Untersuchungen über die europäischen Arten der Gattung *Tetanocera* im Sinne Schiner's.

Eine dipterologische Studie

von

Friedrich Hendel.

(Eingelaufen am 18. Juni 1900.)

Durch das Auffinden zweier neuer Arten der Gattung *Tetanocera* sah ich mich veranlasst, die Arten dieses Genus einer näheren Untersuchung zu unterziehen.

Die Schranken, die mir dabei mein beschränktes Material und schwer zugängliche Literatur setzten, halfen mir durch Mittheilung von jenem die Herren Prof. Strobl in Admont und Staatsrath Sintenis in Dorpat, durch Unterstützung mit dieser die Herren Prof. Mik und Bischof in Wien überwinden, wofür ich ihnen hiermit danke. Herrn Director Brauer bin ich ferner für die Einsichtnahme in die kaiserliche Sammlung zu Dank verpflichtet.

I. Historischer Ueberblick.

Meigen hatte für alle verwandten Arten dieser Gruppe 1803 in Illiger's Magazin, II, p. 277¹⁾ den Namen *Dictya* gebraucht, verwarf denselben aber im VI. Bande seiner Systematischen Beschreibung, S. 31 (1830) eigenmächtig und adoptirte den früher auch schon von Fallén in seinen Dipteris Sueciae verwendeten Namen *Tetanocera*, der von Duméril herrührt (Zoologie analytique, 1806).²⁾

Was über die hierher gehörigen Dipteren vor Fallén und Meigen geschrieben wurde, hat nur historisches Interesse. Hier möchte ich bloß eine Darstellung der Wandelbarkeit der Grenzen dieser Gattung geben, wie sie ihr durch die verschiedenen Autoren, beherrscht von ebenso vielen subjectiven Auffassungen genereller Kriterien, verliehen wurde.

1830. System. Beschreib., Bd. VI. Meigen's Gattung umfasst alle damals in Europa bekannten Tetanocerinen im Sinne Schiner's, mit Ausnahme der Gattung *Sepedon*.

¹⁾ „Versuch einer neuen Gattungseintheilung der europäischen zweiflügeligen Insecten.“

²⁾ Conf. Agassiz, Nomenclator zoologicus, p. 39, recogn. H. Loew. Scudder führt ebenfalls Duméril als Autor an, setzt aber als Jahreszahl 1809. Der Gebrauch mit weiblicher Endung bedingt noch nicht, Latreille als Autor zu setzen (Genera crustaceorum et insectorum, Paris, 1809).

1838. Ebenda, Bd. VII, reducirt Meigen den Umfang, indem er für *Tetanocera frontalis* Mg., wie Macquart schon früher (Suites à Buffon, 1835), eine eigene Gattung annimmt, welcher er aber mit *Oxyrrhina* einen schicklicher gebildeten Namen als *Trigonometopus* Macqu. zu geben glaubt, und für die Arten mit fast nackter Arista und stark s-förmig geschwungener hinterer Querader, ohne Robineau-Desvoidy's *Chione* zu erwähnen, die Gattung *Elgiva* aufstellt (Meg.?).

Eine Zusammenfassung der nächst verwandten Gattungen zu einem höheren systematischen Begriff, wie Fallén es mit seinen *Sciomyziden* that, vermissen wir bei Meigen.

1830. Essai sur les Myodaires. Im grössten Gegensatze zu allen übrigen Autoren steht Robineau-Desvoidy bezüglich seiner Gattungsauffassung. Einer gerechten Würdigung erfreute sich dieser Autor namentlich erst bei Schiner, Rondani und in neuerer Zeit bei Brauer (Muscarienarbeit), trotz dessen Urtheil in der Einleitung zu Pars III, und Anderen, indem viele seiner Gattungen durch eine vollkommenere Methode neu fundirt werden konnten.

Von seinen *Palomydae* gehören die Gattungen *Cylindria*, *Limnia*, *Pherbina*, *Tetanocera* und *Chione* hierher, welche alle einen thatsächlichen Untergrund haben und durch neue Merkmale gesichert werden können.

1835. Histoire naturelle des insectes. Diptères, Bd. II. Der Landsmann Robineau's, Macquart, geht zu den Gattungsgrenzen Meigen's zurück, weil er die von jenem aufgestellten Verschiedenheiten schwer zu erfassen und nicht für „caractères génériques“ hält. Mit der von ihm angenommenen Gruppe *Dolichocera* Lat. decken sich die Schiner'schen *Tetanocerinen* vollständig.

1846. Zetterstedt (Diptera Scandinaviae, Tom. V) vereinigt die von Meigen abgesonderte Gattung *Elgiva* wieder mit *Tetanocera*. Er ist aber der Erste, der auf die nahe Verwandtschaft mit *Sciomyza* hinweist. Auch nimmt er wieder die Fallén'sche Gruppe *Sciomyzidae* an, welche aus obigen Gattungen im Vereine mit *Dryomyza* Fall. und *Ectinocera* Zett. besteht.

1847. Stettiner entom. Zeitg. Loew beweist hier ebenfalls die Auffassung Zetterstedt's und gibt S. 250 eine Namensliste der ihm bekannten paläarktischen Arten, die er auf sechs Gruppen vertheilt. Diese wären mit folgenden Gattungen identisch:

- Tetanocera* Loew: 1. Gruppe = *Coremacera* Rond., 1856.
 2. „ = *Limnia* Rob.-Desv. (*Oregocera* Rond., 1856).
 3. „ = *Pherbina* Rob.-Desv.
 4. „ = *Tetanocera* s. str. Rob.-Desv.
 5. „ = *Elgiva* Meig. = *Chione* Rob.-Desv.
 6. „ = *Cylindria* Rob.-Desv. = *Dichetophora* Rond., 1868.

Auch in den *Monographs of the Diptera of North-America*, Part I, 1862, hält Loew merkwürdiger Weise den gleichen Umfang aufrecht.

1852. *Essai d'une classification génér. et synopt. de l'ordre des insectes. Diptères.* (Ann. de la Soc. ent. de France, Sér. 2, Tom. X.) Bigot weicht in der Auffassung seiner *Tetanoceridae* nicht von Macquart ab.
1856. *Prodromus dipt. ital.*, Vol. I. Dagegen geht Rondani in der Gliederung der Arten weiter wie Meigen, indem er die Gattungen *Tetanocera*, *Coremacera*, *Oregocera* und *Elgiva* in analytischer Darstellung charakterisirt. — Eine systematische Behandlung der italienischen Arten gibt er erst im Jahre
1868. *Atti Soc. ital. Milano*, XI. Hier zieht er *Oregocera* zu *Tetanocera* als Untergattung, stellt aber für *Tetanocera obliterata* Fab. die Gattung *Dichetophora* auf (= *Cylindria* Rob.-Desv.).
1877. *Annuaire della Soc. Nat. Modena*, XI. Seine *Revisio Sciomyzinarum* bietet nichts Neues.
1864. *Fauna austriaca*, Bd. II. Schiner hat für die Rondani'schen Gattungen *Oregocera*, *Coremacera* und *Dichetophora* das Robineau-Desvoidy'sche Genus *Limnia*, welchen Namen Rondani unbegründet verwirft, restituirt. Seinem Vorgange folgen die meisten neueren Faunisten. Ausserdem nahm Schiner die beiden Gattungen *Tetanocera* und *Elgiva* an.
1864. Paolo Lioy, *I Ditteri distribuiti secondo un nuovo metodo naturale* (Estratto dagli *Atti dell' Inst. venet. di scienz., letteri ed art.*, Vol. IX, Ser. III). Der Autor greift den von Macquart angewandten Namen *Dolichoceriti* wieder auf und unterscheidet die Gattungen *Sepedon* Lat., *Cylindria* Rob.-Desv., *Gymnostyla* Lioy, *Limnia* Rob.-Desv., *Tetanocera* Rob.-Desv., *Chione* Rob.-Desv., *Dictya* F. (*dorsalis* F.). Einen Begriff von dem Werthe seiner Systematik erhält man, wenn man das Gemisch seiner Gattung *Limnia* betrachtet, die aus *Elgiva*-, *Limnia*- und *Tetanocera*-Arten besteht, wobei Synonyme ruhig als verschiedene Arten nebeneinander stehen.

II. Zur systematischen Stellung.

Schiner hat in Uebereinstimmung mit Macquart die Tetanocerinen als eigene Gruppe, getrennt von den Sciomyzinen, aufgefasst. Ein Vorgang, der sich auch durch Gründe rechtfertigen liesse, obwohl ich mich ihm nicht anschliesse. Doch bietet er uns keine genügenden Trennungswerthe, wodurch die Gruppen separirt werden, da seine Angabe:¹⁾ „Zweites Fühlerglied so lang oder länger als das dritte“, auf zahlreiche *Tetanocera*-Arten, deren zweites Glied viel kürzer als das dritte ist, nicht passt. Ferner ist auch die von ihm hervor gehobene Form des dritten Gliedes eben nur für die Mehrzahl der Formen charakteristisch.

¹⁾ *Fauna austriaca*, Tom. II, p. IV.

Dass sich Schiner über die Scheidung beider Gruppen nicht recht klar war, beweisen uns auch seine Bestimmungsexemplare. So constatirte ich, dass die in der Collection Mik von Schiner als *Sciomyza dorsata* Zett. determinirten Stücke *Tetanocera unicolor* Loew sind, während — wenigstens die von mir gesehenen — Exemplare von *Sciomyza dorsata* des k. k. Hofmuseums die echte Zetterstedt'sche Art waren. Doch ist kein Zweifel, dass Schiner, der die in Niederösterreich nicht seltene *Tetanocera unicolor* Loew nicht kannte, diese Art mit *Sciomyza dorsata* vermischte.

Ebenso führte Strobl im Seitenstettener Programm nach seiner eigenen Angabe¹⁾ seine *Tetanocera arrogans* als *Sciomyza dorsata* an, welche Bestimmung er nach Schiner's Sammlung machte.

v. Roser beschrieb *Sciomyza simplex* Fll., teste Loew,²⁾ der die Originalstücke sah, als *Tetanocera albicoxa* n. sp.

Aber auch durch Loew's Monographie³⁾ erfuhr die Systematik hierin keinen Fortschritt, indem jener *Sciomyza* und *Tetanocera* durch die Alternative: „the third joint of the antennae circular“ oder „not circular“ auseinander hält.

Kaum brauchbarer sind auch die Angaben, die Loew anlässlich der Beschreibung seiner *Tetanocera laevifrons*⁴⁾ in der Anmerkung über diesen Punkt macht, so weit sie sich auf die Beborstung der Hinterschenkel beziehen, indem dieselbe bei den Männchen der Tetanoceren wohl deutlicher auftritt als bei den *Sciomyza*-Arten,⁵⁾ die Weibchen aber gar nicht kennzeichnet, da mehreren derselben die Borste an der Unterseite der Hinterschenkel ebenso wie bei *Sciomyza* fehlt.

Der Erste, der eine strenge Scheidung bewusst durchführte, war Rondani. Nach einem weniger glücklichen Versuch,⁶⁾ wobei er ebenfalls die relative Fühlerlänge zuhülfe nimmt, hält er in seinen Sciomyzinen⁷⁾ die Gattungen wie folgt auseinander:

Antennarum articulus secundus setulis aliquibus distinctioribus instructus, tam superne quam inferne Tetanocera Dml.
Antennarum articulus secundus setis distinctioribus destitutus, saltem superne. Sciomyza Fll.

Eine Beborstung des zweiten Fühlergliedes kommt zwar auch bei *Pelidnotoptera* Rond. und *Phaemyia* Schin. s. str. vor, doch können diese beiden Gattungen wegen der Beborstung der hinteren Schienen nicht in Betracht kommen.

¹⁾ Dipteren von Steiermark (Mitth. des naturw. Ver. f. Steiern., XXX, 1893, S. 87 bei *Sciomyza dorsata* Zett. und S. 89).

²⁾ Stettiner Entom. Zeitg., 1847, S. 249.

³⁾ Monographs of the Diptera of N.-America, -Part I, 1862.

⁴⁾ Stettiner Entom. Zeitg., 1847, S. 201.

⁵⁾ Bei *Sciomyza Mikiana* Hend. ♂ ist sie z. B. ziemlich deutlich (Wiener Entom. Zeitg., 1900, S. 90).

⁶⁾ Prodrum dipt. ital., Vol. I, 1856.

⁷⁾ Atti della Soc. Ital. di scienz. nat. Milano, XI, 1868.

Zetterstedt¹⁾ beschreibt zwar schon vor Rondani das zweite Fühlerglied bei *Sciomyza* als „*pilosulus*“ und bei *Tetanocera* als „*setulosus*“, nützt aber diesen Umstand nicht zur Unterscheidung der Gattungen aus, sondern ebenfalls bloß die Form des dritten Fühlergliedes.

Einen Indexcharakter ferner zur Trennung aller *Tetanocerinen* fand ich im Fehlen der Borste über den Vorderhöften, der Prothoracalen, die bei allen *Sciomyzinen* deutlich vorhanden ist.

Ferner schützen die Arten der Gattung *Tetanocera* s. str. Rob.-Desv., welche alle ungegitterte Flügeldecken haben und bei einer Verwechslung mit *Sciomyza*-Arten in Betracht kommen, vor einer solchen die bei jenen völlig unbeborsteten Pleuren; der *Sciomyza dorsata* und ihren Verwandten fehlt überdies die Stirnmittleiste.²⁾

Zu den *Tetanocerinen* gehören folgende Gattungen: *Ectinocera* Zett., *Sepedon* Latr., *Cylindria* Rob.-Desv. (emend. Macq. aus *Cyldria*) = *Dichetophora* Rond., *Chione* Rob.-Desv. = *Elgiva* Meig., *Coremacera* Rond., *Limnia* Rob.-Desv. und *Tetanocera* sens. Schin., deren Arten ich unten behandle. Es sind dies alle jene Arten, deren Fühlerborste lang abstehend schwarz gefiedert ist. Falls die Befiederung aber weisslich ist, kommt die Breite der Fiederfläche jener des dritten Fühlergliedes gleich oder übertrifft sie sogar.

III. Gemeinschaftliche Charakteristik der Gattung sensu latiore Schiner.

Stirne bei beiden Geschlechtern breit, beim ♂ gewöhnlich etwas schmaler als der Querdurchmesser beider Augen zusammen,³⁾ flach, gegen die Fühler zu kaum oder bloß mässig vorgezogen; die beborsteten Wangenscheitelplatten,⁴⁾ welche über dem Stirnwinkel durch die einspringende weiche Stirnstrieme von den Wangen getrennt werden und daher oben gegen den Scheitel zu am Augenrande liegen, und eine oft durch Glanz, Bestäubung, andere Farbe oder Vertiefung auffallende Mittelleiste (interfrontalia bei Rob.-Desv.) fester chitinisirt als die durch letztere stets getheilte Stirnstrieme (der einfachen vitta frontalis der Schizometopen homolog),⁵⁾ welche nach dem Ausschlüpfen der Thiere weich und faltig erscheint. Die Mittelleiste bildet eine Fortsetzung des auch bei Schizometopen stets fest

¹⁾ Diptera Scand., Tom. V, p. 2088 und 2122.

²⁾ In der Wiener Entom. Zeitg., 1900, S. 90 habe ich gesagt, dass die Stirnmittleiste bei allen *Sciomyza*-Arten vorkommt, was so nicht richtig ist. Es bezieht sich dies bloß auf die Verwandtschaft der *cinerella* Fall.

³⁾ Auch bei trockenen Stücken.

⁴⁾ Periorbita bei Brauer, *Optica frontis* bei Rob.-Desv., *Essai*, p. 8 (1830), *Orbita frontalis* bei Loew, *Monogr. Dipt. N.-Am.*, p. XIII (1862).

⁵⁾ *Frontalia* bei Rob.-Desv., l. c., p. 7. — Das Grössen- und Lagenverhältniss des Ocellardreieckes und der Mittelleiste zu der Stirnstrieme und den Wangenscheitelplatten, die Lage dieser am Augenrande und ihre Begrenzung durch jene, ferner das Prävaliren des einen dieser Theile auf Kosten der anderen bilden für das künftige Studium der sogenannten Holometopen höchst wichtige Punkte, deren allgemeine Bewerthung wir Brauer verdanken.

chitinisirten Triangulum ocellare und ist meist vor dem Stirnrande abgekürzt; Behaarung der Stirne kurz und nur vorne und hinter dem Ocellendreieck deutlich; die Reste der Stirnblase (ptiline bei Rob.-Desv.) sind unter dem Stirnvorderande im durchfallenden Lichte deutlich sichtbar; die Stirnspalte (fissura frontalis)¹⁾ zieht über die Lunula weg schräg zum Unterrande des Auges, so dass Wangen fast fehlen. In dem dadurch gebildeten Winkel zwischen Auge und Fühler findet sich entweder bei beiden Geschlechtern, doch meist nur beim ♀, ein dunklerer oder schwarzer Fleck,²⁾ das Wangendreieck.

