

LINNAEA
ENTOMOLOGICA.

Z E I T S C H R I F T

HERAUSGEGEBEN

VON DEM

ENTOMOLOGISCHEN VEREINE

I N S T E T T I N .

ERSTER BAND.

MIT IV TAFELN ABBILDUNGEN.



BERLIN, POSEN UND BROMBERG.
DRUCK UND VERLAG VON ERNST SIEGFRIED MITTLER.
1846.

F r a g m e n t e

zur

Kenntniss der europäischen Arten

einiger

D i p t e r e n g a t t u n g e n .

Vom

Prof. Dr. H. Loew.

Die Berührungspunkte unter den Entomologen Deutschlands haben sich durch die Wirksamkeit unseres entomologischen Vereins so vervielfältigt, der Austausch von Insekten und wissenschaftlichen Erfahrungen ist so lebhaft geworden, dass schon jetzt die Früchte dieses belebteren Verkehrs recht sichtbar werden; die wissenschaftlichen Produktionen mehren sich merklich, und erlangen, besonders in Beziehung auf die Arten der europäischen Fauna, eine immer grössere Vollständigkeit und Gründlichkeit. Leider aber hat sich dieses frischere Leben noch nicht auf die Bearbeitung aller Insektenordnungen gleichmässig erstreckt; die Käfer, und nächst ihnen die Schmetterlinge, haben sich auch bisher einer besonderen Vorliebe zu erfreuen gehabt, so dass in diesen Ordnungen ein ziemlich vollständiges Material zur Bearbeitung verhältnissmässig viel leichter zusammenzubringen ist, als in allen andern. Dies möge dem fragmentarischen Ansehen der nachfolgenden Mittheilungen wo möglich zur Entschuldigung dienen. Gern hätte ich systematisch Vollständigeres gegeben und kann wohl

versichern, dass ich keine Mühe gescheut habe, die bereits publizirten Arten der von mir behandelten Gattungen zu erlangen; wer den Zustand des dipterologischen Verkehrs kennt, wird mir gern glauben, dass meine Bemühungen zum grossen Theile vergeblich gewesen sind. Der Grund davon liegt nicht in Personen, sondern in der Sache selbst, besonders in der Schwierigkeit, nach den vorhandenen Werken die aufgefundenen Dipteren mit Leichtigkeit und Sicherheit zu bestimmen, so dass in vielen Sammlungen die Zahl der unbestimmten Arten der Zahl der bestimmten nahe kommt oder sie gar übertrifft. Ueber den Grund jener Schwierigkeit und die Mittel ihr abzuhelpen habe ich meine Ansicht im Vorworte zum ersten Hefte meiner dipterologischen Beiträge ausgesprochen. Man erweitere die Diagnosen nicht zu Beschreibungen, sondern halte sie möglichst kurz, ohne der diagnostischen Schürfe derselben aber das Geringste zu vergeben, so wird sich schon die Leichtigkeit in der Bestimmung finden; man gebe genau und vollständige Beschreibungen, so wird auch die Sicherheit nicht fehlen. — So leicht die Richtigkeit eines solchen Verfahrens zu erkennen ist, so schwer mag es sein, dasselbe überall folgerecht durchzuführen. Ich habe mir Mühe gegeben, von demselben nicht gar zu sehr abzuweichen, bin aber überzeugt, dass es ohne meinen Willen wohl vielleicht nur zu oft geschehen sein mag; namentlich genügen mir selbst die gegebenen Diagnosen zum Theil weder durch Schärfe, noch durch Kürze, aber trotz der deutlichen Erkenntniss ihrer Mängel wollte es mir nicht gelingen, bessere an ihre Stelle zu setzen; in den Beschreibungen glaube ich im Ganzen nicht zu weitläufig gewesen zu sein, und bin zum Voraus überzeugt, dass mir alle diejenigen Dipterologen, denen an einer gründlichen Artbestimmung gelegen ist, darin Recht geben werden; sollten hier und da ein paar Worte zu viel stehen, so tröste ich mich darüber gern mit dem Gedanken, dass sie wenigstens zu den schon fast end-

losen Verwirrungen der Synonymie nicht beitragen, sondern höchstens eine kleine Unbequemlichkeit veranlassen können, während jede Unvollständigkeit den Keim zu künftigen Zweifeln und Irrthümern in ihrem Schoosse trägt. — Dass ich im Ganzen auf das von mir selbst zusammengebrachte Material beschränkt gewesen bin, habe ich schon oben angedeutet; je mehr dies aber der Fall gewesen ist, desto herzlicheren Dank verdient die liberale Unterstützung, welche mir bei meinen Studien durch die zuvorkommende Güte meines werthen Freundes, des Oberlehrers *Zeller* in Glogau, geworden ist, der mir die ganze Dipterenausbeute seiner im vorigen Jahre nach Sicilien unternommenen entomologischen Reise zur Benutzung überlassen hat; wie viel Belehrung ich demselben auf diese Weise danke, brauche ich nicht besonders auszusprechen, da fast jede der nachfolgenden Seiten Zeugniß darüber ablegt. Somit empfehle ich meine Fragmente dem Wohlwollen derer, die sich für europäische Dipterenfauna interessiren und bitte sie, mir ihre Berichtigungen und Ergänzungen nicht vorzuenthalten.

Dilophus.

Die Gattung *Dilophus* scheint vorzugsweise der nördlichen gemässigten Zone anzugehören, die bei weitem meisten der bekanntgemachten Arten gehören Europa und Nordamerika an; aus der südlichen Halbkugel sind bisher nur drei, eine vom Kap und zwei aus Brasilien, bekannt. Ueber die sechs der europäischen Fauna angehörigen Arten herrschen noch manche Zweifel, theils durch die ungenügende Kürze der *Meigen'schen* Beschreibungen, theils durch die Schwierigkeit, mit welcher sich nachstehende Arten dieser Gattung unterscheiden lassen, oder auch durch die grosse Verschiedenheit beider Geschlechter veranlasst. — Es scheint kaum zweifelhaft, dass besonders *Dilophus femoratus* vielfältig ver-

kannt worden ist und sich bisher mehrere ähnliche Arten unter diesem Namen vertragen haben, über die ich mir kein Urtheil anmassen darf, da das mir vorliegende Material zur sicheren Begründung eines solchen nicht ausreicht. Es wäre sehr dankenswerth, wenn Jemand diese Arten gründlich auseinandersetzen wollte. — Unter den nordamerikanischen Arten zeichnet sich eine (*Diloph. spinipes* Say) dadurch aus, dass die Vorderschienen an drei, statt an zwei Stellen mit Dornen besetzt sind; es freut mich, unsere europäische Fauna mit einer entsprechenden Art bereichern zu können, welche Zeller in der Mitte des März in Sicilien in grösserer Anzahl fing.

Spec. 1. *Dilophus ternatus*, *gracillimus*, ♂ *ater*,
 ♀ *picca coxis femoribusque anticis flavescens*,
 ♂ et ♀ *tibiis anticis triplici serie spinarum*. Long.
 corp. ♂ $1\frac{1}{2}^0$ — $2\frac{1}{2}$, fem. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Vaterland: Sicilien; im März bei Messina von Zeller gefangen.

Von sehr schlankem Körperbau; das Männchen ist durchaus schwarzglänzend, überall mit feiner schwärzlicher Behaarung bedeckt, zuweilen sind die Beine zum Theil dunkelpechbraun, besonders die hintersten Schienen und Tarsen; die Fühler desselben sind etwas schlanker als bei *Dilophus vulgaris*, aber nicht eben länger; der erste Dornenkamm des Thorax steht vom Vorderrande desselben etwas entfernt, der zweite hat dieselbe Lage wie bei *Dilophus vulgaris*; die Beine sind lang und schlank; die Vorderschenkel kaum stärker als die langen, etwas keulenförmigen Hinterschenkel; auf der Aussen- seite der Vorderschienen stehen in der Nähe der Wurzel zwei Dornen, auf der Mitte drei, von denen aber der äussere kleiner und weniger bemerkbar ist, an der Spitze endlich der gewöhnliche Dornenkranz; die hintersten Schienen sind zwar schlank, aber doch gegen das Ende hin stark verdickt; auch die Glieder der hintersten Füsse sind mit Ausnahme des letzten anschnlich verdickt. Die

Flügel, sind durchaus glasartig, die vorderen Adern schwärzlich, die andern farblos, das Rundmal länglich, braunschwarz, nicht scharf begrenzt; der Aderverlauf ganz wie bei *Diloph. vulgaris*.

Das Weibchen ist pechbraun; der Kopf ist schwarz, plattgedrückt und verhältnissmässig langgestreckt; die beiden Dornenkämme des Thorax sind ausgehildeter, als bei dem Männchen, und der erste steht ganz am Vorderrande; die Farbe des Hinterleibes geht zuweilen in das Dunkelrostbraune über; die Vorderhüften und Vorderschenkel sind braungelb, welche Farbe sich auch nach oben auf dem Thorax bis zwischen die beiden Dornenkämme fortsetzt; die Vorderschenkel haben dieselben Dornen wie bei den Männchen, nur sind sie ausserordentlich viel grösser; ihre Farbe ist immer braun, während die der Schienen selbst zuweilen braungelb ist; die Mittel- und Hinterbeine sind in der Regel pechbraun, oft sind die Schenkel und Schienen derselben an der Wurzel, zuweilen bis gegen die Spitze hin braungelb; bei den hellsten Exemplaren erstreckt sich diese braungelbe Färbung auch auf einen Theil der Tarsen; die Hinterschenkel sind kürzer und weniger keulförmig, als bei dem Männchen, die Hinterschienen gegen das Ende hin nicht verdickt, kaum etwas stärker; auch die Glieder der hintersten Füsse sind nicht verdickt. Die Schwinger schwarzbraun wie bei dem Männchen. Die Flügel glasartig, aber weniger klar als bei jenem; die vorderen Adern nur gebräunt; das Randmal bräunlich, ohne alle scharfe Begrenzung. —

Dilophus tenuis aus Portugal wird von *Wiedemann* in *Meigen's Syst. Boschr.* I. 308 sehr flüchtig charakterisirt; die Beine sollen bei ihm viel weniger bräunlich als bei *Dilophus antipedalis* sein. Da das von *Wiedemann* beschriebene Exemplar ebenfalls ein Männchen war, lässt sich dieser Name auf keine Art, deren Männchen schwarzbeinig ist, anwenden.

kannt worden ist und sich bisher mehrere ähnliche Arten unter diesem Namen vertragen haben, über die ich mir kein Urtheil anmaassen darf, da das mir vorliegende Material zur sicheren Begründung eines solchen nicht ausreicht. Es wäre sehr dankenswerth, wenn Jemand diese Arten gründlich auseinandersetzen wollte. — Unter den nordamerikanischen Arten zeichnet sich eine (*Diloph. spinipes* Say) dadurch aus, dass die Vorderschienen an drei, statt an zwei Stellen mit Dornen besetzt sind; es freut mich, unsere europäische Fauna mit einer entsprechenden Art bereichern zu können, welche *Zeller* in der Mitte des März in Sicilien in grösserer Anzahl fing.

Spec. 1. *Dilophus ternatus*, *gracillimus*, ♂ *ater*,
 ♀ *picea coxis femoribusque anticis flavescens*,
 ♂ et ♀ *tibiis anticis triplici serie spinarum*. Long.
 corp. ♂ $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$, foem. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin.

Vaterland: Sicilien; im März bei Messina von *Zeller* gefangen.

Von sehr schlankem Körperbau; das Männchen ist durchaus schwarzglänzend, überall mit feiner schwärzlicher Behaarung bedeckt, zuweilen sind die Beine zum Theil dunkelpechbraun, besonders die hintersten Schienen und Tarsen; die Fühler desselben sind etwas schlanker als bei *Dilophus vulgaris*, aber nicht eben länger; der erste Dornenkamm des Thorax steht vom Vorderrande desselben etwas entfernt, der zweite hat dieselbe Lage wie bei *Dilophus vulgaris*; die Beine sind lang und schlank; die Vorderschenkel kaum stärker als die langen, etwas keulenförmigen Hinterschenkel; auf der Aussen-seite der Vorderschienen stehen in der Nähe der Wurzel zwei Dornen, auf der Mitte drei, von denen aber der äussere kleiner und weniger bemerkbar ist, an der Spitze endlich der gewöhnliche Dornenkranz; die hintersten Schienen sind zwar schlank, aber doch gegen das Ende hin stark verdickt; auch die Glieder der hintersten Füsse sind mit Ausnahme des letzten anschnlich verdickt. Die

Flügel, sind durchaus glasartig, die vorderen Adern schwärzlich, die anderen farblos, das Rundmal länglich, braunschwarz, nicht scharf begrenzt; der Aderverlauf ganz wie bei *Diloph. vulgaris*.

Das Weibchen ist pechbraun; der Kopf ist schwarz, plattgedrückt und verhältnissmässig langgestreckt; die beiden Dornenkämme des Thorax sind ausgebildeter, als bei dem Männchen, und der erste steht ganz am Vorderrande; die Farbe des Hinterleibes geht zuweilen in das Dunkelrostbraune über; die Vorderhüften und Vorderschenkel sind braungelb, welche Farbe sich auch nach oben auf dem Thorax bis zwischen die beiden Dornenkämme fortsetzt; die Vorderschenkel haben dieselben Dornen wie bei den Männchen, nur sind sie ausserordentlich viel grösser; ihre Farbe ist immer braun, während die der Schienen selbst zuweilen braungelb ist; die Mittel- und Hinterbeine sind in der Regel pechbraun, oft sind die Schenkel und Schienen derselben an der Wurzel, zuweilen bis gegen die Spitze hin braungelb; bei den hellsten Exemplaren erstreckt sich diese braungelbe Färbung auch auf einen Theil der Tarsen; die Hinterschenkel sind kürzer und weniger keulförmig, als bei dem Männchen, die Hinterschienen gegen das Ende hin nicht verdickt, kaum etwas stärker; auch die Glieder der hintersten Füsse sind nicht verdickt. Die Schwinger schwarzbraun wie bei dem Männchen. Die Flügel glasartig, aber weniger klar als bei jenem; die vorderen Adern nur gebräunt; das Rundmal bräunlich, ohne alle scharfe Begrenzung. —

Dilophus tenuis aus Portugal wird von *Wiedemann* in *Meigen's Syst. Besch.* I. 308 sehr flüchtig charakterisirt; die Beine sollen bei ihm viel weniger bräunlich als bei *Dilophus antipedalis* sein. Da das von *Wiedemann* beschriebene Exemplar ebenfalls ein Männchen war, lässt sich dieser Name auf keine Art, deren Männchen schwarzbeinig ist, anwenden.

Macquart beschreibt in den Suit. à Buff. Dipt. I. 177 als *Diloph. tenuis* in Sicilien von *Alex. Lefebvre* gefundene Männchen. Ich würde glauben, dass er eine besonders hellheilige Varietät des Männchens unserer Art vor sich gehabt habe, wenn er nicht sagte, dass nur die beiden ersten Glieder der Hinterfüsse verdickt und die zweite Hinterrandszelle gestielt sei. Bei *Diloph. ternatus* sind die vier ersten Glieder der Hinterfüsse verdickt und die zweite Hinterrandszelle ist nicht gestielt. Wenn *Macquart* sagt, dass die Vorderschienen zwei Dornenspitzen hätten, so liesse sich das allenfalls auf *Dilophus ternatus* deuten, wenn man annehmen wollte, dass er diesen Theil nur flüchtig von der Seite betrachtet und die Dornenreihen statt der Dornen gezählt habe. Mit dieser Annahme würde sich aber das, was er (Dipt. exot. I, 4. 88) über *Dilophus spinipes* Say sagt, nicht wohl vertragen. So kann auch *Macquart's* *Dilophus tenuis* nicht auf gegenwärtige Art gedeutet werden.

Scatopse.

Die Arten dieser Gattung sind nicht gar schwierig zu unterscheiden, da sie, obgleich in der Färbung, besonders in der der Beine, ziemlich veränderlich, doch genug zu einer leichten und sicheren Unterscheidung brauchbare Merkmale darbieten; am beachtenswerthesten erscheint mir in dieser Beziehung der Verlauf der Flügeladern, nächst dem der Bau der Beine, besonders der hintersten, und zuletzt noch der Bau der Fühler, welcher indess in einzelnen Fällen täuschen kann. — Der Geschlechtsunterschied ist nicht immer gleich leicht zu ermitteln; im Allgemeinen zeichnet sich das Männchen durch den am Ende spitzeren, das Weibchen durch den fast gerade abgeschnittenen Hinterleib zur Genüge aus; bei manchen Arten ist das Männchen wegen der hervorstehenden, aus zwei stumpfen Lamellen gebildeten Haltzange gar nicht zu verkennen. Im Bau der Fühler

und der Hinterbeine stimmen zuweilen beide Geschlechter nicht vollkommen überein.

Die europäische Fauna ist an Arten gegenwärtiger Gattung nicht ganz arm; ausser den 22 bereits bekannten, mag sie noch eine ziemliche Anzahl bisher unbekannt gebliebener besitzen, da sich die Scatopsearten wegen ihrer Kleinheit und meistens nicht auffallenden Färbung dem Auge des Beobachters leicht entziehen; ihr Lieblingsaufenthaltort sind feuchte, schattige Stellen; oft trifft man sie auf Pflanzenblättern in ganzen Schaaren. Die einzelnen Arten haben einen weiten Verbreitungskreis. — Aussereuropäische Arten sind bisher mit alleiniger Ausnahme der von *Wiedemann* beschriebenen *Scatopse atrata* nicht bekannt geworden, wohl mehr, weil sie den Sammlern nicht auffielen, als weil sie der Fauna der anderen Welttheile ganz fehlen sollten. Ein Exemplar der *Scatopse notata* aus Labrador, welches sich in meiner Sammlung befindet, unterscheidet sich von den deutschen Exemplaren dieser Art durchaus nicht.

Meigen beschreibt 17 europäische Arten und zählt ausserdem im 7ten Theile seines Werkes noch 2 von *Macquart* zuerst beschriebene Arten auf. Es dürfte nicht ganz leicht sein, über alle diese, oft mit ziemlich flüchtiger Hand charakterisirten Arten in das Klare zu kommen. Mir sind bisher 11 Arten vorgekommen, von denen ich nur 4 mit Sicherheit auf *Meigen'sche* Namen zurückzuführen weiss.

Spec. 1. *Scatopse notata*, atra nitens, thorace abdominisque basi flavido maculatis, metatarso postico maris abbreviato. — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{7}{8}$ lin. — Long. al. $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ lin. — (Tab. III. fig. 1.)

Syn. *Scatopse notata*. *Meig.* I. 300. 1. (cum synonym.)

- *punctata*. *Meig.* I. 301. 4.
- *notata*. *Macq.* Dipt. d. N. Tipul. 13. 1.
- — *Macq.* Suit. Dipt. I. 181. 1.
- — *Zett.* Ins. Lapp. 801. 1.
- *punctata*. *Zett.* Ins. Lapp. 801. 2.

Vaterland: ganz Europa, vom äussersten Norden bis zum äussersten Süden; ich fing sie auch auf der Insel Rhodus und besitze sie von Labrador.

Schwarz, glänzend; an den Brustseiten an der Basis des Bauches, so wie zwischen der Flügelwurzel und dem Schildchen gelb gezeichnet, welche Zeichnung oft ein mehr weissliches Ansehen hat, oft schwerer zu erkennen ist, was besonders von den Punkten zwischen Schildchen und Flügelwurzel gilt. Die Beine sind in der Regel pechschwarz, mit brauner Basis und braunem Ringe auf der Mitte der Schienen; bei den Exemplaren der südeuropäischen Fauna sind sie in der Regel dunkler, oft ganz schwarz, während sich umgekehrt unter den nordeuropäischen Stücken einzelne finden, bei denen nicht nur die Schenkel bis gegen die Spitze hin ziemlich hellbraun, sondern auch die Schienen, Basis und der hellere Schienenring braungelb sind; das Männchen zeichnete sich bei dieser Art nicht nur durch die verhältnissmässig grosse und ziemlich hervorstehende Haltzange, sondern ganz besonders auch durch die Verkürzung des ersten Gliedes der hintersten Füsse aus. Die Hülsader und die erste Längsader sind schwärzlich gefärbt, erstere ist noch nicht halb so lang als letztere, welche ziemlich parallel mit dem Vorderrande des Flügels läuft, fast bis zum dritten Viertheile seiner Länge reicht und sich da demselben ziemlich schnell zuwendet; die zweite Längsader entspringt genau an der Stelle der kleinen Querader; die Gabel derselben ist etwas länger als der Stiel, von welchem ihr hinterer Ast die Fortsetzung bildet; der vordere Ast derselben ist unweit seiner Wurzel etwas gebrochen und daselbst mit der ersten Längsader durch eine schief liegende Falte verbunden, die in gewisser Richtung ganz und gar das Ansehen einer Querader annimmt; übrigens divergirt er vom hinteren Aste nur wenig und mündet ein klein wenig vor der Flügelspitze; die letzte Längsader ist stark geschwungen.

Anmerk. Die Vereinigung von *Scat. notata* und *punctata* scheint mir unerlässlich nöthig, da sich zwischen beiden durchaus kein bestimmter Unterschied entdecken lässt und allerlei Färbungsübergänge vorkommen.

Spec. 2. *Scatopso flavicollis*, *toatocan*, *capito* cum antennis abdominisque dorso nigris, tarsi nigricantibus. — Long. corp. 1 — $1\frac{1}{2}$ lin. — long. al. 2 — $2\frac{2}{3}$ lin. — (Tab. III. fig. 2)

Syn. *Scatopse flavicollis*, *Melg.* I. 302. 6. *Macq.* *Sultes.* *Dipt.* 182. 6.

Vaterland: Deutschland, nach *Macquart* auch Frankreich. —

Lichtbräunlich, an den Brustseiten heller; die Oberseite des Hinterleibes, der Kopf und die Fühler schwarz, doch sind an letzteren die ersten Glieder zum Theil oder ganz gelbgefärbt; die Fühlergeißel besteht aus 8 deutlich gesonderten Gliedern, von denen das letzte grösser, rundlich-eiförmig und zusammengedrückt, vielleicht aus mehreren Gliedern zusammengesetzt ist, so dass die Fühler in der Seitenansicht ein etwas keulenförmiges, in der Ansicht von oben ein zugespitztes Ansehen haben. Der Thorax hat ganz dieselben gelben Zeichnungen wie bei *Scatopso notata*, nur nehmen sie sich auf dem hellen Grunde viel weniger deutlich aus. Das hinterste Ende des Thorax und die Wurzel des Schildchens sind oft dunkler braun gefärbt, während der Rand des letzteren oft eine recht lebhaft gelbe Farbe hat. Der Hinterleib ist bei dem einen Geschlechte auf der Oberseite bis zum Hinterrande schwarz, bei dem andern Geschlechte ist der Hinterleib schlanker und spitzer und das ganze letzte Segment gelbbraunlich; ich würde die letzteren Individuen ihrer Kleinheit und Schlankheit wegen unbedenklich für die Männchen halten, wenn nicht eines jener Exemplare am Ende des Hinterleibes einen fadenförmigen Theil zeigte, den ich durchaus für nichts anderes als den Penis ansehen kann, so dass ich die Exemplare mit hinten breiterem Hinterleibe für die Männchen halten muss. Die Schenkel sind etwas stärker als bei *Scatopse*

notata; die Schienen am äussersten Ende gebräunt; die vordersten und mittelsten endigen in einen stumpfen Zahn; die Tarsen sind bei beiden Geschlechtern von gewöhnlicher Bildung, namentlich ist an den hintersten auch bei dem Männchen das erste Glied länger als die folgenden; sie werden nach der Spitze hin immer dunkler, die letzten Glieder derselben sind stets tief schwarz. Die Flügel sind sehr lang, glasartig, die Hülsader und die erste Längsader licht bräunlichgelb; erstere ist vollkommen halb so lang wie die letztere, welche etwas über das dritte Viertheil der Flügellänge hinausreicht und sich mit ihrem Ende dem Flügelrande nur ganz allmählig nähert; die folgende Längsader entspringt ganz nahe vor der kleinen Querader, ihr Stiel ist sehr stark gebogen und nur halb so lang als die Gabel, deren Aeste äusserst wenig divergiren und so gleichmässig an den Stiel angesetzt sind, dass keiner von beiden eine Fortsetzung desselben bildet; der vordere Ast mündet gerade an der Flügelspitze und ist mit der ersten Längsader durch keine Querfalte verbunden; die letzte Längsader ist nur in der Nähe ihrer Wurzel sehr sanft geschwungen.

Sollte *Scatopse ochracea* (Meig. VI. 314. 14) etwas anderes als ein ♀ dieser Art sein? Ich besitze etliche Männchen, bei denen der Stiel der Gabelader gebrochen und diese nebst der Wurzel der beiden Aeste bedeutend verdickt ist; das eine derselben wurde mit einem ganz normalen Weibchen in copula gefangen.

Spec. 3. *Scatopse scutellata*, nigro-picea, pleurarum maculis, scutelli margine tibiarumque basi flavicantibus. Long. corp. $\frac{9}{12}$ — 1 lin. — long. al. $1\frac{3}{12}$ — $1\frac{5}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 3.)

Vaterland: Deutschland, Dänemark (*Stäger*).

Dunkel pechbraun oder pechschwarz, glänzend; die Brustseiten gelbgefleckt, ein gelbes Fleckchen jederseits zwischen dem Schildchen und der Flügelwurzel, ein anderes jederseits an der Basis des Hinterleibes; das Schildchen gelb gerandet, bei dem Männchen in der

Regel breiter und deutlicher als bei dem Weibchen. Die schlanken Beine sind bei beiden Geschlechtern durchaus von gewöhnlicher Bildung, dunkel rothbraun, die Schienen von der Wurzel aus bis gegen die Mitte hin von einer mehr oder weniger lichten bräunlichgelben Färbung, am Ende nicht vordickt, aber alle am Ende unbewehrt; nicht selten bemerkte man auf den hintersten in der dunklen Färbung noch ein holleres Bündchen; auch ist die Wurzel der Schenkel oft bräunlich; die Füße sind schlank, der Metatarsus der hintersten auch bei dem Männchen unverkürzt. Die Fühler sind tiefschwarz, am Rande breitgedrückt, so dass sie von der Seite sehr schwach keulenförmig, von oben aber meist etwas zugespitzt erscheinen. Die erste Längsader der glasartigen Flügel reicht etwas über das dritte Viertel derselben hinaus und ist mit der Gabelader durch keine Querfalte verbunden; die Hülfader reicht nicht ganz bis zur Mitte der ersten Längsader; beide sind, so wie die Randader, bräunlich gefärbt. Die Gabelader entspringt genau an der Stelle der kleinen Querader, Stiel und Gabel sind fast genau von gleicher Länge; ersterer ist nur sehr sanft gebogen; die beiden wenig divergirenden Aeste der letzteren sind gleichmässig an den Stiel angesetzt, so dass keiner die gerade Fortsetzung desselben bildet, der vordere mündet an der Flügelspitze selbst; die letzte Längsader ist in der Nähe der Wurzel ziemlich stark geschwungen, mündet aber ziemlich entfernt vom Hinterwinkel des Flügels. Die Schwinger sind weisslich.

Gegenwärtige Art wurde im Herbst vom Herrn Pastor *Hoffmeister* zu Nordhausen bei Cassel in Menge auf den Blättern der Eichen gefangen, wo sie in Gesellschaft von *Scatopse flavicollis* lebte; aus Dänemark erhielt ich sie durch die Gefälligkeit meines verehrten Freundes, des Herrn Justizrath *Stüger*, unter dem oben angenommenen Namen; ich habe gar kein Bedenken haben dürfen, ihn beizubehalten, da er die Art sehr

pausend bezeichnet und diese sich mit keiner der be-
 rultu beschriebenen auch nur mit einiger Wahrschein-
 lichkeit vereinigen lässt, da die auffallende Färbung des
 Schildchens gewiss nicht übersehen worden sein würde.
 Sonst scheinen ihr *Scatopse picea*, *picipes* und *flavipes*
 am nächsten verwandt zu sein; bei *Meigens* ungenügen-
 den Angaben über diese Arten muss das, was er über
 die Färbung der Beine Abweichendes angiebt, vorläufig
 zur Unterscheidung derselben genügen.

Spec. 4. *Scatopse recurva*; atra, opaca; alarum
 nervis posterioribus parum conspicuis, nervi fur-
 cati ramulis longis. — Long. corp. $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. —
 long: al. 1 — $1\frac{1}{2}$ lin. — (Tab. III. fig. 4.)

Syn. ? *Scatopse fuscipes* Meig. VI. 314. 12.

Vaterland: Deutschland, bei Posen nicht sehr selten;
 ich fing wie auch auf der Insel Rhodus.

Matt schwarz, nur der Hinterleib in einer gewissen
 Richtung mit einem schwachen, seidenartigen Schimmer
 und bei dem Männchen der letzte Abschnitt glänzend;
 die Beine bei beiden Geschlechtern durchaus von ge-
 wöhnlicher Bildung, namentlich alle Schienen am Ende
 unbewehrt und der Metatarsus der hintersten Beine auch
 bei dem Männchen nicht verkürzt; übrigens sind die
 Beine von schwarzbrauner Färbung, nur zeigt sich auf
 der Mitte der hintersten Schienen ein hellerer, bei man-
 chen Exemplaren schwer zu erkennender Ring, der da-
 gegen bei andern, wo dann meist auch die Basis der
 Hinterschenkel heller braun gefärbt ist, recht deutlich
 hervortritt. Die schwarzen Fühler sind ziemlich kurz
 und die einzelnen Glieder derselben schwer zu erkennen.
 Der Hinterleib ist verhältnissmässig schmal und langge-
 streckt, etwa von dem Bau, wie bei *Scatopse brevicornis*.
 Die Flügel sind glasartig, nach Verhältniss der Gat-
 tung nicht sehr lang; die erste Längsader reicht erheb-
 lich über die Mitte des Vorderrandes hinaus, erreicht
 indess das Ende seines zweiten Drittheiles nicht ganz;
 die Länge der Hülsader beträgt etwa $\frac{2}{3}$ von derjenigen

der ersten Längsader; beide sind, wie die Randadern, gebräunt; die übrigen Adern sind, wie gewöhnlich, unscheinbar; die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader, ihr Stiel ist kaum etwas über halb so lang als die Gabel, und fast gerad; die beiden Aeste der letzteren divergiren nur mässig, erst gegen ihr Ende hin stärker; der andere mündet etwas vor der Flügelspitze, der hintere bildet ziemlich genau die gerade Fortsetzung des Stieles; zwischen der Gabelader und der ersten Längsader findet sich keine Spur einer verbindenden Querfalte; die nachfolgende Längsader lässt sich nicht bis ganz zum Flügelrande verfolgen; die letzte Längsader ist ausserordentlich stark geschwungen, in der Mitte fast wie gebrochen, so dass ihre Mündung dem Hinterwinkel des Flügels ungewöhnlich nahe liegt; der Name, welchen ich der Art gegeben habe, bezieht sich auf die Gestalt dieser Ader. — Die Schwinger sind mehr oder weniger gebräunt.

Meigen's Angaben über *Scatopse fuscipes* sind nicht genau genug, um mit rechter Sicherheit ermitteln zu können, ob sie sich auf gegenwärtige Art beziehen sollen; er sagt von ihr: „pedibus testaceis“ und: „die Randadern gehen nur bis zur Mitte des Vorderrandes“. — Beide Angaben passen auf *Scatopso recurva* so schlecht, dass ich mich nicht entschliessen kann, jenen Namen auf sie anzuwenden. Unter den übrigen beschriebenen Arten ist keine, welche möglicher Weise mit *Sc. recurva* identisch sein könnte.

Spec. 5. *Scatopse fuscinervis* ♂, atra, opaca; omnibus alarum nervis fuscis. — Long. corp. $\frac{8}{12}$ lin. — long. al. 4 lin. — (Tab. III. fig. 5.)

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* am 16. März bei Messina das einzelne Männchen dieser ausgezeichneten Art, welches ich vor mir habe, fing.

Tiefschwarz, ohne Glanz, auf dem Thorax (wie mehrere andere Arten) in Folge der äusserst feinen

Pulvexens weisslich schimmernd. Die Beine sehr schlank und durchaus von gewöhnlichem Baue, pechschwarz; die Schienen am Wurzel Drittheil hellbräunlich; die schwarzen Fühler sind verhältnissmässig lang, nach der Spitze hin dicker, die einzelnen Glieder gross und sehr deutlich von einander gesondert. Die etwas gebräunten Flügel sind doch ziemlich durchsichtig, die Behaarung auf der Fläche und am Rande derselben ist schon bei sehr mässiger Vergrösserung deutlich wahrnehmbar, was in dieser Weise bei keiner anderen mir bekannten Art der Fall ist; alle Adern derselben sind gebräunt und sehr deutlich; die erste Längsader reicht fast über das zweite Drittheil der Flügellänge hinaus und nähert sich gegen ihre Mündung der Randader, von der sie wenig entfernt liegt, durch eine ganz allmälige Convergenz; die Hilfsader hat fast vollkommen die halbe Länge der ersten Längsader; die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader, Stiel und Gabel sind von ziemlich gleicher Länge, ersterer gerade und als hinterer Ast der Gabel gerade fortlaufend. Der Vorderast derselben hat in der Nähe seiner Wurzel eine eigenthümliche sehr auffallende Biegung, von der aus eine wenig deutliche Querfalte nach vorn hingeht, und mündet, ohne sich vom Hinteraste stark zu entfernen, gerade an der Flügelspitze; die letzte Längsader ist auf ihrer Mitte stark, fast winkelig geschwungen; die beiden letzten Längsadern kommen dem Flügelrande äusserst nahe, ohne ihn jedoch vollkommen zu erreichen. — Die Schwinger sind an dem Exemplare, welches ich vor mir habe, stark gebräunt.

Sie kann mit keiner der bisher bekanntgemachten Arten verwechselt werden. —

Spec. 6. *Scatopse brevicornis*; atra, opaca; nervo longitudinali primo ad auxiliarem approximato, nervo sequenti prope alae apicem furcato. — Long. corp. $\frac{7}{12}$ — $\frac{9}{12}$ lin. — long. al. $\frac{1}{12}$ lin. — (Tab. III. fig. 6.)

Syn. *Scatopse brevicornis* Meig. VI. 314. II.

Vaterland: Deutschland, Sicilien, wo Zeller am 14. März ein Exemplar bei Mossinn fing, ich habe sie auch bei Smyrna und auf der Insel Rhodus gefangen. — Bei Posen zu Anfang des Jull oft in Mongo. —

Schwarz ohne lebhaften Glanz, der indessen auf der Oberseite des Thorax und auf dem letzten Abschnitte des weiblichen (?) Hinterleibes nicht ganz fehlt. Die schwarzen Fühler sind sehr kurz und die einzelnen Glieder derselben schwer zu unterscheiden. Die Beine sind bei beiden Geschlechtern durchaus von gewöhnlicher Bildung, die Schienen unbewehrt und der Metatarsus der hintersten Füße auch bei dem Männchen unverkürzt; ihre Farbe ist wie die der Schwinger schwarz, seltener schwarzbraun. Die Flügel sind glasartig und von sehr eigenthümlichem Aderbaue; die erste Längsader reicht kaum über das 2te Fünftheil der Flügellänge hinaus; die Hülsader ist wenig kürzer, so dass beide ihre Mündungen sehr nahe bei einander haben; sie sind wie die Randader gebräunt, während alle übrigen Adern, wie bei den meisten anderen Arten, farblos und sehr unscheinbar sind; die Gabelader entspringt etwas vor der kleinen Querader und spaltet sich erst unmittelbar vor der Flügelspitze in zwei ganz kurze, sehr divergierende Aeste; ihr Stiel ist fast ganz gerade. Die folgende Längsader reicht nicht bis ganz zum Flügelrande; die letzte Längsader ist äusserst stark geschwungen, eigentlich doppelt gebrochen, und erreicht den Flügelrand ebenfalls nicht vollständig.

Der eigenthümliche Verlauf der Flügeladern macht es unmöglich, diese Art mit irgend einer anderen bereits beschriebenen Art zu verwechseln.

Spec. 7. *Scatopse clavipes*; atra, nitens; radice nervi furcati longe pone nervulum transversum sita. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{2}$ lin. — long. al. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{2}$ lin. — (Tab. fig. 7.)

Vaterland: Deutschland; ich besitze ein Exemplar, welches ich für ein Männchen halte, aus der Posener

und ein anderes, meiner Ansicht nach weibliches Exemplar aus der Wiener Gegend; in der Sammlung des Herrn *Rouché* sah ich eine ansehnliche Anzahl von ihm erzeugter Exemplare.

Durchaus glänzenschwarz, nur die Basis der Schenkel dunkelbraun und die Schwinger nebst einem Fleckchen jederseits an der Basis des Bauches weisslich. Die Fühler von mittlerer Länge, die einzelnen Glieder kurz, wenig von einander gesondert, aber doch ziemlich deutlich zu erkennen, Der Hinterleib ist von verhältnissmässig gestreckter Gestalt; bei beiden Exemplaren sind die Vorderschenkel recht merklich verdickt; die Hinterschenkel sind ziemlich schlank, die hintersten Schienen aber am Ende sehr angeschwollen, so dass sie ein ganz keulenförmiges Ansehen haben; der hinterste Metatarsus ist bei beiden Geschlechtern unverkürzt. Die Flügel sind glasartig, nach Verhältniss der Gattung nicht lang; die erste Längsader liegt wie bei der folgenden Art vom Vorderrande ungewöhnlich entfernt, namentlich entfernter als bei allen vorherbeschriebenen Arten; gegen ihr Ende hin krümmt sie sich demselben bogenförmig zu; sie erreicht denselben etwas jenseit seiner Mitte, aber erheblich vor dem Ende seines zweiten Drittheiles; die Länge der Hülsader, die wie die Rand- und erste Längsader gebräunt ist, beträgt etwa zwei Drittheile von derjenigen der letzteren; die Gabelader entspringt, was diese Art von allen anderen mir bekannten gar leicht unterscheiden lässt, ein erhebliches Stück jenseits der kleinen Querader, fast unter der Mündung der Hülsader, ihre Gabel ist etwa 4mal so lang wie ihr gerader Stiel, von dem der Hinterast derselben die Fortsetzung bildet und von dem der nach der Flügelspitze selbst laufende Vorderast sehr stark divergirt; die letzte Längsader ist nicht geschwungen, sondern nur gebogen und läuft ziemlich deutlich bis zum Flügelrande; hinter ihr zeigt sich noch eine, freilich sehr unscheinbare Ader, die allen anderen

mir bekannten Arten entweder ganz fehlt, oder doch nur als kaum bemerkbares Rudiment zukommt. —

Keine der beschriebenen Arten kann für identisch mit *Scatopse clavipes* gehalten werden, ausser allenfalls *Scatopse femoralis* *Meig.* VII. 55. 10, aber die Flügeladern derselben sollen ganz von demselben Bau wie bei *Sc. glabra* *Meig.* VII. 54. 15 sein, das heisst, es soll die Hülsader bis zum 4ten Theile, die 1ste Längsader bis zu zwei Drittheilen des Vorderrandes reichen, erstere also noch nicht halb so lang als letztere sein; das ist aber bei *Scatopse clavipes* so wenig der Fall, dass sie für entschieden verschieden von *Scatopse femoralis* gehalten werden muss

Spec. 8. *Scatopse soluta*; atra nitida; nervus longitudinalis primus a costa remotus, nervi furcati ramulus anterior basi interruptus. — Long. corp. $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. — long. al. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{4}{2}$ lin. — (Tab. III. fig. 8.)

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* ein Exemplar am 13. März, ein anderes am 15. April bei Messina fing, die ich beide für Weibchen halte.

Glänzend schwarz, die Beine mehr braunschwarz, die Schwinger schwärzlich. Die Fühler nur von mittlerer Länge, die einzelnen Glieder derselben schwer zu unterscheiden. Alle Schenkel etwas verdickt, die Hinterschienen etwas keulförmig. Flügel glasartig; die erste Längsader liegt vom Vorderrande ausserordentlich weit, noch weiter als bei *Scatopse clavipes*, entfernt und krümmt sich ihm, den sie jenseits seiner Mitte aber vor dem Ende des zweiten Drittheiles seiner Länge erreicht, stärker bogenförmig zu; die Hülsader, wie die Rand- und erste Längsader braun gefärbt, misst etwas über 2 Drittheile der letzteren, die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader und läuft als einfache Ader bis zum Flügelrande, da der Vorderast der Gabel an der Basis sehr breit unterbrochen und nur das Spitzenstück desselben vorhanden ist, welches eher etwas vor als

hintor der eigentlichen Flügelspitze mündet; die folgende Längsader erreicht den Flügelrand nicht; die letzte Längsader hingegen, welche mässig geschwungen, fast nur gebogen ist, läuft bis zum Flügelrande selbst. Ausserdem zeichnen sich die Flügel auch dadurch aus, dass sich, ausser der ganz feinen, mikroskopischen Behaarung, auf der Fläche derselben, besonders gegen den Hinterrand hin, einzelne, steiflichere, zerstreute, deutlicher bemerkbare Härchen finden; der Hinterrand ist ziemlich deutlich gewimpert —

Spec. ♀. *Scatopse transversalis*; lata, atra, superiorum parum nitens, inferiorum opaca; nervi furcati ramulus anterior cum nervo longitudinali primo nervulo transverso conjunctus. — Long. corp. $\frac{9}{12}$ — $\frac{10}{12}$ lin. — long. al. 4 lin. — (Tab. III. fig. 9.)

Vaterland: Posen, wo ich ein einziges Mal das Weibchen fing; ein anderes Weibchen erhielt ich kürzlich durch die Gefälligkeit des Herrn Kantor *Märkel* in Wehlen, der es in der Behausung der *Formica fuliginosa* fing. — Das Männchen kenne ich nicht.

Eine recht abweichende Art, die sich durch ihren kurzen, gedrungenen Körperbau im äusseren Ansehen der Gattung *Aspistes* sehr nähert. Sie ist ganz schwarz, oben mässig glänzend, unten matt; die Fühler sind verhältnissmässig sehr lang, ziemlich stark, die einzelnen Glieder deutlich gesondert. Der Thorax ist eben so breit wie lang, von oben gesehen vollkommen quadratisch; das Schildchen kurz und breit; der Hinterleib ist sehr kurz, hinten gerade abgestutzt, die Oberhälfte des letzten Segments bildet eine ansehnliche, senkrechte, den After bedeckende Klappe. Die Beine haben in ihrer Bildung nichts Auffallendes. Die Schwinger sind schwarz. Die Hilfsader und die erste Längsader der glasartigen Flügel sind braunschwarz gefärbt und ziemlich stark; erstere, welche vom Vorderrande nach Verhältniss etwas entfernt liegt, erreicht reichlich den dritten Theil der Flügellänge; letztere liegt von der Wurzel bis zur kleinen

Querader ebenfalls etwas entfernt vom Flügelrande, im darauf folgenden Theile derselben näher und wendet sich ihm mit ihrem Ende ziemlich schnell zu; die Gabelader entspringt etwas vor der kleinen Querader; die Gabel ist etwa dreimal so lang als ihr mehr wenig gekrümmter Stiel; beide Aeste derselben liegen nahe bei einander und laufen, sich sanft nach vorn hin krümmend, in paralleler Lage zum Flügelrande, wovon der vordere vor, der hintere hinter der Flügelspitze erreicht; eine senkrecht stehende, vollkommen deutliche Querader verbindet den vordern Ast mit der ersten Längsader; die letzte Längsader ist in ihrer Mitte winkelig gebrochen und läuft mit ihrer zweiten Hälfte fast vollkommen senkrecht zum hinteren Flügelrande.

Wollte man auch annehmen, dass *Meigen* die auffallenden Merkmale dieser eigenthümlichen Art sämmtlich übersehen habe, so könnte doch nur an folgende Arten allenfalls gedacht werden:

- a. *Sc. fuscipes*; abgesehen von der Färbung der Beine, verbietet der Bau der ersten Längsader, welche bei *Sc. fuscipes* nur bis zur Mitte des Vorderrandes läuft, eine Vereinigung beider Arten ganz entschieden.
- b. *Sc. glabra*; auch bei dieser Art ist die Färbung der Beine eine andere und die Hilfsader läuft nach *Meigen's* Angabe nur bis zum vierten Theile des Vorderrandes, ein Unterschied in der Flügelbildung, der erheblich genug ist, um eine Trennung beider Arten vollkommen zu rechtfertigen; überdies ist *Sc. glabra* viel grösser, als *Sc. transversalis*.
- c. *Sc. femoralis*; *Meigen* schreibt ihr etwas verdickte Schenkel zu und nennt sie glänzend schwarz, auch giebt er an, dass das Flügelgeäder genau wie bei *Sc. glabra* sei; von allen diesen Merkmalen will auf *Sc. transversalis* kein einziges recht passen. Es wäre also jedenfalls voreilig, ihr jenen Namen beizulegen.

Spec. 10. *Scatopse pulicaria*; *gracilis*, *atra*, *nitida*; *nervus furcatus non interruptus e longitudinali primo*, ubi *nervus transversalis*, oritur. — Long. corp. $\frac{9}{12}$ lin. — long. al. $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ lin. — (Tab. III, fig. 10.)

Vaterland: die Gegend von Magdeburg und Kassel (*Hoffmeister*).

Ziemlich schlank, der Hinterleib jedoch gegen das Ende hin flach und breit gedrückt; überall schwarz mit lebhaftem Glanze; nur die Fühler mattschwarz und etwas länger als bei den meisten anderen Arten, die einzelnen Glieder sehr deutlich gesondert. An den Brustseiten und an der Basis des Hinterleibes kann ich keine Spur von helleren Flecken entdecken. Die Beine sind pechschwarz, bei jüngeren Exemplaren zuweilen dunkel pechbraun; in ihrem Bau haben sie nichts Ausgezeichnetes. Die Schenkel sind von mässiger Stärke, die Hinterschienen erheblich breit gedrückt und dadurch von ziemlich keulförmigem Ansehen; die Füsse sind etwas kurz, doch das erste Glied der hintersten auch bei dem Männchen unverkürzt. Die Schwinger sind schwärzlich, doch erscheint in den meisten Richtungen der grösste Theil des Knopfes schmutzigweiss. Die Flügel sind glasartig mit einer kaum bemerkbaren graulichen Trübung und auf ihrer Fläche durchaus mit gleichmässiger sehr feiner Behaarung besetzt; die erste Längsader reicht bis nahe zum zweiten Drittheile der Flügellänge, die Hülsader bis nahe zum ersten Drittheile derselben, so dass sie halb so lang wie jene ist; beide sind sammt der sie verbindenden Querader, die sehr deutlich ist, schwärzlich gefärbt; die Gabelader entspringt unmittelbar bei der kleinen Querader; ihr Stiel ist fast gerade, etwas über halb so lang als die Gabel, deren wenig divergirende Aeste ziemlich gleichmässig an denselben angesetzt sind; der vordere mündet kaum etwas vor der eigentlichen Flügelspitze; die beiden letzten Längsadern erreichen den Flügelrand nicht ganz; die letzte ist nur sehr mässig geschwungen, so

dass ihr Ende von dem Hinterwinkel des Flügels ziemlich entfernt liegt.

Gegenwärtige Art kann nicht als *Scatopse glabra* Meig. bestimmt werden, da *Scatopse glabra* $1\frac{1}{4}$ Linie lang und bei ihr die erste Längsader mehr als doppelt so lang wie die Hülsader sein soll; überdies schreibt ihr Meigen ziegelfarbige Schienen und Flüsse zu. — An Verwechslung von *Scatopse pullaria* mit irgend einer andern der bereits bekannt gemachten Arten ist so wenig zu denken, dass eine weitläufigere Hervorhebung der Unterschiede füglich unterbleiben kann.

Spec. 11. *Scatopse halterata*, atra nitida; nervus longitudinalis primus ad costam appropinquatus, nervi furcati ramulus anterior basi interruptus. — Long. corp. $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{2}$ lin. — long. al. $\frac{1}{2}$ — 1 lin. — (Tab. III. fig. 11.)

Syn. *Scatopse halterata*. Meig. Syst. Besch. VII. 55.

Waterland: Schlesien; ich erhielt sie vom Oberlehrer Zeller, der sie bei Glogau fing.

Schwarz mit mässigem Glanze, die Beine mehr braunschwarz; die Schwinger weisslich; die Körperform schmal und lang gestreckt; der Hinterleib bei dem Männchen schmaler und nach hinten hin spitzer, bei dem Weibchen breiter und hinten abgestumpft. Die Fühler sind von mittlerer Länge, gegen das Ende hin nur wenig stärker, die einzelnen Glieder ziemlich schwer zu unterscheiden. Von helleren Flecken nirgends eine Spur. Die Schenkel nur wenig verdickt, die Schienen schwach keulenförmig; die Füße nur von mittlerer Länge, aber das erste Glied auch bei dem Männchen überall unverkürzt. Die Flügel sind glasartig, die gleichmässige Behaarung der Flügelfläche so fein, dass sie nur erst bei stärkerer Vergrösserung sichtbar wird; die erste Längsader läuft fast ganz bis zur Hälfte des Vorderrandes, von dem sie wenig entfernt ist und gegen den sie ganz allmählig convergirt; die Länge der Hülsader verhält sich zu der der ersten Längsader wie 2 zu 3; beide sind sammt dem

entsprechenden Stücke des Vorderrandes und sammt der kleinen sie verbindenden Querader blassbräunlich gefärbt; die Gabelader entspringt unmittelbar vor der kleinen Querader und läuft als einfache Ader bis zum Flügelrande, den sie jenseit der Flügelspitze erreicht; in der Nähe ihrer Wurzel ist sie sanft gebogen; der vordere Ast der Gabel ist an seiner Wurzel vom Stiele abgelöst, beginnt ein wenig jenseit der Mündung der ersten Längsader, läuft zuerst mit dem hinteren Aste ziemlich parallel, divergiert dann in der Nähe seiner Mündung etwas stärker und erreicht den Flügelrand etwas vor der Flügelspitze; die folgende Längsader ist in der Nähe ihrer Mündung sehr undeutlich geschwungen und erreicht den Flügelrand ziemlich vollkommen; die letzte Längsader ist überaus stark geschwungen, fast doppelt gebrochen, sie erreicht den Flügelrand in bedeutender Entfernung vom Hinterwinkel des Flügels ebenfalls ziemlich vollständig.

Bei Bestimmung gegenwärtiger Art kann nur *Sc. nigra Meig.*, *halterata Meig.* und *albipennis v. Ros.* in Betracht kommen. Die letzte dieser 3 Arten ist von *halterata* wohl schwerlich spezifisch verschieden, wenigstens weist die gar zu kurze und deshalb ungenügende Charakterisirung, keinen brauchbaren Unterschied nach, lässt aber auch so viel Unsicherheit über diese Art übrig, dass sie leider unbeachtet bleiben muss.

