. Schin. 414. Lašva 1 ♀ (Thalh., det. Str.); Ilidže (Apfelb. ♂, Mus. Sar.).

(*Ocypterula* Rnd.) *pusilla* Mg. Schin. 414, Rnd. Lesina, l. Novak (Str. Litor.).

Clairvillia Rb.-Dsv.

ocypterina Schin. 418, ♀ (non ♂). Sarajevo (Winnegut 1 ♂!).

Nach BB. I, 144 ist das von Schiner beschriebene ♂ das ♀ einer anderen Gattung; nach BB. III, 155 ist das ♂ noch unbekannt; erst p. 206 wird aus Berggenstamm's Sammlung 1 ♂ beschrieben; es unterscheidet sich vom ♀ durch etwas schmälere Stirn, fehlende Orbitalborsten, längeres drittes Fühlerglied, stumpfes Hypopyg, sehr lange Klauen und Haftläppchen; man möchte es für eine *Myiobia* halten; ♀ sammelte ich um Volosca, Abbazia (in Str. Lit. als ♂) und in Siebenbürgen.

IV. Phaninae.

Phania Mg.

vittata Mg. Schin. 421. Dalmatien (Röder in Entom. Nachr. 1891, p. 82).

V. Tachininae.

Echinomyia Dum.

fera L. Schin. 425. Vlašić, Grab, Čemerno (Thalh.); Trebević, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar.); Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl).

var. *virgo* Mg. (Beine ganz roth). Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).

(*Eudora* Dsv., Wachtl in Wiener entom. Zeitschr. 1894, p. 141). *magnicornis* Zett. Schin. 426. Ljubin- und Miljačkathal bei Sarajevo, Trebevićgebirge, Ivan, l. Apfelbeck, Dervent, l. Hilf ♂, ♀ häufig (Mus. Sar.).

(*Pareudora* Wachtl, l. c.) *praeceps* Mg. IV, 241, Rnd. III, 57. Um Triest ♂, ♀ häufig (Str. Litor.); wahrscheinlich gehören die von Schiner als *magnicornis* aus Dalmatien erwähnten, von Kahr gesammelten Exemplare hierher.

(*Tachina* Wachtl, l. c., Mg. pro parte) *grossa* L. Schin. 425. Am Trebević, l. Apfelbeck ♂; Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.).

(*Fabricia* Dsv.) *ferox* Pz. Schin. 424. Travnik, Vlašić 3 ♂, ♀ (Thalh.); am Trebević, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.).

(*Peleteria* Dsv.) *tessellata* F. Schin. 424, Rnd. Trebevićgebirge, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.).

ferina Zett. Schin. 424. Karaula ♂, ♀ (Thalh.).

Cyphocera Macq.

pyrogaster Rnd. Dalmatien (Schin. 427); ich sammelte sie nebst *ruficornis* Macq. um Fiune (Str. Litor.).

Micropalpus Macq.

(*pictus* Mg. Schin. 429, *haemorrhoidalis* Fall., Rnd., non Mg.). Lašva ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

(*Pokornya* Strobl, Wiener entom. Zeitschr. 1893, p. 214 und BB. V, 489) *aberrans* Str. Litor. Spalato ♂ (l. Str.).

Aphria Dsv.

longirostris Mg. Schin. 432, Rnd. Travnik 3 ♂ (Thalh.); Kerkafälle ♀ (Strobl), Lesina ♂ (Nov. in Str. Litor.!).

Fischeria Dsv.

bicolor Dsv., Rnd. IV, 59. Lesina, l. Novak 2 ♂ (Str. Litor.!).

Demotieus Macq.

plebejus Fall. Schin. 433. Lašva ♂ (Thalh., det. Str.!).

Olivieria Dsv.

lateralis F. Schin. 435. Travnik 20 ♂, ♀, (Thalh.) Čemerno 2 ♂, Suha ♀ (Thalh., det. Str.!).

Zophomyia Macq.

temula Scop. Schin. 436. Čemerno, Grab, Vlašić, je 1 Exemplar (Thalh.); Miljačka- und Stavnjathal bei Sarajevo, Trebevićgebirge, Ivan, l. Apfelbeck 1 ♂, 3 ♀ (Mus. Sar.!).

Plagia Mg.

ruralis Fall. Schin. 438, Rnd. Vlašić ♀, Travnik ♂, ♀ (Thalh., det. Str.!). Sarajevo, l. Winnegut ♂, ♀ (Mus. Sar.!).
(*Cyrtophloeoba* Rnd.) *nigripalpis* Rnd. Schin. 437. Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.!).

Eupogona Rnd.

setifacies Rnd., BB. I, 88. Zara, auf Disteln ♀ (Str. Litor.!).

Dolichocolon BB.

paradoxum BB., I, 32 und 97. Dalmatien ♂; geht bis Ostindien (BB., l. c.).

Gonia Mg.

atra Mg. Schin. 441, Kow., Wiener entom. Zeitschr. 1888, p. 4. Dalmatien (Schin., l. c.).
cilipeda Rnd. Budua in Dalmatien (Kow., l. c., 10, collect. Mik).
capitata Deg. Kow., l. c., 10, *trifaria* Schin. 443. Krbljina, Višegrad, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.!).

Nemoraea Dsv., sens. Schin.

(*A. Erigone* Dsv., BB.) *vivida* Zett. Schin. 451. Vlašić 2 ♂ (Thalh., vid. Str.!).
radicum F. Schin. 452. Vlašić 2 ♀ (Thalh.).
caesia Fall. Schin. 452. Travnik (Thalh.).
connivens Zett. III, 1116. Am Trebević bei Sarajevo, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).
(*B. Chaetolyga* Rnd., BB.) *quadripustulata* F. Schin. 454. Trnovo ♂ (Thalh.).
erythrura Mg. Schin. 454. Trnovo ♀ (Thalh., det. Str.).
(*C. Nemorilla* Rnd., BB.) *maculosa* Mg. Schin. 454. Travnik 2 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!). Lesina, l. Novak ♀, Zara, auf Dolden, l. Strobl ♂ (Str. Litor.!).

Epicamponera Meq.

succincta Mg. Schin. 457. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.).

Exorista Mg., Schin.

confinis Fall. Schin. 459, Rnd., BB. Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl); Travnik (Thalh., det. Str.).

agnata Rnd. Schin. 459, BB. II, 319. Ivan, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar.), Travnik (Thalh., det. Str.).

fimbriata Mg. Schin. 460, non *barbatula* Rnd. Grab ♀ (Thalh., det. Str.).

aberrans Rnd. III, 123. Lašva ♂ (Thalh., det. Str.).

lucorum Mg. Schin. 462. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.).

retula Mg. Schin. 461. Ivan, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.).

(*Blepharidea* Rnd., BB.) *vulgaris* Fall. Rnd., Schin. 458, BB. II, 338. Vlašić, Lašva ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Laceroma (Str. Litor.), Ragusa-Lapad, auf Dolden ♀ (Strobl); Sarajevo, l. Winnegut ♂, ♀ häufig (Mus. Sar.).

Subgen. **Sisyropa** BB.

excisa Fall. Schin. 462, BB. II, 345. Sarajevo auf Blüten, l. Winnegut 3 ♂, aus *Spilosoma fuliginosa* gezogen 1 ♀ (Mus. Sar.).

angusta BB. II. Sarajevo 1 typisches ♂ (Mus. Sar.).

lota Mg. Schin. 464, BB. II, 346. Spalato 1 ♂, Mai 1900 (Strobl); stimmt genau nach Schin., der den Hinterleib einfach dunkel nennt, während nach BB. die ersten drei Ringe an den Seiten gelb sind.

Meigenia Dsv.

floralis Mg. Schin. 472. Travnik ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

bisignata Mg. Schin. 472, BB. II, 310. Travnik 2 ♂, 3 ♀ (Thalh., det. Str.); Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).

Viviania Rnd.

pacta Mg. Rnd., BB. I, 86, *Masicera proxima* Egg. Schin. 484. Dalmatien, von Baron Pelikan aus *Carabus coriaceus* var. *rugosus* gezogen (Mus. Caes., BB. IV, 579).

Tachina Mg., sens. Schin.

(A. *Eutachina* BB. und *Microtachina* Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1891, p. 116) *erucarum* Rnd. Schin. 474. Lašva ♂ (Thalh., det. Str.).

(B. *Chaetotachina* BB.) *rustica* Mg. Schin. 475. Travnik, Grab, Vlašić, Trnovo ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

nigricans Egg. Schin. 475. Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).

(C. *Dexodes* BB.) *spectabilis* Mg. III, 311, BB. II, 316. Suha, Travnik 2 ♂ (Thalh., det. Str.).

(D. *Tricholyga* Rnd.) *lasiommata* Lw. Mg. IX, 309, *major* Rnd., BB. Sarajevo, l. Winnegut 1 ♀; äusserst ähnlich dem ♀ der *larvarum*, aber durch deutlich, wenn auch zerstreut, behaarte Augen und verlängertes zweites Borstenglied der Fühler unterscheidbar; ♂ erhielt ich aus Berlin (l. Schirmer).

Masicera Macq., sens. Schin.

- (A. *Masicera* Rnd., BB) *sylvatica* Fall. Schin. 483, BB II, 316. Lašva ♀ (Thalh., det. Str.).
pratensis Mg. Schin., BB., l. c. Lašva ♀ (Thalh.).
- (B. *Argyrophylax* BB. I, 163) *pupiphaga* Rnd. IV, 14, BB, *Tachina doris* Schin. 476. Sarajevo, aus *Lasiocampa quercifolia* und *Vanessa cardui* gezogen, Apfelb. 2 ♂ (Mus. Sar.!).
- pelmatopecta* BB. II, 344. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.).
- (C. *Hemimasicera* BB.) *ferruginea* Mg. Schin. 484, BB II, 327 var. *properans* Rnd. III, 117, als *Exorista pr.* (Beine ganz schwarz). Sarajevo, am 20. Juli aus Puppen von *Melitaea provincialis* entwickelt, ♂, ♀; am Trebević 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!).
- (D. *Ceromasia* Rnd.) *festinans* Mg., *rutila* Mg. Schin. 484, *florum* Macq., Rnd. IV, 30. Lašva ♀ (Thalh., det. Str.); Lesina, l. Novak 1 ♀ mit schwarzen Schienen (Str. Litor.!).

Erynnia Rnd.

- nitida* Dsv., BB. I, 106. Zara 2 ♂ (Str. Litor.!).

Phorocera Dsv., sens. Schin.

- (A. *Phorocera* Rnd., BB.) *cilipeda* Rnd. Schin. 492, BB. II, 338. Mostar, Ragusa, auf Blumen 3 ♂, April (Strobl).
- (B. *Setigena* Rnd., BB.) *assimilis* Fall. Schin. 491, *assimilis* var. *grandis* Rnd., BB. II, 339. Derwent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.!).
- (C. *Parasetigena* BB. II, 339) *segregata* Rnd., Schin. 491. Am Trebević, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).
- (D. *Tritochaeta* BB. I, 92) *polleniella* Rnd. III, 163, *protopoides* BB. I, 165, Figur 35. Mostar ♂, Ragusa, auf Lapad ♀, April (Strobl).
- (E. *Stomatomyia* BB. I, 98) *filipalpis* Rnd. III, 179, Schin. 490. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.!).

Metopia Mg. (incl. Araba Dsv., BB.).

- Steinii* Schin. Dalmatien (Schin. 498); Ragusa (BB. II, 360).
leucocephala Rss. Schin. 499, Rnd. Trnovo (Thalh. ♀).
campestris Fall. Schin. 499. Suha ♂ (Thalh., det. Str.!).
argyrocephala Mg. Požarevac in Serbien (l. Hilf ♂, Mus. Sar.!); gewiss auch in Bosnien.

Macronychia Rnd.

- (A. *Paramacronychia* BB. I, 116) *flavipalpis* Girschn. Entom. Nachr. 1881, p. 279 (als *Macronychia*), BB. Čemerno, Suha, Travnik, Vlašić 3 ♂, 3 ♀ (Thalh., det. Str.!).
- (B. *Pachyophthalmus* BB. I, 117) *signata* Mg. Schin. 502. Am Monte Marian bei Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).

Miltogramma Mg.

- ruficornis* Mg. Schin. 506, Rnd. Kerkafälle, auf *Mentha* ♂ (Str. Litor.!).
- pilimana* Rnd. Schin. 507. Kerkafälle, auf *Mentha* ♂ (Str. Litor.!).
(oestracea Fall. und *pilitarsis* Rnd. In Serbien, l. Hilf; gewiss auch in Bosnien).
- (B. *Sphixapata* Rnd., BB. I, 115) *albifrons* Rnd. III, 225. Lesina, l. Novak ♂, ♀, Spalato, auf *Ferula*, l. Strobl ♂ (Str. Litor.!).

conica Fall. Schin. 505, Rnd. Lašva ♀ (Thalh.).
(*C. Metopodia* BB. II, 359) *intricata* Mg. Schin. 505. Lesina, l. Novak (Str. Litor.!).

Graphogaster Rnd., BB. II, 387, III, 155, *Paracyrillia* Str. Litor.

maculata Str. Spalato, auf *Ferula* ♂ (Str., l. c.); nach Brauer's Mittheilung sehr nahe verwandt oder vielleicht identisch mit *vestita* Rnd.¹⁾

Myiobia Dsv., Schin. (*Pyrrhosia* Rnd.).

inanis Fall. Schin. 515, Rnd. Lašva ♂ (Thalh., det. Str.!).
pacifica Mg. Schin. 515. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.!).

Microtricha Mik, BB. I, 111.

punctulata Wlp., BB. Ragusa, auf Lapad ♀, April (Strobl).

Tryptocera Macq. sens. Schin.

(*Clausicella* Rnd.) *suturata* Rnd. III, 22. Auf Dolden bei Spalato ♀ (Str. Litor. 94).
(*Bigonichaeta* Rnd.) *pilipennis* Fall. var. *crassicornis* (Mg., Schin. 518 als Art). Strobl, Steiermark II, 42. Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl).
(*Discochaeta* BB. I, 104) *muscaria* Fall., BB., *cognata* Schin. 519. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.!).
(*Gymnopareia* BB.) *bicolor* Mg. Schin. 519. Sarajevo, l. Winnegut 3 ♀ (Mus. Sar.!).

Glaucophana BB. II, 354, III, 149.

amasiae BB. Dalmatien (BB. II, 355).

Siphona Mg.

cristata F. Schin. 521. Travnik (Thalh.); Jablanica ♂ (Strobl).
geniculata Deg. Schin. 521. Travnik, Jajce, Vlašić je 1 ♀ (Thalh.).

Clytia Dsv.

continua Pz. Schin. 524, *Clytiomyia continua* Rnd. V. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.!).
Spalato, l. Strobl, Lesina, Zara, l. Novak (Str. Litor.!).; Sebenico ♀, Mai 1900 (Str.).
helvola Mg., Rnd., Schin. 524. Sarajevo, l. Winnegut und Apfelbeck 2 ♂ (Mus. Sar.!).

Loewia Egg.

setibarba Egg. Schin. 528, Br. I, 108 (nennt aber die Wangen nackt, während sie doch stark beborstet sind; nach Br. neuester Arbeit (Akad., Wien 1898, p. 525) gehört seine als *setibarba* beschriebene Art zu *brevifrons*, daher die Differenz).
Travnik ♂, Grab ♀ (Thalh., det. Str.!).
brevifrons Rnd. Dalmatien 2 ♂ (Schin. 528); Trebinje ♂ (Strobl); es stimmt vollkommen, aber die vierte Längsader besitzt einen ziemlich langen und starken Aderanhang, den kein Autor erwähnt.

¹⁾ *Cyrillia angustifrons* Rnd., von mir (Litor. 95) aus Zara 1 ♂ angegeben, ist unsicher, da das Exemplar zu schlecht erhalten ist.

Macquartia Dsv.

chalconota Mg. Schin. 530, Rnd. Travnik 3 ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar, auf Wiesenblumen ♂ (Strobl).

affinis Schin. 531. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.).

buccalis Dsv. Mg. VII, 231. Travnik (Thalh., det. Str.).

grisea Fall. Schin. 531. Trnovo ♀ (Thalh., det. Str.).

occlusa Rnd. III, 89. Trebinje, am Flussufer 1 ♂, April (Strobl).

Ich habe in meinen Dipt. Steierm. II, 31 *occlusa* als Synonym zu *umbrosa* Zett. hingestellt, halte sie aber jetzt doch für davon verschieden, da die erste Hinterrandzelle geschlossen, bei *umbrosa* aber etwas offen ist und da bei *occlusa* der Hinterleib deutlich dunkel gewürfelt ist, so dass sich auf dem zweiten und dritten Ringe je zwei dunklere Flecke zeigen, ähnlich wie bei *Meigenia bisign.*, während bei *umbrosa* der Hinterleib ganz gleichmässig dunkelgrau bestäubt ist und ziemlich erzfarben glänzt. Auch ist bei *occlusa* der Hinterleib ziemlich flachgedrückt, breit eiförmig, mit kleinem, bestäubtem Hypopyg; bei *umbrosa* aber schmaler, gewölbter, mit nach unten stark vorspringendem, glänzend schwarzem Hypopyg. Ich habe seither *occlusa* in Spanien häufig gesammelt.

nitida Zett. Schin. 532. Travnik 1 ♂ (Thalh.).

(*B. Ptilops* Rnd. BB. I, 130. *nigrita* Fall. Schin. 532. Spalato, am Monte Marian 3 ♂, 1 ♀, Ende Mai 1900 (Strobl).

Admontia BB. I, 104 (*Degeeria* Schin. pr. p.).

blanda Fall., Zett. Schin. 534. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.).

maculisquama Zett. 6088. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); stimmt genau mit steierischen Exemplaren.

Hyperecteina Schin.

metopina Schin. 537 (fehlt in BB., da die Type nach BB. fehlt). Jablanica, an Waldrändern 1 ♂ (Strobl); ♀ besitze ich aus Villach (l. Tief); nach neuerer Untersuchung einer grösseren Anzahl von Kärntner-Exemplaren halte ich das Thier für *Paraneaea longicornis* BB. II, 355, da Schiner's Beschreibung der Fühlerborste nicht stimmt.

Hypostena Mg.

procera Mg. Schin. 537, BB. I, 105. Lašva, Travnik 2 ♂ (Thalh., det. Str.).

(*Amedoria* BB. I, 106, *Degeeria* BB. II, 356) *medorina* Schin. 538. Lašva, Travnik, Trnovo 3 ♂ (Thalh., det. Str.).

ornata Mg. Schin. 534, *collaris* Fall., Schin. (♀ dazu nach BB. II, 426). Travnik ♀ (Thalh., det. Str.).

Phorichaeta Rnd., *Scopolia* Desv., Schin.

carbonaria Mg. Schin. 540. Lesina, l. Novak ♂ (Str. Litor. 94); Spalato ♀, Ende Mai 1900 (Strobl).

Leucostoma Mg. (*Psalida* Rnd., BB.).

brevis Rss., Rnd., *analis* Mg. Schin. 543. Spalato, auf *Ferula* ♂, l. Strobl, Lesina 3 ♂, l. Novak (Str. Litor. 95!).

simplex Fall. Schin. 543. Travnik 2 ♂ (Thalh.).

Stevenia Dsv. (*Plesina* Mg., Schin.).

maculata Fall. Schin. 545. Vlašić, Trnovo 2 ♂ (Thalh.).

(*Catharosia* Rnd., BB.) *Braueri* Strobl, Steiermark III, 126, *maculata* Strobl, Steiermark II, 52 und Litor. 99, non Fall., teste Brauer. Lesina, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.!).

Rhinophora Dsv., Schin.

(*A. Rhinophora* BB.) *atramentaria* Mg. Schin. 547. Grab, Travnik, Čemerno je 1 ♂ (Thalh., det. Str.); Dervent, l. Hilf 2 ♀ (Mus. Sar.); Lesina, l. Novak (Str. Litor. 99!).

melania Mg. Schin. 547, Rnd. Trnovo ♀ (Thalh.); Ragusa, Dolden auf Lapad 3 ♂, 5 ♀, April (Strobl).

inornata Lw. Schin. 546. Travnik (Thalh.).

(*B. Ptilochaeta* Rnd., BB.) *umbratica* Fall., *simplicissima* Lw. Schin. 546. Grab ♂ (Thalh.), Travnik ♂ (Thalh., det. Str.).

femoralis Mg. Schin. 546. Sarajevo, l. Werner ♂ (Mus. Sar.); Ragusa 2 ♂, 2 ♀, auf Dolden der Halbinsel Lapad (Strobl); Zara, l. Strobl, Lesina, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.!).

var. *signata* (Mik, zool.-botan. Gesellsch. 1866, p. 307 als Art) Str. Litor. Lesina, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.); Travnik 20 ♂, ♀, Čemerno 2 ♂, Suha ♀ (Thalh., det. Str.); Sebenico ♂, 21. Mai 1900 (Strobl).

bicincta Mg. VII, 210. Kerkafälle, auf *Mentha* 1 ♂ (Str. Litor.!).

Styloneura BB.

Manni BB. Ragusa, l. Mann (BB. II, 365).

Phyto Dsv.

melanocephala Mg. Schin. 548 ♂, *nigra* Dsv. Schin. 548 ♀. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.); Ragusa, auf Lapad ♂, ♀, Spalato ♀ (Strobl).

VI. Dexinae.**Morinia** Dsv.

corvina Mg. Röder, Entom. Nachr. 1892, p. 374, BB. III, 118, non Strobl, Steiermark II, 33, *nitida* Stein., BB. II, 381. Trebević ♂ (Strobl).

(*Melanomyia* Rnd., *Morinia* BB. I, 110) *nana* Mg. Schin. 551. Travnik, Krbljina, Trnovo, Suha, Čemerno, Bjela, Vilenica (Thalh.).

(*Rhinomorinia* BB. I, 123) *sarcophagina* Schin. 552. Travnik 5 ♂, ♀, Čemerno 3 ♀ (Thalh., det. Str.).

Melanophora Mg.

voralis L. Schin. 533, Rnd. var. *atra* Macq. Schin. Lesina, l. Novak 2 ♂ (Str. Litor.!).

Nyctia Dsv. (incl. *Megerlea* Rnd.).

halterata Pz. Schin. 554. α) Hinterrandzelle offen. Lašva ♂ (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen ♂ (Strobl); Sebenico ♀, 21. Mai 1900 (Strobl).

- β) *Servillei* Dsv. (Hinterrandzelle geschlossen). Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); Ragusa, auf Lapad ♂, ♀, Zara ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor. 102).
 γ) *caminaria* Pz. (Hinterrandzelle ± lang gestielt). Ragusa ♀, Zara ♂ (Strobl); Ragusa ♀ (l. Melichar, Mik in Wiener entom. Zeitschr. 1898, p. 162).

Thelaira Dsv.

- leucozona* Pz. Schin. 555. Travnik 2 ♂ (Thalh.).

Melania Mg. = **Melanota** Rnd.

- volvulus* F. Schin. 555. Grab, Suha, Travnik, Trnovo (Thalh.); Ivan-Sljeme, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar.).

Mintho Dsv.

- praeceps* Sep. Rnd. IV, 137, *compressa* Schin. 556, non F. Zara, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.).

Dinera Dsv.

- grisescens* Fall. Schin. 557, BB., *rufifrons* Rnd. V, 67. Travnik 3 ♀ (Thalh., det. Str.). (*Estheria* Dsv., BB. I, 118) *cristata* Mg., Schin. 557, *Zeuxia Bohemanni* Rnd., sec. Röder. Vlašić 1 ♂ (Thalh.).

Prosenia St. Farg.

- sybarita* F. Schin. 558. Travnik ♀ (Thalh.).

Dexia Mg., sens. Schin.

- (A. *Dexia* BB.) *rustica* F. Schin. 560, Rnd. Sarajevo, l. Winnegut und Werner ♂ (Mus. Sar.).
 (B. *Myiocera* Dsv., Rnd., BB.) *ferina* Fall. Schin. 560. Grab 9 ♂, 2 ♀, Suha 1 ♀ (Thalh.).
carinifrons Fall. Schin. 559. Grab, Čemerno, Krbljina, Suha je 1 Exemplar (Thalh., det. Str.); Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♀ (Strobl).
 (C. *Dexiosoma* Rnd., BB.) *caninum* F. Schin. 560. Karaula 3 ♂, ♀ (Thalh.).

Phorostoma Dsv.

- subrotundatum* Dsv. Rnd. V, 57. Krbljina, Lašva, Travnik (Thalh.); im Litorale nicht selten (Str.), daher gewiss auch in Dalmatien.
 (*Gymnobasis* BB. I, 120) *microcerum* Rnd. V, 54, *maritimum* Schin. 563. Ragusa ♀ (Str. Litor.).
 (*Sirostoma* Rnd., BB. I, 119) *latum* Egg., BB., *pectinatum* Schin. 562, non Mg., *trianguliferum* Rnd., non Zett. Ragusa ♂ (Str. Litor.); nebst Voriger im Litorale nicht selten.

Syntomocera Schin.

- brachycera* BB. II, 424, *brevicornis* Egg., Schin. 564, non Wied. Travnik, Krbljina, Vlašić je 1 ♀ (Thalh.).
picta Mg. Schin. 563, *Dexiomorpha picta* BB. I, 119. Sarajevo, 1 ♂ (Strobl).

Zeuxia Mg.

- tessellata* Egg. Schin. 565. Travnik, Vlašić 1 ♂, 2 ♀ (Thalh.); Spalato, Sebenico ♂, ♀, Mai 1900 (Strobl).
cinerea Mg. Schin. 565. Travnik (Thalh.); ich sammelte beide Arten im Litorale, erstere häufig; daher wohl auch in Dalmatien.
subapennina Rnd. V, 82. Spalato, Mai 1900, 1 ♀: unterscheidet sich von *tessellata* (= *parmensis* Rnd.), wie Rnd. angibt, leicht durch ganz schwarze Fühler und Taster, die fast ungestielte Hinterrandzelle; ausserdem ist bei meinem Exemplare die Fühlerborste viel kürzer gefiedert; die Verbindungsnaht des ersten und zweiten Ringes ist seitwärts roth gefleckt.

VII. Sarcophaginae.**Sarcophila Rnd.**

- latifrons* Fall. Schin. 567, Rnd. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); Kerkafälle ♂, ♀, l. Strobl, Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Ragusa, auf Lapad, Mostar auf Wiesenblumen 2 ♂, 2 ♀, Spalato ♀ (Strobl)
 (*Wohlfartia* BB. I, 123) *Meigenii* Schin. 567. Bjela 1 ♂ (Thalh.).

Sarcophaga Mg.

(Anordnung nach meinen Dipteren Steiermarks II, 55—64.)

- carnaria* L. Schin. 570, Rnd. V, 95. *αcoerulescens* Rnd. (Mittelschienen ebenfalls mit deutlichen Wollhaaren). Travnik, Vlašić 3 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str.); Trebević ♂, Ilidže, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.); Trebinje und Drieno 6 ♂, 1 ♀ (das ♀ eine Form mit nur drei Postsuturalborsten), Ragusa ♂, ♀ (Strobl).
 var. *carnaria* Rnd. (Mittelschienen ♂ ganz ohne zottige Behaarung). Lašva, Vlašić 2 ♂ (Thalh., det. Str.).
atropos Mg. Schin. 569, *α*) Strobl, Steiermark. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.).
γ) *noverca* (Rnd.) Str. 56. Ragusa ♂ (Strobl); Sebenico, Mai 1900, 2 ♂, 1 ♀ (Strobl).
δ) *agricola* (Mg., Rnd.) Str. Jablanica ♂, ♀ (Strobl).
ε) *privigna* (Rnd.) Str. Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl).
soror Rnd. V, 94, Str. Travnik, Suha ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Ragusa, auf Lapad 4 ♀ (Strobl).
albiceps Mg. Schin. 570. Im Litorale häufig; daher gewiss auch im Gebiete.
melanura Mg., Rnd., *striata* Schin. 570. Grab, Lašva 2 ♂, Trnovo 1 ♀ (Thalh., det. Str.); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Spalato, Mai 1900, ♂ (Strobl).
vagans Mg., Schin., Str. Ragusa, auf Lapad 2 ♀ (Strobl).
pumila Mg., Schin. Kerkafälle (Str. Litor.).
socrus Rnd. V, 96. Str. Litor. und Steiermark. Travnik ♂, Suha 1 fragliches ♀ (Thal., det. Str.); im Litorale nicht selten.
 var. *juvenis* (Rnd. V, 97 als Art) Str., l. e. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.).
arvorum Mg., Rnd. Mostar 1 ♂, 2 ♀ (Strobl).
nigriventris Mg., Rnd., *depressifrons* Zett., Schin. Lašva ♂ (Thalh., det. Str.); Mostar, Ragusa, auf Lapad 2 ♂, Spalato, Salona 5 ♀ (Strobl).
clathrata Mg., Rnd. Suha ♂ (Thalh., det. Str.).
setipennis Rnd. V, 98. Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Salona, Sebenico ♂, ♀ häufig, Mai 1900 (Strobl).

- obfuscata* Schin. 572, Strobl, Steiermark. Travnik ♂, ♀, Čemerno ♂ (Thalh., det. Str.).
consobrina Bell., Rnd. V, 99. Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂ und 7 wahrscheinlich
 hierher gehörige ♀ (Strobl).
nurus Rnd. V, 109, *haemorrhoidalis* Mg., Schin. 571, non Fall. Zara, Sebenico, Ra-
 gusa ♂, ♀ häufig (Str. Litor.); Spalato, Salona ♂, ♀ nicht selten, Mai 1900 (Strobl).
 var. *dalmatina* (Schin. als Art) Str. Litor. 101. Dalmatien ♂, ♀ (Schin. 571); Zara
 (Str., l. c.).
haemorrhoea Mg. Schin. 571, Rnd. V, 99. Travnik 4 ♂ (Thalh., det. Str.).
 var. *amita* (Rnd. V, 122 als Art). Kerkafälle, Ragusa 2 ♀ (Str. Litor.); Sebenico 3 ♂,
 1 ♀, Mai 1900 (Strobl).
haematodes Mg., Rnd. Grab ♂ (Thalh., det. Str.); Mostar 2 ♂, Ragusa, auf Lapad
 ♂, ♀ (Strobl); Kerkafälle, l. Strobl, Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Salona, Sebenico
 1 ♂, 2 ♀ (Strobl).
(Tephromyia BB. II, 366) *grisea* Mg. Schin. 573. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.).
(Blaesoxypa Lw.) *grylloctona* Lw., BB. Travnik ♀ (Thalh.; stimmt genau mit einem
 von Brauer determinirten Exemplare).

Cynomyia Dsv.

- mortuorum* L. Schin. 575. Vlašić ♂ (Thalh.); Trebević (Apfelb. ♀, Mus. Sar.).

Onesia Dsv.

- sepulcralis* Mg. Schin. 576, *subapennina* Rnd. V, 180. Travnik, Vlašić (Thalh., det.
 Str.); Dervent, l. Hilf 2 ♀ (Mus. Sar.); am Trebević bei Sarajevo ♂, Spalato ♂
 (Strobl).
floralis Dsv. Schin. 576, *vespillo* Fall. sec. Rnd. Travnik, Krbljina, Suha (Thalh.,
 det. Str.).
cognata Mg. Schin. 577. Lašva ♂ (Thalh., det. Str.).
gentilis Mg. Schin. 577. Travnik ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

VIII. Muscinae.

Stomoxys Geoffr.

- calcitrans* L. Schin. 578. Čemerno, Grab 2 ♀ (Thalh.); Zara etc. häufig (Str. Litor.).
(Haematobia Dsv., Rnd., BB.) *stimulans* Mg., Schin. ♂, *melanogaster* Mg., Schin. ♀.
 Vlašić, Travnik 2 ♀, Krbljina (Thalh.).
(Lyperosia Rnd.) *irritans* L., Zett., Mg., Rnd. Krbljina ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar,
 an der Narenta ♂ (Strobl); Spalato, Ragusa ♂, ♀ (Str. Litor.); Salona ♂, Mai 1900
 (Strobl).

Idia Mg.

- lunata* F. Dalmatien (Schin. 579).

Rhynchomyia Dsv.

- columbina* Mg. Dalmatien (Schin. 580); Kerkafälle, l. Strobl, Zara, l. Novak ♂, ♀ (Str.
 Litor.).
cyanescens Lw., Schin., *Onesia fulviceps* Egg., zool.-botan. Gesellsch. 1855, p. 8. Dal-
 matien ♀, l. Botteri; Stagno, auf Dolden neben der Saline ♂, l. Frauenfeld (Egg.
 l. c.); Dalmatien (Schin. 580).

ruficeps F. Dalmatien (Schin. 581).

speciosa Lw. Dalmatien (Schin. 581); Zara, l. Novak (Str. Litor.).

Graphomyia Dsv.

maculata Sep. Schin. 582. Travnik, Lašva, häufig (Thalh.).

Mesembrina Mg.

mystacea L. Schin. 583, Rnd. V, 209. Romanja und Igmangebirge, l. Apfelbeck 2 ♀ (Mus. Sar.).

meridiana L. Schin. 583, Rnd. Klekovača und Lucavica, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.).

Calliphora Dsv.

romitoria L. Schin. 584. Vlačić, Čemerno (Thalh.); Trebević, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar.).

erythrocephala Mg. Schin. 584. Sarajevo, l. Winnegut, Jajce, l. Apfelbeck 5 ♀ (Mus. Sar.); Mostar, an Fenstern (Strobl); Zara, Sebenico häufig (Str. Litor.).