Gesicht fast senkrecht, nur wenig zurückweichend, kaum etwas concav, median von einem $\pm$ breiten, $\pm$ gekielten, von seitlichen Furchen (foveae bei Rob.-Desv.) begrenzten, nach unten sich verflachenden und verbreiternden Längsrücken (Gesichtsleiste; unten dem Clypeus der höheren Muscarien entsprechend) durchzogen, welcher oben zwischen den Fühlern eine deutliche Fortsetzung der Lunula bildet. Die Furchen beginnen unter den Fühlern, ändern in Breite, Form und Richtung ab, gabeln sich aber meist beim unteren Augenwinkel.

Mundrand nicht aufgeworfen, ohne Vibrissen.

Backen circa die Hälfte des Augendurchmessers breit, aber $\pm$ lang (bei *Monochaetophora* sehr kurz, gleich vom Mundrande aufsteigend), fein behaart, welche Behaarung sich in die Furchengabel am Untergesicht hineinzieht, nie aber auf den Clypeus übertritt.

Augen einfarbig oder mit Purpurbinden, nackt erscheinend oder deutlich, aber kurz und zerstreut behaart, mit gleichen Facetten, rundlich, quer oval oder senkrecht oval. Hinterkopf flach gewölbt, stärker beborstet.

Fühler vorgestreckt, circa die Stirnlänge bis zu den Ocellen erreichend; erstes Glied sehr kurz, undeutlich; zweites Glied seitlich zusammengedrückt, behaart, am Ober- und Unterrande beborstet; Länge desselben variabel; dieselbe beträgt $\frac{1}{4}$ der Länge des dritten Gliedes oder übertrifft diese selbst. Drittes Glied von der von der Basis entfernten Borste an abschüssig, $\pm$ steil zugespitzt oder oben ausgerandet; oder gleich breit bleibend, elliptisch, oben kaum ausgerandet (geradeso wie bei *Sciomyza*).³⁾

Borste zweigliedrig, aufgerichtet; zweites Glied sehr lang abstehend, meist dunkel gefiedert; Basis der Borste verdickt, oft heller gefärbt, nackt.

Rüssel weich, ziemlich dick, mit breiten zurückgeschlagenen Labellen. Taster ungegliedert (?), cylindrisch, vorne kaum verdickt, unten fein beborstet.

¹⁾ Loew, Monogr. Dipt. N.-Am., Part I, p. XII.

²⁾ Dieser Fleck wurde von Rondani irrig dazu benützt, um *Phaomyia fuscipennis* ♂, der er fehlt, als *fumipennis* Zett. artlich abzutrennen. Aber auch bei den *Tetanocera*-Arten macht er darüber einige falsche Angaben.

³⁾ An der Basis der Aussenseite des dritten Fühlergliedes sieht man sehr deutlich ein Sinnesorgan, wie es V. Graber schon bei *Sicus* entdeckte („Die Insecten“, Bd. I, S. 144, Fig. 95), über dessen physiologischen Zweck man aber noch nicht einig ist. Vergl. auch V. Graber, „Ueber neue otocystenartige Sinnesorgane der Insecten“. Arch. mikr. Anat., XVI, 1879, S. 56; ferner P. Mayer, „Sopra certi organi di senso nelle antenne dei Ditteri“ in Atti Ac. Rom. Sci. (3) III, 1879 und Zool. Anz., Nr. 25, 1879, S. 182; ebenda auch Kraus über *Tabanus autumnalis*, p. 229. Mir scheint es am ehesten eine Geruchsgrube zu sein.

Chaetotaxie:¹⁾

Kopf: Postverticalpaar kräftig, stark rückwärts geneigt; Ocellenpaar stark, fast liegend, nach vorne und aussen gebogen, zwischen der vorderen und den zwei hinteren Ocellen stehend; inneres Verticalpaar fast aufrecht, weiter vorne; das äussere ist auswärts gebogen; 1—2 Orbitalborsten, nach hinten und aussen geneigt, mässig stark.

Thoraxrücken: I. Humerale 1, Notopleurale 2, Präsuturale 1 (0).

II. Supraalar 3 (die letzte am Schildchenstege wird auch als hinterste Intraalarborste gedeutet).

III. Praescutellarpaar schwach; zwei Dorsocentralborsten, d. h. zwei Paare hintereinander.

Pleuren: Prothoracale 0, Mesopleurale 0—6 übereinander von verschiedener Stärke; Pteropleurale 0—1 im unteren Vordereck, nebst 0—3 Vallarborsten.²⁾ Mesopleura immer behaart, seltener auch die übrigen. Scutellarborsten 4.

Quernaht des Rückenschildes nur an den Seiten sichtbar, in der Mitte breit unterbrochen.³⁾

Ausser den Borsten ist der Thorax oben mit kurzen, geneigten Härchen bedeckt; Dorsohumeral und Dorsosalarregion nackt und meist lichter gestäubt. Methathorax nackt. Oeffnungen der Thoraxstigmata durch ein dichtes Haarfilz verschlossen. Schildchen oben behaart, vierborstig.

Hinterleib verlängert, beim ♂ schmaler als der Thorax. Die ersten fünf Segmente deutlich sichtbar und vollständig; vom sechsten und siebenten sind beim ♂ nur die Tergite übrig. Die siebente Rückenplatte liegt schon am Bauche unten, taschenmesserartig umgeschlagen, wie die sechste $\pm$ verdickt und kolbig, mit einem medianen Längsspalt für die After- und davor die Genitalöffnung. Unter dem zurückgeschlagenen siebenten Tergit sind zwei Paare sekundärer Anhänge (bivalvuläres System) sichtbar, von denen das erste löffelförmig, das innere aber gabelförmig ist. Am vierten und fünften Ringe sind mit einer einzigen Ausnahme (*Renocera*) Randmacrochäten vorhanden; den kolbigen letzten zwei Tergiten des ♂ fehlen sie stets. Beim ♀ sind die dem fünften Ringe folgenden

¹⁾ Osten-Sacken hat in seinem *Essai on comparative Chaetotaxy* (Trans. Ent. Soc. London, 1884) eine *Tetanocera* geradezu als Modell benützt.

²⁾ Auf den Pteropleuren befindet sich unter der unteren Flügelgrube (*cavitas infraalaris*) als deren unterste Begrenzung eine erhabene Leiste (die ich *vallum infraalaris* nennen möchte), welche gleichsam der Abwärtsbewegung der Flügel eine Grenze setzt und bei einigen Arten mit charakteristischen Borsten nebeneinander besetzt ist (Vallarborsten, Leistenborsten unter dem Flügel).

³⁾ Diesen Umstand erwähnen schon Meigen und Zetterstedt, aber nur nebenbei. Wichtig für die Systematik wird er von Loew (resp. Haliday) erkannt und als Charakter der *Acalyptratae* bezeichnet (Monogr. Dipt. N.-Am., Part I, p. 53). Auch Brauer erwähnt die Quernaht (Monogr. d. Oestriden, S. 25 und S. 54 bei *Gastrophilus*) als charakteristisch. Unter den ehemaligen sogenannten Acalyptraten haben die Scatomyziden eine fast vollständige Quernaht, wie die Calyptraten, was Becker nicht angibt und Brauer später nicht mehr als Merkmal seiner *Schizometopa*, denen es zukommt, anführt. Nur ganz ausnahmsweise fehlt die Quernaht den Schizometopen, wie z. B. der Gattung *Siphona* (Meigen, Girschner).

Segmente eingezogen; Legeröhre stumpf, Oeffnung durch eine obere und untere Legeklappe verschliessbar.

Beine ziemlich lang und kräftig. Hinterschenkel nicht verdickt. Schienen ausser der Präapicalborste nackt; Mittelschienen am Ende mit einem Dornenkranze. Vorderschenkel oben mit einer Reihe starker Borsten, unten schwächer bewimpert; Mittelschenkel an der Vorderseite in der Regel mit einer abstehenden Borste; Hinterschenkel oben in der Regel mit einer bis mehreren Borsten, unten beim ♂ mit $\pm$ langen dornartigen Borsten, beim ♀ nackt oder mit einer Borste, selten beim ♀ auch bedornt.

Klauen und Pulvillen beim ♂ in der Regel verlängert, mit langen Borsten dazwischen. Hüften vorne mit starker, abwärts gerichteter Beborstung; Hinterhüften aussen mit einer abstehenden Borste.

Flügel acalyptratenartig, in der Ruhe übereinanderliegend; Hilfsader deutlich getrennt in die Costa mündend. Erste Längsader der kleinen Querader gegenüber; Lage der hinteren Querader variabel, doch nie stark schief nach innen. Zeichnung verschieden. Die Netzung steht in deutlichem Zusammenhange mit den Concav- und Convexfalten. Hie und da findet sich auch als atavistischer Rückschlag ein kleiner Adernanhang (vierte Längsader).

Schüppchen¹⁾ (squamae alaris) klein, aber sehr deutlich, rundlich, in der Mitte glashell, am Rande verdickt, gelblichweiss oder schwarz, lang mit einfachen hellen oder dunklen Haaren gewimpert; Frenum squamulare deutlich als solches entwickelt.

IV. Biologie.

L. Dufour²⁾ fand Mitte November die Larve unter *Lemna* und *Callitriche* in einem Sumpfe. Acht Tage später verpuppte sie sich, überwinterte gut, und nach circa fünf Monaten, im April, schlüpfte das Insect aus.

Die Larve ist grau, von verlängerter Form (hirudiniformis), vorne verschmälert, hinten breiter, unten flach, oben wenig convex. Die Länge derselben beträgt zusammengezogen 6—8 Lin., ausgestreckt 2—3 Lin. mehr. Dufour zählte 11 Segmente; die drei Kopfsegmente sind die schmalsten, zurückziehbar und ohne chagrinierte Haut, wie die übrigen; erster Ring (wahrscheinlich aus zwei Segmenten bestehend) mit den zwei Mandibeln (ohne Beschreibung), ohne Hirn; zweiter und dritter Ring bilden die Elemente des künftigen Saugrüssels. (Die wahrscheinlich geschlossenen Vorderstigmen [Stigmenhörner] erwähnt Dufour nicht; beim Pupparium verkennt er sie theilweise.)

Hierauf folgen die drei Brust- und fünf Aftersegmente, welche die stärksten sind. Letztes Segment schmal, stark zurückziehbar, der Träger der zwei Endstigmen und zweier seitlicher ambulatorischer Wärczchen (Pseudopodien), die zweifellos einen locomotorischen Zweck haben, respective den Körper fixiren,

¹⁾ F. Girschner's höchst werthvolle Arbeit über die Postalar-Membran (Illustr. Wochenschr. für Entom., II, 1897).

²⁾ Ann. de la Soc. ent. de France, Sér. 2, Tom. VII, 1849, p. 67—79, Taf. III, Fig. 1—8.

wenn das schmale Kopfende zum Nahrungserwerb pendelartige Bewegungen ausführt.

Die beiden Endstigmen haben kreisförmige Stigmenplatten (? getheilt) und liegen in einer von acht dreieckigen Lappen umgebenen Höhle, welche von jenen hermetisch verschlossen werden kann, wenn die Larve tauchen will; dagegen werden sie kronenartig an der Oberfläche des Wassers ausgebreitet, wenn der Respirationact in Thätigkeit tritt. (Die Lappen scheinen dann denselben Zweck zu haben, wie die Haare oder Borsten am Ende der *Stratiomys*- und *Eristalis*-Larven, nämlich das specifisch schwerere Thier durch Ausnützung der Oberflächenspannung sozusagen am Wasserspiegel aufzuhängen.)

Die stark zusammengezogene Puppe ist oval. Mit dem convexen Rücken schwimmt sie, den platten Bauch nach oben, auf der Oberfläche des Wassers. „Vorne hat die Puppe als ‚Organes improvisés dans la métamorphose‘ zwei ovale Würzchen, die strahlenförmig von steifen Haaren umgeben sind und zur Aufrechthaltung des Gleichgewichtes, aber auch zu respiratorischer Leistung dienen können.“ (Vorderstigmen.)

Das Pupparium öffnet sich, wie natürlich, mit einem schildförmig abfallenden Theile, der die Vorderstigmen einschliesst, in der subthoracalen Region.

Ueber die Lebensweise der Imagines schreibt L. Dufour: „Man weiss, dass diese friedlichen, schwerfälligen Fliegen mit dem stillen Fluge in Menge inmitten von Pflanzen, welche an Wässern und Sümpfen wachsen, vorhanden sind. Ihre ihnen von der Vorsehung übertragene Mission ist es, sich von organischen Ueberresten (des détritüs organiques) zu ernähren, um dadurch die tödtlichen Miasmen zu vermindern, welche die Atmosphäre verderben.“

Obwohl nun die Arten in grosser Individuenzahl nur in sumpfigen Gegenden vorkommen, findet man sie einzeln auch in Wäldern. Hier sitzen sie dann auf niederen Blattpflanzen, sind aber auch auf Blüten anzutreffen. Letzteres gilt namentlich von *punctulata*, welche am wenigsten ein Sumpfbewohner ist. Aber auch an der Meeresküste sind die Arten gefunden worden, sind also, wenn nöthig, auch halophil.

V. Geographische Verbreitung.

Die horizontale geographische Verbreitung der Gattung ist eine ausserordentlich ausgedehnte, indem die gemeinen Arten vom Norden bis zum Süden Europas verbreitet sind (Scandinavien bis Sicilien), und einige Arten wahrscheinlich kosmopolitisch, resp. holarktisch sind (*umbrarum*, *elata*?). Sie hätten alsdann wie die verwandten *Sciomyza*-Arten *nana* und *obtusa* die Trennung Nordamerikas von Europa überlebt.¹⁾ Wie weit die Arten nach Osten hin verbreitet sind, ist mir unbekannt, doch kommen die meisten Arten noch im europäischen Russland vor.

¹⁾ Aehnliches wurde schon von zahlreichen Fliegen nachgewiesen, und erwächst uns daher die Pflicht, bei Neubeschreibung europäischer Arten auch die nearktische Fauna zu berücksichtigen (conf. *Drosophila uvarum* Rond., Südeuropa = *ampelophila* Lw., Nordamerika, const. Mik).

Vertical verbreitet sich die Gattung vom Meeresstrande (Ostsee, Adria) bis zum schneebedeckten Alpenjoch (Stilfserjoch). Ein und dieselbe Art kann auf Alpengipfeln und in den Tiefebene der Ströme gefunden werden. Ihre Anpassungsfähigkeit kommt schon in der Flugzeit zum Ausdrucke, welche vom April bis in den Herbst hinein dauert.

VI. Versuch einer systematischen Gruppierung der Arten.

In Uebereinstimmung mit der durch Darwin begründeten Auffassung über die Realität der systematischen Gruppen halte ich die Umgrenzung natürlicher Gattungen nicht für so subjectiv, indem solche durch isolirte Artreihen gebildet werden (Brauer).

Wird nur die Theilung einer früher als continuirlich aufgefassten natürlichen Artreihe auf Merkmale, ohne Rücksicht auf deren physiologischen Werth, basirt, welche in Anbetracht der geschlechtlichen Zweieinigkeit (Graber) beiden Geschlechtern zukommen und monophyletisch vorauszusetzen sind, so haben wir nach der Lehre von der Abstammung eine natürliche Gattung aufgestellt.

Eine bestimmte Anzahl von Arten begründet nicht erst das Recht des Bestehens einer Gattung, sondern gibt uns bloß ein Bild des derzeitigen Standes ihrer quantitativen Entwicklung.

Dass diese scheinbar zu enge Gattungsauffassung nie eine Verminderung systematisch-morphologischer Erkenntniss verursacht hat, beweist uns schlagend Brauer's Muscarienarbeit, deren geradezu erdrückende Menge neuen Details freilich eben deshalb eine durchdringende Würdigung verzögert.