Für *Scatopse nigra* kann gegenwärtige Art nicht füglich erklärt werden; *Scatopse nigra* soll nicht nur bräunliche Schwinger haben, sondern es scheint auch aus den Angaben, welche *Meigen* bei *Scatopse leucopeza* macht, mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen, dass die erste (nach *Meigen's* Zählung: die zweite) Längsader ziemlich von demselben Verlaufe, wie bei *Scatopse notata*, und die Hülsader sehr verlängert sein müsse; bei gegenwärtiger Art ist aber nicht die Hülsader verlängert, sondern die erste Längsader verkürzt, indem sie nur bis etwa zur Mitte des Vorderrandes reicht, auch verhält

sich die Länge dieser Adern nicht wie 3:4, sondern wie 2:3. —

Gegen die Bestimmung gegenwärtiger Art als *Scatopse halterata* lässt sich nur allenfalls einwenden, dass *Meigen's* Angaben zu kurz seien, um zu einer vollständigen Sicherheit in Anwendung dieses Namens zu gelangen. Wollte man diesen Einwand gelten lassen, so würde nichts übrig bleiben, als die grosse Mehrzahl der *Meigen's*chen Namen gleich von vorn herein aufzugeben. *Meigen* sagt von *Scatopse halterata*: „Glänzend schwarz, Flügel glashell, die Randadern sehr zart, nur bis zur Mitte des Vorderrandes reichend; die andern Adern unscheinbar. Schwinger weiss. — Baiern. — $\frac{3}{4}$ Lin.“

Alle diese Angaben passen ganz gut, wenngleich strenggenommen die Randadern nur wenig zarter als bei den andern Arten sind und nur vermöge ihrer hellen Färbung viel zarter erscheinen; die andern Adern sind in der That unscheinbarer als bei den bei weitem meisten der übrigen Arten. Die Angabe über die Körperlänge hat nichts Widersprechendes, da *Meigen* über die Angabe der Viertheillinien nicht hinauszugehen pflegt. Ich hoffe so in der Anwendung des *Meigen's*chen Namens auf gegenwärtige Art keinen Missgriff gethan zu haben. —

So weit Herr *Zetterstedt's* viel zu unvollständige Angaben ein Urtheil zulassen, gehört die von ihm in den *Ins. lapp. pag. 801* als *Scatopse minuta* beschriebene Art ebenfalls unter die Synonyme von *Scatopse halterata*; der schwache Glanz, der etwas spitze Hinterleib, die glashellen Flügel, die nur bis fast zur Mitte des Vorderandes reichende erste Längsader und die weisslichen Schwinger sind in der That Hauptmerkmale dieser Art, die mit *Scatopse minuta Meig.* keinesweges identifizirt werden darf, da bei letzterer nach *Meigen's* ausdrücklicher Angabe die vorderen Flügeladern ganz wie bei *Scatopse notata* gebildet sind. — Die Körperlänge giebt Herr *Zetterstedt* nur zu $\frac{1}{2}$ Linie an, was, wenn es auf

einer genauen Messung beruhte, allerdings Zweifel gegen die Richtigkeit obiger Deutung der *Zetterstedt'schen* Art erregen könnte, die mir indess ganz unerheblich scheinen.

Bibio.

Es sind bisher 26 europäische Arten dieser Gattung beschrieben worden, von denen indess *Meigen* selbst vernalis mit laniger vereinigt hat; im 6ten Theile seines Werkes beschreibt er *Bib. clavipes* nochmals als Männchen von *Bib. dorsalis*, ohne *clavipes* als Art einzuziehen. *Zeller* hat dies in der *Isis* 1842 pag. 811 bereits bemerkt und sich zugleich dahin ausgesprochen, dass *Bibio dorsalis* und *flavicollis* nur Abänderungen des Weibchens ein und derselben Art seien, zu welcher *clavipes* als Männchen gehöre, und mit welcher auch *Hirtea ephippium Zetterst. Lap. pag. 799* als Synonym zu vereinigen sei. Ich stimme *Zeller's* Ansicht vollkommen bei. So reduciren sich die bisher publicirten europäischen Arten auf zweiundzwanzig. Leider sind unter diesen 22 Arten gar manche, über welche noch die grösste Unklarheit herrscht, und einige, über die schwerlich je Aufklärung zu hoffen ist. Um über die schwer zu unterscheidenden *Bibio*-Arten etwas Erspriessliches zu sagen, ist es unerlässlich, beide Geschlechter zu kennen und eine genügende Anzahl von Exemplaren zu besitzen. Bei dem Entwurfe der Diagnosen habe ich natürlich nur die mir bekannten Arten berücksichtigen können. Uebrigens sind sie so eingerichtet, dass auch einzelne Männchen oder Weibchen nach ihnen bestimmt werden können. Um dem Leser das lästige Aufschlagen in verschiedenen Werken zu ersparen, gebe ich auch von den bekannteren Arten eine kurze Beschreibung, die schon wegen der einzuschaltenden neuen Arten nicht ganz überflüssig ist.

Spec. 1. *Bib. pomonae*. — Long. corp. 5—6½ lin. —
 ♂ ater, pedibus rufis, tarsi tibiisque obscurioribus.
 ♀ atra, breviter nigro-pubescent; pedibus rufis,
 tarsi tibiisque obscurioribus.

- Syn. *Tipula Marci fulvipis.* De Geer Ins. VI. 160. 34.
Tipula pomonae. Fbr. Syst. Ent. 754. 40. — Sulzer
 Ins. 213. Tab. XXVIII. Fig. 4. — Herbst, gem. Natg.
 VIII. Tab. 338. Fig. 5. — Fbr. Ent. syst. IV. 249.
 74. — Gmel. Syst. nat. V. 2823. 101.
Hirtea pomonae. Fbr. Suppl. ent. syst. 552. 4.
Tipula pomonae. Donovan, Brit. Ins. IX. 27. Tab.
 CCC. ♂ & ♀.
Hirtea pomonae. Meig. Klassif. I. 109. 3. — Fabr.
 Syst. Antl. 53. 7.
Biblio pomonae. Latr. Gen. Crust. IV. 266. — Meig.
 Syst. Beschreib. I. 312. 3. — Macq. Sult. Dipt. I.
 179. 6.
Hirtea pomonae. Zetterst. Ins. Lapp. 798. 1.

Vaterland: vorzugsweise das nördliche Europa; schon in Mitteleuropa ist er mehr ein Bewohner der Gebirge; der südeuropäischen Fauna scheint er ganz zu fehlen.

Glänzend schwarz, überall schwarzhaarig, die Schenkel lebhaft rostroth, die äusserste Spitze derselben sammt den Schienen und Tarsen schwarzbraun; Flügel weisssgrau, nicht ganz durchsichtig, die vorderen Längsadern und das Randmal braun. Beide Geschlechter stimmen in der Färbung überein, eine Seltenheit in dieser Gattung. Es ist noch keine Art, mit der er verwechselt werden könnte, bekannt geworden.

Er ändert mit hellbraunen Schienen und Füßen ab, ja es finden sich einzelne Exemplare (Männchen wie Weibchen), bei denen die Färbung dieser Theile braungelb ist; wahrscheinlich sind das frisch ausgeschlüpfte Stücke.

Spec. 2. Bib. Marci. — Long. corp. $3\frac{4}{12}$ — $4\frac{7}{12}$ lin.

♂ ater, pedibus concoloribus, nigropilosus; radix nervi furcati a nervulo transverso obliquo remota.

♀ atra, pedibus concoloribus, alis nigricantibus.

Syn. *Tipula Marci.* Linn. Faun. succ. ed. II. 1765. ♂

Tipula brevicornis. Linn. Faun. succ. ed. II. 1766. ♀

Biblio Marci. Meig. Syst. Besch. I. 311. (cum synonymis). — Macq. Dipt. d. N. Tipul. 16. 2. — Macq. Suite à Buff. Dipt. I. 178. 4.

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa, der nideuropäischen Fauna scheint auch er ganz zu fehlen.

Beide Geschlechter glänzend schwarz und überall schwarzhaarig; die Flügel des Männchens weissgraulich, nicht ganz durchsichtig, am Vorderrande dunkelbraun oder schwärzlich, die vorderen Adern und das Randmal schwarzbraun; die Flügel des Weibchens sind grauschwarz, am Vorderrande tiefschwarz. — Das Weibchen kann mit dem keiner anderen Art verwechselt werden, das Männchen ist dem der folgenden so ähnlich, dass eine Verwechslung äusserst leicht möglich ist; ich werde bei jener die Unterschiede genauer angeben.

Das Männchen variirt mit am Vorderrande fast gar nicht geschwärzten, sondern daselbst nur graulichen Flügeln; sollte *Meigen's* *Bibio leucopterus* mehr als eine solche Varietät sein? Die Grössenangabe von $3\frac{1}{2}$ Linien kann ich als keinen erheblichen Einwand ansehen, da *Bibio Marci* in dieser Beziehung ziemlich veränderlich ist und noch kleiner vorkommt. Auch vom Weibchen findet sich eine Varietät mit merklich helleren Flügeln.

Spec. 3. *Bib. sículus*. — Long. corp. 3 — $\frac{1}{2}$ lin.

♂ ater pedibus concoloribus, nigropilosus; radix nervi furcati prope nervulum transversum obliquum sita.

♀ nigra pedibus concoloribus, abdomine rufoferrugineo.

Syn. *Bibio fulviventris*. *Macq. Suit. Dipt. I. 178. 2.* ♀

Vaterland: Sicilien, wo das Weibchen von Herrn *Al. Lefebvre* zuerst entdeckt wurde; *Zeller* fing in der zweiten Hälfte des April ebenda mehrere Männchen und einige Weibchen.

Glänzend schwarz, auch die Beine; der Hinterleib des Männchens von derselben Farbe, der des Weibchens beiderseits roth, nur das erste Segment mit Ausnahme der Hinterecken schwarzbraun. Das Männchen ist durchaus schwarzhaarig, doch schimmert bei mehreren Exemplaren diese Behaarung an der Basis des Hinterleibes und unter den Schwingern weissgrau; bei einzelnen Exemplaren ist die Behaarung an der Basis des Hinterleibes

wirklich lichtgrau; die Beine sind ganz von derselben Bildung wie bei *Bibio Marci* ♂, nur ist die Behaarung derselben sparsamer, steiflicher und viel kürzer, was sich besonders an den hintersten Schenkeln und Schienen leicht bemerken lässt; die Flüsse erscheinen wegen der minderen Behaarung etwas schlanker als bei *Bib. Marci* ♂, ohne es eigentlich zu sein; die Flügel sind wie bei dem Männchen jener Art gefärbt, am Vorderrande ebenfalls schwarzbraun gesäumt, das Rundmal tritt aus dieser Färbung etwas deutlicher hervor; im Aderverlaufe zeigen sie einen sehr constanten Unterschied: während nämlich bei *Bib. Marci* die Gabelader ein erhebliches Stück vor der schiefen Querader, aus der ersten Längsader entspringt, liegt ihr Ursprung bei *Bibio sculus* dem Punkte c sehr viel näher und die zwischen der Flügelwurzel und der schiefen Querader liegende Zelle wird dadurch viel schmaler; auch liegt die schiefe Querader bei *Bib. Marci* mit dem letzten Theile der ersten Längsader fast in derselben Flucht, während sie bei *Bib. sculus* damit einen Winkel von etwa 120 Grad bildet. Die Fühler sind sehr wenig kürzer als bei *Bib. Marci* ♂. —

Das Weibchen ist auf der Oberseite des Kopfes und des Thorax, so wie an den Beinen schwarz behaart; die ebenfalls schwarze Behaarung des Schildchens hat graulich schimmernde Spitzen, zuweilen zeigt auch die Behaarung auf der Oberseite des Thorax einen schwachen graulichen Schein; die Behaarung auf der Unterseite des Kopfes, an den Brustseiten, auf den Hüftgliedern und am ganzen Hinterleibe ist licht; die Behaarung der Beine ist zwar minder sparsam als bei dem Männchen, aber doch nicht ganz so dicht und etwas kürzer als bei dem Weibchen von *Bibio Marci*; die Flügel stimmen im Verlaufe der Adern mit dem des Männchens überein, nur liegt die Wurzel der Gabelader von der schiefen Querader etwas entfernter, nie aber so entfernt wie bei *Bib. Marci* ♀; sie sind schwärzlichgrau, am Vorderrande hin

zionlich stark geschwärzt, an der Spitze weisslichgrau gestreift.

Das Männchen wird mit denen der beiden nachfolgenden Arten durchaus nicht verwechselt werden können, wenn man nur darauf achtet, dass bei jenen nicht bloß der Hinterleib in grösserer Ausdehnung, sondern auch die Brustseiten licht behaart sind, und dass die Schulterleiste immer bräunlich oder gelblich gefärbt ist, was bei gegenwärtiger Art nie stattfindet.

Eine seltene Varietät von *Bib. hortulanus* mit ganz brauner oder braunschwarzer Oberseite des Thorax ähnelt für den ersten Anblick *Bib. siculus* ♀ sehr, unterscheidet sich aber leicht durch die lichte Behaarung, welche sich bei ihr daselbst findet und die bei *Bib. siculus* ♀ schwarz ist. — *Biblio ferruginatus* ♀ ist in der Regel viel kleiner, auf dem Thorax licht behaart, hat helle Schulterleisten, am Vorderrande nicht stärker geschwärzte Flügel u. s. w., so dass die Varietät mit ganz rothem Hinterleibe keinesweges mit *Bib. siculus* ♀ verwechselt werden kann.

Das Citat aus *Macquart* ist nicht zweifelhaft; er hat sich zur falschen Anwendung des Namens „*fulviventris*“ dadurch verleiten lassen, dass er *Meigen's* Angabe über die Färbung des Bauches auf die des ganzen Hinterleibes gedeutet hat. Dass er die gelben Haarstriemen auf dem Thorax nicht gesehen hat, zeigt die Art, wie er *Meigen's* Angabe über dieselben wiederholt; dieser Umstand bestätigt meine Auslegung.

Spec. 4. *Bib. hortulanus*. — Long. corp. 2 — $4\frac{4}{12}$ lin.

♂ ater, pedibus concoloribus; pilis thoracis nigris, abdominis pallidis; alis hyalinis ad costam nigricantibus.

♀ rufa; capite, pleuris, scutello pedibusque atris.

Syn. *Tipula hortulana*. Linn. Faun. succ. ed. II. 1770. — Rossi Faun. Etrusc. II. 273.

Biblio hortulanus. Meig. Syst. Besch. I. 310, 1 (cum synonymis). — Macq. Dipt. d. N. Tip. 16. 1. — Macq. Suit. à Buff. Dipt. 1. 178. 1.

Vaterland: fast über ganz Europa verbreitet; wenn die unten beschriebene Varietät *a.* wirklich nicht specifisch verschieden ist, auch über die griechischen Inseln und einen Theil Kleinasiens.

Var. *a.* Das Männchen ist glänzend schwarz, nur die Schulterleiste ist zum Theil goldlich oder braungelb gefärbt; die Behaarung des Kopfes, der Oberseite des Thorax, des Schildchens und der Beine ist schwarz, an den Brustseiten, auf den Hüften und am Hinterleibe weisslich, doch gegen das Ende des letzteren hin meistens dunkler, nicht selten auf den letzten Hinterleibsringen ganz schwarz; die Behaarung der Beine, namentlich auch der Hinterschienen, ist kurz und sparsam, die Hinterschienen nicht breiter als bei den vorhergehenden Arten und die hintersten Füsse nicht verdickt. Die Flügel sind lichtweisslichgrau, am Vorderrande bis zum dunkelbraunen Randmale hin nur schwach gebräunt, die vorderen Adern sind schwarzbraun, die hinteren ziemlich unscheinbar.

Das Weibchen ist roth, nur der Kopf, der Halskra- gen, die Brustseiten, das Schildchen mit dem Hinter- rücken und die Beine sind glänzend schwarz; die Be- haarung ist überall kurz, auf der Oberseite des Kopfes, an den Mundtheilen und an den Beinen schwarz, sonst überall licht; die Flügel sind grau, am Vorderrande hin russbraun, an der Spitze weisslichgrau; das schwarz- braune Randmal ist wie bei dem Männchen schmal und lang.

Var. *β.* (*hirtipes*). Vielleicht eigene Art. Beide Ge- schlechter so gross oder grösser, wie die grössten Stücke der ersten Varietät, überall viel länger behaart, besonders der Hinterleib des Männchens und die Beine bei beiden Geschlechtern, was an den Hinterschienen am meisten auffällt, auch ist die Behaarung daselbst viel dichter. Ueberdies ist bei dem Männchen der ganze Flügel und bei dem Weibchen die Spitze und der Hin- terrand desselben weisslicher; auch ist der Hinterleib

den erstoren bis zur Spitze weisslich behaart. In allem Uebrigen stimmt diese Varietät, welche ich bei *Mermiria* an der Südküste Kleinasiens und auf Stanchio fing, mit Varietät α . vollkommen überein. Ich würde sie wegen der Abweichung in der Behaarung unbedenklich für eine eigene Art halten zu müssen glauben, wenn ich nicht zu gleicher Zeit und an gleichem Orte mit ihr Exemplare (1 ♂ und 1 ♀) gefangen hätte, welche in der Behaarung der Beine mit Varietät α ., in allem Anderen aber mit Varietät β . übereinstimmen. Ich bin so genöthigt, bis weitere Erfahrungen vielleicht einen anderen Aufschluss geben, sie für nicht mehr als eine klimatische Varietät anzusehen. —

Die Weibchen der ersten Varietät, besonders die kleinsten Exemplare, sind zuweilen auf der Oberseite des Thorax dunkel rothbraun oder braunschwarz gefärbt.

Spec. B. *Bib. varipes*. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — 4 lin.

♂ ater, pedibus concoloribus; pilis thoracis nigris, abdominis pallidis; alis brunnescentibus.

♀ nigra, ventre flavo, pedibus obscure ferrugineis, alarum nervis posterioribus parum distinctis. —

Syn. *Bibio varipes*. Meig. Syst. Besch. VI. 317.

Vaterland: die hamburger Gegend, der Harz, die Gegend von Posen und Böhmen.

Das Männchen ist durchaus schwarz, mit mässigem Glanze; die sehr schmale Schulterleiste ist pechbraun; die Spitze der Vorderschienen, die Wurzelhälfte der Mittelschienen und die Wurzel der einzelnen Fussglieder zuweilen dunkelpechbraun, die Hinterschienen ziemlich keulenförmig, bisweilen pechschwarz; die Glieder der Hinterfüsse nicht verdickt, das erste etwas länger als die beiden folgenden zusammen. Kopf, Thorax, Schildchen, der erste Abschnitt des Hinterleibes, Hüftglieder, Unterseite und Spitze der Schenkel, Schienen und Füße sind schwarzhaarig, die Vorderhüften unten von der langen schwarzen Behaarung gebartet; die Behaarung

des Hinterleibes ist vom zweiten Segmente an licht aschgraulich, nur am Ende desselben finden sich wieder kurze schwärzliche Härchen. Auch die Oberseite aller Schenkel ist bis gegen die Spitze hin mit langer, gelbgraulicher, zarter Behaarung bedeckt. Die Flügel sind graubräunlich, am Vorderrande sehr wenig dunkler; die vorderen Flügeladern sind dunkelbraun, die hinteren bräunlich und ziemlich stark; die Gabelader entspringt ein ansehnliches Stück vor der schiefen liegenden Querader; das dunkelbraune, fast schwarze Randmal ist nicht gross, länglich und scharf begrenzt.

Das Weibchen ist pechschwarz, die ganze Unterseite des Hinterleibes schmutzig gelb; die Beine sind durchaus rostroth, nur das zweite Hüftglied, die Kniee und der grösste Theil der Vorderschienen dunkelpechbraun; auch die Füsse von der Spitze des ersten Gliedes an mehr oder weniger gebräunt, zuweilen indess in grosser Ausdehnung rostroth; die Brustseiten mit grossen rostrothen oder rostbraunen Flecken; ein ausgezeichnete solcher Fleck findet sich jederseits am Collare, bei heller gefärbten Exemplaren hat auch die Oberseite desselben zwei rostrothe Flecke; ein ähnlicher Fleck liegt zuweilen oben vor der Flügelwurzel, und auch das Schildchen ist manchmal zum Theil rostroth. Die Behaarung ist verhältnissmässig kurz, ausser an den Mundtheilen, am ganzen Körper gelbgraulich, auf dem Thorax bildet sie bei minder verriebenen Exemplaren zwei Längsstriemen; auch an den Beinen ist die Behaarung meist nur rostfarben, erscheint aber leicht schwärzlich; die kurze Behaarung auf der Unterseite der sehr verdickten Vorderchenkel ist borstenartig, fast stachelborstig. Die Hinterchenkel sind gegen das Ende hin viel weniger verdickt als bei dem Männchen und die Schienen daselbst schlanker. Die Flügel ganz wie bei dem Männchen, kaum etwas dunkler. Die Schwinger nicht schwärzlich wie bei dem Männchen, sondern lichtbräunlich, nur an der Aussenseite des Knopfes dunkler.

Das Männchen unterscheidet sich, ausser durch die abweichende Färbung der Behaarung und der Flügel von den Männchen der vorhergehenden Arten durch seine sehr lang behaarten Schenkel, die schwarz behaarten Vorderhüften, die keulenförmigeren Hinterschienen, die grössere Kürze der hintersten Tarsen u. s. w. sicher und leicht. — Auch ist es dem Männchen keiner der nachfolgenden Arten so ähnlich, dass eine Unterscheidung schwierig wäre; die Unterscheidungsmerkmale sollen bei jenen angegeben werden.

Das Weibchen kann mit keinem der vorhergehenden Arten verwechselt werden; von dem Weibchen der folgenden Art unterscheidet es sich durch Färbung und Aderung der Flügel leicht. Die ihm ähnlichen Weibchen einiger anderen Arten sind stets kleiner, doch werde ich bei ihnen auf andere Unterschiede noch besonders aufmerksam machen.

Spec. 6. *Bib. reticulatus*. — Long. corp. $2\frac{2}{2}$ — $3\frac{2}{2}$ lin. —

♂ ater, pedibus concoloribus, pilis thoracis abdominisque longissimis pallidis; omnibus alarum nervis distinctissimis.

♀ nigra, ventre flavo, pedibus obscure ferrugineis; omnibus alarum nervis distinctissimis brunneis.

Syn. ?? *Bib. fulviventris*. Meig. Syst. Besch. I. 316.

Vaterland: Posen, Schlesien. —

Das Männchen ist ganz schwarz; die lange Behaarung des Kopfes und der letzten Fussglieder ist schwarz, die Behaarung des ganzen übrigen Körpers sammt der der Beine ganz licht gelbgraulich, auf dem Hinterleibe etwas weisslicher; am Mittel- und Hinterleibe, so wie auf den Schenkeln, ist sie äusserst lang, an den Schienen und Füssen kurz. Die Hinterschienen sind von etwas keulförmiger Gestalt, zusammengedrückt, die hintersten Tarsen sind kurz, das erste Glied derselben ist etwa so lang wie die beiden folgenden zusammen, etwas dick, aber nicht eigentlich verdickt. Die Schwinger sind

schwarz, die Flügel nur graulich getrübt, ziemlich durchsichtig, am Vorderrande nicht merklich dunkler, alle Adern dunkelbraun, nur der Stiel der Gabelader ist lichter; das dunkelbraune, scharf begrenzte Randmal ist von länglich-eiförmiger Gestalt; die Gabelader entspringt ein ansehnliches Stück vor der schiefen Quorader. Die Hinterschienen sind zuweilen braunschwarz.

Das Weibchen gleicht in der Färbung des Körpers und der Beine dem der vorigen Art, ist aber von gedrungenerem Baue, in der Färbung und Aderung der Flügel gleicht es ganz seinem Männchen. Kopf, Thorax und Hinterleib sind pechschwarz, die Unterseite des Hinterleibes gelb; die Beine sind rostroth, doch nicht so rein roth, wie bei der vorigen Art, sondern mehr in das Braune übergehend; das zweite Hüftglied, die Kniee, die Vorderschienen und der grösste Theil der Füße pechbraun; bei den dunkelsten Exemplaren ist auch ein Theil des ersten Hüftgliedes, sammt den Mittel- und Hinterschienen und den ganzen Tarsen braun. Die Brustseiten sind dunkelrothroth oder rostbraun gefleckt, die Halsleiste an den Seiten gelblich. Ausser an den Mundtheilen und an den letzten Fussgliedern ist die kurze Behaarung durchaus licht, auf dem Thorax ist sie gelblicher und bildet bei minder verriebenen Exemplaren zwei Längsstriemen. Die Hinterschienen sind weniger keulförmig als bei dem Männchen und die Hintertarsen schlanker, die Schwinger sind schwarz.

Beide Geschlechter unterscheiden sich von denen der vorigen Art leicht durch die ganz andere Färbung der Flügel und Flügeladern, das Männchen überdies durch die lichte Behaarung des Thorax u. s. w.

Ich glaube, dass *Bib. reticulatus* häufig für *Bib. fulviventris* Meig. gehalten wird, namentlich scheint mir der *Bib. fulviventris* der englischen Entomologen nichts anderes als gegenwärtige Art zu sein. Es lässt sich nicht läugnen, dass *Meigen's* Beschreibung bis auf einen Punkt recht gut passt; dies ist folgender: *Bib. fulviven-*

tris ♀ soll schwarze Beine, an denen nur die Wurzel der Hinterschenkel in das Braunrothe schimmert, haben. *Bib. reticulatus* ist bei Posen nicht selten und ich habe ihn in so viel Exemplaren vor mir, dass ich nicht glauben kann, dass sich die Beschreibung, welche *Meigen* von *Bib. fulviventris* giebt, auf eine Varietät desselben beziehen könne.

Spec. 7. *Bib. nigriventris*. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — 3 lin. —

♂

♀ nigra, pedibus ferrugineis, stigmatibus nigrobrunneo omnibusque alarum nervis distinctissimis; tarsis posticis longis.

Syn. *Bib. nigriventris*. *Halid. Ent. Mag. I. 157.*

Vaterland: England, Deutschland, in der Posener Gegend nicht selten.

Trotz dem, dass die Art bei Posen nicht selten, hat es mir doch nicht gelingen wollen, das Männchen zu ermitteln, welches auch *Haliday* unbekannt war. Wie er am angeführten Orte ganz recht sagt, erscheint diese Art etwa 14 Tage später als *Bib. Johannis*, hier bei Posen das Weibchen um die Mitte des Mai.

Das Weibchen ist von ziemlich gestrecktem Körperbau, pechschwarz, auch auf der Unterseite des Hinterleibes; die Beine nebst den Hüften, so wie mehrere grosse Flecke an den Brustseiten, sind rostroth, die Kniee, ein Theil der Vorderschienen und der grösste Theil der Füße pechbraun; die Halsleiste ist an den Seiten bräunlichgelb gefärbt. Die sehr kurze Behaarung ist lichtgelblichgrau, auf dem Thorax, wo sie noch gelblicher ist, bildet sie bei minder verriebenen Exemplaren zwei Längsstriemen; an den Beinen ist die Behaarung überall sehr kurz und schwärzlich. Die Schwinger sind schwarz; die Flügel sehr lichtbräunlich, zwischen den vorderen Adern mit etwas bräunlicheren Längswischen; übrigens sind alle Flügeladern, mit alleiniger Ausnahme des Stieles

der Gabelader dunkelbraun; das scharfbegrenzte, länglicheiförmige Randmal ist schwarzbraun.

Die Gestalt gleicht der von *Bib. varipos* ♀, das allgemeine Ansehen wegen der Färbung und Adorung der Flügel mehr dem von *Bib. reticulatus* ♀, von beiden unterscheidet es sich leicht durch den ganz schwarzen Hinterleib. Auch mit den Weibchen der folgenden Arten hat es Aehnlichkeit, kann aber mit keinem verwechselt werden, weil bei keinem das Flügelgelb so stark und dunkelbraun ist. *Bib. brevipes* und *globulipes* kommen ihm darin am nächsten, sind aber nicht nur kleiner, sondern unterscheiden sich auch durch die verhältnissmässig geringere Schlankheit der Beine und die grössere Kürze und Dicke der hintersten Füsse.

Meigen's Beschreibung von *Bib. venosus* kann gegenwärtiger Art unmöglich gelten, da bei *Bib. venosus* Männchen und Weibchen schwarz behaart sein sollen.

Spec. 8. *Bib. laniger*. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — 3 lin. —

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis, pilis thoracis abdominisque longissimis pallidis; metatarso postico non abbreviato.

♀ nigra, pedibus ferrugineis, alis dilute brunnescentibus, stigmate dilute brunneo, parum distincto. —

Syn. *Biblio lanigerus*. *Meig. Syst. Besch.* I. 317. 14.

Biblio vernalis. *Meig. Syst. Besch.* I. 315. 8. —

Meq. Dipt. d. N. Tip. 18. 5.

Biblio laniger. *Meig. Syst. Besch.* VI. 316. — *Macq.*

Suit. à Buff. I. 179. 9.

Vaterland: Deutschland; nach *Meigen's* Angabe selbst Portugal.

Das Männchen ist glänzend schwarz. Die Schienen sind bräunlich gelb, die vordersten dunkler; dieselbe Farbe haben die Füsse, doch sind die letzten Glieder der hinteren und die vordersten Füsse fast ganz gebräunt. Der Kopf ist mit langer schwarzer Behaarung bedeckt, die indess auf der Unterseite desselben graulich schimmert; der Thorax und Hinterleib, letzterer mit Ausnahme

des ersten schwärzlich behaarten Ringes, mit langer gelblichgrauer Behaarung besetzt; eben so die Schenkel bis gegen die äusserste Spitze hin, welche schwarzhaarig ist; die Schienen und Füsse tragen nur kurze schwarze Behaarung. Die Hinterschienen sind ziemlich keulenförmig und etwas breitgedrückt; die hintersten Füsse sind verhältnissmässig kurz, das erste Glied derselben ist etwas länger als die beiden folgenden zusammen und ziemlich dick. Die Flügel sind recht merklich gebräunt, am Vorderrande hin dunkler, alle Flügeladern dunkelbraun, was aber wegen des dunklen Grundes der Flügel viel weniger auffällt, als bei der vorhergehenden Art; das Randmal ist nur hellbraun und tritt deshalb für das unbewaffnete Auge wenig aus der dunkleren Färbung am Vorderrande hervor. Die Gabelader entspringt weit vor der schiefen Querader.

Das Weibchen gleicht im Allgemeinen der Färbung der vorhorgehenden und nachfolgenden Art; am leichtesten ist es an der Flügelfärbung zu erkennen, die ganz und gar der des Männchens gleicht. Die Färbung des ganzen Körpers ist pechschwarz; die schmale Schulterleiste ist gelblich; die Beine rostroth, zuweilen fast rostgelb, das zweite Hüftglied, die Knie und die letzten Fussglieder schwarzbraun; die Brustseiten sind in der Regel gar nicht oder doch nur dunkelbraun gefleckt. Hinterschienen kaum keulförmig, hinterste Füsse kurz, aber nicht verdickt.

Männchen und Weibchen unterscheiden sich von den ihnen ähnlichen Arten durch das aus der bräunlichen Flügelfärbung wenig hervortretende Randmal zur Genüge. Nur eine etwas kleinere Art, *Bibio hybridus* Halid., von der ich blos das Männchen kenne, stimmt auch hierin mit *Bib. laniger* überein, unterscheidet sich aber wiederum leicht durch die schwarze Behaarung auf der Oberseite des Thorax. Zwei andere Männchen, bei denen der erste Hinterleibsring nicht so schwarz wie gewöhnlich behaart ist, können für nicht mehr als Varietät von *Bib. laniger* gelten.

Ich kann den Namen des *Bib. laniger* auf gegenwärtige Art nicht ohne Widerstreben anwenden. Zuerst scheint es nicht gar zu wahrscheinlich, dass die Portugisische Art mit der Deutschen identisch sein sollte. Ferner liegen doch mancherlei Widersprüche in den Beschreibungen, die *Meigen* von *Bib. vernalis* und *laniger* mittheilt und welche durch die Identitätsklärung im sechsten Theile nicht gelöst werden, namentlich soll bei *Bib. vernalis* das Randmal bräunlich rostgelb, bei *laniger* braun sein; ferner wird bei *Bib. vernalis* nur von weissgrauer Behaarung des Hinterleibes, bei *laniger* von gelblichgrauer Behaarung des ganzen Körpers gesprochen. Sollten da nicht vielleicht verwandte Arten vermischt worden sein. Erklärte *Meigen* nicht im sechsten Theile seines Werkes *Bib. vernalis* und *laniger* für einerlei, so müsste nach den Gesetzen einer richtigen Exegese die oben beiläufig erwähnte Art, deren Männchen auf der Oberseite des Thorax schwarzhaarig ist, für *vernalis Meig.* erklärt und die oben als *laniger* beschriebene Art, da weder *Meigen's* Beschreibung der gleichnamigen Art vollkommen passt, noch der Fundort eine Vereinigung anrath, neu benannt werden. Nach *Meigen's* Erklärung bleibt nichts übrig als anzunehmen, dass auch bei *vernalis* die Behaarung des Thorax gelblichgrau sei, mit einem Worte, wie ich es oben gethan, für die gemeine deutsche Art den Namen *Bib. laniger* zu gebrauchen und die Männchen mit schwarzhaarigem Thorax mit *Haliday Bib. hybridus* zu nennen.

Spec. 9. *Bib. hybridus Haliday.* — Long. corp.
2 — $2\frac{3}{4}$ lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis; pallide pilosus,
pilis capitis primique abdominis segmenti omnibus,
thoracis scutellique ex parte nigris.

♀

Syn. *Bib. hybridus. Halid. Ent. Mag. I. 157.*

Vaterland: England, Deutschland; ich fing ihn etliche Mal bei Posen und besitze ihn aus der Siegener Gegend.

Leider kenne ich wie *Haliday* nur das Männchen, ohne entscheiden zu können, ob ein *Bib. laniger* ♀ sehr ähnliches Weibchen, welches ich ebenfalls bei Posen fing, dazu gehört oder nicht. Das Männchen gleicht *Bibio laniger* sehr, namentlich in der Färbung und Aderung der Flügel, der Färbung und Gestalt der Beine. Die Behaarung ist am Kopfe, auf der Vorderhälfte des Thorax und am ersten Hinterleibsringe schwarz, an der Spitze und auf der Unterseite der Schenkel wenigstens schwärzlich, sonst wie bei *Bib. laniger* ♂, dem er überhaupt so ähnlich ist, dass ich das grösste Bedenken gehabt haben würde, ihn als eigene Art zu behandeln, wenn er nicht schon von *Haliday* als solche betrachtet worden wäre, für die er auch fortan, wenn nicht ein Beweis für die Unstatthaftigkeit gefunden wird, gelten muss.

Es ist merkwürdig, dass *Haliday* von dieser Art nur das Männchen und von *nigriventris* nur das Weibchen gekannt hat, und dass ich bei Posen gerade dieselben Geschlechter beider gefangen habe; das könnte den Verdacht wecken, dass hier beide Geschlechter einer Art getrennt worden seien, ein Verdacht, den ich indess wegen der grossen Verschiedenheit in der Färbung des Randmales nicht theilen kann.

Spec. 10. *Bib. Johannis*. Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{2}$ lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis; totus nigro-pilosus; alis pallide brunnescentibus.

♀ nigra, pedibus ferrugineis, alarum nervis posterioribus parum conspicuis, stigmatibus obscure brunneo.

Syn. *Tipula Johannis*. Linn. Syst. Nat. XII. 2. 976. 41.
Bibio Johannis. Meig. Syst. Besch. I. 314. 7. (cum synonymis). — Macq. Dipt. d. N. Tip. 17. 4. —
 Macq. Suit. à Buff. Dipt. I. 179. 8.

Vaterland: ganz Nord- und Mitteleuropa.

Das Männchen ist schwarz, glänzend, nur die Schienen und Füsse bräunlichgelb, die vordersten Schienen und

Füsse in der Regel viel dunkler, auch die letzten Glieder der hinteren Füsse gebräunt. Die Behaarung ist durchaus schwarz, am ganzen Körper, so wie an den Schenkeln, lang, an den Schienen und Füssen kurz. Die Hinterschienen sind koulenförmig, doch liegt die Verdickung mehr in der Mitte als am Ende; die hintersten Tarsen sind kurz, die einzelnen Glieder etwas vordickt, besonders das erste, und zwar in der Regel bei grösseren Exemplaren mehr als bei kleineren. Die Schwinger sind schwarz; die Flügel sind graubrünlich getrübt, doch nicht so stark wie bei der vorigen Art; am Vorderrande sind sie nur wenig dunkler; das Randmal ist schwarzbraun, scharf begrenzt, ovul; die vordern Flügeladern sind dunkelbraun, die hintoren nur hellbräunlich.

Das Weibchen ist pechschwarz, die Beine, sammt den Hüften und dem Seitenwulste des Collare sind rostgelb, doch das zweite Hüftglied, die äussersten Kniee und die letzten Glieder der Füsse gebräunt. Die Behaarung ist überall sehr kurz, an den Mundtheilen und dem grössten Theile der Beine schwarz, sonst gelblich-greis; auf dem nur mattglänzenden Thorax bildet sie bei unverriebeneren Exemplaren zwei undeutliche Striemen. Die Flügel des Männchens sind kaum etwas dunkler als die des Weibchens und gleichen ihnen sonst ganz.

Das Männchen ändert mit ausgebreiteterer rostgelber Färbung der Beine ab; am häufigsten sind dann alle Schenkel an der Spitze in grösserer oder geringerer Ausdehnung rostgelb, zuweilen aber dehnt sich die rostgelbe Farbe über die ganzen Schenkel aus, nur die Hüften bleiben immer schwarz. Die letztere Abänderung ist *Meigen's* *Bib. rufipes* Syst. Besch. VII. 55. — *Zetterstedt* beschreibt Ins. lapp. 790. 2. ebenfalls einen *Bibio rufipes*, ohne sich indess auf *Meigen's* gleichnamige Art zu beziehen, er scheint damit eine andere ähnliche Art zu bezeichnen.

Eine Verwechslung von *Bibio Johannis* mit einer der vorhergehenden Arten ist nicht wohl möglich, na-

mentlich auch nicht mit *nigriventris* wogon der bei letzterem viel stärkeren und dunkleren Flügeladern. Das Weibchen von *Bib. brevipes* unterscheidet sich durch dunklere Färbung der hinteren Flügeladern und der Hüften; durch geringere Grösse, minder verdickte Vorderschenkel und etwas kürzere Tarsen der hintersten Füsse; ferner dadurch, dass die hintere Querader immer ein erhebliches Stück vor der Theilungsstelle der Gabelader liegt.

Spec. 11. *Bib. albipennis*. Long. corp. $2\frac{6}{12}$ — $2\frac{2}{12}$ lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis; totus nigropilosus, alis albido-hyalinis. —

♀

Syn. *Bib. albipennis*. Meig. Syst. Besch. VI. 317. ♂ —
Macq. Suit. à Buff. Dipt. I. 180. 11. ♂

? *Bib. albipennis*. Zett. Ins. Lapp. 799. 6.

Vaterland: Deutschland; ich habo das Männchen bei Posen mehrmals gefangen.

Leider kenne ich von dieser Art nur das Männchen; ich würde es unerwähnt lassen, wenn es nicht bereits von *Meigen* beschrieben worden wäre. Es ist glänzend schwarz, nur die Schienen und Füsse sind braungelb, die vordersten Schienen, die Spitze der Mittelschienen und das Ende aller Füsse dunkelpechbraun; auch sind zuweilen die Schenkel nicht schwarz, sondern dunkelpechbraun; die Schulterleiste ist zum Theil bräunlichgelb gefärbt. Die Behaarung ist durchaus schwarz, im Allgemeinen von mittelmässiger Länge. Die Hinterschienen sind am Ende keulförmig verdickt, die Hintertarsen länger und weniger verdickt, als bei *Bib. Johannis*. Die Flügel sind weisslich glasartig, am Vorderrande nicht verdunkelt; die vorderen Adern derselben sind schwärzlich, die hinteren farblos und ziemlich unscheinbar; das Randmal ist klein, länglich-eiförmig, dunkelbraun, dem unbewehrten Auge erscheint es schwarzbraun.

Das beschriebene Männchen hat die meiste Aehnlichkeit mit *Bib. Johannis*, unterscheidet sich aber sowohl

durch den Bau der Hinterbeine, als durch die weisslich-glasartigen, fast milchweissen Flügel und die Farblosigkeit der hinteren Adern derselben leicht. Alle Arten, denen es sonst etwa noch ähnelt, haben eine andere Farbe der Behaarung.

Für eine Varietät von *Bib. nigripes* kann gegenwärtige Art deshalb nicht gehalten werden, weil bei diesem nach *Meigen's* Angabe (Theil VI. 316) die Flügel stets blassbraun sein sollen.

Spec. 12. *Bib. ferruginatus*. Long. corp. $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{6}{12}$ lineae. —

♂ ater, pedibus concoloribus; pilis thoracis abdominisque brevibus pallidis; alis cinerascens, stigmato oblongo minus distincte determinato.

♀ atra, pedibus concoloribus; abdomine rufo-ferrugineo, superius infuscato; pallide pilosa.

Syn. *Tipula ferruginata*. Gmel. Syst. nat. V. 2823. 40.

Hirtea ferruginata. Fabr. Syst. Antl. 51. 2.

Tipula flavicaudis. De Geer Ins. VI. 160. 35.

Bibio ferruginatus. Meig. Syst. Besch. I. 316. 11.

— Macq. Suit. à Buff. Dipt. I. 178. 3.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Das Männchen ist durchaus glänzend schwarz, nur die Schulterleiste und zuweilen ein Doppelfleckchen über der Vorderhüfte braungelb. Die Behaarung ist nur von mittlerer Länge und nicht sehr dicht; auf dem Kopfe ist sie schwarz, schimmert aber auf der Unterseite desselben in das Graue; am Thorax und Hinterleibe ist sie lichtgrau, auf den Schenkeln wenig dunkler und erst gegen ihre Spitze hin schwärzlich; an den Schienen erscheint sie in gewisser Richtung graulich, in allen anderen schwarz; an den Füßen ist sie schwarz. Die Hinterschienen sind keulförmig, breitgedrückt, die Hinterfüße von mittlerer Länge, die einzelnen Glieder nur von mittlerer Dicke. Die Flügel sind graubräunlich getrübt, am Vorderrande hin dunkler; das Randmal ist lang, von brauner Farbe; die Vorderadern sind dunkelbraun, die Hinteradern ziemlich farblos.

Das Weibchen ist pechschwarz; Schulterleiste, die Fleckchen über den Vorderhüften und die Spitze der Vorderschienen wie bei den Männchen gefärbt; der Hinterleib ist entweder ganz roth, oder häufiger bräunlichroth mit schwarzer, verwaschener Rückenstrieme, oder auch auf der Oberseite pechschwarz und auf der Unterseite bräunlichroth; die Spitzen der Vorderschienen sind immer rostroth. Die Flügel sind viel mehr gebräunt als bei dem Männchen, auch am Vorderrande hin viel dunkler, so dass sich das braune Randmal aus dieser Verdunkelung wenig hervorhebt und oft nicht einmal deutlich begrenzt erscheint; auch sind die Hinteradern der Flügel viel dunkler als bei dem Männchen gefärbt und erscheinen deshalb gröber. Die Behaarung ist überall kurz, in der Färbung mit der des Männchens übereinstimmend. Die Hinterschienen sind nicht keulförmig und die Hinterfüsse gar nicht verdickt.

Das Männchen hat noch die meiste Aehnlichkeit mit *laniger* und *varipes*, die indessen beide grösser sind; auch unterscheidet es sich von *Bib. laniger* durch die dunkle, der Regel nach schwarze Färbung der Schienen und Füsse, grauere und kürzere Behaarung, weniger gebräunte Flügel und geringere Verdunkelung der hinteren Flügeladern u. s. w. — Von *Bib. varipes* ♂ unterscheidet sich *Bib. ferruginatus* ♂ durch lichtbehaarten Thorax, geringere Verdunkelung der hinteren Flügeladern u. s. w.

Beide Geschlechter ändern mit dunkelpechbraunen Hinterschienen ab; zuweilen hat auch ein Theil der Schenkel diese Färbung.

Spec. 13. *Bib. brevipes*. — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ — $2\frac{2}{12}$ lin.

♂ ater, tibiis tarsisque ferrugineis, pallide pilosus; tarsis posticis abbreviatis, mediocriter incrassatis; alarum areola apicali pedunculata.

♀ atra, pedibus ferrugineis, tarsis posticis abbreviatis; alarum areola apicali pedunculata.

Vaterland: die Insel Rhodus, ich fing die Art da- selbst bereits im Februar.

Das Männchen ist schwarz, glänzend, die schmale Schulterleiste und der durchscheinende Rand des Hinterleibes bräunlich; die Schenkel sind entweder schwarz oder haben auf jeder Seite eine gelbbraune Längstrieme von verschiedener Ausdehnung. Die Vorderschienen sind rothbraun und haben gegen die Spitze hin ein verwaschenes dunkelbraunes Bändchen; die Mittel- und Hinterschienen sind bräunlichgelb mit schwarzbrauner Spitze; die letzteren werden nach dem Ende hin allmählig merklich breiter, ohne jedoch ein eigentlich keulförmiges Ansehen zu haben. Die Füße sind obenfalls braungelb, die vordersten und mittelsten mit Ausnahme der Wurzel der ersten Glieder stark gebräunt, an den hintersten sind die beiden ersten Glieder nur an der äussersten Spitze dunkel, die folgenden zum grössten Theile dunkelbraun; übrigens sind die Hinterfüsse sehr kurz und die vier ersten Glieder derselben erheblich verdickt, das erste derselben birnförmig, die folgenden drei ziemlich kurz eiförmig. Die Flügel fast ganz glasartig mit einer sehr wenig bemerklichen gelbbraunlichen Trübung; am Vorderrande ist diese Trübung nur ein klein wenig stärker; alle Adern und das scharfbegrenzte, länglich-eiförmige Randmal erscheinen dem blossen Auge dunkelbraun, dem bewallneten Auge, wie gewöhnlich, nicht so dunkel; Flügelspitze und Hinterrand haben einen graulichen, schmalen, kaum merkbaren Schatten. Die hintere Querader steht stets vor der Theilungsstelle der Gabelader.

Das Weibchen ist durchaus pechschwarz, auch die Hüftglieder; nur die schmale Schulterleiste und die Beine sind bräunlichgelb; die Oberseite der Schenkel, die Kniee, die Spitze der Schienen sind dunkelbraun; auch die Füße haben fast ganz diese Farbe, so dass nicht viel mehr als die Wurzel der ersten Glieder hell bleibt. Hinterschienen und Hinterfüsse sind einfach, letz-

tere sehr kurz, so dass die einzelnen Glieder derselben, obwohl nicht verdickt, doch im Verhältniss zu ihrer Länge ziemlich dick sind. Die Schwinger wie bei dem Männchen; eben so die Flügel, nur ist die Trübung der letzteren etwas merklicher. Die Behaarung ist durchweg kurz, doch nicht ganz so kurz wie bei den nächstverwandten Arten, überall gelblichgrau, an den Beinen etwas dunkler, aber nur an dem Ende der Füsse schwarz.

Das Männchen unterscheidet sich: a) von laniger ♂ durch geringere Grösse, viel weniger erweiterte und nicht keulenförmige Hinterschienen u. s. w. — b) Von hybridus ♂ durch geringere Grösse, hellbehaarten Thorax, minder erweiterte und nicht keulenförmige Hinterschienen, Flügelfärbung u. s. w. — c) Von Johannis ♂ durch das nicht ganz so dunkle Randmal, stärkere und dunklere Hinteradern, lichte Behaarung des ganzen Körpers u. s. w. — Mit ferruginatus ♂ kann er wegen der hellen Färbung der Beine, mit varipes ♂ und reticulatus ♂ aus demselben Grunde, so wie wegen seiner viel geringeren Grösse gar nicht verwechselt werden.

Das Weibchen unterscheidet sich a) von laniger ♀ durch dunkleres Randmal, weniger getrübe Flügel mit stärker gebräunten Hinteradern und durch recht merklich geringere Länge der hintersten Füsse, besonders des ersten Gliedes derselben u. s. w. b) Von Johannis ♀ durch viel grössere Dunkelheit der hinteren Flügeladern, etwas kürzere Hinterfüsse u. s. w. c) Von nigriventris ♀ durch geringere Grösse, sehr viel kürzere Hinterfüsse, breitere Flügel u. s. w.

Es giebt noch eine südeuropäische Art, von der *Zeller* das Männchen in Italien bereits am 31. Januar und wieder am 10. Februar fing, die *Bib. brevipes* ♂ recht ähnlich ist. Ich sollte sie wohl, da mir das ♀ noch unbekannt ist, billiger Weise unbeschrieben lassen. Wegen jener Aehnlichkeit aber und weil die Art durch den Bau der Hinterbeine so ausgezeichnet ist, dass das Weibchen schwerlich zu verkennen sein wird, will ich

es wagen, auf Entschuldigung zu rechnen, wenn ich in diesem Falle gegen die oben von mir selbst aufgestellte bessere Regel sündige und hier die Beschreibung dieser Art gebe.

Spec. 14. *Bib. globulipes*. Long. corp. $1\frac{7}{12}$ — 2 lin.

♂ ator, tibiis tarsisque ferrugineis, pallide pilosus; tarsis posticis abbreviatis, valde incrassatis, alarum areola apicali sessili. —

♀

Vaterland: Italien.

Das Männchen ist glänzend schwarz; auch haben Hüften und Schenkel dieselbe Farbe, nur findet sich auf der Innen- und Aussonseite der vorderen eine grosse bräunlichgelbe Längsstrieme. Schienen und Füsse sind braungelb, ein grosser Theil der Vorderschienen, die Spitze der Mittel- und Hinterschienen, der grösste Theil der Vorder- und Mittelfüsse, so wie die drei letzten Glieder der Hinterfüsse dunkelbraun. Die Hinterschienen sind gegen das Ende hin sehr stark keulförmig verdickt; die hintersten Füsse sind kurz, die einzelnen Glieder sehr verdickt, das erste birnförmig und länger als bei der vorigen Art. Die ziemlich lange und feine, aber etwas sparsame Behaarung ist schwärzlich, am Hinterleibe vom zweiten Ringe an grau; auf dem Thorax, besonders auf der Vorderhälfte desselben, schimmert sie grau. Die Flügel sind fast glasartig, mit kaum merkbarer hellbräunlicher Trübung, die am Vorderrande kaum erheblicher ist; alle Adern sind braun, doch die vorderen dunkler als die hinteren; das Randmal ist nicht gross, länglich eiförmig, von brauner Farbe.