Pollenia Dsv.

vespillo F. Schin. 586. Čemerno, Lašva, Vlačić (Thalh.); Trebević, Ilidže, Zenica (Apfelbeck ♂, ♀), Dervent, l. Hilf ♂, ♀ (Mus. Sar.); Kerkafälle (Str. Litor.).

rudis F. Schin. 586. Bjela, Grab, Suha, Travnik, Vlačić (Thalh.); Dervent, l. Hilf ♀, am Trebević, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar.).

var. *depressa* (Mg., Schin. 587 als Art) Str., Steiermark II, 71. Travnik ♀ (Thalh.).

var. *varia* (Mg., Schin. als Art) Str. l. c. Salona ♀ (Strobl).

Dasyphora Dsv.

versicolor Mg., Schin., Rnd., *penicillata* Egg. Travnik, Suha ♂ (Thalh., det. Str.).

pratorum Mg. Schin. 588, Rnd. Travnik, Suha 7 ♂ (Thalh.); Jablanica ♂ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).

var. *saltuum* (Rnd. als Art; nur durch gelbbraune Schüppchen ♂ verschieden). Lesina l. Novak (Str. Litor.); Ragusa, auf Lapad 5 ♂, 3 ♀ (Strobl); Schüppchen ♀ weiss, wie bei der Normalform.

Lucilia Dsv.

regina Mg. Schin. 589, *lucens* Rnd. V, 189. Ragusa, an Wegen (Str. Litor.).

nobilis Mg. Schin. 590. Zara ♀ (Str. Litor.); Spalato, Sebenico 2 ♀, Mai 1900 (Strobl); ist, wie Garry de Hough wohl mit Recht (in litt.) annimmt, nur eine Form des ♀ von *sericata* mit deutlichem Silbersehimmer des Hinterleibes; sammelte bisher 17 ♀, aber noch kein analoges ♂.

caesar L., Schin., Rnd. Travnik, Lašva ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Dervent, l. Hilf, Sarajevo, l. Apfelbeck 2 ♂, 2 ♀ (Mus. Sar.); Mostar, Ragusa, ♂, ♀ nicht selten (Strobl und Str. Litor.).

var. *ruficeps* (Mg., Schin. als Art) Rnd. Travnik, Trnovo ♂ (Thalh., det. Str.).

sericata Mg., Schin., Rnd. und var. *latifrons* (Schin. 590 als Art) Str. Litor. 104. Zara (Str. l. c.); Ragusa, in Weingärten ♂ (Strobl); Spalato 4 normale ♂, Mai 1900 (Strobl).

cornicina F., Schin., Rnd. Mostar, auf Wiesenblumen 6 ♂, 4 ♀, Sebenico ♂ (Strobl).

sylvarum Mg., Schin., Rnd. Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.).

illustris Mg. Rnd. 187, *splendida* Mg., Schin. non Zett. Sebenico ♂, Mai 1900; um Fiume ♂, ♀ häufig (Strobl).

Pyrellia Dsv.

cadaverina L. Schin. 592, Rnd. Travnik, Lašva, Čemerno, Grab (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♂, 1 ♀ (Strobl); Ragusa 3 ♂ (Str. Litor.).

serena Mg., Schin., *suda* Rnd. V, 205. Lašva ♀ (Thalh.); Sarajevo, l. Werner ♂, ♀, Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).

var. *aenea* (Zett., Schin. als Art) Strobl, Steiermark II, 74. Travnik (Thalh.).

Musca L.

domestica L. Schin. 594, Rnd. Travnik (Thalh.); Igmangebirge, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.); Zara, Sebenico, l. Strobl, Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Spalato, häufig (Strobl).

corvina F., Schin., Rnd. Travnik, Lašva, Krbljina (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen ♂, ♀ häufig (Strobl); Zara, Kerkafälle (Str. Litor.); Bjelašnica planina (Apfelb. ♀, Mus. Sar.).

tempesta Fall., Schin., Rnd. Trnovo ♀ (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen 3 ♀, Salona, Sebenico ♂ (Strobl); im Litorale häufig (Str. Litor.).

(*Plaxemyia* Dsv.) *vitripennis* Mg., Schin., Rnd. Travnik, Grab (Thalh.); Zara, Ragusa etc. sehr häufig und zudringlich (Str. Litor.); Sebenico 3 ♂, Mai 1900 (Strobl).

Cyrtoneura Macq.

simplex Lw. Schin. 596. Travnik, Trnovo ♂ (Thalh., det. Str.); an der Narenta bei Mostar ♂ (Strobl).

hortorum Fall. Schin. 597. Travnik, Lašva ♂ (Thalh., det. Str.).

stabulans Fall., Schin., Rnd. Travnik ♀ (Thalh.); Jablanica, an Baumstämmen ♂, Mostar, an Fenstern ♀ (Strobl); Zara, Ragusa häufig (Str. Litor.).

pabulorum Fall., Schin., Rnd. Travnik (Thalh.).

pascuorum Mg., Schin., Rnd. Mostar, auf Wiesenblumen ♀ (Strobl).

Myospila Rnd.

meditabunda F. Schin. 598, Rnd. Grab, Lašva ♂, ♀ (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen ♂, Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl); Zara, l. Strobl ♂, Lesina, l. Novak (Str. Litor.).

IX. Anthomyinae.

(Die von Thalhammer gemachten Bestimmungen sind nach Schiner.)

Aricia Dsv., Schin.

lardaria Fbr. Schin. 601, *Polyetes lardaria* Rnd. VI, 109. Čemerno, Karaula 2 ♀ (Thalh.).

lucorum Fall. Schin. 600, Rnd., Schnabl, Contributions 1887, p. 43. Am Trebević 1 ♀, aber Abdomen nur mit Schillerflecken, ohne deutlich begrenzte Flecke (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Salona ♂, Mai 1900 (Strobl).

alpicola Zett., Schnabl l. c., 155. Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.); stimmt genau mit den Exemplaren meiner Dipteren Steiermarks.

- serva* Mg. var. *annosa* Zett., Str., Dipteren Steiermarks. Klekovača, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).
- lugubris* Mg. Schin. 601. Travnik (Thalh.).
- semicinerea* Wd. Schin. 606. Grab, Suha, Trnovo 7 ♀ (Thalh.).
- longipes* Zett. Schin. 602. Vlašić 1 ♂ (Thalh.).
- umbatica* Mg. Schin. 605 und *carbo* Schin. 602. Travnik (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♀ (Strobl).
- lasiophthalma* Macq., Rnd., Schnabl. Am Trebević ♀ (Strobl); stimmt genau mit einem von Stein als *lasiophthalma* erklärten Exemplar.
- laeta* Fall. Schin. 603. Rnd., Schnabl. Vlašić 1 ♀ (Thalh., det. Str.!).
- signata* Mg. Schin. 603. Vlašić 2 ♀ (Thalh.).
- erratica* Fall. Schin. 604 etc. Sarajevo, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).
- vagans* Fall. Schin. 604. Travnik (Thalh.).
- basalis* Zett. Schin. 605. Lašva ♀ (Thalh.).
- scutellaris* Fall. Schin. 605. *α populi* Mg. Schin. 605. Krbljina ♂ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl).
- pallida* F. Schin. 604. Čemerno, Grab, Suha ♂, ♀ (Thalh.).

Spilogaster Macq.

(Determinationen auch nach Stein's analytischer Uebersicht in Entom. Nachr. 1893, p. 209—224.)

- dispar* Fall., Stein, *carbonella* Schin. 608. Čemerno, Vlašić, Suha ♂, ♀ (Thalh.).
- vespertina* Fall. Stein, Schin. 408. Čemerno, Suha (Thalh.).
- maculosa* Mg. Stein., Schin. 608. Karaula 1 normales ♀ (Thalh., det. Str.!).
- duplicata* Mg. Stein, Schin. 607. Čemerno, Lašva, Suha, Travnik, Trnovo, Vlašić häufig (Thalh.); Karaula ♂ (Thalh., det. Str.!). Mostar, 1 normales ♂ und 1 ♀ (var. Beine schwarz, nur die Knie deutlich rothgelb), Ragusa, Trebinje 2 normale ♀ (Strobl); Spalato, Salona, Sebenico ♂, ♀ häufig; Schienen ♂ ganz schwarz, nur bei 1 ♂ die hintersten röthlich (Strobl).
- var. *duplaris* Stein l. c. Vlašić 1 ♀ mit einfarbig grauem Hinterleibe (Thalh., det. Str.!).
- ancilla* Mg. Stein. Krbljina 1 normales ♀, Karaula 1 ♀, var. mit deutlicher Mittelborste der Vorderschienen, aber sonst vom normalen ♀ nicht unterscheidbar (Thalh., det. Str.!).
- form. *coerulescens* m. Jablanica, an Waldquellen 2 ♂ (Strobl). Unterscheidet sich von Stein's Typen durch bläulich aschgraue Grundfarbe des Thorax und Hinterleibes, während Stein's Exemplare rein grauen Thorax und gelblich bestäubten Hinterleib besitzen; vielleicht gehört *tyrolensis* Rnd. (nur ♀ beschrieben) hierher.
- Sundevalli* Zett., Rnd., Stein. var. 1 Strobl, Steiermark. Vlašić ♀, Krbljina ♂ (Thalh., det. Str.!).
- var. 3 Strobl, Steiermark (alle Schienen rothgelb). Čemerno ♀ (Thalh., det. Str.!).
- var. 4 Strobl, Steiermark (auch die hinteren Schenkel rothgelb). Klekovača, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).
- quadrum* F., Mg. Schin. 607. Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor.!).
- calceata* Rnd., Stein! Spalato, 1 typisches ♂, Mai 1900 (Strobl).
- pertusa* Mg. Stein. Ragusa, auf Lapad 1 normales ♀ und 2 ♂; var.: auch die Mittel- und Hinterschenkel grösstentheils schwarz, so dass nur ihre Basis und Spitze gelbroth bleibt (Strobl).
- fuscata* Fall. Stein, Schin. 609. Travnik 2 ♂, Vlašić ♀ (Thalh.).

- pagana* F. Stein, Schin. 611. Travnik ♂, ♀, Trnovo ♂ (Thalh., det. Str.).
uliginosa Fall. Stein, Schin. 609. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
impuncta Fall. Stein, Schin. 611. Ragusa, auf Lapad 1 normales ♂ (Strobl).
urbana Mg. Stein, Schin. 612. Travnik ♂, Trnovo ♀ (Thalh., det. Str.).

Hydrotaea Dsv.

- meteorica* L. Schin. 616. Travnik 2 ♂, Lašva ♂ (Thalh.); auf der Plaša bei Jablanica ♀ (Strobl).
armipes Fall. Schin. 616, Rnd. Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.).
irritans Fall. Schin. 617. Vlašić, Grab ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Bjelašnica planina (Apfelb. 1 ♂, Mus. Sar.).
curvipes Fall. Schin. 616. Trnovo 1 ♂ (Thalh.).
(Onodonta Rnd.) penicillata Rnd. VI, 27. Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl).

Ophyra Dsv.

- leucostoma* Fall. Schin. 620. Karaula ♀, Travnik ♀ (Thalh.); Mostar, an Fenstern ♀ (Strobl); Zara, l. Strobl, Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
anthrax Mg. Schin. 620. Zara, Lesina, l. Novak, Ragusa 2 ♂, l. Strobl (Str. Litor.).

Drymeia Mg.

- hamata* Fall. Schin. 621. Čemerno, Krbljina, Travnik, Trnovo, Vlašić (Thalh.); Trebević (Apfelb. 1 ♀, Mus. Sar.).

Limnophora Dsv.

- trianguligera* Zett. 1466. Suha 3 ♂ (Thalh.); stimmt genau mit einem Exemplar Strobl's aus Steiermark.
surda Rnd. V, 105 (aber kaum = *surda* Zett. 1476 nach Stein's Mittheilung). Čemerno, Karaula 2 ♀ (Thalh., det. Str.).
atramentaria Schin. 623, non Mg. teste Villeneuve, *Pogonomyia Meadei* Pok. Vlašić ♂, ♀ (Thalh.).
aricina Schin. 624. Suha ♀ (Thalh.).

Hylemyia Dsv.

- variata* Fall. Schin. 628, Rnd. Trebinje 3 ♂, Ragusa, auf Lapad 7 ♂, 6 ♀ (Strobl); Klekovača, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.).
flavipennis Fall. Schin. 628. Krbljina ♀ (Thalh.).
strigosa F. Schin. 630. Čemerno, Krbljina, Lašva, Travnik, Trnovo, Vlašić ♂, ♀ häufig (Thalh.); Jablanica, Mostar, Ragusa 10 ♂, 1 ♀ (Strobl).
nigrimana Mg. Schin. 630. Krbljina ♂ ♀ (Thalh.).
antiqua Mg. Schin. 643, Rnd. VI, 186. Trebevićgebirge, l. Werner ♀ (Mus. Sar.).
criniventris Zett. var. *e) penicillaris* Rnd., Strobl, Steiermark. Krbljina ♀ (Thalh., det. Str.).
cinerella Mg. Schin. 628 var. *paralleliventris* Zett. Schin. 629. Krbljina ♂, ♀ (Thalh.).
coarctata Fall. Schin. 629. Vlašić, Čemerno ♂, ♀ (Thalh.).
pullula Zett. Schin. 650, Rnd. VI, 184. Karaula ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar, auf Wiesenblumen 1 normales ♂, im Sande der Narenta 1 ♀ (var.: alle Schienen rothgelb), Ragusa, auf Lapad 1 normales ♀, Spalato auf Strandwiesen ♀ (Strobl).

- (*B. Hydrophoria* Dsv., Rnd.) *divisa* Mg. Schin. 609 (als *Spilogaster*). Krbljina 1 ♂, stimmt genau mit einem von Stein determinirten Exemplar (Thalh.).
conica Wied. Schin. 631. Am Trebević 2 ♀ (Strobl).
socia Fall., Zett., Rnd. VI, 173. Karaula und Krbljina 2 ♀ (Thalh., det. Str!).

Anthomyia Mg.

- (*A. Anthomyia* Rnd. pro parte) *pluvialis* L. Schin. 647, Rnd. VI, 155 mit den Varietäten *procellaris* und *imbrida* Rnd. (als Arten). Karaula, Trnovo, Krbljina je 1 ♀ (Thalh.); Trebinje, am Flusse 1 ♂ var. *procellaris* (Strobl); Zara, an Alleeblüthen 2 ♂ var. *imbrida*, Lesina, I. Novak (Str. Litor.); Spalato, normale ♀, Mai 1900 (Strobl).
albivincta Fall. Schin. 648, Rnd. Krbljina ♂ (Thalh.); Dervent, I. Hilf ♀ (Mus. Sar!). Jablanica, an Bahndämmen 2 ♂, Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂, 14 ♀, auf Narentadünen 2 ♀, Trebinje ♂ (Strobl).
radicum L. Schin. 645, Rnd. Travnik ♂, Čemerno ♂, ♀, Krbljina, Trnovo 2 ♀ (Thalh., det. Str.); Lucavica, Apfelb. ♂ (Mus. Sar!).
sulciventris Zett., Rnd. VI, 158, *muscaria* Schin. 644, non Mg. Čemerno ♂, Lašva, Trnovo 2 ♀ (Thalh., det. Str.); am Trebević und bei Mostar ♂, ♀ nicht selten (Strobl).
(*B. Pegomyia* Macq., Meade) *nigritarsis* Zett. Schin. 635, Rnd. Travnik ♀ (Thalh., det. Str!).
bicolor Wd. Schin. 635. Trnovo, Travnik 2 ♂, Grab ♀ (Thalh.).
hyoscyami Mg. var. *trebinjensis* n. Trebinje ♂ (Strobl).

Dieses ♂ weicht von der Beschreibung Schiner's und Rondani's ab durch ganz schwarze Fühler und Taster, eine rothe Stirnstrieme, eine schwarze Rückenstrieme der Vorderschenkel und eine schwache, schwärzliche, ringartige Trübung vor der Spitze der übrigen Schenkel. Es stimmt also durch diese Merkmale theils mit *effodiens* Rnd. (nur 1 ♀ bekannt), theils mit *cunicularis* Rnd. (ebenfalls nur 1 ♀ beschrieben); ein fast identisches ♂ der *hyoscyami*, bei dem aber Taster und Fühler an der Basis deutlich röthlich sind, besitze ich aus Hajos in Ungarn. Nach meiner Ueberzeugung gehören *hyoscyami*, *cunicularis*, *effodiens*, *perforans* Rnd. und *chenopodii* Rnd. alle zu einer Art und sind nur durch mehr oder weniger auftretende rothe Färbung von einander verschieden.

- (*C. Chortophila* Macq., Meade) *sepia* Mg. Schin. 638, Rnd. Krbljina ♂, ♀ von 7 mm. Grösse, aber sonst von normalen Exemplaren nicht sicher unterscheidbar (Thalh., det. Str!).
cinerella Fall., Rnd., *pusilla* Mg. Schin. 638. Vlašić ♂, ♀, Travnik, Trnovo, Krbljina, Čemerno (Thalh.); Mostar, Trebinje 5 ♂ (Strobl). Zara, Sebenico häufig, I. Strobl, Lesina, I. Novak (Str. Litor.); Spalato, Salona, besonders auf Strandwiesen häufig, Mai 1900 (Strobl).
longula Fall. Schin. 636, Rnd. Karaula ♂ (Thalh., det. Str.); Mostar, Ragusa, auf Lapad 2 ♂ (Strobl).
(*D. Phorbia* Dsv., Meade) *ignota* Rnd. VI, 231, *humarella* Strobl, Steiermark und Schin. 644, teste Stein, non Zett. Grab ♂, Krbljina ♀ (Thalh., det. Str!).
discreta Mg., Schin. 647, *trapezoides* Zett., Rnd. 221. Treskavica ♂ (Thalh., det. Str.); Dervent, I. Hilf ♂ (Mus. Sar!); stimmen genau mit Strobl, Steiermark und einer Type Stein's.
prateusis Mg. Schin. 643. Am Trebević 1 ♂ (Strobl); stimmt nicht ganz mit meinen österreichischen Exemplaren, scheint aber doch nicht specifisch abzuweichen.

muscaria Mg., Rnd. 219, non Schin. 644. Travnik ♂, ♀, Karaula, Krbljina 2 ♂ (Thalh.); am Trebević ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor.).

cilicrura Rnd. VI, 213, *platura* Mg., Schin. 645 pr. p. Krbljina, Karaula 2 ♂, Vlašić ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar, auf Wiesenblumen 16 ♂, ♀, Trebinje 8 ♂, ♀, Ragusa 7 ♂, 20 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Spalato, Salona ♂, ♀ häufig, Mai 1900 (Strobl).

intersecta Mg. Schin. 646, Rnd. Ragusa 1 ♂, 4 ♀ (Strobl); das ♂ stimmt genau mit einem ♂ Stein's, die ♀ aber kann ich von meiner *glaucescens* (Anth. Steierm., zool.-botan. Gesellsch. 1893, p. 257), die nach Stein's Mittheilung von *glaucescens* Zett. verschieden ist, kaum unterscheiden, ausser durch den nicht gedörrnelten Vorder- und den ganz fehlenden Randdorn der Flügel.

fugax Mg. Schin. 646. Am Trebević bei Sarajevo ♀ (Strobl).

(*E. Hylephila* Rnd.) *buccata* Fall., Rnd. 234, Schin. 637 pr. p. Travnik, Krbljina ♂, ♀ (Thalh.).

Azelia Dsv., Rnd.

Zetterstedti Rnd. VI, 40, *triquetra* Mg., Schin. 640, non Wied. Vlašić 2 ♂, Karaula 2 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str.).

triquetra Wied., Rnd. 41, *nudipes* Zett. Krbljina, Karaula 6 ♀, Trnovo ♂ (Thalh.).

parva Rnd. VI, 39. Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♂, April (Strobl).

Homalomyia Bouché.

(Anordnung und Bestimmung nach Stein's vorzüglicher Monographie in Berliner entom. Zeit. 1895, p. 1—141; von vielen Arten besitze ich auch durch Stein's Güte Typen.)

scalaris F. Stein 46, Schin. 654. Travnik ♂, ♀ (Thalh.); Zara, unter Alleebäumen schwebend ♂, ♀ nicht selten (Str. Litor.); Trebevićgebirge ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

canicularis L. Stein 55, Schin. 654. Travnik ♂, ♀ (Thalh.); Trebinje, Ragusa an Fenstern 3 ♂ (Strobl); Zara, an Alleebäumen ♂, ♀ (Str. Litor.); Sarajevo (Winnegut ♀, Mus. Sar.); Spalato 5 ♂, Mai 1900 (Strobl).

armata Mg. Stein 66, Schin. 655. Jablanica, unter Bäumen schwebend ♂ (Strobl).

sociella Zett. Stein 89, Schin. 655. Travnik, Vlašić, Trnovo 3 ♂, Krbljina 2 ♀ (Thalh., det. Str.).

serena Fall. Stein 100. Krbljina 3 ♀ (Thalh., det. Str.); am Trebević bei Sarajevo 3 ♂, 5 ♀ (Strobl).

lepida Wied. Schin. 655, *polychaeta* Stein 108. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); Ragusa, auf Lapad 2 ♂ (Strobl).

incisurata Zett. Stein 115, Schin. 656. Krbljina ♂ (Thalh.); am Trebević 3 ♂, Ragusa, auf Lapad ♂, ♀ (Strobl); Zara, unter Alleebäumen 4 ♂ (Str. Litor.).

lineata Stein 120. Karaula ♂ (Thalh., det. Str.).

mutica Zett. Stein 122. Ragusa, auf Lapad 1 ♂ mit gelben Schüppchen (Strobl).

(Subg. *Gymnochoristomma* m. ♂. *Differt ab Homalomyia tantummodo fronte lata, setis orbitalibus 2 fortibus; a Choristomma Stein seta nuda, hypopygio minimo, alarum spina inconspicua.*) *bosnica* n. sp. ♂ 5·5 mm. *Nigra, paullo grisescens, tibiarum anticarum basi late lutea; abdomine unicolore, supra convexo, subtus concavo; squamis albis, inaequalibus; tibiis mediis tuberculo instructis, ast non ciliatis. Bosnia, in monte Trebevic.*

Kopf genau wie bei *Homalomyia*; nur ist die Stirn vorn (am Fühlergrunde) von $\frac{1}{3}$, rückwärts von $\frac{1}{4}$ Kopfbreite und besitzt jederseits zwei starke Orbital-

borsten; die vordere steht in der Stirnmitte und vor ihr stehen noch zwei schwache kurze Orbitalborsten. Stirnstrieme schwarz und ungefähr so breit, wie jede der weissen Augenleisten. Augen und Fühlerborste ganz nackt. Fühler normal, um $\frac{1}{3}$ kürzer als das Untergesicht. Thorax schwarz, aber überall deutlich grau bestäubt; Schultergegend weissgrau. Schüppchen weiss mit gelblichem Saume, mässig gross; das hintere steht um $\frac{1}{3}$ vor. Schwinger gelb. Hinterleib länglich-eiförmig, oben convex, ganz einfarbig schwarzgrau und etwas glänzend, unten concav. Hypopyg kaum bemerkbar. Beine schwarz; nur die Schenkelringe theilweise rothgelb, ebenso fast die Basalhälfte der Vorderschienen und ein Fleck unterseits vor der Spitze der Vorderschenkel. Vorderschenkel oben und unten mit einer sehr schütterten Wimperreihe, Vorderschienen nur am Beginn des letzten Drittels mit einer Rückenborste. Mittelschenkel unterseits vorn mit etwa acht längeren und gegen die Spitze hin mit sechs sehr kurzen Wimpern; rückwärts unten mit einer etwas dichteren und gegen die Spitze hin allmählig länger werdenden Wimperreihe. Mittelschienen innen ohne Borste, aussen am Beginn des letzten Drittels mit einem Borstenpaare und ziemlich knapp vor der Spitze noch mit einer (Pracapical-) Borste. Innen ist mehr als das Enddrittel verdickt und die Verdickung beginnt mit einem kleinen, dreieckig vorspringenden Höcker, etwa wie bei *coracina* Lw.; nur ist die verdickte Stelle nicht abstehend gewimpert, sondern mit dicken, fast anliegenden Bürstchen besetzt; abstehende Bewimperung fehlt auf der ganzen Innenseite; Mittelhüften und Mittelfersen sind unbewehrt. Hinterschenkel kurz gewimpert; nur gegen die Spitze stehen ober- und unterseits etwa je vier lange Borsten. Hinterschienen ziemlich dick, auf der vorderen Aussenseite mit etwa drei kurzen Borsten, auf der hinteren Aussenseite mit einer regelmässigen, kammförmigen Reihe kurzer Borsten, von denen nur eine am Beginn des letzten Drittels durch grössere Länge auffällt; auf der Rückseite eine lange Mittel- und eine lange Pracapicalborste. Flügel graulich glashell, ohne erwähnenswerthe Abweichung von denen der *scalaris*. Die Art ist also besonders charakterisirt durch die Bildung der Stirn, die Form und Behaarung der Mittelschienen, die Färbung des Hinterleibes.

Myopina Dsv. (incl. *Calliophrys* Kow., Wiener entom. Zeitschr. 1893, p. 49).

reflexa Dsv. Schin. 658. Jajce, Travnik 5 ♂ (Thalh.).

(*Calliophrys* Kow.) *riparia* Fall. Schin. 658, Rnd. VI, 104 (als *Limnophora*). An den Kerkafällen 5 ♂ (Str. Litor.).

pulchriceps Lw., Kow. 51. Dalmatien (Kow. l. c.).

Lispe Latr.

(Nach der Monographie des Herrn Kowarz in Wiener entom. Zeitschr. 1892, p. 33—54 von Thalhammer und mir bearbeitet.)

caudicans Kow. 36, var. *obscurior* Str. Litor., p. 108. Am Meeresstrand bei Zara ♂ (Str. l. c.).

temipalpis Zett. Kow. 37, *longiuscula* Rnd. VI, 286. Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Ragusa, auf Lapad 2 ♂ und an der Omla ♀ (Strobl); Trnovo 2 ♂ (Thalh.); Salona, am Strande 2 ♂, Mai 1900 (Strobl).

tentaculata Dg. Kow. 38, Schin. 661. Grab, Suha, Travnik, Trnovo ♂, ♀ häufig (Thalh.).

consanguinea Lw. Kow. 40, Schin. 661. Bjela, Travnik ♂, ♀ (Thalh.).

Coenosia Mg.

- (A. *Hoplogaster* Rnd.) *mollicula* Fall. Schin. 664, Rnd. VI, 247 (incl. *cincticula* Rnd.). Vlašić, Travnik, Krbljina, Grab, Suha, Čemerno ♀ häufig, ♂ selten (Thalh., det. Str.); am Trebević ♂, ♀ nicht selten (Strobl).
- (B. *Coenosia* Rnd. pr. p.) *tricolor* Zett., Stein, *infantula* Rnd. VI, 258. Travnik ♂, ♀ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad 4 ♂ (Strobl).
- nigridigita* Rnd. VI, 259 (sens. Stein in Wiener entom. Zeitschr. 1897). Krbljina ♂, Trnovo ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar, auf Wiesenblumen ♂ (Strobl).
- sexnotata* Mg., Zett., Schin. 665, Rnd. 260. Rujšte, l. Apfelbeck ♂, Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.!; die Exemplare sind leider ölig, gehören aber höchst wahrscheinlich hierher; Beine gelb, aber Vorderschenkel und alle Hüften bei ♂, ♀ schwarz, wie bei var. *b*) Zett.); Mostar, auf Wiesenblumen 4 ♀, Ragusa, auf Lapad 6 ♀ (Strobl; die Exemplare sind meist bedeutend kleiner als die steierischen und österreichischen, sonst finde ich aber keinen Unterschied; ebenfalls var. *b*) Zett.).
- octosignata* Rnd. VI, 265, ♂. Ragusa, in Weingärten 1 ♀ (Strobl).
- Dieses ♀ stimmt so genau mit dem Rondani bekannten ♂, als Anthomyiden-♀ überhaupt mit ♂ stimmen können. Grau, Fühler, Taster und Stirnstrieme schwarz, Gesicht und Augenränder weiss; keine Kreuzborsten. Spitze des zweiten Fühlergliedes weiss schimmernd. Fühler etwas kürzer als das Untergesicht; das dritte Glied mit geradem Oberrande und gegen die Spitze verschmälertem Unterrande, daher mit scharfer Oberecke, aber ohne Dornspitze. Kopf etwas höher als breit; Stirn und Mundrand nicht vorspringend. Thorax mit drei schmalen braunen Striemen über die Acrostichal- und Dorsocentralborsten; erstere regelmässig zweireihig, sehr deutlich, letztere einreihig: eine starke Borste vor und drei starke hinter der Quernaht; zwischen der ersten und zweiten Postsuturalborste steht noch eine kleine Borste. Hinterleib deutlich achtfleckig, die Flecke mässig gross, rundlich dreieckig, braunschwarz. Flügel, wie sie Rondani beim ♂ beschreibt, nur steht die kleine Querader etwas ausserhalb der Spitze der ersten Hauptader (= zweite Längsader Rondani's). Beine schwarz, lang mit schmal gelben Knien; Vorderschienen mit einer Mittelborste; Mittelschienen mit zwei Mittelborsten knapp nebeneinander (eine oben, eine rückwärts); Hinterschienen ebenfalls mit zwei Mittelborsten (eine vorn und aussen, eine rückwärts); in fast gleicher Richtung mit der letzteren steht eine bedeutend längere Praeapicalborste; ferner noch jede Schiene mit zwei bis drei ziemlich kurzen und etwas ungleich eingefügten Apicalborsten. Meine *octosignata* ♂ der Anthom. Steierm., p. 267 ist diesem ♀ zwar ausserordentlich ähnlich, weicht aber doch durch fehlende Thoraxstriemen, einfarbig schwarze Beine und andere Beborstung der Schienen (Vorderschienen mit zwei paarweise gestellten Mittelborsten, Hinterschienen bei Einrechnung der langen Praeapicalborsten mit der Formel 2:3:3) spezifisch ab, wie schon Pokorny bemerkt; auch sind die acht Hinterleibsflecke für ein ♂ sehr unscheinbar, so dass sie wenig von der Grundfarbe abstechen; ich erhebe daher das steierische Thier von einer Varietät zu einer Art: *Rondanii* n.
- (C. *Orchisia* Rnd.) *costata* Mg., Rnd. VI, 279, *pictipennis* Lw. Schin. 664. Krbljina 1 ♂ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad und an der Omla auf *Juncus* gestreift 3 ♀ (Strobl).
- (D. *Caricea* Dsv., Rnd.) *tigrina* F. Schin. 663, Rnd. 273. Vlašić ♀ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad 2 ♀ (Strobl).

- var. *leonina* (Rnd. 273 als Art) Meade. Mostar, auf Wiesenblumen ♀ (Strobl); Zara, I. Novak (Str. Litor. 107); Salona, auf Sumpfwiesen 3 ♂, ♀, Mai 1900 (Strobl).
 (*E. Pseudo-Linnophora* Strobl, Steiermark, *Strobilia* Pokorny in Wiener zool.-botan. Gesellsch. 1893, p. 541) *triangula* Fall. Schin. 664, *nigripes* Macq. Rnd. VI, 267. Jablanica, an einem Waldbaeche ♂ (Strobl).
palustris Dsv., Rnd. 270, *atra* Mg., *globuliventris* Zett. Travnik ♂, ♀ (Thalh.); an den Kerkafällen ♀ (Str. Litor.!).
nigra Mg. Rnd. VI, 269. Rujšte, I. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.!).
 (*E. Lispocephala* Pokorny l. e., 532) *alba* Mg. Schin. 663, var. *pallipalpis* (Zett. 1678 als Art) Strobl, Steiermark. Treskavica ♀ (Thalh., det. Str.!).
Mikii Str. Litor., p. 107. Zara ♂ (Str. l. e.); eine Varietät sammelte ich seither zu Algeiras in Spanien (Wiener entom. Zeitschr. 1899, p. 221).

Syllegoptera Rnd.

(Gehört eigentlich zur Abth. VI: *Desinae*.)

- occypterata* Mg. Schin. 669. Travnik 2 ♂ (Thalh.).

Atherigona Rnd.

- quadripunctata* Rss. Rnd. VI, 251, *varia* Mg. Schin. 669. Trnovo ♂ (Thalh., det. Str.!). Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂, 3 ♀, Trebinje ♀, Ragusa, auf Lapad 4 ♂, 2 normale ♀ und 2 ♀, die einen Uebergang bilden zu *soccata* Rnd., da die Hinterschienen fast ganz schwarz sind; *soccata*, nach einem ♀ aufgestellt, ist sicher nur eine besonders dunkle Varietät der *quadripunctata*, da die Fühlerwurzelglieder bei *quadripunctata* bald roth, bald schwarz sind und ebenso die Färbung der Hinterschienen des ♀ wechselt.

Schoenomyza Hal.

- litorella* Fall. Zett., Rnd. VI, 240. Čemerno, Krbljina, Trnovo, Treskavica ♂, ♀ nicht selten (Thalh., det. Str.!). Trebinje, am Flussufer 6 ♂, 5 ♀ (Strobl); an den Kerkafällen bei Sebenico ♂ (Str. Litor.!).

B. Muscidae acalypterae.

1. Gruppe: *Cordylurinae* und *Scatophaginae* (= *Scatomyzidae* Becker).

(Anordnung und Bestimmung nach Becker in Berliner entom. Zeit. 1894, p. 77—196.)