Dass durch einen blossen Character essentialis nach Alter, wenn auch oft bestechender Methode, Arten meist nur zu künstlichen Gruppen zusammengezogen werden, wenn jener nicht phylogenetisch tiefer begründet ist, erhellt zur Genüge aus der Literatur unseres Gegenstandes.

Dies muss schon aus dem Grunde der Fall sein, weil eine Gattung nicht durch ein Merkmal gebildet wird, sondern jene dieses gibt.

Die in neuester Zeit namentlich durch Osten-Sacken's Anregung zu Ansehen gelangte Chaetotaxie, deren Werth freilich schon Zetterstedt und Loew erkannt und Mik später wieder eindringlich betont hatte, bietet oft einen oben erwähnten Character essentialis. So schreibt z. B. Osten-Sacken in seinem Artikel On the atavic index-characters with some remarks about the classification of the Diptera (Berl. Entom. Zeitschr., 1894): „This (sternopleural bristles), and similar characters so minute in appearance, may represent real indexes by means of which we may discover affinities by a short cut, instead of a roundabout investigation.“ Dem kann man unter der Bedingung zustimmen, dass ein solcher „index-character“ bloß als solcher, d. h. als Erkennungszeichen, aber nie als alleiniger Trennungswerth aufgefasst wird, was, wie ich glaube, auch Osten-Sacken's Meinung ist. Dann ist aber, um Verstöße gegen das natürliche System zu vermeiden, eine „roundabout investigation“ nicht so ganz überflüssig, wie die heterogenen Arten in verschiedenen Rondani'schen Stirpes,

die bloß chaetotaktisch begründete Trennung in *Calyptrata* und *Acalyptrata* Girschner's etc., absolut aufgefasst, beweisen.

* * *

Nach der oben auseinandergesetzten Anschauung zerlege ich das alte Genus *Tetanocera* sens. Schin. in folgende Gattungen:

Dispositio generum.

A. Pleuren unbeborstet; bloß die Sternopleuren kurz und zerstreut behaart; Augen einfärbig, rundlich; zweites Fühlerglied gegen das dritte zu an Breite zunehmend.

a) Stirnrand bis zu den Fühlerwurzeln vorgezogen, die Lunula fast völlig verdeckend; fünfter Hinterleibsring nicht verkürzt; Borste schwärzlich und ebenso gefiedert; Schüppchen mit hellen Wimpern; Orbitalborsten stehen beide in der oberen Hälfte des Augenrandes; Arten mit längsgestriemtem Thorax und ungegitterten Flügeln.

1. Zweites Fühlerglied hat $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{4}$ der Länge des dritten; dieses ist gleichbreit, nierenförmig; Borsten an der Vorderseite der Mittel- und Oberseite der Hinterschenkel fehlend; letztere dagegen an der Unterseite bei ♂ und ♀ gedornet; Randmacrochaeten an den Hinterleibsringen fehlend; Klauen und Pulvillen des ♂ nicht verlängert.

Renocera nov. gen.

2. Zweites Fühlerglied mindestens die Hälfte des dritten lang, meist länger; letzteres vorne immer schmaler als an der Basis, ± dreieckig zugespitzt; Borsten an der Vorderseite der Mittel- und Oberseite der Hinterschenkel vorhanden; letztere sind aber nur beim ♂ unten bedornet, das ♀ zeigt dort bloß 1—3 Borsten; viertes und fünftes Abdominalsegment mit deutlichen Randmacrochaeten; Klauen und Pulvillen des ♂ stark verlängert.

Tetanocera Dum. (sens. Rob.-Desv.).

b) Stirnrand endigt weit vor den Fühlerwurzeln, so dass die Lunula zum grössten Theile frei sichtbar bleibt; fünfter Hinterleibsring auf die Hälfte des vierten verkürzt; Borste hell, weisslich und ebenso gefiedert; Flügelschüppchen mit dunkeln Wimpern; die zwei Orbitalborsten stehen in den Dritteln des Augenrandes; Arten mit längsgeflecktem Thorax und genetzten Flügeln *Lunigera* nov. gen.

B. Meso- und Pteropleuren mit Borsten; ausser den Sterno- sind auch die Meso- und Pteropleuren kurz und zerstreut behaart; Flügel genetzt; Arista schwärzlich.

a) Nur eine Orbitalborste jederseits; Augen senkrecht oval, einfärbig; vierter und fünfter Ring des Abdomens (♂) oder bloß der fünfte verkürzt (♀); Schüppchen hell bewimpert . . . *Monochaetophora* nov. gen.¹⁾

¹⁾ Man könnte auch hiefür mit gutem Rechte den Namen *Dictya* Meig. annehmen, welcher von dem Autor unter Erwähnung von *Musca umbrarum* Lin. in Illig. Mag., II, p. 277 (1803) auf-

- b) Zwei Orbitalborsten in den Dritteln des Augenrandes; fünfter Hinterleibsring unverkürzt.
1. Augen quer oval (wagrecht) mit zwei Binden; Schüppchen mit schwarzbraunem Rande und dunklen Wimpern; Borsten der Pleuren nur schwach; zweites Fühlrglied breiter wie lang, fast aufgeblasen, von der Wurzel an gleichbreit; Thorax gefleckt, Flügel dunkel mit milchweissen Flecken *Trypetoptera* nov. gen.
 2. Augen rund, zum Theile mit zwei Querbinden; Schüppchen mit hellem Rande und hellen Wimpern; Borsten der Pleuren stark; zweites Fühlrglied etwas an Breite zunehmend; Thorax mit Längsstriemen, Flügel hyalin mit dunkleren Netzzeichnungen. *Phorbina* Rob.-Desv.

Diese hier angeführten Merkmale sind leider nur europäischen Arten entlehnt und beziehen sich in diesem Zusammenhange daher auch blos auf Europäer, lassen sich aber, soweit ich nach Beschreibungen von Exoten urtheilen kann, auch auf diese anwenden.

* * *

Folgende Arbeiten wurden für die geographische Verbreitung der Arten benützt:

I. Oesterreichisch-ungarische Monarchie.

- Bezzi, Ditteri del Trentino. (Atti della Soc. Veneto-Trent. di Scienc. nat., Ser. II, Vol. I, Fasc. II, 1894, p. 329.)
- Bobek, Beitrag zur Dipterenfauna der Tatra. (Sprawozd. Komisji fizyogr. Krakow, Tom. 25, 1890, p. 233.)
- Beitrag zur Dipterenfauna des Krakauer Kreises. (Ibid., Tom. 28, 1893, p. 21.)
- Beitrag zur Dipterenfauna Podoliens und der Umgebung von Lemberg. (Ibid., Tom. 32, 1897, p. 92.)
- Dalla-Torre, Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. (Zeitschr. des „Ferdin.“, 3. F., Heft 36, 1892.)
- Frauenfeld, Beitrag zur Fauna Dalmatiens. (Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1860, S. 791.)
- Funk und Gräffe, Contributo alla Fauna dei Ditteri dei Dintorni di Trieste. (Atti del Museo civ. di Iria nat. di Trieste, Vol. IX, 1898.)
- Gredler, Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. Bozen, 1861.
- Grzegorzek, Uebersicht der bis jetzt in der Sandezer Gegend Westgaliziens gesammelten Dipteren. (Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1873.)
- Koch, Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. (Zeitschr. des „Ferdin.“, 3. F., Heft 17, 1872.)
- Kowarz, Beitrag zur Dipterenfauna Ungarns. (Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1873.)

gestellt und dann ohne Recht verworfen wurde. Ihm gebührte das Vorrecht vor den gleichlautenden Namen anderer Autoren, wie Fabr., Latr., Rob.-Desv.

- Kowarz, Die Fliegen Böhmens. Prag, 1894.
- Mik, Ueber eine Suite mediterraner Dipteren. (Wiener Entom. Zeitg., 1898, S. 166.)
- Nowicki, Beiträge zur Kenntniss der Dipterenfauna Galiziens. Krakau, 1873.
- Palm, Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. (Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1869.)
- Zweiter Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. (Zeitschr. des „Ferdin.“, 3. F., Heft 16, 1871.)
- Beitrag zur Kenntniss der Dipterenfauna von Ried. (Jahresber. des k. k. Real- und Ober-Gymnasiums in Ried, 1872.)
- Pokorny, Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. (Verh. d. zool.-bot. Gesellsch. in Wien, 1887.)
- Zweiter Beitrag zur Dipterenfauna Tirols. (Ibid., 1889.)
- Rossi, Systematisches Verzeichniss der zweiflügeligen Insecten des Erzherzogthum Oesterreich. Wien, 1848.
- Storch, Catalogus Faunae Salisburgensis. Diptera. (Mittheil. d. Ges. f. Salzburg. Landesk., V, 1865.)
- Strobl, Die Dipteren von Steiermark. (Mitth. d. naturw. Ver. f. Steierm., XXX, 1893.)
- Beitrag zur Dipterenfauna des österreichischen Litorale. (Wiener Entom. Zeitg., XII, 1893.)
- Beitrag zur Dipterenfauna Siebenbürgens. (Verh. d. Siebenb. Ver. f. Naturw. zu Hermannst., XLV, 1897.)¹⁾
- Beitrag zur Dipterenfauna Bosniens und der Hercegovina. (Glasnik, Zemaljsk. Muz. Bosni i Hercegov., 1898, p. 564.)
- Dipterologische Funde um Seitenstetten. (Progr. etc., p. 28. Linz, 1880.)
- Thalhammer, Fauna Regni Hungariae. Diptera Hungarica. Budapest, 1899.
- Tief, Seltene Dipterenfunde aus Kärnten. (Jahrb. d. naturh. Landesmus. von Kärnten, XVIII, 1886.) — Frauscher, Die Tief'schen Dipteren-Sammlungen. (Carinthia, II, 1898.)

II. Das übrige Europa.

- Am Stein, Bündner Dipteren. (Jahresber. d. Naturf.-Ges. Graubündens. Neue Folge, II, 1857, S. 109.)
- Belke, Notice sur l'histoire naturelle du district de Radomysl (Gouv. de Kief). (Bull. des Natur. de Moscou, 1866, I, p. 523.)
- Beuthin, Beitrag zur Kenntniss der Dipteren der Umgebung von Hamburg. (Verh. d. Ver. f. naturw. Unterh. zu Hamburg, 1883—1885, Bd. VI, 1887, S. 66—67.)
- Bezzi, Contribuzione alla fauna ditt. della Provincia di Pavia. (Bol. Soc. ent. ital., XXIII, 1891, p. 36.)

¹⁾ Strobl hat hierbei die Arbeit von G. Mayr, Beiträge zur Insectenfauna von Siebenbürgen, II. Diptera (Verhandl. des Siebenb. Ver. für Naturw. zu Hermannst., IV, 1853, S. 143) nicht berücksichtigt (15 Arten).

- Bezzi e Stafano-Perez, Enumerazione dei ditteri fino ad ora raccolti in Sicilia. (Naturalista Siciliana, Nov. ser., II, 1897.)
- Dwigubsky, Primitiae Faunae Mosquensis. Moscovia, 1802.
- Fedtschenko, Materialien zu einer entomologischen Fauna des Gouvernements des Moskauer Lehrbezirkes. Verzeichniß der zweiflügeligen Insecten. (Nachr. d. kais. Ges. d. Liebh. d. Naturk., IV. Moskau, 1868. Russisch.)
- Haliday, Catalogue of Diptera occurring about Holywood in Downshire. (Entom. Mag., 1833, p. 143.)
- Jaroschewsky, Matériaux pour servir à l'entomologie du gouvernement de Kharkow. (Travaux de la Soc. de natural. à l'univers. de Kharkow, Vol. X, XI—XIII, XVI, XIX. Russisch.)
- Jaennicke, Die Dipteren der Umgegend von Frankfurt und Offenbach. (9. Ber. d. Offenb. Ver. f. Nat., 1868.)
- Loew, Ueber die bei Halle beobachteten Dipteren. (Zeitschr. f. ges. Naturw., XI, 1864, S. 380.)
- Ueber griechische Dipteren. (Berliner Entom. Zeitschr., VI.)
- Ueber einige bei Varna gefangene Dipteren. (Wiener Entom. Mon., Bd. VI, 1862.)
- Osten-Sacken, Abriss des gegenwärtigen Zustandes unserer Kenntnisse von der entomologischen Fauna der Umgegend St. Petersburgs. Buchdr. der kais. Akad. d. Wissensch. in St. Petersburg, 1858, p. 145. (Russisch.)
- Priebisch, Verzeichniß der bis jetzt in der Umgegend von Annaberg beobachteten Dipteren. (3. Jahressb. d. Annab.-Buchholz. Ver. f. Naturk., 1873.)
- Puls, Katalog der Dipteren aus der Berliner Gegend, gesammelt von J. Ruthe. (Berliner Entom. Zeitschr., VIII, 1864.)
- Raddatz, Uebersicht der in Meklenburg bis jetzt beobachteten Dipteren. (Arch. d. Ver. d. Freund. d. Naturg. in Meklenburg, Bd. 27, 1873.)
- Schenk, Verzeichniß Nassauischer Dipteren. (Nass. Ver. für Naturk., Wiesb., 1850—1851.)
- Schlechtendal, Beiträge zur Fauna von Zwickau. Die Fliegen. (Jahresber. d. Ver. f. Naturk. zu Zwickau, 1879, S. 54.)
- Siebke, Catalogus Dipteriorum Norwegiae, p. 143—144. Christiania, Ed. Schneider, 1877.)
- Sintenis, Livlands Dipteren. (Sitzungsber. d. Naturf.-Ges. bei d. Univ. Dorpat, VIII, 1889.)
- Strobl, Spanische Dipteren. (Wiener Entom. Zeitg., 1898.)
- Van der Wulp und De Meijere, Nieuwe Neamlijst van Nederlandsche Diptera. La Hague, 1898.

Briefliche Mittheilung von Fundorten verdanke ich den Herren Th. Becker und G. Strobl.

Die Verzeichnisse von Verral (England), Gobert (Frankreich), Scholz (Schlesien, 1851), Flammary (Frankreich), Grimnhaus (Schottland), Czwalina (Preussen) lagen mir nicht vor.

1. *Renocera* nov. gen.

(ren, Niere.)

Diagn.: *Articulus antennarum secundus tertiam aut quartam partem tertii aequans; femora media seta unica et segmenta abdominis quartum et quintum setis marginalibus destituta; margo anterior frontis ad antennis productus, lunulam totam tegens; arista nigricans, longe plumata; oculis unicoloribus, rotundatis; squamulae alaris ciliis flavis; pleurae setis destitutae.*

Specimina testacea, alis non reticulatis thoraceque lineato.

Die Stirne verengt sich nach vorne zu; beim ♂ stärker als beim ♀, so dass beim ♂ beide Augen von vorne gesehen deutlich breiter erscheinen als der Raum zwischen denselben. Die Innenränder der Augen bilden daher unter den Fühlern (♂ und ♀) eine deutliche Ecke und divergiren dann. Der Gesichtsrücken ist ein Drittel des Gesichtes unter den Fühlern breit, deutlich, aber nicht scharf gekielt und wird nach unten kaum breiter. Furchen seicht, getheilt. Backen ziemlich lang, wagrecht, nicht gleich hinaufgezogen. Orbitalborsten stehen in der oberen Hälfte zwischen dem vorderen Stirnrande und der Scheitelborste. Augen rundlich, rothbraun mit grünlichem Schimmer. Nur das ♀ zeigt ein dunkleres Wangendreieck. An der Thoraxbehaarung fehlen Wurzelpünktchen.

An der Vorderseite der Mittelschenkel und der Oberseite der Hinterschenkel fehlen Borsten; die kurze zweizeilige Bedornung an der Unterseite der Hinterschenkel kommt beiden Geschlechtern zu. Klauen und Pulvillen des ♂ nicht verlängert.

A. Mit einer Orbitalborste . . . *Renocera Sintenisiana* nov. spec.

B. Mit zwei Orbitalborsten *Renocera Stroblii* nov. spec.

1. *Renocera Stroblii* nov. spec.

Syn.: *Tetanocera arrogans* Strobl, Dipt. Steierm., II. (Mittheil. Nat. Ver. Steierm., Jahrg. 1893, S. 89.) — *Sciomyza dorsata* Strobl, Dipt.-Funde um Seitenstetten. (Progr., Linz, 1880.)