Der Hauptunterschied zwischen dieser und der vorhergehenden Art liegt in der Farbe der Behaarung und im Baue der Hinterfüsse. In letzterer Beziehung kommt ihr kaum eine andere Art nahe.

Bei einem Männchen sind die Mittel- und Hinterchenkel schwarzbraun.

Spec. 45. *Bib. clavipes*. Long. corp. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{8}{12}$ lin.

♂ ater, gracilis, pedibus elongatis, alis albido hyalinis.

♀ testacea; abdomine, striis thoracis interdum confluentibus et capite nigricantibus; alis pedibusque elongatis.

Syn. *Bibio clavipes*. Meig. Syst. Besch. I. 317. 13. ♂ (cum synonymis).

Bibio dorsalis. Meig. Syst. Besch. I. 318. 15. ♀

Bibio flavicollis. Meig. Syst. Besch. I. 318. 16. ♀

Bibio dorsalis. Meig. Syst. Besch. VI. 316. ♂ & ♀

Bibio clavipes. Halid. Ent. Magaz. I. 158. — Macq.

Suit. à Buff. Dipt. I. 180. 10. — Zeller Isis 1842. 811.

♂ & ♀

Hirtea Ephippium. Zetterst. Ins. lapp. 799. 5.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Vor allen anderen Arten durch Schlankheit des Körpers und der Beine so ausgezeichnet, dass sie mit keiner verwechselt werden kann.

Das Männchen ist glänzend schwarz, nur die Beine sind zuweilen dunkelpechbraun; sie haben eine ungewöhnliche Länge und Schlankheit, vorzüglich die hintersten; die Hinterschienen sind an der Wurzel sehr dünn, gegen das Ende hin sehr stark erweitert und, wie die Schenkel mit einer tief eingegrabenen Längsfurche versehen. Die Glieder der hintersten Füße sind sehr stark verdickt, das erste fast so lang, wie die drei folgenden und von fast cylindrischer Gestalt. Die Behaarung ist am Kopf und auf der Oberseite des Thorax grauschwarz, sonst graulich, doch am Hinterleibe und an den Brustseiten lichter als anderwärts. Die Flügel sind weisslich glasartig, fast etwas milchig; am Vorderrande nicht merklich dunkler; die vorderen Flügeladern nur hellbräunlich, die hinteren ungefärbt und ziemlich unscheinbar; das kleine Randmal gelbbraun.

Das Weibchen ist braungelb; der Kopf, drei Striemen auf der Oberseite des Thorax, die Gegend zwischen den Hüftgliedern und der Hinterleib pechschwarz oder

pechbraun; zuweilen breitet sich die pechschwarze Färbung auf dem Thorax so aus, dass nichts als die schmale Schulterleiste und das Collaro an beiden Seiten gelb bleibt; die letzten Glieder der Füße sind bei allen Exemplaren gebräunt; oft erstreckt sich diese Bräunung nicht nur an den Füßen weiter, sondern sie tritt auch an der Spitze der Schienen und Schenkel, so wie auf der Oberseite der Mittel- und Hinterschenkel in ziemlicher Ausdehnung auf; die Beine sind übrigens schlank, wie bei dem Männchen, Hinterschienen und Hintertarsen aber einfach. Die grossen Flügel haben eine sehr schwache bräunliche Trübung; die hinteren Adern sind bräunlich, die vorderen braungefärbt; das scharfbegrenzte Randmal ist gelbbraun, an der Aussenseite etwas dunkler. Das Weibchen ändert ab mit hellem Bauche und helleren Flügeladern.

Dies sind die 15 mir genauer bekannten Bibioarten. Vier davon sind neu, oder wenigstens nicht in bereits publizirten Beschreibungen zu erkennen; 11 Arten habe ich unter den ihnen früher ertheilten Namen beschrieben, eine als Varietät von Bib. Johannis eingezogen. Es bleiben 10 bekannt gemachte Arten, über die ich nichts als höchstens Vermuthungen mitzutheilen im Stande bin. Möge uns recht bald Jemand ausführlich über dieselben belehren oder mich durch Mittheilung derselben zu einer umfassenderen Auseinandersetzung in Stand setzen.

Cyllenia.

Von dieser kleinen Gattung ist, zwei exotische Arten ausgenommen, bisher nur die einzige der europäischen Fauna angehörende Art bekannt geworden, auf welche die Gattung von *Latreille* begründet wurde. Ich besitze diese und zwei andere der europäischen Fauna angehörige Arten, alle drei leider nur im weiblichen Geschlechte, darf indess eben bei der Uebereinstimmung meiner Exemplare hinsichtlich des Geschlechts die Auseinandersetzung der nicht schwierigen Artunterschiede wohl wagen.

Spoc. 1. *Cyllenina maculata*, lineolis duabus nigris obliquis in singulis abdominis segmentis. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin. —

Syn. *Cyllenina maculata*. *Latr. Gen. Crust. IV. 312. Tab. 15. fig. 3.* — *Latr. Hist. nat. XIV. 301. Tab. 109. fig. 6.* — *Latr. considerat. génér. 443.* — *Meig. Syst. Besch. II. 235.* — *Macq. Suit. à Buffon, Dipt. I. 388.*

Waterland: Das südliche Frankreich, nach den Angaben der citirten Schriftsteller; das weibliche Exemplar, welches ich vor mir habe, fing der Oberlehrer *Zeller* am 30. Juni auf dem Aetna.

Kopf halbkugelig, breiter als der Thorax; die nackten Augen durch die ziemlich breite, hügelige Stirn getrennt, welche mit langen, schwarzen Borstenhaaren, jederseits unmittelbar über der Fühlergegend aber mit weissgelblichen Haaren besetzt ist; der Ocellenhöcker ist klein, eiförmig, ringsum durch eine Vertiefung scharf abgesondert. Fühler genähert, viel kürzer als der Kopf; das erste Glied dick, fast umgekehrt kegelförmig, schwärzlich aschgrau; das 2te Glied sehr kurz, dick, becherförmig, von derselben Farbe wie das erste, aber lichtgrau schimmernd; das 1ste und 2te Glied mit schwarzen Härchen besetzt; das 3te Glied ist breitgedrückt, von oben gesehen erscheint es gestreckt kegelförmig, von der Seite ziemlich breitelliptisch; an seiner stumpfen Spitze trägt es mehrere sehr kurze Borstchen, an der Aussenseite derselben eine längere, noch mehr als das Glied selbst auswärts gerichtete Borste, welche für einen einfachen Endgriffel angesehen werden muss. Das Untergesicht geht schief abwärts, ist aber wegen der ausserordentlichen Grösse der eiförmigen Mundöffnung sehr kurz; der obere Mundrand ist mit Borstenhaaren besetzt, welche unter den Fühlern schwarz, weiter nach den Seiten hin aber weissgelblich gefärbt sind. Mundöffnung und Augenrand haben einen feinen lichten Saum. Die Grundfarbe des Thorax ist schwarz, auf der Oberseite ist er von dichter bräunlichgelber Behaarung filzig, eine undeutliche,

ganz vorn beginnende, hinten erweiterte, aber nicht bis zum Schildchen durchgehende Mittelstrieme und jederseits eine breite, aus zwei grossen getrennten Flecken bestehende Seitenstrieme haben (vielleicht durch Abreibung) weniger dichte Härchen und erscheinen deshalb dunkler. Die Brustseiten sind an dem vorliegenden Exemplare zwar ziemlich kahl, doch zeigen mehrere Stellen noch schuppenförmige, blassgelbe Härchen, unter denen sich eine von der Schulter nach der Flügelwurzel hinlaufende Reihe auszeichnet; ausserdem trägt die Oberseite des Thorax längere schwarze Borstenhaare; auch findet sich jederseits zwischen Flügelwurzel und Schildchen eine kleine, etwas vertiefte nackte Stelle. Das Schildchen stimmt in seiner Färbung und Bedeckung ganz mit der Oberseite des Thorax überein; an der Spitze desselben finden sich zwei fast nackte glänzende Stellen. Der Hinterleib ist dicht mit auf der Oberseite bräunlichgelbem, auf der Unterseite licht aschgraulichem Filze bedeckt; auf jedem der einzelnen Abschnitte vom zweiten bis zum sechsten finden sich zwei schrägliegende schwarze Linien, die am Hinterrande selbst beginnen und nach vorn hin ziemlich stark convergiren; von diesen Linien nach aussen hin ist der Filz lichter und grauer als zwischen ihnen; der siebente Hinterleibsabschnitt ist viel schmaler, am Ende zugespitzt und ziemlich versteckt; jeder Ring hat auf der Oberseite am Hinterrande ziemlich vereinzelt schwarze Borstenhaare; ebensolche finden sich auf der Unterseite gegen den After hin, während die vorhergehenden Ringe eben da ziemlich lange, gelblichweisse Haare tragen; auch hat der erste Hinterleibsring jederseits auf der Oberseite eine Bürste abstehernder gelblicher Haare. Die Beine sind von ziemlich schlankem Baue, die Unterseite der Hinterschenkel gegen die Spitze hin und alle Schienen sparsam mit schwarzen Börstchen besetzt. Die Grundfarbe der Beine ist wegen der dicht anliegenden schuppenförmigen Behaarung schwer zu erkennen, scheint indess ein nicht sehr

dunkelos Braun zu sein, welches nur gegen das Ende der Füsse hin in das Braunschwarze übergeht; in Folge der dichten Beschuppung erscheinen die Schenkel licht aschgraulich, die Spitze der hintersten, so wie die Vorderseite der mittelsten und vordersten, aber braunschwarz; die Schienen erscheinen ganz schwarzbraun, nur die Hinterseite der vordersten und mittelsten licht aschgraulich; die Füsse sind braun, gegen die Spitze hin schwarzbraun. — Die Flügel glasartig, braunadrig, nach der Wurzel hin keilförmig verschmälert, ohne Alula; zwei grössere Flecke, von welchen nur der zweite den Vorderrand des Flügels erreicht, 3 Punkte in der Nähe der Flügelspitze und zwei dem Hinterrande näher liegende Punkte sind sammt der Flügelwurzel schwärzlich gefärbt; sie säumen grossentheils die Queradern; das Flügelgäuder ist fast ganz wie bei Ploas und von *Meigen* mit ziemlicher Treue dargestellt, nur dass sich die zweite Längsader dem Vorderrande des Flügels viel steiler zuwendet, als es in seiner Figur angegeben ist.

Es ist kein Grund vorhanden, an der Sicherheit eines der oben angeführten Synonyme zu zweifeln.

Spec. 2. *Cyllenia marginata*, abdominis segmentis 2—6 postice nigro-dentato-marginatis. — Long. corp. $2\frac{5}{8}$ lin. —

Vaterland: Das Weibchen wurde von mir bei Makri im Mai gefangen.

Der vorigen Art im ganzen Körperbaue sehr ähnlich, doch der Kopf nach Verhältniss breiter und grösser. Die Haare am Mundrande und die, welche auf der Stirn beiderseits unmittelbar über der Fühlergegend stehen, sind weisslich, wie die am oberen Theile des Hinterkopfes; die Behaarung am unteren Theil des Hinterkopfes und am Unterkopfe ist schneeweiss; Fühler fast ganz wie bei *Cyllenia maculata*, nur der Schimmer des 2ten Gliedes weisslich und das 3te Glied etwas schmaler; auch ist der haarförmige Endgriffel feiner und ein an der Fühlerspitze mehr nach innen stehendes Härchen kommt ihm

an Länge fast gleich. Der Filz, mit welchem die Oberseite des Thorax bedeckt ist, ist fahler, am Rande derselben und an den Brustseiten schneeweiss. Die kahlen Stellen zwischen Schildchen und Flügelwurzel sind tiefer schwarz gefärbt; das Schildchen hat zwei grosse, glänzenschwarze Flecke, welche nur durch die schmale gelbbeschuppte Mittellinie getrennt sind. Die längeren schwarzen Haare auf Thorax und Schildchen ganz wie bei *Cyllenina maculata*. Auch der Filz und die Behaarung des Hinterleibes wie bei jener, nur ist ersterer auf der Oberseite fahler und auf der Unterseite schneeweiss; von den schwarzen Schräglinien findet sich keine Spur, sondern es ist der Hinterrand des zweiten bis sechsten Ringes schwärzlich eingefasst; diese Einfassung ist zwar nicht scharf begrenzt, erscheint aber für das blosse Auge deutlich dreizählig. Die Schenkel sind schwarz, die hintersten ringsum bis gegen die Spitze hin, die vordersten und mittelsten auf der ganzen Hinter- und Unterseite mit schneeweissen Schuppen bedeckt; die Schienen und Füsse sind kastanienbraun, letztere gegen die Spitze hin geschwärzt; die vordersten und mittelsten Schienen sind auf der Aussenseite dicht mit schneeweissen Schuppenhärenchen bedeckt, die sich ebenda auch auf den ersten Fussgliedern noch finden; an der Aussenseite der hintersten Schienen finden sich nur vereinzelt weisse Schuppenhärenchen. — Der Verlauf der Flügeladern und die Flügelzeichnung wie bei *Cyllenina maculata*, nur ist die erste Spitzenzelle etwas kürzer und am Flügelrande breiter.

Sp ec. 3. *Cyllenina obsoleta*; abdomine immaculato. —

Long. corp. $2\frac{2}{12}$ lin. —

Vaterland: Makri, wo ich das Weibchen im Mai fing.

Den beiden vorigen Arten im Körperbau sehr ähnlich, aber durch Folgendes unterschieden. Die beiden ersten Fühlerglieder sind minder dick und schimmern lichtgrau; das dritte Fühlerglied ist viel schmaler als bei den beiden vorigen und an der Wurzel bräunlich gefärbt; die Härenchen am Ende desselben wie bei *Cyllenina*

marginata. Die Behaarung der Stirn und des vorderen Mundrandes wie bei *Cyllenina maculata*; die Seiten des Mundrandes haben einen breiten, bis an den Augenrand reichenden gelblichen Saum. Der Rüssel ist erheblich kürzer als bei den beiden vorigen Arten. Der ganze Kopf ist verhältnissmässig noch etwas kleiner als bei *Cyllenina maculata*. Die Oberseite des Thorax, des Schildchens und des Hinterleibes sind ganz gleichmässig mit bräunlichgelbem Filze bedeckt und ohne alle dunklere Zeichnung; ein feiner, eingestochener Seitenpunkt auf dem dritten bis siebenten Abschnitte; die Brustseiten und die Unterseite des Hinterleibes sind mit schneeweissen Schuppenhärchen bedeckt. Die längeren Haare auf Thorax und Schildchen sind schwarz, auf der Oberseite des Hinterleibes gelblich, gegen das Ende desselben hin dunkler, auf der Unterseite weiss. — Die Schenkel sind schwärzlich mit lichtbrüunlicher Spitze, ganz mit anliegenden weissen Schuppenhärchen bedeckt; die Schienen sind bräunlichgelb, die vorderen und mittleren an der Aussenseite weisslich schimmernd; die Füsse sind gelblichbraun, gegen die Spitze hin in grosser Ausdehnung geschwärzt. Der Verlauf der Flügeladern wie bei den vorhergehenden Arten, nur wendet sich die zweite Längsader dem Vorderrande allmäliger als bei jenen zu, so dass die erste Spitzenzelle, obgleich sie so kurz wie bei *Cyllenina marginata* ist, doch am Vorderrande eine noch geringere Breite als bei *Cyllenina maculata* hat; die Flügelzeichnung ist verloschener und minder ausgedehnt als bei den beiden vorigen Arten; die Flügelwurzel ist nur unmerklich getrübt; der erste der beiden grösseren Flecke kleiner; der zweite, welcher bei den vorigen bis zum Vorderrande des Flügels reicht, ist auf einen kleinen, die kleinen Queradern umhüllenden Punkt reduziert, vor dem sich noch ein kaum bemerkbarer trüber Schweif findet; die kleineren dunklen Punkte sind nicht nur lichter, sondern die auf dem Ende der zweiten Längsader liegenden fehlen ganz.

Wahrscheinlich giebt es noch eine vierte europäische Art dieser Gattung. *Rossi* beschreibt nämlich in der *Fauna Etrusca* II. 328. 1567. Tab. IX. 4. als *Asilus rusticus* eine *Cyllonia*, welche sich dadurch auszeichnet, dass die Hinterleibsegmente dunkelbraun sind und gelbgraue Hinterränder haben; bis jetzt ist sie noch nicht wieder aufgefunden worden; sie scheint der *Cyllenia maculata* am nächsten verwandt zu sein, bei welcher die Farbe der Oberseite des Hinterleibes sich dem Braunen am meisten nähert. Der von *Rossi* ertheilte Name muss ihr bleiben.

Lomatia.

Die Trennung der Gattung *Lomatia* von *Anthrax* wird sich sehr schwer festhalten lassen, da beide, in ihren europäischen Repräsentanten zwar hinlänglich unterschieden, in den exotischen Arten doch so allmählig in einander überzugehen scheinen, dass die Grenze zwischen beiden recht schwankend wird. Da es sich hier nur um die europäischen Arten handelt, deren bis jetzt vier beschrieben worden sind, glaube ich die Gattung vorläufig noch beibehalten zu können, sie aber auch zugleich auf die Arten der europäischen Fauna beschränken zu müssen, da sowohl *Lomat. elongata* *Wied.* als *Lomat. caloptera* *Macq.* mit jenen durchaus nicht in eine Gattung vereinigt werden können. — Die sichere Unterscheidung der einzelnen Arten ist sehr schwierig; ebenso ist es recht schwer, die Geschlechter zusammen zu ordnen, da sich nicht nur keine, die einzelnen Arten charakterisirenden Formkennzeichen finden, sondern auch durchaus keine Gesetzmässigkeit in der erheblichen Färbungsabweichung beider Geschlechter zu entdecken ist, die sich doch bei der Mehrzahl der Gattungen ziemlich leicht bemerken lässt; so erklärt sich der Zweifel über das Weibchen von *Lomatia Sabaea*, über den weiter unten das Nähere folgt. Es thun in dieser Beziehung Beobachtungen im Freien noch recht Noth.

Spoc. 1. Lomat. Sabaea. ♂ & ♀. Long. corp. $4-5\frac{6}{12}$ lin. —

♂ capite nigropiloso, halterum tegulis nigro-ciliatis.

♀ thoracis dorso nigro-piloso (fulvo-piloso?), ventre basi rufo.

Syn. *Bibio Sabaeus*. Fabr. Spec. Ins. II. 416. 18.

Anthrax Sabaeus. Fabr. Ent. syst. IV. 261. 19.

Musca Sabaeus. Gmel. Syst. nat. V. 2832. 139.

Anthrax Sabaeus. Fabr. Syst. Antl. 126. 36.

Stygia (Lomatia) Sabaea. Meig. Syst. Beschreib. II. 138. 1.

Lomatia Sabaea. Macq. Suit. Dipt. I. 412. 3.

Vaterland: Italien; meine Exemplare sind aus Dalmatien; nach *Macquart* (Dipt. exot. II. I. 83.) kommt sie auch im nördlichen Afrika vor.

Das Männchen ist durchaus glänzend schwarz, nur die ersten 3 bis 4 Bauchabschnitte schmutzig braunroth und die Einschnitte auf der Oberseite, mit Ausnahme des ersten, mit zartem schwefelgelben Hinterrandssaume, welcher in der Mitte sehr fein, an den hinteren Ringen zuweilen unterbrochen ist; auf den untersten Fühlergliedern, in der Gegend über und neben den Fühlern, zeigt sich ein braungrauer Anflug. Die Behaarung ist durchaus schwarz, auch an den schwärzlichen Deckschüppchen der Schwinger, nur der erste Hinterleibsring trägt jederseits einen abstehenden büstenförmigen Busch lebhaft braungelber, fast in das Fuchsrothe übergehender Haare; auch zeigen von oben gesehen die Härchen unmittelbar hinter der Flügelwurzel einen weissgrauen Schimmer. Schwinger mit hellbraunem Stiele und mit gelblichweissem Knopfe. Die schwärzlichbraune, ziemlich dunkle Flügelstrieme ist nach hinten hin ziemlich scharf begrenzt; ihr nach der Flügelspitze hin gelegenes Ende ist sanft verwaschen und bildet mit dem Vorderrande der Flügel fast einen rechten Winkel. Die schwarzbehaarten Schüppchen, die ganz schwarze Behaarung des Hinterleibes und die am Ende sanft verwaschene Flügelstrieme, so wie der heller gefärbte Bauch unterscheiden es von dem

Männchen der Lomat. Belzebul hinlänglich; mit dem einer anderen Art kann es aber nicht verwechselt werden.

Meigen macht über das Weibchen nachfolgende Angabe: „Untergesicht und Stirn weisshaarig, nur der obere Theil der letzteren schwarzhaarig. Mittelleib durchaus schwarzhaarig, Hinterleib ebenso, nur der erste Ring hat an den Seiten einen Büschel rothgelber Haare; der Hinterrand der Ringe mit Ausnahme des ersten zart gelb gesäumt. Bauch rothgelb mit schwarzem After. Schwinger mit bräunlichem Stiele und hellgelbem Knopfe. Schüppchen schwarz. Flügel fast glasartig, der Vorderrand von der Wurzel an bis über die Mitte hinaus mit brauner Strieme. — Ich besitze kein Weibchen, auf welches diese Beschreibung passte, habe auch, ausser dem von *Lomatia Alecto*, in keiner Sammlung ein Weibchen gesehen, bei welchem der Hinterrand des ersten Leibringes nicht gelb gesäumt gewesen wäre. Mit den oben beschriebenen Männchen zugleich wurde dagegen ausser mehreren besonders kleinen Weibchen von *Lomatia Belzebul* ein schönes grosses Weibchen gefangen, welches zu keiner der anderen 4 mir bekannten Arten gehört, dagegen in der Färbung der Flügel und des Bauches so mit obigen Männchen übereinstimmte, dass ich dasselbe für das andere Geschlecht jener halte, eine Ansicht, in welcher ich durch die Analogie in der Geschlechtsverschiedenheit dieser Art und der Lomat. Belzebul noch mehr bestärkt werde. Sollte *Meigen's* Beschreibung des Weibchens vielleicht gar nach einem restaurirten Männchen, dem aus Versehen ein weiblicher Kopf zuertheilt wurde, gemacht sein? Oder ist meine Dalmatische Art vielleicht gar nicht *Meigen's* Lomat. Sabaea? Ich kann Letzteres nicht wohl glauben, da seine Beschreibung des Männchens zu gut passt. Eher möchte ich noch glauben, dass das sogleich ausführlicher zu beschreibende dalmatische Weibchen einer neuen noch unbeschriebenen Art angehöre und von mir irrthümlich mit den oben beschriebenen Männchen zusammengestellt sei.

Das in Rede stehende Weibchen hat auf dem Untergesichte und unmittelbar über den Fühlern, an letzterer Stelle aber nur in geringer Ausdehnung, weisslich schimmernde Haare; sonst ist die Behaarung des Kopfes schwarz; das erste Fühlerglied schwarzhaarig, an der Unterseite mit weisslich schimmernden Härchen. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist lebhaft bräunlichgelb, fast fuchsröthlich, auf der Mitte derselben sind schwärzliche Härchen beigemischt. Die Behaarung an den Brustseiten ist gelblich. Schüppchen lichtbräunlich mit weisslicher Behaarung. Die Behaarung auf dem Schildchen und auf dem ersten Hinterleibsringe, so wie auf der Oberseite des Thorax; sonst ist die Behaarung des Hinterleibes beiderseits schwärzlich, doch sind an der Seite des zweiten Ringes, wie am Hinterrande der einzelnen Ringe auch gelbliche Härchen beigemischt; am After stehen fuchsröthliche Härchen. Sämmtliche Hinterleibseinschnitte sind gelb gesäumt, auch der erste und dieser zwar am breitesten, die Säume sind in der Mitte verschmälert. Färbung des Bauches, der Schwinger und der Flügel ganz wie bei den oben beschriebenen Männchen, doch die Strieme der letzteren nach hinten hin sanfter und breiter verwaschen. Vom Weibchen der *Lomatia Belzebul* unterscheidet es sich durch die bräunlichrothe Farbe der ersten Bauchsegmente und durch die ausgedehntere und an ihren Grenzen viel verwaschenere Flügelstrieme; vom Weibchen der *Lomat. Hecate* durch dunklere Flügefärbung, geringere Ausbreitung der hellen Behaarung auf der Vorderstirn, Vorwalten der schwarzen Behaarung auf der Oberseite und besonders auf der Unterseite des Hinterleibes u. s. w.

Ob gegenwärtige Art wirklich die von *Fabricius* zuerst als *Bibio Sabaeus* beschriebene Art sei, lässt sich aus seinen Schriften durchaus nicht entscheiden, sondern nur durch die Ansicht typischer Exemplare ermitteln. Es ist indess kein Grund vorhanden, *Meigen's* Deutung zu bezweifeln, ja es scheint, um zu einer sichern Basis für

die Artbenennungen zu gelangen, unerlässlich, seinen durch den Verkehr mit *Fabricius* und die Kenntniss der *Fabricius'schen* Sammlung gerechtfertigten Ansichten in dieser Beziehung zu folgen.

Anthr. Sabaous *Meig.* Klassifikat. 206 gehört, wie schon *Meigen* selbst angemerkt hat, zu den Synonymen von *Anthrax rivularis*.

Spec. 2. *Lomat. Belzebul.* ♂. ♀. Long. corp. $4\frac{6}{12}$ — $4\frac{3}{12}$ lin. —

♂ capite nigropiloso, halterum tegulis albidociliatis;

♀ thoracis dorso fulvo-piloso, ventre omnino nigro.

Syn. *Anthrax Belzebul.* *Fabr. Ent. syst. IV. 260. 14. —*

Meig. Klassif. 201. 5. — Fabr. Syst. Antl. 124. 28.

Stygia (Lomatia) Belzebul. Meig. Syst. Beschreib.

II. 139. 2.

Lomatia Belzebul. Macq. Suit. Dipt. I. 411. 1.

Vaterland: Südfrankreich, Italien bis Sicilien (*Zeller*), Dalmatien, Ungarn, Südrussland; meine Exemplare theils aus Dalmatien, theils aus Sicilien.

Die Körperfarbe des Männchens ist durchaus glänzend schwarz, nur neben und unmittelbar unter den Fühlern zeigt sich ein weissgraulicher Anflug und sämtliche Hinterleibseinschnitte haben, mit Ausnahme des ersten, schmale, gelbe Hinterrandssäume, welche in der Mitte sehr fein oder auch ganz unterbrochen sind. Die Brustseiten sind dunkel grauschwarz, die Einschnitte des Bauches haben hellere, schmale, ziemlich undeutliche Hinterrandssäume. Die Behaarung des Kopfes ist durchaus schwarz; eben so die des Thorax und des Schildchens, doch sind die ganz lichtbräunlichen Schüppchen*) schneeweis behaart, auch findet sich hinter der Flügelwurzel an der Hinterecke des Thorax eine kleine weisslich behaarte Stelle. Die Behaarung des Hinterleibes ist an den Seiten des ersten Ringes graugelblich, an den Seiten aller übrigen schwarz; auf Ober- und Unterseite des Hinterleibes ist sie graulich, abstehend und ziemlich

*) *Meigen* nennt sie irrthümlich: „schwarz“; er hat wohl das schwärzlich gefärbte frenulum für die tegula selbst angesehen.

zerstreut, doch gegen das Hinterende desselben hin anliegender, kürzer und schwarz; auch finden sich an dem Hinterrande der einzelnen Ringe auf der Oberseite schwarze Härchen beigemengt. Die Schwinger haben einen braunen Stiel und zum grössten Theile gelben Knopf. Die glashellen Flügel haben eine schwarzbraune Strieme, welche dunkler als bei der vorigen Art ist; sie reicht nach hinten kaum über die vierte Längsader weg und ist daselbst ziemlich scharf begrenzt; auch an dem gegen die Flügelspitze hin gerichteten Ende ist sie nicht verwaschen, sondern etwas schief abgeschnitten. —

Das Weibchen gleicht in der Körperfärbung ganz dem Männchen, nur ist auch der erste Hinterleibsring gelb gesäumt und zwar ist der Saum an diesem am breitesten und in der Mitte nicht verschmälert, während er an allen anderen Ringen in der Mitte verschmälert oder zuweilen gar unterbrochen ist. Auf dem Untergesichte und unmittelbar über den Fühlern ist die Behaarung weisslich, an letzterer Stelle jedoch nur in geringer Ausdehnung; übrigens ist die Stirn schwarzhaarig; das erste Fühlerglied ist unten mit weisslichen, sonst mit schwarzen Haaren besetzt. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist lebhaft bräunlichgelb, fast in das Fuchsrothe übergehend, doch sind auf der Mitte des ersteren viel schwarze Härchen beigemischt. Die Haarlecke an den Brustseiten sind weiss; dieselbe Farbe hat die Behaarung der bräunlichen Deckschüppchen. Die abstehende Behaarung des ersten Hinterleibsringes gleicht in ihrer Farbe der auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen. Auf der Oberseite des Hinterleibes ist die Behaarung jedes der folgenden Ringe vorn abstehender, länger und graulich, hinten kürzer, anliegender und schwarz, doch so, dass auf jedem nachfolgenden die schwarze, anliegendere Behaarung vorherrschender, auf den letzten Ringen allein vorhanden ist; an den Seiten des Hinterleibes ist dagegen die Behaarung vom zweiten Ringe an schwärzlich,

nur auf dem Hinterrandssaume des zweiten, dritten und vierten Ringes gelblich; die Behaarung des Bauches ist vorn länger und lichtgraulich, hinten sehr kurz und schwarz. Schwinger wie bei dem Männchen; auch die Flügelzeichnung wie bei jenem, doch ist die Strieme in der Regel nicht ganz so dunkel und nicht selten durch einen zwischen der zweiten und dritten Längsader liegenden helleren Streif gespalten; zuweilen finden sich auch zwischen den anderen Längsadern innerhalb der dunklen Färbung ähnliche Streifen; das Ende der dunklen Strieme ist, wie bei dem Männchen, kaum etwas verwaschen.

Anmerk. Ein Männchen, welches Zeller am 24. Mai bei Syrakus zugleich mit einem ganz normalen Weibchen fing, weicht in der Farbe der Behaarung stark ab, stimmt aber sonst mit *Lomat. Belzebul* ♂ so vollkommen überein, dass ich es durchaus nicht für mehr als eine allerdings sehr merkwürdige Varietät halten kann. Das Abweichende ist Folgendes: die Behaarung auf dem ersten Drittheile des Thorax, auf der Schulter, unter ihr bis zum vordersten Hüftgliede und hinter ihr bis zur Flügelwurzel ist grangelblich statt schwarz; an dem Seitenrande des zweiten bis vierten Hinterleibsabschnitts stehen auf dem Hinterrandssaume lichte Härchen.

Spec. 3. *Lomat. Hecate*; ♂ & ♀. — Long. corp.
4 — 5 lin. —

♂ hypostomate et fronte anteriore pallide-pilosis;
alarum litura pallide brunnea deliquescento.

♀ pilis thoracis flavido-cinereis, primis abdominis
segmentis lateribus immaculatis.

Syn. *Lomatia Hecate*. Meig. Syst. Besch. VI. 324. 4. —
Macy. Suit. Dipt. I. 412. 4.

Vaterland: Italien nach Meigen; ich fand sie an verschiedenen Orten der Südküste Kleinasiens.

Beide Geschlechter sind sich ähnlicher als bei allen anderen mir bekannten Arten. Das Männchen ist durchaus schwarz, nur sind am Bauche die drei ersten Segmente ganz fahlgelb, die folgenden eben so gerandet, und alle Hinterleibsringe, auch der erste, haben schmale gelbe Hinterrandssäume, welche von dem des zweiten

Ringes an auf der Mitte verschmälert, oder wohl gar durchbrochen sind. Zuweilen haben die drei ersten Bauchringe eine mehr rothgelbe Farbe, zuweilen sind sie zum Theil schwärzlich, seltener zeigt auch der vierte Ring eine hellere Färbung. Die Behaarung des Untergesichtes und des vordersten Theiles der Stirn ist weisslich; der übrige Theil der Stirn und der Scheitel sind schwarzhaarig, auch zeigt erstere einen graulichen Anflug; das erste Fühlerglied ist unten und an der Aussen-seite weisslich, oben schwarz behaart. Der Hinterkopf ist in der Nähe des Augenrandes, besonders auf dem einspringenden Winkel desselben mit sehr kurzen schwarzen, weiter in der Mitte mit etwas längeren, abstehenden, graugelblichen Härchen bedeckt, die aber ausser auf letzterer Stelle im reflektirten Lichte hell erscheinen. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist graugelblich, ohne alle Beimischung von schwarzen Haaren; an den dunkelschiefergrauen Brustseiten ist sie lichter, sonst von demselben Farbentone, nur die Haarlocke über den Hinterhüften weisslicher. Die kleinen fahlgelblichen Schüppchen sind weissbehaart. Die Behaarung des Hinterleibes ist verhältnissmässig lang und abstehend, von graugelblicher Farbe; am Hinterrande des zweiten Ringes zeigen sich kaum, an dem des dritten schon deutlich schwärzliche Härchen, die sich auf den folgenden Ringen immer mehr ausbreiten, so dass die Oberseite des Hinterleibes gegen den After hin ganz und gar schwarz behaart ist, doch schimmern auch da bei zurückgeworfenem Lichte die mehr auf der Mitte stehenden Härchen graugelblich. Der Seitenrand des Hinterleibes ist vom zweiten Ringe an schwärzlich behaart, aber auf dem gelben Hinterrande des zweiten bis fünften Ringes stehen gelbweissliche Härchen. Die ziemlich lange und abstehende Behaarung des Bauches ist lichtgraulich, gegen das Ende hin mischen sich immer mehr schwarze Härchen bei, die zuletzt vorherrschen. Schwingerstiel bräunlich, Knopf

weissgelb. Die Flügelstrieme ist von ziemlich blasser gelblichbrauner Farbe, sowohl an der Spitze, als ganz besonders am Hinterrande sehr sanft verwaschen und an letzterer Stelle ganz allmählig in die äusserst verdünnt bräunliche Farbe des dahinter liegenden Theiles der Flügelfläche übergehend.

Das Weibchen gleicht in der Körperfärbung ganz dem Männchen, nur sind die drei ersten Abschnitte des Bauches meist theilweis geschwärzt, nicht selten ist namentlich der dritte Abschnitt ganz schwarz, mit alleiniger Ausnahme eines breiten fahlgelben Hinterrandsaumes. Die Behaarung des Untergesichtes, wie der Gegend über den Fühlern, und zwar an letzterer Stelle in ziemlicher Ausdehnung gelblichweiss. Behaarung der Fühler wie bei dem Männchen; Oberstirn und Scheitel schwarzhaarig. Behaarung des Hinterkopfes, wie bei dem Männchen, doch ist der helle Reflex der in der Nähe des Augenrandes stehenden Härchen deutlicher und auch auf der Behaarung des am hinteren Augenrande einspringenden Winkels sehr deutlich. Behaarung des Thorax ganz wie bei dem Männchen, nur an den Brustseiten weisser. Schildchen, Schüppchen und Hinterleib sind ebenfalls wie bei dem Männchen behaart, aber die Behaarung des letzteren ist merklich kürzer und die helle Färbung derselben vorwaltender, namentlich am Seitenrande auf die Hinterecke des sechsten Ringes mit gelblich weissen Härchen besetzt. Die Flügelstrieme ist von demselben Farbentone, aber etwas dunkler als bei dem Männchen, am Ende und Hinterrande sanft verwaschen; die bräunliche Trübung der Flügelspitze hinter ihr ist dunkler, als bei dem Männchen.

Spec. 4. *Lomat. lateralis* ♂ & ♀. — Long. corp. 3 — $3\frac{1}{2}$ lin. —

♂, hypostomate et fronte anteriore pallide pilosis, alarum litura saturate brunnea.

♀ pilis thoracis flavo-cinereis, primis duobus abdominis segmentis margine laterali fulvo.

Hym. Anthrax Belzebul. Panzer Faun. Germ. XLV. 16.
Stygia (Lomatia) lateralis. Meig. Syst. Besch. II.
 140. 3.

Lomatia lateralis. Macq. Dipt. d. N. Bomb. 62. —
 Macq. Suit. Dipt. I. 411. 2. — Zeller Isis, 1840. 24.
 — Zetterst. Dipt. Scand. I. 202. 1.

Vaterland: Frankreich, ganz Deutschland; auch Dänemark und das südliche Schweden; nach einer Angabe *Macquart's* (Dipt. exot. II. 1. 83) soll sie auch im nördlichen Afrika vorkommen.

Bei dem Männchen ist die Grundfarbe des Körpers schwarz; doch sind die vier, zuweilen die fünf ersten Abschnitte des Bauches fahlgelb oder honiggelb gefärbt und alle Einschnitte desselben fein gelblichweiss gesäumt; auf der Oberseite des Hinterleibes haben alle Segmente verhällnissmässig breite blassgelbe Hinterrandsäume; der des ersten Ringes ist überall gleich breit, der des zweiten nach den Seiten hin ziemlich stark erweitert, und an der Seite des Ringes selbst nicht selten zu einem orangefarbenen Fleck von verschiedener Ausdehnung ausgebreitet; in der Mitte hat der Hinterrandssaum des zweiten Ringes einen kleinen halbkreisförmigen Ausschnitt; jeder nachfolgende gelbe Hinterrandssaum ist schmaler, nach den Seiten hin weniger erweitert und sein mittlerer Ausschnitt ist flacher, so dass die letzten in der Mitte nur sanft verschmälert sind; eine Durchbrechung der Hinterrandssäume ist selten und findet dann nur an denen der letzten Ringe statt. Die Behaarung des Untergesichtes und des vorderen Theiles der in ziemlicher Ausdehnung hellgraulich schimmernden Stirn ist gelblichweiss, auf dem oberen Theile der Stirn und auf dem Scheitel schwarz. Die Behaarung des Thorax und des Schildchens ist graugelblich, an den Brustseiten gelblichweiss, an den schmutzigweissen Schüppchen ganz weiss. Die aufrechte Behaarung auf der Oberseite des ersten Hinterleibsabschnittes ist graugelblich; auf den nachfolgenden Ringen herrscht eine anliegendere, kürzere, schwarze Behaarung vor, mit Ausnahme der

Seiten des zweiten Ringes, wo sie graugelblich ist; auf dem dritten und den nächstfolgenden Ringen finden sich, ausser am Seitenrande, auf dem gelben Saume kaum lichte Härchen, auf den letzten Abschnitten gar keine. Die Behaarung des Bauches ist ziemlich abstehend und lang, vorn licht, nach hinten hin schwarz. — Schwingerstiel bräunlich oder braun, Knopf weissgelb. Die dunkelbraune Flügelstrieme reicht merklich über die kleine Querader hinaus, ist an der Spitze schief abgeschnitten und wenig verwaschen, auch an ihrem Hinterrande ziemlich scharf begrenzt; der hinter ihr liegende Theil der Flügelfläche fast vollkommen so hell, wie die Flügelspitze selbst.

Die Körperfarbe des Weibchens gleicht der des Männchens, nur ist die Farbe der vorderen Bauchsegmente lebhafter honiggelb oder orangegelb und der Hinterrandssaum des zweiten und dritten Ringes erweitert sich am Seitenrand stets zu einem ansehnlichen orange-farbenen Flecke, welcher fast immer die ganze Länge des Seitenrandes dieser Ringe einnimmt. Die Behaarung des Kopfes und der Oberseite des Thorax ganz wie bei dem Männchen, an den Brustseiten reiner weiss; auf dem Schildchen, an den Schüppchen und auf dem Hinterleibe ebenfalls wie bei dem Männchen, doch auf letzterem kürzer. Die Flügelstrieme ist blässer und ausgedehnter als bei dem Männchen, auch an allen ihren Grenzen viel mehr verwaschen und der hinter ihr liegende Theil der Flügelfläche stärker bräunlich getrübt als bei jenem.

Spec. 5. Lomat. Alecto; ♂ & ♀; flavis abdominis
cingulis angustissimis parum conspicuis. Long.
corp. 3 — $3\frac{1}{2}$ lin. —

♂ alis hyalinis margine anteriore angustissime
brunneo.

♀ thoracis dorso nigro-piloso, ventre omnino nigro.

Vaterland: die Umgegend von Patara, wo ich sie
mehrmals fing.

Die Körperfarbe des Männchens ist durchaus glänzend schwarz, nur an den Einschnitten des Bauches geht die Farbe oft in das Braune oder Braungelbe über; auch haben der zweite, dritte und vierte Hinterleibsring einen äusserst feinen, zuweilen mit unbewaffnetem Auge kaum deutlich wahrnehmbaren gelben Hinterrandssaum, der an den darauf folgenden Ringen kaum noch angedeutet ist. Die Behaarung auf dem Untergesichte und in der Gegend über den Fühlern schimmert lebhaft weiss, erscheint aber, wenn sie kein Licht reflektirt, schwärzlich; auf dem oberen Theile der Stirn, auf dem Scheitel und an den Seiten des Mundrandes ist sie schwarz. Die Behaarung des Thorax schimmert auf der Oberseite ziemlich lebhaft weiss, erscheint aber doch, wenn sie gar kein Licht zurückwirft, ziemlich dunkel; an den Brustseiten ist sie schwarz, an den Schüppchen und auf dem ersten Hinterleibsringe weisslich, sonst am ganzen Hinterleibe schwarz. Der Schwingerstiel ist grösstentheils gebräunt, der Schwingerknopf weissgelb. Die Flügel sind glasartig; die braune Strieme beschränkt sich beinahe ausschliesslich auf die Bräunung der Flügelwurzel und der vor der ersten Längsader liegenden Randzelle, hinter welcher der Zwischenraum zwischen der ersten und zweiten, so wie zwischen der dritten und vierten Längsader nur hellbräunlich gefärbt ist.

Die Körperfärbung des Weibchens gleicht ganz der des Männchens, auch sind bei ihm, wie bei jenem nur der zweite und die beiden darauf folgenden Hinterleibsabschnitte gelb gesäumt. Die Behaarung des Kopfes ist wie bei dem Männchen gefärbt. Die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen ist schwarz, ohne weissen Schimmer, vor der Flügelwurzel graugelblich, an den Brustseiten und an den Schüppchen schimmernd weiss; auf dem ersten Hinterleibsringe ist sie graugelblich, auf den nachfolgenden schwarz. Die Flügelstrieme ist dunkler und viel ausgebreiteter als bei dem Männchen, indem sie bis über die kleine Querader

hinausreicht; an ihrem Endo ist sie ziemlich steil begrenzt und nur mässig vorwaschen, an ihrem Hinterrande dagegen sehr verwaschen, so dass der ganze hinter ihr liegende Theil der Flügelfläche recht merklich getrübt ist.

Diese durch die Farbe der Behaarung und die Lage und Schmalheit der gelben Hinterrandssäume der Abdominalsegmente ausgezeichnete Art kann mit keiner der beschriebenen Arten verwechselt werden.

Phthiria.

Meigen beschreibt 7 europäische, *Wiedemann* 3 exotische Arten dieser Gattung; eine der letzteren ist mit gutem Rechte von *Macquart* als *Dasypalpus capensis* in eine eigene Gattung gebracht worden; dagegen hat eben derselbe als *Cyclorhynchus testaceus* ein brasilianisches Insekt beschrieben, was unbedenklich der Gattung *Phthiria* beizuzählen ist, wie Herr Prof. *Erichson* bereits früher bemerkt hat. *Wiedemann's* *Phthiria albida* ist nach Exemplaren aus Bahia beschrieben; sie gehört nicht in die Gattung *Phthiria*, sondern ist ein *Oligodranes*; das Vaterland von *Phth. hypoleuca Wied.* ist unbekannt. Im Königl. Museum zu Berlin findet sich noch eine vierte exotische Art, welche von *Deppe* aus Oaxaca eingesendet worden ist; sie lässt sich kurz so charakterisiren:

Phth. cingulata; nigra; hypostomato, oculorum orbita, pleurarum maculis, scutello, abdominis incisuris, coxis femoribusque flavis; alis brunnescentibus.
Long. corp. 2 lin. —

Die Auseinandersetzung der europäischen Arten ist bei der grossen Verschiedenheit beider Geschlechter und bei der grossen Aehnlichkeit nahestehender Arten nicht ohne Schwierigkeit. Der Verlauf der Flügeladern giebt keine zuverlässigen Merkmale, da er bei allen Arten ziemlich veränderlich ist. Auch die Länge des Rüssels kann als Artunterschied nur mit grosser Vorsicht angewendet werden, da er oft weit über sein natürliches Maass ausgestreckt ist, was sich indess fast ohne Ausnahme durch

eine Aufwärtskrümmung der Spitze zu vorrathen pflegt. Leider kann ich bei weitem nicht über alle beschriebenen Europäer Auskunft geben. Der leichteren Uebersicht wegen theile ich die mir bekannten europäischen Arten in zwei Abtheilungen.

Abth. I. Der Fühlergriffel äusserst kurz und deshalb ziemlich undeutlich;

Spec. 1. *Phth. pulicaria*; ♂ & ♀ fronte valde prominente, ♂ alis hyalinis, ♀ abdomine unicolore. — Long. corp. $1\frac{5}{12}$ — $1\frac{8}{12}$ lin.

- Syn. *Bomb. pulicarius*. *Mikan* Bomb. 58. 14. Tab. IV. 14.
Phthiria nigra. *Meig.* Klassif. 193. 2. Tab. X. 11.
Volucella pygmaea. *Fabr.* Syst. Antl. 115. 5.
Volucella campestris. *Fall.* Dipt. Bomb. 11. 1.
Phthiria pygmaea. *Latr.* Gen. crust. IV. 314.
Phthiria pulicaria. *Meig.* Syst. Besch. II. 219. 3.
 — *Macq.* Dipt. d. N. Bomb. 53. 2.
Phthiria pulicaria. *Marq.* Suit. Dipt. I. 393. 3.
Phthiria pulicaria. *Zeller* Isis 1840 21. 1. — *Zttst.*
 Dipt. Scand. 194. 1.

Vaterland: Mittel- und Nordeuropa mit Ausnahme der nördlichsten Theile. Nach *Macquart* (Suit. Dipt. I. 394) soll sie durch ganz Europa vorkommen; alle als *Phthiria pulicaria* bestimmten südeuropäischen Exemplare, die ich bisher zu sehen Gelegenheit hatte, gehörten der folgenden oft mit ihr verwechselten Art an. —

Die Grundfarbe des Männchens ist schwärzlich, in das Olivengrüne ziehend, auf der ganzen Unterseite in das Graue übergehend, am Augenrande und in manchen Richtungen auch auf der Stirn weisslich schimmernd. Auch die Beine sind schwärzlich, doch erscheinen sie dem blossen Auge durch ihre weissliche Behaarung im reflektirten Lichte graulich. Die Stirn tritt sehr stark, namentlich stärker als bei allen nachfolgenden Arten der ersten Abtheilung hervor; die Mundöffnung ist sehr fein gerandet. Die lange Behaarung des Unterkopfes ist weisslich; auch am Seitenrande der bis gegen die Fühler hinaufreichenden Mundöffnung stehen weisse Haare, sonst

ist die Behaarung des Untergesichtes schwarz und zwar so, dass in der Gegend unmittelbar unter den Fühlern nur schwarze Behaarung vorhanden ist, die sich dann am Augenrande, obgleich weniger bemerklich, doch ziemlich weit herabzieht; die lange Behaarung der Stirn ist durchaus schwarz, die Behaarung des Scheitels schwärzlich, die des Hinterkopfes mehr lichtfahlgelblich als weisslich; ganz dieselbe Färbung hat die Behaarung auf der Oberseite des Thorax und auf dem Schildchen; die lange, zarte Behaarung des Hinterleibes ist wie die der Brustseiten und Hüften, durchaus weisslich. — Die Schwinger sind braun, der Stiel oben heller. Die Flügel sind glasartig; die Adern braun, an der Flügelwurzel heller; der Raum zwischen der Hülsader und ersten Längsader (das Stigma) blassbräunlich; der Vorderast der dritten Längsader ist besonders lang; die mittelste der aus der Diskoidalzelle entspringenden Adern convergirt gegen die hinterste derselben nur schwach.

Der Körper des Weibchens hat eigentlich dieselbe Grundfarbe wie der des Männchens, doch ist dieselbe durch die dichtere und anliegendere Behaarung viel mehr verdeckt, so dass es viel grauer erscheint; ausserdem hat es aber noch folgende mehr oder weniger deutlich helle Zeichnungen: einen kleinen gelblichen Schulterpunkt und dahinter vor der Flügelwurzel noch einen kleinen länglichen Fleck; ferner ein kleines gelbliches Schrägfleckchen zwischen der Flügelwurzel und dem Schildchen und einen rundlichen gelblichen Fleck von veränderlicher Grösse auf der Spitze des letzteren. Auf den Brustseiten liegt unmittelbar über den Hüftgliedern eine aus weisslichen Flecken zusammengesetzte Längsstrieme und vor der Schwingerwurzel ein gelbliches Mondchen. Auf dem Unterkopfe ist nur eine nicht immer vollständige Mittelstrieme schwärzlich, sonst ist er weisslich; letztere Farbe nimmt auch den grössten Theil des Untergesichtes ein, nur die Gegend neben den Fühlern nimmt ein grosser schwärzlicher, am Augenrande weiter nach unten reichen-

der Flock ein; der hintere Augenrand hat einen ziemlich breiten, aber nicht immer recht deutlichen weissgelblichen Saum, der das Auge auch auf der Stirn einfasst und sich auf der vorderen Hälfte derselben oft so erweitert, dass von der schwärzlichen Farbe daselbst nicht viel mehr als eine Mittelstrieme stehen bleibt; bei einzelnen Exemplaren ist er dagegen ziemlich undeutlich. Die Behaarung des Untergesichtes hat dieselbe Färbung wie bei dem Männchen, ist aber viel kürzer; auf der Stirn ist die Behaarung grösstentheils blassgelblich, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Scheitel finden sich indess auch dunklere Härchen. Die Behaarung auf Thorax, Schildchen und Hinterleib ist kürzer und dichter als bei dem Männchen, fast filzig, von ganz lichter fahlgelber Farbe; an den Einschnitten des Hinterleibes stehen etwas längere, aufgerichtete Härchen von derselben Farbe, nur am After etliche schwärzliche. Die Behaarung der Unterseite ist etwas weisslicher. Die Schwinger sind weisslich; die Flügel wie bei dem Männchen.

Dass die gegenwärtige Art für *Mikan's* *Bombylius pulicarius* angesehen werden muss, geht aus der Länge, welche der Vorderast der dritten Längsader in seiner Abbildung hat, aus der Gestalt des Kopfes und dem wenigen Gelb an der Spitze des Schildchens hervor; seine Beschreibung ist nach einem sehr verrienen Weibchen gemacht; in derselben erwähnt er die vorstehende Stirn ebenfalls und giebt als Flugzeit den Anfang des Sommers an; beides passt ebenfalls nur auf gegenwärtige Art, welche in der Posener Gegend und in Schlesien zu Ende des Maimonates und im Juni fliegt; die ihr sehr ähnliche und gewiss oft mit ihr verwechselte *Phthiria canescens* fliegt bei Posen erst im August.