Phrosia Rb.-Dsv.

- albilabris* F. Schin. II, 4 (als *Cordylura*), Becker 97. Travnik, Vlašić (Thalh.); Derwent, I. Hilf ♂ (Mus. Sar.!).

Amaurosoma Becker 109.

- tibiella* Zett. Becker 121. Am Trebević 1 ♀ (Strobl); stimmt genau mit einem steierischen Exemplare.
fasciata Mg. Schin. 12. Dalmatien (Schin.); ist nach Becker 118 von *fasciata* Mg. verschieden, wird aber nicht gedeutet.

Norellia Rb.-Dsv.

- nervosa* Mg. Schin. II, 5, Becker 126. Čemerno 1 ♂, Krbljina 1 ♂ (Thalh.).
striolata Mg. Schin. 6, Becker 127. Treskavica (Thalh.).
spinimana Fall. Schin. 7, Becker 127. Travnik häufig, Suha 1 ♀ (Thalh.).
alpestris Schin. 6, Becker. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str.!); var.: nur die hinterste Dorso-centralborste vorhanden; die vorderen, auch bei der Normalform schwächeren, fehlen ganz; stimmt sonst genau mit einem steierischen ♂.

Scatophaga Mg.

- scybalaria* L. Schin. 17, Becker 166. Travnik (Thalh.).
maculipes Zett. Becker 168. Jablanica 1 ♂ (Strobl).
lutaria F. Schin. 17, Becker 169. Čemerno, Grab (Thalh.); Ivan, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).
stercoraria L. Schin. 18, Becker 169. Čemerno, Trnovo, Vlašić (Thalh.); Sarajevo, Trebevićgebirge, Igmangebirge, l. Apfelbeck und Werner ♂, ♀ häufig (Mus. Sar.!); Spalato, Salona, Mostar, Ragusa häufig ♂, ♀ (Strobl).
merdaria F. Schin. 18, Becker 169. Ragusa bis zur Omlaquelle ♂, ♀ nicht selten (Strobl).
squalida Mg. Schin. 18, Becker 172. Vlašić, Čemerno, Trnovo (Thalh., det. Strobl).
litorea Fall. Schin. 18, Becker 172. Lesina (Nov. in Str. Litor.!).
dalmatica Becker 176, ♀. Dalmatien (l. Langhoffer); stammt wohl nicht aus Dalmatien, sondern aus Zengg.

Clidogastra Macq.

- anthrax* Schin. 12, var. *carbonaria* (Pok. und Becker 180 als Art) Strobl, Siebenbürg. Zweifl. 1897, p. 26. Vlašić 1 ♀, Treskavica 5 ♂, ♀ (Thalh., det. Becker als *carbonaria*).

Cochliarium Becker 183.

- lasiosoma* Becker 184. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.!); stimmt genau mit einem Original-Exemplare Becker's aus der Schweiz.

Fucellia Rb.-Dsv.

- fucorum* Fall. Schin. 15. Am Strande bei Ragusa und Salona häufig ♂, ♀, April (Strobl); wahrscheinlich längs der ganzen Küste, da ich sie auch bei Fiume, Volosca, Monfalcone und Schiner bei Triest häufig sammelte.

2. Gruppe: Helomyzinae.

(Anordnung und Bestimmung nach Loew: „Ueber die europäischen *Helomyzidae*“, Breslau 1859, p. 1—80.)

Phycodroma Stnh. Schin. 21.

(Gehört eigentlich neben die 20. Gruppe *Borborinae*.)

- meridionalis* Rnd. 1867, Strobl in Wiener entom. Zeitschr. 1900, p. 67. Spalato, auf Strandwiesen 2 ♀, eines mit ganz rothem Hinterleibe und rothgelben Schenkeln, das zweite mit fast ganz braunschwarzem Hinterleibe und grösstentheils kastanienbraunen Schenkeln; identisch mit meinen spanischen Exemplaren, Mai 1900 (Strobl).

Helomyza Fall.

- variegata* Lw. 23, *apicalis* Schin. 25. Grab (Thalh. ♀, det. Str.); Ragusa, in Weingärten auf Lapad 2 ♀ (Strobl).
foeda Lw. 24. Mostar 1 ♀ (Strobl).
pectoralis Lw. 25. Vilenica ♀, Čemerno ♂ (Thalh., det. Str.).
affinis Mg. Lw. 29, *rufa* Fall. und *affinis* Schin. 25. Vilenica (Thalh. als *rufa*); Čemerno, Suha 3 ♀ (Thalh.).
similis Mg. Lw. 31, Schin. 27. Bjela, Travnik, Vilenica (Thalh.).
laevifrons Lw. 32. Čemerno, Krbljina, Suha, Travnik, Vlašić (Thalh.); am Trebević, Grab, l. Werner ♂ (Mus. Sar.).
ustulata Mg. Lw. 34. Trebinje (l. Matulić 1 ♀, Mus. Sar.).
pilimana Lw. 36. Čemerno (Thalh.).
olens Mg. Lw. 39, *pallida* Fall. Schin. 27. Čemerno, Vlašić, Suha 1 ♂, 4 ♀ (Thalh., det. Str.).
parva Lw. 41. Suha ♂ (Thalh., det. Str.).
flavifrons Zett. 2448 var. *a*) Zett. (Hinterleib graulichschwarz.) Am Trebević 1 ♂, Mai (Strobl); stimmt genau nach Zett. und meinen steirischen Exemplaren; ist ähnlich der *obscuriventris* Zett., aber grösser (5—6 Mm.), die Queradern breit dunkel gesäumt, Vorderschenkel ♂, ♀ oberseits fast ganz grauschwarz, Vordertarsen ♂ ohne lange Haare, die ganze Körperfärbung viel düsterer rothgrau. Fehlt in Loew und Schiner.

Nota. In der bosnischen Ausgabe sind durch den Setzer drei *Scatophaga*-Arten (*tutaria-merdaria*) zu *Helomyza* gestellt worden.

Eccoptomera Lw.

- longiseta* Mg. Lw. 49, Schin. 31. Vlašić 1 ♀ (Thalh., det. Str.).
emarginata Lw. 54. Ivan 1 ♀!

Blepharoptera Lw. (*Leria* Dsv., Schin. pr. p.).

- serrata* L. Lw. 61, Schin. 29. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str.); Jablanica, an Mauern 3 ♂, ♀ (Strobl).
variabilis Lw. 66. Čemerno ♀ (Thalh., det. Str.).
cineraria Lw. 67, ♀, *barbigera* Mik, zool.-bot. Gesellsch. 1869, p. 31, ♂. Čemerno 2 ♀, eine Varietät mit ganz oder grösstentheils rothgelbem Hinterleibe; kann sie sonst von typischen Exemplaren nicht unterscheiden (Thalh., det. Str.).

Heteromyza Fall.

- atricornis* Mg. Lw. 71, *Thelida oculata* Schin. 35, non Fall. Am Trebević bei Sarajevo 2 ♀, 1 ♂, Mai (Strobl). *oculata* Fall. ist das ♂ zu *Tephrochlamis magnicornis* Lw.; es unterscheidet sich von *atricornis* ♂ durch nach rückwärts verschmälerte Stirn, so dass die Augen fast zusammenstossen, und durch nur drei bis vier hintere Dorsocentralborsten, während *atricornis* drei bis vier hintere und ausserdem ein bis zwei vordere Dorsocentralborsten besitzt; *magnicornis* stimmt bis auf die breite Stirn und die gewöhnlichen Geschlechtsunterschiede vollkommen mit *oculata*; schon Loew vermuthete die Zugehörigkeit; ich sammelte voriges Jahr bei Admont ♂, ♀.

Tephrochlamis Lw.

rufigentris Mg. Lw. 77. Metković ♀, Trebinje, an Fenstern ♂, ♀ (Strobl); Zara, Lesina (Nov. in Str. Litor.).

3. Gruppe: **Heteroneura** Fall.

albimana Mg. Lw., Schin. 38. Vilenica 1 ♀ (Thalh., det. Str.).

4. Gruppe: **Dryomyza** Fall.

flaveola F. Schin. 40. Jablanica, an Waldrändern 1 ♂ (Strobl).
(Subg. *Neuroctena* Rnd.) *anilis* Fall. Schin. 39. Travnik (Thalh.).

5. Gruppe: **Sciomyzinae**.**Phaemyia** Schin.

nigripennis Fbr. Schin. 43. Vlašić ♂, ♀ (Thalh.); Jablanica, an Waldrändern ♀ (Strobl und Apfelbeck, Mus. Sar.).

fuscipennis Mg. Schin. 43. Vlašić (Thalh.).

Sciomyza Fall.

simplex Fall. Schin. 46. Vlašić (Thalh.).

testacea Macq. Schin. 45. Travnik (Thalh.).

albocostata Fall. Schin. 47. Suha, Travnik, Vlašić (Thalh.).

griseola Fall. Schin. 47. Travnik, Vilenica, Vlašić (Thalh.).

notata Mg. Schin. 48. Lesina, l. Novak (Str. Litor.); auf Sumpfwiesen bei Salona 4 ♂, Mai 1900 (Strobl).

cinerella Fall. Schin. 49. Travnik, Jajce, Bjela (Thalh.); Jablanica, an Quellen ♂, ♀ nicht selten (Strobl); Lesina (Nov. in Str. Litor.).

var. *meridionalis* m. Alle Beine matt, mehr oder weniger grau bestäubt, besonders die Vorderschenkel; diese nie ganz schwarz, sondern stets auf der Unterseite ± roth; die Hinterschenkel häufig unterseits mit schwarzer Strieme; der dunkle Vorderrandsaum der Flügel meist viel blässer und weniger auffallend als bei der Normalform; diese unterscheidet sich ausserdem durch ganz schwarze, glänzende Vorderschenkel und überhaupt ziemlich glänzende Beine.

Auf Lapad bei Ragusa 14 ♂, 16 ♀, bei Mostar 1 ♂, April (Strobl); Spalato, Salona, Sebenico, auf Strandwiesen häufig, Mai 1900 (Strobl).

centralis Fall. Zett., Schin. 50. Am Trebević 1 ♂, auf Lapad bei Ragusa 1 ♀ (Strobl).

Schönhervi Fall. Schin. 50. Travnik (Thalh.).

Cormoptera Schin.

limbata Mg. Schin. 51. Vlašić (Thalh.); Zara, l. Novak (Str. Litor.); Sebenico, auf Grasplätzen ♀, Mai 1900 (Strobl).

6. Gruppe: **Tetanocerinae.****Tetanocera** Ltr.

- robusta* Lw. Schin. 54. Travnik (Thalh.).
ferruginea Fall. Schin. 54. Sarajevo, l. Werner ♀ (Mus. Sar.).
vittigera Schin. 55. Spalato, l. Novak (Str. Litor.).
punctata F. Schin. 55. Bjela, Travnik (Thalh.).
reticulata F. Schin. 55. Travnik, Trnovo (Thalh.); Ilidže (Apfelb. 2 ♀, Mus. Sar.).
coryleti Scop. Schin. 57. Čemerno, Grab, Lašva, Suha (Thalh.); Trebevićgebirge,
 l. Werner ♂, ♀ (Mus. Sar.); Zara (Nov. in Str. Litor.).
umbrarum L. Schin. 56. Grab (Thalh.); in Lagunen um Monfalcone häufig!, daher
 gewiss auch in Dalmatien.
punctulata Scop. Schin. 56. Čemerno (Thalh.).

Limnia Dsv.

- marginata* F. Schin. 58. Lašva (Thalh.); Trebevićgebirge, Jablanica, l. Apfelbeck 2 ♂,
 2 ♀ (Mus. Sar.); Zara, l. Novak (Str. Litor.); Ragusa ♀, l. Melichar (Mik in Wiener
 entom. Zeitschr. 1898, p. 166).
trivittata Lw. 1860, *Mannii* Schin. (1864), p. 59. Travnik, Trnovo (Thalh., det. Becker
 als *Mannii*).
catenata Lw. Schin. 58. Krbljina 1 ♂ (Thalh.).
unguicornis Scop. Schin. 60. Travnik (Thalh.); Ilidže (Apfelb. ♀, Mus. Sar.).
Zelleri Lw. Stett. entom. Zeit. 1847. Lašva 1 ♀ (Thalh., det. Str.); Ragusa ♂ (Strobl
 Litor.).

Elgiva Mg.

- albiseta* Scop. Schin. 62. Jajce, l. Werner ♀ (Mus. Sar.); Zara, l. Novak (Str. Litor.).
dorsalis Mg. Schin. 63. Spalato, Zara, l. Novak; Kerkafälle, Ragusa, an der Omla-
 quelle, l. Strobl (Str. Litor.); auf Sumpfwiesen bei Salona, Mai 1900 (Strobl).

Sepedon Ltr.

- spinipes* Scop. Schin. 65. Bjelašnica, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.).
sphegeus F. Schin. 65. Ilidže (Apfelb. ♀), Sarajevo, l. Werner 2 ♀ (Mus. Sar.); gewiss
 auch in den Lagunen von Dalmatien.

7. Gruppe: **Ortalidinae** (incl. *Dorycerinae*, *Platystominae* und *Ulidinae*).**Otites** Ltr.

- lamed* Schrk. Schin. 69. (*Pteropocila lamed* Loew 1868.) Rača, Ilidže, Bilek, Sarajevo,
 Miljačkathal bei Sarajevo, Trebevićgebirge, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.).

Ortalis Fall.

- formosa* Pz. Schin. 70. *ornata* Mg., Lw. 1868. Čemerno ♀ (Thalh., vidi spec.).
ruficeps F. Schin. 71. Sarajevo, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.); Lesina, l. Novak ♂, ♀
 (Str. Litor.).
grata Lw. 1856. Dalmatien (Lw., Schin. 71).
 (*Ptilonota* Lw.) *guttata* Mg. Schin. 71. Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar.).

Ceroxys Macq.

crassipennis F. Schin. 74. Dervent, l. Hilf ♂, ♀ nicht selten (Mus. Sar.!).
 (*Anacampta* Lw.) *hortulana* Ross. 1790, *hyalinata* Pz. 1798, Schin. 76. Dervent, l. Hilf ♂
 (Mus. Sar.!).; Dalmatien, l. Erber (Str. Litor.!).

Myennis Rb.-Dsv.

rivularis F. Schin. 77. Travnik (Thalh.).

Herina Dsv. (*Pteropaectria* Lw. 1868).

palustris Mg. Schin. 78. Travnik (Thalh.).
germinationis Ross., *nigrina* Mg. Schin. 78. Lašva 1 ♀ (Thalh.).
afflicta Mg. Schin. 79. Lesina, l. Novak (Str. Litor.!).
frondescentiae L. Schin. 79, *cerasi* (L.?) Rond. Bjelašnica planina (Apfeln. 2 ♂, 1 ♀,
 Mus. Sar.!).

Tephronota Lw. 1868.

gyrans Lw. Wiener entom. Monatschr. 1864. Dalmatien ♂, ♀ (Loew).
rufipes Macq., *helvipes* Rnd. Dalmatien, l. Erber; Zara, l. Novak; Kerkafälle, l. Strobl
 (Str. Litor.!).

Platystoma Mg.

seminationis F. Schin. 83. *seminationis* ♂, *vegetationis* Rnd., Ortal. it. 1869, ♀. Trnovo
 2 ♂ (*seminationis* Rnd.) und 2 ♀ (*vegetationis* Rnd.), Travnik (Thalh.); Trebevič-
 gebirge, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).
umbrarum F. Schin. 84, Rnd. Vlašić 3 ♀ (Thalh.); Zara, l. Strobl und Novak (Str.
 Litor.!).
tegularia Lw. Schin. 83, Rnd. Dervent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.!).; Zara, l. Novak ♂ (Str.
 Litor.!).

Seoptera Krb. = *Myodina* Dsv., Schin.

vibrans L. Schin. 85. In Bosnien und der Hercegovina überall sehr häufig (Thalh.).

Chrysomya Fall. *Chloria* Schin.

demandata Fall. Schin. 86. Travnik (Thalh.); Triest, Fiume (Str. Litor.!).; daher gewiss
 auch in Dalmatien; sammelte sie im Mai 1900 in Weingärten bei Salona (Strobl).

8. Gruppe: **Sapromyzinae.**

(Anordnung und Bestimmung nach Becker's Monographie in Berliner entom. Zeit. 1895, p. 313—344
 [*Lonchacidae*] und p. 171—264 [*Sapromyzidae*].)

Lonchaea Fall.

lasiophthalma Macq. Becker 329. Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂, 2 ♀ (Strobl); Spalato, l. Novak (Str., Litor.!).; ebenda und um Salona nicht selten, Mai 1900 (Strobl).
corsicana Becker 330. Dalmatien (l. Becker l. c.).
vaginalis Fall. Becker 332. Jajce, Travnik, Vilenica (Thalh.).
sylvatica Beling, Wiener zool.-botan. Gesellsch. 1873, p. 549. *lucidiventris* Becker?
 Trnovo ♀ (Thalh., det. Strobl!); stimmt genau mit meinen steirischen, von Becker
 gesehenen Exemplaren der *sylvatica*; *lucidiventris* ist bedeutend kleiner und nicht

blau, daher kaum identisch, die von Beling nicht erwähnte Form und Länge der Fühler aber stimmt mit *lucidiventris*.

Palloptera Fall.

ustulata Fall. Schin. 107. Becker 318. Travnik (Thalh.).

pallens Lw. Becker 318. Vlašić 1 ♂ (Thalh.).

Angelicae Ros. Becker 319, *trimacula* Mg., *arcuata* Schin. 108, non Mg. Travnik 2 ♀ (Thalh.).

Sapromyza Fall.

illota Lw. Schin. 102, Becker 192. Suha ♀, Vlašić ♂, ♀, Vilenica (Thalh.).

biumbrata Lw. Schin. 104, Becker 194. Lesina, l. Novak (Str. Litor.!).

praeusta Fall. Schin. 102, Becker 193. Suha, Grab, Jajce, Travnik, Vilenica (Thalh.).

limnea Becker 196. Vilenica, 4 Exemplare (Thalh., det. Becker).

dedecor Lw. Becker 196. Zara, Lesina, l. Novak 3 ♂, 2 ♀ (Str. Litor. als *modesta* Mg., Becker erklärte aber die Exemplare als *dedecor*, die bisher nur aus Spanien bekannt war).

Christophi Becker ♀ 197. Dalmatien (l. Langhoffer, Becker l. c.); stammt aber sicher aus Zengg.

poeciloptera Lw. Becker 202. Suha 1 ♀ (Thalh.).

decempunctata Fall. Schin. 99, Becker 203. Čemerno, Suha 7 ♀, Karaula 1 ♀ (Thalh.).

sexpunctata Mg. Becker 206. Vilenica 2 ♀ (Thalh., det. Becker).

quadripunctata L. Schin. 100, Becker 209. Bjela, Jajce, Vilenica (Thalh.).

longipennis F. Schin. 97, Becker 213. Lašva, Suha, Travnik 4 ♂ (Thalh.); Dervent, l. Hilf 1 ♂ (Mus. Sar.!).

lupulina F. Schin. 97, Becker 213. Krbljina, Suha ♂, ♀, Vlašić, Treskavica (Thalh.).

fasciata Fall. Schin. 98, Becker 215. Suha, Travnik, Grab, Jajce (Thalh.); Zara, Kerkafälle, l. Strobl; Lesina, l. Novak (Str. Litor.!). Spalato, Mai 1900 (Strobl).

subrittata Lw. Schin. 98, Becker 215. Vilenica, Jajce, Trnovo (Thalh.); Lesina, l. Novak (Str. Litor.!). Ragusa, auf Lapad ♂, Spalato, Salona, Sebenico 1 ♂, 3 ♀, Mai 1900 (Strobl); wohl nur eine Varietät von *fasciata*.

plumicornis Fall. Schin. 99, Becker 216. Bjela, Travnik, Jajce (Thalh.); Lesina, l. Novak (Str. Litor.!).

flaviventris Costa. Becker 217. Vlašić 1 ♂ (Thalh.).

var. *luteiventris* Rnd.? Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♀ (Strobl).

Dieses Exemplar gehört wegen der vier gleich starken Dorsocentralborsten wohl zu *flaviventris*, stimmt aber in den übrigen Merkmalen viel besser mit *fasciata*, da die Acrosticalbörstchen deutlich sechsstufig, die Taster nur an der Spitze schwarz und die Beine grösstentheils gelbroth sind; nur die Schenkel zeigen auf zwei Seiten eine Strieme, die auf den Vorderschenkeln allerdings so breit sind, dass die Schenkel grösstentheils schwarzgrau erscheinen; auch zeigt der Hinterleib deutliche, wenn auch nur schwache, unterbrochene Binden. Es dürfte diese Form der *luteiventris* Rnd. entsprechen. Es gibt auch Exemplare der *fasciata*, die deutlich achtreihige Acrosticalbörstchen besitzen.

trispinosa Rnd. Dalmatien, l. Becker (Becker 219).

abbreviata Becker 220. Travnik 1 ♀, Vilenica 2 ♀ (Thalh., det. Becker).

basalis Zett. Becker 224, *nana* Lw., Strobl, Steiermark II, 98. Grab 2 ♂, Suha 2 ♀ (Thalh.).

- conjugata* Becker 224. Dalmatien, l. Langhoffer (Becker l. c.); soll wohl Zengg heissen.
decipiens Lw. Schin. 102, Becker 227. Bjela, Jajce, Travnik, Čemerno (Thalh.);
 Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
labiosa Becker 227. Vilenica 1 ♂ (det. Becker).
intonsa Lw. Dalmatien (Becker 228); Ragusa, auf Lapad 2 ♂, 2 ♀, April (Strobl).
simplex Lw. Becker 230. Vilenica, Jajce (Thalh.).
pallidiventris Fall. Schin. 100, Becker 232. Vlašić 2 ♂ (Thalh.).
difformis Lw. Becker 233, Schin. 104 und *platycephala* Lw. Schin. 202. Čemerno,
 Suha, Grab, Krbljina, Vlašić, Jajce, Travnik (Thalh., det. Becker).
flia Becker. Dalmatien, l. Langhoffer (Becker 237); wohl Zengg gemeint.
laeta Zett. Becker 239. Vilenica ♂, ♀ (Thalh., det. Becker).
rorida Fall. Schin. 102, Becker 240. Am Trebević ♂, ♀ nicht selten (Strobl).
mellea Becker n. sp. i. lit. Vilenica 1 ♀ (Thalh.).

Peplomyza Hal.

- Wiedemanni* Lw. Schin. 106, Becker 245. Travnik, Suha, Grab; in Suha sehr häufig
 auf der Unterseite der Ahornblätter zwischen Aphiden, sehr viele todt und an-
 klebend mit ausgebreiteten Flügeln (Thalh., vidi spec!).

Lauxania Ltr.

- Elisae* Mg. Rujšte (Apfelb. 1 ♂, Mus. Sar!).
cylindricornis F. Schin. 95, Becker 247. Bjela 1 ♂ (Thalh.).
aenea Fall. Schin. 95, Becker 248. Čemerno, Grab, Krbljina, Lašva, Suha, Travnik,
 Vilenica (Thalh.); Derwent, l. Hilf ♂ (Mus. Sar!); Mostar, Ragusa, Spalato 5 ♂,
 2 ♀ (Strobl).
nitens Lw. Schin. 95, Becker 248. Mostar und Ragusa, auf Wiesenblumen 2 ♂ (Strobl).

Diese Exemplare sind durch dunkleren, blauschwarzen, fast unbestäubten
 Thorax und fast glashelle Flügel von *aenea* unterscheidbar; Wangen etwas schmaler
 als bei *aenea*. Nach Becker sind die Wangen von *aenea* sehr breit, die von
nitens sehr schmal; ich finde sie aber auch bei der typischen *aenea* nicht breit.

9. Gruppe: Trypetinae.

(Schin. 1858 = Die österreichischen Trypetinen in zool.-botan. Gesellsch. 1858, p. 635—700.) (Rnd. = Ron-
 dani: Ortalidinae italicae 1870, p. 1—59 und 1871, p. 1—53, Separatabdruck.)

Aciura Rb.-Dsv.

- tibialis* Dsv. Schin. 113. Zara 1 ♂ (Str. Litor!).
femoralis Dsv. Dalmatien, l. Frauenfeld, die Larve lebt in *Phlomis fruticosa* (Schin.
 1858, p. 652 und II, 113); Lesina, Zara, l. Novak; Spalato (Str. Litor!); Ragusa,
 auf *Phlomis fruticosa* und *Euphorbia Wulfeniana* 3 ♀, April (Strobl); Lesina,
 l. Bucchich (zool.-botan. Gesellsch. 1868, p. 155).

Hemilea Lw.

- Novakii* Strobl. Lesina, l. Novak 1 ♂ (Str. Litor!); Ragusa, l. Melichar ♀ (Mik in
 Wiener entom. Zeitschr. 1898, p. 166, mit Beschreibung).

Acidia Rb.-Dsv.

cognata Wied. Schin. 117. Lašva, Karaula (Thalh.).

caesia Harr. (Rond. 1776), *lychnidis* F. (1787) Lw. Dalmatien, l. Mann (Schin. 1858, p. 649 und II, 117).

(Subg. *Philophylla* Rud.) *heraclei* L. Schin. 116, form. *centaurei* F. (die schwarze Form.) Dalmatien, l. Mann (Schin. 1858, p. 648 und II, 116); Ragusa, auf Lapad 1 ♀ (Strobl).

Spilographa Lw.

Zoř Mg. Schin. 119. Travnik 1 ♀ (Thalh.).

cerasi Mg. Schin. 121. Bei Travnik in Menge (Thalh.).

alternata Fall. Schin. 122. Travnik ♂, ♀ (Thalh.).

Orellia Rb.-Dsv.

resuviana Costa. Rnd. l. e. 23, Röder in Entom. Nachr. 1891, p. 209, *Bucchichi* Frauenfeld, zool.-botan. Gesellsch. 1867, p. 500 und 1868, p. 154. Lesina, wurde von Bucchich wiederholt aus den Früchten von *Zizyphus vulgaris* L. gezogen (Frauenfeld l. e.); Dalmatien 2 ♂ (l. Erber!).

Trypeta Mg.

jaceae Dsv. Rnd., Schin. 126. Travnik, Jezero (Thalh.); Zara, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.); Sebenico ♂, Mai 1900 (Strobl).

falcata Scop. var. *punctata* Schrk. Mg. V, 347, Zett. 2186. Travnik (Thalh., det. Str.); Livno ♂ (l. Apfelb., Mus. Sar.).

omotrophes Lw. Schin. 128. Travnik (Thalh.).

cornuta F. Schin. 129. Trnovo ♂, ♀ (Thalh.).

tussilaginis F. Schin. 130. Travnik, Lašva (Thalh., det. Str.).

colon Mg. Schin. 131. Zara ♂ (Str. Litor.).

ruficauda F. Schin. 132. Travnik (Thalh.).

acuticornis Lw. Schin. 133. Gacko, l. Hilf ♂ (Mus. Sar.).

serratalae L. Schin. 134. Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Spalato, Sebenico 3 ♂, 3 ♀ Mai 1900 (Strobl).

virens Lw. Schin. 134. Lesina, l. Novak (Str. Litor.).

Urophora Rb.-Dsv.

solstitialis L. Schin. 136. Čemerno 1 ♂ (Thalh.); Zara, l. Novak (Str. Litor.).

macrura Lw. Dalmatien auf *Onopordon illyricum*, l. Frauenfeld (Schin. 1858, p. 654 und II, 137); Dalmatien, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.); Vlačić 1 ♀ (Thalh.).

quadrifasciata Mg. Schin. 139. Travnik 3 ♀ (Thalh.); Zara, l. Novak (Str. Litor.); Salona ♀, Mai 1900 (Strobl).

Myopites Breb.

Blotii Breb. Rnd. 11, *Frauenfeldi* Schin. 142. Dalmatien, von Erber und Frauenfeld aus *Inula crithmoides* DC. gezogen (Frauenfeld in zool.-botan. Gesellsch. 1861, p. 383 als *Blotii*, Schin. 142, Str. Litor.); besitze sie auch von Dr. Bezzi aus Sicilien.

stylata Fbr. Rnd. l. c., p. 11, *limbardae* Schin. 142, *longirostris* Schin. 1858, p. 665, non Loew. Dalmatien, Frauenfeld zog sie aus *Inula viscosa* (Schin. l. c.); Dalmatien, l. Erber (Str. Litor.).

Ensina Rb.-Dsv.

sonchi L. Schin. 144. Lašva 1 ♂ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad ♂, ♀ (Strobl); Spalato 3 ♂, ♀, Mai 1900 (Strobl).

Carphotricha Lw.

guttularis Mg. Schin. 145. Miljačkathal bei Sarajevo 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.); Travnik 1 ♂, 2 ♀ (Thalh.).

Oxyphora Rb.-Dsv.

miliaria Schrk. Schin. 149. Vlašić, Travnik (Thalh.).

Tephritis Latr.

flavipennis Lw. Schin. 154. Trnovo 2 ♂ (Thalh.).

proboscidea Lw. Schin. 154. Trnovo 2 ♂, Grab 1 ♂ (Thalh.).

elongatula Lw. Schin. 154. Lesina, l. Novak (Str. Litor.).

punctella Fall. Rnd. 51, *tesselata* Lw. Schin. 156. Bjela, Travnik, Vlašić (Thalh.). var. *producta* (Lw. und Schin. 157 als Art) Rnd. als var. Vlašić, Čemerno 2 ♂ (Thalh., det. Str.); Ragusa, auf Lapad 1 ♀ (Strobl).

postica Lw. Schin. 159. Sarajevo, auf Disteln ♂, ♀ (Winnegut, Mus. Sar.).

hyoscyami L. Schin. 160. Čemerno, Grab, Travnik (Thalh.).

bardanae Schrk. Schin. 161. Čemerno, Grab, Travnik, Trnovo ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Sarajevo, auf *Lappa* und Disteln, 1. September, sehr häufig ♂, ♀ (Winnegut, Mus. Sar.).

formosa Lw. Schin. 161. Travnik ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

nigricauda Lw. Schin. 162. Trnovo 1 ♂ (Thalh., det. Str.).

dioscurea Lw. Schin. 162. Travnik ♂, ♀ häufig, Trnovo 2 ♀ (Thalh., det. Str.); Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).

leontodontis Deg. Schin. 164. Travnik ♂, ♀, Grab 1 ♀ (Thalh., det. Str.); am Trebevićgebirge, l. Apfelbeck 1 ♀ (Mus. Sar.); Ragusa, auf Lapad 1 ♂ (Strobl).

var. *sejuncta* Rnd. 18 (eine Varietät mit ganz schwarzem Randmale, wie sie nach Mik (zool.-botan. Gesellsch. 1887, p. 184) bei *leontodontis* häufig vorkommt. Travnik 2 ♀ (Thalh., det. Str.).

fallax Lw. Schin. 164. Travnik ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

conura Lw. Schin., Rnd. Vlašić 1 ♀ (Thalh.); Metković 2 ♀ (Strobl); Zara, l. Novak (Str. Litor.).

ruralis Lw. Schin. 166. Krbljina 1 ♀ (Thalh., det. Str.).

conjuncta Lw. Schin. 168. Travnik 5 ♂, ♀ (Thalh., det. Str.); Bjelašnica planina ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

Mamulae Frauenf. „Dalmatien, von Frauenfeld aus *Gnaphalium angustifolium* gezogen“ (Schin. 1858, p. 683, Schin. II, 168); soll mit *terminata* Mg. nach Loew und Rnd. zusammenfallen. Spalato, Salona, Sebenico, auf *Helichrysum* ♂, ♀ nicht selten; Mai 1900 (Strobl).

var. *helichrysi* (Rnd. 1871, p. 29 als Art). Zugleich mit der Normalform auf *Helichrysum* bei Salona 1 ♀; stimmt genau nach Rondani, ist aber sicher nur eine Varietät von *Mamulae*, mit der sie in allen plastischen Merkmalen stimmt.

- stellata* Fuesslin. Schin. 169, Rnd. Čemerno, Trnovo, Travnik ♂, ♀ (Thalh.); Zara, l. Novak (Str. Litor.); Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl); Spalato, Sebenico 2 ♂, 2 ♀, Mai 1900 (Strobl).
- parisiensis* Dsv. Rnd. 29, *amoena* Frauent. Schin. 170. Travnik ♂, ♀ (Thalh.); Zara, l. Novak (Str. Litor.); Dalmatien, aus *Picris hieracioides* von Frauenfeld gezogen (Schin. 1858, p. 683 und II, 170).
- helianthi* Rss. Rnd. 12, *eluta* Mg. Schin. 171. Trnovo 2 ♀ (Thalh.); Zara, l. Strobl. Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Sarajevo, 25. August 1898 auf Kornblumen ♂, ♀ häufig (Winnegut, Mus. Sar.).
- ramulosa* Lw. Dalmatien (Schin. 172, aber ihm selbst unbekannt).

Anomoea Walk.

- antica* Wied. Schin. 173. Bjela 1 Exemplar (Thalh.).

Dacus Mg.

- oleae* Rss. Schin. 175. Lesina, wurde von Buechich aus Olivenfrüchten gezogen (Frauenfeld in zool.-bot. Gesellsch. 1868, p. 155); Dalmatien, l. Novak (Str. Litor.); wird in Italien bisweilen sehr schädlich.

10. Gruppe: Sepsinae.

Sepsis Fall.