Diagn.: *Frons setis orbitalibus duabus instructa et ut in Tetanocera ferruginea* Fall. *signata. Long. 4.5—5.5 mm.*

Stirne kaum vorstehend; Stirnrand ganz vorreichend, vorne wenig ausgerundet. Stirnstrieme matt gelb, röthlich gesäumt; Augenränder weiss schimmernd; Wangenscheitelplatten wie der Hinterkopf matt ockergelb. Stirnmittelleiste glänzend gelb, meist verdunkelt, von vorne gesehen weiss bestäubt.

Hinterkopf wie bei *elata* gezeichnet.

Gesicht im Profile fast gerade, flach concav und wenig zurückweichend, seidenartig weisslich (♂) oder mehr gelblich (♀) schimmernd. Backen etwas mehr als die Hälfte des Augendurchmessers breit.

Fühler deutlich kürzer als die Stirne bis zu den Ocellen; erstes Glied sehr kurz, undeutlich; zweites $\frac{1}{4}$ bis höchstens $\frac{1}{3}$ der Länge des dritten erreichend.

Dieses zweimal so lang als breit, nierenförmig, gegen die Spitze an Breite nicht abnehmend, oben seicht ausgebuchtet (wie bei *Sciomyza*). Arista im ersten Drittel stehend, schwarz, abstehend, ziemlich lang gefiedert.

Thoraxrücken und Schildehen rostgelb, matt ockergelb bestäubt, mit vier gleichweit von einander entfernten rothbraunen Längslinien. Schildchen in der Mitte verdunkelt. Die seitlichen, unbehaarten Längsvertiefungen des Thoraxrückens sind wie bei *Tetanocera elata* beschrieben gezeichnet. Präsuturale vorhanden oder fehlend.

Pleuren und Hüften rothgelb, weisslich bestäubt.

Hinterleib einfarbig rostgelb, wie der ganze Körper. Vierter und fünfter Ring ohne Macrochaeten.

♂: Fünfter Tergit nicht verkürzt, wegen der kaum abgerundeten Unterdecken auch nicht kappenförmig erscheinend. Sechster und siebenter Tergit (Afterglieder) sehr gross; im Profile erscheint der siebente wenig kleiner als der kugelige sechste und liegt genau unter demselben, durch die horizontale Naht getrennt.

♀: Fünfter Ring unverkürzt.

Beine rostgelb; Borsten alle relativ schwach und kurz, auch der Dornenkranz am Ende der Mittelschienen. Die Beborstung der Vorderschenkel wie bei *ferruginea*, Mittelschenkel vorne ohne Borsten, ebenso die Oberseite der Hinterschenkel. Die Unterseite letzterer ist aber bei beiden Geschlechtern zweireihig mit kurzen schwarzen Dornen besetzt, die beim ♀ wenig kleiner sind. Klauen und Pulvillen bei ♂ und ♀ gleich kurz.

Flügel von sehr lichter *ferruginea*-Zeichnung. Hintere Querader gerade oder etwas bauchig nach aussen gebogen. Der untere von ihr gebildete Winkel der Discoidalzelle stumpf bei meinen Stücken.

Anmerkung. Prof. Strobl hält diese Art für *Tetanocera arrogans* Meig. Gegen diese Interpretation der Meigen'schen Art spricht, abgesehen von der viel geringeren Grösse, die relativ aussergewöhnliche Kürze des zweiten Fühlergliedes, was Meigen, der *arrogans* nur durch unzulängliche Merkmale von *ferruginea* zu unterscheiden vermochte, nicht entgangen wäre, ferner das Fehlen der Randmacrochaeten am Hinterleibe, die verschiedene Beinbeborstung.

Ich nenne die Art nach ihrem Entdecker, dem Autor der „Dipteren Steiermarks“.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Seitenstetten, Waldwiesenränder; Melk, am Ufer der Bielach, Juni, und in den Donauauen, Juli, Strobl; Langenzersdorf bei Wien, Wassergraben, Juni, Hendel). — Steiermark (Admont, zwischen Schilfrohr, Ennswiesen, August, Strobl). — Schlesien (Strobl, coll. Tief).

Russland: Sintenis (Livland, Dorpat, ♂, ♀, 15. Juni und 12. Juli).

2. *Renocera Sintenisiana* nov. spec.

Diagn.: *Frons seta orbitali unica instructa et ut in Tetanocera silvatica* Meig. *signata*. Long. 4.25 mm.

Stirne kaum vorstehend; Stirnrand ganz vorreichend bis zu den Fühlern, wenig dort ausgebuchtet. Stirne wie bei *Tetanocera silvatica* Meig. gezeichnet, d. h. der ganze Stirnvorderrand quer zwischen den Augen, die Mittelleiste und die Wangenscheitelplatten glänzend gelb, die Stirnstrieme, das ist der restliche Theil der Stirne matt gelb. Es ist aber nicht der ganze Seitenrand an den Augen glänzend, wie bei *Tetanocera silvatica*, sondern, da die schmalen Wangenscheitelplatten mehr aufwärts gerückt sind, berührt unter ihnen die matte Stirnstrieme den Augenrand.

Hinterkopf mattgelb, mit dem weissen Schillerfleck auf dem Cerebrale wie bei den *Tetanocera*-Arten.

Gesicht im Profile fast gerade, kaum zurückweichend, seidenweiss glänzend; Backen ein Drittel des Augendurchmessers breit oder wenig breiter; Unterrand wie bei *Renocera Stroblii*.

Fühler kürzer als die Stirne bis zu den Ocellen, genau wie bei *Renocera Stroblii* in Form und Länge der Glieder, sowie in der Borste; rothgelb, nur das dritte Glied ist in der Spitzenhälfte schwarzbraun.

Thoraxrücken und Schildchen rostgelb, vorne matt gelblich bestäubt, hinten mehr wachsglänzend, einfarbig wie bei *unicolor*, Längstriemen kaum angedeutet.

Pleuren und Hüften rostgelb, weisslich bestäubt. Unter der Notopleuralnaht eine deutliche dunkel rothbraune Längsbinde.

Hinterleib wie der übrige Körper gefärbt; vierter und fünfter Ring ohne Macrochaeten.

♂: Fünfter Tergit wie bei *Renocera Stroblii*; der sechste kegelförmige Tergit erscheint im Profile viel grösser als der siebente und überragt denselben auch; Naht wagrecht.

♀: Unbekannt.

Beine rostgelb, wie beim ♂ von *Renocera Stroblii* beborstet. Die Dörnchen an der Unterseite der Hinterschenkel sind sehr schwach. Die zwei letzten Tarsenglieder braunschwarz. Klauen und Pulvillen nicht verlängert.

Flügel schwach gelblichgrau hyalin, die beiden Queradern kaum etwas gebräunt. Hintere Querader gerade, schief nach aussen gestellt (NB. blos ein Stück).

Diese sehr charakteristische Art wurde vom Herrn Staatsrath Sintenis in Dorpat am 12. Juli 1888 gefangen und liegt mir in einem einzigen Stücke vor. Doch glaube ich, dass sie auch in anderen Theilen Europas vorkommt und auch gefangen, jedoch mit *Tetanocera silvatica* Meig. verwechselt wurde.

2. *Tetanocera* Dum. s. str. Rob.-Desv.

(Essai sur les Myodaires, p. 681.)

Diagn.: *Articulus antennarum secundus dimidiam tertii partem aequans aut longior; femora media seta unica, segmenta abdominis quartum et quintum setis marginalibus instructa; ceteris notis non a Renocera distinguenda.*

Die Stirne verengt sich bloß beim ♂ etwas nach vorne zu, so dass beide Augen von vorne gesehen etwas breiter als der zwischen ihnen liegende Raum erscheinen, beim ♀ bleibt sie ganz parallel oder wird fast etwas breiter nach vorne. Die Innenränder der Augen bilden daher bloß beim ♂ ein abgerundetes Eck unter den Fühlern und divergieren dann schwach, beim ♀ sind sie ganz parallel. Der Gesichtsrücken ist ein Drittel des Gesichtes unter den Fühlern breit (♂) oder breiter (♀), flach gekielt und als Clypeus kaum breiter werdend, flach. Die Furchen sind flach und seicht und schliessen 2—3 Nebenrinnen ein, deren äussere divergieren.

Backen wie bei *Renocera*. Die zwei Orbitalborsten stehen beide in der oberen Hälfte zwischen vorderem Stirnrande und Scheitelborste. Augen rundlich, rostroth, grün schillernd. Nur die ♀ zeigen ein dunkleres Wangendreieck (rothbraun).

Thoraxrücken nur in der Centralregion mit kurzer, feiner, schwarzer Behaarung bedeckt; an den Wurzeln der Härchen liegen keine dunkleren Punkte, Wurzelpünktchen fehlend.

Beborstung der Beine bei allen Arten ziemlich gleich. Vorderschenkel oben mit einer Reihe starker Borsten, unten ziemlich lang gewimpert. Mittelschenkel in der Mitte der Vorderseite mit einer abstehenden Borste. Hinterschenkel oben in der Endhälfte mit einer Reihe stärkerer Borsten, unten beim ♂ zweireihig, mit längeren und kürzeren dornartigen Borsten besetzt, während das ♀ nur wenige haarartige (meist nur 1—2) Borsten aufweist. Klauen und Pulvillen des ♂ verlängert. Empodium haarförmig.

1. *Tetanocera silvatica* Meig. (Loew).

Syn.: *Tetanocera silvatica* Meig., Syst. Besch., VI, S. 41, Nr. 15. — *T. silvatica* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 371, Nr. 18. — *T. silvatica* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2139 (Mischart mit *unicolor* Loew). — *T. silvatica* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 199, Nr. 4. — *T. silvatica* Schiner, Fauna austr., II, p. 53. — *T. silvatica* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 224, Nr. 15. — *T. silvatica* Rond., An. Soc. nat. Mod., 1877, p. 39, Nr. 16. — *T. hyalipennis* v. Ros., Corresp. Würt. landw. Ver., 1840 (teste Loew).

Diagn.: *Frons opaca, margine laterali toto, margine anteriore striaque media nitentibus. Long. 5·5—8 mm.*

Stirne kaum vorgezogen, ihr Rand bis zu den Fühlerwurzeln reichend, sehr schwach dort ausgebuchtet. Stirnstrieme matt gelb, die nicht weiss schimmernde Stirnmittelleiste, der ganze Stirnvorderrand quer zwischen den Augen, so weit er ungefähr die darunter liegende Lunula bedeckt, und zusammenhängend damit die Wangenscheitelplatten glänzend gelb.

Hinterkopf matt gelb; die Zeichnung in der Mitte fast regelmässig ein Quadrat, das durch die Diagonalen in vier Dreiecke zerlegt ist, von welchen das unterste schwarz, das oberste rothbraun und die zwei seitlichen weiss schimmernd sind.

Gesicht sehr wenig zurückweichend, fast gerade im Profile, beim ♂ mehr weiss, beim ♀ mehr gelblich seidenartig glänzend.

Fühler rothgelb, nicht verdunkelt; drittes Fühlerglied $1\frac{1}{2}$ —2 mal so lang wie das zweite; Borste im ersten Drittel stehend, von dort an das dritte Glied sehr wenig schräg abfallend, an der Spitze sehr breit gerundet, so dass es im Allgemeinen eiförmig erscheint.

Borste wie bei *ferruginea*.

Thoraxrücken und Schildchen etwas weniger glänzend, sonst aber, so wie die Pleuren, Hüften und Hinterleib wie bei *laevifrons* Loew beschrieben ist.

♂: Fünfter Tergit nicht verkürzt, mit abgerundeten Ecken; sechste und siebente Rückenplatte kugelig gerundet; die sechste überragt die kleinere siebente im Profile kaum. Die Trennungsnah beider liegt wagrecht. Beim ♀ bleibt das fünfte Segment unverkürzt.

Beine rothgelb.

Flügel wie bei *ferruginea* beschrieben; doch sah ich nie so stark gelbliche Trübung auftreten wie bei dieser Art. Bei manchen Stücken ist der Flügel mit Ausnahme der beiden Queradersäume fast glashell.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Schiner, Strobl). — Oberösterreich (Palm). — Steiermark (Str., Pok.). — Kärnten (Tief). — Tirol (Pok.). — Böhmen (Kow., Schmid-Göbel, teste Str.). — Galizien (Grzeg., Now., Schmid-Göbel, Lemberg, teste Str.). — Ungarn (Thalh.).

Deutschland: Loew (Halle), Ruthe (Berlin), Radd. (Mecklenburg), Beuthin (Hamburg), Jaenn. (Frankfurt), Becker (Schlesien).

Scandinavien: Zett. (auch Lappland), Siebke.

Dänemark: Staeger.

Niederlande: Van der Wulp.

Russland: Sintenis (Livland), Fedtschenko (Moskau), Jaroschewsky (Charkow).

Frankreich: Macquart.

Schweiz: Becker (St. Moriz).

Ober-Italien: Rondani.

England: Haliday.

2. *Tetanocera unicolor* Loew.

Syn.: *Tetanocera unicolor* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 199, Nr. 5. — *T. unicolor* Schiner, Fauna austr., II, p. 57. — *T. silvatica* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2139 p. p.

Diagn.: *Frons opaca, in media parte sub ocellos incerte sed diffuse laevis, margine anteriore opaca; thorax unicolor. Long. 4.5—6 mm.*

Stirne nicht vorgezogen; Stirnrand bis zu den Fühlerwurzeln vorgezogen, vorne kaum ausgebuchtet; Farbe matt gelb, ein ausgebreiteter Raum unter den Ocellen um die undeutlich sichtbare Mittelleiste herum, sowie die Wangenscheitel-

platten wachstartig glänzend. Vorderrand matt. Stirnleiste ganz schräg von vorne gesehen nur etwas weiss schimmernd.

Hinterkopf, Untergesicht und Backen wie bei *silvatica*.

Fühler rothgelb, kurz; drittes Glied $1\frac{1}{2}$ —2mal so lang wie das zweite, Form desselben wie bei *silvatica*. Borste wie bei *elata* beschrieben; erstes Glied derselben oft viel heller.

Thoraxrücken und Schildchen licht rostbraun, dicht ockergelb bestäubt; Längsstriemen kaum angedeutet. Ebenso sind die seitlichen Vertiefungen längs des Thoraxrückens kaum lichter und dichter bestäubt; blos das dunkler braune Längsband unter der Notopleuralnaht ist deutlich.

Pleuren und Hüften rostgelb, erstere mehr gelblich, letztere mehr weisslich bestäubt. Hinterleib mit dem Thorax gleichfärbig; die ersten vier Ringe meist verdunkelt, gebräunt in der Mitte.

Die Randborsten des vierten und fünften Ringes ziemlich lang.

♂: Fünfter Tergit nicht verkürzt, immer gelb, mit abgerundeten Unterecken; sechster und siebenter Tergit wie bei *ferruginea*.

♀: Fünftes Segment nicht verkürzt.

Beine und Flügel wie bei *ferruginea*, doch letztere nie so stark gelb.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Strobl, Hendel). — Steiermark (Strobl). — Kärnten (Tief). — Tirol (Strobl, Becker). — Böhmen (Kow.). — Schlesien (Tief, teste Strobl). — Galizien (Now., Grzeg.). — Ungarn (Thalh.). — Siebenbürgen (Becker).

Deutschland: Loew, Becker (Schlesien und Baiern).

Scandinavien: Zett., Becker (Norwegen und Lappland).

Dänemark: Staeger.

Niederlande: Van der Wulp.

Russland: Sintenis (Livland), Fedtschenko (Moskau).

3. *Tetanocera laevifrons* Loew.

Syn.: *Tetanocera laevifrons* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 201, Nr. 8. ♀. — *T. praeusta* v. Roser, part., Corresp. Würt. landw. Ver., 1840 (teste Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 249). — *T. laevifrons* Schin., Fauna austr., II, p. 53. — *T. laevifrons* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 223, Nr. 14. — *T. laevifrons* Rond., Ann. Soc. nat. Mod., 1877, p. 39, Nr. 15.

Diagn.: *Frons tota laevis, nitida. Long. 5.5—8 mm.*

Stirne kaum vorgezogen; Stirnrand bis zu den Fühlerwurzeln vorgezogen, vorne nur schwach ausgerundet. Stirne ganz glänzend gelb, doch tritt die Stirnmittelleiste, schräg von vorne betrachtet, durch weisse Bestäubung, im durchfallenden Lichte durch die festere Consistenz hervor. Die Wangenscheitelplatten liegen etwas höher als der Raum der hier glänzenden Stirnstrieme.