Ob *Meigen's* *Phthiria pulicaria*, (in der Klassific. als *Phthiria nigra* beschrieben), hieher zu rechnen sei, ist zweifelhafter; er bildet in der Klassifikation Tab. X. fig. 11 ein Weibchen derselben ab, welches nach der Gestalt des Kopfes nur zu der oben beschriebenen *Phthiria pu-*

licaria gerechnet werden kann; daneben ist in fig. 12 der Kopf des Männchens (er kannte bei Herausgabe der Klassifikation das Männchen von keiner anderen Art, als das seiner *Phth. nigra*) abgebildet, welches nach der Gestalt der Stirn wieder ganz bestimmt nicht zu obiger Art gerechnet werden darf, sondern eher zu *Phth. convergens* oder *Phth. canescens* gebracht werden muss. Die Flügelabbildung passt auf *Phth. convergens* gar nicht, auf *Phth. canescens* besser als auf *Phth. pulicaria*. Es scheint somit wahrscheinlich, dass *Meigen* entweder Weibchen von *Phth. pulicaria* und Männchen von *Phth. canescens* zusammengestellt habe, oder dass seine *Phth. pulicaria* die weiter unten beschriebene *Phth. canescens*, in seiner Abbildung aber der Kopf des Weibchens verzeichnet und durch einen Zufall dem der *Phth. pulicaria* so ähnlich geworden sei.

Die *Volucella pygmaea* des *Fabricius* glaube ich als Synonym zu gegenwärtiger Art stellen zu müssen, da seine Beschreibung über dieselbe nicht den geringsten entscheidenden Aufschluss giebt, er aber die Abbildungen aus *Mikan* und aus *Meigen's* Klassifikation citirt, welche beide nur auf gegenwärtige Art bezogen werden können.

Da *Fabricius* die Art von *Latreille* mitgetheilt erhielt, so muss *Phth. pygmaea Latr.* als identisch mit der *Fabricius'schen* *Volucella pygmaea* angesehen und mit ihr als Synonym zu *Phth. pulicaria* gebracht werden.

Die Beschreibung, welche *Macquart* von *Phth. pulicaria* in den *Dipt. du Nord de la France* giebt, passt wegen des in ihr erwähnten gelben Punktes an der Spitze des weiblichen Schildchens am besten auf gegenwärtige Art.

Dass *Zeller's* *Phth. pulicaria* mit der oben beschriebenen Art identisch ist, leidet, da ich von ihm Originalbestimmungen erhalten habe, keinen Zweifel.

Die Beschreibung, welche *Zetterstedt* von *Phthiria pulicaria* giebt, lässt es nicht zweifelhaft, dass er gegen-

wärtige Art damit meine; die angebliche Varietät, deren er Erwähnung thut, ist sicherlich *Phth. canescens* ♂. — *Fallen's* *Phth. campestris* kann ebenfalls mit Sicherheit hiehergezogen werden.

Man wird *Phth. pulicaria* mit keiner anderen Art gegenwärtiger Abtheilung verwechseln können, wenn man auf die Angaben über den Bau der Stirn, über die Behaarung des Untergesichtes und über die Länge des Vorderastes der dritten Längsader achtet.

Spec. 2. *Phth. convergens*, ♂ & ♀; fronte parum prominente; nervulorum e cellula discoidali excurrentium duobus posterioribus valde convergentibus. Long. corp. $1\frac{2}{72} - 2\frac{1}{72}$ lin.

♂ alis hyalinis.

♀ abdomine unicolore.

Vaterland: Italien; meine Exemplare aus Sicilien, wo diese Art *Zeller* am 15. Juli in beiden Geschlechtern bei Messina mehrmals fing.

Die Grundfarbe des Männchens ist schwärzlich, nur wenig in das Olivengrüne ziehend, auf der ganzen Unterseite und auf dem Vorderende des Thorax in das Graue übergehend. Fühler, Rüssel und Beine ganz schwarz. Die Stirn steht viel weniger vor als bei *Phth. pulicaria*, auch ist die Behaarung des Untergesichtes und der Stirn viel kürzer, auf Unterkopf und Untergesicht rein weiss, auf der Stirn und auf dem ganzen Hinterkopfe aus dem Weisslichen in das Fahlgelbliche übergehend. Die Behaarung des ganzen übrigen Körpers hat eine helle fahlgelbliche Farbe, die auf der Unterseite desselben in das Weissliche übergeht; am Ende des Hinterleibes sind stets einige schwärzliche Härchen beigemengt. Die Schwinger sind weisslich, obenauf zum Theil gebräunt. Die Flügel glasartig, durchaus nicht weisslich, eher etwas graulich, an der Wurzel und von da aus am Vorderrande in geringer Ausdehnung ein wenig gelblich; die Adern sind braun, in der Nähe der Wurzel und des Vorderrandes heller; der Raum zwischen der Hülf- und ersten Längs-

ader nur sehr blassbräunlich, der Vorderast der dritten Längsader ist ziemlich kurz; die beiden hinteren der von der Discoidalzelle zum Hinterrando des Flügels laufenden Nerven convorgiren stärker als bei den verwandten Arten.

Die Körperfarbe des Weibchens gleicht der des Männchens, ist aber von der obgleich kürzeren, doch auch viel dichteren und fast filzigen Behaarung vielmehr verdeckt; ausserdem hat dasselbe noch folgende helle Zeichnungen: der Unterkopf, mit Ausnahme einer schwarzen Mittellinie, und das ganze Untergesicht weisslich; der Augenrand hinten und auf der Stirn weissgelblich eingefasst; auf der Stirn ist die Ausdehnung der hellen Färbung ziemlich veränderlich; der Schulterpunkt, ein ihn mit der Flügelwurzel verbindendes Fleckchen, ein von der Flügelwurzel nach dem Schildchen hinlaufendes, minder deutliches, linienförmiges Schrägfleckchen, so wie ein vorn stets eingeschnittenes, mehr oder weniger herzförmiges Fleckchen an der Spitze des Schildchens sind gelblich; an den Brustseiten bilden mehrere unmittelbar über den Hüften liegende gelbweisse Flecke eine unordentliche Längsstrieme, an die sich noch ein kleines halbmondförmiges Fleckchen von derselben Farbe anschliesst, welches unmittelbar vor der Schwingerwurzel liegt. Die Schwinger sind weissgelblich, die Flügel wie bei dem Männchen. Die Behaarung des Unterkopfes und des Untergesichtes ist sparsam und weisslich, die der Stirn und des grössten Theiles des Hinterkopfes gelblich, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker bräunlich. Auf dem ganzen übrigen Körper hat die kurze, anliegende, fast filzige Behaarung eine matt goldgelbliche Färbung, die auf der Unterseite in das Gelblichweisse übergeht; gegen das Ende des Hinterleibes hin sind längere, absteherende schwärzliche Härchen beigemengt.

Die eben beschriebene Art, welche schon oft mit *Phth. pulicaria* vermenget worden sein mag, so leicht sie

auch von ihr zu unterscheiden ist, kann weder für *Phth. fulva*, noch für *Phth. minuta* gehalten werden; alle anderen beschriebenen Arten unterscheiden sich noch mehr von ihr. Ueberaus ähnlich ist sie der nachfolgenden *Phth. canescens*, von der ich kaum gewagt haben würde, sie zu trennen, wenn ich nicht beide Arten nach beiden Geschlechtern und in grosser Anzahl vor mir hätte. Der Hauptunterschied besteht in der erheblich grösseren Konvergenz der beiden hintersten der aus der Discoidalzelle entspringenden Adern und der Anwesenheit schwärzlicher Härchen in der Aftergegend bei *Phth. convergens*.

Spec. 3. *Phth. canescens* ♂ & ♀; fronte parum prominente; nervulorum e cellula discoidali excurrentium duobus posterioribus parum convergentibus, subparallelis. — Long. corp. $1\frac{2}{4}$ — 2 lin.

♂ alis hyalinis.

♀ abdomine unicoloro.

Vaterland: Deutschland; bei Posen fliegt sie zu Anfang des Monat August. Höchst wahrscheinlich auch in Schweden.

Diese Art ist der vorigen so überaus ähnlich, dass man den Gedanken einer klimatischen Abänderung kaum unterdrücken kann. Doch weichen die 45 Exemplare meiner Sammlung alle ganz in derselben Weise von den 43 von *Zeller* in Sicilien gefangenen Exemplaren der *Phth. convergens* ab. Bei allen, sowohl Männchen als Weibchen, ist die Farbe der Behaarung viel blässer; die schwärzlichen Härchen in der Aftergegend fehlen ganz, die Färbung der glasartigen Flügel nähert sich dem Weisslichen etwas; des Unterschiedes in der Lage der aus der Discoidalzelle entspringenden Adern ist schon oben gedacht; der Vorderast der dritten Längsader ist etwas länger, als bei *Phth. convergens*; bei dem Weibchen ist der weissgelbliche Saum der Augen minder in die Augen fallend, gewöhnlich auch etwas schmaler. In allem anderen stimmt *Phth. canescens* mit *Phth. convergens* so wohl überein, dass die von letzterer gegebene

Beschreibung, bei Beachtung der oben angegebenen Unterschiede auch zur Bestimmung jener dienen kann.

Spec. 4. *Phth. vagans*, ♂ & ♀. Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{5}{8}$ lin. —

♂ alarum disco brunnescente.

♀ abdomine flavo-cingulato.

Vaterland: die Gegend von Patara, wo ich sie nach beiden Geschlechtern im Mai fing.

Die Körperfarbe des Männchens ist schwärzlich, auf der Oberseite nur wenig in das Olivengrüne ziehend und auf der ganzen Unterseite nur wenig in das Graue übergehend; Rüssel, Fühler und Beine sind wie bei den drei vorhergehenden Arten schwarz; die Stirn tritt sehr stark vor und ist ganz von dem Baue, wie bei *Phth. pulicaria*; die Behaarung des Unterkopfes, des Untergesichtes und der Stirn ist sehr lang, auf Unterkopf und Untergesicht weisslich; auf der Stirn und von ihr am Augenrande abwärts bis in die Gegend der unteren Augenecken ist sie schwärzlich; auf dem Scheitel stehen schwärzliche, am Hinterkopfe dagegen weissliche Härchen, deren Farbe etwas in das Graugelbliche übergeht. Die lockere Behaarung auf der Oberseite des Thorax und Schildchen ist licht fahlgelblich, im rellektirten Lichte mehr weissgelblich; auf dem Hinterleibe ist sie noch sparsamer und länger, weisslich, nur an der Basis desselben etwas in das Fahlgelbliche übergehend, an den äusseren männlichen Genitalien, die einen matten Glanz haben, stehen schwarze Härchen; auf der ganzen Unterseite des Körpers ist die Farbe der Behaarung weisslich. Der Schwingerknopf ist dunkelbraun, die Unterseite desselben, so wie der Schwingerstiel zum grossen Theile blass. Die Flügel sind graulich glasartig, an der Wurzel ein wenig hellgelblich, das Randmal dunkelbraun, von demselben anfangend und die blassgelbliche Färbung der Flügelwurzel von der graulich glasartigen der Flügelspitze trennend, zieht sich eine ausgebreitete, sehr verwaschene lichtbräunliche Trübung nach dem Hinterwinkel des Flü-

gels hin. Die Flügeladern sind braun, in der Nähe der Flügelwurzel blässer; der Vorderast der dritten Längsader lang, an seiner Biegung häufiger als bei anderen Arten mit einem zurücklaufenden Zahne versehen.

Die Körperfarbe des Weibchens ähnelt der des Männchens, ist aber auf der Oberseite des Thorax und an den Brustseiten grauer, auch überall mehr von der Behaarung verdeckt; ausserdem hat das Weibchen ausgebreitete helle Zeichnungen. Am Kopfe ist nur die Mittelfläche des Hinterkopfes, eine Längslinie des Unterkopfes, eine vom Hinterkopfe über den Ocellenhöcker nach den Fühlern laufende, etwas unregelmässige Längslinie und jederseits ein von der Fühlerbasis zum Augensrande laufendes Querstrichelchen schwarz, alles übrige von einer gelblichweissen Farbe; der Schulterpunkt, ein mit ihm verbundenes und bis zur Flügelwurzel reichendes Fleckchen, eine von der Flügelwurzel nach der Basis des Schildchens hinlaufende Schräglinie und ein mit ihr zusammenhängendes Längsstrichelchen über der Flügelwurzel sind weisslichgelb; an den Brustseiten bilden unmittelbar über den Hüften liegende weissgelbliche Flecke eine unordentliche Längsstrieme, welche sich hinten mit dem gelben Hinterrandssaume des ersten Leibesringes und mit der gelblichen Basis des Bauches in Verbindung setzt; ausserdem hängt mit ihr ein unmittelbar vor der Schwingerbasis liegendes, rundliches weisslichgelbes Fleckchen zusammen, vor welchem sie sich etwas aufwärts zieht; unmittelbar vor der Flügelwurzel liegt an der Brustseite noch ein, nicht immer ganz so deutliches Fleckchen. Das Schildchen ist ganz gelb, nur an der Basis findet sich eine schmale schwärzliche Querlinie, welche sich zuweilen auf der Mitte in ein Spitzchen erweitert. Jeder der Leibesringe hat am Hinterrande einen ansehnlichen, gleich breiten, weissgelben Saum, welcher nur am ersten Ringe auf der unter das Schildchen zurückgezogenen Mitte unterbrochen ist; am Bauche ist der grösste Theil des ersten und der Hinterrand des zweiten

Ringes weissgelblich, alles andere schwärzlich. Die Schwinger sind gelblichweiss. Die Flügel wie bei dem Männchen, doch das Randmal nur blassbräunlich und die bräunliche Trübung auf der Mitte derselben nur äusserst schwach angedeutet, so dass sie sehr leicht ganz übersehen werden kann. Die Behaarung des Kopfes ist sparsam und nicht sehr lang, am Unterkopfe und auf dem Untergesichte weisslich, auf der Stirn in das Fahlgelbliche, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Scheitel in das Bräunliche übergehend; auf dem ganzen übrigen Körper gelblich, auf der Unterseite in das Weissliche übergehend; am After sind ziemlich viel längere schwärzliche Härchen beigemengt.

Das Weibchen kann mit gar keiner andern Art verwechselt werden; das Männchen gleicht im Körperbau und in der Behaarung der *Phth. pulicaria* gar sehr, unterscheidet sich aber durch die viel dunklere Färbung der Flügel und durch seine erheblichere Grösse wieder leicht.

Abth. II. Der Fühlergriffel erheblich länger und deshalb ganz deutlich.

Spec. 5. *Phth. umbripennis*, ♂ & ♀. Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{4}$ lin. —

♂ abdomino flavomaculato, alis distincte brunneis.

♀ oculorum orbita latissime flavicincta, in abdominis opaci dorso pilis nigricantibus nullis.

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* das Weibchen am 26. Juni bei Catanea und am 10. Juli bei Messina fing. Das Männchen fing er am 27. August bei Rom.

Die Körperfärbung des Männchens ist braunschwarzlich, auf der Unterseite mehr in das Graue übergehend; Fühler, Rüssel, Taster und Beine sind schwarz; doch das Wurzeldrittheil der Vorder- und Mittelschienen so wie die Spitze der Mittelschenkel dunkelbraun; eine von der Flügelwurzel nach dem Schildchen hinlaufende Schräglinie und das Schildchen selbst haben eine ziemlich düstere, schmutzig gelbe Färbung, Basis und Mittellinie des

letzteren sind gebräunt; die Hinterleibsringe haben mit Ausnahme des ersten, welcher ganz schwarz ist, am Hinterrande einen breiten, an den Seiten nur wenig erweiterten, schmutzig orangegelben Saum, der zweite Ring ausserdem jederseits noch einen grossen lebhaften orangegelben Fleck, der mit dem Hinterrandssaume in Verbindung steht. Die Behaarung des Unterkopfes ist weissgrau; auf dem Untergesicht, welches am Mundrande einen ziemlich lebhaften Glanz hat, am Augerande aber matt ist und grauweisslich schimmert, stehen ziemlich kurze schwarze Härchen; auch die schwarze Stirn schimmert grauweisslich und ist, wie der Scheitel, mit schwarzen Härchen besetzt; die Behaarung des Hinterkopfes ist oben mehr schwärzlich, unten und an den Seiten von einer lichten, unrein fahlgelblichen Farbe; auf der Mitte des Thorax ist die Behaarung schwärzlich, gegen den Seitenrand desselben hin und auf dem Schildchen fahlgelblich, doch stehen auf letzterem auch einige schwarze Härchen; die Behaarung des Hinterleibes und der ganzen Unterseite des Körpers hat mehr ein lichtgraues als fahlgelbliches Ansehen; auf der Mittellinie des ersteren stehen sehr kurze und deshalb nicht ganz leicht wahrzunehmende, in der Aftergegend ziemlich viel, zum Theil längere schwarze Härchen. Die Schwinger sind schmutzig gelblich mit einem schwarzbraunen Flecke auf dem Knopfe. Die Flügel sind nach Verhältniss lang, rauchgrau getrübt, an der Wurzel graulich glasartig; das Randmal braun, die Adern dunkelbraun, an der Wurzel heller; der Vorderast der dritten Längsader ist lang, die beiden hinteren aus der Discoidalzelle entspringenden Adern sind fast parallel.

Der Kopf des Weibchens ist lichtgelb; Hinterkopf nur in der Mitte schwarz, welche Farbe vom hinteren Augerande sehr entfernt bleibt, sich aber nach oben durch eine feine schwarze Linie mit dem ebenfalls schwarzen Ocellenhöcker verbindet und jederseits eine feine, nicht immer ganz vollständige Spitze nach dem unteren Augen-

winkel sendet; auf dem Unterkopfe findet sich eine ziemlich feine, zuweilen unterbrochene braunschwarze Mittellinie; über den Fühlern und jederseits neben denselben ein braunschwarzer Fleck, von denen der erstere in der Regel durch eine eben so gefärbte Linie mit dem Ocellenhöcker zusammenhängt; die Behaarung des Kopfes ist auf dem dunklen Flecke über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker schwarz, auf dem Untergesichte weisslich, sehr kurz und sparsam; sonst ist sie gelblich. Die Grundfarbe des Thorax ist schwärzlich, mit einem gelblichen Anfluge, welcher auf der Oberseite desselben Längsstreifen bildet, so dass eine doppelte Mittelstrieme, von der sich auch bei dem Männchen eine Spur zeigt, und zwei breitere Seitenstriemen dunkler erscheinen; der Schulterpunkt, ein mit ihm zusammenhängender, gegen die Flügelwurzel hin laufender Fleck, und unter diesem noch ein zweiter ähnlicher Fleck sind gelblich, der obere der beiden Flecke ist aber nach vorn nicht mondförmig erweitert und zurückgekrümmt; über der Fühlerwurzel liegt noch ein gelbliches Längsfleckchen, welches mit dem Schrägstriche verbunden ist, welcher nach dem gelben Schildchen hinläuft, das an der Mitte seines Vorderrandes in der Regel eine punktförmige, etwas gebräunte Stello hat; unmittelbar vor dem Schildchen hat der Thorax noch zwei minder deutliche gelbe Flecke, die mit den Schräglinien zusammenhängen. — Zwischen der Wurzel der Vorderhüfte und dem Schulterpunkte liegen drei kleine gelbliche Fleckchen, unmittelbar hinter denselben ein grösserer weissgelblicher Längsfleck, der mit den eben so gefärbten Fleckchen vor der Wurzel der Schwinger in Verbindung steht. Die kurze Behaarung des Thorax und Schildchens ist durchaus gelblich, an den Brustseiten gelbweisslich. Der Hinterrücken ist schwärzlich, die Farbe des Hinterleibes ist ein bleiches Orange gelb mit hellgelberen Hinterrandsäumen; der erste Ring ist an der Wurzel schwarz; der zweite Ring hat ganz an der Wurzel eine schwarze un-

regelmässige Querlinie und gegen den Hinterrand hin einen ansehnlichen schwarzen Mittelpunkt; vom dritten Ringe an haben alle einen eben solchen Mittelfleck, welcher auf jedem folgenden Ringe breiter wird und jederseits einen schwärzlichen Seitenfleck, der auf dem dritten und vierten Ringe meist undeutlicher und unter dem Hinterrande des vorhergehenden Ringes ziemlich versteckt ist, auf den folgenden Ringen aber mehr hervortritt und breiter wird, ja sich oft mit dem Mittelpunkte zu einer gleichmässigen, etwa die halbe Ringbreite einnehmenden schwärzlichen Querbinde verbindet; die Unterseite des Hinterleibes ist gelblich, auf den ersten Ringen ist in der Regel nur die Basis, auf den folgenden alles mit Ausnahme des breiten Hinterrandssaumes grauschwärzlich, doch hat die gelbe Färbung des Bauches bei verschiedenen Individuen eine sehr verschiedene Ausdehnung; die Behaarung des Hinterleibes ist durchaus gelblich, nur in der Aftergegend stehen auch schwärzliche Härchen. Die Beine sammt den Hüften sind bräunlichgelb; das erste Glied der Mittel- und Hinterhüften hat einige ganz kleine schwärzliche Fleckchen, das zweite Hüftglied ist überall braunschwarz; die Vordersehenkel haben eine grosse schwarzbraune Strieme, die entweder nur die Aussen- und Unterseite bedeckt, oder sich auch auf die Innenseite ausbreitet und nur einen ziemlich auffallenden Fleck an der Wurzel und die Spitze freilässt; die Hinterschenkel haben eine ganz ähnliche Strieme, welche auf der Innen- und Unterseite liegt, sich oft auch über die Aussenseite ausbreitet, in der Regel die Spitze erreicht, aber stets die Wurzel frei lässt; die Farbe der Schienen geht aus dem Braungelben, bei dunkler gefärbten Stücken aus dem Gelbbraunen, gegen die Spitze hin allmähig in das Schwarze über; die Füsse sind schwarz. Die Schwinger gelblich, an der Spitze weisslich, der Knopf obenauf mit einem braunen Fleckchen. Flügel gross, glasartig, mit einem obgleich lichten, doch entschiedenem graubräunlichen Tone; Adern braun, Randmal bräunlich.

Diese Art ist der nachfolgenden ganz überaus ähnlich; zur Unterscheidung beider dürfte besonders zu achten sein: a) bei dem Männchen auf die Bräunung der Flügel und auf die etwas längere und dunklere Behaarung auf der Oberseite des Thorax; b) bei dem Weibchen auf den zwar sehr lichten, aber doch nicht verkennbaren bräunlichen Farbenton der glasartigen Flügel und auf die nicht mondförmig erweiterte Gestalt des Schulterpunktes, so wie auf die Abwesenheit der schwarzen Härchen auf der Mittellinie des Hinterleibes. Weniger Gewicht getraue ich mich auf den ziemlich parallelen Verlauf der beiden hintersten der aus der Discoidealzelle entspringenden Adern zu legen; ich besitze nämlich drei Weibchen (eines aus der Gegend von Patara, eines aus der von Brussa und das dritte aus der Wiener Gegend), welche hinsichtlich der Lage jener Adern ganz mit *Phth. umbripennis* übereinstimmen, die mir aber doch viel wahrscheinlicher zu *Phthiria conspicua* zu gehören scheinen, bei welcher jene Adern sonst stark convergiren. Möglich wäre es freilich, dass sie eine dritte der so schwierig zu unterscheidenden Arten bildeten.

Spec. 6. *Phthiria conspicua*, ♂, ♀. Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{2}{2}$ lin. —

♂ abdomine flavo-maculato, alis hyalinis.

♀ oculorum orbita latissime flavocincta; abdomen opacum, in dorso pili nigri pallidis admixti.

Vaterland: die Gegend von Patara, wo ich die Art nach beiden Geschlechtern fing.

Die Körperfärbung des Männchens ist braunschwarzlich, auf der Unterseite etwas mehr in das Graue übergehend; Fühler, Rüssel, Taster und Beine sind pechschwarz, doch die Wurzel der Vorder- und Mittelschienen, so wie die Spitze der Vorderschenkel nur schwarzbraun; eine von dem Schildchen nach der Flügelwurzel hinlaufende Schräglinie und das Schildchen selbst haben eine etwas düstere fahlgelbe Farbe, auf letzterem findet sich

ein dreieckiger, vorn die ganze Breite einnehmender und hinten die Spitze desselben erreichender schwärzlicher Fleck; der erste Hinterleibsring ist grauschwärzlich, alle folgenden sind braunschwärzlich mit etwas buchtig unregelmässigem, nicht scharf begrenzten, aber ziemlich breiten schmutzig fahlgelben Hinterrandssaume. Die Behaarung des Unterkopfes ist weisslich; auf dem am Mundrande pechbraunen und glänzenden, am Augenrande schwarzen und weisslich schimmernden Untergesichte ist sie von schwarzer Farbe, nur sehr kurz und sparsam; auch die schwarze Stirn schimmert grauweisslich und ist, wie der Scheitel, mit schwarzen Härchen besetzt; die Behaarung des Hinterkopfes ist weissgraulich; die Behaarung auf der Oberseite des Thorax ist sehr kurz, namentlich kürzer als bei der vorigen Art, auf der Mitte derselben schwärzlich, gegen den Rand hin von einer mehr graulichen als fahlgelblichen Farbe, an den Brustseiten noch lichter und auf den Hüften fast weisslich; auf dem Schildchen stehen schmutzig weissliche Härchen, denen einige dunkle beigemengt sind; die Behaarung des Hinterloibes ist graulich, auf der Unterseite fast weisslich; in der Aftergegend stehen ziemlich viel schwärzliche Härchen. Schwingerstiel lichtbräunlich, Knopf weiss, auf der Oberseite mit einem grossen braunen Flecke; Flügel nach Verhältniss sehr lang, glasartig, das Randmal hellbraun, die Adern dunkelbraun, an der Wurzel heller; der Vorderast der dritten Längsader ist lang; die beiden hinteren aus der Discoidalzelle entspringenden Adern convergiren sehr stark.

Der Kopf des Weibchens ist lichtgelb; der Hinterkopf nur in der Mitte schwarz, welche Farbe vom hinteren Augenrande sehr entfernt bleibt, sich aber nach oben durch eine schwarze Linie mit dem ebenfalls schwarzen Ocellenhöcker verbindet und jederseits eine feine Spitze nach der unteren Augenecke aussendet; auf dem Unterkopfe findet sich eine braunschwarze, zuweilen un-

terbrochene Mittellinie; über den Fühlern ein schwarzbrauner Fleck, der mit dem Ocellonhöcker durch eine bräunliche Längslinie verbunden ist; von der Fühlerwurzel läuft nach dem Augenrande eine breite braunschwarze Querlinie; die Behaarung des Kopfes ist auf dem braunen Flecke über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker schwarz; auf dem Untergesichte sehr kurz und sparsam, weisslich; sonst ist sie gelblich, doch auf dem Untergesichte lichter als am Hinterkopfe. Die Grundfarbe des Thorax ist schwärzlich mit einem gelblichen Anfluge, welcher auf der Oberseite desselben Längsstreifen bildet, so dass eine doppelte Mittelstrieme, von der ich bei den Männchen keine Spur entdecken kann, und zwei breitere Seitenstriemen dunkler erscheinen; der Schulterpunkt, ein mit ihm zusammenhängender, gegen die Flügelwurzel hinlaufender Fleck und unter diesem noch ein zweiter ähnlicher Fleck sind gelblich; der obere dieser beiden Flecke geht über dem Schulterpunkte weg nach dem Vorderrande des Thorax und biegt sich da wieder hakenförmig nach hinten; über der Flügelwurzel liegt noch ein gelbliches Längsfleckchen, welches mit dem Schrägstriche verbunden ist, welcher nach dem gelben Schildchen hinläuft, das an der Basis die Spur einer dreieckigen Bräunung zeigt; unmittelbar vor dem Schildchen hat der Thorax noch zwei gelbe, nach innen hin dunklere Flecke, welche mit den Schräglinien zusammenhängen. Zwischen der Vorderhüfte und dem Schulterpunkte liegen drei kleine gelbliche Fleckchen, unmittelbar hinter derselben ein grösserer weissgelblicher Längsfleck, der mit den eben so gefärbten Fleckchen vor der Wurzel der Schwinger in Verbindung steht. Die kurze Behaarung des Thorax und des Schildchens ist durchaus gelblich, an den Brustseiten gelbweisslich. Der Hinterrücken ist schwärzlich. Die Grundfarbe des Hinterleibes ist ein sehr blasses Orange-gelb mit breiten, hellgelben Hinterrandssäumen an allen Ringen; der erste Ring ist an der Wurzel schwarz; der

zweite hat an der Wurzel eine schmale schwärzliche Querlinie und vor dem Hinterrande einen braunschwarzen Mittelfleck, der mit jener zusammenhängt; vom dritten an haben alle Ringe einen solchen Mittelfleck, welcher auf jedem der folgenden Ringe breiter wird und jederseits einen schwärzlichen Seitenfleck, welcher auf dem dritten bis fünften Ringe meist undeutlicher und unter dem Hinterrande des vorhergehenden Ringes versteckt ist, auf den folgenden Ringen aber mehr hervortritt und breiter wird, ja sich meist mit dem Mittelflecke zu einer schmalen, ziemlich gleichmässigen Vorderrandsbinde verbindet; die Unterseite des Hinterleibes ist gelblich, der zweite Ring hat einen braunschwarzen Mittelfleck, auf den folgenden Ringen breitet sich die dunkle Färbung mehr aus, so dass in der Regel nur der ziemlich breite Hinterrandssaum hell bleibt. Die Behaarung des Hinterleibes ist gelblich, auf der Mittellinie und um den After aber schwarz. Die Färbung der Beine ganz wie bei dem Weibchen von *Phth. umbripennis*. — Die Schwinger gelblich, der Knopf gelblichweiss, oben auf mit braunem Flecke. Flügel gross, glasartig, Färbung und Verlauf der Adern wie bei dem Männchen.

Die drei bei der vorigen Art erwähnten einzelnen Weibchen erregen die Vermuthung, dass es noch eine dritte, den beiden beschriebenen sehr ähnliche Art geben möge. Ich stelle sie vorläufig als Varietät zu *Phth. conspicua*, mit deren Weibchen sie in allen Stücken auf das vollkommenste übereinstimmen, mit alleiniger Ausnahme des Verlaufes der beiden hinteren aus der Discoidalzelle entspringenden Adern, die sehr wenig convergiren, also mehr den Verlauf wie bei *Phth. umbripennis* haben; noch muss ich bemerken, dass bei dem Weibchen aus der Wiener Gegend die Flügel, obgleich glasartig, doch einen schwachbräunlichen Farbenton haben, was bei den anderen beiden Weibchen durchaus nicht der Fall ist. Nur ganze Reihen von Exemplaren können hier über die Artrechte vollkommene Sicherheit geben. —

Spec. 7. Phth. subnitens. ♂♀. Long. corp. $1\frac{1}{2}$ —
2 lin. —

♂ abdomine obscuro, unicoloro, subnitido;

♀ abdomine subnitido, oculorum orbita postice late
flavicincta.

Vaterland: die Gegend von Makri, wo ich beide Geschlechter im Mai fing.

Das Männchen gleicht ziemlich den Männchen derjenigen Arten, welche zur ersten Abtheilung gehören. Die Körperfarbe desselben ist braunschwärzlich, der Hinterleib und das Vorderende des Thorax mit sehr mattem Glanze. Ausser der bräunlichen, von der Flügelwurzel zum Schildchen laufenden Schräglinie findet sich auf Thorax und Hinterleib durchaus keine hellere Zeichnung. Fühler, Rüssel, Taster und Beine schwarz, nur die alleräusserste Spitze der Schenkel und die Wurzel der Schienen braun. Der Unterkopf, das Untergesicht am Augenrande und die Stirn weisslich schimmernd; die Behaarung auf dem Unterkopfe weisslich, doch nach vorn hin mehr graulich, auf dem Untergesichte, welches am Mundrande eine pechbraune Farbe und ziemlich lebhaften Glanz hat, sehr kurz, sehr sparsam und von schwarzer Farbe, wie auf der Stirn und auf dem Scheitel; die Behaarung des Thorax ist graulich, auf der Mitte desselben schwärzlich; die Behaarung des Hinterleibes ist auf dem ganzen ersten und an den Seiten der folgenden Ringe graulich; sonst ist sie auf der Oberseite und um den After schwärzlich. Schwingerstiel bräunlich, Knopf oben und an der Spitze schneeweiss, sonst dunkelbraun. Flügel gross, glasartig, braunadrig; das Randmal braun, der Vorderast der dritten Längsader ziemlich lang; die beiden hintern, aus der Diskoidalzelle entspringenden Adern wenig convergent.

Das Weibchen zeichnet sich durch den etwas glänzenden Hinterleib vor allen Arten der zweiten Abtheilung aus. Der Kopf ist weissgelb, der Hinterkopf aber schwarz, welche Farbe vom Augenrande ziemlich weit

entfernt bleibt, oben mit dem schwarzen Ocellenhöcker in Verbindung steht, und sich unten als breite Spitze zur unteren Augenecke hinzieht, so dass der gelbe Hinterrandssaum der Augen nach unten hin allmählig schmaler wird, während er bei den vorigen Arten ohne Verschmälerung plötzlich abbricht; Untergesicht und Stirn haben eine schwarzbraune Mittelstrieme und ausserdem liegt jederseits neben den Fühlern ein ansehnliches braunschwarzes Fleckchen; der Kopf ist gelblichgrau behaart, nur unmittelbar über den Fühlern und auf dem Ocellenhöcker stehen etliche kurze schwarze Härchen. Die Mitte der Oberseite des Thorax ist bräunlichgrau gefärbt, mit einem lichtgrauen, streifenförmigen Anfluge, so dass zwei linienförmige Mittelstriemen und zwei breitere Seitenstriemen dunkel erscheinen; die hellen Zeichnungen des Thorax sind im Wesentlichen wie bei der vorigen Art, auch läuft, wie bei jener das gelbliche Fleckchen am Seitenrande des Thorax über dem hellen Schulterpunkte hinweg und biegt sich vorn hakenförmig zurück. Das Schildchen hat einen verhältnissmässigen grossen scharfbegrenzten, braunschwätzlichen Fleck, der von der Basis desselben bis fast zur Spitze reicht. Die Behaarung des Thorax ist sehr kurz, die des Schildchens etwas länger, auf beiden von lichtgelblichgrauer Farbe. Der erste Hinterleibsring ist schwarz, mit weisslichem, in der Mitte unterbrochenem Hinterrandssaume; der zweite Ring ist grossentheils gelb, hat aber an der Basis eine schwärzliche Querbinde und unmittelbar vor dem Hinterrande ein ansehnliches, mit jener Binde verbundenes schwarzes Fleckchen, neben dem sich noch eine undeutlichere schwärzlichbraune Fleckung findet; die folgenden Ringe sind schwarz, mit weissgelbem, etwas unregelmässig begrenztem Hinterrandssaume, ausser welchem sich auf dem dritten, zuweilen auch auf dem vierten Ringe noch ein Paar kleine, damit zusammenhängende gelbgefärbte Stellen finden. Die Färbung des Bauches kann ich an keinem meiner Exemplare ganz deutlich

erkennen. Der erste Ring scheint ganz braun zu sein, der zweite sammt den Vorderecken des dritten dagegen weissgelblich, alles Nachfolgende schwärzlichbraun, mit gelblichen Säumen der Hinterränder; die Behaarung des Hinterleibes ist ziemlich kurz und gelblichgrais, auf der Mitto der einzelnen Ringe stehen indess in ziemlicher Ausbreitung kurze schwarze Härchen, längere eben so gefärbte um den After. Vorder- und Mittelhüften weissgelblich mit einigen dunklen Fleckchen; Hinterhüften schwärzlichbraun mit ein paar kleinen lichterem Stellen; die Beine vom zweiten Hüftgliede an schwarzbraun, die Mittelschenkel, die alleräusserste Spitze der Vorder- und Hinterschenkel, so wie die Wurzel aller Schienon braun. Schwingerstiel gelblich, der Knopf weiss, doch obenauf dunkelbraun; Flügel wie bei dem Männchen, nur das Randmal blässer braun.

Wenn man auf die Länge des Fühlergriffels achtet, so ist das Männchen blos von dem der folgenden Art etwas schwieriger zu unterscheiden. Der sehr matte, doch deutliche Glanz des Hinterleibes und der gänzliche Mangel braungrauer Querbinden scheinen die sichersten Unterscheidungsmerkmale zu sein.

Das Weibchen unterscheidet sich von allen verwandten Arten durch den deutlichen, obgleich mässigen Glanz des Hinterleibes; aussordem von *Phth. umbripennis* und *Phth. conspicua* durch den nicht ganz so breiten und nach unten hin allmählig verschmälerten Hinterrandsaum der Augen, welcher hingegen bei *Phth. rustica* noch viel schmaler als bei *Phth. subnitens* gesäumt ist.

Spec. 8. *Phth. rustica*, ♂, ♀. Long. corp. $1\frac{3}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. —

♂ abdomine obscure, opaco, fasciis brunneo-cinerascentibus.

♀ oculorum orbita postice angustissime flavicincta.

Vaterland: Stanchio, wo ich das Weibchen, und Rhodus, wo ich beide Geschlechter fing.

Die Körperfärbung des Männchens ist braunschwarzlich, überall vollkommen glanzlos mit alleiniger Ausnahme des pechschwarzen Mundrandes; der Unterkopf, die Seiten des Untergesichtes und die Stirn haben einen weissen Schimmer und letztere eine vertiefte Mittellinie, die indess möglicher Weise beim Eintrocknen entstanden sein könnte. Die einzelnen Hinterleibssegmente haben dunkelbraungraue, sehr wenig in das Auge fallende Hinterrandssäume. Die vor der Flügelwurzel zu dem Schildchen hinlaufende Linie ist schwarzbraun und kaum heller als der übrige Körper gefärbt. Die Behaarung ist grösstentheils schwärzlichgrau, hellgraulich am Unterkopfe, dem Seitenrande und Vorderrande des Thorax, am ersten und an den Seiten der folgenden Hinterleibsringe. Schwingerstiel weisslich, der Knopf weiss, aber obenauf schwarzbraun. Beine und Flügel wie bei dem Männchen der vorigen Art, letztere fast etwas graulich.

Bei dem Weibchen ist der Hinterkopf grau, so dass nur ein schmaler gelber Saum am hinteren Augenrande übrig bleibt, der sich nach unten hin noch ein wenig und sehr allmähig verschmälert. Die schwarze Strieme des Unterkopfes geht nicht bis zu dem Mundrande, sondern ist zu einem dreieckigen Flecken abgekürzt; die Stirn hat eine schwarzbraune Mittelstrieme, die eigentlich aus drei Flecken besteht, von denen der oberste auf dem Ocellenhöcker und der unterste etwas über den Fühlern liegt; ausserdem findet sich jederseits neben den Fühlern ein schwarzbraunes Fleckchen. Die Behaarung des Kopfes ist wie bei den verwandten Arten, von einer lichtgelblichgrisen Farbe, unmittelbar über den Fühlern und auf dem Scheitel, wie bei jenen schwarz; dieselbe Farbe haben auch auf dem zwischenliegenden Theile der Stirn die neben der Mittelstrieme stehenden Härchen, die bei allen anderen Arten stets licht gefärbt sind. Rüssel, Taster und Fühler schwarz, wie bei den Weib-

chen der anderen Arten. Die Mitte der Oberseite des Thorax ist aschgrau, mit einem lichtgraueron, etwas längsstreifigem Anfluge, so dass zwei deutliche, nahe bei einander liegende Mittellinien und zwei undeutlichere Seitenstriemen dunkel erscheinen. Die gelblichen Zeichnungen am Seitenrande des Thorax und auf den Brustseiten in allem Wesentlichen wie bei den verwandten Arten; der gelbliche Schulterpunkt ist gross und geht besonders weit nach dem Halse hin; die dahinterliegende Strieme verbindet sich mit demselben, ohne darüber hinwegzugehen; die gelben Fleckchen, welche sich bei *Phth. umbripennis* und *conspicua* unmittelbar vor dem Schildchen zu finden pflegen und bei *Phth. subnitens* schon sehr unerheblich sind, verschwinden meist ganz. Das gelbe Schildchen hat eine von der Wurzel ausgehende, graubraun getrübe Stelle von dreieckiger Gestalt. Die Behaarung des Thorax und des Schildchens ist lichtgelblichgrais, gegen das Hintereude des letzten hin stehen etliche schwärzliche Härchen, auch finden sich auf dem Schildchen einige steifere Härchen, die meist schwärzlich, seltener blos bräunlich, aber bei nur einigermaßen verletzten Exemplaren gewöhnlich abgebrochen sind. — Der Hinterleib ist ohne allen Glanz; der erste Ring schwärzlich mit sehr breitem, gelblichweissen, in der Mitte verschmälertem Hinterrandssaume; der zweite Ring ist gelblich mit hellgelberem Hinterrande, schwärzlichem Vorderrande und einem mit diesem in Verbindung stehenden schwarzen Flecke vor dem Hinterrande; an allen übrigen Ringen ist der Hinterrand gelblich; der vor demselben liegende Theil des Ringes graubraun; am Bauche sind die vordersten Ringe fast ganz gelblich, auf den folgenden breitet sich die graubraune Färbung immer mehr aus, so dass an den letzten nur der Hinterrand gelblich ist; die Behaarung des Hinterleibes ist lichtgelblichgrais; auf der Mittellinie desselben sind schwer wahrnehmbare kurze, in der Aftergegend längere und deutliche schwarze

Hürchen beigemengt. Das erste Hüftglied überall gelblich, in der Mitte und hinten ist es an der Wurzel gebräunt; zweites Hüftglied braunschwarz; die Vorderschenkel braunschwarz mit brauner Spitze, zuweilen auch an der äussersten Wurzel braun; Mittelschenkel braungelb, an der Wurzel braun; Hinterschenkel schwarzbraun, äusserste Wurzel und äusserste Spitze heller braun, alle Schienen braun, nach der Spitze hin schwarzbraun; Füsse schwarz. — Schwingerstiel weisslich, der Knopf weiss, obenauf mit dunkelbraunem Fleck. Flügel glasartig, die Adern wie bei dem Männchen, das Randmal äusserst verdünnt bräunlich.

Von den vier Arten der zweiten Abtheilung sind die Geschlechter nur vermuthungsweise zusammengestellt. Für die Richtigkeit der Zusammenordnung der verschiedenen Geschlechter von *Phth. umbripennis* und *conspicua* sprechen so viel Gründe, dass sich schwerlich ein Zweifel gegen dieselbe erheben lassen dürfte. Leichter wäre dies hinsichtlich des Zusammengehörens der beiden Geschlechter von *Phth. subnitens* und *rustica* möglich. Um für den hoffentlich nicht stattfindenden Fall eines solchen Missgriffes von meiner Seite keinen Zweifel über die Anwendung obiger Namen aufkommen zu lassen, bemerke ich, dass ich von jenen vier Arten das leichter zu unterscheidende Geschlecht, also von *Phth. umbripennis* und *conspicua* das Männchen, von *Phth. subnitens* und *rustica* aber das Weibchen als typisch ansehe.

Von den von *Meigen* beschriebenen Arten sind mir *Phth. fulva*, *minuta* und *punctata* noch nicht vorgekommen, drei Arten, von denen wohl keine zu verkennen sein dürfte; von *Phth. scutellaris*, *Gaedii* und *maculata* giebt er die von *Wiedemann* angefertigte Beschreibung des Männchens; offenbar sind das drei Arten, die unter einander sehr nahe verwandt sind. Ich kenne von ihnen nur *Phth. scutellaris*, und zwar das im Berliner Königl. Museum befindliche männliche Original der *Wiedemann*-schen Beschreibung; es ist mit keiner der oben beschrie-

benen Arten identisch, und gleicht in der ganzen Körperfärbung dem Weibchen von *Phth. umbripennis* und *conspicua* ziemlich.

Usia.

Es sind bisher zwölf *Usia*-Arten bekannt gemacht worden, welche sämmtlich den Ländern des Mittelmeerbeckens angehören, auf welche, wie schon Herr *Macquart* ganz richtig bemerkt, nach den bisherigen Erfahrungen der Verbreitungskreis dieser Gattung beschränkt zu sein scheint. Leider herrscht über die meisten dieser Arten noch grosse Unsicherheit, die nur mit einem reichen Materiale aus jenen Gegenden beseitigt werden kann; ich besitze nur sechs Arten, vier davon in grösserer Anzahl und nach beiden Geschlechtern, von der fünften ein einzelnes Pärchen, die sechste in einem einzelnen Exemplare, so dass ich vieles unerörtert lassen muss.

Spec. 1. *Usia lata* ♂ & ♀; *aeneo-nigra*, *subnuda*; abdomine latissimo suborbiculari segmentis elevato-marginatis; alis obscuris. — Long. corp. $1\frac{6}{12}$ — $3\frac{8}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 21.

Vaterland: die Insel Rhodus und Makri, wo ich sie im Mai auf Blüten, besonders häufig auf *Cystus*-Arten fing.

Der *Usia aenea* ähnlich, aber doch sicher und leicht zu unterscheiden. Unter allen mir bekannten Arten die breiteste und nacktste. Ueberall von grünschwarzer, auf der Oberseite des Thorax von mehr blauschwarzer Bronzefarbe. Stirn glänzend schwarz, bei beiden Geschlechtern ziemlich gleichbreit, vorn jederseits mit einem länglichen weiss-schillernden Fleckchen; Hinterkopf dunkelgrau, glanzlos, mit glänzend schwarzer Mittellinie; der schwarze Rüssel ist allmählig zugespitzt und so lang wie Kopf und Thorax zusammen *). — Der Thorax ist breiter

*) Die *Usien* können im Leben den Rüssel nach Belieben sehr verlängern und dann wieder verkürzen; daher kommt es, dass bei Stücken derselben Art der Rüssel oft sehr verschiedene

als lang, äusserst fein punktirt, aber doch ziemlich lebhaft glänzend. Die Behaarung auf der Mitte desselben ist so überaus kurz, dass diese auch bei ziemlicher Vergrösserung noch nackt erscheint, nur am Rande desselben lässt sich die überaus feine weissliche Behaarung leichter bemerken; das kurze, breite Schildchen ist wie die Oberseite des Thorax punktirt und erscheint ebenfalls nackt. Der Hinterleib ist sehr flach und von ausserordentlicher Breite, sehr dicht punktirt und deshalb weniger glänzend als der Thorax; der Hinterrand jedes Segmentes hat eine schmale, glatte, etwas aufwärtsgebogene Randleiste, und die hinteren Segmente haben ausserdem jederseits noch einen kleinen, grubchenförmigen Eindruck; die Oberseite erscheint auch bei starker Vergrösserung ganz nackt; gegen den Seitenrand hin macht sich allmählig eine äusserst feine weissliche Behaarung bemerklich; die Unterseite des Hinterleibes ist schmutzig fahlgelblich mit einer beiderseits stark abgekürzten schwärzlichen Querbinde auf jedem Ringe. Schüppchen weiss, Schwinger gelblichweiss. Flügel von der Wurzel aus ziemlich stark geschwärzt, an Spitze und Hinterrand in der Regel viel lichter, oft graulich glasartig; zuweilen begleitet die Schwärzung der Flügel die Längsadern bis zum Flügelrande hin; die Flügelwurzel ist nicht gelb gefärbt; die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt auf oder etwas jenseits der Mitte zwischen kleiner Querader und Ende der Diskoidalzelle fast rechtwinklig, beugt sich dann der Flügelspitze schnell zu, begleitet die dritte Längsader mit sehr mässiger Divergenz bis zum Flügelrande und mündet kaum ein wenig vor der Flügelspitze. — Beine tiefschwarz, mit äusserst feiner und wenig bemerkbarer weisslicher Behaarung. — Am ganzen Insekte findet sich kein einziges längeres Härchen.

Länge zu haben scheint; man muss deshalb, wenn man Artrechte nach der Länge des Rüssels beurtheilen will, vorsichtig sein. —

— Beide Geschlechter unterscheiden sich fast nur durch die Gestalt des Hinterleibes; dieser ist nämlich bei dem Weibchen breiter und hinten gerundeter als bei dem Männchen, was von der grösseren Breite der letzten Ringe herrührt. — Von *Usia aenea* unterscheidet sich gegenwärtige Art besonders durch etwas erheblichere Breite, durch ihre grosse Nacktheit, durch die Leisten am Hinterrande der Abdominalsegmente und durch den Mangel der gelben Flügelwurzel.

Spec. 2. *Usia aenea* ♂, ♀; aeneo-nigra, tenuiter albido-pubescentis; abdomine lato, rotundato-ovato; alis hyalinis basi flavicantibus et macula usque ad dimidiam costam extensa nigricante. — Long. corp. $2\frac{4}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. — Tab. III, fig. 22.

Syn. *Volucella florea*. Meig. Klassifikat. I. 194. Tab. II. fig. 3 & 4.

Usia aenea. Latr. Gen. Crust. IV. 315. Tab. XV. fig. 2.
— Latr. Hist. nat. XIV. 296. — Meig. Syst. Besch. II. 226. Tab. XVIII. fig. 21. — Macq. Suit. à Buff. Dipt. I. 383. — Macq. Dipt. exot. II. 1. 105. Tab. VIII. fig. 3.

Vaterland: das südliche Frankreich, Italien, die Berberei; nach *Macquart* hat sie *Olivier* auch in Mesopotamien gefangen, doch dürfte sich diese Angabe vielleicht eher auf die vorhergehende oder auf die nachfolgende Art beziehen.