- punctum* F. Schin. 179. Čemerno 1 ♂ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad 1 ♂, 2 ♀ (Strobl); Zenica (♂, Apfelb.).
- var. *violacea* (Mg., Schin., Rnd. als Art). Suha 1 ♀ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad 4 ♀ (Strobl).
- cynipsea* L. Schin. 179. Vlašić, Čemerno, Grab, Trnovo, Travnik (Thalh.); Jablanica, Mostar, Trebinje, Ragusa, Salona, Sebenico, auf Dünger, Wiesen etc. ♂, ♀ häufig (Strobl).
- var. *flavimana* (Mg., Schin. als Art) Str. Litor. als var. Sebenico (Str. Litor.); Ragusa, Mostar, Trebinje ♂, ♀ nicht selten (Strobl); Zenica (♂, Apfelb., Mus. Sar.).
- var. *nigripes* (Mg., Rnd. als Art) Strobl, Steiermark II, 105. Mostar, Trebinje, an Flussufern 2 ♀ (Strobl).

Nemopoda Dsv.

- cylindrica* F. Schin. 181. Grab, Suha, Travnik ♂, ♀ nicht selten (Thalh., det. Str.); Sebenico (Str. Litor.); am Trebević ♂, ♀ (Strobl).
- stercoraria* Dsv. Schin. 181. Ragusa, auf Lapad 1 ♂ (Strobl).

Themira Dsv.

- putris* Mg. Schin. 182. Trnovo 1 ♂ (Thalh.).
- minor* Hal. Schin. 183. Kerkafälle (Str. Litor.).

Saltella Dsv.

- scutellaris* Fall. Schin. 184. Travnik, Jajce (Thalh.); Salona ♀, Mai 1900 (Strobl).

Piophila Fall.

- nigriceps* Mg. Schin. 185, var. *tertio antennarum articulo nigro*. Lesina 1 ♂ (Nov. in Str. Litor.).
affinis Mg. Schin. 186. Čemerno 2 ♀ (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂, April (Strobl).
casei L. Schin. 186. Čemerno (Thalh.); Zara, auf Alleebäumen der Stadt ♂ (Str. Litor.).

Madiza Fall.

- glabra* Fall. Schin. 188. Travnik (Thalh.); Mostar, an Hotelfenstern nicht selten (Strobl).

11. Gruppe: **Tanypezinae**.**Calobata** Mg.

- calceata* Fall. Schin. 192. Sarajevo (Winnegut 3 ♀, Mus. Sar.); Grab, auf Buchenstämmen sehr häufig (Thalh.); die Flügelbinde fehlt bisweilen beinahe ganz und auch die Hinterferse ist öfters stark verdunkelt (Strobl!).
adusta Lw., Berliner entom. Zeit. 1870 und Lw., Mg. X, 259 (Baiern). Čemerno ♂ (Thalh., det. Str.).
cibaria L. Schin. 194, *cibaria* und *trivialis* Lw., Berliner entom. Zeit. 1870. Travnik; war sehr häufig auf Nussblättern, auf deren Unterseite sie bei Aphiden sich tummelte; im letzten Sommer aber sah ich keine einzige (Thalh.); Ivan, l. Apfelbeck 1 ♀ (Mus. Sar.).

Micropeza Mg.

- corrigiolata* L. Schin. 195. Jablanica, an Bahndämmen ♀ (Strobl).

12. Gruppe: **Psilinae**.**Loxocera** Mg.

- elongata* Mg. Schin. 197. Ilidže ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

Chyliza Fall.

- leptogaster* Pz. Schin. 201. Travnik, Vilenica (Thalh.).
extenuata Rss. (Rnd. VII, 195 als *Megachetum*), *atriseta* Mg. Schin. 200. Ragusa, auf Lapad 1 ♀ (Strobl).

Psila Mg.

- finetaria* L. Schin. 203. Čemerno, Grab, Travnik (Thalh.).
abdominalis Schum. Schin. 204. Travnik 7 ♂, ♀, Trnovo 2 ♀ (Thalh.).
bicolor Mg. Schin. 204. Dalmatien (Nov. in Str. Litor.).
pectoralis Mg. Schin. 205. Vlačić 1 ♀ (Thalh.).
morio Zett. Schin. 205. Travnik, Vlačić häufig (Thalh.).
atra Mg. Schin. 206. Pale bei Sarajevo 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
rosae Fbr. Schin. 206. Vlačić 1 ♀ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad 1 ♀ (Strobl).
nigricornis Mg. Schin. 206. Mostar 1 ♀, April (Strobl).
villosula Mg. Schin. 206. Travnik (Thalh.).

13. Gruppe: **Chloropinae.**

(Determinations- und Anordnungsliste nach Loew, Breslau 1861, p. 1—96: „Ueber die bisher in Schlesien aufgefundenen Arten der Gattung *Chlorops*“.)

Platycephala Fall.

umbraculata F. und *planifrons* F. wurden von mir in Lagunen bei Monfalcone nicht selten gesammelt, daher gewiss auch in Dalmatien.

Meromyza Mg.

variegata Mg. Schin. 210. Zara (Str. Litor!).

saltatrix L. Schin. 210. Čemerno, Travnik, Vlačić (Thalh.); Mostar, auf Wiesen 1 ♂, 3 ♀ (Strobl).

laeta Mg. Schin. 210. Vilenica (Thalh.); von Duino bis Fiume, daher gewiss auch in Dalmatien (Strobl!).

nigriventris Macq. Schin. 210. Trebinje, am Flussufer 1 ♀ (Strobl).

Centor Lw.

cereris Fall. Lw. 8, Schin. 216 (als *Chlorops*). Vilenica, Travnik (Thalh.).

myopinus Lw. 9. Dalmatien (Loew); Zara, l. Novak (Str. Litor!).

nudipes Lw. 10. Čemerno 3 Exemplare (Thalh.).

Haplegis Lw.

tarsata Fall. Lw. 23. Vlačić ♂, ♀ (Thalh!).

Diplotoxa Lw.

dalmatina m. ♀. 2 mm. *Simillima messoriae* Fall.; *ast minor, nitidior; differt praecipue antennarum seta nigra, verticis triangulo majore, nitidissimo, laevissimo (nullibi rugoso), scutelli medio rufo.*

Äusserst ähnlich in der Färbung der *messoria*, daher von den drei anderen Arten Loew's leicht zu unterscheiden, aber auch von *messoria* sicher spezifisch verschieden. Kaum über 2 mm., am Kopfe folgende Unterschiede: die Fühlerborste ist nirgends weiss, sondern durchaus schwarzbraun, nur in gewisser Richtung etwas lichter schimmernd; das Stirndreieck ist entschieden grösser, da es vorn fast bis zu den Fühlern und rückwärts fast bis zu den Augen reicht, so dass an der Oberecke der Augen ein viel kleinerer Fleck rothgelb bleibt als bei *messoria*; dieses Stirndreieck ist gewölbt, äusserst glänzend, ohne eine Spur der für *messoria* charakteristischen Runzeln (Clypeus schwarz, Taster gelb etc., wie bei *messoria*). Thorax wie bei *messoria*, nur ist der Rücken viel schwächer bestäubt, daher glänzend schwarz, fast ohne Punktirung und nur mit sehr feiner, zerstreuter flaumiger Behaarung, ganz gleichförmig gewölbt, ohne die bei *messoria* sehr deutlichen zwei flachen Längsfurchen; Schildchen nicht ganz dunkel, sondern mit ziemlich deutlicher, aber schlecht begrenzter rothgelber Mittellinie. Hinterleib nicht ganz pechschwarz, sondern die Unterseite oder doch die Mittelpartie derselben gelb. Färbung der Beine genau wie bei den dunkelsten Exemplaren der *messoria*; bei zwei Exemplaren sind sogar die Wurzelglieder der Hintertarsen fast ganz dunkel. Schwinger und Geäder wie bei *messoria*; der Abstand der beiden

Queradern also nicht länger als die kleine Querader. Auf Strandwiesen bei Spalato 3 ♀, Mai 1900 (Strobl).

Chlorops Mg.

humilis Lw. 59. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str.).

taeniopus Mg. Lw. 50, Schin. 215 (als *taeniopus* und *strigula*). Mostar und Trebinje, auf Wiesenblumen 4 ♂, 3 ♀, am Festungsberge von Sebenico ♂, ♀ gemein, seltener bei Spalato, Mai 1900 (Strobl).

var. *brevifrons* (Lw. 51 als Art, nur 2 ♀). Bei Sebenico mit der Normalform 1 ♀; ist sicher nur eine seltene Varietät mit ganz schwarzen Vordertarsen und nur un- deutlich vertiefter Mittellinie des Stirndreiecks; Uebergangsformen dazu sind häufig (vide Strobl, Dipt. Steierm. II, 115).

didyma Zett. Lw. 67. Vlašić 1 ♂ (Thalh., det. Str.).

hirsuta Lw. 76. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str.).

Chloropisca Lw.

ornata Mg. Lw. 80, *hypostigma*, *circumdata*, *notata*, *lineata* Schin. 214—215, *copiosa* Schin., zool.-botan. Gesellsch. 1872, p. 70. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Jablanica, Mostar, Trebinje, Ragusa, besonders auf Blumen gemein; sammelte 68 ♂, ♀; fast alle wurden nach dem Tode lebhaft roth, gehören aber doch wegen der schmalen Backen nicht zu *rufa* (Strobl); Spalato, Salona, Sebenico häufig, Mai 1900 (Strobl).

obscurella Zett. 2619. Dalmatien (Lw. 83).

glabra Mg. Lw. 85. Travnik (Thalh.), Trnovo 1 ♂ (Thalh.).

rufa Macq. Lw. 88. Kerkafälle, l. Strobl; Lesina, l. Novak (Str. Litor.).

var. *rufovittata* Strobl in Wiener entom. Zeitschr. 1889, p. 249 (alle Thoraxstriemen sammt Brustfleck, oft sogar ein dreieckiger Fleck an der Basis des Schildchens, roth. Spalato, ♂, ♀, Mai 1900 (Strobl); häufig im Littorale.

Lipara Mg.

lucens Mg. Schin. 219. Dalmatien, l. Erber (Str. Litor.).

Eurina Mg.

dalmatina Str. Litor. 127. Zara 1 ♀ (Str. l. c.).

Camarota Mg.

flavitaris Mg. Schin. 223. Zara, l. Novak 1 ♂ (Str. Litor.).

Oscinis Ltr.

maura Fall. Schin. 224. Travnik (Thalh.); Jablanica, Mostar, Trebinje, Ragusa, auf Wiesen 10 ♂, ♀ (Strobl).

var. *vindicata* Mg. Mostar ♂, ♀ (Strobl); Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).

frit L. Schin. 224. Travnik, Čemerno (Thalh.); Jablanica, an Eisenbahndämmen, Ragusa, auf Lapad ♂, ♀ nicht selten (Strobl); Salona, Spalato, Sebenico häufig, Mai 1900 (Strobl).

var. *pusilla* (Mg., Schin. als Art). Čemerno ♀ (Thalh.).

longepilosa Str., Wiener entom. Zeitschr. 1893, p. 231. Mostar, an Ufern der Narenta 2 ♀, April (Strobl); vollkommen identisch mit meinen untersteierischen Exemplaren.
humeralis Lw., Wiener entom. Mon. 1858, p. 59 (aus Sicilien). Ragusa, auf Lapad ein vollkommen mit Loew's Beschreibung übereinstimmendes ♀; erhielt auch durch Novak aus Dalmatien 2 ♂; sammelte sie noch um Volosca (Str. Litor.!) und erhielt sie durch Thalhammer aus Kalocsa.

lineella Fall. Schin. 225 (als *lineola*). Lašva, Travnik (Thalh.).

tibialis Macq. var. *fulviventris* Macq. Mg. VII, 392. Ragusa, auf Lapad 1 ♀; es stimmt vollkommen mit dem in meinen Dipt. Steierm. II, 121 beschriebenen ♀; Spalato, Sebenico, auf Grasplätzen nicht selten, die ♀ meist mit ganz rothem, die ♂ mit nur an der Basis ± rothem Hinterleibe; bei Spalato auch eine interessante Flügelabnormität des ♂, indem die hintere Querader auf beiden Flügeln nur in der Oberhälfte vorhanden ist, die Unterhälfte fehlt vollständig; noch merkwürdiger ist eine ebenda gesammelte Abnormität des ♀, bei der die hintere Querader auf beiden Flügeln vollständig fehlt; diese Abnormität wurde von Loew in Berliner entom. Zeit. 1873 (♀) sogar als eigene Gattung „*Dicraeus obscurus*“ beschrieben. Mein ♀ stimmt vollkommen mit der Beschreibung Loew's, nur ist der Hinterleib theilweise, besonders bei durchfallendem Lichte, rothbraun. Ein ♂ dieser Abnormität sammelte Prof. Tief bei Villach; es wurde von mir in meiner Arbeit über Tief's dipterologischen Nachlass beschrieben, doch hielt ich es damals noch gleich Loew für eine besondere Gattung und Art.

fasciola Mg. VI, 154, var.? Jablanica, an Bahndämmen 1 ♀ (Strobl).

Dieses ♀ gleicht ausserordentlich meinen steierischen Exemplaren der *atricornis* Zett. 2642 (die ich für eine ganz lichtbeinige Varietät der *nitidissima* Mg. VII, 388 halte), nur sind die Gesichtsränder deutlich röthlich, der Hinterleib ist rein schwarz, nicht erzglänzend und die Beine sind nicht vollkommen gelb; sondern die Hinterhüften und ein ziemlich breiter Ring der Hinterschienen sind dunkel; auch ist das Thierchen kleiner, nur 1·5 mm. Es dürfte daher eher eine Varietät der *fasciola* sein, von der es aber auch durch die Gesichtsfarbe und die fehlende schwarze Binde der Mittelschenkel abweicht; auf einzelne Färbungsdifferenzen lässt sich aber — besonders bei *Oscinis* — keine neue Art gründen; ich bezeichne es daher einstweilen als var. *hercegovinae*.

albidipennis Str. Litor. 129. Lesina, l. Novak (Str. Litor.!).

Siphonella Macq.

(*pumilionis* Bj., *flavella* Zett. und *multicingulata* Strobl, von mir im Litorale häufig gesammelt, finden sich gewiss auch in Dalmatien.)

Novakii Str. Litor. 131. Lesina, l. Novak ♀ (Str. l. c.); Spalato, auf Strandwiesen 1 ♂, identisch mit dem ♀ aus Zara, nur durch das kleine, knospenförmige Hypopyg unterscheidbar.

var. *femoribus infuscatis*. Alle Schenkel und die Hinterschienen mit einem ziemlich breiten, aber nicht vollständig geschlossenen braunen Mittelringe. Spalato, 1 ♂.

var. *minor* m. 1·5 mm. *Multo minor, scutello plano, evidentius marginato, alis hyalinis*. Macht zwar durch die angeführten Unterschiede den Eindruck einer eigenen Art, stimmt aber in allen übrigen Merkmalen genau mit dem normalen ♀, so dass es doch nur eine Varietät sein dürfte. Auf Grasplätzen des Festungsberges von Sebenico 1 ♀, Mai 1900 (Strobl).

pseudolaevigata Str. Progr. 1880, p. 33 und Wiener entom. Zeitschr. 1893, p. 252. Jablanica, an Eisenbahndämmen 1 ♀ (Strobl).

niveipennis n. sp. ♂, 1·5, ♀ 2 mm. *Nigra*, *aenescens*, *leviter griseopollinosa frontis parte antica*, *antennis pro parte, palpis, tibiis anticis tarsisque omnibus flavis; halteribus albidis; alis lacteis nervis pallidis*.

Schon durch die milchweissen Flügel von allen mir bekannten Arten sehr abweichend. Stirn sehr schief, mattschwarz, nur das vorderste Drittel scharf begrenzt rothgelb. Das kurze und schmale Ocellendreieck hebt sich nur undeutlich ab. Die Augenleisten sind bis nach vorn ziemlich reichlich und auffallend beborstet, doch bleiben die Borsten hinter den Scheitel- und Ocellarborsten an Länge und Stärke beträchtlich zurück. Fühler klein, oberseits schwarz, unterseits rothgelb, das dritte Glied rundlich; die Borste schwarz, haarfein, nur an der äussersten Basis verdickt. Untergesicht roth, weisslich bestäubt; Mund beiderseits scharf vorgezogen, so dass in der Mitte eine weite Bucht entsteht; Backen ziemlich schmal, etwa von $\frac{1}{4}$ Augenhöhe, horizontal abgeschnitten, am Rande mit einer ziemlich auffallenden Reihe von aufgerichteten Wimpern. Taster rothgelb, dick, etwas keulenförmig, bis zum äussersten Mundrande reichend. Rüssel noch bedeutend länger, schwarz, gekniet, der zurückgeschlagene Endtheil etwa von halber Rüssellänge.

Rückenschild schwach erzglänzend, deutlich — aber nicht dicht — grau bestäubt, so dass überall die Grundfarbe durchscheint; überall kurz und regellos schwarz behaart, nur vor dem Schildchen zwei lange Dorsocentralborsten. Schildchen kahl, etwas gewölbt, mit vier schwarzen Randborsten. Hinterleib weniger erzglänzend, mehr schwarzbraun, etwas graulich bestäubt, schlank; der zweite bis vierte Ring fast gleichlang, äusserst kurz schwarz behaart; Hypopyg ♂ kaum bemerkbar.

Beine kurz, borstenlos, schwarz; nur die Vorderschienen fast ganz oder doch an beiden Enden, alle Kniee und alle Tarsen gelb; höchstens die beiden Endglieder, besonders an den Vordertarsen, verdunkelt. Flügel milchweiss mit sehr blassen Adern; nur die überall äusserst unscheinbar gewimperte Randader dunkler braungelb. Die erste Längsader ist sehr kurz (kaum ein Drittel des Vorderandes), zweite bis vierte parallel, ziemlich genähert; die dritte mündet genau in die Flügelspitze. Die vordere Querader steht etwas hinter der Mündung der ersten Längsader; ihr Abstand von der hinteren ist ungefähr = ein Viertel des Endstückes der vierten Längsader und drei Fünftel vom Endstück der fünften Längsader.

Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♂. 1 ♀ erhielt ich von Dr. Funk aus Triest; es unterscheidet sich vom ♂ nur durch den breiteren, eiförmigen, etwas zugespitzten, deutlicher erzglänzenden Hinterleib und durch ganz helle Tarsen. Ich erhielt es als *sordidella* Zett.; allein *sordidella* hat nach der Beschreibung ganz gelbe Fühler und Beine, graulich glashelle Flügel, fast ganz gelbe Stirn, gelben Rüssel und ist wahrscheinlich eine *Oscinis*, da sie mit *lineella* äusserst nahe verwandt sein soll.

Spalato, Sebenico, auf Grasplätzen 11 ♂, 5 ♀, Mai 1900 (Strobl); die ♀ kommen auch bedeutend kleiner vor, so dass sie die ♂ an Grösse nicht oder wenig übertreffen.

minutissima m. ♂, ♀. 1·4 mm. *Maxime affinis S. Novakii; differt parvitate, thoracis lineis fere nullis, abdomine nigro, alis hyalinis; ♂ coxis femoribusque totis, capite fere toto nigris; ♀ femorum media parte nigra*.

Sehr auffallend ähnlich der *Novakii*, so dass man sie fast für eine Zwergform derselben halten möchte, aber durch die angegebenen Merkmale sicher verschieden. Der Kopf des ♀ gleicht in Form und Färbung ganz dem des *Novakii*, der des ♂ aber ist bedeutend dunkler, so dass man das Roth an Fühlern, Gesicht und dem Stirnbande nur schwer oder fast gar nicht erkennen kann. Der Thorax ist nicht oder kaum metallisch; die drei eingegrabenen Längslinien sind sehr schwach, die feine, grauliche Bestäubung aber wie bei *Novakii*; Schwinger rothgelb. Schildchen stärker gewölbt als bei *Novakii* und kaum punktiert. Der Hinterleib ziemlich glänzend schwarz, höchstens beim ♀ an der Basis etwas röthlich. Färbung der Beine beim ♂ auffallend dunkler: alle Hüften, Schenkelringe, Schenkel, die vier hinteren Schienen mit Ausnahme der Basis und Spitze und die Endglieder der Tarsen schwarz, nur die Vorderschienen ganz gelb. Beim ♀ sind die Beine lebhaft rothgelb; nur die hinteren Hüften und ein breiter, aber nicht vollständig geschlossener Mittelring der Schenkel nebst den 1—2 letzten Tarsengliedern sind dunkel. Flügel glashell; Geäder genau wie bei *Oscinis frit*, auch fast wie bei *Siphonella Novakii*, aber der zweite Abschnitt der Randader ist nicht so auffallend länger als der dritte.

Auf Grasplätzen bei Spalato ♂, ♀, Sebenico ♂, ♀, Mai 1900 (Strobl).
nucis Perr. Schin. 230. Zenica ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

Elachiptera Macq.

cornuta Fall. Schin. 233. Vrelo-Bos. (Apfelb. 4 ♂, ♀, Mus. Sar.); Travnik (Thalh.); am Trebević bei Sarajevo 3 ♂, ♀ der gelbbeinigen Normalform (Strobl); Spalato, l. Novak, an den Kerkafällen nicht selten (Str. Litor!).
bimaculata Lw. Dipt. Beitr. 1845, Bezzi Contr. 1895, p. 35. Ragusa, an der Omla auf *Juncus* 1 ♂ (Strobl).
 (Subgen. *Pachycoeta* Bezzi Contr. 1895) *pubescens* Thalh. n. spec., Budapest 1897 (Kalocsa, Ungarn). Ragusa, an der Omla auf *Juncus* gestreift 1 ♂, 2 ♀ (Strobl); auch in den Lagunen von Monfalcone 4 ♂, ♀ und in Spanien von mir gesammelt. Aus dieser Section war bisher nur die ganz schwarze *aterrima* Strobl, Progr. 1880, p. 34 bekannt.

14. Gruppe: Ephydrinae.

(Die *Ephydrinae* wurden von Thalhhammer und mir nach Becker's Monographie in Berliner entom. Zeit. 1896, p. 91—276 bestimmt; nur meine älteren Funde [Str. Litor.] nach Schiner und Loew [Neue Beiträge 1860, p. 1—46] bearbeitet.)

Notiphila Fall.

nigricornis Stenh. Schin. 237, Becker 109. Bjela, Čemerno, Travnik, Trnovo (Thalh. 5 Exemplare); Dalmatien 1 Exemplar (Becker l. c.).
australis Lw. Schin., Becker. An den Kerkafällen ♂, ♀ häufig (Str. Litor!).
venusta Lw. Schin., Becker. Travnik 2 Exemplare (Thalh.).
cinerea Fall. Lw., Schin., Becker. Trnovo, Jajce, Travnik (Thalh.); Kerkafälle (Str. Litor.); Ragusa, an der Omla 1 ♀ (Strobl).

Gymnopa Fall., Becker (*Mosillus* Ltr., Schin. 234).

subsultans Fbr. Becker 127, *Mosillus arcuatus* Schin. Lašva, Travnik (Thalh.); Zara, Lesina (Nov. in Str. Litor!).

Disomyza Mg.

incurva Fall. Schin., Becker. Vlašić 2 Exemplare (Thalh.); Zara, I. Novak (Str. Litor.).

Athyroglossa Lw.

glabra Mg. Schin., Becker 134. Grab, Čemerno (Thalh.).

nudiuscula Lw. Becker 134. Jablanica, an einer Quelle 1 ♂ (Strobl).

ordinata Becker 135 (aus Orsova). Trebinje, am Flussufer 2 ♀ (Strobl); stimmen sonst genau nach Becker, sind aber nicht $1\frac{1}{4}$, sondern 2 mm. lang; sammelte ♂, ♀ auch nicht selten an der Saan bei Cilli und Steinbrück in Untersteier.

Ephygrobia Schin.

compta Mg. Lw., Schin., Becker 143. Lašva 1 ♂ (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂ (Strobl); Spalato, Lesina, I. Novak (Str. Litor.).

nitidula Fall. Lw., Schin., Becker 143. Mostar, mit *compta* 1 ♂ (Strobl); Kerkafälle (Str. Litor.); Spalato, Sebenico, auf Grasplätzen 4 ♂, 2 ♀, Mai 1900 (Strobl).

var. *obscuripes* Lw. (Becker 144 als Art). Gewiss auch im Gebiete; bei Monfalcone sammelte ich sie mit der Normalform.

polita Macq. Schin., Becker. Trnovo 1 ♂ (Thalh.); am Trebević 2 ♂ (Strobl).

Clasiopa Stenh.

plumosa Fall. Becker 150. Grab 2 ♂ (Thalh., det. Becker).

calceata Mg. Schin., Becker 157. Jablanica, an Waldbächen 2 ♀ (Strobl).

cinerella Stenh. Becker 158. Mostar, an der Narenta ♂, ♀ (Strobl).

(*glaucella* Stenh. und *costata* Lw. traf ich in den Lagunen von Monfalcone; daher wohl auch in Dalmatien.)

Allotrichoma Becker.

laterale Lw. Becker 122. Auf Grasplätzen bei Sebenico 1 ♀, Mai 1900 (Strobl); Bestimmung etwas fraglich, da sich die ♀ dieser Gattung nicht sicher unterscheiden lassen; doch stimmt das Exemplar ganz genau mit typischen ♀.

Hecamede Hal.

albicans Mg. Lw., Becker 121. Auf Strandwiesen bei Spalato ♂, ♀ häufig, Mai 1900 (Strobl).

Glenanthe Hal.

ripicola Hal. Schin. 246, Lw., Becker 164. Auf Strandwiesen bei Spalato 1 ♀, Mai 1900; bei Monfalcone sammelte ich im Juli 5 ♂, ♀ (Strobl).

Hydrellia Dsv.

fulviceps Stenh. Schin. 248, Becker 173. Am Strande bei Salona 1 ♂, Mai 1900 (Strobl).

laticeps Stenh. Schin. 248, Becker 172. Am Strande bei Salona und Spalato 6 ♀, Mai 1900 (Strobl).

var. *lapponica* (Stenh., Becker 174 als Art). Auf Strandwiesen bei Spalato 4 ♂. Halte ich für eine Varietät der *laticeps* mit weissem Gesichte; der fünfte Ring ist dunkel schwarzgrün und bedeutend glänzender als die übrigen; seine Länge ist variabel;

bei zwei ♂ ist er nur wenig länger als der vierte, bei den zwei anderen doppelt so lang. Schon Loew erwähnt p. 20, dass die Gesichtsfärbung des *laticeps* oft eine ziemlich weissliche ist; Becker gibt an, dass *lapponica* ♂ bei Pavia gefangen wurde; es hat also das Vorkommen bei Spalato nichts so Auffallendes mehr; aber sehr auffallend wäre es, wenn bei Spalato von *laticeps* nur ♀ und von *lapponica* nur ♂ vorkommen würden und doch beide verschiedene Arten wären; in Untersteier traf ich auch *laticeps* ♀ mit weissem und ♂ mit gelbem Gesichte.

modesta Loew. Becker 181. Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).

discolor Stenh. Lw., Becker 179. Kerkafälle 1 ♂ (Str. Litor.); Spalato, Salona ♂, ♀, Mai 1900 (Strobl).

griseola Fall. Lw., Schin., Becker 180. Čemerno, Trnovo (Thalh., det. Str.); Mostar, auf Wiesenblumen, an Quellen und an der Narenta sehr gemein, auch 7 ♀ der Varietät *facie alba*; ebenso an der Omla bei Ragusa und am Flusse von Trebinje gemein (Strobl); Kerkafälle (Str. Litor.); Spalato, Salona, Sebenico gemein, Mai 1900 (Strobl).

Ranunculi Hal. Lw., Schin., Becker 182. Jablanica und Mostar, an Quellen 4 ♂, ♀ (Strobl); Kerkafälle (Str. Litor.).

nigricans Stenh. Schin., Becker 183. Vilenica (Thalh., det. Becker); Ragusa, an der Omla und auf Lapad ♂, ♀ (Strobl); auf Strandwiesen bei Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).

Philygria Stenh.

nigricauda Stenh. Becker 192. Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♂ (Strobl).

Pelina Hal.

subpunctata Becker 198. Bei den Salinen von Stagno in Dalmatien 2 ♀ (Becker).

Caenia Dsv.

obscura Mg. Ragusa 1 ♀ (Str. Litor.); das Exemplar ist mir seitdem zu Grunde gegangen.

Parydra Stenh.

pubera Lw. Becker 210. Zara, I. Novak ♀ (Str. Litor.).

fossarum Hal. Schin., Becker 211. Bjela (Thalh.); Mostar, Jablanica, an Bächen 6 ♂, 1 ♀ (Strobl); Spalato, I. Novak (Str. Litor.).

aquila Fall. Schin., Becker 211. Čemerno, Travnik, Trnovo (Thalh.).

cognata Lw. Becker 212 ♀ (aus Sicilien). Vilenica 1 ♂ (Thalh., det. Becker). Am Strande bei Salona 1 ♀, identisch mit spanischen Exemplaren (vide Strobl in Wiener entom. Zeitschr. 1900, p. 3).

coarctata Fall. Schin., Becker 214. Bjela, Travnik 2 ♀ (Thalh.); Mostar, Jablanica, an Waldbächen und an der Narenta ♂, ♀ gemein; sammelte 37 ♀, 28 ♂ (Strobl); Kerkafälle (Str. Litor.).

litoralis Mg. Schin., Becker. Bjela, Travnik (Thalh.).

quadripunctata Mg. Schin., Becker. Trnovo, Suha 2 ♂, 2 ♀ (Thalh.).

Ephydra Fall.

macellaria Egg. Schin. 262, Becker 220. Dalmatien, im Hafen von Ragusa und Gravosa (Becker l. c.) eine ganz gelbbeinige Varietät; die Normalform sammelte Schiner bei Triest, ich bei Monfalcone und in Spanien.

Scatella Dsv.

dichaeta Lw. Becker 228. Trnovo 2 ♂ (Thalh.).

sibilans Hal. Schin., Becker. Vlačić 1 Exemplar (Thalh.); an der Omla bei Ragusa 1 ♂ (Str. Litor.).

sorbillans Hal. Schin., Becker. Travnik 4 Exemplare (Thalh.); Vlačić ♀; Grab 1 ♂ (Thalh., det. Str.!); Mostar, Trebinje, an Fluss- und Quellrändern, Ragusa, an der Omla gemein (Strobl).

stagnalis Fall. Schin., Becker. Trnovo 3 Exemplare (Thalh.); Mostar, Trebinje, Ragusa mit der vorigen sehr häufig (Strobl); am Meerstrande bei Spalato, Salona häufig, Mai 1900 (Strobl).

Canace Hal.

salonitana m. ♀. 2.6 mm. *Nigrofusca pedibus concoloribus; capite albido, fronte, thoracis dorso atque scutello viridibus, opacis; alis nigricantibus.*

Weicht schon in der Färbung von den zwei bisher bekannten, nordischen Arten auffallend ab; *ranula* besitze ich in Mehrzahl aus Borkum. Kopfbildung ähnlich wie bei *ranula*; aber die Stirn springt nur wenig vor; die Fühlerwurzel steht dem Auge bedeutend näher; die Entfernung der Fühler von einander ist bedeutend geringer; der Clypeus ist kürzer, fast viermal so breit als lang; die Gesichtsleisten verlaufen beinahe senkrecht; die Backen besitzen fast die Höhe der Augen und zwei Reihen von je drei Borsten: die untere Randreihe zeigt nur schwache, die obere Mittelreihe aber starke Borsten. Auch die Stirn besitzt jederseits zwei Reihen von starken schwarzen Borsten; die Aussenreihe, auf den Orbitalleisten, zeigt drei nach aussen gebogene, die Innenreihe, auf dem Stirndreieck knapp neben der Stirnfurche, zwei nach vorn gebogene Borsten; ausserdem noch zwei Ocellar- und eine Reihe von sechs Hinterhauptborsten; sonst ist das ganze Stirndreieck völlig unbehaart. Die Fühler sind wie bei *ranula*, aber die Fühlerborste an der Basis kaum verdickt und der ganzen Länge nach stark flaumig. Die ganze Unterhälfte des Kopfes ist grauweiss, in den zwei breiten Gesichtsrinnen unterhalb der Fühler mehr bläulich aschgrau; das Stirndreieck nebst den Orbitalleisten ist eigenthümlich grün, etwas bräunlich, vollkommen matt; ebenso matt und gefärbt auch der Thoraxrücken nebst Schildchen; die Brustseiten sind mehr grau, doch mit einem Stich ins Olivengrüne. Auch die Thoraxborsten sind schwarz und gut entwickelt: vier Dorsocentralborsten, drei Randborsten, drei zwischen der Rand- und Dorsocentralreihe, je eine Präscutellarborste, vier senkrecht herablaufende Mesopleuralborsten; am Schildchen vier Rand- und zwei Paare von Mittelborsten; ausserdem sind Brustücken und Brustseiten sparsam schwarz steifhaarig; die Acrostichalbörstchen sind vierreihig, doch stehen nur die zwei Innenreihen dicht und regelmässig. Schwinger gelb.