Hinterkopf gelb mit einem schwarzen, von unten mit einem weiss schimmernden Hufeisen umgebenem Fleck.

Gesicht im Profile fast gerade, seidenartig weiss oder gelblich schimmernd, wie bei *elata*. Backen kaum die Hälfte des Augendurchmessers breit.

Fühler rothgelb, nicht verdunkelt; drittes Fühlerglied zweimal oder fast zweimal so lang wie das zweite, von der im ersten Drittel stehenden Borste an sehr allmählig abfallend, mit einer stark gerundeten Spitze. Borste wie bei *elata*.

Thoraxrücken und Schildchen licht rostbraun; die gelbliche Bestäubung ist nur vorne am Thorax sichtbar und macht nach hinten zu immer mehr einem wachähnlichen Glanze Platz. Die zwei mittleren rothbraunen Längstriemen ziemlich deutlich, die äusseren meist sehr undeutlich vorhanden. Die seitlichen Längsvertiefungen des Thoraxrückens wie bei *elata* bestäubt.

Pleuren und Hüften rothgelb, bläulichweiss bereift.

Hinterleib gleichfarbig, in der Mitte oft verdunkelt; fünfter Ring aber immer gelb.

♂: Fünfter Tergit etwas länger als der vierte, an den Unterecken stark abgerundet, schon etwas nach abwärts gebogen (kappenförmig). Sechster und siebenter Tergit (Afterglieder) ungleich entwickelt. Der sechste bildet die Spitze, die stumpfkegelig nach abwärts geht, und ist mehr als doppelt so gross im Profile wie der siebente, der hinter ihm am Bauche liegt, durch die senkrecht zur Längsachse stehende Naht getrennt.

♀: Fünfter Tergit dem vierten gleich lang.

Beine rothgelb.

Flügel wie bei normaler *ferruginea*; hintere Querader selten etwas bauchig gebogen.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Strobl, Hendel). — Oberösterreich (Palm). — Steiermark (Strobl, Pok.). — Kärnten (Schiner, Tief, Strobl). — Tirol (Palm). — Galizien (Now, Grzeg.). — Ungarn (Thalh.).

Deutschland: Loew, v. Roser, Ruthe und Schirmer (Berlin), Beuthin (Hamburg), Becker (Schlesien und Baiern).

Russland: Sintenis (Livland), Jarosch. (Charkow).

Niederlande: Van der Wulp.

Italien: Rond., Bellard. (Ober- und Central-Italien).

England: Verral.

4. *Tetanocera ferruginea* Fall.

Syn.: *Tetanocera ferruginea* Fall., Sciom., p. 9, Nr. 9 (Mischart). — *T. ferruginea* Meig., Syst. Besch., VI, S. 40, Nr. 12. — *T. arrogans* Meig., ibid., S. 41, Nr. 13. — *T. ferruginea* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 370, Nr. 15. — *T. arrogans* Macqu., ibid., p. 370, Nr. 16. — *T. arrogans* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2138, Nr. 12. — *T. ferruginea* Zett., ibid., p. 2137, Nr. 11. — *T. ferruginea* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 197, Nr. 2. — *T. arrogans* Loew, ibid., S. 198, Nr. 3. — *T. robusta* Loew, ibid., S. 197, Nr. 1. — *T. stictica* Rob.-Dsv., Essai, p. 682, Nr. 1. — *T. paludosa* Dob.-Dsv., ibid., p. 682, Nr. 2. — *T. quadrivittata* v. Roser, Corresp. Würt. landw. Ver., 1840, S. 49 (teste Loew). — *T. praeusta* v.

Roser, *ibid.*, Mischart (teste Loew). — *T. quinque maculata* v. Roser, *ibid.* (teste Loew). — *T. ferruginea* Schin., Fauna austr., II, p. 54. — *T. robusta* Schin., *ibid.*, p. 54. — *T. ferruginea* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 223, Nr. 12. — *T. ferruginea* Rond., An. Soc. nat. Mod., 1877, p. 40, Nr. 17.

Diagn.: *Frons opaca, margine laterali superius (periorbitis) striaeque media lucidis; margo anterior alarum limbo nigro-brunneo nullo. Long. 7—11 mm.*

Stirne kaum vorgezogen; Stirnrand bis nahe an die Fühler reichend, jedoch durch eine schwache Ausbuchtung desselben einen schmalen Saum der Lunula frei lassend.

Stirnfärbung und Stirnbestäubung wie bei *elata* F.; ebenso Hinterkopf, Gesicht und Backen.

Gesicht auch beim ♂ ziemlich gelblich.

Fühler relativ lang, rostgelb, selten etwas verdunkelt; drittes Fühlerglied gerade so lang bis $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweite; drittes Glied von der im ersten Drittel stehenden Borste an gerade und $\pm$ steil abfallend, mit $\pm$ deutlicher oder abgerundeter Spitze. (Variation der Gestalt und Grösse des dritten Gliedes individuell.) Arista wie bei *elata* angegeben.

Thoraxrücken und Schildchen rostgelb bis dunkler rothbraun, ganz matt ockergelb bestäubt oder, namentlich gegen hinten zu, wachsglänzend. Alle vier rothbraunen Längsstriemen ziemlich breit und sehr deutlich vorhanden, die mittleren nicht genähert, oder blos die mittleren schmal und $\pm$ genähert, deutlich sichtbar, die seitlichen nur hinter der Quernaht angedeutet. Die seitlichen unbehaarten Längsvertiefungen des Thoraxrückens über der Notopleuralnaht und ihre Umgebung ähnlich wie bei *elata* gezeichnet.

Pleuren und Hüften rothgelb, weisslich zart bereift.

Hinterleib wie der Thorax gefärbt, in der Mitte oft, namentlich beim ♀, mit einer bräunlichen Fleckenstrieme oder Längslinie, oder unregelmässig verdunkelt.

♂: Fünfter Tergit nicht verkürzt, kappenförmig, mit abgerundeten Unterecken; sechster Tergit abgerundet kegelig, überragt den unter der fast wagrechten Trennungsnah liegenden kleineren siebenten.

♀: Fünfter Ring unverkürzt.

Beine rothgelb, Tarsenendglied manchmal dunkler.

Flügel gelblich hyalin, bei manchen Stücken der Vorderrand und die Wurzel stark gelblich. Adern lichtbraun, nur die dunkel gesäumten Queradern schwarz. Bei einzelnen Stücken findet sich am Vorderrande oder auch an den Mündungen der 2.—4. Längsader eine schwache Trübung. Hintere Querader ganz gerade oder etwas nach aussen bauchig gebogen.

Anmerkung. Von den Meigen'schen Arten dieser Gattung (s. str.) ist nur *elata* F. mit Bestimmtheit zu erkennen. Die relative Grösse und Form des dritten Fühlergliedes zur Artunterscheidung und Erklärung der anderen Arten anzuwenden, kann nur ein negatives Resultat geben, und für ein solches halte ich auch die Loew'sche Deutung der Meigen'schen Arten *ferruginea* und *arrogans*.

Eine Varietät, noch weniger eine Art wie *arrogans* Loew kann ich überhaupt nicht herausfinden.

Ich glaube der Meigen'schen Grössenangabe das Hauptgewicht beilegen zu müssen und halte demgemäss *arrogans* Meig. (non Zett.) für die kleinere Varietät von *ferruginea* Fall., also für *ferruginea* Loew, während dessen *robusta* (= *arrogans* Zett.) mit *ferruginea* Meig., Zett. identisch wäre.

Loew kannte die Variabilität der Form und Grösse der Fühler und deutet dennoch darnach seine *ferruginea*, während er bei seiner *arrogans* inconsequenter Weise wieder der Grösse das Hauptgewicht gegenüber der Zetterstedt'schen Auffassung dieser Art beilegt.

Eine weitere Discussion hierüber halte ich umso weniger für actuell, als alle genannten Formen meiner Ansicht nach nur eine Art bilden. Es ist kein absolut trennendes Merkmal zu finden. Dies gründet sich auf Folgendes:

1. Die Form und Länge der Fühler variirt individuell und kann nie zu einer Gruppierung verwendet werden.
2. Die von Schiner, l. c., p. 54 für *ferruginea* angegebene schmälere Stirne ist ein Kennzeichen des männlichen Geschlechtes.
3. Der Thoraxrücken ist bei kleineren Stücken oft sehr dicht bestäubt, bei grossen oft wachsglänzend.

Von einer artlichen Trennung kann also keine Rede sein. Bloss durch die Grösse kann man eventuell zwei Varietäten unterscheiden, von welchen die grössere von Meigen *ferruginea* genannt wurde und meist einen deutlicher gestriemten Thorax hat, während die kleinere die Meigen'sche *arrogans* ist.

Bei zahlreichen Stücken kann man aber mit bestem Willen nicht sagen, zu welcher Varietät man sie zählen soll.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Rossi, Schiner, Strobl, Hendel). — Steiermark (Strobl, Pok.). — Kärnten (Tief). — Salzburg (Storch). — Tirol (Palm, Pok., Becker). — Occupationsgebiet (Thalh.). — Böhmen (Kow.). — Mähren (Schmid-Göbel, teste Strobl). — Galizien (Now., Grzeg., Schmid-Göbel, Bobek). — Ungarn (Kow., Thalh.). — Siebenbürgen (Becker). — Dalmatien (Frauenfeld).

Deutschland: Loew, Dahlbom, Ruthe (Berlin), Schlechtendal (Nassau), Radd. (Mecklenburg), Beuthin (Hamburg), Jaenn. (Frankfurt), Becker (Schlesien und Swinemünde), Funcke, teste Strobl (Bamberg, Borkum).

Scandinavien: Fall., Zett., Siebke (Norwegen), Becker (Norwegen und Lappland).

Dänemark: Staeger.

Niederlande: Van der Wulp.

Russland: Sintenis (Livland), Fedtschenko (Moskau), Belke (Radomysl), Jarosch. (Charkow).

Frankreich: L. Dufour, Macquart.

Italien: Rond., Bezzi. — Zeller und Bezzi (Sicilien).

England: Haliday.

5. *Tetanocera elata* F.

Syn.: *Musca elata* Fab., Spec. Ins., II, p. 441, Nr. 27 et Syst. Antl., p. 297, Nr. 69. — *Tetanocera elata* Fallén, Sciom., p. 9, Nr. 10. — *T. elata* Meigen, Syst. Besch., VI, S. 41, Nr. 14. — *T. marginella* Rob.-Desv., Essai, p. 682, Nr. 3. — *T. elata* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 370, Nr. 17. — *T. elata* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2139, Nr. 13. — *T. elata* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 200, Nr. 6. — *T. elata* Schiner, Fauna austr., II, p. 53. — *T. elata* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 223, Nr. 13. — *T. elata* Rond., An. Soc. nat. Mod., 1877, p. 38, Nr. 14. — *T. nigricosta* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 223, Nr. 12. — *T. nigricosta* Rond., An. Soc. nat. Mod., 1877, p. 37, Nr. 13.

Diagn.: *Margo anterior alarum distincte nigro-brunneus. Long. 6–8 mm.*

Stirne kaum vorgezogen, ihr Rand, die Lunula verdeckend, reicht bis zu den Fühlern und ist blos dort etwas ausgebuchtet; ihre Farbe ist matt gelb, blos die meist verdunkelte, vorne abgekürzte Stirnmittelleiste und gewöhnlich auch die (mehr nach oben gerückten) Wangenscheitelpplatten glänzend, obwohl letztere auch bereift erscheinen können.¹⁾ Augenrand weiss schimmernd, ebenso, wenn auch schwach, die Stirnleiste, ganz schräg von vorne betrachtet.

Hinterkopf gelb, in der Mitte über dem Halse ein schwarzer, oben rother, von unten hufeisenförmig weiss umrandeter Fleck.

Gesicht im Profile fast gerade, kaum concav, etwas nach hinten zurückweichend, seidenartig weiss (♂) bis gelblich (♀) schimmernd, was plötzlich am Hinterkopfe an den Backen lothrecht endigt; Backen circa die Hälfte des Augendurchmessers breit.

Fühler rostgelb, nicht verdunkelt; drittes Fühlerglied $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie das zweite; drittes Fühlerglied von der Borstenwurzel an, die vor dem ersten Drittel des Gliedes liegt, mit geradem Rande wenig steil zur abgerundeten Spitze abfallend. Arista schwarz, ebenso und lang abstehend gefiedert; Basis der Borste oft heller gefärbt.

Thorax und Schildchen licht rostbraun, ockergelb, oft etwas grau, matt bestäubt; Rücken mit vier rothbraunen, dunkleren Längsstriemen, von denen die zwei mittleren genähert, durchgehend und immer deutlich sind, die zwei äusseren aber, wenn überhaupt sichtbar, erst hinter der Quernaht beginnen. Schildchen in der Mitte oft verdunkelt. Die seitlichen, unbehaarten Längsvertiefungen des Thoraxrückens durch lichtere und dichtere Bestäubung hervorgehoben, oben und namentlich unten unter der Notopleuralnaht durch eine braune Längsbinde begrenzt.

Pleuren und Hüften rostgelblich, gelblichweiss bestäubt.

Hinterleib von der Farbe des Thorax, in der Mitte oft grau oder braun, was sich auch zu einer ± deutlichen Längsstrieme zusammenziehen kann.

¹⁾ Diese drei glänzenden Striemen veranlassten den Meigen'schen Ausdruck „Stirne dreifurchig“, was von L. Dufour bei *ferruginea* missverstanden wurde.

♂: Fünfter Tergit nicht verkürzt, aber mit stark abgerundeten Unterecken; sechster und siebenter Tergit (Afterglieder) kugelig gerundet, untereinanderliegend; der sechste erscheint im Profile etwas grösser und über den unteren hinausstehend, die beide Segmente trennende Naht wagrecht liegend.

♀: Fünfte Rückenplatte nicht verkürzt.

Beine rothgelb.

Flügel graugelblich hyalin; am Vorderrande längs der Costa bis zur vierten Längsader, der äussere Abschnitt dieser, die beiden Queradern und gewöhnlich auch die fünfte Längsader mit schwärzlichbraunem Saume. Die Intensität der Bräunung ist in der Marginalzelle am grössten, doch ebenso wie der Beginn derselben gegen die Wurzel zu variabel.

1. Extrem (conf. Strobl, Dipt. Steierm., 1894, S. 88, var. c.). Wurzeltheil bis zur ersten Längsader fast hell, Bräunung nur gegen die Spitze zu deutlich. Lichte Exemplare.

2. Extrem (*nigrigosta* Rond., 1868). Die Bräunung beginnt schon vor der Mediastinalader. Dunkle Exemplare.

Dies sind jedoch keine geographischen Varietäten, sondern eben nur die Extreme.

Ausser dass die Bräunung des Flügelvorderrandes bereits bei der Hilfsader (= erste Längsader Rondani's) beginnt, will Rondani seine Art noch durch Folgendes unterschieden haben: Zweites und drittes Fühlerglied sind fast gleich lang; der Thorax ist mit vier rostrothen Linien gezeichnet, während der von *elata* nur zwei braune aufweisen soll; die Tarsen sind an der Spitze gebräunt.

Ich kann diese Beschreibung nur auf die genannte Abänderung von *elata* beziehen.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Rossi, Schiner, Strobl, Hendel). — Oberösterreich (Palm). — Steiermark (Strobl, Pok.). — Kärnten (Tief). — Tirol (Palm, Pok.). — Salzburg (Storch). — Böhmen (Kow.). — Galizien (Now., Grzeg., Bobek). — Ungarn (Kow., Thalh.).

Deutschland: Loew, v. Roser, Dahlbom, Ruthe (Berlin), Radd. (Mecklenburg), Schlechtendal (Nassau), Beuthin (Hamburg), Prieb. (Annaberg), Jaenn. (Frankfurt), Becker (Schlesien).

Scandinavien: Zett., Fall, Siebke (Norwegen), Becker (Norwegen, Lappland).

Dänemark: Staeger.

Niederlande: Van der Wulp.

Russland: Sintenis (Livland), Sahlberg (Finland), Osten-Sacken (St. Petersburg), Fedtschenko (Moskau).

Frankreich: Macquart, Rob.-Desv.

Schweiz: Becker (St. Moriz, Zermatt), Am Stein.