Ebenfalls von sehr breitem Körperbau, doch nicht ganz so breit als *Usia lata*; überall von grünschwarzer Bronzefarbe und sehr fein punktirt. Stirn glänzend schwarz, bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich breit, jederseits vorn ein längliches, weiss-schimmerndes Fleckchen; auch über denselben ein graulicher Schimmer; Hinterkopf grau, glanzlos mit glänzend schwarzer Mittellinie, greisbehaart; die Behaarung des Unterkopfes ist weisslich; der Rüssel etwa so lang wie Kopf und Thorax zusammen. Thorax und Schildchen mit feiner, aber ziemlich dichter und sehr deutlicher greiser Behaarung; drei nahe bei einander liegende, feine Längslinien sind

unbehaart und erscheinen deshalb, besonders in der Ansicht von vorn, dunkler. Der, wie bei *Usia lata*, sehr flach gewölbte Hinterleib ist rundlich-eiförmig und hat, wie der Thorax, trotz der ziemlich dichten feinen Punktirung, doch einen mässigen Glanz; jedes Segment ist vorn etwas erhöht, auch der Hinterrand unpunktirt, wie bei *Usia lata*, aber nicht leistenförmig aufgebogen; die Behaarung des Hinterleibes gleicht der des Thorax, ist aber etwas weitläufiger und auf der Oberseite viel kürzer, doch auch da schon bei mässiger Vergrösserung sehr deutlich wahrnehmbar; bei dem Weibchen ist der Hinterleib nur sehr wenig breiter als bei dem Männchen und am Ende nicht mehr gerundet; letzteres zeichnet sich ausserdem durch einen daselbst auf der Unterseite befindlichen starken Höcker aus. Die Unterseite des Hinterleibes ist schmutzig fahlgelblich mit einer schwärzlichen, jederseits stark abgekürzten Querbinde auf jedem Segmente. Schüppchen weisslich, Schwinger gelblichweiss. Die Flügel sind graulich glasartig, an der Wurzel gelb, doch an der äussersten Basis schwärzlich; jenseits der gelben Färbung beginnt ein schwärzlicher Wisch, der sich bis etwas über die Mitte des Vorderrandes und bis zur kleinen Querader hinzieht; letztere steht fast auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt zwischen der kleinen Querader und dem Ende der Diskoidalzelle, letzterem etwas näher ziemlich rechtwinklig, beugt sich dann schnell der Flügelspitze zu, in welche er fast genau ausmündet; von der dritten Längsader divergirt er nur mässig. — Die Beine sind glänzend schwarz und mit feinen graisen Härchen besetzt.

An der Sicherheit der oben angezogenen Synonyme ist meines Erachtens nicht zu zweifeln.

Spec. 3. *Usia florea* ♂, ♀; aeneo-nigra, albido-pubescentis; abdomine lato, ovato; alis hyalinis basi flavicantibus. — Long. corp. $1\frac{4}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 20.

Syn. *Volucella florea*. Fabr. Ent. Syst. IV. 412. 1. —
 Fabr. Syst. Antl. 114. 1. — Latr. Gen. Crust. IV 314.
 — Consid. génér. 443. — Meig. Syst. Besch. II.
 227. — Meig. Syst. Besch. VI. 328.

? *Usia cuprea*. Macq. Sult. à Buff. Dipt. I. 383.

Vaterland: nach Angabe der citirten Autoren das südliche Frankreich und die Barberei; meine Exemplare fing ich bei Makri und auf Rhodus im Mai. — Wenn *Us. cuprea* Macq., wie zu vermuthen, hierher gehört, findet sich die Art auch in Sicilien.

Wieder etwas schlanker als *Usia aenea*, doch gehört auch sie noch zu den Arten mit breitem, flachgewölbtem Hinterleibe. Ueberall von schwarzgrüner Bronzefarbe und mit dichter, feiner Punktirung, auch überall von zwar sehr feiner, aber auch ziemlich dichter weisslicher Behaarung bedeckt, so dass sie weniger Glanz als die beiden vorigen Arten hat. Die Stirn ist glänzend schwarz, bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich breit, jederseits am Augenrande von anliegenden Härchen weisslich gesäumt; Hinterkopf dunkelgrau, glanzlos mit schwarzer Mittellinie, so wie der Unterkopf mit ziemlich langer greiser Behaarung bedeckt. Der Rüssel ist etwa so lang wie Thorax und Schildchen zusammen. Auf dem Thorax finden sich zwei haarlose und deshalb dunkler erscheinende Striemen und zwischen ihnen noch eine eben solche, feinere Linie. Der Hinterleib ist flach gewölbt, eiförmig, die Behaarung desselben nicht nur dichter, sondern auf der Mitte auch absteht, als bei *Usia aenea*; die einzelnen Abschnitte sind vorn kaum merklich erhöht, am äussersten Hinterrande zwar unpunktirt, aber nicht geleistet; die seitlichen punktförmigen Eindrücke sind deutlich, wie bei den beiden vorigen Arten; die Unterseite des Hinterleibes ist fahlgelblich, mit einer schwärzlichen, beiderseits sehr abgekürzten Querbinde auf jedem Abschnitte. — Schüppchen und Schwinger sind weisslich. Die Flügel sind glasartig, auf der Mitte etwas getrübt, an der Wurzel und an der ersten Hälfte des Vorderrandes gelblich, übrigens verhältnissmässig

etwas kürzer als bei den beiden vorigen Arten und auch im Aderverlaufe abweichend; die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt ziemlich auf der Mitte zwischen der kleinen Querader und dem Ende der Diskoidalzelle; er entfernt sich gleich von der Wurzel aus sehr weit von der dritten Längsader, läuft dann bis in die Nähe des Flügelrandes parallel mit ihr und wendet sich erst da wieder etwas von ihr ab, um in die Flügelspitze zu münden. — Die Beine sind glänzend schwarz und mit feinen weissen, die Füsse mit gelblichen Härchen besetzt. — Der Geschlechtsunterschied besteht in der nur wenig schmälern Stirn des Männchens und in den höckerförmig hervortretenden äusseren Genitalien desselben.

Es scheint mir kaum bedenklich, gegenwärtige Art für *Usia florea* Fabr. zu halten; die Beschreibung, welche Meigen im sechsten Theile seines Werkes von den Exemplaren der Fabricius'schen Sammlung giebt, passt zur Genüge; dass meine grössern Exemplare kaum seinen kleinsten gleichkommen, kann bei einer *Usia* kein ernstliches Bedenken erregen. — Ob Latreille unter demselben Namen dieselbe Art verstehe, scheint mir minder sicher, kommt aber, wenigstens bei der Vergebung des Namens, nicht in Betracht. Die Beschreibung, welche Macquart in den *Diptères exotiques* von *Usia florea* giebt, so wie die Flügelabbildung, zeigen, dass er eine andere Art vor sich hatte; ich habe deshalb auch die *Usia florea* der Suites à Buffon hier nicht als Synonym ansetzen können, wenn auch die kurze Beschreibung nichts gerade Widersprechendes enthält. — *Usia florea* Fabr. als Synonym zu *Usia aenea* zu ziehen, wie es Macquart in den *Diptères exotiques* thut, ist durchaus kein Grund vorhanden. — Es scheint mir ziemlich wahrscheinlich, dass Macquart's *Usia cuprea* nichts als *Usia florea* sei. —

Spec. 4. *Usia manca* ♀; aeneo-nigra; alarum nervo longitudinali secundo incompleto. — Long. corp. $4\frac{3}{2}$ lin. — Tab III. fig 23.

Vaterland: Sicilien, wo sie *Zeller* am 30. Juli auf dem Aetna fing.

Ich kenne diese Art nur nach einem einzigen weiblichen Exemplare, welches man bei oberflächlicher Ansicht sehr leicht für ein kleines Weibchen der *Usia florea* halten könnte, welches sich aber doch sehr wesentlich unterscheidet. Stirn glänzend schwarz, vorn jederseits mit einem länglichen, weiss-schillernden Fleckchen; Rüssel so lang wie Kopf und Thorax zusammen; Hinter- und Unterkopf mit greiser Behaarung. Der Thorax ist glänzend schwarz, wenig erzfärbend, mit deutlicher, obgleich feiner, greiser Behaarung weitläufig besetzt; eben so das Schildchen. Der Hinterleib ist von länglich-eiförmiger Gestalt, noch etwas gestreckter als bei *Usia florea*, fein und weitläufig punktiert, überall mit kurzer, greiser, zwar deutlich wahrnehmbarer, aber doch ziemlich zerstreuter Behaarung, so dass er einen lebhaften Glanz hat. Die Vorderhälfte der einzelnen Segmente ist kaum merklich erhöht, der Hinterrand unpunktirt, aber nicht leistenförmig. Schwinger und Schüppchen reinweiss. Die Flügel haben eine recht bemerkbare, durchaus gleichmässige, rauchgraue Trübung; die kleine Querader steht etwas vor der Mitte der Diskoidalzelle; der Vorderast der dritten Längsader entspringt erst etwas jenseit des Endes der Diskoidalzelle und divergirt wenig, aber gleichmässig von ihr; seine Mündung trifft die Flügelspitze; die zweite Längsader läuft geradlinig von ihrer Wurzel bis etwas über die Wurzel des Vorderastes der dritten Längsader hinaus und bricht dann plötzlich ab, so dass sie den Flügelrand nicht erreicht. — Die Beine sind glänzend schwarz, mit äusserst kurzen, wenig bemerkbaren, graisen Härchen besetzt.

Ich kann nicht wohl glauben, dass die Unvollständigkeit der zweiten Längsader eine blos individuelle Abweichung sei, sondern halte sie in der That für einen spezifischen Unterschied. Sollte ich mich aber auch hierin irren, so bleiben doch noch genug Merkmale zur

sicheren Unterscheidung der *Usia florea*, der allein sie ähnelt; dahin gehören der merklich längere Rüssel, die weniger deutliche und viel weitläufigere Punktirung und daher der stärkere Glanz auf Thorax, Schildchen und Hinterleib, ferner die Lage der kleinen Querader und besonders die Lage der Wurzel des Vorderastes der dritten Längsader.

Bei den bisher aufgezählten Arten besteht die Behaarung stets nur aus einem sehr feinen lichten Flaume; sie sind sich auch im ganzen Körperbau so ähnlich, dass sie sich zu einer eigenen Gruppe innerhalb der Gattung *Usia* aneinanderschliessen, welcher ich vor der Hand nur die nachfolgende, mit längerer, schwarzer Behaarung versehene Art gegenüber zu stellen weiss, die sich ausserdem auch noch durch den grossen Unterschied in der Färbung beider Geschlechter auszeichnet.

Spec. 5. *Usia versicolor* ♂, ♀; atra, nigro-pilosa; mas.: superne ochraceo-cinereous, abdominis macula aurantiaca; — foem.: thorace obsolete cinereo-vittato, abdomine obscure aeneo. — Long. corp. 1 — $2\frac{1}{2}$ lin. — Tab. III. fig. 24.

Syn. ♂ *Bombylius versicolor*. *Fabr. Mant. Ins. II.* 367. 14.
Volucella versicolor. *Fabr. Ent. Syst. IV.* 413. 3.
Bombylius versicolor. *Gmel. Syst. nat. V.* 2904. 14.
Volucella versicolor. *Meig. Klassif. I.* 195. —
Fabr. Syst. Antl. 114. 4.

Usia versicolor. *Latr. Gen. Crust. IV.* 315. — *Meig. Syst. Besch. II.* 228. VI. 328. — *Macq. Suit. Dipt. I.* 384. 7. — *Macq. Dipt. exot. II.* 106. 7.

♀ ? *Usia hyalipennis*. *Macq. Dipt. exot. II.* 1. 106. 6.
 Tab. VIII. fig. 6.

?? *Usia pusilla*. *Meig. II.* 229.

Vaterland: Algier, Tunis; von Herrn *Alex. Lefebvre* und *Zeller* auch in Sicilien aufgefunden.

Beide Geschlechter sind glänzend schwarz; auf dem Scheitel, dem Hinter- und Unterkopfe, auf dem Thorax, dem Schildchen und am Hinterleibe mit schwarzer Behaarung, die zwar nicht sehr dicht, aber viel länger und

gröber als bei den vorhergehenden Arten ist; auch auf der Unterseite der Schenkel finden sich bei beiden Geschlechtern schwarze Härchen, feinere bei dem Weibchen auf der Aussenseite der Schienon, wo sie dem Männchen fehlen; sonst sind Schienon und Füsse mit ganz kurzen, anliegenden, nicht ganz leicht wahrnehmbaren Härchen bedeckt, die nur gegen das Ende der Vorder- und Mittelschienen hin schwarz, sonst von greisgelblicher Farbe sind und jenen Theilen, besonders auf der Innenseite, ein etwas gelblich schillerndes Ansehen geben. Die Stirn ist bei dem Männchen etwas schmaler als bei dem Weibchen, bei beiden Geschlechtern nackt, glänzend schwarz, neben den Fühlern mit einem matt aschgrauschillernden Fleckchen; auch höher hinauf, doch nur in gewisser Richtung und nur mit undeutlichem aschgrauen Schimmer. Rüssel breit gedrückt, so lang wie der Thorax, doch oft sehr lang ausgezogen, schnell zugespitzt, auf der Unterseite mit Härchen, in der Mitte etwas gebartet, was indess nicht immer wahrnehmbar ist. Schüppchen weisslich, Schwinger schwefelgelb. Flügel glasartig, an der Wurzel gelblich, was sich bis zur Mündung der ersten Längsader und bis zur kleinen Querader fortzieht, bei grösseren Exemplaren aber stets augenfälliger als bei kleineren ist; die kleine Querader steht auf der Mitte der Diskoidalzelle; der Ast der dritten Längsader entspringt wenig vor dem Ende jener Zelle und hat meist einen kleinen rücklaufenden Ast; er divergirt von der dritten Längsader ziemlich gleichmässig und nicht stark; seine Mündung liegt unmittelbar vor der Flügelspitze.

Bei dem Männchen ist die Oberseite des Thorax, des Schildchens und des Hinterleibes mit einem graulich ochergelben Anfluge bedeckt, der gegen das Hinterende des Thorax und auf dem Schildchen zuweilen in das Orangerothe übergeht und auf der Mitte des Hinterleibes einen hochorangerothern, wenig scharf begrenzten Fleck hat, der nur selten und nur bei sehr kleinen Exemplaren

zuweilen fehlt. Auf dem Thorax zeigt sich die Spurdunklerer Linien. Die ziemlich grossen äusseren Genitalien sind glänzend schwarz.

Das Weibchen ist viel unansehnlicher gefärbt. Die Oberseite des Thorax zeigt undeutliche graue Längsstreifen, welche ihr ein mattes, fast etwas in das Olivengrüne ziehendes Ansehen geben. Die Oberseite des Hinterleibes ist von glänzender, grünlichschwarzer Bronze-farbe. Bei den grössten Exemplaren, von denen keines unter $2\frac{5}{12}$ Linie misst, ist der Hinterleib mit einem graulichen Anfluge bedeckt, der nur den Hinterrand und die Mitte der einzelnen Segmente frei lässt. Ich habe über 100 Exemplare gegenwärtiger Art untersucht, kann aber durchaus keinen spezifischen Unterschied zwischen diesen und mit durchaus glänzendem Hinterleibe versehenen Weibchen finden.

Ein einzelnes weibliches Exemplar zeichnet sich durch breiten rundlich-eiförmigen Hinterleib aus; es gehört zu den Exemplaren, wo der Ast der dritten Längsader keinen zurücklaufenden Anhang hat. Ich kann es nicht für mehr als ein durch Druck verunstaltetes Exemplar von *Usia versicolor* ♀ halten.

Nach *Meigen* soll sich bei *Usia versicolor* ein weisser Punkt unter den Fühlern finden; das ist nicht wohl möglich, da bei den Usien die Mundöffnung bis zu den Fühlern hinaufreicht; da diese Angabe offenbar auf einem Versehen beruhen muss, hat sie mich nicht abhalten können, gegenwärtige Art für *Usia versicolor* zu halten. — *Macquart* beschreibt in den Dipt. exot. angebliche Weibchen mit der Färbung des Männchens von *Us. versicolor*; es ist wohl sicher, dass er sich hinsichtlich des Geschlechts geirrt hat. — Seine *Usia hyalipennis* dürfte mit ziemlicher Sicherheit für *Usia versicolor* ♀ zu halten sein, wenn auch die von ihm gegebene Abbildung des Flügelgeäders nicht recht passen will. — Ob *Meigen's* *Usia pusilla* hierher gehöre, lässt sich wegen *Meigen's* ganz unvollständigen Angaben nicht wohl entscheiden.

Die von *Macquart* in den Dipt. exot. als *Usia pusilla* beschriebene Art gehört wegen der zurückgerückten Stellung der kleinen Querader sicher nicht hierher. — *Usia atrata* kann nach dem, was *Meigen* über die Behaarung des Hinterleibes der Exemplare der *Fabricius*'schen Sammlung im sechsten Theile seines Werkes sagt, ebenfalls nicht hierher gehören. —

Spec. 6. *Usia punctipennis* ♂, ♀; abdomine flavocingulato, tibiis testaceis; alarum nervis transversalibus anastomosibusque fusco-marginatis. —

Long. corp. $4\frac{2}{x_2}$ — $4\frac{3}{x_2}$ lin.

Vaterland: die Gegend von Makri, wo ich ein Pärchen im Monat Mai fing.

Das Schildchen und die Oberseite des Thorax sind bräunlich-ashgrau, ohne allen Glanz; letztere zeigt dunklere Längslinien, von denen die seitlichen in der Mitte unterbrochen sind; sie scheinen wohl nur durch Abreibung zu entstehen. Die Grundfarbe der Brustseiten ist braun, sie sind aber mit einem ashgrauen Anfluge überzogen; alle Einschnitte des glanzlosen, braunschwarzen Hinterleibes sind fein gelb gesäumt; der gelbe Hinterrandssaum des ersten Abschnittes ist bei dem Weibchen in der Mitte unterbrochen; bei dem Männchen treten die äusseren Genitalien sehr stark hervor und bilden zu oberst zwei graubräunliche, glanzlose Beulen. Hüften und Schenkel sind schwärzlichbraun, des zweite Hüftglied und die äusserste Schenkelspitze heller; die Schienen sind licht bräunlichgelb, die Spitze, besonders an den hintersten etwas gebräunt; Füsse braunschwarz, die Wurzel des ersten Gliedes an den Vorder- und Mittelfüssen bräunlichgelb. Schwinger weiss mit schwarzbraunem Punkte auf dem Knopfe. Flügel glasartig mit dunkelbraunen Adern, die Queradern und die beiden Anastomosen auf der Flügelmitte sind fein braun gesäumt, so dass der Flügel dem blossen Auge fast wie mit fünf sehr feinen Pünktchen bezeichnet erscheint; die kleine Querader steht auf der Mitte der dahinterliegenden

den Zelle, der Ast der dritten Längsader entspringt etwas jenseit derselben. Der Hinterkopf ist bräunlich aschgrau, der Unterkopf mehr gelblichgrau; der schwarze Rüssel ist fast so lang als der ganze Körper, die Taster sind fadenförmig, nicht ganz so lang wie die Fühler, nackt, gelblich (bei dem Männchen kann ich sie nicht erkennen); die Fühler braun, das dritte Glied ziemlich kurz. Die Stirn ist bei dem Männchen oben fein linienförmig, so dass die Augen fast vollständig zusammenstossen; der untere dreieckige Theil derselben ist unmittelbar über den Fühlern braun, am Augenrande aber schimmert er weisslich; bei dem Weibchen ist die Stirn breit, schimmert unten hellgelblich, oben etwas bräunlich und hat zwei hintereinanderliegende, schwarzbraun gefärbte Eindrücke.

Usia punctipennis kann mit keiner anderen Art verwechselt werden, doch dürfte es, um jedes mögliche Missverständniss zu vermeiden, gut sein, die Diagnosen von *Usia aurata* und *Usia major* abzuändern; sie können etwa so lauten:

Usia aurata; abdomine aureo-cingulato, pedibus omnino nigris;

und:

Usia major; abdomine flavo-cingulato, pedibus nigris, genibus rufis. —

Schliesslich bemerke ich, dass die Darstellung der Fühlerbildung von *Usia* weder in *Meigen's*, noch in *Macquart's* Werken recht richtig ist; der einfache Fühlergriffel steht nicht am Ende des dritten Gliedes, sondern in einem mehr oder weniger tiefen Ausschnitte an der Oberecke desselben.

Cyrtosia.

Die Gattung *Cyrtosia* wurde von Herrn *Perris* in den *Annales de la Société entomologique de France* Tom. VIII. pag. 54 publizirt. Dass die dort beschriebene *Cyrtosia marginata* eine eigene Gattung bilden müsse,

ist nicht zu bezweifeln. Herr *Perris* will sie zu den Bombyliariern gestellt wissen, eine Ansicht, die ich vollkommen theile und für die ich mich bereits indirekt ausgesprochen habe, indem ich die von mir in der Stett. entomol. Zeitung V. pag. 127 errichtete Gattung *Platypygus* den Bombyliariern beizählte, mit welcher *Cyrtosia* näher als mit irgend einer anderen verwandt ist. Die diagnostische Bezeichnung der Gattung *Cyrtosia* kann ganz kurz lauten:

Alarum cellula discoidalis nulla.

Ich kenne die von Herrn *Perris* beschriebene *Cyrtosia marginata* nicht, wohl aber zwei andere sicilische Arten. Hinsichtlich des Baues der Fühler und der Mundtheile stimmen meine Ansichten nicht ganz mit denen des genannten Herrn überein, was um so weniger auffallend sein dürfte, je schwieriger die Untersuchung dieser Theile nach dem Eintrocknen ist. Ich theile meine abweichenden Ansichten mit, ohne indess behaupten zu können, dass sich Herr *Perris* in der Beurtheilung des Fühlerbaues geirrt habe; es ist wohl möglich, dass er schärfer als ich gesehen hat. Zu einer ganz genügenden Untersuchung der Mundtheile habe ich nicht gelangen können, obgleich ich derselben ein Paar Exemplare geopfert habe; der Rüssel ist lang gerade stehend, ziemlich dick; Lippe fleischig, oben rinnenförmig, mit wenig deutlichem Kopfe; Lefze hornartig, unten rinnenförmig, stumpf, viel kürzer als die Lippe; Kinnbacken (Herr *Perris* erklärt sie für die Taster) fast haarförmig, spitz; länger als die Lefze, aber viel kürzer als die Lippe; am Grunde derselben die schwer aufzufindenden, eingliedrigen, rudimentairen Taster, die mit rechter Bestimmtheit zu beobachten mir nicht gelang. Eben so konnte ich die Zunge nicht deutlich wahrnehmen; sie schien mir dicker als die Kinnbacken und kaum so lang als die Lefze zu sein. (Vergl. Tab. III. fig. 28.)

Der Kopf ist vom Thorax deutlich gesondert, schief abwärts gebogen, eiförmig; Augen gross, rund; Stirn

und Untergesicht nicht sehr breit, auf ersterer drei Punktaugen. Fühler (Tab. III. fig. 26 u. 30.) klein, genähert, auswärts gebogen, dreigliedrig, die beiden ersten Glieder klein, das dritte kegelförmig, an der Spitze mit einem zweigliedrigen Griffel, dessen zweites Glied nur rudimentär und schwer zu erkennen ist; die ganzen Fühler mit mikroskopischen Härchen bedeckt. Herr *Perris* beschreibt sie als dreigliedrig, ohne Griffel; das erste Glied entspricht meinen beiden ersten Gliedern, deren Trennung ich allerdings nur undeutlich wahrgenommen habe, das dritte Glied ist mein erstes Griffelglied; wenn er die Anwesenheit eines Griffels (nach seiner Ansicht) leugnet, so muss ich dagegen bemerken, dass ich das Rudiment des zweiten Griffelgliedes vollkommen deutlich zu sehen glaube. Die Mundöffnung ist ziemlich schmal, reicht aber bis in die Nähe der Fühler; der obere Mundrand steht etwas vor. Der Rüssel ist länger als der Kopf, bei einzelnen Exemplaren derselben Art viel, zuweilen mehr als doppelt so lang, als bei andern. Der Thorax ist sehr stark gewölbt, an den Seiten zeigt sich der Anfang einer Quernaht. Hinterleib gleichbreit, ziemlich gestreckt, 8ringlich, der erste Ring äusserst kurz und sehr leicht zu übersehen, der letzte durch den vorletzten zum grössten Theile bedeckt. Schwinger unbedeckt. Füsse schlank, durchaus unbewehrt; die Hüftglieder frei, die vordersten länger als die mittelsten und hintersten; das erste Fussglied den folgenden zusammen an Länge ungefähr gleich. Flügel ziemlich schlank, ohne Alula; die Hilfsader gegen ihr Ende hin undeutlich, die vierte Längsader gegabelt; eine Diskoidalzelle ist nicht vorhanden. Der ganze Körper fast nackt.

Spec. 4. *Cyrtosia opaca*; *opaca*, ultimis abdominis segmentis pedibusque flavis. — Long. corp. $\frac{1}{2}$ lin.

— Tab. III. fig. 27. —

Der ganze Körper fast ohne allen Glanz. Der Kopf sammt dem Rüssel und den Fühlern schwarz, doch das kurze Untergesicht und der schmale seitliche Mundrand

gelb; auch auf der Stirn unmittelbar über den Fühlern ein gelbes Fleckchen. Die Fühler erscheinen nicht bei allen Exemplaren von derselben Gestalt, das dritte Glied ist nämlich bald kürzer und breiter, wie in fig. 20, bald gestreckter und schmaler, wie in fig. 30; auch der Griffel erscheint bald kürzer, bald etwas länger; ersteres dürfte eine Folge der Vertrocknung, letzteres die Folge einer der Beobachtung ungünstigen Lage sein. Die Oberseite des Thorax ist mattschwarz, die Schulterbeule und ein bis zur Sutura reichender, damit zusammenhängender Fleck gelb; ein ähnliches gelbes Fleckchen liegt unmittelbar über der Flügelwurzel und reicht bis zum Schildchen. Brustseiten schwarz und gelb gefleckt; das Schildchen schwarz mit gelbem Rande. Der Hinterloib ist gelb, doch der erste bis fünfte Ring auf der Oberseite mit alleiniger Ausnahme des schmalen Hinterrandes schwärzlich; am fünften Ringe ist der Hinterrandssaum am breitesten; der sechste Ring ist auf der Oberseite an der Wurzel in der Regel bräunlich, zuweilen schwärzlich, zuweilen ist er ganz gelb; die beiden letzten Ringe sind immer ganz gelb. Schwinger gelb; die Beine sammt den Hüften gelb, die Füße gegen das Ende hin geschwärzt. Flügel graulich-glasartig; die kleine Querader steht ziemlich in der Mitte zwischen dem Ende der Wurzelzelle und zwischen der Theilungsstelle der vierten Längsader. (Vergl. Tab. III. fig. 25.)

Spec. 2. *Cyrtosia nitens*; nitens, pedibus flavis, omnibus abdominis segmentis flavo-marginatis. Long. corp. $4\frac{4}{2}$ lin. —

Der ganze Körper lebhaft glänzend. Der Kopf sammt dem Rüssel und den Fühlern schwarz; doch das kurze Untergesicht, so wie der schmale Seitenrand der Mundöffnung und ein Doppelfleckchen über den Fühlern gelb. Oberseite des Thorax glänzend schwarz; zwei vorn sich fast berührende Schulterflecke und jederseits ein damit zusammenhängender, bis zur Quernaht reichender Fleck gelb; ausserdem jederseits ein gelbes Fleckchen

unmittelbar über der Flügelwurzel, welches bis zum Schildchen reicht. Brustseiten schwarz und gelb gefleckt. Schildchen glänzend schwarz. Die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz, alle Ringe haben aber am Hinterrande einen ziemlich breiten gelben Saum; der Bauch ist gelb, auf der Mitte jedes Ringes liegt ein grosser, quadratischer Fleck von schwärzlicher Farbe, welcher kaum den Hinterrand frei lässt. Schwinger weissgelb. Beine bräunlichgelb, die Füsse zum grösseren Theile geschwärzt. Flügel glasartig; die kleine Querader steht am Ende der Wurzelzelle mehr als noch einmal so nahe, wie der Theilungsstelle der vierten Längsader. (Vergl. Tab. III. fig. 29.)

Zeller fing vier Exemplare von *Cyrtosia opaca* am 17. Mai bei Syrakus; an demselben Tage eben da ein Exemplar von *Cyrtos. nitens* und ein zweites der letztern Art am 23. Mai. — Sämmtliche Exemplare scheinen mir Weibchen zu sein. Dass beide Arten, wie *Platypygus*, Blüten aufsuchen, beweist der sie noch jetzt bedeckende Pflanzenpollen und der aus Pollenkörnern bestehende Koth derselben.

Spec. 3. *Cyrtosia marginata*, pedibus nigris, femorum apice, tibiis metatarsisque flavis. — Long. corp. $\frac{2}{12}$ lin. —

Syn. *Cyrtosia marginata*. *Perris*, Ann. de la Soc. ent. VIII. 54. — Tab. 7.

Vaterland: die Gegend von Mont de Marsan.

Ich kenne diese Art nicht; nach den Angaben von Herrn *Perris* ist die Oberseite des Thorax mattschwarz, mit zwei grauen Längslinien, die sich nur in gewisser Richtung zeigen. Das Schildchen ist schwarz, mit gelber Spitze, alle Hinterleibsringe gelb gerandet; die Flügeladern ziemlich wie bei *Cyrtosia opaca*, von der sie sich besonders durch die Färbung der Beine unterscheidet; die beiden ersten Drittheile der Schenkel und die vier letzten Fussglieder sind nämlich schwarz.

Nemotelus.

Die bisher publicirten Arten dieser Gattung, welche bei der Bestimmung der unserer europäischen Fauna angehörigen Arten in Betracht kommen können, sind folgende 13, nämlich: 1. longirostris, 2. punctatus, 3. uliginosus, 4. pantherinus, 5. nigritus, 6. nigrinus, 7. brevirostris, 8. ventralis, 9. paludosus, 10. bifasciatus, 11. frontalis, 12. Pica, 13. notatus. Von diesen Arten muss bifasciatus abgezogen werden, da er in der That nur Varietät von uliginosus ist; dafür kann *N. niloticus* als Ersatzmann eintreten, der wenigstens noch der Fauna des Mittelmeerbeckens angehört. Mit den eben genannten Arten ist aber auch unsere Kenntniss dieser Gattung so ziemlich zu Ende, indem ausser ihnen bisher nur noch eine einzige Art, *N. pallipes* aus Pensylvanien bekannt geworden ist. Wir haben es also mit einer vorzugsweise europäischen Gattung zu thun. Ich besitze in meiner Sammlung 15 unserer Fauna angehörige Arten, aber leider bin ich mit denselben noch bei weitem nicht im Stande, über alle beschriebenen Arten Aufklärung zu geben. — *N. longirostris*, *punctatus*, *nigritus*, *ventralis*, *paludosus* und *frontalis* sind mir noch völlig unbekannt und über *N. brevirostris* habe ich nur sehr zweifelhafte Vermuthungen. — Die Arten meiner Sammlung sind folgende:

Spec. 1. *N. proboscideus* ♂, ♀; rostro longissimo producto, superius immaculato; pedibus brunneonigris, genubus metatarsisque basi flavescentibus.
— Long. corp. $3\frac{1}{2}$ — 4 lin.

Vaterland: von *Zeller* in Sicilien zu Ende des April und im Anfange des Mai aufgefunden.

Er gehört mit *N. longirostris* und *punctatus* zu den durch eine ausserordentliche Verlängerung der Schnauze ausgezeichneten Arten. Der Kopf ist ganz und gar schwarz; die Schnauze sehr spitz, mindestens so lang als der übrige Theil des Kopfes; die schwarzen Fühler sind weit

nach der Spitze derselben hingetrückt; der fadenförmige Rüssel ist ausserordentlich lang, auch in der Ruhe steht er fast um eine Kopflänge über die Spitze der Schnauze hervor. Bei dem Männchen scheinen die ziemlich stark braungrau behaarten Augen auf der Stirn zusammenzustossen, sind aber in der That durch die äusserst schmale, linienförmige Stirn getrennt; die Behaarung des Kopfes ist bei ihm übrigens gelblichgrau und abstehend. Bei dem Weibchen sind die Augen nur mit ganz kurzer, sparsamer, wenig bemerkbarer Behaarung besetzt; sie sind durch die äusserst breite Stirn getrennt, auf welcher sich an der Stelle, wo andere Arten die weissen Querlinien haben, jederseits ein schief nach vorn gerichteter, linienförmiger, glänzenschwarzer Quereindruck findet; übrigens ist der Kopf desselben oben mit anliegender, unten mit abstehender, gelblichgrauer, bei auffallendem Lichte aber fast hellmessinggelb schimmernder Behaarung besetzt. — Der Thorax ist schwarz, bei dem Männchen neigt sich diese Farbe etwas nach dem Blauen, bei dem Weibchen nach dem Olivengrünen hin; übrigens ist der Thorax bei beiden Geschlechtern mit graugelblicher abstehender Behaarung bedeckt, die bei dem Weibchen etwas kürzer als bei dem Männchen ist, und hat bei beiden an der Schulter einen weisslichen Punkt, von dem sich eine mehr oder minder deutliche, immer aber sehr feine gelblichweisse Linie nach der Flügelwurzel hinzieht. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist beiderseits schwarz mit weissgelblichen Zeichnungen, welche folgende Gestalt haben: auf dem zweiten und dritten Ringe liegt am Hinterrande ein weisslicher dreieckiger Mittelfleck, deren vorderer bei dem Männchen kleiner, bei dem Weibchen eben so gross wie der hintere ist; jeder dieser beiden Ringe hat ausserdem einen am Hinterrande liegenden, querlinienförmigen Seitenfleck von weissgelblicher Farbe, welcher auf dem zweiten Ringe mit dem Mittelflecke nicht in Verbindung steht, auf dem dritten Ringe dagegen durch einen

gelblichweissen Hinterrandssaum damit verbunden ist; der vierte Ring hat eine ganz ähnliche Zeichnung, wie der dritte, nur ist der Mittelfleck kleiner und weniger weiss und alle drei Flecke sind durch einen breiteren, weissgelblichen (bei dem ♀ oft gelblichweissen) Hinterrandssaum verbunden, so dass die ganze Zeichnung desselben mehr das Ansehen einer schmalen, an drei Stellen erweiterten Hinterrandsbinde annimmt; der fünfte und sechste Ring sind am Hinterrande weissgelblich gesäumt; ausserdem hat der ganze Rand des Hinterleibes einen schmalen weissgelblichen Saum, welcher bei dem Männchen auf dem 2ten und 3ten Ringe fleckenartig erweitert ist, eine Erweiterung, die sich bei dem Weibchen entweder gar nicht, oder doch in geringerem Maasse findet. Auf der Unterseite des Hinterleibes ist die helle Färbung bei dem Männchen stets viel ausgebreiteter als bei dem Weibchen, indem in der Regel nur der ganze 1ste Ring, drei grosse Flecke auf dem 2ten, ein grosser Mittelfleck auf dem 3ten, ein ähnlicher auf dem 4ten und eine den Seitenrand fast erreichende, beiderseits etwas erweiterte Binde auf dem 5ten Ringe schwarz bleiben; bei dem Weibchen dagegen finden sich in den meisten Fällen nur zwei hellere Flecke auf dem 2ten, zwei eben solche etwas grössere auf dem 3ten Ringe, und gelbe Hinterrandssäume an allen Ringen mit Ausnahme der beiden ersten; bei einzelnen Exemplaren fehlen die Flecke des 2ten und 3ten Ringes ganz, die Hinterrandssäume aber sind immer vorhanden. — Die Hüftglieder sind schwarz; die Schenkel schwarz, an der Spitze gelblich; die Schienen an der Wurzel gelblich, dann bis zur Spitze braunschwarz; alle Füsse schwarzbraun, das erste Glied derselben an der Wurzel gelblich. — Die Schwinger haben einen schwärzlichen Stiel und weisslichen Knopf. — Die Flügel sind glasartig, aber durchaus nicht weisslich, am Vorderrande und um die Vorderrandsadern mehr oder weniger braungelb getrübt, die Vorderrandsadern sind sehr stark, braungelb oder gelbbraun, vom Randmale an

dunkler; letzteres ist verhältnissmässig kurz, denn es endet schon ungefähr auf der Mitte der dahinter liegenden Längsader; seine Farbe ist bräunlichgelb oder gelbbraun.

N. proboscideus unterscheidet sich von *N. punctatus* ♂ durch ganz andere Zeichnung des Hinterleibes, viel längeren Rüssel, den Mangel des weissen Stirnflekes u. s. w. hinlänglich. — Von *N. longirostris* unterscheidet er sich durch den weisslichen dreieckigen Mittelfleck des 2ten Ringes, durch den weisslichgelben Hinterrandsaum des 3ten und 4ten Ringes und durch seine braunen Füsse, an denen nur die Wurzel des 4ten Gliedes gelb ist; bei *N. longirostris* ♀ finden sich nach *Wiedemann's* Beschreibung jener Fleck und jene Hinterrandsäume gar nicht, und die Füsse sind ganz und gar gelblich. — Alle anderen Arten unterscheiden sich von *N. proboscideus* durch viel geringere Länge der Schnauze und des Rüssels. —

Spec. 2. *N. lasiops* ♂ ♀; rostro modico producto, crassiore; capite maris immaculato oculisque longe nigro-pilosis; fronte foeminae punctis duobus lateralibus albis, oculis subnudis. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin. —

Vaterland: Sicilien zu Ende April und Anfang Mai; ebenfalls eine der vielen interessanten Entdeckungen *Zeller's*.

Kopf und Thorax des Männchens sind schwarz; der gelbliche Schulterpunkt äussert klein, wenig bemerkbar; eine feine, kaum sichtbare weissliche Linie zieht sich von ihm zur Flügelwurzel hin; die Augen sind durch die ganz schmale, linienförmige Stirn getrennt und mit äusserst langer schwarzer Behaarung besetzt; die Schnauze ist ziemlich lang, aber dick und etwas stumpf, an der vorderen Augenecke merklich eingedrückt, schwarz ohne hellen Fleck über den Fühlern und ohne helle Spitze, mit abstehenden schwarzen Haaren überall bekleidet; die Fühler stehen ziemlich weit nach der Spitze derselben hin, sind schwarz und etwas schlanker als bei der

grossen Mehrzahl der übrigen Arten; in der Gegend unter den Augen geht die Farbe der Behaarung in das Aschgraue über. Die abstehende Behaarung des Thorax ist licht aschgraulich. Das Schildchen ist von derselben Farbe und eben so behaart wie der Thorax. Der Hinterleib ist beiderseits weiss; auf der Oberseite hat er eine ziemlich ausgebreitete schwarze Zeichnung; der 1ste Ring ist daselbst ganz schwarz; der 2te hat eine schwarze, am Vorderrande liegende Binde, welche sich an den Seiten bis nahe zum Hinterrande hinzieht und in der Mitte in grosser Breite bis zu demselben hin erweitert, wo sie aber doch in der Mitte des Einschnittes einen weissen Saum übrig lässt; der 3te Ring hat einen viereckigen Mittelfleck, welcher wohl den Vorder-, aber nicht den Hinterrand des Ringes erreicht und zuweilen eine mehr abgerundete Gestalt hat, ausserdem finden sich auf ihm 2 viereckige Seitenflecke, welche Vorder- und Hinterrand erreichen und sich an ersterem oft noch ein kleines Stück linienförmig fortsetzen; der 4te Ring hat eine ausgedehnte schwarze Binde, welche am Hinterrande nur einen weisslichen dreieckigen Fleck übrig lässt und den Vorderrand des Ringes an den Seiten in grosser, in der Mitte in geringerer Breite erreicht; der 5te und 6te Ring sind schwarz mit weissgelblichem Hinterrandssaume; ausserdem ist der ganze Seitenrand des Hinterleibes gelblichweiss gesäumt. — Die Färbung der Unterseite des Hinterleibes ist (wenigstens bei den getrockneten Exemplaren) gelblichweiss; der erste Ring ist ganz schwarz; von den folgenden Ringen hat jeder einen Mittelfleck von viereckiger Gestalt und verhältnissmässig nicht erheblicher Grösse, der auf jedem nachfolgenden Ringe an Breite etwas zu-, an Länge aber merklich abnimmt; ausserdem zieht sich eine ununterbrochene schmale schwarze Seitenstrieme unmittelbar am gelblichweissen Hinterleibsrande über alle Ringe weg. Die weissliche, ziemlich anliegende Behaarung des Hinterleibes ist kurz und wenig bemerklich. — Die Beine sind schwarz, die Kniee in

geringer Ausdehnung und die alleräusserste Spitze der Schienen gelblich. Die Füsse sind braun, durch die Behaarung gelbschimmernd, doch ist nur die äusserste Basis des ersten Gliedes derselben wirklich gelb gefärbt. Der Stiel der Schwinger ist schwärzlich, der Knopf derselben weiss. Die Flügel sind glasartig, aber durchaus nicht weisslich, eher hat ihre Fläche einen bräunlichen Ton; am Vorderrande und um die sehr starken gelbbraunen Vorderadern sind sie erheblich gebräunt; auch das Randmal hat eine gelblichbraune Farbe und reicht ein wenig über die Mitte der dahinter liegenden Längsader hinaus.

Das Weibchen gleicht im Ganzen dem Männchen wenig. Kopf, Thorax und Schildchen sind schwarz mit sehr kurzer graulichgelblicher, anliegender, seidenartiger Behaarung, die nur auf der Unterseite des Kopfes graulich, länger und abstehend ist; die Stirn ist überaus breit, an der vorderen Augenecke findet sich jederseits der Anfang der bei anderen Arten dort vorkommenden weissen Querlinie, als ein weisser querlänglicher, schief nach vorn gerichteter Punkt von nicht immer gleicher Deutlichkeit. Schnauze und Fühler haben ganz die Gestalt wie bei dem Männchen, nur fehlt ersterer der Eindruck an der vorderen Augenecke. Der kleine gelbliche Schulterpunkt ist auch bei dem Weibchen vorhanden, aber die von da zur Flügelwurzel laufende erhabene Linie nicht weiss gefärbt. Der Hinterleib ist glänzend schwarz; der 2te, 3te und 4te Ring haben jeder einen stumpfdreieckigen Fleck an der Mitte des Hinterrandes, von denen der letzte der schmäleste ist; oft sind diese Flecke alle schmaler als gewöhnlich und der am Hinterrande des 4ten Ringes verschwindet zuweilen ganz; der Hinterrand des 5ten und 6ten Ringes hat einen etwas breiteren, der ganze Seitenrand des Hinterleibes einen überall gleich schmalen, auch nirgends auf die Einschnitte übergehenden, weissgelblichen Saum. Die Unterseite des Hinterleibes ist schwarz, hat aber einen feinen gelblichen

Randsaum und zwei anscheinliche, aus quadratischen Flecken zusammengesetzte gelbliche Längsstriemen, die in der Regel auf dem zweiten, bei den dunkelsten Exemplaren indessen erst auf dem 3ten Ringe beginnen und sich auf dem letzten Ringe mit einander vereinigen. Die Schwinger und Flügel wie bei dem Männchen, doch sind letztere sowohl auf ihrer Fläche, als am Vorderrande und um die vorderen Adern etwas dunkler.

Das Männchen unterscheidet sich von dem des *N. anchora* leicht durch längere Schnauze und Fühler, durch die lange schwarze Behaarung des Kopfes und besonders der Augen. Das Weibchen ist dem von *N. anchora* sehr ähnlich, besonders kleinere Exemplare mit weniger deutlicher weisser Zeichnung des Hinterleibes und der Stirn; selbst wenn die weissen Stirnpunkte ganz fehlen sollten, was ich unter einer erheblichen Anzahl von Exemplaren nicht einmal gefunden habe, unterscheidet es sich leicht an der stumpferen Schnauze, den schlankeren Fühlern und der hellgefleckten Unterseite des Hinterleibes, welche bei *N. anchora* ganz schwarz ist.

N. lasiops kann nicht für *N. ventralis* gehalten werden, weil bei *ventralis* ♂ die Schnauze des Männchens nach *Meigen's* Angabe weiss gefleckt ist. — Auch die Beschreibung, welche *Meigen* von *N. paludosus* ♂ giebt, passt auf *N. lasiops* nicht im entferntesten. Auch kann die Beschreibung, welche *Meigen* von *N. nigrinus* ♀ giebt, schon wegen der hellen Färbung der Beine desselben nicht auf das fast ganz schwarzbeinige Weibchen von *N. lasiops* gedeutet werden; andere Arten können bei der Bestimmung gegenwärtiger gar nicht in Betracht kommen.

Spec. 3. *N. anchora* ♂ ♀; rostro brevi, in utroque sexu immaculato*), oculis nudiusculis; abdomine

*) Bei dem Männchen über den Fühlern kein weisser Fleck, und bei dem Weibchen keine weissen Querlinien; auf die Färbung der äussersten Spitze der Schnauze bezieht sich dieser Ausdruck weder hier noch bei anderen Arten, was ich, um Missdeutungen zu vermeiden, im Voraus bemerke.

maris albo, punctis trifariam dispositis fasciaque apicali nigris. Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{5}{8}$ lin.

Vaterland: Sicilien, daselbst gegen Ende des Monats Mai von *Zeller* mehrmals gefangen.

Kopf, Thorax und Schildchen des Männchens sind schwarz, mit abstehender feiner, lichtgraulicher Behaarung bedeckt. Die Augen haben nur hin und wieder ein einzelnes kurzes, feines Härchen, so dass sie selbst bei mässiger Vergrösserung noch ganz nackt erscheinen; oben sind sie durch die linienförmige Stirn getrennt. Die Schnauze ist kurz, nicht ganz so lang wie bei *N. uliginosus*, ziemlich stumpf, aber nicht so stumpf wie bei der vorigen Art, übrigens ganz schwarz; die Fühler sind weit nach der Spitze derselben hingerückt und von mittlerer Stärke. Der Schulterpunkt braun, klein; die erhabene Linie, welche von demselben nach der Flügelwurzel hinläuft, ist schwarz. Der Hinterleib ist weiss mit folgenden schwarzen Zeichnungen: auf der Oberseite ist der erste Ring ganz schwarz; der zweite Ring hat einen grossen, halbkreisförmigen, zuweilen mehr dreieckigen schwarzen Fleck am Vorderrande, der weder den Seiten-, noch den Hinterrand des Ringes erreicht; der 3te und 4te Ring haben jeder am Vorderrande einen kleinen schwarzen Mittelfleck, welcher den Hinterrand bei weitem nicht erreicht und oft nur durch ein kleines schwarzes Strichelchen angedeutet ist; der 5te Ring hat eine schwarze Binde, die nur den Hinterrand frei lässt; von dieser Binde zieht sich jederseits ganz nahe am Seitenrande eine Reihe schwarzer Flecke bis zum Hinterwinkel des ersten Ringes, welche selten ganz ununterbrochen ist; gewöhnlich bilden sie ein grösseres schwarzes Fleckchen an der Seite des 4ten, eine schwarze Längslinie des 3ten und einen schwarzen Saum an der Vorderecke des 2ten Ringes; der 5te Ring ist schwarz mit weisslichem Saume. Die Unterseite des Hinterleibes ist bei den dunkelsten Exemplaren schwarz mit je zwei grossen, weissgelblichen, viereckigen Flecken auf dem

2ten, 3ten und 4ten Ringe und mit ebenso gefärbten Hinterrändern der einzelnen Ringe; bei den hellsten Stücken ist nur der erste Ring, eine an dem hellen Seitenrande anliegende Fleckenstrieme jederseits und eine Reihe kleiner, unregelmässig gestalteter, unter einander nicht zusammenhängender Mittelflecke, so wie eine feine Querlinie hinter jedem Einschnitte schwarz. — Die Beine sind schwarz, die Kniee und die alleräussersten Spitzen der Schienen gelblich; die Füsse sind dunkelbraun, nur die äusserste Wurzel des ersten Gliedes gelblich, doch giebt ihnen ihre lichte Behaarung, die auf der Unterseite am dichtesten ist, ein ziemlich lichtes Ansehen. — Der Schwingerstiel ist schwärzlich, der Schwingerknopf weiss. — Die Flügel sind glasartig, ohne Trübung, aber auch ohne weissliche Färbung; an der Wurzel und am Vorderrande ein wenig gebräunt; die vorderen Adern sind überaus dick und dunkelbraun, das Randmal ist hellbraun und reicht bis etwas über die Mitte der dahinterliegenden Ader.

Das Weibchen ist bei dieser wie bei der vorigen Art, in der Regel, etwas kleiner als das Männchen. Der Kopf desselben ist durchaus schwarz mit breiter Stirn und gelbgraulicher anliegender, nur auf der Unterseite längerer und abstehender Behaarung; die Schnauze und Fühler haben ganz dieselbe Gestalt wie bei dem Männchen. Thorax und Schildchen sind wie der Kopf gefärbt und behaart; der bräunliche Schulterpunkt so klein und wenig in die Augen fallend wie bei dem Männchen, und die von ihm zur Flügelwurzel laufende erhabene Linie schwarz wie bei jenem. Der Hinterleib ganz schwarz glänzend, unten ohne alle hellere Zeichnung, oben mit einem grauweisslichen Mittelflecke am Hinterrande des 2ten, 3ten und 4ten Ringes und mit einem feinen weissgelblichen Randsaume, der sich gegen den Hinterrand der einzelnen Ringe hin jedesmal etwas erweitert, so dass er weitläufig und fein gesägt erscheint; der Hinterrand des 5ten Ringes ist weisslich gesäumt, der des 6ten bräunlich durchscheinend.

Das Weibchen ändert mit an der vorderen Augenecke etwas eingedrückter und ein wenig spitzerer Schnauze ab; eine eigene Art ist darunter gewiss nicht verborgen.

Beide Geschlechter sind der vorigen Art ähnlich, bei welcher die Unterschiede genauer angegeben sind; unter den anderen mir bekannten Arten ist keine, mit welcher eine Verwechslung möglich wäre. — Weder die Beschreibung, welche Meigen von *N. ventralis* ♂, noch die, welche er von *paludosus* ♀ giebt, passen auf *N. anchora* im entferntesten. Andere Arten können bei der Bestimmung desselben nicht in Betracht kommen.

Spec. 4. *N. uliginosus* ♂ ♀; rostro modice producto, in utroque sexu albo-maculato; abdomine maris superne albo, basi fasciisque duabus apicalibus nigris, inferno nigro, macula basali incisurisque albicantibus. — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ lin.

Syn. *Musca uliginosa*. Linn. Syst. nat. ed. XII. 983. 22. ♂
Stratiomys mutica. Fabr. Gen. Ins. Mant. 305. 11. ♂
 — Fabr. Spec. Ins. II. 419. 14.

Nemotelus uliginosus. Fabr. Ent. Syst. IV. 269. 1.

Musca uliginosa. Gmel. Syst. nat. V. 2836. 22.

Nemotelus uliginosus. Fabr. Syst. Antl. 87. 1. —

Fall. Strat. 5. 1. — Meig. Syst. Besch. III. 114. —

Macq. Dipt. d. N. Strat. 114 1. — Macq. Suit. à Buff. I. 263. 1.

Nemotelus bifasciatus. Meig. Syst. Besch. VII. 104 (conf. VI. 345).

Nemotelus uliginosus. Zetterst. Dipt. Succ. I. 146. 1.

Nemotelus bifasciatus. Zetterst. Dipt. Succ. I. 148. 2.

Vaterland: das nördliche Europa.