Hinterleib schwarzbraun, etwas fettig glänzend; der zweite Ring etwas länger als der erste und so lang als die vier folgenden Ringe zusammen; der siebente Ring schmal, kegelförmig, oben gerinnt, am Ende mit vier dornförmigen Organen: die unteren sehr kurz, gerade, gelb; die oberen dreimal so lang, an der Basis gelb, an der aufwärts gekrümmten Spitze schwarz. Beine (sammt Tarsen) ganz einfarbig braunschwarz; die Ferse so lang als die vier Endglieder zusammen; die drei Mittelglieder gleich lang, das Endglied von der doppelten Länge eines Mittelgliedes; Klauen gekrümmt, aber ziemlich kurz. Flügel ganz wie bei *ranula*, aber intensiv schwärzlich grau mit viel dickeren, schwarzen Adern; die dicke Randader

ist vom Grunde an bis zur vierten Längsader dicht und deutlich — aber sehr kurz — gedörnelt; die Dörnchen des ersten Abschnittes sind deutlich länger als die der drei folgenden.

Am Strande bei Salona 1 ♀, Mai 1900 (Strobl).

15. Gruppe: **Drosophilinae.**

Stegana Mg.

curvipennis Fall. Schin. 271. Travnik 2 Exemplare (Thalh.).

Amiota Lw., **Phortica** Schin.

variegata Fall. Schin. 274. Grab ♂, ♀ (Thalh.).

Gitona Mg.

distigma Mg. Schin. 274. Trnovo 1 Exemplar (Thalh.).

Leucophenga Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1886, p. 317.

maculata Duf. Schin. 276 (als *Drosophila*). Suha 6 ♂, 1 ♀ (Thalh.).

Noterophila Rnd. Loew, Berliner entom. Zeit. 1865, p. 268.

glabra Fall. Lw., Schin. 276. Zara, I. Novak in drei Varietäten, die dritte Varietät = var. *rufipes* m. (Str. Litor!).

Drosophila Fall.

obscura Fall. Schin. 277. Grab 4 Exemplare (Thalh.); Zara, Lesina, I. Novak (Str. Litor. mit var. *rufipes* Mg. = *rufifrons* Lw., Berliner entom. Zeit. 1873?).

transversa Fall. var. *phalerata* (Mg., Schin. 276 als Art). Suha 1 ♀ (Thalh., det. Str!). var. Queradern zwar sehr deutlich gesäumt, die Querbinden des Hinterleibes aber kaum angedeutet. Vlašić ♀ (Thalh., det. Str!).

funeris Fbr. Schin. 278. Čemerno 6 Exemplare (Thalh.); Grab bei Trebinje, I. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar!).

unistriata n. sp. ♂, ♀. Differt a *funeris* corpore minore (2—2.5 mm.), thoracis medio nigrostriato. Ragusa, auf Lapad 1 ♂, 2 ♀.

Unter allen Arten meiner Sammlung mit *funeris* am nächsten verwandt. Kopf wie bei *funeris*, nur ist blos eine Mundborste stark entwickelt; die übrigen unscheinbar, das Ocellendreieck und die hinteren Augenleisten sind grau bis schwärzlich und die Gesichtsleiste ist viel schwächer. Der Thorax ist — wie bei *funeris* — dunkel rostroth, fast matt, besitzt aber eine ungefähr vier Bürstchenreihen umfassende schwarze, etwas grau bestäubte, schwach glänzende Mittelstrieme, die bei einem Exemplar ganz vorne, bei zwei Exemplaren aber erst vor der Mitte beginnt, sich nach hinten erweitert und fast das ganze Schildchen überzieht, so dass nur die Ränder licht bleiben; auch die Brustseiten besitzen grosse, schlecht begrenzte, grauschwarze Flecke. Hinterleib des ♂ ganz schwarz, der des ♀ mit schmalen gelbrothen Vorderrandbinden oder nur mit lichten Seitenmakeln einiger Ringe. Hypopyg ♂ dick, kolbig, glänzendschwarz, nach unten gebogen und von dem gelbrothen, hochgewölbten letzten Bauchringe theilweise umschlossen.

Legescheide ♀ klein, stumpf dreieckig, glänzend schwarz. Beine sammt den Hüften gelbroth, höchstens die vier hinteren Hüften an der Basis etwas grau. Flügel schwach gelblich tingirt, besonders am Vorderrande; die beiden Queradern kaum etwas dunkel gesäumt. Verlauf des Geäders genau wie bei *funnebris*; die hintere Querader nur wenig kürzer als das Endstück der fünften Längsader.

confusa Stg. Schin. 279. Čemerno ♂, ♀ (Thalh., det. Str.!); Stavnjathal bei Sarajevo, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.).

fenestrarum Fall. Schin. 278. Sarajevo, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar.).

var. *melanogaster* (Mg., Schin. 277 als Art). Suha 2 ♀ (Thalh.).

var. *approximata* (Zett., Schin. 277 als Art). Suha 1 ♀ (Thalh., det. Str.).

flaveola Mg. Schin. 279. Kerkafälle ♂ (Str. Litor.).

graminum Fall. Zett., Schin. 279. Čemerno, Lašva, Trnovo (Thalh.); Jablanica, Mostar, Trebinje, Ragusa, Spalato, Sebenico, auf Wiesen etc. überall häufig nebst der ebenso häufigen var. *griseola* (Zett., Schin. als Art), in die sie vielfach übergeht.

Acletoxenus Frauenf.

syphoides Frauenf., Zool.-botan. Gesellsch. 1868, p. 150—153. „Dalmatien; ich erhielt sie von Herrn Bucchich aus Lesina“ (Frauenf., l. c.); ich besitze durch Erber eine Type Frauenfeld's; wurde von Prof. Tief auch in Kärnten gesammelt.

16. Gruppe: Geomyzinae.

Seyphella Dsv.

flava L. Schin. 283. Dalmatien, l. Novak (Str. Litor.!); Sebenico ♂, Mai 1900 (Strobl).

lutea Fall. Schin. 283. Dalmatien, l. Novak (Str. Litor.).

Opomyza Fall.

germinationis L. Schin. 284. Travnik, Suha, Vlašić, Trnovo (Thalh.).

florum F. Schin. 285. Čemerno ♀ (Thalh.); auf Grasplätzen bei Sebenico, Mai 1900 (Strobl).

Thalhammeri n. sp. ♂. 2·5 mm. *Nigra, parum aenescens, capite, pedibus halteribusque rufis, facie alba, tarsis anticis nigris articulo quinto rufo; alae obscure cinereae apice toto late nigrescente; vena 3., 5., venisque transversis anguste limbatis.* Travnik, Bosniae.

Eine echte *Opomyza* im Sinne Loew's (Berliner entom. Zeit. 1865, p. 26), am nächsten verwandt mit *germinationis*, aber durch Körper- und Flügelfärbung von allen Arten Loew's leicht unterscheidbar.

Grösse, Kopfbildung, Thoraxbeborstung, Flügelumriss und Aderverlauf, Hypopyg, Bau der kräftigen Beine ganz wie bei *germinationis*, so dass eine genauere Beschreibung dieser Partien überflüssig ist. Auch die Färbung des Kopfes stimmt fast ganz mit *germinationis*, nur ist die Oberhälfte des Hinterkopfes schwärzlich; das dritte Fühlerglied ist — wie bei *germinationis* — am Oberrande ziemlich breit verdunkelt; auch die Form desselben und die kurze Behaarung der Borste ist identisch. Thorax durchaus schwarz, nur zwischen den Vorderhüften rothgelb. Rückenschild matt glänzend und etwas grünlich erzglänzend; am Rande verläuft bis zur Flügelwurzel eine nur in gewisser Richtung deutliche weisse Schillerstrieme. Hinterleib lineal, pechschwarz mit schwachem Fettglanze,

ohne deutlichen Erzschimmer; die hintere Hälfte desselben ist durch das glänzend schwarze Hypopyg, besonders auf der Bauchseite, kolbig verdickt. Hüften, Schenkel, Schienen und Tarsen rothgelb; nur die Vorderschenkel tragen oberseits einen schwarzen Apicalfleck und die vier ersten Glieder der Vordertarsen sind schwarz; die übrigen Tarsen sind gegen die Spitze nur etwas gebräunt, das Endglied aber wieder ganz rothgelb. Flügel ziemlich dunkel grau, aber das ganze Spitzendrittel bis zum Hinterrande schwärzlich; am Vorderrande ist diese Verdunklung intensiver und reicht etwas weiter nach vorne. Auch die dritte und fünfte Längsader, sowie die beiden Queradern zeigen einen deutlichen, aber schmalen dunkleren Saum.

Diese leicht kenntliche Art wurde von Herrn Prof. Thalhammer in einem Exemplar bei Travnik aufgefunden und ich erlaube mir, sie zu Ehren des besten Kenners der bosnischen Dipterenfauna zu benennen.

Balioptera Lw., Berliner entom. Zeit. 1864 (*Geomyza* Fall. und Schin. pr. p.).

tripunctata Fall. Lw., Schin. 287. Travnik, Trnovo (Thalh. 2 ♀); am Trebević bei Sarajevo 1 ♂ (Strobl).

nitida Meig. Schin. 288, *flavipes* Zett. Suha 2 ♂ (Thalh.).

Geomyza Fall., Lw.

frontalis Fall. Zett. 2698, Rnd. 187, Loew, Berliner entom. Zeit. 1865. Lesina, l. Novak 2 ♀ (Str. Litor. als *Leptomyza* fr.).

Diastata Mg., Loew, Berliner entom. Zeit. 1864, p. 357—368.

unipunctata Zett. Lw. l. c. Travnik 1 ♂, Trnovo 1 ♀ (Thalh., det. Str!).

nebulosa Fall. Lw. l. c. Trnovo 1 ♀ (Thalh., det. Str!).

inornata Lw. l. c. Čemerno 1 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str!).

vagans Lw. l. c. Grab 1 ♂ (Thalh., det. Str!).

17. Gruppe: **Ochthiphilinae.**

Ochthiphila Fall.

coronata Lw. Schin. 292, *frontella* Rnd., Entom. ital. 1874, p. 260. Auf Grasplätzen bei Sebenico, Salona, Spalato ♂, ♀ häufig, Mai 1900 (Strobl).

var. *nigripes* Strobl in Wiener entom. Zeitschr. 1900, p. 9. (*Pedibus nigris, tibiatarum basi tantum metatarsisque luteis.*) Ragusa, Sebenico, Salona, Spalato mit der Normalform und fast ebenso häufig (Strobl).

elegans Pz. Schin. 292. Krbljina 6 ♀ (Thalh.).

geniculata Zett. Schin. 293, *obscuripes* Rnd., l. c. 261 (finde in beiden Beschreibungen absolut keinen Unterschied). Ragusa, auf Lapad 1 ♀ (Strobl).

juncorum Fall. Schin. 293, Rnd. 260. Bjela, Čemerno, Vlašić (Thalh.); Trebinje, am Flussufer ♂, ♀ nicht selten (Strobl).

var. *polystigma* (Mg., Schin. als Art). Mostar und Ragusa, auf Wiesenblumen 4 ♂, ♀ (Strobl).

aridella Fall. Schin. 293. Čemerno, Travnik (Thalh.); Jablanica ♂, ♀ nicht selten (Strobl).

Leucopis Mg.

- griseola* Fall. Schin. 294, Rnd. l. c. Travnik 2 ♂ (Thalh.); Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♂ (Strobl); Spalato, Sebenico ♂, ♀ nicht selten, Mai 1900 (Strobl).
 var. *talaria* (Rnd. 264 als Art). Sebenico, mit der Normalform ♀ (Strobl).
 var. *lusoria* (Mg., Rnd. 264 als Art). Zara, l. Novak (Str. Litor.).
nigricornis Egg. var. *antennarum articulis primis rufis*. Zara 1 ♂ (Str. Litor.).
Palumbii Rnd., Soc. ent. it. 1872, p. 213, und 1874, p. 267 (aus Sicilien). Čemerno (Thalh. 1 ♀, det. Str.!).

Stimmt genau, nur gibt Rondani nirgends die Grösse an. Sie unterscheidet sich von *nigricornis* durch etwas geringere Grösse (2·5 mm.), die nicht eingesenkte Lunula, die ganz gelben Schienen und Tarsen. Die letzten Ringe sind bei diesem ♀ schwarz, aber jedenfalls nur durch Nässe.

- palliditarsis* Rnd. 266, var. *bipunctata* m. (Der zweite Ring mit zwei deutlichen runden Flecken.) Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♀ (Strobl).

Stimmt sonst vollkommen mit der Beschreibung. *Nigricornis*, auf die man nach Schiner gelangt und die ich aus Zara besitze, unterscheidet sich durch bedeutendere Grösse (3 mm. gegen 2 mm.), durch die deutlich eingesenkte Lunula und die fast ganz rothen Schienen.

18. Gruppe: **Milichinae**.

Argyrites Ltr., Lw. (*Lobioptera* Schin. pr. p.).

- speciosa* Mg. Schin. 297. Dalmatien, l. Erber (Str. Litor.); besitze sie durch Dr. Langhoffer auch aus Zengg.

Cacoxenus Lw.

- indagator* Lw. Schin. 299. Travnik (Thalh.).

19. Gruppe: **Agromyzinae**.

Desmometopa Lw., Berliner entom. Zeit. 1865, *Agromyza* Schin. pr. p.).

- latipes* Mg. Schin. 308. An einem Baumstamme in Zara 1 ♂ (Str. Litor.).
M.-atrum Mg. Schin. 304. Mostar und Ragusa-Lapad, auf Wiesenblumen 3 ♂ (Strobl); Ragusa, l. Strobl, Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Krbljina ♀ (Thalh., det. Str.!). Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).
M.-nigrum Zett. 2743; sammelte ich um Fiume und Monfalcone; auch im Gebiete auf Grasplätzen bei Spalato, Sebenico nicht selten, ♂, ♀, Mai 1900 (Strobl).

Agromyza Fall. (inclus. *Domomyza* Rnd.).

(Anordnung und Synonymie nach meinen Dipteren Steiermarks II, p. 137—142.)

- lacteipennis* Fall. Zett., Schin. 300. Trebinje, am Flusse 2 ♂; Mostar, auf Wiesenblumen und an Fenstern 6 ♂, 6 ♀.

Meine Exemplare sind durch rein milchweisse Flügel, geringere Grösse und sehr schwache Bestäubung, daher grösseren Glanz, von *vagans* unterscheidbar, übrigens derselben äusserst ähnlich. Die Basis des Flügelvorderrandes ist nicht, wie Schiner angibt, fast nackt, sondern ebenfalls — aber kürzer — kammartig beborstet. Die Stirn ist meist ganz schwarz, selten vorn etwas röthlich.

vagans Fall. Schin. 300. Mostar, mit der vorigen 3 ♂, 1 ♀; Metkovic, gesiebt 1 ♀ (Strobl).

var. *obscurella* (Fall., Schin. 300 als Art) Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1891, p. 180 (als Varietät). Zara, Lesina, I. Novak (Str. Litor.); in Hochwäldern der Plaša bei Jablanica, Mostar mit der Normalform, Metkovic, gesiebt, Ragusa, auf Lapad ♂, ♀ nicht selten (Strobl).

Als var. *obscurella* nehme ich eine Form an, die sich von der Normalform durch deutlicher grau bestäubten Thorax, rein glashelle oder sogar etwas bräunliche Flügel (var. *infuscata* Zett. und Schin. als Art) und durch ziemlich breit rothe Vorderstirn unterscheidet; die Unterschiede verwischen sich allerdings, daher nur Varietät.

var. *geniculata* m. Alle Kniee und Schienenspitzen schmal roth, ebenso die vordersten Schenkelringe nebst der Wurzel ihrer Schenkel, die Mundränder oder fast das ganze Untergesicht, die Vorderhälfte oder zwei Drittel der Stirn, beim ♀ sogar der Bauch. Grösse 2—2.5 mm., sammt den Flügeln 3.5—4 mm.

Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♂, 6 ♀; Trebinje, an einem Fenster 1 ♀, April (Strobl).

lutea Mg. Schin. 301. Travnik (Thalh.); Mostar, an der Narenta 1 ♂ (ziemlich normal mit ganz gelben Fühlern und grauen Rückenstriemen, diese aber so zusammengeflossen, dass der Rücken ganz grau erscheint); Ragusa, auf Lapad 1 ♀ (Varietät 2: Das dritte Fühlerglied ganz schwarz; Thorax breit graustriemig, aber mit stark verkürzter Mittelstrieme; Hinterleib stark gebräunt).

scutellata Fall., Zett. Als Varietäten beschrieb ich in Str. Litor., p. 134, *b. pusilla* Mg., *c. pascuum* Mg., *d. variegata* Mg. Travnik, Trnovo (Thalh., var. *pusilla*); Trebinje, Spalato, Ragusa, auf Lapad (1 ♂, 5 ♀, var. *scutellata*); Jablanica, an Bahndämmen und Ragusa-Lapad (3 ♂, 3 ♀, var. *d.*, Strobl).

hilarella Zett. 2776. Krbljina ♂, ♀ (Thalh., det. Str.).

frontella Rnd. 174 (als *Domomyza*). Str., Steiermark II, 139. Jablanica, an Bahndämmen 1 ♂ (die von mir aus Ungarn erwähnte Normalform mit glänzend schwarzem Thoraxrücken).

var. *obscuritarsis* (Rnd. 174 als Art). Ragusa, auf Lapad 2 ♂, 3 ♀, April (Strobl).

abiens Zett. Schin. 301, Rnd. 182. Ragusa, auf Lapad ♂, ♀ mit in der Mitte ± verdunkelten Schienen (Strobl).

var. *varicornis* m. Das dritte Fühlerglied ganz schwarz. Ragusa, mit der Normalform 1 ♀ (Strobl); könnte auch einer neuen Art angehören.

trebinjensis n. sp. ♂. 1.5 mm. *Atra, nitidiuscula capite antennisque flavis, geniculis anticis tarsisque pallidis, halteribus albis; venis transversis valde approximatis.* Trebinje, ad flumen 1 ♂, April.

Dürfte der *abiens*, auf die man nach Schiner und Rondani gelangt, am nächsten stehen; ist aber durch viel geringere Grösse, die schwarzen Schienen und die sehr geringe Bestäubung leicht zu unterscheiden.

Kopf lebhaft rothgelb, nur das Hinterhaupt und beinahe die Hinterhälfte der Stirn glänzend schwarz. Fühler klein, rothgelb, nur die Umgebung der Borstenbasis etwas verdunkelt; die winzigen Taster und der Rüssel ebenfalls rothgelb. Wangen verhältnissmässig schmaler als bei *abiens*. Thorax schwarz, ziemlich glänzend mit nur schwacher, die Grundfarbe wenig alterirender, grauer Bestäubung. Schwinger weiss. Hinterleib flach gedrückt, breit oval, lebhaft glänzend; Hypopyg klein, grösstentheils unter dem letzten Ringe verborgen. Beine schwarz,

nur die Vorderkniee und alle Tarsen bleich, ziemlich licht braun. Flügel ziemlich kurz, glashell, irisierend mit schwarzen Adern. Die zweite Längsader divergirt stark mit der dritten, dritte und vierte laufen fast parallel; die dritte mündet etwas vor, die vierte etwas hinter der Flügelspitze; der Abstand ihrer Mündungen ist etwas kleiner, als der der dritten von der zweiten; die kleine Querader steht etwas vor der Mündung der ersten Längsader; ihr Abstand von der hinteren Querader ist dreimal kleiner als der von der basalen Querader; die hintere Querader ist etwas länger als ihr Abstand von der kleinen Querader und steht so schief, dass die Verlängerung der kleinen Querader fast ihre Spitze treffen würde; der Abstand der beiden Queradern ist ungefähr fünfmal kleiner als der letzte Abschnitt der vierten Längsader; der vorletzte Abschnitt der fünften Längsader ist etwas länger als der letzte. Die Randader reicht bis zur Mündung der vierten Längsader.

gyrans Fall. Zett., Schin. 203. Krbljina ♂ (Thalh., det. Str.).

reptans Fall. Schin. 302, var. c. Str. Steiermark II, 140. Suha ♀ (Thalh., det. Str.).

nigripes Mg. Schin. 303, *Domomyza nigripes* Rnd. 175. Ragusa-Lapad 1 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Suha 2 ♀ (Thalh., det. Str.); Salona ♀, Mai 1900 (Strobl).

nana Mg. VI, 170, Zett. (*Dom. parva* Rnd. dürfte damit zusammenfallen). Ragusa, auf Lapad 1 ♂ (Strobl).

carbonaria Zett. 2739. Str. Litor. 135. Ragusa-Lapad 1 ♂, 2 ♀ (Strobl); Kerkafälle 1 ♀ (Str., l. c.); Suha ♀ (Thalh., det. Str.).

grossicornis Zett. 6456, *Phyllomyza flavocincta* Str. Progr. 1880, p. 37. Ragusa, auf Lapad 3 ♂ (Strobl); Trnovo ♀ (Thalh., det. Str. = var. *fasciata* Str. l. c.).

cunctans Mg. Schin. 304. Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♀ (Strobl); Čemerno ♀, Travnik ♂ (Thalh., det. Str.).

proboscidea m. ♀. 1.5—2.5 mm. *Simillima curvipalpi*; differt ore non pilorum fasciculis munito, sed eximie producto, bifido; capite triangulari, antennis fere immersis, ori valde approximatis, proboscide longiore, geniculata.

Stimmt in der durchaus schwarzen Färbung, im Geäder, meist auch in der Grösse fast vollkommen mit *curvipalpis*; auch der Kopf zeigt bei oberflächlicher Betrachtung die Auszeichnung der *curvipalpis*; bei stärkerer Vergrösserung aber zeigen sich folgende auffallende Unterschiede: bei *curvipalpis* entspringen am wenig vorgezogenen Mundrande zwei aus Borsten zusammengesetzte, meist nach aufwärts gerichtete Hörner; bei *proboscidea* aber ist der Mundrand selbst weit dreieckig-rüsselförmig horizontal vorgezogen, vorn tief buchtig ausgeschnitten, daher scharf zweispitzig, jede Spitze nur mit einer kurzen Borste besetzt. Die Stirn ist nicht gewölbt — wie bei *curvipalpis* —, sondern flach, sehr abschüssig, so dass der Kopf im Profile dreieckig erscheint; die kleinen Fühler entspringen noch weiter unten, mindestens dreimal näher dem Mundrande als dem Scheitelrande; sie liegen fast ganz eingesenkt, durch einen scharfen, bis zum Mundrande deutlichen Kiel von einander getrennt; Fühlerborste ziemlich lang, äusserst kurz behaart. Die Taster sind klein; der Rüssel ziemlich lang, gekniet, die Saugscheibe schmal, mindestens zweimal so lang als breit; Legeröhre bei 2 kleinen ♀ aus Volosca normal, dreieckig, etwas zusammengedrückt, von der Länge des letzten Ringes; bei 1 etwas grösseren ♀ aus Steinbrück in Südsteiermark ist sie oberseits flach, trapezförmig; ein ganz mit den ♀ aus Volosca identisches, aber fast doppelt so grosses ♀ (2.5 mm.) erhielt ich von Karaula in Bos-

nien durch Prof. Thalhammer und führte es in der bosnischen Ausgabe irrig als *cunctans* var. *abdomine nigro* auf; ich bezeichne es als forma *major*. Diese Art bildet jedenfalls einen Uebergang zu *Domomyza*.

maura Mg. „Frauenfeld brachte sie aus Dalmatien mit, wo er die Larven in den grossen, tief geschlitzten Blättern von *Delphinium Stachys-agria* minirend traf“ (Schin. 305); Vlašić ♀ (Thalh., det. Str.!).

var. *morionella* (Zett., Schin. 305 als Art). Ragusa, auf Lapad 3 ♂ (Strobl); Trnovo, Travnik, Suha 3 ♂, 1 ♀ (Thalh., det. Str.!); Salona ♀, Mai 1900 (Strobl).

curvipalpis Zett. Schin. 305. Var. *major* m. 2·5 mm. gross und dabei sehr plump. Die Borstenbüschel zu beiden Seiten des Mundrandes ziemlich kurz, aber dicht, convergirend. Vielleicht nova spec. — Ragusa, in Weingärten 1 ♂ (Strobl.).

Ceratomyza Schin.

denticornis Pz. Schin. 311. Vlašić, Krbljina 3 Exemplare (Thalh.); Jablanica, Mostar, Trebinje, auf Blumen nicht selten, meist ♀ (Strobl); Spalato, Salona, Sebenico 1 ♂, 2 ♀, Mai 1900 (Strobl).

acuticornis Mg. Schin. 311. Vlašić (Thalh.).

femorialis Mg. Schin. 311. Trebinje, am Flusse 2 ♂; weichen von den österreichischen und steierischen Exemplaren durch viel deutlicher grau bestäubten Rückenschild ab (Strobl).

Phytomyza Fall.

acuticornis Lw., Wiener entom. Monatschr. 1858, p. 78, Schin. 318 (♀). Spalato, auf Strandwiesen 1 ♀, Mai 1900 (Strobl); 1 ♂ sammelte ich bei Fiume (Wiener entom. Zeitschr. 1893, p. 136).

Eine echte *Phytomyza* ohne hintere Querader, mit nur bis zur dritten Längsader reichender Randader. Meine ♂, ♀ stimmen in allen plastischen Merkmalen vollkommen überein, unterscheiden sich aber in der Färbung: Beim ♀ ist die Basalhälfte des Hinterleibes fast ganz rothbraun; die Beine sind braunschwarz mit bleichen Tarsen. Beim ♂ sind Hinterleib und Beine durchaus schwarz. Da Loew das ♀ ganz glänzend schwarz und die Beine einfach „braunschwarz“ nennt, dürfte es auch ♀ geben, die in der Färbung mit dem ♂ übereinstimmen. Das Hypopyg des ♂ ist ziemlich gross, knopfförmig mit vortretendem, dickem schwarzem Faden; die glänzend schwarze Legeröhre ♀ ist etwas länger als der letzte Ring, seitlich stark zusammengedrückt mit scharfer Oberkante.

obscurella Fall. Schin. 315. Trnovo ♀ (Thalh., det. Str.!).

nigripennis Fall. Zett., Schin. 314. Am Trebević bei Sarajevo 1 ♂ (Strobl).

affinis Fall. Str. Steierm. II, 144, *horticola* Guer., *geniculata* Macq., Schin. 318, non Br. Vlašić, Grab, Krbljina 2 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str.!); am Trebević bei Sarajevo ♂, ♀, an der Omla bei Ragusa 4 ♂, ♀ (Strobl).

albiceps Mg. Schin. 317 und *affinis* Schin., non Fall. (eine Varietät, vide Str. Litor., p. 136). Am Trebević und bei Ragusa ♂, ♀.

var. *affinis* Schin. Jablanica 3 ♂ (Strobl).

Var.: Bauch ganz oder grösstentheils rothgelb. Lesina, l. Novak 2 ♂, 1 ♀ (Str. Litor.!).

Zetterstedtii Schin. 315. Am Trebević bei Sarajevo und auf der Plaša bei Jablanica in der höheren Waldregion 3 ♀ (Strobl).

var. *genis latissimis*. Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor.!).

balcanica n. sp. ♀. 1·3 mm. *Flava, thoracis abdominisque dorso nigro, scutelli puncto laterali atro; vena costali et vena 4. in apice alae conjunctis.*

Kopf lebhaft gelb, schmaler als gewöhnlich, besonders die Stirn verhältnissmässig lang und kaum breiter als ein Auge. Hinterkopf schwarz, doch bleiben auch die hinteren Augenränder gelb. Fühler klein, durchaus gelb, mit feiner, nur an der Basis etwas verdickter, schwärzlicher, aber in gewisser Richtung weiss schimmernder Borste. Backen schmal, etwa von ein Viertel Augenhöhe. Stirnborsten jederseits drei, fein und mässig lang. Thorax gelb, aber der ganze Rücken schwarz, etwas graulich bestäubt; ebenso ist die Unterseite und eine vom Halse bis zur Mitte der Brustseiten horizontal verlaufende Strieme schwärzlich. Jederseits vier kurze Dorsocentralborsten. Schildchen gewölbt, gelb, auf jeder Seite mit einem grossen, tiefschwarzen Punkte, ähnlich wie bei *Agomyza scutellata*. Hinterleib gelb, aber der Rücken mit Ausnahme des ziemlich breiten Seitenrandes schwärzlich verdunkelt; nur der sechste Ring grösstentheils gelb. Die Legeröhre ist ziemlich flach, von der Länge und Breite des sechsten Ringes, nur gegen die breit abgestutzte Spitze etwas verschmälert, also trapezförmig; sie ist nebst den zwei zunächst vorlagernden Bauchschienen schwarz. Form des Hinterleibes regelmässig eiförmig, bis zum dritten Ringe allmählig verbreitert und von da an gleichmässig verschmälert. Die Beine sind kurz, gelb; Hüften und Schenkel lichter als Schienen und Tarsen, die hintersten Schienen und alle Tarsen gegen die Spitze verdunkelt. Die Flügel sind kurz, graulich glashell; die fünf ersten Längsader gleichmässig stark, schwarz; die erste mündet am Ende des ersten Flügeldrittels; die drei folgenden sind fast parallel, mehr als gewöhnlich einander genähert; die vierte mündet etwas vor der Flügelspitze und trifft daselbst mit der Randader zusammen; die zweite und vierte sind in der Mitte etwas geschwungen, die fünfte divergirt ganz ausserordentlich mit der vierten; die hintere Querader fehlt, die vordere liegt vor der Mündung der ersten Längsader.

Diese Art ist also schon durch die Verlängerung der Randader und die Richtung der vierten Längsader ausgezeichnet; sie erinnert sehr an *Agomyza scutellata*.

Trebinje, am Flussufer 1 ♀, April (Strobl).

Auf Grasplätzen bei Spalato 1 ♂, nur 1 mm. gross, stimmt fast vollkommen mit dem ♀; nur sind alle Schienen braunschwarz, höchstens die vier vorderen an der Basis ziemlich deutlich gelblich; der letzte Hinterleibsring ist ebenfalls fast ganz gelb; das kugelförmige Hypopyg besitzt die Länge und Breite des letzten Ringes, ist glänzend schwarz, oberseits mit einer ziemlich breiten gelben Mittellinie.

(Subg. *Napomyza* Hal.) *elegans* Mg. Zett., Schin. Vlašić 2 ♀ (Thalh.!).

lateralis Fall. Schin. 314. Travnik, Suha ♂, ♀ (Thalh.); Ragusa, auf Lapad 3 ♂, ♀ (Strobl).

Thalhammeri Str. n. sp. ♀, 4 mm. *Simillima laterali; differt magnitudine, pedibus totis nigris, capite obscuriore orbitis nigris; abdominis ultimo segmento tantum flavo-marginato, terebra lata, non compressa; vena tertia fere recta.*

Der *lateralis* sehr ähnlich, aber durch die angegebenen Merkmale sicher specifisch verschieden. Kopfbildung wie bei *lateralis*, aber Färbung viel düsterer rothgelb und nicht blos — wie bei *lateralis* — der Hinterkopf, sondern auch die inneren Augenränder schwärzlichgrau, so dass die Stirnborsten auf dunklem Grunde stehen. Auch die Vorderstirn ist mehr braun als gelb, nur die Seitenränder des Ocellenflekes und eine Querbinde vor demselben bleiben gelbroth.

Thorax ebenso dicht bestäubt und beborstet, mit feiner gelber Seitenlinie, wie bei *lateralis*, aber die Schüppchen viel dichter und dunkler gewimpert, auch ziemlich breit dunkel gerändert. Hinterleib nur am letzten Ringe mit deutlichem gelbem Saume; auf den vorderen Ringen in der Mitte ganz einfarbig schwarz, mattglänzend, ohne deutliche Bestäubung; blos an den Seiten zeigen sich sehr schmale gelbe Randsäume. Legeröhre glänzend schwarz, schwarz behaart, so lang als die zwei letzten Ringe zusammen, anfangs so breit als der letzte Ring, dann allmählig verschmälert, also lang trapezförmig, aber beiderseits gewölbt, in der Mitte etwas gebogen, am Endsaume vollkommen kreisförmig. Beine kräftig, tief schwarz, ohne Spur von gelben Knien. Schwinger weiss. Flügel graulich glashell mit kräftigen schwarzen Adern; nur die vierte und sechste Längsader etwas schwächer und blässer, aber doch sehr deutlich; die sechste ist etwas verkürzt, die vierte mündet fast genau in die Flügelspitze. Die dritte ist fast gerade und divergirt nur ganz allmählig mit der vierten; die zweite ist nur anfangs geschwungen, dann gerade und mündet sehr nahe der dritten; die zweite und dritte sind also bedeutend länger und gerader als bei *lateralis*; die Randader endet genau an der Mündung der dritten Längsader. Die beiden Queradern bilden fast eine einzige Linie.

Vlašić (Thalh., det. Str.).

20. Gruppe: **Borborinae.**

Nomenclatur und Bestimmungen hauptsächlich nach Rondani: „Copromyzinae“ in Soc. ent. it. 1880, p. 1—43 (Sep.).

Aptilotus Mik, Wiener entom. Zeitschr. 1898, p. 206 und Tafel III, Figur 1—7.

paradoxus Mik l. c. In der Waldregion des Trebević gesiebt 1 ♀, Mai (Strobl); siebte diese flügellose Art zuerst in Siebenbürgen, dann auch zweimal bei Admont.

Borborus Mg.

geniculatus Macq. Schin., Rnd. Vlašić, Travnik (Thalh.); Ragusa, Mostar, Jablanica 3 ♂, 2 ♀ (Strobl); Zenica ♂ (Apfelb., Mus. Sar.).

limbinervis Rnd. 10. Am Trebević bei Sarajevo 1 ♂ (Strobl).

finetarius Mg. Rnd. 9, *niger* Schin. 323, non Mg. Am Trebević auf Kuhdünger um das Schutzhaus gemein (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).

equinus Fall. Schin., Rnd. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str.); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Mostar ♂, ♀ (Strobl).

saniosa Wstr. = *vitripennis* Zett. Schin., Rnd., var.: Kopf und Beine schwarz, nur die Kniee rothgelb. Jablanica, an Quellrändern 1 ♂ (Strobl); Trebinje, Zenica, normale ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

vitripennis Mg. = *costalis* Zett. Schin. 324. Travnik, Čemerno 1 ♂, 2 ♀ (Thalh., det. Str.).