Italien: Rond., Bezzi (Ober-Italien), Rond. (Central-Italien).

England: Haliday.

3. *Lunigera* nov. gen.

Diagn.: *Margo frontis anterior non ad antennas productus, lunula lucida supra antennas late nuda; arista albida, longe plumata; pleurae setis destitutae; oculis rotundatis, unicoloribus; squamulae alaris ciliis nigris.*

Specimina testacea, alis reticulatis thoraceque punctato.

Die Stirne verengt sich nach vorne zu, beim ♂ stärker, so dass die Augen von vorne gesehen breiter sind als der zwischen ihnen liegende Theil, beim ♀ schwächer, so dass sie auch oft fast nur parallel erscheint. Die Innenränder der Augen bilden aber bei beiden Geschlechtern einen Winkel unter den Fühlern und divergiren nach unten. Der Gesichtsrücken ist unter den Fühlern sehr schmal, schmaler als der dritte Theil des Gesichtes dort und scharf gekielt; da die ihn begrenzenden scharfen und einfachen Rinnen mit den Augenrändern fast gleichlaufend sind, erweitert sich der Clypeus nach unten zu auf das Doppelte, wird aber flach. Bei manchen Stücken ist das Praelabrum herzförmig abgesetzt. Backen wie bei *Renocera*.

♂ und ♀ mit dunklem Wangendreieck. Thorax mit Wurzelpünktchen. Die Orbitalborsten stehen in den Dritteln zwischen dem vorderen Stirnrand und der Scheitelborste.

Augen rundlich, rothbraun, grün irisirend.

Beborstung der Beine wie bei *Tetanocera*, nur die Hinterschenkel der Weibchen unten ganz nackt. Klauen und Pulvillen des ♂ etwas verlängert.

Lunigera chaerophylli F.

Syn.: *Musca chaerophylli* F., Ent. syst., Suppl., p. 565, Nr. 145. — *Scatophaga chaerophylli* F., Syst. Antl., p. 207, Nr. 16. — *Tetanocera variegata* Fall., Sciom., p. 4, Nr. 1. — *T. chaerophylli* Meig., Syst. Besch., VI, S. 35, Nr. 4. — *T. chaerophylli* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 367, Nr. 6. — *T. chaerophylli* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2124, Nr. 1. — *T. chaerophylli* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 250. — ? *T. irrorata* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 368, Nr. 9 (conf. auch Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 117 und 248). — *T. coryleti* Schin., Fauna austr., II, p. 57 (non Scop.). — *T. variegata* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 220, Nr. 6 — *T. variegata* Rond., Ann. Soc. nat. Mod., 1877, p. 33, Nr. 7. — ? *Pherbina flavescens* Rb.-Dsv., Essai, p. 688, Nr. 2.

Long. 7—10 mm.

Stirne etwas vorgezogen; der frei vortretende Saum der Lunula glänzend gelb, seitlich neben den Fühlern schwarz, zwischen und über den Fühlern eingedrückt. Wangenscheitelplatten wie der Hinterkopf matt graugelb bestäubt, an den Wurzeln der Borsten mit schwarzen matten Flecken, von denen der an der oberen Orbital- und der an der vorderen Scheitelborste blos punktförmig sind. Der grösste dieser sammtartigen Flecken liegt vor der vorderen Orbitalborste und reicht schräg nach hinten zum Augenrande, ist oval und hat unter sich am Augenrande, schon nicht mehr auf den Wangenscheitelplatten, ein silberweisses

Flecken. Der zweitgrösste schwarze Fleck liegt am oberen Augenrande an der hinteren Scheitelborste. Ferner finden sich noch schwarze Flecken an den Ocellarborsten, sowie jederseits am oberen Augeneck am Scheitel und bei ♂ und ♀ am Wangendreieck.

Stirnmittelleiste ziemlich breit, glänzend dunkelbraun, bis zur Lunula reichend. Stirnstrieme matt gelb.

Hinterkopf mit braunem, hufeisenförmig weiss umrandetem Fleck.

Gesicht flach concav, etwas mehr zurückweichend, beim ♂ mehr weisslich, beim ♀ mehr gelblich schimmernd. Ueber dem Mundrande sind bei einzelnen Stücken zwei braune Punkte in den Rinnen zu sehen.

Fühler beiläufig so lang wie die Stirne bis zu den Ocellen, rothgelb; drittes Glied so lang wie das zweite; Borste im ersten Drittel, dann der Oberrand concav zur stark abgerundeten Spitze abfallend; dieser concave Rand ist schwärzlich. Das verdickte erste Borstenglied gelb; sonst ist die Borste weisslich und ebenso lang und abstehend gefiedert, gegen die Spitze zu kaum etwas dunkler.

Thorax lichtbraun bis rostroth, röthlich weissgrau bestäubt, mit vier Längsreihen rein brauner Flecke; jede Reihe des mittleren Striemenpaares besteht aus je 2—4 getrennten, linienförmigen Strichen, jede des äusseren Paares aus breiteren Flecken; ausserdem finden sich in der Längslinie der Präsuturalen noch 2—3 Flecke. Die kurze, schwarze Behaarung, die blos in der Dorsocentralregion vorkommt, in der Regel durch braune Wurzelpünktchen hervorgehoben. Schildchen wie der Thorax gefärbt, in der Mitte mit centralem, braunem Fleck, an der ganzen Spitze unter den dortigen zwei Borsten glänzend braunschwarz.

Pleuren und Hüften mehr gelb, sonst wie der Thoraxrücken bestäubt; Mesopleuren mit 2—3 braunen Flecken, von denen der hinter dem Stigma der grösste ist.

Hinterleib rostgelb bis gelbgrau, mit 1—3 Längsreihen von braunen Flecken auf dem Rücken und oft noch einer solchen Reihe auf den bauchwärts umgeschlagenen Rändern der Tergite, oder unregelmässig verdunkelt. Die Macrochaetae am Rande des vierten und fünften Ringes schwach.

♂: Fünfter Tergit stark verkürzt, die Hälfte des vierten breit oder noch kürzer; sechster und siebenter kugelig abgerundet; im Profile erscheint der siebente wenig kleiner, überragt aber den sechsten nach hinten etwas; Trennungsnaht liegt wagrecht.

♀: Fünfter Tergit die Hälfte des vierten lang.

Der ganze Flügel ist von einem zusammenhängenden, gelblich graubraunen Gitter, das nur weissliche Flecke freilässt, dicht überzogen. Vor der Spitze und über die hintere, fast gerade Querader können quer über den ganzen Flügel durch Verdunkelung der dort liegenden lichten Tropfen Querbinden entstehen, welche aber dann kaum erkennbar bleiben, wenn eben die genannte Verdunkelung nicht stattfindet. Die Zeichnung bildet auch nur eine Variation derjenigen von *Pherbina coryleti* Scop.

Anmerkung. Dass dieser Art der ihr von Schiner gegebene Name *coryleti* Scop. nicht bleiben kann, habe ich bei *Pherbina coryleti* Scop. bewiesen. Als ältester Name tritt nun *Musca chaerophylli* Fab. in seine Rechte. Die kurze Diagnose aus Syst. Antl.: „*Scatophaga pilosa cinerea alis reticulatis, fronte fulva, thorace fusco-punctato*“, sowie die Meigen'sche Deutung bestimmen mich hierzu.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Rossi, Schiner, Strobl, Hendel). — Oberösterreich (Palm). — Salzburg (Storch, Becker, Gastein). — Steiermark (Strobl, Pok., Schieferer, Becker). — Kärnten (Tief). — Tirol (Palm, Strobl, Koch, Gredler). — Litorale (Strobl, Zara; Funk und Gräffe, Melichar, Triest). — Occupationsgebiet (Thalh., Werner). — Galizien (Now., Grzeg., Bobek). — Ungarn (Kow., Thalh.¹⁾). — Siebenbürgen (Strobl, Becker). — Dalmatien (Frauenfeld).

Deutschland: Meigen, Radd. (Mecklenburg), Beuthin (Hamburg), Jaenn. (Frankfurt), Becker (Schlesien).

Scandinavien: Fall., Zett., Siebke und Becker (Norwegen).

Dänemark: Staeger.

Russland: Sintenis (Livland), Fedtschenko (Moskau), Jarosch. (Charkow).

Rumänien: Loew (Varna).

Frankreich: Macquart.

Schweiz: Becker (St. Moriz, Zermatt).

Italien: Rond., Bezzi. — Zeller, Bezzi (Sicilien).

4. *Pherbina* Rob.-Desv.

(Essai sur les Myodaires, p. 687.)

Diagn.: *Pleurae setis validis instructae; frons setis orbitalibus duabus; oculis unicoloribus aut bifasciatis, rotundatis; thorace lineato; squamulae alaris non nigro-limbatae, ciliis flavis.*

Specimina testacea, alis reticulatis thoraceque lineato.

Die Stirne verengt sich beim ♂ nach vorne kaum (*coryleti*) oder nur etwas, ist aber schmaler als beim ♀ (conf. bei *Tetanocera*). Die Innenränder der Augen bilden von vorne gesehen beim ♂ ein deutlicheres oder weniger deutliches (*coryleti*) abgerundetes Eck unter den Fühlern, während sie beim ♀ fast parallel laufen. Die Gesichtsleiste ist oben schmaler als $\frac{1}{3}$ des Gesichtes (*coryleti*) oder $\frac{1}{3}$ desselben breit; ziemlich stark gekielt, nach unten sich verflachend und verbreiternd (*coryleti*) oder auch oben ziemlich flach bleibend, wenig sich erweiternd.

Die Furchen sind flach, seicht und schliessen Nebenrinnen ein.

Backen wie bei *Renocera*. Die Stellung der Orbitalborsten wie bei *Lunigera*.

¹⁾ Thalhhammer führt diese Art in seinen „Dipteris Hungaricis“ zweimal auf, zunächst als *Coryleti* und dann als *chaerophylli*. Diesen Irrthum scheint der Kowar z'sche „Beitrag zur Diptorenfauna Ungarns“, Wien, 1873, verursacht zu haben.

Beborstung der Beine wie bei *Tetanocera*. Klauen und Pulvillen des ♂ wenig länger. Die Behaarung des Thoraxrückens ohne Wurzelpünktchen.

1. Augen mit 2 Binden; 2—3 Vallarborsten, 5—6 Mesopleuralborsten und 1 Pteropleurale. Stirne mit schwarzen Punkten *coryleti* Scop.
2. Augen ohne Binden; bloß eine starke Mesopleuralborste; Stirne ohne schwarze Punkte *punctata* F., *vittigera* Schin.

1. *Pherbina coryleti* Scop.

Syn.: *Musca coryleti* Scop., Ent. carn., p. 336, Nr. 901 (1763) (non Schiner). — *M. reticulata* Fab., Spec. Ins., II, p. 450, Nr. 77 (1781). — *Scat. reticulata* Fab., Syst. Antl., p. 206, Nr. 12. — *Tetanocera obsoleta* Fall., Sciom., p. 5, Nr. 2. — *T. reticulata* Meig., Syst. Besch., VI. — *T. reticulata* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 368, Nr. 7. — *T. reticulata* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2126. — *T. reticulata* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 250. — *T. reticulata* Schin., Fauna austr., II, p. 55. — *T. coryleti* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 226, Nr. 7. — *T. coryleti* Rond., An. Soc. nat. Mod., 1877, p. 34, Nr. 8. — *Pherbina reticulata* Rob.-Desv., Essai, p. 689, Nr. 3.

Diagn.: *Oculis bifasciatis; articulus secundus antennarum longitudinem tertiæ aequans aut longior; frons maculis nigris signata; vena analis punctis nigrescentibus adhaerentibus. Long. 6—9 mm.*

Stirne kaum vorgezogen; Stirnrand bis zu den Fühlerwurzeln reichend, vorne kaum ausgebuchtet. Stirnstrieme matt gelb; Mittelleiste sehr breit, fast $\frac{1}{3}$ der Stirne, stark glänzend, vorne oft an den Seiten gebräunt. Wangenscheitelplatten schmal, in der Regel wie der Hinterkopf bestäubt, seltener etwas wachsglänzend. An den zwei Orbitalborsten stehen schwarze Wurzelpunkte.

Hinterkopf wie bei *Tetanocera silvatica* gezeichnet. Augen rothbraun, grün schimmernd, mit zwei horizontalen braunvioletten Binden.

Gesicht flach concav, wenig zurückweichend, beim ♂ mehr weiss, beim ♀ mehr gelblichweiss seidenglänzend.

Wangendreieck beim ♂ und ♀ schwarz, dessen untere Grenze und der Augenrand weiss schimmernd.

Fühler von Stirnlänge, rothgelb; zweites Glied so lang wie das dritte, oder länger; drittes Glied am Oberrande oft gebräunt; von der hinter dem ersten Drittel stehenden Borste fällt der Oberrand flach concav zur ziemlich deutlichen Spitze ab. Arista an der verdickten Basis breit gelb, dann dunkelbraun und ebenso lang gefiedert.

Thorax und Schildchen licht rostbraun, ockergelb bestäubt, mit vier meist deutlichen, nicht zu schmalen Längslinien von rothbrauner Farbe. Doch gibt es auch Stücke, bei denen diese Striemen fast ganz zu fehlen scheinen. Schildchen in der Mitte braun.

Pleuren und Hüften rostgelb, gelblichweiss bereift. Die lichtere Bestäubung der unbehaarten Rückenvertiefungen wird oben und deutlicher unten, an der Notopleuralnaht, durch eine dunkler braune Längsbinde hervorgehoben

Hinterleib rostgelb, mit oder ohne durch Verdunkelung hervorgerufener Mittelstrieme, von hinten betrachtet gelblichgrau schimmernd. Vierter und fünfter Ring mit Randmacrochaeten.

♂: Fünfter Tergit fast etwas verlängert, kappenförmig; sechster abgerundet, im Profile etwas grösser als der siebente, der genau darunter liegt. Die Trennungsnah wagrecht, fast etwas schief nach aufwärts geneigt.

♀: Fünfter Ring unverkürzt.

Beine rothgelb, höchstens die Tarsenendglieder etwas gebräunt. Hinter-schenkel oben mit 2—3 stärkeren Borsten, unten beim ♂ wie gewöhnlich bedornt, beim ♀ nackt oder mit einer Borste.

Flügel gelblichgrau hyalin, am Vorderrande intensiver gelblich. Die beiden Queradern und die Flügellängsfalten gebräunt. Zu beiden Seiten der Längsadern, auch der Analader, stehen, vom Vorder- zum Hinterrande an Intensität abnehmende rundliche, braune Flecke, die, oft mit den Verdunkelungen der Falten zusammenfliessend, ein Netzwerk darstellen, welches aber nie die Grundfarbe stark alterirt, da die hyalinen Zwischenräume grösser sind. Hintere Querader schwach s-förmig gebogen, nicht viel schief stehend.

Anmerkung. Diese Art wurde von Scopoli so kenntlich beschrieben, dass kein Zweifel obwalten kann, und es nur zu wundern ist, wie Schiner die Art verwechseln konnte. Der Theil seiner Beschreibung: „*Oculi fasciis duabus; plumula nigricante, basi pallide ferruginea. Thorax pallide ferrugineus, lineolis dorsalibus binis saturatioribus. Abdomen thoraci concolor*“, passt nur auf diese Art, da *chaerophylli* Meig., worauf Schiner die Scopoli'sche Beschreibung bezog,¹⁾ einfarbige Augen, eine weissliche Borste und einen längsgefleckten Thorax hat.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Meigen, Rossi, Schiner, Strobl, Hendel). — Steiermark (Strobl, Pok.). — Salzburg (Storch). — Kärnten (Tief). — Tirol (Palm, Pok., Becker, Bezzi, Strobl). — Litorale (Strobl, Melichar, Monfalcone). — Occupationsgebiet (Thalh.). — Böhmen (Schmid-Göbel). — Galizien (Now., Grzeg., Bobek). — Ungarn (Thalh.). — Siebenbürgen (Becker).

Deutschland: Meigen, Dahlbom, Andersch, Loew (Halle), Ruthe (Berlin), Schlechtendal (Nassau), Radd. (Mecklenburg), Jaenn. (Frankfurt), Becker (Schlesien).

Scandinavien: Fall, Zett., Siebke, Becker (Lappland).

Dänemark: Staeger.

Russland: Sintenis (Livland), Fedtschenko (Moskau), Belke (Radomysl), Osten-Sacken (St. Petersburg).