Männchen: Kopf schwarz, über den Fühlern mit einem umgekehrt herzförmigen, von einer feinen Längslinie durchschnittenen weissen Fleckchen; der Rüssel ziemlich kurz, aber spitz, an der etwas hinaufgerückten Einlenkungsstelle der Fühler deutlich eingedrückt, an der äussersten Spitze braun; die Fühler sind kurz, ziemlich breit, schwarzbraun; die Augen sind oben kaum von der linienförmigen Stirn getrennt und so sparsam und kurz behaart, dass sie selbst bei mässiger Vergrösserung noch

nackt erscheinen; die Behaarung des Kopfes ist lichtgraulich, auf dem Scheitel und Rüssel kurz und wenig bemerkbar, unten länger und dichter. Thorax und Schildchen sind glänzend schwarz, mit nicht sehr langer, absteher, hellgraulicher Behaarung bedeckt; der weisse Schulterpunkt ist ziemlich gross; es läuft von ihm eine anfangs sehr feine oder gar unterbrochene, nach hinten sich erweiternde weisse Strieme zur Flügelwurzel. — Die Oberseite des Hinterleibes ist weiss mit folgenden schwarzen Zeichnungen: der erste Ring schwarz, jederseits mit einer kleinen weissen Seitenmakel von wenig constanter Gestalt und Ausdehnung; die schwarze Färbung des 1sten Ringes geht auf der Mitte auch auf den 2ten Ring über, dessen Mitte sie aber nicht erreicht; der 4te Ring hat eine schwarze Binde, welche bis zum weissen Seitenrande heranreicht und die vordern zwei Drittheile der Breite dieses Ringes einnimmt; hinten ist sie entweder gerade, oder in der Mitte etwas ausgerandet, zuweilen schliesst sie jederseits einen weissgelblichen Punkt ein, der entweder durch die schwarze Färbung vom weissen Hinterrande des Ringes getrennt ist oder mit ihm zusammenhängt (N. bifasciatus Meig.); zuweilen greift die Binde des 4ten Ringes hakenförmig auf den 3ten Ring über, oder hat daselbst zwei kleine schwarze Punkte vor sich; gewöhnlich findet sich dann auch am Vorderrande des 3ten Ringes in der Mitte ein ganz kleines schwarzes Pünktchen, was übrigens auch sonst häufig vorkommt; der 5te Ring hat eine schwarze Binde, welche kaum einen schmalen Seitenrand und einen breiten weissen Hinterrand übrig lässt. — Die Unterseite des Hinterleibes ist schwarz mit feinem, gelblichweissem Rande und bei den dunkelsten Exemplaren ausserdem mit einem schmutzigweisslichen Fleckchen am Vorderrande des 2ten, und mit in der Mitte weisslich gesäumtem Hinterrande des 3ten und 4ten Ringes; bei den hellsten Exemplaren ist der Fleck des 2ten Ringes gross, erreicht den Hinterrand und ist da durch einen weissen

Saum mit dem 2ten Ringe verbunden; die hellen Hinterrandssäume des 2ten und 3ten Ringes erreichen den Seitenrand und sind in der Mitte dreieckig erweitert, der 5te Ring endlich hat ebenfalls einen hellen Saum. Es finden sich zwischen beiden Extremen allmälige Uebergänge. Die Beine sind gelblichweiss mit schwarzen Hüften und bis gegen die Spitze hin schwarzen Schenkeln; die Hinterschienen sind mit Ausnahme der Wurzel und Spitze braunschwarz; häufig findet sich auf den Mittel- und Vorderschienen ebenfalls ein braunes, zuweilen schwarzbraunes Bändchen. Die Füsse sind zwar nach der Spitze hin ein wenig dunkler gefärbt, aber nie gebräunt. Die Schwinger sind weiss mit braunem Stiele, die Flügel glasartig, auf ihrer Fläche fast etwas weisslich, am Vorderrande fast unmerklich gelblich getrübt; die Vorderadern sind von mässiger Stärke, gelb; dieselbe Farbe hat das Randmal, welches bis etwa zum zweiten Drittheile der dahinterliegenden Ader reicht.

Der Kopf des Weibchens ist schwarz; der Rüssel etwas länger als der des Männchens, oben nicht eingedrückt und daher scheinbar weniger zugespitzt; die Stirn ist breit; von der vorderen Augenecke laufen zwei ansehnliche weisse Linien schief nach vorn und berühren sich unmittelbar über den Fühlern beinahe. Der ganze Kopf ist mit kurzen, anliegenden, graugelblichen Seidenhärchen bekleidet. Thorax und Schildchen schwarz, ebenfalls mit ziemlich anliegenden, kurzen, graugelblichen Seidenhären besetzt; Schulterpunkt und Seitenstrieme wie bei dem Männchen. Der Hinterleib ist beiderseits schwarz; auf der Oberseite des 2ten bis 4ten Ringes findet sich an der Mitte des Hinterrandes je ein weisslicher dreieckiger Fleck, der bald ziemlich gleichseitig, bald sehr in in die Breite gezogen ist; der Hinterrand des 5ten und 6ten Ringes ist weisslich gesäumt; der ganze Seitenrand des Hinterleibes hat einen weissen, schmalen Saum, welcher sich an jedem Einschnitte zu einem kleinen querliegenden Fleckchen erweitert; auf

dem 4ten Abschnitte verlängert sich dieses Fleckchen zuweilen zu einem schmalen Hinterrandssaume, welcher den Mittelfleck erreicht. Die Unterseite des Hinterleibes ist oft ganz schwarz mit einer undeutlichen bräunlichen Stelle auf dem zweiten und mit bräunlichem Hinterrande des 3ten, 4ten und 5ten Ringes; seltener zeigt jener Fleck und zeigen diese Säume eine weissgelbliche Farbe; an einigen Exemplaren finde ich ihn vollkommen schwarz. — Beine, Schwinger und Flügel wie bei dem Männchen.

N. uliginosus ♂ kann, wenn man nur auf die Färbung der Unterseite des Hinterleibes und den weissen Fleck auf der Schnauze achtet, höchstens mit N. pica und N. notatus ♂ verwechselt werden. Ich werde bei jenen Arten den Unterschied genauer angeben. Auch das Weibchen ist dem jener Arten am ähnlichsten. Ausserdem ähnelt es dem allein bekannten Weibchen von N. globuliceps, welches aber eine viel kürzere Schnauze und weniger vorwärts gerichtete weisse Stirnlinien hat. Eben so muss sich das Weibchen von dem mir unbekanntem N. brevisrostris von ihm unterscheiden, welchem überdies der dreieckige weissliche Fleck am Hinterrande des 3ten Ringes fehlt. N. lasiops ♀ unterscheiden die zu Punkten abgekürzten Stirnlinien, die viel dunkler gefärbten Beine, die überall gleich breite Säumung des Hinterleibes, die Zeichnung auf der Unterseite desselben u. s. w. gar leicht. Den Weibchen aller anderen Arten, welche einige Aehnlichkeit mit N. uliginosus ♀ haben, fehlen die weissen Stirnlinien.

Das Citat aus *Meigen* ist nicht vollkommen sicher; zwar scheint die Beschreibung, besonders die des Weibchens, die des ächten Nemot. uliginosus zu sein, die Abbildung aber, welche er auf Tab. XXV. fig. 19 von demselben giebt, gehört wohl zu Nemot. notatus, wie die gar nicht vorwärts gerichtete Lage der weissen Stirnlinien bezeugt. Er mag also wohl diese beiden ähnlichen Arten vermischt haben. Dafür spricht auch der Umstand, dass er Nemot. pantherinus ♂ für leicht mit

N. uliginosus ♂ zu verwechseln hält; mit dem auf der Unterseite viel heller gezeichneten *Nemot. notatus* kann das viel leichter geschehen. — *Meigen's* Abbildung von *N. uliginosus* ♀ für die des Weibchens von *N. globuliceps* zu halten, verbietet die Erweiterung des weissen Hinterleibssaumes an den Einschnitten, welche sie zeigt, und die sich bei *N. globuliceps* durchaus nicht findet; dagegen ist die Lage der weissen Stirnlinien genau wie bei *N. globuliceps* ♀, wodurch ich mich früher bestimmen liess, *N. globuliceps* zwar nicht für den *Linné'schen*, wohl aber für den *Meigen'schen* *N. uliginosus* zu halten, eine Auslegung des *Meigen'schen* Namens, die mir jetzt selbst unstatthaft erscheint.

Spec. 5. *N. Pica* ♂, ♀; rostro modice producto, in utroque sexu albo-maculato, abdomine maris utrinque albo, superne basi fasciisque duabus apicalibus, inferne maculis lateralibus fasciisque duabus apicalibus nigris. — Long. corp. 2—2½ lin. —

Syn. *Nemotelus Pica*. *Loew. Isis* 1840. 554.

Vaterland: die Posener Gegend.

Dem *Nemot. uliginosus* ausserordentlich ähnlich, so dass ich mich hier auf die Angabe der Unterschiede beschränke.

Bei dem Männchen ist die Stirn in der Gegend des herzförmigen weissen Doppelfleckchens etwas erhabener, die Unterseite des Hinterleibes ist immer viel heller als die aller bekannten Varietäten des *N. uliginosus*; es ist nämlich der ganze erste Ring schwarz; auf dem 2ten liegt jederseits nur eine kleine schwarze Seitenmakel, welche den Hinterrand des Ringes bei weitem nicht erreicht; der 3te Ring hat ebenda je eine nur wenig grössere, ebenfalls den Hinterrand nicht erreichende Makel; der 4te Ring hat eine aus zwei ähnlichen, am Vorderende durch eine schwarze Linie verbundenen Elecken gebildete Binde; der 5te Ring hat ebenfalls eine schwarze Binde, die den Hinterrand in grosser Breite freilässt und in ihrer Mitte zu einer feinen schwarzen Linie verengt

ist. Etwa 10 Exemplare, die ich allmählig, aber immer einzeln gefangen habe, stimmten in diesen Merkmalen unter einander, in allen übrigen Stücken aber vollkommen mit dem Männchen von *N. uliginosus* überein.

Auch das Weibchen gleicht dem von *N. uliginosus* täuschend, nur ist die Schnauze etwas länger und spitziger, die Stirn ein wenig schmaler, die weissen Stirnlinien etwas feiner und fast noch etwas mehr nach vorn gerichtet.

Ich muss hier zuerst bemerken, dass ich beide Geschlechter nur vermuthungsweise zusammenstelle; ein Irrthum in dieser Zusammenstellung ist indess nicht wahrscheinlich. — Die Aehnlichkeit mit *N. uliginosus* ist der Art, dass der Verdacht einer Identität beider nothwendig entstehen muss. Mir scheint dieselbe so wahrscheinlich, dass ich lange Bedenken getragen habe, *N. Pica* als eigene Art aufzuführen; erst die Ansicht einer grösseren Reihe von Exemplaren des *N. uliginosus*, deren keines in den oben bemerkten Stücken eine Annäherung an *N. Pica* zeigte, hat mich zur vorläufigen Beibehaltung der letzteren Art bestimmt, weil die Vereinigung beider nach den bisher vorliegenden Thatsachen eine Voreiligkeit wäre. Dass ausführlichere Beobachtungen sie einst nothwendig machen werden, glaube ich gewiss. — *N. uliginosus* zieht, wie so viele *Nemotelus*-arten, den Salzboden jedem anderen vor und gedeiht da am besten; sollte sich auf solchem Boden vielleicht die grössere und dunklere, auf nicht salzigem Boden die kleinere, heller gefärbte Art erzeugen? Auf die abweichende Gestalt der Schnauze des Weibchens lege ich nicht gar viel Gewicht, da auch andere Arten in dieser Beziehung innerhalb gewisser Grenzen variiren und verkümmerte Exemplare, als welche ich die unsrigen ansehen möchte, zu solchen Eigenthümlichkeiten stets hinneigen.

Spec. 6. *N. notatus* ♂, ♂; rostro brevi, in utroque sexu albo-maculato; abdomine maris utrinque albo, superius basi, macula segmenti tertii media fasciis-

que duabus apicalibus, inferius maculis lateralibus fasciisque apicalibus nigris. — Long. corp. $2\frac{7}{12}$ — $2\frac{2}{12}$ lin. —

Syn. *Nemot. notatus*. Zetterst. Dipt. Succ. I. 148. 3.

Vaterland: das nördliche Europa.

Bei dem Männchen sind die Augen so gut wie vollkommen nackt; die schmale linienförmige Stirn zwischen ihnen ist kaum wahrnehmbar; die Schnauze ist kurz, aber spitz, schwarz; über den Fühlern, doch durch die schwarze Farbe etwas von ihnen getrennt, liegt das sehr kleine, herzförmige, weisse Stirnleckchen; die Behaarung des Kopfes ist sehr fein, weisslich, auf der Unterseite am längsten; die Fühler sind schwarzbraun, von mittlerer Dicke. Thorax und Schildchen sind schwarz und mit kurzen, abstehenden, gelblichweissen Seidenhärchen besetzt; das weisse Schulterleckchen ist ziemlich gross und die von ihm nach der Flügelwurzel hinlaufende weisse Linie ist nach hinten stark erweitert. Der Hinterleib ist beiderseits weiss mit folgender schwarzer Zeichnung: auf der Oberseite ist der erste Ring schwarz mit zwei querliegenden, weissen Seitenleckchen von etwas veränderlicher Farbe und Ausdehnung; an die schwarze Färbung des 1sten Ringes schliesst sich ein am Vorderende des 2ten Ringes liegender Mittelfleck an, welcher breiter als lang ist und bis etwa zur Mitte der Ringbreite reicht; der 3te Ring hat auf der Mitte einen ansehnlichen schwarzen Punkt von etwas veränderlicher Gestalt, der weder den Vorder- noch Hinterrand erreicht, sich aber mit jenem fast ohne Ausnahme durch eine schmale schwarze Mittellinie, mit diesem oft durch zwei divergirende schwarze Linien verbindet, so dass dann hinter ihm ein weisser, meist dreieckiger Randpunkt übrig bleibt; der 4te Ring ist schwarz mit weissem Seiten- und Hinterrandssaume, deren letzter an drei Stellen etwas breiter, oder durch die an zwei Stellen den Hinterrand erreichende schwarze Färbung in drei Stücke getheilt ist; der 5te Ring ist schwarz mit schmalem, weissen Seiten-

und breiterem Hinterrandssaume; der 6ste Ring ist, so weit er sichtbar, ganz weiss. Die Unterseite des Hinterleibes hat auf jeder Seite eine Reihe hintereinanderliegender, fast dreieckiger, schwarzer Flecke, von denen die des 2ten Ringes die kleinsten sind; die des 4ten und die des 5ten Ringes verbinden sich am Vorderrande und bilden so eine in der Mitte mehr verschmälerte schwarze Querbinde. Die Beine sind weiss, die Schienen und das Ende der Füsse gelblicher, die Schenkel bis gegen die Spitze und ein breiter Ring auf den Hinterschienen schwarz; zuweilen ist an den Hinterschienen nur Wurzel und Spitze gelblich, wo dann in der Regel auch die Mittel- und Vorderschienen ein schmales, schwarzbraunes Bändchen haben. Die Schwinger sind weiss mit schwarzbraunem Stiele. Flügel glasartig, fast etwas weisslich, am Vorderrande nur sehr schwach gelblich getrübt; die Vorderadern gelblich, eben so das Randmal, welches bis zum zweiten Drittheile der dahinterliegenden Ader reicht.

Der Kopf des Weibchens ist schwarz, die Augen durch die breite Stirn getrennt; an der vorderen Augenecke findet sich in der Regel jederseits ein weisses dreieckiges Fleckchen, welches mit der äusseren Seite am Augenrande anliegt und dessen obere Seite fast senkrecht gegen den Augenrand liegt; zuweilen bleibt indess von diesem Fleckchen nur eine sehr schmale, weisse Linie übrig, welche der oberen Grenze desselben entspricht, so dass diese feinen Linien nur sehr wenig nach vorn gerichtet sind und sehr von einander entfernt bleiben. Der ganze Kopf ist mit kurzen, feinen anliegenden, gelblichweissen Seidenhärchen bekleidet, die nur auf der Unterseite desselben etwas länger sind und abstehen. Thorax und Schildchen ganz wie bei dem Männchen, nur die Behaarung viel kürzer und anliegend. Der Hinterleib ist obenauf schwarz mit gelblichem Seitenrande; der zweite und dritte Abschnitt haben jeder in der Mitte des Hinterrandes einen dreieckigen weisslichen Fleck

und jederseits eine am Hinterrande liegende und mit dem Seitenrande verbundene weissliche, oder gelblichweisse Querlinie; der 4te Ring hat einen in der Mitte mehr oder weniger erweiterten, zuweilen in drei Stücke aufgelösten Hinterrandssaum; die folgenden Ringe sind ebenfalls am Hinterrande mehr oder weniger breit weisslich gesäumt. Die Unterseite des Hinterleibes hat im Grunde dieselbe Zeichnung wie bei dem Männchen, nur mit dem Unterschiede, dass sich die schwarzen Flecke viel mehr ausbreiten, so dass in der Regel nur ein ziemlich grosser Mittelfleck auf dem 2ten Ringe, die in der Mitte erweiterten Hinterrandssäume des 3ten und der auf ihn folgenden Ringe, so wie der gegen jeden Einschnitt hin etwas erweiterte Seitenrand von der weisslichen oder gelblichweissen Färbung übrig bleiben. — Beine, Schwinger und Flügel ganz wie bei dem Männchen.

Das Männchen ist, abgesehen von der stets abweichenden Zeichnung des Hinterleibes, von *N. uliginosus* ♂ schon ganz allein an der viel kürzeren Schnauze und dem stets kleineren hellen Fleckchen über den Fühlern leicht zu unterscheiden. Eben so unterscheidet es sich von *N. Pica* ♂. — Von *N. brachystomus* ♂, dem es in der Färbung der Oberseite sehr gleicht, unterscheidet es sich durch längere Schnauze und durch die gefleckte Unterseite des Hinterleibes. Die Männchen von *N. gracilis*, *binotatus*, *nigrifrons* und *pantherinus* unterscheiden sich von dem des *N. notatus* viel zu leicht, als dass eine ausführlichere Auseinandersetzung der Unterschiede nöthig scheinen könnte. — Die Beschreibung, welche *Meigen* von *N. ventralis* ♂ giebt, passt im Ganzen ziemlich auf das gegenwärtiger Art, nur die Angaben über die Färbung des Hinterleibes wollen nicht ganz zutreffen; die von *Meigen* beschriebenen Männchen des Kopenhagener Museums sind aus Mogador, Grund genug, die Beschreibung derselben nicht mit Zwang auf eine nord-europäische Art deuten zu wollen. Es lässt sich mit ziemlicher Bestimmtheit voraussetzen, dass *N. ventralis*

eine andere selbstständige Art sei. So viel bisher bekannt geworden, ist noch keine einzige der Nordeuropäischen *Nemotelus*arten jenseits der Alpen und noch keine einzige südeuropäische diesseits derselben gefangen worden, allerdings ein merkwürdiges Faktum, wenn man die ungeheure Grösse der Verbreitungskreise der Arten so mancher anderen Dipterengattung damit vergleicht.

Das Weibchen des *N. notatus* unterscheidet sich von dem des *N. uliginosus* nicht nur durch die abweichende Hinterleibszeichnung, sondern ganz besonders auch durch das kürzere Untergesicht und die weissen Stirnlinien, welche weniger nach vorn gerichtet sind und sich einander mehr nähern, bei der Mehrzahl der Exemplare aber sich zu dreieckigen Fleckchen erweitern. Ebenso unterscheidet es sich von *N. Pica* ♀. *N. globuliceps* ♀ hat noch kürzere Schnauze, die Stirnlinien stehen senkrecht gegen den Augenrand, der Oberseite des Hinterleibes fehlen die Seitenlinien an den Einschnitten, die Unterseite des Hinterleibes ist ganz, oder fast ganz schwarz u. s. w. — Auch mit dem Weibchen von *N. lapsios* kann durchaus keine Verwechslung stattfinden, da dieses deutlich behaarte Augen, keine weisse Seitenstrieme am Thorax; keine Seitenlinien auf der Oberseite des Hinterleibes u. s. w. hat, überdies grösser ist.

Auch das Weibchen von *N. notatus* lässt sich in keiner früher publizirten Beschreibung erkennen; die *Zetterstedt'sche* Beschreibung bezeichnet diese Art ganz unzweifelhaft.

Spec. 7. *N. globuliceps* ♀; rostro brevissimo, frontis lineolis albis in oculorum margine subperpendicularibus; abdomine nigro, superius punctis tribus omnique margine albidis. Long. corp. $2\frac{3}{2}$ lin.

Syn. ? *Nemotelus brevirostris*. Meig. Syst. Besch. III, 117. 6.

? *Nemotelus brevirostris*. Macq. Suit. Dipt. I. 266. 6.
Nemotelus uliginosus, Loew, Isis 1840. 554.

Vaterland: Ich habe das Weibchen einigemal bei Posen gefangen.

Der Kopf des mir allein bekannten Weibchens ist schwarz, mit kurzen, anliegenden, lichtgelblichen Seidenhärchen bekleidet; die Augen nackt, durch die breite Stirn getrennt; an der vorderen Augenecke finden sich zwei weissliche Querlinien, welche fast vollkommen senkrecht zum Augenrande stehen und von einander ziemlich entfernt bleiben; die Schnauze ist dick, kurz, kegelförmig, ihre Spitze liegt höher als bei den anderen Arten, was dem Kopfe ein kugeliges Ansehen giebt; die schwarzen, mässig schlanken Fühler stehen nahe an der Spitze derselben. Der Thorax ist schwarz, mit kurzen, anliegenden, lichtgelblichen Seidenhärchen bekleidet; an der Schulter liegt ein ziemlich grosser weisser Punkt, von dem sich eine nach hinten hin erweiterte weisse Strieme zur Flügelwurzel hinzieht. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist schwarz, mit sehr feinem, nirgends erweitertem, weissgelblichem Seitenrande; der zweite, dritte und vierte Abschnitt haben jeder in der Mitte des Hinterrandes einen besonders deutlichen, fast dreieckigen gelblich-weissen Fleck; der Hinterrand des fünften Ringes hat einen in der Mitte etwas erweiterten gelblichweissen Saum. Die Unterseite des Hinterleibes ist ganz schwarz, nur der Vorderrand des zweiten und der Hinterrand des dritten und der nachfolgenden Ringe sind undeutlich schmutziggrau gesäumt. Die Beine sind gelblich, die Schenkel aber bis gegen die Spitze hin schwarz; die hintersten Schienen sind nur an Wurzel und Spitze gelblich, sonst schwarzbraun. Die Schwinger sind weiss mit bräunlichem Stiele. Die Flügel sind glasartig, aber durchaus nicht weisslich, am Vorderrande gelblich getrübt; dieselbe Farbe haben die sehr starken Vorderadern und das kurze Randmal, welches kaum bis zur Mitte der dahinter liegenden Längsader reicht.

Die Stärke der vorderen Flügeladern und die Kürze des Randmales stellen *N. globuliceps* in Verwandtschaft mit *N. lasiops*, *anchora* u. s. w., mit denen er indess gewiss nicht verwechselt werden wird. Ich habe ihm hier seinen Platz angewiesen, weil er den Weibchen der drei vorigen Arten ziemlich ähnlich ist. Von allen dreien unterscheidet er sich durch seine kürzere Schnauze, die Lage der weissen Stirnlinien und den sehr schmalen, durchaus nicht auf die Einschnitte übergehenden hellen Seitenrand des Hinterleibes. Von *N. binotatus*, *nigrifrons* und *brachystomus* kenne ich blos die Männchen; keines derselben kann als das andere Geschlecht von *N. globuliceps* angesehen werden, da bei allen das Randmal viel länger und die vorderen Flügeladern weniger verdickt sind, Merkmale, in welchen die Geschlechter derselben Art stets übereinstimmen.

Die Gründe, warum ich mich nicht entschliessen kann, diese Art für *N. brevisrostris* *Meig.* zu halten, sind folgende: *N. brevisrostris* soll $4\frac{1}{2}$ Linien lang sein, *N. globuliceps* ist $2\frac{1}{4}$ Linien lang; *N. brevisrostris* soll nur auf dem zweiten und vierten Abschnitt einen weisslichen Mittelfleck haben; *N. globuliceps* hat aber auch auf dem dritten Abschnitte einen solchen und zwar recht deutlichen Punkt.

Spec. 8. *N. brachystomus* ♂; rostro omnium brevissimo vix ullo; macula supra antennis alba; abdomine albo inferius immaculato, superius basi, macula segmenti tertii, fasciisque duabus apicalibus nigris. — Long. corp. 2 — $2\frac{3}{4}$ lin. —

Vaterland: Dalmatien, Griechenland, Kleinasien.

Var. *a.* Bei dem mir allein bekannten Männchen ist der Kopf schwarz, mit einem kleinen weissen, umgekehrt herzförmigen Doppelfleckchen über den Fühlern und mit ganz weisser Behaarung. Die Schnauze ist äusserst kurz, kürzer als bei allen anderen mir bekannten Arten und besteht fast nur in einer Verlängerung des vorderen Mundrandes. Die Fühler sind braun oder

schwarzbraun, von mittlerer Stärke und gerade nach vorn gerichtet. Der Thorax ist schwarz mit sehr kurzer weisslicher Behaarung, mit einem ziemlich grossen weissen Schulterpunkte und mit einer sich von da nach der Flügelwurzel hinziehenden, nach hinten hin erweiterten weissen Längslinie. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist weiss, auf der Unterseite ganz ungefleckt, auf der Oberseite mit folgender schwarzer Zeichnung: der erste Ring schwarz, der zweite mit einem halbkreisförmigen Flecke an der Mitte des Vorderrandes; der dritte mit einem ansehnlichen schwarzen Fleckchen auf der Mitte, welches den Vorderrand erreicht, aber vom Hinterrande entfernt bleibt; der vierte Ring hat eine schwarze Binde, welche den Seitenrands- und den wellenförmig begrenzten Hinterrandssaum freilässt und am Vorderrande jederseits eine etwas unregelmässig gestaltete Querlinie einschliesst; der fünfte Ring hat ebenfalls eine schwarze Querbinde, Seiten- und Hinterrand aber sind in ziemlicher Breite weisslich. Die Beine sind weiss, Schienen und die Spitze der Füsse etwas gelblich, ein Bändchen der Hinterschienen und alle Schenkel bis gegen die Spitze hin schwarz. Schwinger weiss mit bräunlichem Stiele; die Flügel glasartig, in gewisser Richtung etwas weisslich; die Vorderadern nicht sehr stark und nur ganz wenig gelblich gefärbt; eben so das Randmal, welches bis zum zweiten Drittheile der dahinter liegenden Ader reicht.

Var. β . Der ersten Varietät in allen Merkmalen vollkommen gleich, nur mit dem Unterschiede, dass auf der Oberseite des dritten Hinterleibsringes der Mittelfleck am Vorderrande ganz fehlt und sich dafür ein Fleck am Hinterrande findet, der mit der schwarzen Binde des folgenden Ringes zusammenhängt und die Gestalt eines breiten, schwarzen, beiderseits sehr weit vom Seitenrande abgebrochenen, in der Mitte vorn fein eingeschnittenen Hinterrandssaumes hat. — Die Seitenlinien in der schwarzen Binde des vierten Ringes fehlen und der Hin-

terrandssaum desselben ist etwas schmaler, sonst aber ganz von der Gestalt wie bei Var. α . — Zu Var. β . gehört das Exemplar aus Kollomisch (Patara) in Kleinasien.

Ich sehe Var. α . als typisch an, welcher der Name, wenn sich die spezifische Identität beider Varietäten nicht bestätigen sollte, bleiben muss. Es handelt sich hier nicht um eine bei den *Nemotelus*-Arten so häufige Abänderung durch theilweises Verschwinden oder grössere Ausbreitung der schwarzen Zeichnung des Hinterleibes, denn dann wäre, bei der sonst bis in die kleinsten Einzelheiten gehenden Uebereinstimmung beider, gar kein Grund zu einem Bezweifeln der spezifischen Einerleiheit, ja nicht einmal ein Grund zur Sonderung als besonders bezeichnete Varietäten vorhanden, sondern es tritt hier der Fall ein, dass bei der einen Varietät eine Stelle schwarz, bei der zweiten weiss, eine benachbarte Stelle umgekehrt, bei der ersten weiss und bei der zweiten schwarz gefärbt ist, ein Verhältniss, was mir sonst durchaus bei keiner anderen *Nemotelus*-Art vorgekommen ist und welches mich gewiss bestimmt hätte, beide zu trennen, wenn nicht die genaueste Untersuchung sonst eine so vollkommene Uebereinstimmung nachwiese, dass ich die Ueberzeugung von einem hier vorhandenen spezifischen Unterschiede durchaus nicht gewinnen kann.

Warum diese Art nicht für das Männchen von *N. globuliceps* gelten kann, habe ich schon oben erwähnt.

Spec. 9. *N. pantherinus* ♂, ♀; rostro modice producto, acuto, in mare albomaculato, in foemina immaculato, abdomine maris utrinque albo, superius basi, fascia segmenti quarti apicali, segmenti quinti basali lateribus parum abbreviatis nigris, inferius immaculato. — Long, corp. 2 — $2\frac{5}{2}$ lin.

Syn. *Musca pantherina*. Linn. Faun. Succ. ed. II. 1783.
— Linn. Syst. nat. ed. XII. 980. 8.

Nemotelus uliginosus. Latr. Hist. nat. XIV. 344.
Tab. CXI. 8. ♂ — Meigen, Klassifik. I. 139.
Tab. VIII. fig. 7 & 8.

Nemotelus pantherinus. Meig. Syst. Besch. III.

115. Tab. XXV. fig. 20. (eum synonymis.)

Nemotelus uliginosus. Duméril, Cons. gén. Tab. 48. 9.

Nemotelus pantherinus. Macq. Dipt. d. N. Strat.

115. 2. — Macq. Suit. à Buff. I. 263. 2. — Zetterst.
Dipt. Succ. I. 150. 4.

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa, wo die Art fast überall häufig ist.

Der Kopf des Männchens ist schwarz, nur sparsam behaart, die feine linienförmige Stirn zwischen den Augen kaum erkennbar; die Schnauze ist nur mässig verlängert, aber spitz; über den Fühlern hat sie einen verhältnissmässig grossen, umgekehrt herzförmigen weissen Fleck, der durch keine Längslinie halbirt wird; auch die Spitze der Schnauze ist weisslich; die Fühler sind weit nach der Spitze derselben hin gerückt und von mittlerer Schlankheit. Der Thorax ist glänzend schwarz, mit graulichem, bei durchfallendem Lichte weisslicher Behaarung; der Schulterpunkt ist in der Regel vorhanden, weisslich oder bräunlich, immer sehr klein; die feine erhabene Linie, welche von ihm zur Flügelwurzel läuft, ist entweder schwärzlich oder bräunlich oder weisslich, immer aber bildet die helle Farbe nur eine ganz feine, wenig bemerkbare Linie. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist weiss, auf der Oberseite ist die Basis, ein Mittelfleck am Vorderrande des zweiten Ringes, dessen Mitte er kaum erreicht, eine Querbinde am Hinterrande des vierten und eine andere am Vorderrande des fünften Ringes, welche beide erst kurz vor dem Seitenrande dieser Ringe abbrechen, schwarz; die schwarze Binde des vierten Ringes lässt am Hinterrande desselben gewöhnlich einen dreieckigen weissen Mittelfleck übrig; zuweilen löset sie sich ganz vom Hinterrande des Ringes ab, so dass dieser weisslich gesäumt ist, und wird dann oft sehr schmal; oder sie löst sich gar in vier Fleckchen auf; von denen zwei nur Punkte sind und in der Nähe des Seitenrandes stehen, der mittelste aber die Gestalt eines umgekehrten V hat.

Umgekehrt ändert sie ihre Gestalt auch durch Vergrößerung, indem sie den Vorderrand des Ringes entweder durch zwei seitliche Haken erreicht, mit welchen sie manchmal auch etwas auf den Hinterrand des dritten Ringes übergreift, oder indem sie den Vorderrand mit zwei breiten Stellen erreicht, oder sich gar ganz an ihn anlegt; bei einzelnen Exemplaren bleibt nur der Seitenrand des vierten Ringes weisslich. Die schwarze Binde des fünften Ringes ist in ihrer Ausdehnung viel beständiger. Die Unterseite des Hinterleibes ist in der Regel mit alleiniger Ausnahme der Basis ganz weiss, zuweilen finden sich aber doch auf dem vierten Ringe zwei kleine schwarze Seitenflecke. — Die Beine sind weiss, die Schienen und das Ende der Füsse licht braungelblich; alle Schenkel sind bis gegen die Spitze, die hintersten Schienen mit Ausnahme der Wurzel und Spitze schwarz. Die Schwinger sind weiss, mit braunem Stiele. Die Flügel glasartig, fast etwas weisslich; Vorderadern und Randmal mit einer sehr wenig bemerklichen hellgelblichen Färbung; letzteres ist sehr lang und reicht etwas über das zweite Drittheil der dahinter liegenden Ader hinaus.

Bei dem Weibchen ist der Kopf schwarz, und mit sehr kurzen, anliegenden weisslichen Härchen besetzt; die Augen sind durch die breite Stirn getrennt, auf der sich keine hellen Querlinien finden; die Schnauze ist etwas länger als bei dem Männchen, ziemlich spitz kegelförmig, auf ihrer Spitze selbst weisslich oder bräunlich gefärbt; der Thorax und das Schildchen sind schwarz, mit sehr kurzer, feiner, weisslicher Behaarung bedeckt; der Schulterpunkt und die Seitenlinie gerade wie bei dem Männchen. Der Hinterleib beiderseits schwarz, ringsum mit feinem, nirgends erweitertem weissem Saume; auf der Oberseite findet sich am Hinterrande des zweiten, dritten und vierten Ringes, je ein dreieckiger, weisser Mittelfleck, die mehr oder weniger breitgezogen und von denen der vorderste in der Regel der

grösste, der hinterste immer der kleinste ist; die Unterseite des Hinterleibes ist ganz schwarz, der dritte und vierte, zuweilen auch der fünfte Ring bei einzelnen Exemplaren am Hinterrande heller gesäumt; Beine, Schwinger und Flügel wie bei dem Männchen.

N. pantherinus, obgleich vielleicht die gemeinste, ist doch zugleich eine der Arten, die von ihren nächsten Verwandten am schwersten zu unterscheiden sind, namentlich ist er den beiden nachfolgenden Arten äusserst ähnlich; mit *N. fraternus* mag er oft verwechselt worden sein, so dass es nicht möglich ist zu entscheiden, welche der beiden Arten die verschiedenen Schriftsteller vor sich gehabt haben mögen; ich habe deshalb alle bei der gemeinsten der beiden Arten, dem *N. pantherinus* angesetzt und diesem auch den *Linné'schen* Namen gelassen, weil ich in ihm die bis in den höheren Norden vorkommende Art vermuthete. Wollte man das, was Herr *Zetterstedt* über die Schnauze von *N. uliginosus* (*epistomate longe porrecto*) und über die von *N. pantherinus* (*epistomate longiusculo*) sagt, recht genau nehmen, so müsste freilich der *Linné'sche* Name auf *N. fraternus* übergehen. Ich glaube bestimmt, dass man sich täuschen würde. — Uebrigens unterscheidet sich *N. pantherinus* in beiden Geschlechtern sowohl von *N. fraternus* als von *N. gracilis* durch die längere und spitzere Schnauze; letzterer Unterschied macht sich bei dem Weibchen in auffallenderer Weise bemerkbar, als bei dem Männchen. Das Männchen unterscheidet sich übrigens von *N. gracilis* ♂ auch dadurch, dass bei ihm die schwarzen Binden des Hinterleibes an den Seiten nie so abgekürzt sind, wie bei jenem. —

Spec. 10. *N. fraternus* ♂, ♀; rostro brevi, conico, obtusiusculo, in ♂ albomaculato, in ♀ immaculato, abdomine maris utrinque albo, superius basi, fasciisque duabus segmenti 4 & 5 contiguis, lateribus parum abbreviatis nigris. Long. corp. $2\frac{4}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin.

Vaterland: Deutschland; ich sah von dieser Art etliche Männchen und Weibchen durch die Gefälligkeit des Herrn v. Heyden, der sie bei Frankfurt a. M. fing.

Das Männchen ist dem von *N. panthorinus* so anser-
 ordentlich ähnlich, dass eine ausführlichere Beschreibung
 überflüssig ist und eine genaue Angabe der Unterschiede
 ausreicht. Der Hauptunterschied liegt im Bau des Kopfes;
 die Schnauze ist nämlich bei *N. fraternus* viel kürzer
 und etwas stumpfer. Die Zeichnung auf der Oberseite
 des Hinterleibes ähnelt der mancher *N. pantherinus* sehr,
 und mag wohl eben so veränderlich sein; an dem ein-
 zigen Männchen meiner Sammlung erreicht die schwarze
 Binde des vierten Abschnittes den Hinterrand in ihrer
 ganzen Breite und lässt nur einen kleinen dreieckigen
 Mittelflecken am Hinterrande von der weissen Färbung
 übrig; am Vorderrande lässt sie in der Mitte eine Quer-
 linie frei, legt sich aber sonst an ihn an; beide Binden
 sind wie bei *N. pantherinus* erst nahe am Seitenrande
 des Hinterleibes abgebrochen.

Auch das Weibchen gleicht dem von *N. pantherinus*
 in täuschender Weise, unterscheidet sich aber durch
 die kürzere und viel stumpfere Schnauze hinlänglich.
 Alles Uebrige, wie bei dem Weibchen von jenem.

Von *N. gracilis* unterscheidet sich *N. fraternus* be-
 sonders durch die an den Seiten viel weniger verkürz-
 ten schwarzen Binden des Hinterleibes bei dem Männ-
 chen, und durch die breiter gezogenen Rückenpunkte
 auf dem Hinterleibe des Weibchens, auch ist die Schnauze
 von *N. gracilis* fast noch etwas kürzer und stets etwas
 spitzer.

Spec. 11. *N. gracilis* ♂, ♀; rostro brevi, acutius-
 culo, in mare albomaculato, in foemina immaculato;
 abdomine maris utrinque albo, basi maculisque dua-
 bus segmenti 4 cum fascia segmenti sequentis ab-
 breviata connexis, (interdum confluentibus, interdum
 evanescentibus) nigris. Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{3}{2}$ lin.

Vaterland: Kleinasien, ich fing beide Geschlechter mohrmals bei Makri und Patara, in der Nähe des Meerstrandes.

Wiederum eine *N. pantherinus* sehr nahe stehende Art, so dass auch für sie eine genaue Angabe der Unterschiede ausreicht. Bei dem Männchen ist die Schnauze viel kürzer, doch nicht eben stumpf, sondern vielmehr etwas spitz; die schwarze Färbung an der Basis des Hinterleibes ist oben und unten weniger ausgedehnt; statt der schwarzen Binde des vierten Ringes finden sich nur zwei am Hinterrande liegende quereiförmige Fleckchen, die zuweilen mit einander zusammenfliessen und dann eine beiderseits sehr weit vom Seitenrande abgebrochene, kurze Querbinde bilden; zuweilen verschwinden diese beiden Fleckchen ganz, so dass dann nur die schmale schwarze Binde am Vorderrande des fünften Ringes übrig bleibt, welche an den Seiten ebenfalls mehr als bei *N. pantherinus* ♂ abgekürzt ist. Die Körperlänge ist etwas geringer als bei *N. pantherinus*, so dass die grössten Männchen gegenwärtiger Art kaum den kleinsten von *N. pantherinus* darin gleichkommen. Die ganze Körperform ist ein wenig schlanker, alles Uebrige genau wie bei jenem.

Das Weibchen unterscheidet sich von *N. pantherinus* ♀ durch die viel kürzere Schnauze, die zwar stumpfer als bei jenem, aber doch spitzer als bei *N. fraternus* ist; die Mittelflecke auf dem Hinterleibe sind kleiner und weniger in die Quere gezogen; auf der Unterseite desselben zeigt sich zuweilen ein hellerer Fleck auf dem Hinterrande des zweiten Ringes, der sich auch wohl auf den dritten Ring fortsetzt, auch ist es etwas kleiner und von schlankerem Körperbau. Alles Uebrige genau wie bei dem Weibchen jener Art.

Die Beständigkeit der angeführten Unterschiede an 15 von mir gefangenen Exemplaren, von denen sich noch 11 in meiner Sammlung befinden, lässt gar keinen Zweifel an der Sicherheit des spezifischen Unterschiedes zu.

Spec. 12. *N. bipunctatus* ♂; rostro modice producto, superius maculato; puncto albo utrinque uno inter scutellum et basin alae. — Long. corp. $2\frac{5}{12}$ lin. —

Vaterland: Ich fing das Männchen dieser höchst ausgezeichneten Art ein einziges Mal bei Makri in Kleinasien.

Augen nackt, die sie trennende Stirnlinie nicht deutlich erkennbar; der Rüssel mässig verlängert, sehr spitz, über den Fühlern mit einem ansehnlichen, herzförmigen, weissen Fleckchen; die Spitze desselben in ziemlicher Ausdehnung licht bräunlich; die schwarzbraunen Fühler sind von mittlerer Stärke; die Behaarung des Kopfes weisslich. Der Thorax ist schwarz, sehr dicht mit äusserst kurzen, anliegenden weissgelblichen Härchen bedeckt; vom ziemlich grossen weissen Schulterflecke läuft eine weisse Linie nach der Flügelwurzel hin, welche sich vor derselben nach unten hin zu einem noch grösseren weissen Fleck erweitert; zwischen dem Schildchen und der Flügelwurzel liegt jederseits ein, diese Art besonders auszeichnender weisser Punkt. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. Der Hinterleib ist beiderseits weiss; auf der Oberseite liegt in der Nähe der Wurzel ein schwarzes Halbmondchen, welches mit seinen Hörnern weder die Basis des Hinterleibes, noch den Seitenrand desselben erreicht; auf der Mitte des dritten Ringes findet sich in der Nähe des Vorderandes ein ganz kleines bräunliches Pünktchen; der vierte Ring hat einen rechteckigen Mittelfleck, der den Hinterrand nicht erreicht und etwa den vierten Theil der Ringbreite einnimmt; der fünfte Hinterleibsring hat eine schwarze Querbinde, welche die vordere Hälfte desselben einnimmt, hinten wellenförmig begrenzt ist und den Seitenrand fast erreicht. Auf der Unterseite des Hinterleibes hat nur der fünfte Ring jederseits einen kleinen schwarzbraunen, übrigens wenig bemerkbaren Fleck; sonst findet sich daselbst, namentlich auch an der Basis, nichts Schwarzes. — Die Beine sind weiss, die

Schonkel bis gegen die Spitze hin schwarzbraun, die **Schienen** ganz licht gelbbraunlich, die hintersten mit **einem** schwarzbraunen Bändchen auf ihrer zweiten Hälfte. — Schwinger weiss; die Flügel glasartig, etwas weisslich, die Vorderadern und das Randmal sehr licht gelblich getrübt; letzteres reicht bis zum zweiten Drittheile der dahinter liegenden Ader.

Eine Verwechslung mit einer der andern bisher bekannt gewordenen Arten ist nicht möglich.

Spec. 13. *N. nigrifrons* ♂; rostro brevi immaculato; abdomine albo utrinque, basi fasciaque apicali nigris. Long. corp. $2\frac{4}{7}$ lin. —

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* am 3. Juli ein einzelnes Männchen bei Catania fing.

Augen nackt, oben so zusammenstossend, dass die zwischen ihnen liegende feine Stirnlinie kaum deutlich zu erkennen ist; der Rüssel ist kurz, spitz, an der äussersten Spitze bräunlich, obenauf ungestreift, wo sich bei den verwandten Arten das weisse, herzförmige Fleckchen zu finden pflegt, stehen ganz kurze grauliche Härchen, so dass diese Stelle ein schwarzgraues Ansehen hat; die auf der Mitte der Schnauze stehenden Fühler sind kurz und ziemlich dick. — Der Thorax ist schwarz, mit kurzer, etwas abstehernder graulicher Behaarung, welche nur bei durchfallendem Lichte etwas heller schimmert; der schmutzig weissliche Schulterpunkt ist sehr klein; die Linie, welche von ihm zur Flügelwurzel läuft, schwarz gefärbt. Das Schildchen ist wie der Thorax gefärbt und behaart. — Der Hinterleib ist beiderseits weiss; auf der Oberseite ist ein halbkreisförmiger Fleck an der Wurzel und eine hinten geradlinige Querbinde auf dem fünften Ringe, welche die vordere Hälfte desselben einnimmt und in der Nähe des Seitenrandes schief abgeschnitten ist, schwarz gefärbt; der Hinterrand des vierten Ringes zeigt jederseits ein bräunliches Fleckchen, was darauf hinzudeuten scheint, dass die schwarze Zeichnung der Oberseite in dieser Gegend einer grösseren Aus-

breitung fähig ist. Der sechste Ring ist an dem Exemplare, welches ich vor mir habe, so versteckt, dass man nur den weissen Hinterrand sieht; er scheint übrigens schwarz zu sein. Auf der Unterseite des Hinterleibes ist der erste Ring schwärzlich, mit einem Paar weisslicher Flecken am Hinterrande; der vierte Ring hat am Vorderrande zwei sehr kleine einander genäherte Mittelfleckchen und am Hinterrande zwei grössere Seitenflecke; der fünfte Ring hat eine schwarze Binde, die nur den Seiten- und Hinterrand frei lässt. Die Beine sind gelblich; alle Schenkel bis gegen die Spitze schwarz, die Spitze selbst gelblichweiss; auch die Hinterschienen sind mit Ausnahme der Wurzel und Spitze schwarz. — Die Schwinger sind weiss mit schwarzbraunem Stiele. — Die Flügel sind glasartig, kaum etwas weisslich, die Vorderadern und das Randmal zwar nur blass, aber doch recht deutlich gelb gefärbt; letzteres reicht kaum bis zum zweiten Drittheile der dahinter liegenden Ader.

Eine Verwechslung mit anderen sonst ähnlich gefärbten Arten ist wegen des Mangels des weissen Fleckchens über den Fühlern nicht möglich.

Spec. 14. *N. argentifer* ♂, ♀; niger, rostro in utroque sexu albo-maculato. — Long corp. $2\frac{3}{12}$ — $2\frac{6}{12}$ lin. —

Vaterland: Griechenland und Kleinasien; ich fing das Männchen einmal auf Syra, das Weibchen einige Male in der Gegend von Mermeriza.

Der Kopf des Männchens ist schwarz, die Schnauze äusserst kurz und stumpf; über den Fühlern hat sie ein umgekehrt herzförmiges, durch eine feine Längslinie halbirtes und an der oberen Spitze etwas eingeschnittenes weisses Fleckchen; die schwarzen Fühler stehen etwas unter der Mitte derselben; die linienförmige Stirn, welche die Augen trennt, ist zwar sehr schmal, aber doch breiter als bei den anderen Arten; die abstehende Behaarung des Kopfes ist licht graulich. — Thorax und Schildchen sind schwarz, mit verhältnissmässig langer, abstegender,

lichtgraulicher Behaarung bedeckt, der bräunliche Schulterpunkt ist überaus klein, die von ihm nach hinten laufende Linie schwarz. Der Hinterleib ist beiderseits schwarz mit gelblichem Seitenrande, welcher am zweiten Abschnitte am breitesten ist, an jedem folgenden wird sie schmaler und verschwindet am Hinterrande des vierten ganz; auf der Unterseite desselben ist die Behaarung lichtgraulich und ziemlich weitläufig; auf der Oberseite ist er auf das Dichteste mit sehr kurzen anliegenden, weissen Härchen bekleidet, welche ihm einen schönen und sehr lebhaften Silberschimmer geben. — Die Beine sind schwarz, nur die Kniee und die Füße gelblich, letztere gegen das Ende hin etwas gebräunt. — Die weissen Schwinger haben einen schwärzlichen Stiel. — Die Flügel sind glasartig, aber nicht weisslich; die ziemlich starken Randadern und das Randmal, welches etwas über die Mitte der dahinter liegenden Ader hinausreicht, haben eine deutliche gelbe Färbung.

Das Weibchen gleicht dem Männchen sehr. Die Augen sind aber durch die breite Stirn getrennt; vorn finden sich auf dieser zwei weisse, sehr wenig nach vorn gerichtete Querlinien, welche ziemlich weit von einander entfernt bleiben; die Behaarung des Kopfes, des Thorax und des Schildchens ist ganz kurz und anliegend und schillert in mancher Richtung fast silberfarbig; die Behaarung des Hinterleibes ist kürzer und sparsamer, auf der Oberseite zeigt sich daher nur bei günstiger Beleuchtung eine Spur des das Männchen auszeichnenden Silberglanzes; der Saum des Hinterleibes ist mehr von gleichmässiger Breite. Alles Uebrige ganz wie bei dem Männchen.

Die Art ist so ausgezeichnet, dass jede Verwechslung unmöglich ist.

Spec. 15. *N. nigrinus* ♂, ♀; niger, rostro immaculato. — Long. corp. $1\frac{5}{12}$ — $1\frac{1}{2}$ lin. —

Syn. *Nemotelus nigrinus*. Fall. Strat. 6. 3.

Nemotelus nigrinus. Panz. Faun. Germ. CVII. 17.

Nemotelus nigrinus. Meig. Syst. Besch. III. 117. —
 Macq. Dipt. d. N. Strat. 116. 3. — Macq. Suit. à Buff.
 Dipt. I. 266. 5. — Zetterst. Ins. Lapp. 575. 1. —
 Zetterst. Dipt. Suec. I. 151. 5.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa, wo die Art fast überall häufig zu sein scheint.

Beide Geschlechter überall glänzend schwarz, nur die Kniee, die Vorder- und Mittelschienen, die äusserste Spitze der Hinterschienen und alle Füsse gelblich, die letztern gegen die Spitze hin gebräunt; die Mittel- und Vorderschienen oft entweder auf der Aussenseite schwarzbraun, oder gar mit schwarzem Ringe. Der Schwingerknopf ist weiss; die Behaarung ist bei beiden Geschlechtern so überaus kurz, dass das Insekt nackt erscheint. Der sehr kleine Schulterpunkt und die von ihm ausgehende Linie sind in der Regel bräunlich gefärbt. Die Augen stossen bei dem Männchen vorn wirklich zusammen, bei dem Weibchen sind sie durch die breite Stirn getrennt. Die Schnauze ist bei dem Männchen kurz, aber spitz; bei dem Weibchen ist sie länger und hat die Gestalt eines dicken Kegels mit scharfer Spitze. Die Fühler stehen bei beiden Geschlechtern verhältnissmässig äusserst hoch oben. Die Flügel sind glasartig, ganz farblos, mit gelben Vorderrandsadern und dadurch besonders ausgezeichnet, dass die Ader, welche die Diskoidalzelle nach hinten hin begrenzt, ebenfalls verdickt ist und dass die Querader, welche bei allen anderen Arten das Randmal nach der Flügelspitze hin begrenzt, ganz und gar fehlt.

Mit einer anderen bekannten Art kann *N. nigrinus* nicht verwechselt werden.

Der Vollständigkeit wegen und um dem Leser das mehrfache Nachschlagen zu ersparen, theile ich hier noch die Beschreibung der mir unbekanntes 7, der europäischen Fauna angehörigen Arten nach den betreffenden Autoren mit.