Sphaerocera Ltr.

subsultans F. Schin. 326, Rnd. Trebinje ♂, ♀ (Strobl).

Heteroptera Macq. (*Coproica* Rnd.).

acutangula Zett. Schin. 328 (als *Limosina*). Travnik 1 ♂ (Thalh.).

Limosina Macq.

- albipennis* Rnd. 39. Salona, am Strande 1 ♀, Mai 1900 (Strobl); ist weit verbreitet; ich besitze sie aus Monfalcone, Spanien und Kärnten.
- limosa* Fall. Schin. 329 (nebst *lutosa* Stnh.), Rnd. Suha häufig, Travnik 1 ♂ (Thalh., det. Str.); Mostar, Jablanica, an Quellen und an der Narenta häufig (Strobl); Kerkafälle (Str. Litor.); am Strande bei Salona 2 ♂, Mai 1900 (Strobl).
- fontinalis* Fall. Schin., Rnd. Travnik, Krbljina (Thalh., det. Str.); Jablanica, Mostar mit der vorigen 1 ♂, 3 ♀, Ragusa, auf Lapad 1 ♂ (Strobl); auf Strandwiesen bei Spalato häufig, Mai 1900 (Strobl).
- roralis* Rnd. 37, *litoralis* Stnh. Schin. 331? Kerkafälle, l. Strobl, Lesina, l. Novak (Str. Litor.); Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).
- ferruginata* Stnh. Schin., Rnd. An der Omla bei Ragusa 2 ♂, 2 ♀ (Strobl).
- bifrons* Stnh. Rnd. 33. Ragusa, an der Omla 1 ♀, die Normalform mit ganz dunklen Fühlern; var. *puerula* (Rnd. als Art) kann ich nur durch theilweise rothgelbe Fühler unterscheiden.
- ochripes* Mg. Schin., Rnd. Krbljina 1 Exemplar (Thalh.); an der Narenta bei Metković 1 ♀ gesiebt (Strobl); Zenica ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
- flaviceps* Zett. 2501. Krbljina 1 ♂ (Thalh., det. Str.); stimmt vollkommen mit der Beschreibung und einem steierischen Exemplar.
- sylvatica* Mg. Schin. 328. Travnik, 2 Exemplare (Thalh.).
- obtusipennis* Stnh. An der Omla bei Ragusa 4 ♂, 6 ♀ geköschert; auch an der Narenta bei Metković 1 ♀ gesiebt (Strobl); Sebenico ♀, Mai 1900 (Strobl).
- cilifera* Rnd. Zenica 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
- minutissima* Zett. 2507 und 6417. An der Radoboljaquelle bei Mostar 1 ♂ (Strobl).
- pusio* Zett. Rnd. 33, non Schin. Auf Lapad bei Ragusa 1 ♀ (Strobl); Ragusa-Omla (Strobl), Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
- pygmaea* Mg., Zett., Rnd. 26. An der Narenta bei Mostar 2 ♀ (Strobl).
- plumulosa* Rnd. 27. Jablanica, Mostar, an Quellen und an der Narenta 6 ♂, 2 ♀ (Strobl).
- humida* Hal. Rnd. 30, *pumilio* Stnh. Schin. 330. Travnik, Trnovo 2 ♂ (Thalh., det. Str.); Jablanica, Mostar, mit der vorigen 5 ♂, 7 ♀, auch am Trebević 1 ♂ (Strobl).
- crassimana* Hal. Schin., Rnd. Grab 1 ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar, an der Narenta und an der Radoboljaquelle 5 ♂, 4 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
- fuscipennis* Hal. Rnd. 29. Am Strande bei Salona ♀, Mai 1900 (Strobl); auch in Spanien, Ungarn, Steiermark nicht selten gesammelt.
- simplicimana* Rnd. 31. Jablanica, Mostar, an Quellen ♂, ♀ (Strobl).
- luteilabris* Rnd. 32. Zenica (Apfelb. 1 ♂!). Ragusa-Lapad 1 ♂ (Strobl); halte ich nur für eine Varietät der folgenden mit lichterem Schwingern.
- rufilabris* Stnh. Zett., Rnd. 25. Travnik 1 ♀ (Thalh., det. Str.); Mostar, an Quellen 1 ♂ (Strobl).
- scutellaris* Hall. Zett., Rnd. Mostar, auf Wiesenblumen 1 ♀ (Strobl); das Schildchen ist bei diesem Exemplare zwar mattschwarz, aber nicht sammtartig.

XX. Familie: **Phoridae.****Phora** Ltr.

- flava* Fall. Schin. 343. Grab, Krbljina 2 ♂ (Thalh., det. Str.).
- crassicornis* Mg. Schin. 334. Am Trebević bei Sarajevo 2 ♂ (Strobl).

Giraudii Egg. Schin. 341 (*sordida* Zett. ist nach Becker in litt. älter und identisch).
Suha ♀ (Thalh., det. Str!).

ciliata Zett. Schin. 341. Krbljina ♀ (Thalh., det. Str!).

posticata n. sp. ♀. 2 mm. *Nigra, subopaca palpis, halteribus tibiisque anticis rufobrunneis, abdominis segmento sexto vaginae rubris; tibiis posticis ciliatis; alae albidohyalinae nervis exacte sicut in pulicaria directis, costa longe ciliata nervisque duobus primis rufis. Ragusa, in peninsula Lapad, Aprili, Monte Baldo.*

Gehört wegen der ziemlich lang gewimperten Hinterschienen in die Verwandtschaft der beiden vorausgehenden Arten, unterscheidet sich aber von diesen und überhaupt allen mir bekannten Arten durch die auffallende Färbung des Hinterleibes. Kopf schwarz; die breite Stirn ziemlich zerstreut punktirt und sparsam beborstet, ein Längsstreifen in der Mitte glatt und glänzend. Das dritte Fühlerglied rund, sehr klein, mit feiner, nackter Borste; Fühler schwarz. Taster mässig gross und breit, rothbraun, stark beborstet. Thoraxrücken mässig glänzend, ziemlich dicht und mässig fein punktirt, mit feiner, anliegender, dunkler Behaarung. Schwinger rothbraun mit dunklem Fleck an der Spitze des Knopfes. Hinterleib flach, vollkommen matt, äusserst fein und kurz, sowie ziemlich zerstreut weisslich behaart; die fünf ersten Ringe ganz schwarz und — mit Ausnahme des kürzeren ersten Ringes — gleich lang; der sechste Ring etwas länger und nebst dem schmal hervorstehenden siebenten Ringe lebhaft roth; ebenso das erste Glied der schmalen Legeröhre roth, die zwei letzten Glieder dunkel. Beine schwärzlich pechbraun; die Hüftgelenke und Vorderschienen ganz rothbraun, die hinteren Schienen nur an Basis und Spitze sehr schmal licht; alle Schienen unbedornt, die mittleren mit einem, die hintersten mit zwei Endspornen und ausserdem auf der Rückseite mit einer sehr deutlichen, etwa aus zehn Wimpern bestehenden Reihe; zwei in der Mitte stehende Wimpern übertreffen die übrigen an Länge. Flügel weisslich glashell, ganz ungetrübt, im Geäder identisch mit *pulicaria*; Randader lang gewimpert; die zwei Hauptadern dick, braungelb, die vier übrigen Adern sehr fein; die erste derselben nur an der Basis gebogen.

pulicaria Fall. Schin. 341 und Strobl in Wiener entom. Zeitschr. 1892, p. 202. Trebinje, am Flusse 4 ♂, 2 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor!).

var. *nigra* Mg. Str. l. c. Mostar, auf Wiesen und an Bächen 2 ♂, 4 ♀ (Strobl).

var. *luctuosa* Mg. Str. l. c. (*sordida* Zett. nach meiner Auffassung, da Zetterstedt mit keinem Worte einer Bewimperung der Hinterschienen, die doch bei *Giraudii* auffallend genug ist, erwähnt). Trebinje, am Flussufer 2 ♂ (Strobl).

var. *pumila* Mg. Str. l. c. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.); Jablanica, an Quellrändern 4 ♂ (Strobl).

var. *rufipes* Fall. Sarajevo ♀ (Winnegut, Mus. Sar!).

Gymnophora Macq.

arcuata Mg. Schin. 346. Travnik ♀ (Thalh., det. Str!).

Trineura Mg.

aterrima Mg. Schin. 347. Jablanica, an Waldrändern ♂, ♀ (Strobl).

XXI. Familie: Bibionidae.

Scatopse Geoffr.

inermis Rth. Schin. 349. Mostar, auf Wiesenblumen; Ragusa, an der Omla 2 ♂, 4 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.); stets die Normalform (Strobl, Steiermark III, 1).

clavipes Lw. Schin. 350. Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl).

brevicornis Mg. Schin. 351. Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl).

pulicaria Lw. Schin. 351. Mostar, an der Narenta 3 ♀; Ragusa, auf Lapad ♂, ♀ (Strobl).

tristis Stg. Zett. 3403, var. *flavimana* m. *Differt a descriptione Zett. tarsi omnibus, etiam anticis, flavidis, tibiaramque non tantum ima basi, sed dimidia parte basali pallida.* Jablanica, an Waldrändern 1 ♂.

In Steiermark sammelte ich eine im entgegengesetzten Sinne abweichende var. *obscuritarsis* m., bei der sogar die Hintertarsen nicht ganz schmutziggelb, sondern auf der Oberseite durchaus dunkel und nur auf der Unterseite gelblich sind. Die Art ist von allen übrigen Arten sehr leicht durch die Fühler unterscheidbar, da sämtliche zehn Glieder durch einen kurzen Stiel von einander getrennt, also jedes Glied vollkommen isolirt ist; alle Glieder sind gleich breit, etwa doppelt so breit als lang, mit etwas concavem Endrande; nur das letzte Glied ist so lang als breit, fast genau kugelig.

notata Mg. Schin. 352. Sarajevo ♀ (Winnegut, Mus. Sar.).

Dilophus Mg.

vulgaris Mg. Schin. 357. Jablanica 4 ♂, 2 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak, häufig (Str. Litor.).

femoratus Mg. Schin. 357. Čemerno 7 ♂ (Thalh.).

humeralis Zett. Schin. 357. Lesina, l. Novak, nicht selten, aber nur ♀ (Str. Litor.); ist nur eine Varietät von *femoratus*.

ternatus Lw. Dalmatien (Schin. 356); Lesina, l. Novak 1 ♀; Beine und Thorax fast ganz roth (Str. Litor.).

Biblio Geoffr.

consanguineus Lw. Mg. VIII, 21. Von *pomoniae* eigentlich nur durch die bei ♂, ♀ stark gebräunten Flügel und das dunklere Geäder verschieden; andere Unterschiede fand ich nicht. Diese interessante, bisher nur aus Russland und Sibirien bekannte Art oder besser Rasse entdeckte Custos Apfelbeck im Juli 1890 auf dem Vlahovići (2 ♂, 1 ♀) und bei Fisovica (1 ♀) (Mus. Sar.); 1898 auch bei Konjica, im Krupathale und auf der Bjelašnica planina (2 ♂, 1 ♀).

marci L. Schin. 359. Dervent, l. Hilf, Sarajevo, l. Werner, Miljačkathal, Vučjaluka und Ilidže bei Sarajevo, Rujšte, l. Apfelbeck ♂, ♀ häufig (Mus. Sar.).

hortulanus L. Schin. 359. Travnik ♂, ♀ (Thalh.); Dervent, l. Hilf, Ivan, Miljačkathal bei Sarajevo ♂, ♀ häufig, l. Apfelbeck (Mus. Sar.); um Jablanica und Mostar seltener, auf Dolden um Ragusa aber ♂, ♀ gemein (Strobl).

var. *siculus* (Lw., Schin. 359 als Art); kann ich nur für eine Varietät oder höchstens eine Rasse halten; die ♂ lassen sich fast gar nicht, die ♀ nur durch den schwarzen Thorax unterscheiden; die Flügelunterschiede Schiner's sind illusorisch. Čemerno

- 1 ♀ (Thalh.); Mostar, Jablanica 3 ♂ (Strobl); Dalmatien (Schin. l. c.); Dalmatien, l. Erber, det. Loew ♂ (Str. Litor.); besitze auch ♂, ♀ aus Sicilien durch Dr. Bezzi.
- renosus* Mg. Schin. 360. Rujšte, l. Apfelbeck ♂, ♀ häufig (Mus. Sar!).
- reticulatus* Lw. Schin. 360. Trebevićgebirge, l. Werner ♂, Dervent, l. Hilf ♀ (Mus. Sar!).
- Johannis* L. Schin. 361. Dervent, l. Hilf, Sarajevo, l. Werner, Trebevićgebirge und Klekovača, l. Apfelbeck 5 ♂, 3 ♀ (Mus. Sar!).
- varipes* Mg. Schin. 362. Rujšte, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar!).

XXII. Familie: Simulidae.

Simulia Ltr.

argenteostriata n. sp. ♀. 4 mm. *Nigra; fronte nigronitida; thoracis limbo toto lineisque duabus approximatis argenteo-pollinosi; pedibus luteis; coxis posterioribus, femorum tibiarumque apice tarsisque nigris, metatarsis posterioribus albidis apice nigro.*

Zunächst verwandt mit *ornata*, aber durch die Thoraxzeichnung, die glänzend schwarze Stirn und die Färbung der Beine leicht zu unterscheiden. Stirn nur sehr unscheinbar bestäubt, lebhaft glänzend. Gesicht silberweiss bestäubt; Fühler schwarzbraun, nur die zwei Basalglieder rothgelb. Thorax schwarz mit rothgelben Schultern. Die ganzen Brustseiten und der ganze Saum des Thoraxrückens breit silberweiss; ausserdem laufen auf der Thoraxmitte zwei breite, nur durch eine schmale schwarze Strieme getrennte Streifen bis zum weissen Hinter- saume, so dass, wenn man den Thorax von rückwärts betrachtet, nur eine schmale Mittellinie und zwei breite Seitenlinien schwarz bleiben. Wenn man ihn aber von vorn betrachtet, so ist es gerade umgekehrt: die drei Linien erscheinen silber- weiss, die zwei genäherten Striemen aber schwarz; ausserdem erscheint dann auch die Innenhälfte des Seitensaumes schwarz, so dass man von vorn vier, von rück- wärts nur drei schwarze Striemen erblickt. Der Thoraxrücken ist ziemlich sparsam mit goldgelben Härchen bestreut. Schwinger schwefelgelb. Der Hinterleib ist oberseits schwarz, unterseits theilweise bleich; die bleiche Färbung zieht sich auch etwas nach oben und bildet blasse Basaleinschnitte an den Seiten der Ringe; die Basallamelle ist ebenfalls bleich und nur mässig lang blass gewimpert. Die Färbung der Beine beschrieb ich schon; die schwarze Färbung an den Schenkeln nimmt etwa $\frac{1}{4}$ der Schenkellänge ein, ist aber nicht scharf begrenzt; an den Vorder- schienen ist etwa $\frac{1}{5}$ schief abgesehen schwarz; an den Mittelschenkeln und -Schienen ist entweder kaum die äusserste Spitze etwas dunkler, oder es sind die schwarzen Spitzen so breit, wie an den Vorderbeinen; an den ziemlich breiten Hinterschienen ist ungefähr das Enddrittel schwarz. Die Vordertarsen sind ganz schwarz, an den Mitteltarsen ist etwa die Basalhälfte und an den Hintertarsen $\frac{2}{3}$ des Metatarsus weisslich; ebenso sind alle Schienen eher weiss als gelb zu nennen, wenigstens die Aussenseite ist rein weiss. Die Flügel sind ganz wasser- hell mit sehr feinem Geäder; die Gabel der vierten Längsader kaum gestielt. Diese Art ist wohl von Schiner mit *ornata* vermengt worden, wie aus der Be- schreibung des ♂ hervorzugehen scheint; vielleicht gehört auch *ornata* var. *b*) Zett. hierher; *ornata* ♀ unterscheidet sich aber leicht durch dicht weiss bestäubte Stirn, die nur fleckenartig auftretende weisse Bestäubung im vorderen Drittel des Thorax und die in der Regel viel dunklere Färbung der Beine.

Jablanica, an Waldrändern 1 ♀; 3 vollkommen identische ♀ traf ich auch am Ennsufer im Gesäuse bei Admont; 1 ♂ aus Kärnten wird in meiner Arbeit über Tief's Nachlass beschrieben.

ornata Mg. Schin. 365. Trebinje, auf Bergen und am Flusse ♂, ♀ sehr gemein, ♀ auch häufig mit gelber Bauchseite (Strobl).

var. *flaviventris* n. sp. ♀. Die letzten fünf Hinterleibsringe ganz gelb, nur der zweite und dritte Ring schwarz; auch die Schenkel mit Ausnahme der Spitze gelb. Vielleicht gehören diese ♀ zu *columbatzensis* Schnh., Schin. 367, doch stimmen sie nicht ganz mit Schiner's Beschreibung, da nur die zwei Wurzelglieder der Fühler gelbroth sind; auch nennt Schiner die hinteren Metatarsen braun; diese Angabe beruht aber höchst wahrscheinlich auf einem Schreib- oder Druckfehler und sollte heißen: die hinteren Tarsen mit Ausnahme der Metatarsen braun. Bei dieser Correctur wäre meine Varietät vielleicht doch identisch mit *columbatzensis* und diese wäre dann nur eine lichtere Varietät der *ornata*. Unter vielen ♀ mit ganz schwarzem oder nur auf der Unterseite gelbem Hinterleibe traf ich bei Trebinje auch 2 ♀ dieser Varietät.

reptaus L. Schin. 366. Travnik (Thalh.); Zara, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor!).

maculata Mg. Schin. 367. Sebenico ♀, Mai 1900 (Strobl).

XXIII. Familie: Cecidomyiidae.

Aus Lesina, l. Novak, führte ich in Str. Litor. 162 vier Arten an:

Asphondylia ononidis F. Lw. 2 ♂, *pimpinellae* F. Lw. ♂.

Lestremia fusca Mg. ♂, *leucophaea* Mg. ♂. Von letzterer Art sammelte ich auch am Trebević bei Sarajevo 1 ♀, eine Varietät mit ganz dunklem Thoraxrücken; sonst stimmt sie genau mit typischen Exemplaren.

Andere Arten sah ich aus dem Gebiete nicht; vielleicht findet sich in der neueren reichen Literatur ein oder der andere dalmatinische Fundort, den wohl Herr Kieffer in seiner projectirten Monographie der europäischen Cecidomyiden anführen wird.

XXIV. Familie: Mycetophilidae.

Novakia Strobl.

scatopsiformis Str. Lesina, l. Novak ♂ (Str. Litor. 162).

Sciara Mg.

(Bestimmungen und Anordnung wie in meinen Dipteren Steiermarks, nach W. = Winnertz in zool.-botan. Gesellsch. 1867, p. 7—187 und Gr. = Grzegorzek in Berliner entom. Zeit. 1885, p. 49—80.)

Thomae L. W. 16, Gr. 50. Travnik, Grab, Suha, Krbljina ♂, ♀ nicht selten (Thalh., det. Str.); Lesina, l. Novak (Str. Litor!).

Mannii W. 24, Gr. 51. Jablanica ♀, am Trebević bei Sarajevo 4 ♀ (Strobl); Sarajevo 1 ♂ (Winnegut, Mus. Sar.); Spalato, Salona, Sebenico 7 ♂, 1 ♀, Mai 1900 (Strobl).

obscura W. 34, Gr. 54. Am Trebević 4 ♀ (Strobl).

dubia W. 37, Gr. 54. Travnik ♀ (Thalh., det. Str!).

brunnipes Mg. W. 42, Gr. 55. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); Plaša, in Hochwäldern ♀, Trebinje, auf *Euphorbia* 2 ♀ (Strobl).

annulata Mg. W. 44, Gr. 56. Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor!).

- longiventris* Zett. W. 45, Gr. 56. Mostar ♀ (Strobl).
- obscuripennis* W. 55, Gr. 57. Jablanica, an Waldrändern 1 ♂, 3 ♀; Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl).
- lugubris* W. 62, Gr. 61. Jablanica, an Waldrändern 3 ♂, 3 ♀.
- gregaria* Bel., Zool.-botan. Gesellsch. 1872, p. 53, Gr. 59. Am Trebević ♂, ♀ (Strobl).
- Schineri* W. 61, Gr. 59. Am Trebević ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor!).
- strigata* Stg. W. 78, Gr. 60. Ragusa, an der Omlaquelle und auf Lapad 4 ♂, 2 ♀ (Strobl).
- quinquelineata* Macq. W. 79, Gr. 61. Čemerno ♀ (Thalh., det. Str.); am Trebević 3 ♀ (Strobl).
- incomta* W. 81, Gr. 63. Trebinje, am Flusse ♂ (Strobl).
- macilenta* W. 90, Gr. 65. Mostar, auf Wiesenblumen 2 ♀, Jablanica, im Walde ♂ (Strobl).
- tristricula* W. 84, Gr. 65, Strobl in Wiener entom. Zeitschr. 1900, p. 96. Auf Grasplätzen bei Spalato 3 ♀, Mai 1900 (Strobl).
- tarda* W. 88, Gr. 65. Lesina, l. Novak ♂ (Str. Litor!).
- praecox* Mg. W. 91, Gr. 65. Jablanica, an Waldrändern 2 ♀ (Strobl).
- silvatica* Mg. W. 94, Gr. 65. Jablanica, an Waldrändern ♂, ♀; Spalato ♀, Mai 1900 (Strobl).
- strenua* W. 100, Gr. 64. Ragusa, an der Omla 2 ♂ (Strobl).
- var. *villica* (W. 101, Gr. 64 als Art). Am Trebević ♀; Ragusa, auf Lapad 2 ♀, Sebenico ♀ (Strobl).
- velox* W. 111, Gr. 67. Am Trebević ♂, ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor!).
- selecta* W., Zool.-botan. Gesellsch. 1871, p. 859, Gr. 69. (? stimmt zwar genau nach Grzegorzek, ist aber wohl nur eine matter glänzende Form der *venusta* W.). Plaša, Hochwald bei Jablanica ♀ (Strobl).
- prisca* W. 132, Gr. 72. Am Trebević 1 ♀ (Strobl).
- flavipes* Pz. W. 133, Gr. 73. Jablanica, in Bergwäldern 3 ♂, 3 ♀ (Strobl).
- monticola* W. 138, Gr. 73. Am Festungsberge von Sebenico ♀, Mai 1900 (Strobl).
- falsaria* W. 139, Gr. 73. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); am Trebević ♂ (Strobl).
- ingrata* W. 143, Gr. 75. Am Trebević 3 ♂ (Strobl).
- basalis* W. 154, Gr. 77? Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl). Das Thierchen stimmt bis auf die Geschlechtsunterschiede mit meinem *basalis*-♀ der Dipt. Steirm. III, 18; das Hypopyg ist ganz rothgelb und auffallend lang gestreckt, so dass es an die Zange einer *Forficula* erinnert; wohl spec. nova.
- triseriata* W. 157, Gr. 78. Am Trebević und bei Mostar 2 ♀.
- suavis* Gr. 72. Mostar, an der Narenta 1 ♀.

Trichosia W.

parcepilosa m. ♀. 2.5 mm. *Nigra, subnitens halteribus pedibusque flavis; thorace griseo-trilineato; alarum dimidia parte apicali sparse pilosa; vena prima ante furcam in costam abeunte.*

Diese Art steht wegen der nur theilweise vorhandenen Behaarung der Flügel jedenfalls der *modesta* W. zunächst; *modesta* unterscheidet sich aber leicht durch schwarzbraune Schwinger, glänzenden Thorax mit rother Schultermakel; die übrigen von W. und mir aufgestellten Arten unterscheiden sich schon durch die erst hinter der Gabelwurzel mündende erste Längsader und die fast überall behaarten Flügel; *hirtipennis* Zett. ist nicht zu identificiren, so lange nicht das Geäder nach den Typenexemplaren genauer beschrieben wird.

Taster schwarzbraun; Fühler kurz, die stiellosen Glieder etwa doppelt so lang als breit. Rückenschild schwarz, wenig glänzend, mit drei genäherten, weissgrauen, aus mehrlartigem Staub und feinen Härchen gebildeten, hinten zusammenfliessenden Mittelstriemen und ähnlich bestäubten Seitenrändern, so dass man allenfalls von fünf lichtereren und vier dunkleren Streifen reden kann; am Seitenrande auch einige längere schwärzliche Haare. Hinterleib schlank, unbestäubt, schwarz mit Fettglanz. Schwinger, Hüften, Schenkelringe und Schenkel gelbroth, Schienen dunkler, Tarsen und das zweite Hüftgelenk schwarzbraun. Flügel grau-lich, irisirend, in der Basalhälfte fast nackt, gegen die Spitze und den Hinterrand aber deutlich anliegend dunkelhaarig (wie bei *modesta*); doch stehen auch hier die Härchen etwas schütterer als bei den übrigen Arten. Die drei ersten Längsadern dick, braun, die übrigen sehr fein; der Gabelast scheint nur durch eine Haarreihe gebildet zu sein. Die Unterrandader mündet nahe vor der Gabelwurzel; die Querader steht vor der Mitte der Unterrandader; der Cubitus steht von der Flügelspitze etwas weiter ab als der Unterast der Gabel.

Am Monte Marian bei Spalato 1 ♀, Mai 1900 (Strobl).

Diadocidia Rth.

ferruginosa Mg. Schin. 426, W. (= Winnertz, Monographie der *Mycetophilidae* in zool.-botan. Gesellsch. 1863, p. 636—965), p. 666. Suha 1 ♀ (Thalh., det. Str!).

Bolitophila Mg.

cinerea Mg. Schin. 430, W. 674. Am Trebević ♂, ♀ nicht selten (Strobl); Ivan 1 ♀ (Apfelb., Mus. Sar!).

bimaculata Zett. W. 73. Am Trebević 2 ♀ (Strobl); jedenfalls eine gute Art; schon durch die Form und intensive Färbung des Randmales leicht zu unterscheiden.

Macrocera Mg.

fasciata Mg. Schin. 432, W. 676. Mostar, bei der Radoboljaquelle ♂ (Strobl).

Ceroplatus Bosc.

tipuloides Bosc. Schin. 435, W. 687. Lesina, l. Novak ♂ (Str. Litor!).

Platyura Mg.

nigricauda Str. Litor., p. 164. Lesina, l. Novak ♂.

Asindulum Ltr.

Halidayi Lw. in Mg. IX, 29. Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor!).

Monoclona Mik., Wiener entom. Zeitschr. 1886, p. 279 (*Staeigeria* Wulp., non Rnd.).

atrata m. 2·5 mm. ♂. *Atra*, *nitida*, *halteribus* et *hypopygio concoloribus*, *humeris pedibusque luteis*. Hercegovina.

Von den zwei bisher bekannten Arten (*halterata* Stg., Zett. 4138, und *unicornuta* Dz., Wiener entom. Zeitschr. 1887, p. 43, die aber wohl zusammenfallen dürften, — vide Strobl: Siebenbürgische Zweiflügler 1897, p. 15) durch schwarzen

Thorax und schwarzes Hypopyg leicht zu unterscheiden. Fühler wie bei *halterata* gefärbt und gestaltet. Kopf schwarz, nur Untergesicht etwas lichter, dunkelbraun. Thorax inclusive Brustseiten, Schildchen und Hinterrücken schwarz, glänzend; nur ein grosser, viereckiger Schulterfleck rothgelb, so dass am Vorderrande des Thorax blos das mittlere Drittel schwarz bleibt. Die Behaarung ziemlich lang, gelb. Schwinger mit rothgelbem Stiele und schwarzem Knopfe. Hinterleib dunkelbraun mit schmalen lichterem Ringrändern, der letzte Ring sammt Hypopyg ganz glänzend schwarz. Dieses ungefähr so lang als die zwei letzten Ringe zusammen, aber fast doppelt so breit, dicht schwarz behaart; die Basallamelle der Zangen länglich, sich sanft verschmälernd; die Zangen länger als die Basallamelle, kreuzweise über einander geschlagen, bis zur Mitte hin gerade und fast gleich breit, dann plötzlich sich winkelig verschmälernd etwas gebogen und in eine scharfe Spitze ausgezogen; bis gegen die Spitze hin schwarz behaart, die feine Spitze aber kahl. Auf der Unterseite des Hypopyg steht eine dreieckige, bis zur Spitze lang schwarz behaarte Bauchplatte vor; in dem ziemlich weiten Raume, den die zwei Haltzangen umschliessen, bemerkt man noch verschiedene dornige und häutige Organe. — Beine kräftig, lebhaft rothgelb mit schwarzen Schenkelringen etc., ganz wie bei *halterata*; aber Hinterschinkel nur an der äussersten Spitze schwarz. In Färbung und Geäder der Flügel sehe ich keine Differenz von *halterata*.

In einem Hohlwege bei Jablanica 1 ♂, Ende April (Strobl).

Lasiosoma W.

hirtum Mg. W. 749, Schin. 449. Lesina, l. Novak (Str. Litor.!).

Sciophila Mg.

limbata W. 716, Schin. 443. In einem Hohlwege bei Jablanica 1 ♂, eine Form mit dunklem Zellehen (Strobl).

fasciata Stg. Schin. 442, W. 720. Am Trebević ♂, 2 ♀ (Strobl).

incisurata Zett. Schin. 444, W. 723. Am Trebević ♂, ♀, eine Varietät mit vollständigem Hilfsaste (Strobl).

apicalis W. 729, Schin. 445. Am Trebević 5 ♂, bei Jablanica 2 ♂; bei allen sind am Hypopyg die zwei langen, gekrümmten Borsten deutlich (Strobl).

Boletina Stg.

trivittata Mg. W. 773, Zett. 4151. Am Trebević 8 ganz normale ♂ und 2 ♀ (Strobl).

consobrina Zett. 4162, var. *coxata* m. Die Mittelhüften an der Basis, die Hinterhüften bis zur Mitte schwarz. Diese Art, mit der *borealis* Zett. wohl zusammenfallen dürfte, da die Färbung der Taster sehr wechselt, ist an Grösse, Färbung und Geäder der *trivittata* äusserst ähnlich; auch bei ihr geht die Randader kaum über die dritte Längsader hinaus, der Thorax ist deutlich dreistriemig etc.; sie unterscheidet sich aber sicher durch gelbe Sporne, das ganz schwarze Hypopyg, durch die bedeutend näher der Basis beginnende Hintergabel und viel kürzer gestielte Vordergabel. Ich traf diese Varietät, sowie die Normalform (mit ganz gelben Hüften) mehrmals in den steierischen Alpen; *nigricoxa* Zett. dürfte wohl auch hierher gehören als Extremform mit ganz schwarzen Mittel- und Hinterhüften. Am Trebević 1 ♂ (Strobl).

sciarina Stg. Schin. 454, W. 776. forma *genuina* (Hüften ganz rothgelb). Jablanica, Hochwaldregion der Plaša 2 ♂, am Trebević 2 ♂, 1 ♀.

β) *trebevicensis* n. Alle Hüften an der Basis, die hintersten bisweilen ganz schwarzbraun; bei einem Exemplar sogar die Mittelhüften ganz dunkel. Am Trebević ♂, ♀ häufig (Strobl).

Glaphyoptera W.

fascipennis Mg. Schin. 458, W. 782. Krbljina ♀, Trnovo ♂ (Thalh., det. Str!).

subfasciata Mg. Schin. 458, W. 786. Lesina ♂, ♀, l. Novak (Str. Litor!).

maculosa n. sp. ♂. *Simillima boreali*; *differt abdomine flavopiloso, alis praeter fasciam anteapectalem pluries maculatis, furca inferiore completa. 5mm.*

Travnik, l. Thalhammer.

Stimmt in Grösse und Färbung fast ganz mit *borealis*, von der ich 2 ♂, 3 ♀ aus Lemberg besitze. Kopf und Thorax ergeben keinen Unterschied von den Beschreibungen und meinen Exemplaren der *borealis*. Der bei *bor.* aber durchaus dunkel und ziemlich lang behaarte Hinterleib ist bei *mac.* überall kurz goldgelb behaart. Das bei *bor.* ziemlich auffallende und dicht schwarz behaarte Hypopyg ist bei *mac.* winzig und ganz in den letzten Ring zurückgezogen; nur zwei kleine, an der breiteren Basis gelbe, an der schmalen Spitze schwarze, nackte, aufwärts gekrümmte Häkchen stehen vor. Das Flügelgeäder stimmt in der Hauptsache genau mit *bor.*; aber alle Längsadern gehen vollständig bis zum Rande, die Untergabel ist an der Basis nicht unterbrochen, die Hilfsader und der Gabelstiel der Vordergabel sind etwas kürzer und die untere Zinke der Untergabel ist nicht — wie bei *bor.* — auffallend geschwungen, daher sich die Gabel nur nach und nach gegen den Rand erweitert. Ausser der beiden Arten gemeinsamen Präapicalbinde besitzt aber *mac.* noch eine Trübung an der Spitze der vorderen Basalzelle, ferner an der Ursprungsstelle der kleinen Querader, in der Basis der Oberzelle und einen vor der Spitze zu einem grossen Fleck erweiterten Saum der Unterzinke der Untergabel; die Spitze derselben ist aber nicht gesäumt. Die Beine sind fast ganz wie bei *bor.* gefärbt: alle Hüften gelb, nur die hintersten an Basis und Spitze geschwärzt; alle Schenkel und Schienen gelb; alle Hüftgelenke und Tarsen, ein Basalstrich an der Unterseite der Schenkel und ein breiter Fleck an der Spitze der Hinterschlenkel schwarz.