Frankreich: Dufour, Rob.-Desv., Macquart.

Niederlande: Van der Wulp.

Schweiz: Becker (St. Moriz).

Italien: Rond., Bezzi (Sicilien). — Spanien: Strobl.

¹⁾ In diesen „Verhandlungen“, Jahrg. 1858, S. 41: „Scriptores austriaci rerum dipterologicarum.“

2. *Pherbina punctata* F.

Syn.: *Musca punctata* Fab., Ent. syst., IV, p. 347, Nr. 147. — *Scatophaga punctata* Fab., Syst. Ant., p. 207, Nr. 17. — *Tetanocera punctata* Meig., Syst. Besch., VI, S. 38, Nr. 9. — *T. punctata* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 369, Nr. 11. — *T. punctata* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2127. — *T. punctata* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 250. — *T. punctata* Schin., Fauna austr., II, p. 55. — *T. punctata* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 221, Nr. 8. — *T. punctata* Rond., An. Soc. nat. Mod., 1877, p. 33, Nr. 7. — ? *Pherbina communis* Rob.-Desv., Essai, p. 689, Nr. 5.

Diagn.: *Oculus unicoloribus; articulus antennarum tertius secundo distincte longior; frons maculis nigris non signata; vena analis punctis nigricantibus nullis adhaerentibus; cellula marginalis maculis rotundatis, distantibus, interstitiis maioribus. Long. 6—6.5 mm.*

Stirne kaum vorgezogen; Stirnrand fast gerade, bis zu den Fühlerwurzeln reichend; Stirnstrieme matt gelb, Wangenscheitelplatten wie der Hinterkopf ocker-gelb bestäubt oder etwas wachsglänzend; Augentränder weiss schimmernd; Mittel-leiste schräg von hinten betrachtet weiss schimmernd, selten stark glänzend, höchstens Wachsglanz, seitlich oft rötlich gesäumt, sehr schmal.

Hinterkopf wie bei *coryleti* Scop. Augen einfarbig rothbraun, grün schimmernd. — Gesicht im Profile flach concav, etwas zurückweichend, wie bei den *Tetanocera*-Arten gefärbt, beim ♂ mehr weiss.

Wangendreieck dunkel rothbraun, beim ♀ dunkler und deutlicher.

Fühler rothbraun, zweites Glied etwas weisslich bestäubt, drittes $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das zweite und darüber; Borste über dem ersten Drittel stehend, von dort fällt das Glied concav zu einer schnabelförmigen, ziemlich scharfen Spitze ab, da auch der Unterrand convex gekrümmt ist. Arista schwärzlich und ebenso lang abgehend gefiedert; das verdickte Basalglied gelblich.

Thorax und Schildchen licht rostbraun, gelblich bestäubt, mit vier rothbraunen, meist deutlichen Längsstriemen. Schildchen in der Mitte oft etwas verdunkelt und glänzend.

Pleuren und Hüften mit dem Rücken gleichfärbig, weisslich bereift; Längsbinde unter der Notopleuralnaht nicht besonders deutlich.

Hinterleib rostgelb, meist in der Mitte verdunkelt, unregelmässig oder als Fleckenstrieme, von hinten betrachtet weisslichgrau bestäubt; vierter und fünfter Ring mit Randmacrochaeten.

♂: Fünfter Tergit nicht verkürzt, kappenförmig; sechster und siebenter durch eine wagrechte Naht getrennt, sind ungefähr im Profile von gleicher Grösse und liegen, ohne sich zu überragen, untereinander.

♀: Fünfter Ring unverkürzt; sechster und siebenter Tergit kurz, aber oft kappenartig vortretend.

Beine rothgelb, nur die vordersten Schienen an der Spitze etwas gebräunt; Tarsenendglieder dunkler. Hinterschenkel oben meist mit zwei starken Borsten, unten beim ♂ kurz zweizeilig gedornet, beim ♀ mit 1—2 Borsten.

Flügel gelblichgrau hyalin mit stark reducirter *Coryleti*-Zeichnung, die beiden Queradern gesäumt, die hintere etwas schief gestellt und ziemlich stark s-förmig geschwungen. Zu beiden Seiten der zweiten und fünften Längsader stehen, aber nicht regelmässig und meist an den beiden Flügeln verschieden, adhäreirende Punkte, die klein und von runder Gestalt sind. Die grössten dieser Punkte stehen in der Marginalzelle, sind ebenfalls rund und stehen so entfernt von einander, dass der sie trennende Raum viel, meist mehrfach grösser als ihr Durchmesser, nie aber kleiner als derselbe ist. Die Spitze der Randzelle hyalin. Schwinger gelb.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Schiner, sehr selten; Rossi). — Salzburg (Storch). — Kärnten (Tief). — Tirol (Pok., Ledro teste Bezzi). — Ungarn (Thalh., Becker).

Deutschland: Dahlbom, Schlechtendal (Nassau), Ruthe (Berlin), Radd. (Mecklenburg), Becker (Schlesien).

Scandinavien: Zett. (auch Lappland).

Dänemark: Staeger.

Russland: Sintenis (Livland), Fedtschenko (Moskau), Becker (Finland).

Frankreich: Dufour, Macquart.

Schweiz: Am Stein.

Italien: Rond., Bell. (Ober- und Mittel-Italien).

3. *Pherbina vittigera* Schin.

Syn.: *Tetanocera vittigera* Schin., Fauna austr., II, p. 55. — *T. vittigera* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 221, Nr. 9. — *T. vittigera* Rond., Ann. Soc. nat. Mod., 1877, p. 35, Nr. 9. — ? *Pherbina limbata* Rob.-Desv., Essai, p. 690, Nr. 7.

Diagn.: *Oculis unicoloribus; articulus antennarum tertius secundo distincte longior; frons maculis nigris non signata; vena analis punctis nullis adhaerentibus; cellula marginalis maculis nigricantibus, elongatis, approximatis, interstitiis minoribus. Long. 5—5.5 mm.*

Diese Art steht der *Pherbina punctata* sehr nahe und ist ohne Vergleich beider nicht leicht zu unterscheiden. Liegen aber beide Arten vor, so sind sie auf den ersten Blick erkenntlich. *Punctata* ist eine mehr rostgelbe, *vittigera* eine mehr braungraue Art. Die von Schiner, l. c., p. 54 zur Unterscheidung beider Arten angegebene Alternative: Mittelstrieme matt — oder glänzend, ist nicht zutreffend, da, wie schon Meigen, Syst. Besch., VI, S. 38 erwähnt, die Mittelleiste auch bei *punctata* eine Schillerlinie, also weiss schimmernd ist. Erst Rondani unterscheidet die Arten gut durch die Flügelzeichnung etc.

Alles in der Beschreibung nicht Erwähnte wie bei *punctata* F.

Das dritte Fühlerglied gleicht in Form und Grösse dem von *punctata*, die schnabelförmige Spitze ist aber stumpf, wie abgewickt.

Die Stirnmittelleiste ist stärker weiss bestäubt; das Gesicht erscheint mehr röthlich.

Der Thoraxrücken und das Schildchen nicht röthlichbraun wie bei *punctata*, sondern mehr gelbgrau erscheinend, mit vier sehr deutlichen sepiabraunen, nicht rothbraunen Längslinien.

Pleuren dunkel rothbraun, grau bestäubt und braun gefleckt (nicht regelmässig).

Hinterleib oben oliven braungrau, fast etwas grünlich scheinend, von hinten gesehen, grau bestäubt mit schmaler violettbrauner Mittellängslinie. Die Segmenthinterränder, die Seiten, sowie die letzten Ringe meist etwas röthlich.

Beine entschieden braunroth (nicht rostgelb); die Vorderschenkel noch dunkler braun, ebenso meist die Hinterschenkel in einem Längsstreifen an der Aussenseite. Die Spitzen der Vorder-, weniger die der Hinterschienen, sowie die Tarsenendglieder schwarzbraun. An der Spitze der Hinterschenkel innen und aussen ein schwarzbrauner Punkt.

Flügel nur graulich hyalin; ebenso hat die dunklere Fleckung keinen Stich ins Gelbliche, sondern ist schwarzbraun.

Die Flecke in der Marginalzelle sind nicht rund, sondern lang, reichen von einer Ader zur anderen und lassen zwischen sich nur schmälere weissliche Zwischenräume frei, als ihre Länge beträgt.

Hintere Querader fast gerade oder etwas bauchig nach aussen gebogen.

Die von Schiner für diese Art angeführte wimperartige Beborstung der Hinterschenkel-Unterseite blieb mir unklar.

Anmerkung. Ich glaube, dass diese Art von älteren Autoren zum Theile mit unter *punctata* zusammengefasst wurde. Die Stelle in Zetterstedt: „*variata tarsi apice fuscis*“, scheint mir auf *vittigera* hinzuweisen. Da, wie schon oben gesagt, Schiner seine Art nicht klar genug von *punctata* unterschied, können bei alleiniger Benützung seiner Tabellen, ohne Berücksichtigung Rondani's, Vermengungen der beiden Arten leicht vorkommen.

So gehören die von Prof. G. Strobl in seinen „Dipteren Steiermarks“ gemachten Angaben über *vittigera* zu *punctata*, mit alleiniger Ausnahme jener Exemplare, von denen er sagt: „Beine dunkel rothbraun mit $\pm$ braunschwarzen Vorderschenkeln, drittes Fühlerglied in der Mitte mit einem grösseren oder kleineren Fleck“, welche auch nach dessen eigener freundlichen Mittheilung die Flügelzeichnung von *vittigera* aufweisen (zwei Stücke von Csaszaroltes, Ungarn).

Durch die Güte des Herrn Directors Brauer konnte ich die Original-Exemplare Schiner's vergleichen. Doch sind auch in der k. k. Sammlung, mit Ausnahme der Originale, beide Arten vermengt; ebenso in der Coll. Bergensstamm daselbst.

Ich fand nach Untersuchung von fast zwei Dutzend Exemplaren dieser Art die oben angegebenen Unterschiede in ihrem Zusammenhange immer constant und leicht zu erkennen und war nie im Zweifel, welche Art ich vor mir hatte.

Oesterreich-Ungarn: Dalmatien (Mann, Strobl, Spalato). — Schlesien (Schiner). — Ungarn (Schiner, Neusiedler See, Thalh., Becker).

Deutschland: Beuthin (Hamburg), Becker (Schlesien).
 Russland: Sintenis (Livland), Becker, Fedtschenko (Moskau).
 Ober- und Central-Italien: Rond., Bellardi.

5. Trypetoptera nov. gen.

Diagn.: *Frons setis orbitalibus duabus instructa; oculis bifasciatis, transversim oblongis; pleurae setis instructae; squamulis alaris nigro-limbatis et ciliatis; thorace punctato.*

Alis nigro-fuscis, albo-maculatis.

Stirne bis nach vorne gleich breit bleibend, beim ♂ kaum verengt. Die Innenränder der Augen bilden bei beiden Geschlechtern einen Winkel unter den Fühlern und divergieren dann. Gesichtsleiste wie bei *Lunigera*; die Furchen aber breiter und mehr seicht, mit Nebenrinnen. Backen wie bei *Renocera*.

Männchen und Weibchen mit dunklem Wangendreieck. Thorax mit Wurzel-pünktchen.

Beborstung der Beine schwach, wie bei *Monochaetophora*. Klauen und Pulvillen des ♂ nicht verlängert. Die Orbitalborsten stehen in den Dritteln zwischen dem vorderen Stirnrande und der Scheitelborste.

1. Trypetoptera punctulata Scop.

Syn.: *Musca punctulata* Scop., Entom. carn., p. 338, Nr. 906. — *Musca Hieracii* Fab., Ent. syst., IV, p. 361, Nr. 201.¹⁾ — *Oscinia Argus* Fab., Syst. Antl., p. 216, Nr. 7. — *Tetanocera nemorum* Fall., Sciom., S. 8, Nr. 8. — *T. Hieracii* Meig., Syst. Besch., VI, S. 39, Nr. 11. — *T. Hieracii* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 369, Nr. 13. — *T. nemorum* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2134, Nr. 9. — *T. Hieracii* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 250. — *Pherbina gentilis* Rob.-Desv., Essai, p. 688, Nr. 1. — *Tetanocera punctulata* Schin., Fauna austr., II, p. 56 und Verh. d. zool.-bot. Ges., 1858, S. 41. — *T. punctulata* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 223, Nr. 12. — *T. punctulata* Rond., Ann. Soc. nat. Mod., 1877, p. 40, Nr. 17.

Diagn.: *Genae immaculatae; segmentum sextum abdominis cinereum, punctis duobus fuscis signatum. Long. 4·5—5·5 mm.*

Stirne kaum vorstehend; Stirnrand bis zu den Fühlerwurzeln reichend, vorne fast gerade. Stirnstrieme nicht auffallend, weisslich durchscheinend, matt; Wangenscheitelplatten und Stirnmittelleiste undurchscheinend und mehr gelblich-weiss; über den Fühlerwurzeln jederseits ein lichtbraunes Längsstrichelchen sichtbar. An den Wurzeln der Borsten stehen dunkelbraune Punkte, deren grösster, ovaler sich an der äusseren Scheitelborste befindet.

¹⁾ Nach der Ansicht Rondani's, l. c., 1868, p. 219 nicht hierher gehörig. Auch Zetterstedt führt dieses Synonym nur unter Berufung auf Meigen an. Ich finde die Beschreibung vollkommen passend.

Untergesicht im Profile etwas zurückweichend, flach concav, so wie die Backen und der unterhalb der Augen liegende Theil des Hinterkopfes seidenartig weiss glänzend.

Hinterkopf sonst kastanienbraun, gegen den Scheitel zu aber stark gelblich bestäubt und dort den gewöhnlichen, hufeisenförmigen, einen dunkleren Punkt einschliessenden Schillerfleck tragend, der in gewisser Richtung ganz braun erscheint.

Augen rothbraun, grün schimmernd, mit zwei horizontalen Purpurbinden.

Fühler weissgelb, so lange wie die Stirne bis zu den Ocellen; zweites Fühlerglied von der Wurzel an gleich breit, fast wie aufgeblasen erscheinend, so breit oder breiter wie lang, an der Aussenseite mit brauner Mittellängsstrieme; drittes Glied so lang wie das zweite, von der im ersten Drittel stehenden Arista an concav zur ziemlich deutlichen Spitze abfallend; Borste an der Basis breit gelb, dann bräunlich und ebenso befiedert.

Thoraxrücken und Schildchen braun, ersterer äusserst dicht bräunlich-weiss bestäubt, mit vier Längsreihen umbrabrauner Punkte, deren äusseres Paar bei dieser Art aber abweichender Weise in die Präsuturalreihe fällt. Die Reihen beginnen mit vier Strichen, von welchen die mittleren zwei genähert, die äusseren dicht neben dem Callus an der Vorderwölbung des Rückens liegen. Wo Borsten stehen, liegen die Punkte an deren Wurzeln.

Wurzelpünktchen um die kurze Behaarung der Centralregion meist deutlich vorhanden. Supraalargrube braun, ebenso ein Strich an der Basis des Schildchens und die Wurzelpunkte dessen Borsten.

Pleuren oben noch mehr gelbbraun wie der Rücken, gegen die hinteren Hüften zu aber ins Schwärzlichgraue übergehend, weisslich bestäubt. Die Gegend des Prothoracalstigmas, die Sterno- und Mesopleuralnaht, ein grosser Fleck über den Mittelhüften und ein runder oben in der Mitte der Pteropleuren dunkelbraun. Bei manchen Stücken sind jedoch die angegebenen Zeichnungen auf ein Minimum reducirt. Vorderhüften gelb, die hinteren oft stark verdunkelt.

Metathorax weisslich aschgrau bestäubt, mit zwei dunkelbraunen Binden im Abstände der Schildchenbreite von einander.

Hinterleib weisslich aschgrau; erster Ring blos mit einem umbrabraunen Mittelfleck; die übrigen Rückenplatten je mit fünf solchen Flecken an der Basis, von welchen drei oben und zwei auf die umgeschlagenen Ränder zu liegen kommen.

Die Mittelflecke sind meist fünfeckig und berühren mit der Spitze das folgende Segment, die zwei seitlichen sind dreieckig. Diese Flecken können isolirt sein und fünf Längsreihen bilden, oder sie verbinden sich auf jedem Segmente zu einer Querreihe, welche Verschmelzung am fünften Tergit gewöhnlich stattfindet, jedoch auch bis nach vorne fortschreiten kann. Die Weibchen zeigen häufiger isolirte Flecke.