Spec. 16. *N. longirostris* ♀; niger, abdomine flavonotato; rostro valde producto, proboscide elongato-porrecta. Long. corp. $3\frac{1}{2}$ lin. —

Syn. *Nemotelus longirostris*. Wied. Anal. entom. 30.
38. — Wied. Aussereurop. Zweif. II. 45. 1. Tab. VII.
8. — Macq. Suit. Dipt. I. 267. 8.

Vaterland: Tanger.

Statur ganz wie der europäische *N. uliginosus*, aber der Schnabel viel länger, so lang als der Kopf selbst, dreiseitig; Rüssel sehr lang, mit verlängerter, wenig verdickter Spitze. Rückenschild schwarz, sehr fein punktiert; Schultern strohgelb. Hinterleib schwarz: zweiter bis vierter Abschnitt jeder an beiden Seiten mit einer gelben Querlinie am Spitzenrande; dritter und vierter überdies an der Spitze mit einem fast dreieckigen Mittelflecke; fünfter und sechster am Spitzenrande und alle auch am Aussenrande gelb. Flügel sehr lichtgelblich; Adern an der Rippe gelb; Schwinger gelblichweiss. Beine pechbräunlichschwarz mit gelben Knien und Füssen. (*Wiedemann*).

Die Diagnose könnte zur Unterscheidung von *N. proboscideus* etwa so lauten: *N. longirostris*, rostro longissime producto superius immaculato, genibus tarsisque flavis. —

Spec. 17. *N. punctatus* ♂; niger, abdomine marginate seriebusque tribus punctorum flavicantium. —
Long. corp. 4 lin.

Syn. *Nemotelus punctatus*. Fbr. Ent. syst. IV. 271. 4.
— Latr. Gen. Crust. IV. 277. — Fabr. Syst. Antl.
88. 4. — Meig. Syst. Besch. III. 116. 4. — Tab. 25.
18. — Macq. Suit. Dipt. I. 266. 3.

Vaterland: das südliche Frankreich; nach *Fabricius* auch die Berberei.

Kopf glänzend schwarz; das kegelförmige Untergesicht fast so lang als der Kopf, vor den Augen mit einem weissgelben rautenförmigen Flecken. Mittelleib schwarz, etwas seidenhaarig, mit gelblichweissem Schulterpunkte, Hinterleib schwach gewölbt, schwarz, weissgelb gerandet; am Hinterrande des zweiten, dritten und vierten Ringes ist ein dreieckiger Rückenflecken von gelblich weisser Farbe und daneben beiderseits ein gleichfarbiger

aber kleinerer, der jedoch nicht mit dem Rande zusammenhängt. After gelblichweiss. Bauch ganz schwarz. Schwinger und Beine gelbweiss: Schonkel bis nahe zur Spitze und die Spitzonhälfte der Schienen schwarz. Flügel glashell mit gelblichen Randadern. (*Meigen.*)

Die Diagnose könnte lauten; *N. punctatus* ♂; rostro longissime producto, albomaculato. —

Spec. 18. N. nigrinus ♀; niger, abdomine apice pedibusque albidis, femoribus tibiisque posticis apice nigris. — Long. corp. 2 lin.

Syn. Nemotelus nigrinus. Meig. Syst. Besch. III. 116. 3.

Vaterland: Frankreich.

Glänzend schwarz, Rückenschild mit feinen weisslichen Härchen bedeckt. Der Hinterleib hat am Hinterende des ersten Ringes einen dreieckigen grauen Rückenpunkt und eine weissliche Afterspitze. Die Beine sind gelblichweiss; Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz; die Hinterschienen haben hinten ein braunes Bändchen. Schwinger gelblichweiss. Flügel glashelle mit gelblichen Randadern. (*Meigen.*)

Die Diagnose kann lauten: *N. nigrinus* ♀, abdomine nigro, margine concolore, apice albo. — Ich würde die Verschiedenheit dieser Art von *N. pantherinus* sehr bezweifeln, oder glauben, dass sie nach einem verdorbenen Exemplare gemacht und demnach nicht richtig sei, wenn nicht in der That viele dem *N. pantherinus* sehr ähnliche Arten concufrierten und zu mehreren Männchen, die Weibchen, welche sich von dem des *N. pantherinus* wahrscheinlich nicht sehr unterscheiden werden, zu entdecken wären.

Spec. 19. N. brevirostris ♀; niger nitidus; pedibus albis femoribus nigris; rostro brevissimo obtuso. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ lin.

Syn. Nemotelus brevirostris. Meig. Syst. Besch. III. 117. 6. — Macq. Dipt. I. 266. 6.

Vaterland: Oestreich.

Glänzend schwarz. Das Untergesicht ist kaum merklich verlängert, stumpf; Fühler braun; vor ihnen eine

weisse unterbrochene Linie. Mittelleib an den Seiten mit einer gelblichweissen, beiderseits erweiterten Strieme, die von der Basis bis zur Flügelwurzel geht. Auf dem zweiten Ringe des Hinterleibes steht am Hinterrande ein weisser dreieckiger, auf dem vierten eben da ein halbkreisrunder Rückenpunkt und am After noch eine weisse Querlinie. Beine gelblichweiss: Schenkel schwarz, mit gelber Spitze, Hinterschienen schwarz mit gelben Enden. Schwinger weiss, Flügel glashelle mit gelblichen Randadern. (*Meigen*.)

Spec. 20. *N. ventralis* ♂; thorace nigro, vitta laterali alba; abdomine albo, postice macula dentata nigra; ventre maculis lateralibus nigris. Long. corp. $2\frac{6}{12}$ lin. —

Syn. *Nemotelus ventralis*. *Meig. Syst. Besch.* VI. 345. 7. Vaterland: Mogador.

Kopf stumpfspitzig, schwarz mit weissem Stirnpunkte. Rückenschild glänzend schwarz, fein weisshaarig; Brustseiten schwarz, vor den Flügeln mit weisser Strieme; Hinterleib beiderseits weiss: oben an der Wurzel schwarz, hinten mit einem schwarzen querlänglichen Flecken, der am Vorderrande zwei Zähne hat; vor demselben drei schwarze Punkte am dritten Einschnitte, einer in der Mitte, die beiden andern an der Seite; Bauch an jeder Seite mit einer Reihe von vier schwarzen viereckigen Flecken; auch die Wurzel und ein schmaler Querfleck vor der Spitze sind schwarz. Beine weiss: Schenkel schwarz, mit weisser Spitze; Schwinger weiss, Flügel glashelle. (*Meigen*.)

Spec. 21. *N. paludosus* ♂; thorace nigro; abdomine albo, postea linea transversa interrupta nigra; ventre maculis lateralibus trigonis nigris. — Long. corp. 2 lin.

Syn. *Nemotelus paludosus*. *Meig. Syst. Besch.* VI. 345. Vaterland: ? —

Kopf ganz schwarz; Mittelleib ganz schwarz, ungefleckt, auf dem Rücken greishaarig. Hinterleib beiderseits weiss;

oben an der Wurzel ein dreieckiger schwarzer Flecken; am dritten Einschnitte zwei entfernte schwarze Punkte und am vierten eine unterbrochene schwarze, beiderseits verkürzte Linie. Bauch hinter den Einschnitten mit schwarzen dreieckigen Seitenflecken, die nach dem After hin grösser werden. Schenkel und Schienen schwarz; Kniee und Füsse weiss; Schwinger weiss; Flügel glashelle. (*Meigen*.)

Spec. 22. *N. frontalis* ♀; niger; halteribus, genubus, tibiis tarsisque albis. — Long. corp. 1 lin.

Syn. *Nemotelus frontalis*. *Macq. Suit. Dipt.* I. 266. 4.
— *Meig. Syst. Besch.* VII. 105. 10.

Vaterland: die Pariser Gegend.

Sollten sich die kurzen Angaben über diese Art, welche dem *Macquart'schen* Werke entnommen sind, vielleicht gar nur auf eine blassbeinige Varietät des *N. nigrinus* beziehen? —

Spec. 23. *N. niloticus* ♂, ♀; niger, abdomine albo, subtus immaculato, superius aut (♂) puncto basali, aut (♀) fasciis nigris. Long. corp. $2\frac{4}{7}$ lin. —

Syn. *Nemotelus niloticus*. *Macq. Dipt. exot.* I. 1. 205. ♂
— *Macq. Dipt. exot.* I. II. 191. ♀
Nemotelus fasciatus. *Macq. Suit. Dipt.* I. 267. 7. ♀

Vaterland: Aegypten.

Die Schnauze des Männchens ist etwas länger als bei *N. pantherinus*, schwarz wie das Gesicht und die Stirn; der Scheitel mehr auf die Stirn verlängert („vertex plus alongé sur le front“); die schwarzen Fühler auf der Mitte des Rüssels eingesetzt, das dritte Glied derselben etwas länger als bei *N. pantherinus*. Der Thorax schwarz. Der Hinterleib gelblichweiss, der erste Abschnitt auf der Oberseite mit einem schwarzen Rückenflecke. Füsse hellgelblich; Schenkelbasis schwarz. Schwinger gelb. Flügel glasartig. — Das Weibchen unterscheidet sich durch die breite schwarze Stirn; der Hinterleib ist auf der Unterseite ebenfalls weiss; auf der Oberseite hat jeder Ring am Hinterrande eine weisse, in

der Mitte erweiterte Binde, vor welcher er schwarz ist.
(Nach *Macquart*.)

Macquart beschreibt das Weibchen des *N. niloticus* in den *Diptères exotiques* an der oben angeführten Stelle, ohne zu erwähnen, dass dasselbe nichts anderes als das bereits in den *Suites à Buffon* beschriebene Weibchen des *N. fasciatus* ist, was doch nicht zu bezweifeln ist. Dass er es wusste, geht schon daraus hervor, dass er bei der Aufzählung der exotischen *Nemotelus*arten in den *Dipt. exot. I. 4. 205* des *N. fasciatus* gar nicht gedenkt, wohl aber erwähnt er daselbst eines *N. barbarus*; ich kenne diese Art ganz und gar nicht und weiss auch nicht wo und von wem sie aufgestellt sein könnte.

Die oben mitgetheilten Diagnosen werden nicht irren leiten, wenn man beide Geschlechter einer und derselben Art vor sich hat; hat man nur ein Geschlecht vor sich, so wird der Fall, dass mehrere Diagnosen passen, leicht eintreten können, in welchem man sich dann freilich zur Vergleichung der ausführlichen Beschreibungen bequemen muss. Es scheint als ob diesem Uebelstande durch Entwerfung gesonderter Diagnosen für die Weibchen und für die Männchen sich leicht hätte abhelfen lassen. So gewiss es ist, dass bei einer vollständigeren Kenntniss gegenwärtiger Gattung wegen der grossen Verschiedenheit beider Geschlechter die Diagnosen in der eben angeführten Weise abzufassen sein werden, so gewiss scheint es mir, dass bei dem jetzt noch so mangelhaften Stande unserer Kenntniss derselben nur Unheil angerichtet werden würde. Es kommt zunächst vor allem darauf an, möglichst viel Arten nach beiden Geschlechtern zu kennen und über dieses Zusammengehören gar keine Zweifel aufkommen zu lassen; wären die noch sehr mangelhaft bekannten und überdies schwer zu unterscheidenden Weibchen durch besondere Diagnosen charakterisirt, so würde nur gar zu bald der verwirrendste aller Fälle, die Zusammenstellung der Geschlechter verschiedener Arten als vermeintliche Ge-

schlechter derselben Art eintreten, da die leidige Erfahrung zeigt, dass bei der Bestimmung der Arten gar zu oft nur die Diagnosen berücksichtigt und die ausführlichen Beschreibungen zu wenig beachtet werden. Um diesen grossen Uebelstand zu vermeiden, habe ich hier auf die gesonderte Charakterisirung der Geschlechter verzichtet, die ich mir für die Zeit einer vollständigeren Bekanntschaft mit der Gattung *Nemotelus* vorbehalte.

Ueber den Werth der einzelnen Merkmale habe ich zu bemerken: dass die von der Färbung des Hinterleibes hergenommenen sehr zuverlässig sind, wenn man nur eine grössere Anzahl von Exemplaren vor sich hat, um so über den Charakter der Zeichnung, von dem sich kein Individuum derselben Art entfernt, klar zu werden; bei dem Vergleiche einzelner Exemplare kann sie zuweilen zu Täuschungen führen, was besonders von den Männchen mit weissem, schwarzgezeichnetem Hinterleibe gilt. Ein sehr gutes Merkmal giebt die Form der Schnauze und die Stellung der Fühler; wenn erstere auch innerhalb einzelner Arten etwas abändert, so liegen doch diese Abänderungen innerhalb so enger Grenzen, dass sie einer sicheren Arthbestimmung nicht leicht Abbruch thun werden und befolgen überdies in der Regel ein bestimmtes Gesetz, indem sie meist in einer etwas erheblicheren Verlängerung der Schnauze bei den kleineren Exemplaren, besonders bei denen weiblichen Geschlechts, bestehen. Trotz mancher kleinen Veränderlichkeit geben auch der weisse Fleck auf der Schnauze mancher Männchen und die weissen Querlinien auf der mancher Weibchen, so wie der Schulterpunkt und die Seitenstrieme des Thorax sehr gute Merkmale. Dasselbe gilt von der Behaarung des ganzen Körpers und von der Färbung der Beine. Von besonderer Wichtigkeit aber sind alle von der Aderung und Färbung der Flügel hergenommenen Merkmale, da sie nicht nur sehr sicher für die Bestimmung der Arten, sondern ganz besonders zur Ermittlung des Zusammengehörens der sonst so

wenig ähnlichen Geschlechter geeignet sind; ich möchte ihnen in letzterer Beziehung unter allen Merkmalen den entscheidendsten Werth beilegen. Nächst dem lässt sich an der Form der Schnauze am leichtesten beurtheilen, ob Individuen von verschiedenem Geschlechte möglicher Weise einer und derselben Art angehören können oder nicht. —

Stratiomys.

Die bisher bekannten europäischen Arten der Gattung *Stratiomys* im engeren Sinne beschränken sich nach Einziehung von *Strat. riparia* auf folgende: 1. *Chamaeleon*, 2. *cenisia*, 3. *Potamida*, 4. *concinna*, 5. *equestris*, 6. *furcata*, 7. *strigata*, 8. *hirtuosa*, von denen überdies die Artrechte der letzten doch wohl noch einem Zweifel unterliegen können. Mit diesen Arten scheint die europäische Fauna so ziemlich erschöpft; ich kenne von diesen Arten *concinna* und *hirtuosa* nicht, besitze aber von *Str. equestris* das noch unbeschriebene Weibchen und ausserdem das Männchen einer neuen Art, welches dem von *Strat. cenisia* täuschend ähnlich ist und unter einer grossen Anzahl von Männchen dieser Art von *Zeller* bei Syrakus am 12. Mai in etlichen Exemplaren gefangen wurde.

Spec. 4. *Strat. equestris* ♂, ♀; antennarum articulo primo in hoc genere brevi; abdomine nigro, superius lineolis utrinque tribus maculaque apicali trigona, inferius lineis transversis quatuor flavis signato. — Long. corp. $5\frac{6}{12}$ — $6\frac{3}{12}$ lin.

Syn. *Strat. equestris*. ♂ *Meig. Syst. Besch.* VII. 106. 29.
Vaterland: Deutschland, auch bei Posen. —

Zu *Meigen's* Beschreibung des Männchens habe ich hinzuzufügen, dass bei meinem überhaupt sehr lebhaft gefärbten Exemplare die Behaarung auf dem schwarzen Untergesichte von gelblicher Farbe, jederseits am Augenrande am dichtesten ist und einen schmalen gelblichen Saum, welcher sich da findet, fast verdeckt. Der hintere Augen-

rand hat nur eine schmallinienförmige gelbliche Einfassung, welche nach der Scheitelgegend hin so gut wie ganz verschwindet. Die Augen sind mit graulicher Behaarung ziemlich dicht bedeckt. Das gelbe Dreieck des fünften Ringes ist ziemlich schmal und der Seitenrand dieses Ringes ganz fein gelb gesäumt. Die vier gelben Binden des Bauches sind von der gewöhnlichen gelben Farbe, die erste die breiteste, vor ihr liegt jederseits noch ein heller Fleck. Die Vorderadern und die Vorderandsgegend der Flügel rostgelb; übrigens sind die Flügel nur sehr verdünnt rostbräunlich getrübt.

Das Weibchen zeichnet sich wie das Männchen durch die Kürze der Fühler aus, indem das erste Glied derselben kaum halb so lang wie das dritte ist, ein Verhältniss, das bei keiner anderen der bekannten europäischen Arten, ausser vielleicht bei *Strat. concinna* vorkommt, deren Abbildung bei *Meigen* (Theil III. Tab. 26. fig. 14.) ebenfalls sehr kurze Fühler zeigt. Die Behaarung des Weibchens ist überall sehr kurz, auf dem Untergerichte und auf der Unterseite des Thorax weisslich, eben so in den beiden Querschnitten der Oberseite und auf zwei vorn anfangenden, aber schon vor den Querschnitten abgebrochenen Mittelstrichen; sonst ist die Behaarung auf der Oberseite des Thorax mehr oder weniger gelblich, zuweilen ziemlich lebhaft rostgelb; die gelbe Zeichnung des Kopfes besteht in einer über den Fühlern liegenden Querbinde und in zwei ziemlich breiten, zuweilen etwas unregelmässig begrenzten Längsbinden, welche sich von da am Augenrande herabziehen; ferner aus einem breiten gelben Hinterrandssaum der Augen, welcher sich, ohne schmaler zu werden, bis zur oberen Ecke derselben hinaufzieht, endlich aus zwei kleinen von einander entfernt liegenden gelben Fleckchen am Hinterkopfe in der Scheitelgegend. Der Thorax ist durchaus schwarz; das gelbe Schildchen hat an der Basis eine schwarze Binde, welche etwa die halbe Breite und den Seitenrand desselben einnimmt, der schwarze Hinterleib

hat auf der Oberseite am zweiten, dritten und vierten Einschnitte jederseits eine gelbe Querlinie, von denen die vorderste breiter als die folgenden, aber von weniger dreieckiger Gestalt als bei dem Männchen ist; der fünfte Ring hat ein ziemlich spitziges gelbes Dreieck, welches seinen Vorderrand nicht ganz erreicht; ein gelber Seitenrand dieses Ringes ist nicht zu bemerken. Auf der Unterseite des Hinterleibes haben alle Ringe schmale gelbe, bis zum Seitenrande reichende Hinterrandssäume. Die Beine sind ziemlich intensiv rostgelb gefärbt, die Schenkel bis gegen die Spitze schwarz. Die Flügel sind rostgelblich getrübt, die Gegend des Vorderrandes und die vorderen Adern lebhaft rostgelb. Schwinger gelblichweiss mit rostgelbem Stiele.

Eine Verwechslung mit irgend einer Art ausser *Strat. concinna* ist wegen des abweichenden Verhältnisses der Fühlerglieder nicht zu befürchten. Letztere Art unterscheidet sich nach der von *Meigen* gegebenen Beschreibung von *Strat. equestris* besonders durch die vorherrschend schwarze Behaarung am Kopf und Thorax; der Unterschied, welcher sich in dieser Beziehung herausstellt, ist so erheblich, dass mit ziemlicher Zuversicht eine wohl begründete specifische Differenz beider angenommen werden kann, obgleich andere Arten in der Färbung der Behaarung oft erheblich abweichen, was besonders von *Strat. strigata* gilt, von welcher sich Exemplare mit anderwärts weisslicher, aber auf der grösseren hinteren Hälfte des Thorax ganz schwarzer Behaarung finden.

Spec. 2. *Strat. flaviventris*, ♂; nigro flavoque varia, magna utrinque faciei macula flava. Long. corp. $6\frac{2}{12}$ — $6\frac{4}{12}$ lin. —

Vaterland: Sicilien.

Der Varietät von *Strat. Cenisia*, bei welcher der hintere Augenrand deutlicher gelb gefärbt ist, zwar sehr ähnlich, aber unzweifelhaft verschieden. Der Kopf ist nach Verhältniss der Gattung von geringer Breite; Augen

kahl; das Untergesicht schwarz, jederseits am Augenrande mit einem grossen gelben Flecken, der sich nach unten hin am Rande selbst noch striemenförmig fortsetzt; der hintere Augenrand ist gelb, an der äusseren Augenecke am breitesten, nach oben hin am schmalsten, doch läuft er deutlich bis zur oberen Augenecke, wo er abbricht; der Hinterkopf ist ganz schwarz; die Behaarung des Kopfes ist graugelblich, am Untergesichte lichter, fast weissgelblich, auf der feinen Stirnlinie zwischen den Augen schwärzlich. — Der Thorax ist schwarz, mit graugelblicher, ziemlich lichter Behaarung. Das Schildchen ist gelb, mit schwarzem, halbkreisförmigem Flecke an der Basis. Die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz; auf jeder Seite des zweiten Ringes liegt am Seitenrande selbst ein grosser, fast dreieckiger, bis zum Vorderrande reichender gelber Fleck; der zweite Ring hat jederseits ebenfalls einen fast dreieckigen grossen gelben Fleck, der mit der einen Seite am Hinterrande liegt und dasselbst mit seiner längsten Ecke den Seitenrand erreicht; ein ähnliches, noch etwas grösseres, in der Mitte einander sehr nahe tretendes Fleckenpaar trägt der folgende Ring; der fünfte Ring hat ein vorn ziemlich breit abgestutztes gelbes Dreieck, welches den Vorderrand nicht erreicht, und einen sehr feinen gelben Saum am Seitenrande. Die Unterseite des Hinterleibes ist ganz gelb, mit Ausnahme von drei schmalen schwarzen Querlinien am Vorderrande des dritten, vierten und fünften Ringes; diese Linien erreichen entweder den Seitenrand, oder sind beiderseits verkürzt, die erste derselben ist überdies meist durchbrochen; auf der Mitte des ersten Ringes findet sich ebenfalls ein schwarzes Fleckchen. Die Beine sind ziemlich lichtgelb, die Schenkel bis nahe zur Spitze schwarz. Die Flügel haben eine bis über die Diskoidalzelle hinausreichende rostbräunliche Trübung, sind aber an der Spitze fast ganz glashell; die vorderen Adern und das Randmal sind bräunlichgelb.

Gegenwärtige Art steht eigentlich nur *Strat. cenisia* so nahe, dass sie leicht damit verwechselt werden kann; die Unterschiede sind folgende:

| | <i>Cenisia</i> ♂. | <i>flaviventris</i> ♂. |
|-----------------------------------|--|--|
| Fühler: | länger, | kürzer; |
| Untergesicht: | mit feinem gelben Rande, | mit grossen gelben Flecken; |
| Hinterer Augenrand: | nach oben verschwindend u. überhaupt schmaler, | breiter und bis zum Scheitel fortgehend; |
| Erstes Fleckenpaar d. Hinterleib. | innen stumpf, | innen spitz; |
| Letztes Fleckenpaar: | einander weniger nahetretend, | einander näher tretend; |
| Bauch: | mit ziemlich breiten schwarz. Querbind., | mit feinen schwarzen Querlinien; |
| Schienen u Füsse: | grösstenth. schwarz oder doch schwarzbraun, | ganz gelb; |

Die schwarze Binde auf dem dritten Bauchsegmente ist bei *Strat. cenisia* ♂ in der Regel in der Mitte durchbrochen, oder auch in Flecke aufgelöst, zuweilen fehlt sie ganz; man muss sich freilich wohl hüten, diese Varietäten für eigene Arten zu halten, aber mit *Strat. flaviventris* ist keine Verwechslung möglich, wenn man die oben angeführten Unterschiede berücksichtigt. — Während das Weibchen von *Strat. cenisia* in der Regel nur an der zweiten Hälfte der Schenkel (und auch da mit Ausnahme der Spitze) und gegen das Ende der Schienen hin schwärzliche Färbung zeigt, sind im Gegentheile bei dem Männchen die ganzen Schenkel bis gegen die Spitze und die Schienen mit Ausnahme der Wurzel schwarz, die Füsse zum grössten Theil gebräunt; einer hin und wieder vorkommenden ganz gelbbeinigen Varietät des Weibchens entspricht eine Varietät des Männchens mit rostgelben Schienen und Füssen, bei der sich aber doch fast immer ein schmales schwarzbraunes Bändchen jenseits der Mitte der Schienen findet; auch diese Varietät kann mit *Strat. flaviventris* nicht verwechselt werden.

Von *Strat. Chamaeleon* ♂ unterscheidet sich *Strat. flaviventris* ♂ auf den ersten Blick durch die kürzeren Fühler, die grossen gelben Flecke auf dem Untergesichte, den bis zur oberen Augenecke hinaufreichenden gelben Hinterrandssaum der Augen, die geringe Entfernung der beiden Flecke des fünften Ringes u. s. w.

Strat. cenisia unterscheidet sich ihrerseits von *Strat. Chamaeleon* am leichtesten im männlichen Geschlechte durch den breiteren Kopf und den sich erst weiter oben verlierenden Hinterrandssaum der Augen, im weiblichen Geschlechte durch die viel grössere Schmalheit des letzteren.

Ueber die Verbreitung der einzelnen *Stratiomys*-Arten habe ich zu bemerken, dass *Strat. Chamaeleon* und *furcata* von Schweden südlich bis zu den Alpen verbreitet zu sein scheinen. Eben so nördlich beginnt der Verbreitungskreis von *Strat. strigata*, reicht aber bis zur Südgrenze der europäischen Fauna; *Zeller* fing sie vom Mai an wiederholt in Sicilien; ich habe sie auf Rhodus schon im März gefunden.

Strat. Potamida, *equestris* und *cenisia* scheinen nicht über die Nordgrenze Deutschlands hinauszugehen, welche sie alle drei erreichen; *Potamida* und *equestris* sind bisher nur als Bewohner Deutschlands bekannt, erstere scheint gebirgige Gegenden vorzuziehen. Die Verbreitung von *Strat. cenisia* scheint der der *Strat. strigata* nichts nachzugeben; sie ist in Italien bis zu seiner Südspitze, in Griechenland und Kleinasien überall ziemlich häufig. — *Strat. concinna* ist bisher nur als Bewohnerin Oberitaliens und *Strat. flaviventris* nur als in Sicilien einheimisch bekannt. —

Es wäre wohl besser, gegenwärtiger Gattung den auch von *Zeller* vorgeschlagenen Namen: *Hoptomyia* zu geben.

Odontomyia.

Die europäischen Arten gegenwärtiger Gattung zerfallen in drei Gruppen; die erste zeichnet sich durch

längere Fühler und weniger flachen Hinterleib aus, bei vielen Arten ist das Untergesicht des Männchens mit abstehenden Haaren besetzt, und die vorderen Adern der Flügel sind dunkler gefärbt, als bei den Arten der beiden folgenden Gruppen; es gehören zu ihnen alle die Arten, bei welchen der Hinterleib nicht grün, mit schwarzer Zeichnung ist, mit Ausnahme von *Odont. ornata* und *signaticornis*. Diese beiden Arten bilden die zweite Gruppe, welche sich durch kurze Fühler, sehr flachen Hinterleib und besonders durch den auch im weiblichen Geschlechte mit abstehenden Härchen bekleideten Thorax auszeichnet; die Färbung des Hinterleibes ist schwarz, mit gelben Seitenflecken und gelber Unterseite, wovon nur das ♀ der *Odontomyia signaticornis* eine Ausnahme macht, bei welchem die gelbe Färbung des Hinterleibes in Grün übergeht, es bildet so auch den Uebergang zur dritten Gruppe, welcher alle Arten mit bei beiden Geschlechtern grünem, schwarzgezeichnetem Hinterleibe angehören. Kürze der Fühler, Flachheit des Hinterleibes, anliegende, immer etwas metallischschimmernde Behaarung auf dem Thorax des Weibchens charakterisiren diese Gruppe. Die Arten derselben stimmen in ihren Formen sehr überein und sind in der Färbung etwas veränderlich, so dass sie schwer zu unterscheiden sind; oft lässt sich nur durch Einfangen ganzer Schwärme Gewissheit über die Artrechte erlangen; es herrscht deshalb in dieser Gruppe noch viel Confusion, die nur durch Benutzung eines sehr reichen Materiales gehoben werden kann; ich bin nicht im Stande, zur Lösung derselben mehr als einzelne Fragmente beizutragen, welche ich weiter unten folgen lassen werde.

Erste Gruppe.

Spec. 4. *Odont. tigrina*. ♂ ♀; nigra, ventre, tibiis nigroannulatis tarsisque flavicantibus. — Long. corp.

$3\frac{2}{12}$ — $4\frac{5}{12}$ lin.

Syn. *Stratiomys tigrina*. *Fab. Spec. Ins.* II. 417. 6. —

Meig. Syst. Besch. III. 152. 22 (cum synonym.)

Odontomyia tigrina. Macq. Dipt. d. N. Strat. 126.

4. — Macq. Suit. Dipt. I. 246. 6.

Stratiomys nigrita. Zetterst. Dipt. Scand. I. 138. 7.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa; jenseits der Alpen ist sie meines Wissens noch nicht gefunden worden.

Ich habe über diese gemeine und wohlbekannte Art nichts weiter hinzuzusetzen.

Spec. 2. *Odont. flavissima*, ♂ ♀; nigra; abdomine rufo, vitta dorsali angulosa nigra. — Long. corp.

$5\frac{5}{12}$ — $5\frac{7}{12}$ lin. —

Syn. Coquebert, Illustr. 101. Tab. 23. fig. 5.

Stratiomys flavissima. Fbr. Ent. Syst. IV. 265. 8.

— Fabr. Syst. Antl. 79. 6.

Odontomyia flavissima. Meig. Klassif. I. 131.

Stratiomys flavissima. Meig. Syst. Besch. III.

153. 25. — Panzer, Faun. Germ. XXXV. 24.

Stratiomys decora. Meig. Syst. Besch. III. 144. 12.

? *Stratiomys infuscata*. Meig. Syst. Besch. VI. 347. 27.

Odontomyia decora. Macq. Suit. Dipt. I. 245. 2.

Vaterland: Oestreich, Ungarn, Italien, Griechenland und Kleinasien; meine Exemplare fing ich auf Rhodus.

Das Männchen ist schwarz, der Hinterleib lebhaft orangeroth, mit einer winkeligen, schwarzen Strieme oben-auf, die bis zum Hinterrande des dritten Ringes nicht ganz den dritten Theil der Hinterleibsbreite einnimmt, sich auf dem vierten Ringe dann plötzlich erweitert und von da an nach dem After hin, den sie fast vollständig erreicht, nur allmählig wieder verschmälert, so dass auf diesen Ringen von der rothen Grundfarbe nur ein, freilich breiter, nach hinten zu sich nur langsam verschmälernder Saum am Seitenrande übrig bleibt; die Unterseite des Hinterleibes ist ganz ungeliekt. Die Beine sind schwarz, die Metatarsen der hintersten Füße dunkelrostgelb, an der Spitze schwarzbraun; zuweilen hat auch an den Mittelfüßen die Wurzel der Metatarsen diese Farbe. Die kurze, abstehende und ziemlich sparsame Behaarung des Untergesichtes ist weiss, auf dem Scheitel und am Hinterkopfe schwarz; auf der Oberseite des Thorax und auf dem schwarzen Schildchen, dessen Dornen kastanien-

braun sind und eine schwarze Spitze haben, ist sie schwärzlich; auf der Unterseite des Thorax weisslich; dieselbe Farbe hat sie an den Beinen; den Schienen giebt sie ein weiss-schimmerndes Ansehen; auf dem Hinterleibe ist sie ziemlich hell, aber so überaus kurz, dass er ganz nackt erscheint, nur am After bemerkt man einige etwas längere Härchen. Die Schwinger sind weisslich mit schwarzbraunem Stiele. Die Flügel ziemlich glasartig, die vorderen Adern derselben sind bis zum Ende des Randmales braunschwarz, von da an kastanienbraun; von der Wurzel bis zum Randmale hin zieht sich, alle Vorderadern einschliessend, eine breite, mehr oder weniger dunkle, braunschwarze oder nussbraune Längsbinde, welche nach hinten wenig über die verdickten Vorderadern hinausgeht und da verwaschen ist.

Das Weibchen gleicht in der allgemeinen Körperfärbung dem Männchen sehr, ist aber ganz anders behaart; die weisse Behaarung des Kopfes ist sehr kurz, unten abstehtender, oben anliegender; sie giebt dem hinteren Augenrande einen schönen silberfarbenen Glanz, den auch die am Augenrande liegenden Vertiefungen der breiten, ziemlich grob-punktirten Stirn haben, so dass sich, von oben gesehen, an jedem Augenrande zwei silberschillernde Punkte zeigen; auch das Untergesicht hat einen matten Silberschein. Die weissliche Behaarung des Thorax ist überaus kurz und auf der Oberseite ganz anliegend; sie bildet vorn den deutlichen Anfang von zwei kurzen graulich schimmernden Längsstriemen und zwei viel weniger deutlichen Seitenstriemen, welche sich an meinen Exemplaren mit jenen vorn nur undeutlich in Verbindung setzen. Auch die Behaarung des Schildchens ist weisslich. Die schwarze Färbung breitet sich auf der Mitte des 5ten Ringes noch mehr nach dem Seitenrande hin aus, als bei dem Männchen; alles Uebrige wie bei diesem.

Die Beschreibung, welche *Wiedemann* in *Meigen's* System, Beschreibung III. 444. 12. von *Strat. decora* giebt,

bezieht sich unzweifelhaft auf das Weibchen gegenwärtiger Art; wenn die Flügel auf dem Hinterleibe aufliegen, erscheint die schwarze Färbung gar leicht wie ein blosser Mittelfleck. — *Macquart's* Beschreibung der *Odont. decorata* ist nur aus dem *Meigen's*chen Werke entlehnt und muss also ebenfalls hierher gezogen werden. *Panzer's* *Strat. flavissima* hierher zu deuten, steht gar nichts im Wege, als die etwas zu helle Färbung der Flügel, ein Umstand, der bei der ungenauen Colorirung seines Werkes nicht ausreichend ist, einen Einwand gegen diese durch alle übrigen Angaben unterstützte Auslegung zu bilden. Auch die von *Meigen* als *Strat. flavissima* Theil VI. pag. 347 beschriebenen Männchen der *Hoffmannsegg's*chen Sammlung werden wohl hierher gehören; er beschreibt zwar die Flügel als glashell mit rostgelben Randadern, das mag aber vielleicht daher rühren, dass die Flügel auf dem Hinterleibe aufgelegt haben mögen, wo man in der That nichts als die glashelle Flügelspitze und die kastanienbraunen Adern jenseits des Randmales sieht; im übrigen passt seine Beschreibung sehr gut. Die Beschreibung, welche *Meigen* von *Strat. infusata* giebt, passt in Beziehung auf die Färbung der Oberseite des Hinterleibes nicht, sonst aber so gut, dass an ein Versehen *Meigen's* oder an eine Varietät gedacht werden muss. — Dass gegenwärtige Art die *Strat. flavissima* *Fbr.* sei, leidet gar keinen Zweifel. Eben so unzweifelhaft aber ist es, dass dieser Name von *Fabricius* für ein Thier, welches gar nichts Gelbes an sich hat, recht unpassend gewählt worden ist und zu der Verkennung dieser Art Veranlassung gegeben hat. Ich finde ihn so ungeschickt, dass ich ihn kaum beizubehalten gewagt habe; gewiss wäre es besser, dieser schönen Art den passenden *Wiedemann's*chen Namen zu ertheilen.

Spec. 3. *Odont. annulata*, ♀; nigra, thorace superioris aureo-, inferioris albo-tomentoso; abdominis maculis utrinque tribus et apicali, ventre, tibiis tarsisque flavis. — Long. corp. $5\frac{3}{2}$ lin. —

- Syn. *Stratiomys annulata*. Meig. Syst. Besch. III. 143. 11.
Stratiomys septemguttata. Meig. Syst. Besch. III.
 150. 20.
Odontomyia annulata. Macq. Suit. Dipt. 1. 246. 3.

Waterland: Deutschland, Frankreich.

Ich kenne von dieser überaus schönen Art ebenfalls nur das Weibchen, dessen Ansicht ich der gefälligen Mittheilung des Herrn v. Heyden verdanke. Da Meigen's Beschreibung nicht ganz ausreichend ist und Macquart's fehlerhafter Auszug aus derselben Irrthümer veranlassen könnte, will ich hier die Beschreibung desselben nochmals geben. — Es ist schwarz, mit folgenden gelben Zeichnungen: ein Punkt am Unterende des hinteren Augenrandes, ein ganz feiner Rand des Schildchens und die Dornen desselben, mit Ausnahme der äussersten Spitze, die Spitze der Schenkel, so wie die Schienen und Füsse; doch haben alle Schienen ein schwarzes Bändchen, was auf den hintersten am deutlichsten ist, und an allen Füssen ist die Spitze gebräunt; ferner hat die Oberseite des Hinterleibes jederseits drei und am After noch einen fast halbkreisförmigen Fleck; das erste Fleckenpaar ist das grösste, innen gerundet, aussen die ganze Ringbreite einnehmend, davor am Seitenrande ein gelbes Fleckchen auf dem Hinterwinkel des ersten Ringes; das zweite Fleckenpaar ist querlänglich, liegt am Hinterrande des zweiten Ringes, dessen halbe Breite es einnimmt, und bildet, wie das erste, eine breit unterbrochene Querbinde; die Flecken des vierten Ringes haben ähnliche Gestalt und gleiche Lage, sind aber viel kleiner; ausser dem gerundeten halbkreisförmigen Flecken des fünften Ringes ist auch der Seitenrand desselben gelb. Die Behaarung ist überall äusserst kurz; die des Kopfes ist auf dem Scheitel und der Oberstirn schwarz, auf zwei Fleckchen am Augenrande goldgelb, auf der Vorderstirn und dem Untergesichte silberweisslich; am Augenrande bildet sie jederseits zwei silberweisslichlernde Fleckchen, von denen das eine etwas oberhalb,

das andere etwas unterhalb der Fühler liegt, auch der hintere Augenrand schillert von der kurzen anliegenden Behaarung silberweiss. Die Behaarung des Thorax ist auf der Unterseite weiss, fast silberschillernd, auf der Oberseite ist sie goldglänzend und bildet daselbst zwei goldgelbe breite Seitenstriemen und den Anfang zweier goldgelben kurzen Mittelstriemen, die mit jenen am Vorderrande verbunden sind; auch bildet sie am inneren Ende der Quereindrücke, an der Flügelwurzel und vor dem Schildchen lebhafter goldgelb glänzende Flecke; in wiefern Verreibung zur Hervorbringung dieser Zeichnung beitragen mag, kann ich nicht beurtheilen. Die Behaarung des Hinterleibes ist blassgelblich, auf der schwarzen Zeichnung etwas dunkler, übrigens so kurz, dass der Hinterleib nackt erscheint. — Die Flügel sind glasartig, die vorderen Adern braun, an der Wurzel und am Vorderrande hin mehr gelbbraun; das Randmal ist dunkelbraun; die verdickten Flügeladern sind bis zur Diskoidalzelle hin bräunlich gesäumt, besonders ausgebreitet ist diese Färbung in der Gegend der Flügelwurzel.

Spec. 4. Odon. discolor. ♂ ♀. — Long. corp. $4\frac{2}{12}$ — $4\frac{7}{12}$ lin.

♂ niger, abdominis aureo-tomentosi maculis lateralibus ventreque flavis.

♀ nigra, abdomino flavo-marginato, subtus nigro-flavoque vario.

Vaterland: Kellemisch (Patara), wo ich beide Geschlechter mehrmals fing.

Das Männchen ist schwarz. Die mit dichter und ziemlich langer, gelbgraulicher Behaarung bedeckten Augen stossen in einer Längslinie zusammen. Die Vorderstirn ist mit anliegenden, das Untergesicht mit langen abstehenden, goldgelben Härchen besetzt; eben so ist das erste Glied der ziemlich langen, schwarzen Fühler behaart. Thorax und Schildchen sind mit lichtgelber abstehender und ziemlich langer Behaarung bedeckt; die beiden gelblichen Dörnchen am Hinterrande des letzteren

stehen nahe bei einander und sind so klein, dass sie nur schwer wahrgenommen werden. Auf jeder Seite des zweiten Hinterleibsringes findet sich ein die Hinter-ecke einnehmender, von der Vorderecke aus schief abgeschnittener, dreieckiger Fleck von lebhaft orangegelber Farbe; ein ebenso gefärbter und gelegener trapezischer Fleck findet sich jederseits auf dem 3ten Ringe, durch dessen schwarzen Vorderrand er von dem Flecke des 2ten Ringes getrennt ist; der 4te Ring hat zwei noch kleinere, orangegelbe Flecke von gleicher Lage und meistens etwas unregelmässiger Gestalt, welche sich zuweilen auf eine dunkelorange gelbe Färbung des Hinterwinkels dieses Ringes beschränken und dann ziemlich undeutlich zu sein pflegen; den ganzen Hinterleib umzieht ein schmaler gelber Randsaum, welcher am Hinter-rande des 5ten Ringes breiter und blasser wird; die ganze Oberseite des Hinterleibes ist von einem dichten, hochgelben Goldfilze bekleidet, der nur auf dem letzten Abschnitte etwas weitläufiger und blassgelber ist. Die Unterseite des Hinterleibes ist durchaus honiggelb, nur der erste, zuweilen auch der letzte Ring an der Wurzel schwärzlich. Die Beine sind ziemlich dunkelgelb, die Schenkel bis gegen die Spitze hin schwarz; die hintersten Schienen haben nicht weit von der Wurzel ein schwarzes Bändchen, von welchem auf den Mittelschienen sich oft auch eine Spur findet. Die Schwinger sind hellgelb mit schwärzlichem Stiele; die Flügel glasartig mit rostgelben Vorderadern und Randmale, übrigens dadurch sehr ausgezeichnet, dass wie bei *Odont. argentata* die kleine Querader jenseits des Randmales stets fehlt.

Das Weibchen gleicht dem Männchen in der Körperform sehr, in der Färbung desto weniger. Der Kopf ist schwarz mit einem gelben Punkte jederseits an der oberen Augenecke. Die Augen sind zwar weniger als bei dem Männchen, aber doch vollkommen deutlich behaart und durch die breite Stirn getrennt; die Behaarung der Oberstirn ist graulich, abstehend; diejenige der Vor-

derstirn und des Untergesichtes silberweiss und ebenfalls abstehend; der hintere Augenrand ist mit ganz kurzen weissen Härchen bedeckt, welche ihm einen silberfarbenen Schimmer geben. Der Thorax hat auf der Unterseite abstehende weissliche, auf der Oberseite abstehende grauliche Behaarung, unter letzterer aber noch ganz kurze anliegende, gelblichweiss schimmernde Härchen. Eben so ist das Schildchen bekleidet, dessen Zähne dunkler und kürzer als bei dem Männchen sind, so dass sie oft nicht leicht wahrzunehmen sind. Der Hinterleib ist auf der Oberseite glänzend schwarz mit sehr feiner, gelblicher, sehr wenig bemerkbarer Behaarung bedeckt; der Seitenrand hat einen schmalen gelben Saum, welcher sich gegen die Einschnitte hin, so wie an der Mitte des Hinterrandes des 5ten Ringes etwas erweitert; auf der Unterseite ist er fahlgelb und schwärzlich gescheckt; bei den Exemplaren, wo diese Zeichnung am deutlichsten hervortritt, zeigen sich auf dem 2ten bis 4ten Ringe je vier, auf dem 1sten und 5ten nur je zwei schwärzliche Flecke, welche auf dem letzteren durch eine am Vorderrande liegende, schmale, schwärzliche Querbinde verbunden sind. Alles Uebrige ist vollkommen wie bei dem Männchen.

Mit einer der bereits anderwärts publizirten Arten kann *Odont. discolor* nicht verwechselt werden. — Wohl aber können leicht Zweifel über die systematische Stellung entstehen. Die ausserordentliche Kleinheit der Dornen des Schildchens und das deutlicher, als bei den meisten andern *Odontomyia*arten vorhandene Rudiment des Fühlergriffels könnten Veranlassung geben, die Art bei *Cyclogaster* unterzubringen. Ich würde mich dazu schon deshalb nicht entschliessen können, weil sie unleugbar die nächste Verwandte der *Odontomyia argentata* ist. Es ist übrigens das Rudiment des Fühlergriffels bei mehreren *Odontomyia*arten deutlich vorhanden, so dass sich die Gattungen *Cyclogaster* und *Clitollaria* durch dieses Merkmal schwerlich von den *Odontomyien* scharf

trennen lassen. Ich bin überzeugt, dass man natürlichere Gattungen erhalten würde, wenn man zu *Clitellaria* nur die Arten mit Dornen am Thorax und Schildchen, zu *Cyclogaster* bloß die mit dornenlosem Schildchen, und alle übrigen zu *Odontomyia* stellte, wohin denn auch *Clitellaria pacifica* und *Dahlî* gerechnet werden müssten. Die Gattung *Odontomyia* zerfiel dann in die drei oben aufgestellten Abtheilungen, deren erste auch *Clitellaria pacifica* und *Dahlî* aufnehmen müsste; sollte dadurch jene Abtheilung zu sehr anzuschwellen scheinen, so könnte man *Odont. discolor* und *argentata*, welche sich beide durch die brillante Behaarung des Hinterleibes, die Bildung der Fühler und den Mangel der kleinen Querader jenseits des Randmales von den übrigen Arten zur Genüge unterscheiden, absondern. Wahrscheinlich dürfte *Clitellaria Dahlî* ihnen nahe verwandt sein.

Spec. 5. *Odont. argentata* ♂ ♀; nervulus transversalis pone stigma nullus. — Long. corp. $3\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$ lin.

♂ abdomine argenteo-micante,

♀ macula flava infra antennas. —

Syn. *Stratiomys argentata*. *Fabr. Ent. syst. IV.* 266. 15.

— *Meig. Syst. Besch. III.* 147. 9. (cum synonym.)

Odontomyia argentata. *Macq. Dipt. d. N. Strat.* 124. 2. — *Macq. Suit. Dipt. I.* 246. 4.

Stratiomys paludosa. *Schumm. Schles. Gesellsch.* 1836. 85. — *Ibid.* 1840. 15.

Stratiomys argentata. *Zeller Isis* 1842. 287. 10. — *Zetterst. Dipt. Scand. I.* 137. 6.

Vaterland: Nord- und Mitteleuropa.

Ich habe über diese bekannte und nicht leicht zu verkennende Art weiter nichts hinzuzufügen, als dass ich ganz und gar *Zeller's* in der *Isis* ausgesprochene Ansicht über die vollkommene Einerleiheit von *Strat. paludosa Schumm.* mit *Strat. argentata Fabr.* theile.

Zweite Gruppe:

Spec. 6. *Odont. ornata* ♂ ♀; nigra, abdominis maculis, ventre pedibusque flavis. — Long. corp. 6—7 lin.

♂ femoribus basi nigris;

♀ facie nigra.

Syn. *Stratiomys ornata*. Meig. Syst. Besch. III. 144.
13 (cum synon.).

Odontomyia ornata. Macq. Dipt. J. N. Strat. 125. 3.

Odontomyia furecata. Macq. Suit. Dipt. I. 245. 1.

Stratiomys ornata. Zetterst. Dipt. Scand. I. 136. 4.

Vaterland: ganz Europa, mit Ausnahme der allernördlichsten Theile; auch als Bewohnerin der spanischen und griechischen Halbinsel bisher noch nicht bekannt, in Italien und Sicilien aber häufig.

Die Art ist zu häufig und zu bekannt, als dass eine ausführlichere Beschreibung nöthig wäre, indess mache ich wegen der grossen Aehnlichkeit mit *Odont. signaticornis* doch auf folgende Merkmale aufmerksam: die Schenkel des Männchens sind stets von der Wurzel bis etwa zur Mitte schwärzlich gefärbt, die Hinterschienen haben einen bräunlichen Ring, ein eben solcher findet sich häufig auf den Vorderschienen, die Seitenflecke des Hinterleibes sind bei ihm durch eine schwarze Linie mehr oder weniger getrennt, der Bauch hat auf dem dritten und vierten Abschnitte fast immer einen kleinen schwärzlichen Mittelfleck; bei dem Weibchen ist das Untergesicht schwarz, die Mundgegend weisslich, am Mundrande selbst jederseits eine schwarze Stelle; die Flecke des Hinterleibes und der Bauch sind auch im Leben gelb, letzterer hat auf dem 3ten und 4ten Ring ein kleines, zuweilen in zwei Punkte aufgelöstes Mittelfleckchen von schwärzlicher Farbe.

Spec. 7. *Odont. signaticornis* ♂ ♀; nigra, pedibus flavis. Long. corp. $4\frac{2}{12}$ — $5\frac{1}{12}$ lin. —

♂ abdominis maculis et ventre flavis;

♀ abdominis apice, maculis lateralibus et ventre virescentibus; facie et pleurarum maculis flavicantibus.

Vaterland: Kleinasien; ich fing sie mehrmals nach beiden Geschlechtern bei Kellemis (Patara).

Der Kopf des Männchens ist schwarz, auf dem langgestreckten Scheiteldreiecke mit schwärzlichen, sonst mit licht gelblichen, abstehenden Härchen bedeckt; die Au-

gen sind nackt; die Fühler rostroth, das erste Glied und die Spitze schwarz. Der Thorax ist schwarz, mit grau-lich-gelber, abstehender Behaarung bedeckt, das Schildchen ist schwarz, Hinterrand und Dornen sind gelblich, letztere an der Spitze schwarz. Der 2te—4te Ring des schwarzen Hinterleibes haben jeder einen grossen gelben Seitenfleck, die so mit einander zusammenfliessen, dass am Seitenrande nur drei schwarze, kleine Flecke von der Grundfarbe übrig bleiben, welche am 2ten, 3ten und 4ten Einschnitte liegen; der sehr breite gelbe Hinterrandssaum des 5ten Ringes steht gewöhnlich mit den Flecken des 4ten in Verbindung; der 6te Ring ist ganz gelb. Die Unterseite des Hinterleibes ist hellgelb und stets ungefleckt. Die Beine sind gelb, die Schenkel nie geschwärzt, sondern nur in der Nähe der Basis an der Unterseite gebräunt; die letzten Fussglieder überall schwarzbraun. Schwinger hellgelb; Flügel glasartig mit hellen Vorderadern.