Azana Walk.

anomala Stg. Schin. 462, W. 802, var. *nigricoxa* n. Weicht von Zetterstedt's und Winnertz's Beschreibung ab durch bis zur Mitte schwarzbraune Vorder-, ganz schwarzbraune Mittel- und Hinterhüften, schwarzes Spitzendrittel der Hinterschlenkel. Das Geäder stimmt durchaus mit der Beschreibung Staeger's; die Fühler sind ganz schwarz.

Jablanica, in einem Hohlwege ♂, April (Strobl).

Docosia W.

valida W. 806, Schin. 463. Am Trebević 7 ♂, 8 ♀, auf der Plaša bei Jablanica ♀ (Strobl).

Rhymosia W.

discoidea Mg. W. 811, Schin. 465. Am Trebević 2 ♂, 4 ♀ (Strobl).

fenestralis Mg. W. 822, Schin. 466. Am Trebević 2 ♀ (Strobl); Lesina, l. Nov. (Str. Litor!).

maculosa Mg. W. 821, Schin. 465. Am Trebević ♂, ♀ (Strobl).

Allodia W.

- ornaticollis* Mg. Schin. 467, W. 834. Am Trebevič in der höheren Waldregion sehr gemein, und zwar vorwiegend ♂ der dunkelsten Varietät (var. *lugens* Wied.), selten ♀ derselben (35 ♂, 5 ♀); etwas seltener die nächst dunkle Normalform (var. *ornaticollis* Mg., 14 ♂); von der lichtesten Form (var. *grata* Mg.) meist nur ♀ (14 ♀, 3 ♂); von letzterer auch bei Jablanica 2 ♀. Einige ♂ der dunkelsten Varietät haben sogar das Hypopyg ganz schwarz.
- crassicornis* Stann. W. 826, Schin. 467. Jablanica, in Hohlwegen 4 ♂, 6 ♀ (Strobl).

Brachycampta W.

- brachycera* Zett. 4224, W. 837. Jablanica, in Hohlwegen 2 ♀ (Strobl).
- alternans* Zett. W. 834, Schin. 468. Jablanica 3 ♀ (Strobl).
- amoena* W. 839, Schin. 469. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str.!).

Trichonta W.

- melanura* Stg. W. 847, Schin. 470. Am Trebevič ♂ (Strobl).
- submaculata* Stg. W. 849, Schin. 470. Am Trebevič ♂ (Strobl).
- hamata* Mik., Zool.-botan. Gesellsch. 1880, p. 604. Am Trebevič ♂, ♀ (Strobl).

Phronia W.

- signata* W. 861, Schin. 471, Strobl, Steierm. III, 45. Am Trebevič 4 ♂, 2 ♀ (Strobl).
- strenua* W. 862, Schin. 471. Am Trebevič ♀ (Strobl).
- tenuis* W. 872, Schin. 472. Am Trebevič und bei Jablanica 4 ♂, 2 ♀ (Strobl).
- nitidiventris* Wulp. W. 864, Schin. 473. Am Trebevič 2 ♂ (Strobl).
- vitiosa* W. 868, Schin. 474. Jablanica, in Hohlwegen 2 ♂ (Strobl).
- rustica* W. 875, Schin. 472. Am Trebevič 6 ♂, 2 ♀ (Strobl).
- humeralis* W. 869, Schin. 473. Am Trebevič ♂, ♀; das ♀ ist eine Varietät ohne deutliche Flügeltrübung (Strobl).

Exechia W.

- trivittata* Stg. W. 884, Schin. 476. Am Trebevič 1 ♂; die von W. beschriebene dunkle Varietät mit ganz schiefergrauem Thoraxrücken und drei sehr deutlichen schwarzbraunen Striemen, die mittlere gespalten. *trivittata* unterscheidet sich von den übrigen Arten ihrer Abtheilung (I. W.) auch dadurch, dass der Stiel der Obergabel fast so lang ist als die Querader, so dass letztere gerade oberhalb der Basis der Obergabel liegt.
- intersecta* Mg. W. 880, Schin. 476. Am Trebevič ♀ (Strobl).
- fungorum* Deg. W. 886, Schin. 478. Am Trebevič 2 ♂, 3 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
- lateralis* Mg. W. 886, Schin. 478. Am Trebevič ♂ (Strobl).
- pallida* W. 900, Schin. 479. Jablanica, Hohlweg ♀ (Strobl).

Zygomyia W.

- valida* W. 902, Schin. 481. Suha ♂ (Thalh., det. Str.!).

Mycetophila Mg.

- punctata* Mg. W. 916, Schin. 485. α) *punctata* Mg. Jablanica, unter Felswänden 1 ♂, 5 ♀ (Strobl).
 var. *cunctans* Wied. W. 918. Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl).
lineola Mg. W. 919, Schin. 485. Jablanica, in Hohlwegen 3 normale ♂, 4 ♀ (Strobl).
unipunctata Mg. W. 920, Schin. 485. Am Trebević ♂, ♀ (Strobl).
adumbrata Mik. Str. Steierm. III, 52. Suha ♂ (Thalh., det. Str.).
vittipes Zett. 4191, W. 925. Am Trebević 3 ♂ (Strobl).
bimaculata F. W. 924, Schin. 486. Čemerno ♀ (Thalh., det. Str.); Jablanica ♂, ♀, am Trebević 14 ♂ (Strobl); Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor.).
signata Mg. W. 929, Schin. 487. Am Trebević ♂, ♀ nicht selten (Strobl).
marginata W. 934, Schin. 488. Am Trebević 6 ♂, 1 ♀ (Strobl).
gratiosa W. 941, Schin. 490. Krbljina ♂ (Thalh., det. Str.); am Trebević 2 ♂ (Strobl).
luctuosa Mg. W. 942, Schin. 489. Suha ♂ (Thalh., det. Str.).

XXV. Familie: **Rhyphidae**.**Rhyphus** Ltr.

- fenestralis* Scop. Schin. 945. Jablanica, an Quellrändern 1 ♂, 3 ♀ (Strobl); Ilidže 3 ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).
 var. *cinctus* (F., Schin. 495 als Art); wohl nur blasse Varietät; Rückenstriemen meist angedeutet, aber nicht schwärzlich; sonst keine Differenz. Grab, Suha, Karaula 5 ♂ (Thalh., det. Str.).
punctatus F. Schin. 495. Krbljina ♀ (Thalh., det. Str.).

XXVI. Familie: **Tipulidae**.**Ptychoptera** Mg.

- lacustris* Mg. Ilidže (Apfelb. 2 ♀, Mus. Sar.).
contaminata L. Schin. 497. Travnik (Thalh.).
paludosa Mg. Schin. 497. Ivan, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.).
 var. *coerulea* n. ♀. Unterscheidet sich von der Normalform durch glänzend stahlblaue Oberseite des Thorax und Metanotum und durch einen ziemlich grossen runden Fleck an der Mündung der zweiten Längsader; von *contaminata*, die auch öfters diese beiden Merkmale besitzt, unterscheidet sie sich durch rein schwarze Brustseiten und das kurze Basalstück der zweiten Längsader. Suha ♀ (Thalh., det. Str.); Sarajevo 1 ♀ (l. Winnegut!).
albimana Mg. Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.).

Ctenophora Mg.

- flaveolata* F. Schin. 501. Sarajevo und Stavnjathal bei Sarajevo ♂, ♀, Metković ♀, l. Apfelbeck (Mus. Sar.).
festiva Mg. Schin. 502. Serbien: Pozarevac, l. Hilf ♀.
guttata Mg. Schin. 501. Višegrad, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.).
elegans Mg. Sarajevo, l. Werner ♂; Igman ♀ (Mus. Sar.).

Dietenidia Br.

bimaculata F. Schin. 499. Travnik ♂, ♀, Trnovo, Karaula 2 ♀ (Thalh.).

Xiphura Br.

atrata L. Schin. 499. Treskavica ♀ (Thalh.); Dervent, l. Hilf ♀, Ivan planina und Lubinthal bei Sarajevo ♂, ♀, l. Apfelbeck (Mus. Sar.!);
var. *ruficornis* (Mg., Schin. 500 als Art). Dervent, l. Hilf ♂, ♀ (Mus. Sar.!); Sarajevo ♂ (Winnegut, Mus. Sar.!).

Pachyrrhina Macq.

maculata Mg. = *maculosa* Mg. Schin. 506. Sarajevo und Ilidže, l. Apfelbeck 3 ♂, 2 ♀ (Mus. Sar.!); Jablanica 4 ♂, Mostar ♀, Trebinje, an Felldrändern 2 ♂, 2 ♀ (Strobl).
lineata Sep., *histris* F. Schin. 507. Um Travnik sehr häufig (Thalh.); Trebević, Ilidže 3 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!);
pratensis L. Schin. 507. Grab, Travnik ♂, ♀ (Thalh.); Miljačkathal und Ilidže bei Sarajevo ♂, ♀ nicht selten, l. Apfelbeck (Mus. Sar.!); Jablanica ♂ (Strobl).
variicornis Schum., *annulicornis* Schin., non Say. Ilidže ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!).

Tipula L.

maxima Poda, *gigantea* Schrk. Schin. 510. Travnik, Vlašić ♂, ♀ (Thalh.); Ivan, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.!);
vittata Mg. Schin. 511. Ivan, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!);
heros Egg. Schin. 513. Jablanica ♀ (Strobl); Sarajevo ♀ (Apfelb., Mus. Sar.!);
varipennis Mg. Schin. 513. Sarajevo, l. Apfelbeck 1 ♂, 2 ♀ (Mus. Sar.!); var.: die zweite Längsader mündet in den Vorderrand, ist aber ganz blass. Am Trebević ♀ (Strobl).
nubeculosa Mg. Schin. 516, *hortorum* L. nach Westh. Sarajevo, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.!);
montium Egg. Schin. 518 (scheint nur Varietät von *lateralis* Mg., Schin.). Travnik ♂ (Thalh., det. Str.!); Trebinje, am Flussufer ♀ (Strobl).
caesia Schum. Schin. 516. Ilidže ♂, ♀ nicht selten (Apfelb., Mus. Sar.!);
vernalis Mg. Schin. 516. Am Trebević ♂ (Strobl).
oleracea L. Schin. 518, Mik in zool.-botan. Gesellsch. 1886, p. 475. Ilidže und Sarajevo, l. Apfelbeck ♂, ♀ (Mus. Sar.!); Ragusa, zwischen Schilf an der Omla, Trebinje, am Flusse 2 ♂, 1 ♀ (Strobl); in Sumpfwiesen bei Salona ♀, Mai 1900 (Strobl).
paludosa Mg. Schin. und Mik l. c. Sarajevo, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!);
pruinosa Wied. Schin. 521, var. *bosnica* m. Die Basis des ersten und dritten und der grösste Theil des zweiten Fühlergliedes sind rothgelb, die beiden Mittelstriemen des Thorax vollständig von einander getrennt; sonst sehe ich keinen Unterschied von der Normalform. 18—22 mm.; Hinterleib ganz schiefergrau, mit schmalen weisslichen Einschnitten. Nach Färbung der Fühler und des Thorax stimmt sie besser mit der mir unbekanntten *stigmatella* Zett., die aber nach Schiner bedeutend kleiner ist und einen braungelben Hinterleib besitzt. Ivan, l. Apfelbek 2 ♀ (Mus. Sar.!);
sarajevensis m. ♂. 10 mm. *Maxime affinis humili* Stg.; *differt praecipue hypopygii appendicibus inferis bispinosis, lamina antepenultima ventrali patente.*

Taster schwarz; die zwei Basalglieder der Fühler bleichgelb, die Geisselglieder schwarz, verlängert, cylindrisch, an Basis und Spitze verdickt, an der Basis lang wirtelig behaart. Schnauze gelb, oben etwas graulich bereift. Stirn grau mit feiner dunkler Längslinie, die Augenränder in gewisser Richtung etwas weisslich. Thorax gelbgrau, mit vier breiten, genäherten dunklen Striemen, die mittleren vorn zusammengeflossen. Brustseiten schiefergrau, oben mit breiter, fast schwefelgelber Strieme; auch der Prothorax gelb, nur in der Mitte verdunkelt. Schildchen gelbgrau, am Seitenrande bleicher; Hinterrücken grau. Hinterleib schmutziggelb, aber mit zwei breiten braunen Seitenstriemen, die sich vom dritten Ringe an in der Hinterhälfte der Ringe verbinden, so dass auf jedem Ringe nur ein Basalfleck gelb bleibt. Hypopyg mässig gross, aufgebogen; die siebente Rückenschiene ist in der Mitte linienförmig schmal, an den Seiten aber ziemlich breit. Die entsprechende Bauchschiene schliesst sich in gleicher Breite an, wird aber in der Mitte etwas schmaler und steht vom Hypopyg vollkommen ab, ist senkrecht nach unten gerichtet. Die achte und neunte Rückenschiene sind ziemlich breit, fast gleich breit, dunkelbraun mit gelblichem Endsaume; die zwei entsprechenden Bauchschienen sind ebenfalls fast gleich gebildet, aber bedeutend breiter als die Rückenschienen und am Hinterrande breit abgerundet; sie liegen genau horizontal. Die obere Endlamelle ist trapezförmig, dunkelbraun, am Endrande bogenförmig ausgeschnitten und an jeder Seite des Ausschnittes liegt ein schwarzer, warzenförmiger, stumpfer Zahn. Die untere Endlamelle ist viel grösser als die obere, umschliesst die inneren Organe auf drei Seiten, während die obere Endlamelle nur den oberen Verschluss bildet, ist schief nach aufwärts gerichtet, in der Basalhälfte dunkelbraun, in der Spitzenhälfte gelbbraun; die beiden Seitenpartien derselben sind trapezförmig, breit abgeschnitten und fast überall mit steifen schwarzen Haaren besetzt; die untere Mittelpartie ist nicht beborstet und durch einen schmalen, wulstig gelb geränderten Schlitz fast bis zum Grunde gespalten. Am Ende der unteren Endlamelle erheben sich — knapp nebeneinander und neben dem Schlitze — die zwei unteren Seitenanhänge; sie sind etwa so lang als die obere Endlamelle, aufgerichtet, licht gelbbraun, hakenförmig gekrümmt, in der Mitte sehr breit, gegen das Ende scharf zugespitzt; die Enden berühren sich, so dass die Anhänge einen länglich ovalen Raum umschliessen; der Innenrand zeigt keinen Zahn, sondern höchstens eine kleine, stumpfe, höckerartige Anschwellung, der Aussenrand aber zeigt zwei auffallende Dornen: der untere, der etwa in der Mitte entspringt, ist durchaus schmal; der obere aber spitzt sich aus breit dreieckiger Basis allmähig zu. Knapp oberhalb der unteren Seitenanhänge entspringen die oberen; sie sind so lang als die unteren, ebenfalls gelb, aber durchaus schmal, sichelförmig, mit scharfer Endspitze. Das Hypopyg nebst den Seitenanhängen ist ziemlich dicht, aber nicht auffallend braun behaart, nur die Unterseite der unteren Endlamelle ist nackt. Die Flügel sind ganz einfärbig grau, leider in der Endhälfte sehr beschädigt.

Diese Art erinnert in Grösse, Form und Färbung der Fühler, dem vierstriemigen Thorax, dem Bau des Hypopyg ganz auffallend an die von mir in Dipteren Steiermarks III, 95 beschriebene *humilis* Stg.; *humilis* unterscheidet sich aber leicht durch die ganz fehlenden Aussenzähne der unteren Seitenanhänge, die nicht abstehende drittletzte Bauchschiene etc.

ochracea Mg. Seh. 522. Miljačkathal und Iidže bei Sarajevo ♂, ♀, l. Apfelbeek (Mus. Sar. l).

- truncata* Lw., Berliner entom. Zeit. 1873 und Mg. X, 13. Ragusa und Castelnuovo, l. Dr. Stein (Loew l. c.); Zara, l. Novak ♀ (Str. Litor.!).
- helvola* Lw. Mg. X, 3. Ragusa, l. Dr. Stein (Loew l. c.); Jablanica, am Flusssufer ein typisches ♂ (Strobl).
- bifasciculata* Lw. Mg. X, 18. Dalmatien (Loew l. c.); Trebinje, in einem Eichenwalde ein vollkommen nach Loew stimmendes ♂; bei Mostar 1 ♀, dessen Grundfarbe genau mit der des ♂ stimmt und 1 ♀ der von Loew beschriebenen Form, die durch viel dunklere Färbung, besonders des Hinterleibes, vom ♂ bedeutend abweicht; ich nenne sie var. *obscura* (Strobl).
- praecox* Lw. Mg. X, 33 (aus Triest). Mostar, am Wege zur Radoboljaquelle 1 ♂; es stimmt sonst vollkommen nach Loew, nur sind auch die zwei ersten Geißelglieder gelb (Strobl).
- cinerascens* Lw. Mg. X, 35 (aus Triest). Trebinje 1 ♂; Ragusa, auf Lapad und gegen die Omla sehr häufig; ich sammelte 12 ♂, 3 ♀ (Strobl); Zara, l. Novak ♀ (Str. Litor.!).
- macrosele* Str. Litor. 167. Lesina, l. Novak 2 ♀ (Str. l. c.); Sebenico ♀, Mai 1900 (Strobl).

Ula Hal.

- pilosa* Schum. Schin. 532. Am Trebević ♀ (Strobl).

Amalopis Hal.

- inconstans* O. S., *tipulina* Egg. Schin. 528. Miljačkathal bei Sarajevo, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).

Penthoptera Schin.

- chirothecata* Sep. Schin. 535. Trnovo ♂ (Thalh., det. Str.!).
- cimicoides* Sep. Schin. 535. Vlašić ♂, eine Form mit durehaus schwarzgrauen Flügeln (Thalh., det. Str.!); Iliže 1 ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!).

Rhypholophus Kol.

- nodulosus* Macq. Schin. 538 (als *Dasyptera*). Am Trebević ♂ (Strobl).

Erioptera Mg.

- (Subdiv. *Acyphona* O. S.) *maculata* Mg. Schin. 539 (als *Trichosticha*). Jablanica, am Flusssufer unter Felswänden ♂ (Strobl).

Molophilus Curt. (Erioptera Schin.).

- propinguis* Egg. Schin. 541. Jablanica, an Quellen ♂, Ragusa, an der Omla ♂ (Strobl).
- obscurus* Mg. Schin. 542. Ragusa, an der Omla 2 ♂ (Strobl).

Gonomyia O.S.

- pulchripennis* Lw. Schin. 543. Bosnien: Travnik 1 ♀ (Thalh., det. Osten-Sacken!); ich sammelte ♂, ♀ in den Lagunen von Monfalcone, Juli 1889 (Strobl).
- tenella* Mg. Schin. 543. Ragusa, zwischen Schilf an der Omla ♀ (Strobl).
- minima* n. sp. ♂. 2 mm. *Nigrocinerea*, *opaca*, *thorace cinereo-pruinoso*, *pedibus fuscis*, *femoribus basim versus dilutioribus*, *halteribus flavis*; *antennis longepilosis*; *alis*

cinereohyalinis immaculatis; cellula discoidali clausa; vena transversa ac furca venae secundae superiore aequalongis et fere parallelis.

Die kleinste mir bekannte Art, genau von der Grösse des *Molophilus murinus* und demselben habituell täuschend ähnlich. Kopf ganz schwarz; Fühler kurz, wenig länger als der Kopf, die ersten Geisselglieder fast kugelig, die letzten stark verlängert; die ersteren mit doppelter Behaarung, einer dichteren, ziemlich langen und einer sparsameren, sehr langen, so dass manche Haare die halbe Fühlerlänge erreichen. Thorax einfarbig schwarzgrau, aber der Rücken mit ziemlich lichter, stellenweise gelblichgrauer Bereifung. Schwinger rein gelb, bei einem Exemplare ist auch das Schildchen rothbraun. Hinterleib kurz, schwarzbraun, nicht bereift, breit lineal, mit ziemlich dichter und langer weisswolliger Behaarung. Haltzange braun, ziemlich kräftig, etwas kürzer als die zwei letzten Ringe zusammen, mit je zwei langen, dünnen, hakigen, blassgelben, sich kreuzenden Griffeln; die untere Lamelle zugespitzt. Beine braun, nur die Schenkelringe und die Basis der Schenkel rothgelb; Schenkel gegen die Spitze etwas verdickt und verdunkelt. Flügel graulich glashell, ganz ungefleckt; das langgestreckte Randmal ist sehr blass, aber doch kenntlich und wird am Ende des ersten Drittels von der kleinen Querader durchschnitten. Diese ist gleich lang und fast parallel mit der oberen Zinke der zweiten Längsader. Die Discoidalzelle ist klein und keilförmig; die drei aus derselben strahlenden Längsadern sind kurz und divergiren ziemlich stark, die mittlere ist auch deutlich geschwungen. Die hintere Querader liegt in einer Linie mit der kleinen Querader und beginnt etwas unterhalb der Discoidalzelle. Die letzte Längsader ist sanft gebogen und nicht verlängert.

Mostar, auf Narenta-Dünen 2 ♂, Ende April (Strobl). 1 ♀ sammelte ich im Juli 1899 an der Saan bei Cilli; es stimmt mit dem ♂ bis auf folgende Merkmale: Fühler und Hinterleib sind viel kürzer behaart; die Legeröhre ist an der eiförmigen Basis dunkel, dann sehr fein und spitz, rothgelb, fast gerade, nur sanft nach oben gebogen. Die hintere Querader trifft die Discoidalzelle selbst, etwa am Ende des untersten Drittels derselben.

Symplecta Mg.

stictica Mg. Schin. 546. Ragusa, zwischen Schilf an der Omla ♂ (Strobl).

Trichocera Mg.

maculipennis Mg. Schin. 547. Am Trebević ♀ (Strobl).

var. *versicolor* (Lw., Mg. IX, 17 als Art) Mik, zool.-botan. Gesellsch. 1883, p. 89 (als Varietät). Am Trebević ♂ (Strobl); bei diesem ♂ finden sich längs der ganzen Unterrandzelle graue Flecke und Spuren von überzähligen Queradern; der Hinterleib ist grösstentheils gelbbraun.

regelationis L. An Waldwegen des Trebević 6 ♂, 5 ♀ (Strobl).

hiemalis Deg. Schin. 548. Am Trebević 4 ♂ (Strobl).

Ephelia Schin.

marmorata Mg. Schin. 550. Travnik, Vlašić 3 ♂ (Thalh., det. Str.!).

Epiphragma O. S.

picta F. Schin. 551. Ivan, l. Apfelbeck ♀ (Mus. Sar.!).

Pocilostola Schin.

punctata Mg. Schin. 552. Am Trebević 2 ♂ (Strobl).

Dactylolabis O. S.

sermaculata Macq. Mg. VII, 25 = *tergestina* Egg. Schin. 553 = *Frauenfeldi* Egg. Schin. 553. Sarajevo, l. Apfelbeck 3 ♂, eine Form mit fast einfarbig glänzend schwarzbraunem Thoraxrücken — wohl abgerieben —, sonst von meinen Trebević- und steierischen Exemplaren nicht unterscheidbar (Mus. Sar.!); am Trebević 2 ♂ (Strobl).

Die Form mit fast einfarbigem Thorax ist = *tergestina* Schin., die mit vier deutlichen Längsstriemen ist = *tergestina* Egg., zool.-botan. Gesellsch. 1863, wie die Originalbeschreibung ergibt. Bei ganz reinen Exemplaren ist der Thorax grau mit vier dunkleren, oft sogar schwarzen, sich scharf abhebenden Striemen; bei abgeriebenen Exemplaren aber ist der ganze Thorax dunkelbraun bis schwärzlich. Auch *Frauenfeldi* lässt sich nach der Beschreibung von *tergestina* nicht unterscheiden, da die Grösse schwankt. Egg. gibt Oesterreich und Italien für *tergestina* an; ich fange sie alljährlich sogar in den steierischen Hochalpen.

symplectoidea Egg. Schin. 554. Trebinje, an einem Grotteingange bei Drieno ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor!).

Limnophila Macq.

hospes Egg. Schin. 554. Am Trebević 2 ♂ (Strobl).

nemoralis Mg. var. *leucophaea* Mg. Schin. 555. Trebinje, Drieno, Ragusa, zwischen Schilf an der Omla 4 ♂ (Strobl).

lucorum Mg. Schin. 557. Travnik ♀ (Thalh., det. Str!).

discollis Mg. Westhoff!, Schin. 555? Jajce, l. Werner 1 ♀; die kleine Querader steht bei diesem Exemplare nur wenig hinter der Mitte des Gabelstieles (Mus. Sar.!); Ilidže, normale ♂, ♀ (Apfelb., Mus. Sar!).

ferruginea Mg. Schin. 556. Sarajevo 1 ♀ (Mus. Sar!).

Antocha O.-S.

opalizans O.-S. Vlačić 1 sehr blasses ♂ (Thalh., det. Str!).

Elliptera Schin.

hungarica Mad., Természetr. Füzet., Vol. V, 1881, Part I, p. 37. Herr Schulrath Mik hatte die Güte, mir die lateinische Diagnose und die ungarische Beschreibung zu copiren; Dr. K. v. Kertesz, Assistent und Bibliothekar am ungarischen Nationalmuseum, hatte die besondere Freundlichkeit, mir dazu eine deutsche Uebersetzung zu verfassen und vier Original-Exemplare (3 ♂, 1 ♀) zu übersenden. Da die wenigsten Dipterologen der ungarischen Sprache mächtig sein dürften, halte ich es für nützlich, die Uebersetzung zu reproduciren.

Diagnose: „*Pallide testacea pedibus dilute ochraceis, antennis fuscis, thoracis dorso vittis 2 maculisque fuscis; alis hyalinis, iridescentibus.* ♂, ♀. 5·25 mm. *Ab Elliptera omissa Egg. colore penitus distincta.*“

Uebersetzung: „Der ganze Körper und die auffallend langen Beine sind licht braungelb, die letzteren etwas graulich; die Fühler sind sehr lichtbraun, eher

aschgrau; am Thorax zwei breite, sich fast berührende, blass aschgraue Binden, welche Farbe auch fast das ganze Schildchen einnimmt. Die in der Mitte des Thorax liegende Querfureche theilt denselben in zwei Theile. Der Hinterleib, der fast durchsichtig ist, auf der Oberseite mit zwei dünnen, braunschwarzen Linien, vor dem Anus immer dunkler werdender Schmier. Die äusseren Genitalien, sowie der ganze Hinterleib mit zerstreuter winziger weisser Behaarung, der Rückenschild und die Beine sind ganz nackt. Die Schwinger sind graugelblich mit brauner Basis des Knopfes. Die Flügel sind rein, durchsichtig, glasartig; die erste Längsader mündet in der Flügelmitte in die Randader; die zweite vor der Flügelspitze, der erste Ast der dritten knapp vor der Flügelspitze, der untere Ast der Gabel läuft direct in die Flügelspitze; die vierte Längsader beugt sich etwas nach unten und lässt an dem Flügelrande einen gabelartig abweichenden Seitenast aus sich, der durch die kleine Querader mit dem unteren Aste der dritten Längsader verbunden ist; Discoidalzelle fehlt; zwischen der vierten und fünften Längsader, dort, wo die Abzweigung der vierten Längsader ist, steht die hintere Querader. Diese neue Art entdeckte ich im Juni 1880 neben Herkulesbad, wo 10 – 15 Exemplare über feuchtem, gelbem Lehm herumflogen.“

An dieser Beschreibung hätte ich Folgendes zu berichtigen: Die Fühler sind nicht sehr lichtbraun, sondern sehr dunkel, schwarzbraun. Der Thorax besitzt vier blassbraune, etwas graulich bestäubte, schlecht begrenzte Striemen; die zwei fast verschmolzenen Mittelstriemen sind rückwärts, die zwei Seitenstriemen aber vorn verkürzt; das Schildchen ist ganz einfärbig blassgelb, wachsartig. Rückenschild und Beine sind nicht ganz nackt, sondern der Rückenschild besitzt eine schlütere, aufrechte, die Beine aber eine ziemlich dichte, fast anliegende Behaarung. Die Schwinger sind nicht graugelblich mit brauner Basis des Knopfes, sondern der Schwingerstiel ist gelbbraun, der Knopf aber wird gegen die Spitze hin allmählig dunkler, braun. Das Flügelgeäder ist ganz verfehlt beschrieben; nach Schiner müsste die Beschreibung lauten: Der Vorderast der ersten Längsader mündet etwas hinter der Flügelmitte in die Randader. Die zweite Längsader entspringt etwas vor der Flügelmitte aus der ersten, läuft ganz knapp neben derselben mit ihr parallel und entfernt sich nur nahe der Mündung etwas von ihr. Die dritte Längsader ist einfach und mündet genau in die Flügelspitze. Die vierte Längsader gabelt sich etwas hinter der hinteren Querader (nur bei einem Exemplare genau neben derselben), die obere Zinke gabelt sich noch einmal; Gabel und Gabelstiel der oberen Zinke ungefähr gleich lang. Das Geäder stimmt also vollkommen mit dem der *omissa* Egg., nur zwei Unterschiede sehe ich: 1. Die hintere Querader steht fast immer vor der Gabel der vierten Längsader. 2. Die Axillarader mündet genau gegenüber dem Ursprunge der zweiten Längsader, während sie bei *omissa* bedeutend hinter demselben mündet. Das Hypopyg ist — abgesehen von der blassen gelbbraunen Färbung und viel grösseren Schlankheit — ausserordentlich ähnlich dem der *omissa* (vide Mik in Wiener entom. Zeitschr. 1886, p. 343, Taf. VI, Fig. 13, 14). Der vorletzte Bauchring steht ebenfalls lappenartig nach unten ab, der letzte Rückenring steht analog, aber schwächer, nach oben ab. Die beiden Zangenarme (Basalglieder) sind bei gleicher Länge nur halb so dick; an der Spitze jedes Armes stehen ebenfalls zwei hakenförmige Fortsätze, ein innerer, nackter, starker, dornartiger und ein äusserer, schwächerer, mehr häutiger, an der Spitze mit einem Wimperbüschel besetzter. Die Zangenarme selbst aber, die bei *omissa* ebenfalls in einen Fortsatz enden, zeigen auf der Innen-

seite nur eine winzige Spitze. Das unpaarige Mittelstück (adminiculum) ist bei *hungarica* viel länger und schmaler, spitz dreieckig, bedeutend länger als an der Basis breit und mindestens halb so lang als ein Zangenarm. Noch wäre als Unterschied hervorzuheben, dass die Stirn bei *hungarica* einen viel lebhafteren, fast silberweissen Schimmer besitzt und dass die Geisselglieder nicht genau kugelig, sondern deutlich etwas länger als breit sind. Auch das Hinterleibsende des ♀ unterscheidet sich auffallend von *omissa* dadurch, dass jede der zwei Rückenklappen an der Spitze scharf zweizählig ist; zwei Zähne stehen horizontal, zwei doppelt so lange krümmen sich nach aufwärts; die Bucht zwischen je zwei Zähnen ist abgerundet.

Jablanica, am Flussufer 1 ♂, vollkommen identisch mit den Original-Exemplaren (Strobl).

Dicranoptycha O.-S.

livescens Lw. Mg. IX, 1. Travnik, Karaula, Vlašić, Suha, Krbljina ♂, ♀ (Thalh., det. Str!).

Linnobia Mg.

annulus Mg. Schin. 566. Sarajevo ♀ (Winnegut); Ivan 3 ♂, 3 ♀, l. Apfelbeck (Mus. Sar!).

nubeculosa Mg. Schin. 566. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str!); Trebinje, in der Wolfsgrotte bei Drieno bis gegen die tiefste Stelle nicht selten, ♂, ♀; Ragusa, in Gräben auf Lapad 2 ♂, 1 ♀ (Strobl).

flavipes F. Schin. 567. Suha ♂ (Thalh., det. Str!).

Hercegovinae m. ♂, ♀. *Simillima flavipedi*; *differt antennis flavoannulatis, thorace pro maxima parte obscuro, alis magis nubeculosis, vena transversa postica cellulam basalem attingente, femoribus biannulatis.*

♂. Ausserordentlich ähnlich der *flavipes* und *nubeculosa*, zwischen denen sie gleichsam in der Mitte steht, aber durch die Zahl der Schenkelringe und die Stellung der hinteren Querader sogleich zu unterscheiden. Von *flavipes* unterscheidet sie sich schon durch viel dichter gewölkte Flügel, die fast identisch mit denen der *nubeculosa* sind; die vordere Basalzelle besitzt drei grosse graue Nebelflecke, deren vorderster mit dem schwarzbraunen, an der Mündung der Hilfsader liegenden zusammenhängt; ebenso besitzt die Anal-, Axillar- und Lappenzelle je einen grossen, auf dem Flügelrande breit aufsitzenden Nebelfleck; der letztere reicht bis in die Analzelle hinein. Die hintere Basalzelle besitzt einen schmalen, langgestreckten, der fünften Längsader aufsitzenden Fleck; das Enddrittel der Flügel ist bis auf einige glashelle Stellen grau. Die hintere Querader steht um $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ ihrer eigenen Länge unterhalb der Discoidalzelle. Alle Schenkel des ♂ besitzen einen deutlichen zweiten dunklen Ring; von dem dritten Ring der *nubeculosa* aber ist keine Spur vorhanden. Das erste Glied der Fühlergeissel ist an der Basis breit, die zwei folgenden aber nur schmal rothgelb. Die Thoraxfärbung ist grösstentheils dunkel; die Brustseiten zeigen nichts Braunrothes, sondern sind dicht grau bestäubt; rothgelb sind nur zwei dreieckige Flecke am Vorderrande des Rückenschildes zwischen den drei glänzend schwarzbraunen Striemen und einige kleine Flecke um das Schildchen. Der Hinterleib ist entweder ganz schwarzbraun oder scheint nur an der Basis der Ringe leichter durch. Die Haltzangen sind ganz rostgelb, scheinen kräftiger als bei *flavipes*, aber in der Form nicht wesentlich verschieden.