♂: Fünfter Tergit nicht verkürzt. Sechster und siebenter (Afterglieder) aschgrau mit zwei braunen Flecken vor der Spitze; siebenter oft etwas röthlich

scheinend, etwas kleiner als der kugelig abgerundete sechste, der ohne vorzustehen genau darüber liegt, durch die wagrechte Naht getrennt.

♀: Fünfte Rückenplatte nicht verkürzt. Bei beiden Geschlechtern am Rande der hinteren Ringe (exclusive sechster und siebenter) mit längeren Borsten.

Die Flügelzeichnung gleicht im Allgemeinen der von *umbrarum* L. Die ziemlich gesättigte schwärzlichbraune Tingirung ist aber stark vorherrschend, und von ihrer Intensität hängt die Grösse und Anzahl der darin liegenden weissen Tupfen ab. Sie ist am Vorderrande und da wieder bei der ersten Längsader am dunkelsten. Bei sehr dunklen Exemplaren ist der Raum zwischen Hilfs- und erster Längsader ganz schwarz. Sonst stimmt, was den Vorderrand betrifft, das gut zu, was Fabricius, Syst. Antl., p. 322, Nr. 29 von seiner *Tephritis Hieracii* sagt: *marginæ maculis tribus: pupilla alba*.

Eine Reihe der kleinsten Punkte steht zu beiden Seiten der dritten Längsader; die grössten weissen Tupfen aber finden sich im Mitteltheile des Flügels und am Hinterrande, meist sechs neben einander. Die beiden Wurzelzellen und der Lappen weiss.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Rossi, Schiner, Strobl, Hendel). — Steiermark (Strobl, Pok., Becker). — Kärnten (Tief). — Tirol (Gredler, Palm, Pok., Bezzi). — Salzburg (Storch). — Litorale (Strobl, Volosca; Schiner, Melichar, Funk und Gräffe, Triest). — Occupationsgebiet (Thalh). — Böhmen (Schmid-Göbel). — Schlesien (Strobl i. l.). — Galizien (Bobek). — Ungarn (Kow., Thalh.). — Siebenbürgen (Strobl, Becker).

Deutschland: Dahlbom, Ruthe (Berlin), Radd. (Mecklenburg), Beuthin (Hamburg), Jaenn. (Frankfurt), Becker (Schlesien).

Scandinavien: Fall, Zett, Siebke (Norwegen), Becker (Lappland).

Dänemark: Staeger.

Niederlande: Van der Wulp.

Russland: Sintenis (Livland), Sahlberg, Becker (Finland), Fedtschenko (Moskau), Becker (Sarepta).

Frankreich: Dufour, Macquart.

Schweiz: Becker (St. Moriz), Am Stein.

Italien: Rond., Bezzi. — Bezzi (Sicilien).

England: Haliday.

2. *Trypetoptera formosa* Loew, ♂.

Syn.: *Tetamocera formosa* Loew, Berl. Ent. Zeitschr., 1862, S. 85.

Diagn.: *Trypetopterae punctulatae* Scop. *similis, sed magnitudine maiore, genis sub oculis maculatis, scutelli apice nigro, segmento abdominis sexto antice fusco marginato, diversa. Long. 8 mm.*

Ich kenne die Art nicht. Loew beschreibt sie unter seinen „griechischen Dipteren“.

Er sagt von ihr: „Der *Tetanocera Hieracii* nahe verwandt, aber an der viel erheblicheren Grösse (8 mm) und an den gefleckten Brustseiten leicht zu unterscheiden.“

Letztere Bemerkung stimmt nicht, da die Pleuren auch bei *punctulata* gefleckt sind.

Als weitere Unterschiede entnehme ich der Beschreibung Loew's:

„Backen auf ihrer Mitte mit einem vom Auge herabsteigenden bräunlichen Fleck. Schildchen braun, etwas glänzend, an der Spitze fast schwarz, an der Wurzel und den Seitenecken gelblich bestäubt und matt. — Der erste grössere Abschnitt des Hypopygiums hat eine äusserst breite, in ihrer Mitte etwas ausgeschnittene braune Vorderrandbinde. Füsse gegen das Ende hin geschwärzt.“

Von den Pleuren sagt Loew: „Brustseiten mit grossen braunen Flecken, von denen sich drei durch scharfe Begrenzung auszeichnen; der erste schliesst das Prothoraxstigma ein, die beiden anderen liegen auf der Mitte der Brustseiten übereinander.“

Die übrige Beschreibung enthält nichts absolut Verschiedenes von *Trypetoptera punctulata* Scop.

6. *Monochaetophora* nov. gen.

Diagn.: *Frons seta orbitali unica instructa; oculis unicoloribus, perpendiculariter oblongis; pleurae setis instructae; squamulae alaris flavo-ciliatis; thorace punctato.*

Specimina obscure cinerea, alis fuscis, confertim albo-guttatis.

Stirne bis nach vorne parallel, beim ♂ kaum verengt. Die Innenränder der Augen von vorne betrachtet sind beim ♀ vollkommen parallel und ungebogen, während beim ♂ unter den Fühlern ein Augeneck schwach angedeutet ist. Der Gesichtsrücken ist flach convex, nicht gekielt, ein Drittel des Gesichtes breit und erweitert sich nach unten im Clypeus nicht. Furchen einfach und seicht.

Die Backen sehr kurz, d. h. sie steigen im Gegensatz zu allen anderen Arten sofort vom Mundrande auf, ohne eine Strecke wagrecht zu verlaufen.

Männchen und Weibchen mit dunklerem Wangendreieck.

Thoraxrücken mit Wurzelpünktchen gezeichnet.

Hinterschenkel beim ♀ unten nackt, ohne Borste, beim ♂ kurz, zweizeilig bedornt.

Klauen und Pulvillen des ♂ nicht verlängert.

Monochaetophora umbrarum L.

Syn.: *Musca umbrarum* L., Syst. nat., ed. XII, 2, p. 996, Nr. 108 (non Fab.). — *Tetanocera umbrarum* Fall., Sciom., p. 7, Nr. 7. — *T. umbrarum* Meig., Syst. Besch., VI, S. 39, Nr. 10. — *T. umbrarum* Macqu., Suit. à Buff., II, p. 369, Nr. 12. — *T. umbrarum* Zett., Dipt. Scand., V, p. 2136, Nr. 10. — *T. umbrarum* Loew, Stett. Ent. Zeit., 1847, S. 250. — *T. pictipes* Loew, Wien. Ent. Mon., 1859,

S. 292 und Monogr. Dipt. N.-Am., I, p. 112. — *T. umbrarum* Schin., Fauna austr., II, p. 56. — *T. umbrarum* Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 219, Nr. 4. — *T. umbrarum* Rond., Ann. Soc. nat. Mod., 1877, p. 32, Nr. 5. — *Pherbina paludosa* Rob.-Desv., Essai, p. 691, Nr. 11.

Long. 5 mm (4.5—5.5 mm).

Stirne kaum vorgezogen; Stirnrand bis zu den Fühlerwurzeln reichend, vorne kaum ausgebuchtet. Stirne matt graugelb, Wangenscheitelplatten mehr weissgrau bestäubt; Mittelleiste schmal, vertieft, matt, kaum auffallend durch weissen Schimmer; Stirne am Vorderrande um die Wurzeln der hier besonders zahlreichen schwarzen Härchen braun punktirt; die Wangenscheitelplatten haben einen runden schwarzen Fleck vor der einzigen Orbitalborste; ähnliche mehr braune Punkte finden sich um die Wurzeln der Borsten, auch derjenigen am oberen Augenrande, und fliessen manchmal zu einer Binde zusammen. Ocellenhöcker schwarzbraun.

Hinterkopf schwärzlich, weissgrau bestäubt, mit einem hufeisenförmig weiss umrandeten schwarzen Fleck in der Mitte und braunen Wurzelpünktchen.

Untergesicht im Profile etwas zurückweichend, flach concav, sowie die Backen und ein Theil des Hinterkopfes silberweiss schimmernd; in der Mitte der Gesichtsleiste ein schwarzer Punkt; auf den Backen, genau unter den Augen bei ♂ und ♀¹⁾ ein brauner Fleck.

Augen dunkelgrün mit violetter Schimmer, deutlich pubescent.

Fühler rothgelb, weisslich bestäubt, etwas länger als die Stirne bis zu den Ocellen; zweites Glied gleichbreit, etwas länger als breit und gerade so lang oder fast so lang wie das dritte; dieses von der hinter oder auf dem ersten Drittel stehenden Borste an concav abfallend; Spitze wie abgezwickt. An der Aussenseite des dritten Gliedes erscheint die Sinnesgrube als dunkler Punkt.

Arista an der verdickten Basis gelb, sonst schwarz und ebenso, aber ziemlich schütter, abstehend bewimpert.

Thoraxrücken und Schildchen schwarz, weisslich mäusegrau bestäubt, mit unzähligen braunen Wurzelpünktchen in der Dorsocentralgegend übersät; die vier Längsstriemen bestehen aus ziemlich gleichartigen braunen Längsflecken; einige gleiche Flecke finden sich auch noch in der Längsline der Präsuturalen. Humeralcallus ± rothbraun. Schildchen mit vier schwarzen Flecken an den Borstenwurzeln.

Pleuren und Metathorax schwarz, weissgrau bestäubt; Mesopleuren hinter dem Stigma und im hinteren Untereck, Sternopleuren in der Mitte mit einem braunen Fleck. Vorderhüften gelb.

Hinterleib schwarz, aschgrau bestäubt, ganz mit braunen Wurzelpünktchen bedeckt, mit braunen Fleckenlängsreihen in der gleichen Anlage, wie bei *punctulata* Scop. beschrieben wurde, nur undeutlicher durch die Pünktchen und vielfach verbunden und verschwommen, namentlich in der Mitte der Tergite.

¹⁾ Schiner, Fauna austr., II, p. 55 erwähnt den Fleck nur beim ♀.

Am Rande der Ringe, namentlich des vierten und fünften, mit stärkeren und längeren Borsten.

♂: Vierter und noch mehr der fünfte Tergit verkürzt, beide zusammen so breit wie der dritte; sechster und siebenter Tergit (Afterglieder) aschgrau, mit zwei braunen Flecken vor der Spitze; der siebente kugelförmige Tergit ist der grössere und ragt im Profile in der Längsrichtung des Körpers über den rundlichen sechsten hinaus, bildet also die Spitze des Abdomens. Die diese beiden letzten Rückenplatten trennende Naht geht schief nach vorne und abwärts. Das löffelförmige, gewöhnlich vorstehende Paar der Genitalanhänge schwarz.

Beim ♀ ist blos der fünfte Tergit verkürzt, der vierte gleichlang dem dritten.

Die rothgelbe Grundfarbe der Schenkel durch die schwärzliche Verdunkelung und die darauf liegende weissliche Bestäubung und die zahlreichen braunen Wurzelpünktchen nur hie und da, namentlich an den hinteren Beinpaaren, durchscheinend. Vor der Spitze haben alle Schenkel zwei schwarzbraune Ringe, von denen aber blos der äussere oben $\pm$ geschlossen sein kann. Schienen rothgelb mit schwarzem Ringe am Ende, Tarsen gelb; Metatarsus selten, die letzten drei Glieder gewöhnlich geschwärzt. Klauen und Pulvillen des ♂ wenig länger als beim ♀.

Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern oben in der Regel mit einer Borste. Das ♂ hat dieselben unten zweizeilig mit kurzen Dörnchen besetzt, das ♀ nackt.

Flügel weisslich hyalin; die dunklere Zeichnung ist in der Anlage die gleiche wie bei *coryleti* Scop., d. h. zu beiden Seiten der Längsadern und der gebräunten Längsfalten stehen adhärierend braungraune Flecke, die am Vorderrande fast schwarz sind. Dieselben laufen aber bei manchen Stücken stark zusammen und lassen von der Grundfarbe nur weissliche Flecke übrig, so dass man umgekehrt sagen könnte, Flügel braungrau mit weisslichen Punktstellen. Hintere Querader meist ganz gerade. Schwinger blassgelb mit braunem Spitzenpunkt.

Oesterreich-Ungarn: Niederösterreich (Rossi, Hendel). — Salzburg (Storeh und Becker, Gastein). — Steiermark (Strobl, Pok.). — Kärnten (Tief). — Tirol (Pok.). — Litorale (Strobl, Duino, Monfalcone; Funk und Gräffe, Melichar, Schiner, Triest). — Occupationsgebiet (Thalh.). — Böhmen (Schmid-Göbel, teste Strobl). — Galizien (Now., Bobek). — Ungarn (Thalh.). — Siebenbürgen (Becker).

Deutschland: Meigen, Ruthe (Berlin), Radd. (Mecklenburg), Becker (Schlesien).

Scandinavien: Fall., Zett., Siebke, Becker (Norwegen und Lapland).

Dänemark: Staeger.

Niederlande: Van der Wulp.

Russland: Sintenis (Livland), Fedtschenko (Moskau), Osten-Sacken (St. Petersburg), Dwigubsky (Moskau).

Frankreich: Macquart.

Schweiz: Becker (St. Moriz).

Italien: Rond., Bezzi (Ober- und Mittel-Italien).

England: Haliday.

Anmerkung. *Tetanocera pictipes* Loew, Wien. Ent. Mon., 1859, S. 292 aus Nordamerika ist nach der Beschreibung von *umbrarum* nur durch braunerem Colorit und etwas erheblichere Grösse verschieden. Auch in den Monographs, I, p. 112 sagt Loew: „The larger size and browner color of *Tetanocera pictipes* alone afford a constant distinctive character.“ Osten-Sacken fügt dann unten in einer Note hinzu: „I possess a specimen from Great-Slave Lake and have seen another from Maine, both perfectly agreeing in size and color with the European specimens;“ die Frage lässt er aber unentschieden.

A n h a n g.

1. Zu *Tetanocera* s. str. Rob.-Desv. gehörige, mir unbekannte Arten:

Tetanocera punctifrons Rond., Atti Soc. it. Mil., 1868, p. 222, Nr. 11. Diese mir ganz unbekannte Art unterscheidet sich von allen *Tetanocera*-Arten durch die schwarzen Flecken an den Orbiten (je ein grösserer vorne und zwei kleinere oben), durch das an Grösse das dritte übertreffende zweite Fühlerglied und die oben breit schwarzen Hinterleibsringe.

Parma und Piemont, ♂ und ♀.

Tetanocera foveolata Rond., l. c., p. 221, Nr. 10, hat ebenfalls ein das dritte an Länge etwas übertreffendes zweites Fühlerglied; der ganze Körper ist rostgelb, ungefleckt. Als Hauptmerkmal erwähnt Rondani, dass das Untersicht ausser den gewöhnlichen Furchen noch zwei andere, deutlich eingedrückte aufweist. Dieses Merkmal bleibt aber nichtssagend, da alle Arten in den Hauptfurchen deutliche Nebenrinnen aufweisen. Sonst gleicht die Art der *ferruginea* Fall.

2. Zweifelhafte Arten:

Tetanocera vittata Haliday, Entom. Mag., I, p. 168 aus England hat eine lang gefiederte schwarze Arista; erstes und zweites Fühlerglied rostgelb, drittes schwarz, stumpf. Stirnzeichnung wie bei *ferruginea*. Thorax glänzend rostgelb, mit drei perlgrauen Linien auf dem Rücken, welche durch zwei tief kastanienbraune getrennt werden. Unter jeder Seite (der Notopleuralnaht?) ein weniger deutliches graues Band. Schildchen in der Mitte verdunkelt. Abdomen oben mit Ausnahme seines Endes verdunkelt. Beine rostgelb, vorderes Paar braun, ausgenommen die Basis der Schenkel und Schienen. Flügel dunkel hyalin, an der Basis gelblich, die Querader gerade und senkrecht, alle Adern tief braun gesäumt, sonst fusco-cancellatae.

Tetanocera media Haliday, l. c., p. 150 ist ein blosser Name.

Tetanocera albipennis Gimmerthal, Bull. des Natur. de Moscou, Tom. XX, 1847, II, p. 198 ist unzureichend beschrieben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Hendel Friedrich Georg

Artikel/Article: [Untersuchungen über die europäischen Arten der Gattung Tetanocera im Sinne Schiner's. 319-358](#)