Das ♀ stimmt mit dem ♂, nur ist der untere Ring der Schenkel undeutlich und die zwei rothgelben Flecke des Thoraxrückens reichen striemenförmig bis zum Schildchen; die Legeröhre wie bei *flavipes*.

Jablanica, am Flussufer unter Felswänden 3 ♂, 1 ♀ (Strobl).

nigropunctata Schum. Schin. 567. Ivan und Sarajevo, l. Apfelbeck 1 ♂, 4 ♀ (Mus. Sar.!).

tripunctata F. Schin. 568. Vlašić ♂ (Thalh., det. Str.); Jablanica unter Felswänden ♀ (Strobl).

(Subgen. *Dicranomyia* Steph.) *ornata* Mg. Schin. 569. Ivan, l. Apfelbeck ♂ (Mus. Sar.!).

chorea Mg. Schin. 569. Jablanica, in Hochwäldern ♀ (Strobl).

trinotata Mg. Schin. 570. Am Trebević ♂ (Strobl).

autumnalis Stg. Zett. 3905 (als *Glochina*). Str., Steierm. III, 101, var. *unicolor* m. Stimmt plastisch ganz mit der Normalform, unterscheidet sich aber von den in Zett. aufgestellten Varietäten durch ganz rothgelben, nirgends dunkel gefleckten oder gestriemten Thorax; vielleicht = *lutea* Mg.; da aber Mg. die Bildung der Fühler und des Hypopyg nicht erwähnt, könnte *lutea* auch, wie Schiner annimmt, eine Varietät der *modesta* sein.

Jablanica, unter Felswänden am Flussufer ♂, ♀ (Strobl).

dumetorum Mg. Schin. 569. Sarajevo ♂ (Winnegut, Mus. Sar.!).

croatica Egg. Schin. 371. Trebinje, in Eichenwäldern ♀; Ragusa, auf Lapad, zwischen Schilf an der Omla 2 ♂, 8 ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor.!).

In Str. Litor., p. 168 beschrieb ich ein noch unreifes ♂ mit geschlossenem Hypopyg. Die reifen ♂ stimmen in der Färbung vollkommen mit den ♀; auch ist der Hinterleib nicht kurz und dick, sondern schlank wie bei *morio*; bei reifem und geöffnetem Hypopyg ist das Basalstück der Haltklappen schwarzbraun und besitzt innen nahe der Basis einen zweigliedrigen zahnartigen Fortsatz; das Endstück ist breit muschelförmig, bleich wachsgelb, legt sich quer vor und besitzt auf dem Innenende nicht einen, sondern zwei schwarze Dornfortsätze, während das Aussenende breit abgerundet ist. Unter diesem Endstücke liegt aber noch (jederseits) ein zweites, lang lineales, schwarzbraunes, mit etwas zwiebelartig angeschwollener Basis und sanft aufgebogenem stumpfen Ende; erst unter diesem liegt die von mir beschriebene unpaarige, am Ende hakenförmig nach abwärts gebogene Lamelle. Wegen dieser Form des Hypopyg und der ganz kugeligen, sehr kurz behaarten Geisselglieder gehört *croatica* jedenfalls zum Subgenus *Glochina*.

Chionea Dalm.

araneoides Dalm. Schin. 573. var. *major* m. In einer Höhle bei Tarciu ein 6 mm. grosses ♂, am Trebević ein ebenso grosses ♂ (Apfelb., Mus. Sar.!).

XXVII. Familie: Chironomidae.

Ceratopogon Mg.

regulus W. Schin. 576. Ragusa, auf Lapad ♂, ♀ (Strobl).

bipunctatus L. Schin. 576. Lesina, l. Novak (Str. Litor.!).

niger W. Schin. 576. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.!).

myrmecophilus Egg. Schin. 577. Spalato, am Monte Marian 1 ♂, 2 ♀, Mai 1900 (Strobl).

- Kaltenbachii* W. Schin. 577? Lesina ♂, l. Novak (Str. Litor!).
- piceus* W. Schin. 577. Grab ♀ (Thalh., det. Str.); Ragusa, an der Omla ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak ♂, ♀ (Str. Litor!).
- rostratus* W. Schin. 579. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); Jablanica und Trebinje gestreift 7 ♀ (Strobl).
- brunnipes* Mg. Schin. 579. Travnik ♀ (Thalh., det. Str.); Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl).
- griseolus* Zett. 4865, Str., Steierm. III, 63. Suha ♀ (Thalh., det. Str!).
- lateralis* Mg. VII, 18, *flavirostroides* Str., Progr. Karaula ♀ (Thalh., det. Str!).
- flavipes* Mg. Schin. 585. var. *apicalis* m. Enddrittel der Flügel schwärzlich, alle Schienen schwarz, Grösse fast 4mm.; Fühlerwurzel roth. Travnik, Trnovo 2 ♀ (Thalh., det. Str!). Diese schöne Varietät wird schon von Schiner erwähnt (aus Gmunden); ich sammelte sie in Steiermark und Siebenbürgen; sie verdient jedenfalls einen Namen.
- rufipectus* W. Schin. 587. Travnik ♀ (Thalh., det. Str!).
- albipes* W. Schin. 588. Ragusa, an der Omla zwischen Schilf ♂ (Strobl).
- versicolor* W. Schin. 589. Ragusa, mit der vorigen 20 ♀ (Strobl); die Färbung der Beine variirt von gelbbraun bis ganz schwarzbraun; nur die Tarsen bleiben stets lichter; die dunkle Form ist = *obscurus* Winn. (als Art).

Corynoneura W.

- atra* W. Schin. 594. Ragusa, an der Omla zwischen *Juncus* 2 ♂ (Strobl).

Thalassomyia Schin.

- Frauenfeldi* Schin. 596. Ragusa, auf Strandfelsen an der Omlamündung 4 ♀ (Strobl); Dalmatien, l. Erber ♀ (Str. Litor.); Spalato, Salona am Strande 3 ♀, Mai 1900 (Strobl).

Chironomus Mg.

- (1. Sect. *Tanytarsus* Wulp.) *pusio* Mg. Schin. 597. Ragusa, an der Omla zwischen *Juncus* ♂, ♀ (Strobl).
- hilarellus* Zett. Schin. 598. Ragusa, mit der vorigen ♂ (Strobl).
- tenuis* Mg. Schin. 598. Jablanica, an Quellrändern ♀ (Strobl).
- (2. Sect. *Chironomus* Wulp.) *quadrifaculatus* Mg. Schin. 600. Travnik ♀ (Thalh., det. Str!).
- maculipennis* Mg. Schin. 600. Ragusa, an der Omla zwischen Schilf 2 ♀ (Strobl); an den Kerkafällen ♀ (Str. Litor!).
- Apfelbecki* m. ♀. 2mm. *Nigrobrunneus halteribus albis, pedibus flavidis, femoribus brunneis flavoannulatis, apice nigro; tibiaram basi atque apice nigris; alis alternatim albo- et nigrocinereo variegatis.* Sarajevo, l. Apfelbeck.

Steht zunächst dem *quadrifaculatus* Mg. oder noch näher dem *marmoratus* V. d. Wulp. Dipt. Neerl., p. 266, ist aber durch geringere Grösse, andere Färbung der Beine etc. verschieden; weicht auch von *lactus* Mg. durch lichte Schwinger, dunklere Flügel etc. ab.

Nur 2mm.; schwarzbraun oder schwarzgrau; der leider gespiesste Thorax zeigt weissliche Längsstriemen, der Hinterleib feine weissliche Hinterrandssäume. Schwinger weissgelb. Flügel nackt mit so grossen dunkelgrauen Flecken, dass die weissliche und dunkle Färbung sich das Gleichgewicht halten. Zwei dunkle

Flecke in der ersten Hinterrandzelle, drei längs der Mittellinie des Flügels, zwei in der Gabelzelle, vier zwischen Basis und Gabelzelle. Diese Flecke sind aber theilweise nur durch die weisslichen Längsadern getrennt, so dass man auch sagen könnte: Flügel mit drei breiten, stellenweise etwas unterbrochenen dunkelgrauen Querbinden; die Basal- und Apicalbinde einfach; die Mittelbinde gegen den Hinterrand hin zweitheilig. Ausserdem ist der ganze Hinterrand von der Lappenzelle bis zur Flügelspitze fleckartig — und stellenweise etwas unterbrochen — dunkel gesäumt, während Rand- und Unterrandzelle fast gar keine Trübung zeigen. — Hüften schwarzgrau; Schenkel braun mit schwarzer Spitze und einem gelben Ringe vor derselben; Schienen gelblich, nur an Basis und Spitze ziemlich breit schwarzbraun, aber ohne dunklen Mittelring; Tarsen gelbbraun, ganz ungeringelt, nur gegen das Ende hin etwas dunkler. Vorderschienen nur halb so lang als ihre Schenkel und Fersen; das zweite Tarsenglied so lang als die Schienen, die folgenden allmählig kürzer; das 2.—4. Tarsenglied etwas gebogen und unterseits in der Mitte etwas verbreitert. Fühler gelblich; die Geisselglieder an der Spitze etwas dunkler und dicker; das fünfte Geisselglied ganz bräunlich.

- plumosus* L. Schin. 601. Jajce, l. Werner ♂ (Mus. Sar.).
annularius Mg. Schin. 602. Dervent, l. Hilf 2 ♀ (Mus. Sar.).
aprilinus Mg. Schin. 602. Ragusa, an der Omla zwischen Schilf 3 ♂, 1 ♀ (Strobl).
riparius Mg. Schin. 603. Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
tentans F. Schin. 603. Metković, an Sümpfen 2 ♂, 1 ♀ (Strobl).
venustus Stg. Schin. 603. Travnik ♂ (Thalh., det. Str.).
 (3. Sect. *Metriocnemus* Wulp.) *albolineatus* Mg. Str., Steierm. III, 69, *fuscipes* Mg.? Schin. 607. Trebinje, am Flussufer 2 ♂ (Strobl).
nanus Mg. Str., Steierm. III, 70. Ragusa, an der Omla zwischen Schilf 2 ♂, 15 ♀ (Strobl).
pallidicollis Stg. Schin. 607. Ragusa, mit der vorigen 3 ♀ (Strobl).
 (4. Sect. *Orthocladius* Wulp.) *ictericus* Mg. VI, 253. Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
variabilis Stg., Zett. (mit *varians* Zett. und *sordidellus* Zett., vide Str. Litor.). Am Trebević, um Mostar, Jablanica, Trebinje, Ragusa ♂, ♀ nicht selten (Strobl); Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor.).
atomarius Zett. Schin. 609. Mostar ♀, Ragusa, an der Omlaquelle 2 ♀ (Strobl).
minutus Zett. Schin. 609. var. *plasensis* m. Etwas grösser als die Normalform (2 mm.); Federbusch in der Spitzenhälfte weisslich, Flügel milchweiss; Vorderschiene fast doppelt so lang als die Vorderferse; vielleicht eigene Art, stimmt aber in der Körperfärbung, der dichten Behaarung der Hinterbeine etc. sehr gut mit der Normalform. Auf der Plaša bei Jablanica 1 ♂ (Strobl).
minutus Zett. Normalform. Mostar, am Flussufer ♂ (Strobl).
stercorarius Dg. Schin. 612. Jablanica, Ragusa nicht selten ♂, ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
 (5. Sect. *Cumtocladius* Wulp.) *opacus* Mg., VI, 249, Strobl, Steiermark III, 73. Am Trebević ♂, ♀, an der Omlaquelle bei Ragusa ♂ (Strobl).
aterrimus Mg. Schin. 612. Am Trebević ♂, ♀, an der Omla ♀ (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
minus Mg. Schin. 612. Am Trebević ♂, ♀, um Mostar ♂, ♀, zwischen Schilf an der Omla bei Ragusa ♂, ♀ gemein (Strobl); Lesina, l. Novak (Str. Litor.).
rhacusensis m. ♂. 1.6 mm. *Vix differt a byssino* Schrk., nisi halteribus albis, pedibus albidis; maxime affinis etiam leucopog. Mg.; ast differt vena furcae posteriore undulata.

Tiefschwarz, matt, höchstens am Rückenschilde etwas glänzend; Fühlerglieder blass mit weissem Federbusche; Schwinger rein weiss. Hinterleib und Hypopyg weisshaarig, letzteres deutlich breiter als der letzte Ring, mit am Ende weisslichen Haltklappen. Beine sammt den Tarsen weiss, nur die Hüften schwärzlich, die Schenkel in der Basalhälfte etwas verdunkelt und alle Gelenke mit schwarzem Punkte. Hintere Schenkel und Schienen lang weiss gewimpert, Vorderbeine kahler; Vorderferse nur kurz behaart, nicht bebartet, etwa halb so lang als ihre Schiene. Flügel milchweiss mit weissen Adern, ganz ungefleckt; der Hinterast der Gabel deutlich S-förmig geschwungen. *leucopogon* unterscheidet sich durch einfach gebogenen Hinterast, *albicornis* Mg. durch ganz geraden Hinterast und durch — inclusive Hüften — ganz gelblichweisse Beine.

Ragusa, zwischen Schilf an der Omla 3 ♂ (Strobl).

(6. Sect. *Cricotopus* Wulp.) *bicinctus* Mg. Schin. 610. Trebinje und Ragusa-Omla zwischen Schilf 2 ♂, 4 ♀ (Strobl).

var. *dizonias* Mg., Schin. Ragusa, mit der Normalform 1 ♂ (Strobl).

tricinctus Mg. Schin. 610. Ragusa, auf Lapad ♀ (Strobl).

sylvestris F. Schin. 611. Travnik ♂ (Thalh., det. Str!).

ornatus Mg. Wulp 274! Schin. 611 (? da er nicht erwähnt, dass das Schildchen gelb ist). Ragusa, zwischen Schilf an der Omla ♂; auf Sumpfwiesen bei Salona ♀, Mai 1900 (Strobl).

Diamesa Mg.

Waltii Mg. Schin. 615, Str., Steiermark III, 74. Vlašić ♀ (Thalh., det. Str!); an Trebević ♂, bei Mostar ♀ (Strobl).

notata Stg. Zett., *Tanypus nudipes* Zett., Schin. 618 (vide Strobl, Steiermark III, 75). Travnik ♀ (Thalh., det. Str!).

Tanypus Mg.

culiciformis L. Schin. 617. Ragusa, zwischen *Juncus* an der Omlaquelle ♀ (Strobl).

monilis L. Schin. 620. Mostar, an Bachrändern ♂ (Strobl).

XXVIII. Familie: Culicidae.

Culex L.

pulchritarsis Rnd., Ent. ital. 1872, p. 31, *leucacanthus* Lw., Berliner entom. Zeit. 1873. Lesina, l. Novak ♀ (Str. Litor!).

ornatus Mg. Schin. 629. Travnik ♂, ♀ (Thalh., det. Str!).

XXIX. Familie: Psychodidae.

Phlebotomus Rnd.

Papatasi Sep. Dalmatien (Schin. 631); Zara, l. Novak (Str. Litor!); auch um Mostar, Metković etc. sehr gefürchtet.

Pericoma Walk.

palustris Mg. Schin. 633. Suha, Krbljina, Čemerno 1 ♂, 7 ♀ (Thalh., det. Str!).

nubila Mg. Schin. 634. Am Trebević ♂ (Strobl).

tristis Mg. Schin. 634. Trnovo ♂ (Thalh., det. Str!).

calceata Mg. Schin. 634. Travnik 3 ♀ (Thalh., det. Str!).

Psychoda Ltr.

humeralis Mg. Schin. 636. Jablanica, unter Felswänden am Flusse ♂ (Strobl).

phalaenoides L. Schin. 637. Ragusa, auf Lapad ♂ (Strobl).

XXX. Familie: Blepharoceridae.

Blepharocera Macq., Lw.

fasciata Wstw. Loew, Breslau 1877, p. 62, ♀, Schin. 638 (excl. ♀, die = *Liponeura cinerascens* sind). Travnik 2 ♀, Suha ♂ (Thalh., det. Str!); die Augen stossen bei ♂, ♀ zusammen.

XXXI. Familie: Dixia Mg.

maculata Mg. Schin., Bergroth. Krbljina ♀ (Thalh., det. Str!).

XXXII. Familie: Orphnephila Hal.

testacea Rth. Schin. 644. Normalform, Strobl, Steiermark III, 5. Jablanica und Mostar, an Quellen 2 ♂, 2 ♀ (Strobl).

XXXIII. Familie: Hippoboscidae.

Hippobosca L.

equina L. Schin. 645. „Ueberall sehr häufig“ (Thalh.); Sarajevo, Igman, l. Apfelbeck, Dervent, l. Hilf 1 ♀, 5 ♂ (Mus. Sar.); Zara, Spalato, Ragusa (Str. Litor!).

Melophagus Ltr.

ovinus L. Schin. 650. Mostar, auf Schafen ♀ (Strobl).

Alphabetisches Register der Familien und Gattungen.

<i>Acidia</i> 624.	<i>Allotrichoma</i> 633.	<i>Anthomyia</i> 612.	<i>Argyrophylax</i> 601.
<i>Acيرا</i> 623.	<i>Alophora</i> 597.	<i>Anthomyiinae</i> 609.	<i>Aricia</i> 609.
<i>Acletoxenus</i> 637.	<i>Amalopsis</i> 658.	<i>Anthrax</i> 558.	<i>Aseia</i> 591.
<i>Acrocer</i> 560.	<i>Amaurosoma</i> 616.	<i>Antiphrisson</i> 576.	<i>Asilidae</i> 573.
<i>Acroceridae</i> 560.	<i>Anedoria</i> 603.	<i>Aphria</i> 599.	<i>Asilus</i> 576.
<i>Actina</i> 555.	<i>Amictus</i> 559.	<i>Aphrosylus</i> 581.	<i>Asindulum</i> 651.
<i>Acyphona</i> 658.	<i>Amiota</i> 636.	<i>Aptilotus</i> 644.	<i>Asphondylia</i> 649.
<i>Adnontia</i> 603.	<i>Anacampta</i> 621.	<i>Aretophila</i> 592.	<i>Atherigona</i> 616.
<i>Agromyza</i> 639.	<i>Andrenosoma</i> 575.	<i>Ardoptera</i> 561.	<i>Atherix</i> 579.
<i>Agromyziinae</i> 639.	<i>Anomia</i> 626.	<i>Argyra</i> 580.	<i>Athyroglossa</i> 633.
<i>Alliocera</i> 554.	<i>Anthepiscopus</i> 564.	<i>Argyramoeba</i> 558.	<i>Azana</i> 653.
<i>Allodia</i> 654.	<i>Antocha</i> 660.	<i>Argyrites</i> 639.	<i>Azelia</i> 613.

- Bacha* 591.
Balloptera 638.
Beris 555.
Biblio 647.
Bibionidae 647.
Bignoniella 602.
Blaesoxypa 607.
Blepharocera 667.
Blepharoceridae 667.
Blepharidea 600.
Blepharoptera 618.
Boletina 652.
Bolitophila 651.
Bombylidae 557.
Bombylius 558.
Borborinae 644.
Borborus 644.
Brachycampa 654.
Brachyopa 592.
Brachypalpus 595.
Brachystoma 573.

Cacoxenus 639.
Cuenia 634.
Calliophrys 614.
Calliphora 608.
Callomyia 584.
Calobata 627.
Camarota 629.
Campsicnemus 583.
Campocladius 665.
Cunace 634.
Caricca 615.
Carphotricha 625.
Catabomba 590.
Catharsia 604.
Cecidomyiidae 649.
Centor 628.
Ceratomyza 642.
Ceratopogon 663.
Cerdistus 577.
Ceria 995.
Cromasia 601.
Ceroplatus 651.
Ceroxys 621.
Chaetolypa 599.
Chaetotachina 600.
Chelipoda 562.
Chersodromia 563.
Chilosia 587.
Chionea 663.
Chironomidae 663.
Chironomus 664.
Chloria 621.
Chloropiniae 628.
Chloropisca 629.
Chlorops 629.
Chortophila 612.
Chrysogaster 587.

Chrysonomyia 555.
Chrysonomyza 621.
Chrysopila 578.
Chrysops 557.
Chrysotimus 579.
Chrysotoxum 585.
Chrysotus 579.
Chyliza 627.
Clairvillia 598.
Clasiopa 633.
Clausicella 602.
Clidogastra 617.
Clinocera 561.
Clitellaria 554.
Clytia 602.
Cochliarinum 617.
Coenomyia 555.
Cocnosia 615.
Conopidae 596.
Conops 596.
Coproica 611.
Cordylurinae 616.
Cormoptera 619.
Corynoneura 664.
Cricotopus 666.
Criorhina 594.
Ctenophora 655.
Culex 666.
Culicidae 666.
Cynomyia 607.
Cyphocera 598.
Cyrtoma 560.
Cyrtoneura 609.
Cyrtophlocha 599.

Dactylolabis 660.
Dacus 626.
Dalmamia 596.
Dasyarthrus 581.
Dasyphora 608.
Dasyopogon 574.
Dasyptera 658.
Degeria 603.
Demoticus 599.
Desmometopus 639.
Dezia 605.
Dexinae 604.
Decionomorpha 605.
Deriosoma 605.
Dezodes 600.
Diadocidia 651.
Diamesa 666.
Diaphorus 580.
Diastata 638.
Dieracus 630.
Dieranomyia 663.
Dicranoptycha 662.
Diclenidia 656.
Dileca 590.

Diloplus 647.
Dinera 605.
Dioctria 573.
Diplotoxa 628.
Dischistus 559.
Discochata 602.
Discomyza 633.
Dixa 667.
Docosia 653.
Dolichoelion 599.
Dolichopodae 579.
Dolichopus 582.
Domomyza 639.
Doros 591.
Drapetis 563.
Drosophila 636.
Drosophilinae 636.
Drymeia 611.
Dryomyza 619.
Dysnachus 576.

Eccoptomera 618.
Echinomyia 598.
Elachiptera 632.
Elaphropeza 563.
Elgiva 620.
Ellipectera 660.
Empidae 560.
Empis 566.
Ensia 625.
Ephelia 659.
Ephydra 634.
Ephydrinae 632.
Ephygrobia 633.
Epicamptocera 600.
Epiphragma 659.
Epithriptus 577.
Erigone 599.
Erioptera 658.
Eristalis 592.
Erymia 601.
Estheria 605.
Eudora 598.
Eumerus 595.
Eupogona 599.
Eurina 629.
Eutachina 600.
Euthera 597.
Eutolmus 576.
Exechia 654.
Exoprosopa 558.
Exorista 600.

Fabricia 598.
Fischeria 599.
Fucellia 617.

Geomyza 638.
Geomyzinae 637.

Geron 560.
Gitona 636.
Glaphyoptera 653.
Glaucoephana 602.
Glenanthe 633.
Gonia 599.
Gonomyia 658.
Graphogaster 602.
Graphomyia 608.
Gymnobasis 605.
Gymnochoristonma 613.
Gymnopa 632.
Gymnoparcia 602.
Gymnophora 646.
Gymnopternus 581.
Gymnosoma 597.
Gymnosominae 597.

Habropogon 574.
Haematobia 607.
Haematopota 557.
Haplegis 628.
Hecamede 633.
Heleodromia 561.
Helomyza 618.
Helomyzinae 617.
Helophilus 593.
Hemerodromia 560.
Hemilea 623.
Hemimasicera 601.
Hercostomus 581.
Herina 621.
Heteromyza 618.
Heteroneura 619.
Heteroptera 644.
Hilwa 571.
Hippobosca 667.
Hippoboscidae 667.
Hirmonneura 557.
Holopogon 574.
Homalomyia 613.
Hoplogaster 615.
Hyalomyia 597.
Hybos 560.
Hydrellia 633.
Hydrophoria 612.
Hydrophorus 582.
Hydrotuca 611.
Hylemyia 611.
Hylphila 613.
Hyperectema 603.
Hyppophyllus 581, 582.
Hypostena 603.

Idia 607.
Isopogon 574.
Itamus 577.

- Kowarzia* 561.
Lamposoma 561.
Laphria 574.
Lasiargyra 580.
Lasiopa 553.
Lasiopogon 574.
Lasiosoma 652.
Lauxania 623.
Leptarthrus 574.
Leptidae 578.
Leptis 578.
Leptogaster 573.
Leptozepe 560.
Leria 618.
Lestremia 649.
Leucophenga 636.
Leucopis 639.
Leucostola 580.
Leucostoma 603.
Liancalus 582.
Limnia 620.
Limnobia 662.
Limnophila 660.
Limnophora 611.
Limosina 645.
Lipara 629.
Lispe 614.
Lispocephala 616.
Lobiptera 639.
Loewia 602.
Lomatia 557.
Lonchaea 621.
Lonchoptera 584.
Lonchopteridae
 584.
Loxocera 627.
Lucilia 608.
Lyperosia 607.

Machaerium 581.
Machimus 576.
Macquartia 603.
Macrocera 651.
Macronychia 601.
Madiza 627.
Mallota 593.
Masicera 601.
Medeterus 583.
Megerlea 604.
Meigenia 600.
Melania 605.
Melanomyia 604.
Melanophora 604.
Melanota 605.
Melanostoma 589.
Melithreptus 591.
Melophagus 667.

Merodon 593.
Meromyza 628.
Mesembrina 608.
Metopia 601.
Metricnemus 665.
Metopodia 602.
Microchrysa 555.
Microdon 585.
Micromorphus 583.
Micropalpus 598.
Micropeza 627.
Microporus 560.
Microtachina 600.
Microtricha 602.
Milichinae 639.
Milesia 595.
Miltogramma 601.
Mintho 605.
Molophilus 658.
Monoclonia 651.
Morinia 604.
Mosillus 632.
Mulio 558.
Musca 609.
Muscidae 597.
Muscidae calyptrae
 597.
Muscidae acalyptrae
 616.
Muscinae 607.
Mycetophila 655.
Mycetophilidae
 649.
Myemis 621.
Myiathropa 593.
Myiobia 602.
Myiocera 605.
Myiolepta 591.
Myodina 621.
Myopa 596.
Myopina 614.
Myopites 624.
Myospila 609.

Napomyza 643.
Nematoproctus 580.
Nemestrina 557.
Nemestrinidae 557.
Nemopoda 626.
Nemoraea 599.
Nemorilla 599.
Nemotelus 553.
Nephrocerus 584.
Neurigona 579.
Neuroctena 619.
Norellia 617.
Noterophila 636.
Notiphila 632.

Novakia 649.
Nyctia 604.

Ochthiphila 638.
Ochthiphilinae 638.
Ocydromia 560.
Ocyptera 597.
Ocypterinae 597.
Ocypterula 598.
Odontomyia 554.
Oestridae 597.
Olivieria 599.
Oncomyia 596.
Oncopygius 581.
Onesia 607.
Onodonta 611.
Ophyra 611.
Opomyza 637.
Orchisia 615.
Orellia 624.
Orphnephila 667.
Ortalinidae 620.
Ortalis 620.
Orthochile 581.
Orthocladus 665.
Orthoneura 587.
Oscinis 629.
Otites 620.
Oxycera 554.
Oxyphora 625.

Pachycocta 632.
Pachygaster 553.
Pachymeria 571.
Pachyophthalmus 601.
Pachyrrhina 656.
Palloptera 622.
Pangonia 557.
Paraeroera 560.
Paracyrillia 602.
Paragus 585.
Paramaeronychia 601.
Paraneaera 603.
Parasetigena 601.
Parudora 598.
Parydra 634.
Pegomyia 612.
Peleteria 598.
Pelina 634.
Penthoptera 658.
Peplomyza 623.
Pericoma 666.
Phaeobalia 561.
Phaeomyia 619.
Phania 598.
Phaninae 598.
Phasia 597.
Phasinae 597.

Philonicus 576.
Philophylla 624.
Philygria 634.
Phlebotomus 666.
Phora 645.
Phorbia 612.
Phorichaeta 603.
Phoridae 645.
Phorocera 601.
Phorostoma 605.
Phortica 636.
Phronia 654.
Phrosia 616.
Phycodroma 617.
Phycus 577.
Phyllodromia 562.
Physocephala 596.
Phyto 604.
Phytomyza 642.
Piophilina 627.
Pipiza 586.
Pipizella 586.
Pipunculidae 584.
Pipunculus 584.
Plagia 599.
Platycephala 628.
Platychirus 589.
Platycnema 584.
Platypalpus 562.
Platypeza 584.
Platypezidae 584.
Platystoma 621.
Platyura 651.
Plazomyia 609.
Plesina 604.
Ploas 559.
Poecilobothrus 581.
Poecilostola 660.
Pokornya 599.
Pollenia 608.
Polyetes 609.
Porphyrrops 580.
Prosenia 605.
Psalida 603.
Pseudacropsilus 582.
Pseudolimonophora 616.
Psila 627.
Psilinae 627.
Psilopus 579.
Psilota 586.
Psychoda 667.
Psychodidae 666.
Pteropactria 621.
Ptilochaeta 604.
Ptilonota 620.
Ptilops 603.
Ptiolina 579.
Ptychoptera 655.
Pyrellia 609.

- Pyrophlaena* 589.
Pyrrhosia 602.

Raphium 580.
Rhamphomyia 564.
Rhaphium 580.
Rhingia 591.
Rhinomorinia 601.
Rhinophora 604.
Rhymsosia 653.
Rhynchomyia 607.
Rhyphidae 655.
Rhypholophus 658.
Rhyphus 655.

Saltella 626.
Sapromyza 622.
Sapromyzinae 621.
Sarcophaga 606.
Sarcophaginae 606.
Sarcophila 606.
Sargus 555.
Scatella 635.
Scatophaga 617.
Scatophaginae 616.
Scatopse 647.
Scenopinidae 577.
Scenopinus 577.
Schoenomyza 616.
Sciara 649.
Sciadromia 561.
Sciomyza 619.
Sciomyzinae 619.
Sciophila 652.
Scoplia 603.
Scyphella 637.

Scoptera 621.
Sepedon 620.
Sepsinae 626.
Sepsis 626.
Sericomyia 592.
Setigena 601.
Siens 596.
Silvius 557.
Simulia 648.
Simulidae 648.
Siphona 602.
Siphonella 630.
Sirostoma 605.
Sisyropa 600.
Sphaerocera 644.
Sphagina 591.
Sphiacpata 601.
Spilogaster 610.
Spilographa 624.
Spilomyia 595.
Staegeria 603.
Stegana 636.
Stenopogon 574.
Stevenia 604.
Stichopogon 574.
Stomatomyia 601.
Stomoxys 607.
Stratiomyia 554.
Stratiomyidae 553.
Stylogymnomyia 597.
Styloneura 604.
Syllegoptera 616.
Symphoromyia 579.
Sympicnus 582.
Symplecta 659.
Syritomocera 605.

Syntormon 580.
Syritta 595.
Syrphidae 585.
Syrphus 590.
Systoechus 559.

Tabanidae 556.
Tabanus 556.
Tachina 598, 600.
Tachininae 598.
Tachydromia 562, 563.
Tachypeza 563.
Tachysta 563.
Tachytrechus 581.
Tanypezinae 627.
Tanypus 666.
Tanytarsus 664.
Tenmostoma 595.
Tephritis 625.
Tephrochlamys 619.
Tephromyia 607.
Tephronota 621.
Tetanocera 620.
Tetanocerinae 620.
Teuchophorus 583.
Thalassomyia 664.
Thamnodromia 562.
Thelaira 605.
Themira 626.
Thereva 577.
Therevidae 577.
Thinophilus 582.
Tipula 656.
Tipulidae 655.
Tolmerus 577.
Toxophora 560.

Trichocera 659.
Tricholyga 600.
Trichonta 654.
Trichosia 650.
Trichosticha 658.
Trineura 646.
Trilochaeta 601.
Trypeta 624.
Trypetinae 623.
Trypticus 580.
Tryptocera 602.

Ula 658.
Urophora 624.
Vermileo 578.
Viviania 600.
Volucella 592.

Wiedemannia 561.
Wohlfartia 606.

Xanthochlorus 579.
Xanthogramma 591.
Xestomyza 577.
Xiphandrium 580.
Xiphocercus 574.
Xiphura 656.
Xylophagidae 555.
Xylophagus 555.
Xylota 595.
Xysta 597.

Zeuxia 606.
Zodion 596.
Zophomyia 599.
Zygomyia 654.



QL
535.4
A9S91
Ent.

Strobl, Gabriel, 1846-
1925.
Dipterenfauna von
Bosnien, Hercegovina
und Dalmatien.

DATE

QL
535.4
A9S91
Ent.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00357406 8

Shelfmark: QL535.4.B2S91

Title: Neue Beiträge zur Dipterenfauna der Bal...