Die Augen des Weibchens sind durch die breite Stirn getrennt; eine unregelmässige Querbinde in der Fühlergegend, ein damit in Verbindung stehender Fleck am Augenrande, die vertiefte Längslinie und die Ocellengegend schwarz, alles Uebrige gelb oder rothgelb; zuweilen breitet sich die schwarze Färbung mehr aus und löst die gelbe Färbung in 6 Flecke auf, von denen zwei über den Fühlern, zwei unmittelbar vor den Ocellen und zwei neben ihnen auf dem Scheitel liegen; das Untergesicht ist hellgelblich, der Mundrand an den Seiten nicht geschwärzt; der hintere Augenrand gelblich; Hinterkopf schwarz, doch setzt sich die gelbe Zeichnung des Scheitels in Gestalt zweier spitziger Fleckchen auf ihn fort; die Behaarung des Kopfes ist kürzer als bei dem Männchen, abstehend, licht gelblich, auf der Stirn schwärzlich, doch finden sich auf den schwarzen Flecken am Augenrande auch kürzere, anliegende, gelblich schimmernde Härchen, und weiter abwärts, etwa in der Höhe der Fühler, weisslich schimmernde. Thorax wie bei dem Männ-

chen behaart und gefärbt, nur ist die Behaarung kürzer, und die Brustseiten zeigen sehr deutliche blassgelbliche Flecke, von denen der grösste über den Vorderhüften liegt; auch ist der Wulst, welcher sich vom Schildchen zur Flügelwurzel hinzieht, stets gelblich gefärbt. Schildchen wie bei dem Männchen, nur ist der Hinterrand des Schildchens nebst den Dornen grünlich gelb. Die Oberseite des Hinterleibes ist schwarz, jederseits mit drei ziemlich schmalen, grünen Seitenflecken, die sich linienförmig am Hinterrande der einzelnen Ringe verlängern; der Seitenfleck des zweiten Ringes erreicht den Vorderand. Der 5te Ring ist am Seitenrande schmal, am Hinterrande sehr breit gelblich grün gesäumt, der 6te ganz und gar gelbgrün. Der Bauch ist gelbgrün, vollkommen ungefleckt. Die Schwinger sind lebhaft hellgrün mit gelblichem Stiele. Beine und Flügel wie bei dem Männchen.

Das Männchen ist stets leicht mit dem von *Odont. ornata* zu verwechseln, das Weibchen mit dem jener Art nur, wenn nach dem Tode die grüne Färbung am Hinterleibe, wie es nicht selten geschieht, in Gelb übergegangen ist. Ausser an der geringeren Grösse wird man *Odont. signaticornis* am leichtesten an den heller gefärbten Schenkeln des Männchens und an dem gelblichen Untergesichte des Weibchens unterscheiden.

Dritto Gruppe:

Es herrschen in dieser Gruppe noch Schwierigkeiten in grosser Zahl, die ihren Grund zum Theil in der Natur der Sache, zum Theil in der Art und Weise früherer Publikationen haben. Eine in dem Gegenstande liegende Schwierigkeit ist die bei mehreren Arten ziemlich erhebliche Ungleichheit beider Geschlechter, doch ist es die vielleicht am leichtesten zu überwindende, da fast alle Arten, wo sie einmal vorkommen, sich auch in Menge finden, und man sich so noch leicht genug über das Zusammengehören der Geschlechter belehren kann. Eine viel grössere Schwierigkeit liegt in der ziemlich grossen Veränderlichkeit der Zeichnung des Hinter-

leibes, der Färbung der Fühler und selbst der des Untergesichtes. Diese Veränderlichkeit und der dadurch begründete geringe Werth dieser Merkmale, sobald es sich um Bestimmung einzelner Individuen handelt, weist dringend darauf hin, Formunterschiede aufzusuchen; leider aber sind diese entweder kaum vorhanden, oder doch so geringfügig, dass sie oft schwer in Worten deutlich wiederzugeben, meist zur Aufstellung einer brauchbaren Diagnose gar nicht zu gebrauchen sind; ja es giebt Formunterschiede, die geradezu zu den trüglichsten Artmerkmalen zu rechnen sind, dahin gehören namentlich die Breite der weiblichen Stirn und die Art der Wölbung des Kopfes. Es bleibt also nichts übrig, als vorläufig bei der vorzugsweisen Benutzung der Farbenunterschiede stehen zu bleiben, die zu einer genügenden, ja zu einer recht sicheren Unterscheidung der Arten auch ausreichen, wenn bei ihrer Aufstellung eine grössere Anzahl von Exemplaren sorgfältig benutzt wird, und wenn man bei der Bestimmung nach ihnen nicht verlangt, dass sich jedes einzelne, vielleicht in der Zeichnung sehr abweichende Exemplar sogleich leicht bestimmen lassen solle, bei einzelnen, aber besonders in der Hinterleibszeichnung nicht zu den Extremen gehörenden Exemplaren, wird die Bestimmung in der Regel nicht zu viel Schwierigkeiten haben. Ein anderes Hinderniss, hier zu sicherer Anwendung der bereits vertheilten Namen zu gelangen, liegt in der unvollständigen Weise der früheren Publikationen, welche der Art sind, dass sich meist nur mit Mühe entscheiden lässt, welche der einander so ähnlichen Arten gemeint sei. Zum Glück in dieser Verwirrung lässt sich über *Musca Hydroleon Lin.* und *Strat. viridula Fbr.* nicht wohl ein Zweifel erheben. Viel schlimmer steht es mit den von *Meigen* zuerst bekannt gemachten Arten, vergleicht man die Anwendung, welche er von den *Panzer'schen* Figuren macht, mit seinen Beschreibungen und mit der Natur, so wird man nothwendig auf den Gedanken geführt, dass ihm eine sichere

Unterscheidung der Arten nicht geglückt sei; ich glaube das weiter unten vollständig nachweisen zu können. — Die *Panzer*'schen Figuren selbst, wenn auch nicht gerade meisterhaft und namentlich in der Kolorirung manchmal ziemlich schlecht, bieten doch durch die im Allgemeinen ganz befriedigende Treue in der Gestalt der Hinterleibszeichnung einen guten Anhaltspunkt, so dass ich mich verpflichtet fühle, so viel als möglich auf die *Panzer*-schen Namen zurückzugehen.

Spec. 8. Odont. *Hydroleon* ♂ ♀; abdominis fascia lata, runcinata nigra. — Long. corp. $4\frac{3}{12}$ — $5\frac{2}{12}$ lin.

Syn. *Musca Hydroleon*. *Liné* Faun. Suec. 1782.

Stratiomys Hydroleon. *Meig.* Syst. Besch. III.

148. 17 (cum synonym. excl. *Strat. angulata Panzer* Faun. LVIII. 19).

? *Stratiomys vulpina*. *Panzer* Faun. Germ. LVIII. 24.

Odontomyia Hydroleon. *Macq.* Dipt. d. N. *Strat.* 127. 6. — *Macq.* Suit. Dipt. I. 247. 9.

Stratiomys Hydroleon. *Zetterst.* Dipt. Suec. I. 140. 10.

Vaterland: Das nördliche und mittlere Europa.

Die Hauptkennzeichen dieser Art sind: 1) die in der Regel dunkelbraunen Fühler, welche eine verhältnissmässig grössere Länge als bei den beiden nachfolgenden Arten haben, aber nicht selten auch rothbraun, oder gar braunroth mit brauner Wurzel und Spitze sind; 2) das ganz schwarze Untergesicht des Männchens und das fast immer schwärzlich gefleckte des Weibchens; 3) der bei dem Männchen viel, bei dem Weibchen etwas kleinere Kopf, als bei den beiden nachfolgenden Arten; 4) der nach vorn hin etwas bemerkbarer als bei den beiden folgenden Arten verschmälerte Thorax; 5) die Form der Fleckenstrieme des Hinterleibes, die von ziemlicher Breite ist und sich dadurch auszeichnet, dass sich die sie bildenden Flecken des 3ten und 4ten Ringes am Vorderrande nach den Seiten hin bindenartig verlängern und vor denselben abbrechen; bei dem Weibchen ist diese Verlängerung immer sehr deutlich, bei dem Männchen oft nur in einer Spur vorhanden, aber auch dann

noch ist es leicht an der nach vorn verschmälerten Gestalt, den stets längeren und fast immer dunkleren Fühlern, der Färbung des Untergesichtes u. s. w. von den beiden nachfolgenden Arten zu unterscheiden. — Die Hinterschenkel zeigen bei beiden Geschlechtern zuweilen die Spur eines hellbräunlichen Ringes.

Die Anwendung des *Linné'schen* Namen auf diese Art steht fest. Er sagt Faun. Suec. ed. II. pag. 440. No. 172:

Musca Hydroleon antennnis filatis clavatis, scutello bidentato nigro, abdomine viridi: medio nigro annulato.

M. Chamaeleon minor. Caput et thorax nigra. Scutellum bidentatum, nigrum dentibus pallidis. Halteres virides. Abdomen undique viride: dorso maculis tribus (prioribus sensim minoribus) nigris, connatis, antice lateribus angulatis. Pedes testacei. —

Die Beschreibung der Hinterleibszeichnung und besonders der Ausdruck: „abdomine medio nigro annulata“ lassen sich auf keine der anderen als Bewohnerinnen Schwedens bekannten Arten beziehen.

Von den bei *Meigen* angeführten Synonymen muss ich das der *Strat. angulata Panz.* entschieden verwerfen; die *Panzer'sche* Figur stellt ein Weibchen vor; bei dem Weibchen von *Odont. Hydroleon* findet sich die Hinterleibsstrieme aber nie von der in seiner Figur dargestellten Gestalt; wäre die Abbildung die eines Männchens, so möchte *Meigen's* Ausdeutung derselben eher angehen, aber auch dann stände die ganz helle Illumination der Fühler noch als ein erhebliches Hinderniss derselben entgegen. Unter den übrigen von *Meigen* angeführten Synonymen sind mehrere, welche wenigstens nicht zu den evidenten gehören; da sich indess nichts Entschiedenens gegen sie einwenden lässt und ihre nähere Erörterung ohne alles wissenschaftliche Interesse ist, so können sie füglich auf sich beruhen.

Panzer's *Strat. vulpina* glaube ich nirgends besser als bei gegenwärtiger Art unterbringen zu können; die

Zeichnung des Hinterleibes spricht ziemlich entschieden dafür, die Färbung desselben nicht dagegen, da ja der Hinterleib des auf der vorhorgehenden Tafel als *Strat. canina* abgebildeten Weibchens von *Odont. viridula* genau ebenso illuminirt ist; der einzige erhebliche Widerspruch könnte aus der *Panzer'schen* Beschreibung hergeleitet werden, in welcher die Fühler *flavae* genannt werden; stimmte die Illumination der Figur mit dieser Angabe überein, so würde ich den Einwand für begründet genug halten, dieses Synonymon zu unterdrücken; in der Figur sind aber die Fühler hellbraun dargestellt, ein Unterschied, der keinen Grund zu mehr als der Hinzufügung eines Fragezeichens geben kann. Uebrigens glaube ich mit allen Kennern des *Panzer'schen* Werkes in vollkommener Uebereinstimmung zu sein, wenn ich in zweifelhaften Fällen seinen Figuren mehr Werth beilege als seinem Texte. — In der *Panzer'schen* Figur von *Strat. Hydroleon* sind die Hinterleibsbinden irrthümlich als den Seitenrand vollkommen erreichend dargestellt. —

Spec. 9. *Odont. angulata* ♂ ♀; abdominis fascia lata, dentata, subaequali nigra. — Long. corp. $4\frac{3}{4}$ — $5\frac{2}{4}$ lin. —

Syn. *Stratiomys angulata*. *Panz. Faun. Germ. LVIII. 19.*

? *Stratiomys Hydropota*. *Meig. Syst. Besch. 147. 16.*

Odontomyia Hydropota. *Macq. Dipt. d. N. Strat. 126. 5.* — *Macq. Suit. Dipt. I. 247. 8.*

Stratiomys brevicornis. *Loew. Isis 1840. 557. 8.*

Stratiomys ruficornis. *Zetterst. Dipt. Scand. I. 139. 9.*

? *Stratiomys Hydropota*. *Zttst. Dipt. Scand. I. 138. 8.*

Vaterland: das nördliche und mittlere Europa.

Der vorigen Art zwar ziemlich ähnlich, aber an den oben angegebenen Merkmalen doch ziemlich leicht zu unterscheiden; noch näher verwandt mit *Hydrophila* und fast nur an der stets breiteren Hinterleibsstrieme zu unterscheiden. Die Fühler zeichnen sich durch ihre Kürze aus und sind entweder ganz und gar roströthlich, oder an der Spitze, zuweilen an Wurzel und Spitze braun; ich besitze spezifisch nicht verschiedene Männchen, bei

denen sie ganz dunkelbraunroth mit schwärzlicher Spitze und schwarzbrauner Farbe des 2ten Gliedes sind. Das Untergesicht des Männchens ist schwarz, der Mundrand durchscheinend lichtbräunlich, oft zum Theil fast weisslich; der ziemlich deutlich ausgebildete Kiel des Untergesichtes gelbbraun, oder braungelb; zuweilen breitet sich diese Färbung etwas mehr aus. Der ganze Kopf ist bei dem Männchen von auffälliger Grösse. Bei dem Weibchen ist dies nicht so der Fall; Stirn und Untergesicht sind bei ihm lichtgelb, erstere an den vertieften Stellen zuweilen bräunlich, seltener mit einer braunen vom Scheitel ausgehenden und jene Flecke verbindenden Zeichnung; da wo sich auf dem Untergesichte des Weibchens von Odont. Hydroleon die beiden schwärzlichen Flecke finden, zeigt sich nur eine Andeutung derselben; der hintere Augonrand und zwei vom Scheitel abwärtslaufende Flockchen sind gelblich. Das Schildchen ist bei beiden Geschlechtern grünlichgelb gerandet, bei dem Männchen viel deutlicher als bei dem von Odont. Hydroleon. Die Hinterleibsstrieme ist von fast ganz gleicher Breite; die sie bildenden Flecke sind an ihrem Seitenrande entweder etwas gerundet, oder gerade oder ein klein wenig ausgebuchtet; sie ist bei dem Weibchen zuweilen schärfer gesägt als bei dem Männchen, auf dem letzten Hinterleibsabschnitt nur mit ihrem äussersten gerundeten Ende übergehend. Der Hinterleib ist mehr von gleichmässiger Breite als bei der vorigen. Alles Uebrige wie bei den anderen Arten dieser Abtheilung.

In *Panzer's Stratiomys angulata* kann diese Art nicht wohl verkannt werden; die Abbildung des Weibchens (LVIII. 49) lässt sich wegen der Gestalt der Hinterleibsstrieme und der hellen Farbe der Stirn auf keine andere Art beziehen. Der einzige Einwand, der dagegen erhoben werden könnte, ist der, dass *Panzer* in der Beschreibung die Fühler des Weibchens „fuscae“ nennt; die Abbildung zeigt sie so hell, dass *Panzer's* Ausdruck danach erklärt werden muss.

Sollte man die Anwendung des *Panzer'schen* Namens auf gegenwärtige Art ja zu gewagt finden, so müsste der ihr von mir früher erteilte Name beibehalten werden, da sich ihre Identität mit *Meigen's* *Strat. Hydropota* zwar vermuthen, aber nicht nachweisen lässt; *Meigen* beschreibt nämlich das Männchen nicht nur in Beziehung auf die Breite und Gestalt der Hinterleibsstrieme unklar, sondern schreibt ihm auch ein mit Ausnahme der Mundrandgegend ganz schwarzes Untergesicht zu, was ich unter vielen Exemplaren nie beobachtet habe. Will man nicht annehmen, dass das von ihm beschriebene Weibchen gerade einer der allerdunkelsten Varietäten angehört habe, so kann man auch die von diesem gegebene Beschreibung nicht passend finden. — Nicht ganz ohne Gewicht für die Beurtheilung der Artrechte von *Strat. Hydropota Meigen's*, ist der Umstand, dass Herr *Zetterstedt* in den *Dipt. Scand.* die *Odont. angulata* als *Strat. ruficornis* und dann noch eine besondere *Strat. Hydropota* beschreibt. Scheint mir nun auch letztere weiter nichts als eine Varietät der ersteren mit dunkleren Fühlern zu sein, die auch in der Posener Gegend vorkommt und sich gewöhnlich durch etwas längere und an der Spitze geschwärzte Dornen des Schildchens auszeichnet, so kann ich doch bei der Schwierigkeit der Unterscheidung aller hierher gehörigen Arten nicht geradezu die Möglichkeit ableugnen, dass unter dieser vermeinten Varietät eine eigene Art, die vielleicht der *Meigen'schen* *Strat. Hydropota* besser entspricht, verborgen sei. — Ich erhielt von Herrn *Zetterstedt* ein als *Hydroleon* bezeichnetes Männchen, welches in der Hinterleibszeichnung allerdings *Odont. Hydroleon* sehr gleicht, aber durch die Grösse des Kopfes und Kürze der Fühler sich als Varietät der *Strat. angulata* ausweist, mit der es auch in der bräunlichen Färbung des Gesichtskieles übereinstimmt; es scheint die von Herrn *Zetterstedt* in den *Dipt. Scand.* erwähnte Varietät der *Strat. Hydroleon* zu sein, die demnach zu *Odont. angulata* zu stellen wäre.

Macquart beschreibt in den Diptères du Nord de la France das Männchen gegenwärtiger Art. Die Beschreibung des Weibchens stimmt so mit der *Meigen'schen* überein, dass ich sie für eine blosser Kopie derselben halte. In den Suites à *Buffon* sind seine Angaben zu kurz, um weitere Schlüsse darauf basiren zu können.

Sollte *Odont. latifasciata Macq.* Suit. Dipt. I. 248. 11. nicht auch hierher gehören? —

Spec. 10. *Odont. hydrophila* ♂♀; abdominis fascia angulata angusta, postice parum dilatata, nigra. — Long. corp. $4\frac{1}{2}$ — $8\frac{8}{12}$ lin.

Vaterland: der südliche Bereich der europäischen Fauna; *Zeller* fand sie mehrmals nach beiden Geschlechtern bei Syrakus; ich habe sie öfters im südlichen Kleinasien gefangen.

Der vorigen täuschend ähnlich, aber gewiss verschiedenen, da eine grosse Anzahl von Exemplaren beider Arten keinen Uebergang andeutet. Sie ist in der Regel grösser, noch etwas plumper gebaut und das Männchen noch ein wenig grossköpfiger. Sonst ist der Bau des Kopfes und der Fühler, so wie die Färbung dieser Theile ganz wie bei der vorigen, nur auf dem Untergesichte und am Mundrande des Männchens die helle Färbung etwas ausgebreiteter; bei einigen Exemplaren sind die Fühler an der Spitze braun, nur bei einem Weibchen ist es das ganze 3te Fühlerglied. Die schwarze Strieme des Hinterleibes ist stets viel schmaler als bei *Odont. angulata*, namentlich haben die beiden ersten schwarzen Flecke eine mehr dreieckige Gestalt; der dritte grössere Fleck, welcher auf dem 4ten Ringe und auf der Wurzel des 5ten liegt, ist etwas, doch nicht viel breiter als die vorhergehenden, aber immer ein wenig schmaler als bei *Odont. angulata*.

Keine der bisher publizirten Beschreibungen will sich auf gegenwärtige Art einigermaassen anwenden lassen.

Hier dürfte künftig wahrscheinlich noch eine süd-europäische Art einzuschalten sein, die der *Odont. angu-*

lata ebenfalls überaus ähnlich ist, sich aber durch erheblichere Grösse, und längere Fühlorspitze (richtiger: Fühlergriffel) wohl zu unterscheiden scheidet. Da ich nur ein einzelnes Weibchen, welches *Zeller* am 15. Juni bei Syrakus fing, vor mir habe, getraue ich mir bei so unvollständiger Kenntniss kein sicheres Urtheil über die Berechtigung zu einer spezifischen Sonderung zu, und will es also bei dieser beiläufigen Bemerkung über dieselbe mit dem Wunsche, dass andere Beobachter auf sie achten mögen, bewenden lassen.

Spec. 11. *Odont. felina* ♂ ♀; abdomine superne nigro, margine angusto maculisque lateralibus triginis viridibus. Long. corp. $4\frac{1}{2}$ — $4\frac{4}{2}$ lin. —

Syn. *Stratiomys felina*. *Panzer Faun. Germ. LVIII. 22.*
? *Stratiomys Hydropota*. Var. b. ♀. *Zetterst. Dipt. Scand. I. 139.* — *Meig. Syst. Besch. III. 147. 16.*

Vaterland: Deutschland; vielleicht auch Schweden.

Eine höchst kenntliche und von *Panzer* so genügend dargestellte Art, dass ich durchaus nicht begreifen kann, wie es zugegangen sein mag, dass sie bisher nicht wieder erkannt worden ist. Sollte die Beschreibung, welche *Meigen* unter diesem Namen mittheilte, und die offenbar einer ganz anderen Art angehört, daran Schuld sein?

Sie steht in der Grösse zwischen den vorhergehenden Arten, bei denen der Kopf des Weibchens hell gezeichnet ist, und zwischen den folgenden, bei denen er ganz und gar dunkel gefärbt ist, bildet also, selbst der ersten Unterabtheilung der dritten Gruppe noch angehörend, den Uebergang zur zweiten Unterabtheilung derselben.

Der Kopf des Männchens ist schwarz, auf der Stirn und dem Untergesichte weisslich behaart, der Mundrand an den Seiten in grösserer oder geringerer Ausdehnung pechbraun durchscheinend. Die Fühler sind braunschwarz, die beiden ersten Glieder rostroth. Der schwarze Thorax ist mit absteherender hellgraulicher Behaarung bedeckt; eben so das Schildchen, dessen Hinterrand sammt

don etwas stumpflichen Dornen grünlichgelb gefärbt ist. Die Unterseite des Hinterleibes ist im Leben, wie bei den anderen Arten ungefleckt grünlich, nach dem Vertrocknen freilich weissgelblich. Die schwarze Oberseite des Hinterleibes hat einen schmalen grünen, nur am Hinterrande des letzten Ringes breiteren grünen Saum, der sich auf jeder Seite des 2ten, 3ten und 4ten Ringes zu einem dreieckigen, mit einem sehr spitzen Winkel nach Innen gerichteten grünen Flecken erweitert, dessen vordere Seite sehr sanft eingebogen ist. Die Beine sind gelblich, die Vorderhüften an der Wurzel gebräunt. Flügel glasartig, die Vorderadern rostgelblich; die Diskoidalzelle verhältnissmässig etwas kleiner als bei den vorhergehenden Arten.

Bei dem Weibchen sind die Augen durch die breite Stirn getrennt, welche schwarz ist, aber eine grosse dunkelrostgelbe, von der schwarzen Längslinie in zwei symmetrische Theile zerlegte Zeichnung hat, die sich von den Fühlern bis zu den Ocellen hin erstreckt; neben letztern liegt jederseits noch ein eben so gefärbter Punkt, der sich aber am Hinterkopfe nicht fortsetzt; der hintere Augenrand ist weissgelblich und läuft um die untere Augenecke herum bis wieder zur Mitte des schwarzen Untergesichtes hinauf, wo er sich, allmählig schmaler werdend, verliert; der Mundrand hat eine breite pechbraune Einfassung. Die Behaarung des schwarzen Thorax ist wie bei allen Weibchen der dritten Gruppe, kurz und anliegend und hat einen messinggelben Schimmer. Das Schildchen wie bei dem Männchen, nur am Hinterrande schmaler gelb gesäumt. Die schwarze Färbung auf der Oberseite des Hinterleibes ist ausgebreiteter; der schmale grüne Saum, der wie bei dem Männchen am Hinterrande des letzten Ringes breiter ist, ist auf den anderen Ringen nicht zu so grossen und so dreieckigen Flecken erweitert, wie bei jenem und beschränkt sich, ausser auf dem 2ten Ringe, mehr auf die Hinterecke. Fühler, Beine und Flügel ganz und gar wie bei dem Männchen.

Einem Männchen meiner Sammlung fehlt die Querader jenseit des Randmales; sonst besitze ich keine nennenswerthe Varietät.

Ueber die Richtigkeit der Anwendung des *Panzer*-schen Namens kann trotz seiner Beschreibung kein Zweifel entstehen. Wenn er: „statura und habitus *St. strigatae* at paullo minor“ sagt, so beweist das gar nichts, als dass er *Str. strigata* in Gedanken mit einer anderen Art, etwa *Hydroleon*, verwechselt hat, oder dass dieser Name nur ein Schreibfehler ist; der Ausdruck „antennae fuscae“ ist nicht bezeichnend, die Figur sagt aber über die Färbung der Fühler desto Entscheidenderes.

Die von *Zetterstedt* in den *Dipt. Scand.* als *Strat. Hydropota* Var. b. beschriebenen Weibchen dürften leicht hierher gehören. Was er über Var. a. sagt, will aber auf gegenwärtige Art gar nicht passen und lässt mehr an eine Varietät der *Strat. angulata* oder gar der *Strat. Hydroleon* denken.

Wäre *Meigen's* *Strat. Hydropota* die oben beschriebene *Odont. angulata*, so würde er sie wohl in der *Panzer's*chen Abbildung erkannt haben. Nach der Beschreibung seiner vermeinten *Strat. felina* *Panz.*, welche am Ende nicht viel mehr als ein ungenau beschriebenes Männchen von *Odont. Hydroleon* sein wird, bemerkt er, dass *Strat. felina* *Panz.* vielleicht ein vorgelbtes Exemplar seiner *Strat. Hydropota* sein könne; daraus geht deutlich hervor, dass die Hinterleibsstrieme bei letzterer wenigstens fast so wie bei *felina* gestaltet sein müsse, was sich aus *Meigen's* Beschreibung freilich durchaus nicht hätte rathen lassen; so gewinnt es einige Wahrscheinlichkeit, dass *Hydropota* wirklich zu *felina* gehört, nur kann ich mich in *Meigen's* Grössenangaben dann nicht zurecht finden, da *Odont. felina* sicherlich nie die Grösse von 5 Linien erreicht.

An derselben Stelle will er *vulpina* *Panz.* als Weibchen zu *felina* *Panz.* ziehen; das ist aber vollkommen unstatthaft, da *vulpina* nicht nur ganz braune Fühler,

sondern auch eine ganz anders gezeichnete Hinterleibsstrieme hat und sich so auf den ersten Blick als eine von felina sicher geschiedene Art charakterisirt.

Ob nicht hierher noch ein oder die andere Art, wie z. B. *Strat. halterata Schrank* Faun. Boic. III. 2380, gehören möge, lässt sich bei der vollkommenen Unzulänglichkeit der von ihnen gegebenen Beschreibungen durchaus nicht beurtheilen. Mir scheint es fast wahrscheinlicher zu sein, dass *Stratiomys halterata Schrank* und *Strat. lunata Enc.* sich als blossе Varietäten der *Strat. marginata Fab.* ausweisen und künftig unter die Synonyma dieser Art zu bringen sein werden, von der sich die sogleich zu beschreibende *Odont. personata* besonders durch die dunkle Färbung der Beine unterscheiden würde, wenn nicht, was künftigen Erfahrungen zur Entscheidung vorbehalten werden muss, entweder die Angabe über die durchaus blasse Färbung der Beine bei jenen Arten ungenau, oder die dunkle Färbung derselben bei *Odont. personata* bloss Eigenthümlichkeit einer Varietät ist. Nach den bis jetzt vorliegenden Angaben und Thatsachen lässt sich keiner jener drei Namen auf *Odont. personata* anwenden.

Spec. 12. *Odont. personata*, ♂; abdominis marginе angusto viridi; femoribus nigro-piceis, apice flavis. — Long. corp. $3\frac{5}{12}$ lin. —

Vaterland: Dalmatien.

Kopf glänzend schwarz, mit feinen weisslichen, abstehenden, nur über den Fühlern mehr anliegenden Härchen besetzt, die schwarzen Fühler sind ziemlich lang und von schwarzem Baue, die Spitze derselben ist stumpf. Die carina des Untergesichtes ist wie bei den nachfolgenden Arten zu einem Höcker ausgebildet, der bei gegenwärtiger Art grösser als bei *Odont. viridula* und *interrupta* und überdiess von dem eigentlichen Mundrande selbst durch eine zwar kleine, aber tiefe Ausbuchtung getrennt ist. Der schwarze Thorax ist mit abstehenden lichtgraulichen, weisslich schimmernden Härchen bedeckt;

bei sehr schräger Ansicht bemerkt man sehr licht messinggelb schillernde Härchen, welche einer unteren mehr anliegenden Behaarung anzugehören scheinon, welche aber, wenigstens bei meinem Exemplare, nirgends recht deutlich ist. Das Schildchen ist ganz schwarz, die ziemlich langen und sehr spitzen Dörnchen desselben sind nur am Ende lichter gefärbt. Der Hinterleib ist oben auf schwarz, mit einem ziemlich schmalen, grünen Saume, der nur auf den vorderen Ringen etwas breiter wird und gegen die schwarze Färbung nicht recht scharf abgegrenzt ist; der Bauch ist ganz grünlich, an der Wurzel etwas bräunlich. Die Schenkel sind schwarzbraun, an der Spitze gelblich, die Schienen und Füße gelblich, erstere mit der Spur eines breiten aber undeutlichen, bräunlichen Bändchens, an den letzteren sind die letzten Glieder gebräunt. Schwinger grün mit hellbräunlichem Stiele. Flügel glasartig mit rostgelblichen Vorderadern; wie bei den anderen Arten dieser Unterabtheilung (*viridula*, *interrupta*, *jejuna* u. s. w.) ist die Diskoidalzelle sehr klein und die beiden kleinen Queradern, von welchen die eine bei den anderen Arten das Stigma begrenzt, die zweite bald darauf folgt, fehlen beide ganz.

An eine Identität mit einer der folgenden Arten kann nicht wohl gedacht werden; wohl aber lege ich, wie ich schon oben bemerkte, auf die verhältnissmässig dunkle Färbung der Beine nicht so viel Gewicht, dass ich ihre specifische Identität mit *Odont. marginata* geradezu für unmöglich halten sollte.

Spec. 13. *Odont. viridula* ♂ ♀; abdominis fascia longitudinali angusta postice in ♂ modice, in ♀ valde dilatata. Long. corp. $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ lin. —

Syn. *Stratiomys viridula*. *Fabr. Syst. Ent.* 760. 6. — *Meig. Syst. Besch.* III. 149. 18. (cum synonym. excl. *Strat. viridula Panz.*)

Odontomyia viridula. *Macq. Dipt. d. N. Strat.* 128. 7. — *Macq. Suit. Dipt.* 247. 10.

Stratiomys viridula. *Zetterst. Dipt. Scand. I.* 140. 11.

Vaterland: Mittel- und Nordeuropa; dem höchsten Norden fehlt sie.

Die Art ist gemein und wohl bekannt; doch scheint es fast, als wären mehrere Arten darunter verborgen. Namentlich glaube ich, denjenigen Weibchen, bei welchen die Hinterleibszeichnung gerade so wie bei dem Männchen von *Odont. viridula* ist, und deren eines schon *Panzer* Faun. Germ. LVIII. 18. sehr gut abgebildet hat, das Recht, eine eigene Art zu bilden, nicht absprechen zu dürfen; sie zeichnen sich ausserdem durch besonders helle Fühler und ein wenig grössere Dörnchen am Schildchen aus; auch haben die meisten dieser Exemplare jederseits am Mundrande eine durchsichtige, fast hornweisse Stelle, die bei andern Exemplaren freilich viel dunkler ist; auch findet sich bei allen Stücken meiner Sammlung auf der Unterseite der Schenkel ein ziemlich dunkler, bräunlicher, der Spitze nicht gar fern liegender Fleck, der bei *Odont. viridula* nicht so deutlich vorhanden zu sein pflegt; das Untergesicht finde ich stets conischer. Als anderes Geschlecht scheinen mir zu diesen Weibchen diejenigen Männchen zu gehören, bei denen der Hinterleib entweder ganz ungefleckt (*Strat. jejuna* *Schrk.*) ist, oder bei denen sich doch nur die Spur von ein paar kleinen schwärzlichen Mittelflecken am Vorderrande des 4ten und 5ten Ringes findet; auch diese Männchen unterscheiden sich von *Odont. viridula* durch hellere Fühler und etwas vorstehenderen Untergesichtshöcker. Bestätigt sich das Zusammengehören der erwähnten Männchen und Weibchen sammt den Artrechten, so wird für sie der *Schrank'sche* Name gewählt werden müssen.

Noch muss ich mit ein paar Worten der Veränderungen der *Odont. viridula* erwähnen, welche allenfalls Veranlassung zu einer irrthümlichen Aufstellung von vermeintlich verschiedenen Arten geben könnten. Die auch im Leben häufige weisslichere Färbung des Hinterleibes scheint mir keinen specifischen Unterschied anzudeuten;

bei solchen Exemplaren pflegt die metallisch-schimmernde Behaarung des weiblichen Kopfes und Thorax ebenfalls viel lichter, die des männlichen Thorax oft nicht recht deutlich zu sein. Die Fühler sind zwar meist schwärzlich, oft sind die ersten beiden Glieder zum Theil oder ganz rothbraun oder gar rostroth; das 3te Glied nimmt nur selten und nie in grosser Ausdehnung an dieser Färbung Theil; eben so wenig als diese Abänderungen in der Fühlerfärbung zeigt die nicht seltene, mehr oder weniger ausgebreitete Bräunung der Schenkel einen Artunterschied an. Die Hinterleibsstrieme ist immer ununterbrochen, vorn ziemlich schmal und gerade, auf dem 4ten Ringe mässig erweitert, auf den 5ten nur sehr wenig übergchend. Bei dem Weibchen ist die Hinterleibsstrieme etwas breiter, auf dem 3ten und 4ten Ringe sehr stark erweitert und mehr auf den 5ten Ring übergchend. Die Form derselben scheint ausserordentlich veränderlich, ist es aber in der That nicht sehr, indem nur der Theil der schwarzen Färbung des 4ten Ringes, welcher sich bei dem Weibchen findet, dem Männchen aber abgeht, durch seine mannigfaltig verschiedene Gestalt und Ausdehnung oder durch sein gänzlichcs Fehlen alle Varietäten hervorbringt. Der Bau der Flügeladern ist ganz so, wie bei den übrigen Arten dieser Unterabtheilung.

Was *Meigen* über *Strat. subvittata* sagt, lässt nicht daran zweifeln, dass dies eine eigene, von allen andern wohl unterschiedene Art sei.

Spec. 14. *Odont. interrupta* ♂ ♀; abdominis macula subapicali nigra in ♂ parva, in ♀ maxima. — Long. corp. $3\frac{2}{12}$ — $3\frac{8}{12}$ lin. —

Vaterland: die Gegend von Furnas und Patara im südlichen Kleinasien, wo ich sie nach beiden Geschlechtern ziemlich oft fing.

Der *Odont. viridula* sehr ähnlich, aber von etwas robusterem Körperbaue und etwas grossköpfiger; sonst

ist Bau und Färbung des Kopfes wie bei *viridula*; auch der Bau der Fühler ist derselbe, das erste und zweite Glied rostroth oder rostgelb, das dritte braun, oft an der Wurzel, manchmal mit alleiniger Ausnahme der Spitze rostroth. In der Behaarung des Thorax und Schildchens zeigt die Art keinen erheblichen Unterschied von *Od. viridula*; die anliegenden, schimmernden Härchen sind bei dem Männchen bald mehr goldgelblich, bald mehr von blasser Messingfarbe, bei allen meinen Weibchen nur von letzterer. Der grüne Hinterleib hat bei beiden Geschlechtern ein kleines schwarzes Fleckchen unmittelbar hinter dem Schildchen; bei dem Männchen liegt auf dem 4ten Ringe ein ziemlich kleiner schwarzer Fleck, der die Gestalt eines nach hinten verschmälerten Paralleltrapezes hat und in der Regel ein wenig auf den folgenden Ring übergeht; bei einzelnen Exemplaren findet sich ausserdem noch eine schmale, von diesem Flecke ausgehende oder auch von ihm getrennte schwarze Mittellinie auf dem 3ten Ringe, selten auch noch ein kleines dreieckiges Pünktchen am Hinterrande des 2ten Ringes; bei dem Weibchen liegt auf dem 3ten Ringe ein sehr breiter, an den Hinterecken abgerundeter schwarzer Fleck, ein eben solcher etwas auf den 5ten Ring übergehender schwarzer Fleck liegt auf dem 4ten Ringe und vereinigt sich mit jenem zu einem grossen schwarzen Flecken; bei einem Weibchen ist der Fleck des 3ten Ringes in zwei am Vorderrande liegende kleinere Flecke aufgelöst, welche aber sogleich durch ihre Gestalt und durch ihr verwachsenes Ansehen die Varietät verrathen. Die Flügel in jeder Beziehung wie bei *Odont. viridula*, nur die vorderen Adern noch blasser gelblich. Die hellen Dornen des Schildchens noch kleiner als bei jener.

Die Beständigkeit dieser Art ist durch die ansehnliche Anzahl der von mir gefangenen Exemplare und durch die grosse Uebereinstimmung derselben unter einander so gesichert, dass an ihrer Selbstständigkeit gar nicht zu zweifeln ist.

Die Arten von *Odont. personata* an schliessen sich durch gleichmässige Grösse, grosse Uebereinstimmung in der Färbung, vortretenderes Untergesicht, schlankern Bau der nicht sehr langen Fühler und knopfförmige Spitze derselben, so wie durch die Kleinheit der Diskoidalzelle und den Mangel der kleinen Queradern sehr eng an einander und bilden eine Unterabtheilung in der dritten Gruppe, welche der zweiten Unterabtheilung der ersten Gruppe in mancher Beziehung analog, in anderer gerade gegenüber stehend erscheint. Andererseits zeigen sie in ihren Charakteren eine verwandtschaftliche Annäherung an die *Nemotelus*-Arten, welche sich auch darin ausspricht, dass die Form der schwarzen Zeichnung der vorderen Hinterleibsringe weniger constant, als die der hinteren ist.

Ueber die bisher nicht erwähnten *Odontomyia*-Arten weiss ich nicht viel zu sagen. *Odont. microleon*, eine vollkommen sichere und wohlbekannte Art, habe ich übergangen, weil sie meiner Sammlung fehlte. — *Odont. splendens* und *limbata* sind mir ganz unbekannt. Eben so *Odont. bimaculata*, welche offenbar in die nächste Verwandtschaft der *Odont. viridula* gehören muss. — Ueber alle übrigen bisher beschriebenen Arten habe ich meine Ansicht wenigstens gelegentlich mitgetheilt.

Trypeta.

Im 5ten Bande von *Germer's* „Zeitschrift für die Entomologie“ theilte ich als Vorläufer einer ausführlicheren Arbeit über die Bohrfliegen einige Untersuchungen über die europäischen Arten der *Meigen'schen* Gattung *Trypeta* mit, zu denen ich hier einige Nachträge liefern will; ich schliesse mich dabei der am angeführten Orte beobachteten Reihenfolge an.

1. *Tryp. alternata*. — In die nächste Verwandtschaft dieser und der nachfolgenden Art gehört eine niedliche *Trypeta*, welche ich durch die Gefälligkeit des Herrn Justizrath *Stüger* mit der Bemerkung, dass er sie Herrn

Zetterstedt mitgetheilt habe, und dass dieser sie demnächst als *Trypeta hamifera* in den Dipt. Scandinaviae beschreiben werde, erhielt. Leider ist die von Herrn *Zetterstedt* zu erwartende Beschreibung noch nicht erschienen; ohne dem Prioritätsrechte der Namenserteilung im Geringsten vorgreifen zu wollen, möge es mir gestattet sein, das von Herrn *Stäger* erhaltene Männchen unter dem von ihm erteilten Namen zu beschreiben.

Tryp. hamifera; mellea; alarum fascia transversa a Stigmate oblique ad marginem posteriorem descendente utrinque hamuloso-recurva, puncto marginis anterioris maculaque apicali magna brunnescentibus. — Long. corp $1\frac{7}{2}$ lin. — Tab. III. fig. 12.

Vaterland: Die Gegend von Kopenhagen.

Ganz und gar honiggelb, der Hinterrücken mit zwei grossen, schwarzbraunen, fast zusammenfliessenden Flecken; die feine, weitläufige Behaarung und die längeren Borstenhärchenganzschwarz. Die Fühlerborste ist schwarzbraun, sehr fein, ziemlich lang und sehr fein behaart, das dritte Fühlerglied am Vorderrande etwas gebräunt. — Die Flügel sind ziemlich schmal und lang; die kleine Querader steht gerade unter der Mündung der ersten Längsader und auf der Mitte der dahinterliegenden Zelle; die hintere Querader hat eine ziemlich steile Stellung und ist nach Aussen sanft bogenförmig gekrümmt. Die Flügelzeichnung besteht aus einer etwas fleckigen, braunen Querbinde, welche vom Randmale schief nach dem Hinterrande des Flügels läuft und sich da mit der braunen Einfassung der hinteren Queradern verbindet; vor dieser Einfassung liegt am Vorderrande des Flügels ein brauner, bis über die zweite Längsader hinwegreichender Punkt, der mit ihr eine in der Mitte sehr breit unterbrochene und sehr steile Binde bildet; ein deutliches braunes Fleckchen liegt auf dem Ende der hinteren kleinen Wurzelzelle, ein undeutliches auf dem Ende der vorderen; von ihnen zieht sich eine trübe Stelle nach dem Randmale hin, so dass die schiefe Mittelbinde an

beiden Enden hakenförmig umgebogen erscheint; an der Flügelspitze liegt ein grosser, ziemlich eiförmiger brauner Fleck, welcher von der zweiten bis über die vierte Längsader hinausreicht. — Die schiefe Lage der mittelsten Flügelbinde lässt *Tryp. hamifera* von *Tr. alternata* und *Tr. Meigenii* bei dem ersten Blicke leicht unterscheiden. Das Weibchen kenne ich nicht, sollte die Legröhre desselben lang sein, so dürfte die Art vielleicht für *Ter. vicina* Macq. zu halten sein, zu welcher *Teph. immaculata* als ♂ zu gehören scheint.

2. *Tryp. Meigenii*. — Die Vermuthung (a. a. O. pag. 317 Anm. 3), dass sich *Boie's* Angaben über das Vorkommen von *Tryp. alternata* in den Früchten von *Berberis* auf *Tryp. Meigenii* beziehen möge, hat sich vollständig bestätigt. — Herr Dr. *Dahlbom* und Herr Justizrath *Stäger* fanden die Fliege in Menge auf *Berberis vulgaris*, in deren Früchten sich, nach den Beobachtungen des letztern, auch die Larve; in jeder einzelnen Frucht immer je eine, vorfand.

5. *Tryp. Artemisiae*. — *Westwoods* Beobachtungen (Introd. II. 573) bestätigen Herrn *Bouché's* Angabe über das Vorkommen der Larven dieser Art in den Blättern von *Chrysanthemum*.

7. *Tryp. speciosa*. — Der Herr Geh. Legationsrath v. *Roser* hatte die Gefälligkeit, mir mitzutheilen, dass er diese Art aus den Beeren von *Lonicera Xylosteum* gezogen habe, dass ihre Larve also keine minirende sei, wie ich vermuthet hatte. Die Art ist weit verbreitet; sie kömmt auch in der Gegend von Kassel und in Dänemark vor.

9. *Tryp. Heraclei*. — Ich sprach mich schon früher dahin aus, dass *Tr. Heraclei* und *Tr. Centaureae* wohl nur Varietäten einer Art sein dürften; ich bin jetzt im Besitz eines so reichhaltigen Materiales, dass ich die mannichfaltigsten Uebergänge durch alle Abstufungen nachweisen kann; den englischen Dipterologen gebührt das Verdienst, hier das Richtige zuerst gesehen zu ha-

ben. Es muss der Art der Name *Tr. Heraclei* als der ältere bleiben und *Tr. Centaureae* als der später ertheilte ganz eingezogen werden. — *Westwood* (Introd. II. 573.) erzog diese Art, er fand die Larven in Sellerieblättern; welche sie sehr beschädigten.

40. *Tryp. antica*. — Sie wurde von Herrn v. *Heyden* aus den Früchten von *Crataegus Oxyacantha* gezogen.

12. *Tryp. Arctii*. (Onotrophes.) — Diese Art wurde auch vom Herrn Justizrath *Stüger* in Menge auf *Cirsium palustre* beobachtet. — Die eben da in Anm. 2. beschriebene *Tryp. lurida* kommt auch in Sicilien vor, wo der Herr Oberlehrer *Zeller* am 22. Juni bei Syrakus ein einzelnes, leider zerbrochen angekommenes Exemplar fing. Ich gebe die Flügelabbildung dieser Art nachträglich Tab. III.-fig. 13. — Es ist nöthig, dass *Tryp. Arctii* neu benannt werde und ihr Name auf *Tryp. Tussilaginis* übergehen, da aus *De Geer's* Angaben sicher hervorgeht, dass seine *Tryp. Arctii* eine Art mit ungeflecktem Schildchen und als Larve auf *Arctium* angewiesen sei, Angaben, die nur auf *Tryp. Tussilaginis* bezogen werden können. Es ist wohl passend, der Art, welche bisher irrthümlich für *Tryp. Arctii* gehalten hat, einen nach der Nahrungspflanze der Larve gewählten Namen beizulegen, als solche sind verschiedene *Centaurea*arten und *Cirsium palustre* mit Sicherheit bekannt, leider gehört aber sowohl *Cirsii* als *Centaureae* zu den vergebenen Namen; es bleibt so nicht wohl etwas anderes übrig, als den Namen des Subgenus, zu welchem *Cirs. palustre* gehört, anzuwenden. Da der unpassend gewählte Name *Chamaeleon* D. C. nicht viel Beifall finden dürfte, so halte ich mich an *Onotrophe* Cass. und nenne die Art *Tryp. Onotrophes*. — In der Synonymie tritt weiter keine Veränderung ein, als dass das Citat aus *De Geer* bei der 12ten Art gestrichen und zur 13ten gesetzt wird. Wenn gleich *Tr. Onotrophes* höchst wahrscheinlich die *Macquart'sche* *Teph. dorsalis* ist, so kann doch dieser Name schon deshalb keine Anwendung finden, weil *Teph. dorsalis*

Rob. D. eine andere Art ist. — Nach einer Notiz, welche *Westwood* in seiner *Introduct. to the modern Classification of Insects* II. 573 mittheilt, ist gegenwärtige Art auch von Herrn *Curtis* aus den Blütenköpfen von *Centaurea Cyanus* gezogen worden. Wenn er an derselben Stelle versichert, dass die Larve derselben auch auf *Arct. Lappa* und *Leontod. Taraxacum* lebe, so sind das Angaben, die gar sehr der Bestätigung bedürfen. —

13. *Tryp. Tussilaginis*. (*Arctii*). — Herr Justizrath *Stäger* bemerkte sie in Menge an *Arctium Lappa*. — Ob *Ter. vicina Macq.* wirklich mit *Tryp. Tussilaginis* identisch sei, wie ich angenommen habe, bedarf doch noch einer Bestätigung; man konnte die Beschreibung der Flügelzeichnung auch allenfalls auf *Tryp. hamifera* deuten; ob letzteres zulässiger ist, hängt von der verhältnissmässigen Länge der Legröhre der *Tr. hamifera* ab, worüber ich, da mir das Weibchen unbekannt ist, nichts zu sagen weiss.

14. *Tryp. Lappae*. — Sie soll nach einer Mittheilung des Herrn Geh. Legationsrath *v. Roser* bei Stuttgart häufig sein und auf *Arctium Lappa* leben. Ich erhielt sie auch von Stettin und vom Harze.

16. *Tryp. cornuta*. — Herr Justizrath *Stäger* bestätigt mir das Vorkommen dieser Art auf *Arctium Lappa*; ich habe sie auch zeither ausschliesslich auf *Centaurea scabiosa* gefunden. —

20. *Tryp. marginata*. — Ich erzog diese Art aus *Senecio sylvatica*; unter die Synonyme derselben ist noch *Trupanea arcuata Schrank* *Faun. Boic.* III. 142. 2508 zu setzen. — Es mögen sich ihr zwei interessante Arten anschliessen, die freilich ihrer ganzen Organisation nach in nur geringer Verwandtschaft mit den übrigen Arten stehen, die wie sie, einen hellen Hinterleib und bandirte Flügel haben; die erste dieser beiden Arten ist *Tryp. Inulae v. Ros.*, die andere eine ihr nahe verwandte süd-europäische Art.

Tryp. Inulae; flavescens, nigro-varia, proboscide longissima, geniculata; alis maculato-fasciatis, stigmatate brunneo; foeminae stylo anali abdomen longitudine superante. — Long. corp. $1\frac{3}{12}$ — $1\frac{4}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 14. —

Syn. *Trypeta Inulae* v. Ros. Correspondenzbl. des württ. landw. Ver. 1840. Bd. I, Heft 1.

Vaterland: Württemberg, wo der Herr Geh. Legationsrath v. Roser dieselbe auf *Inula dysenterica* entdeckte; ich verdanke seiner Gefälligkeit die Exemplare meiner Sammlung.

Der Kopf ist klein, etwas niedergedrückt und langgestreckt, der Mundrand schnauzenförmig vorgezogen, gelb, auf der Stirn in das Orangelgelbe übergehend, Untergesicht und Mundrand glänzend, letzterer hellgelb; einige schwarze Borstenhärcchen auf dem Scheitel und der Stirn, ein Paar kleinere in der Backengegend; sonst ist der Kopf kahl; die beiden ersten Fühlerglieder gelb, das zweite obenauf mit äusserst kurzen und deshalb schwer wahrnehmbaren dunklen Borstenhärcchen, das 3te ziemlich schlank, vorn etwas ausgeschweift, bei dem Männchen an der Spitzenhälfte, bei dem Weibchen ganz dunkelbraun; die Fühlerborste dunkelbraun, im ersten Drittheile verdickt, auch bei stärkerer Vergrösserung noch nackt erscheinend; der Rüssel und die Taster sind sehr lang, ersterer ist gekniet, der zurückgebogene Theil (eigentlich der Rüsselkopf) fadenförmig und etwas länger als der vorhergehende Theil, welcher, wenn der Rüssel eingeschlagen ist, noch fast um die halbe Kopflänge aus der Mundöffnung hervorragt; die Taster sind fadenförmig und, wie der Rüssel, gelb gefärbt. Der Thorax ist schwärzlich, die Schulterbeule, eine nach der Flügelwurzel hinlaufende Strieme, und die Gegend um die Flügelwurzel sind gelb, die Oberseite des Thorax ist mit einem feinen gelbbräunlichen Filze bedeckt, in dem sich drei durchgehende braune Linien zeigen, neben denen jederseits nach aussen hin noch eine ganz ähnl-

liche vorn abgekürzte Linie liegt; alle diese Linien sind mit feinen schwarzen Härchen besetzt und fliessen gegen das Hinterende des Thorax zusammen; die Brustseiten haben einen weisslichen Seidenglanz. Das Schildchen ist gelb, die Seitenecken desselben glänzend schwarz; der obere Wulst des Hinterrückens ist gelb, der untere schwarz. Die Oberseite des Hinterleibes ist bei beiden Geschlechtern gelb; den ganzen Seitenrand desselben säumt ein erhabener wie aus einzelnen Flecken zusammengeflossener, bei dem Männchen breiter, bei dem Weibchen schmaler Wulst, in welchem jede Spur der Hinterleibseinschnitte verschwindet, so dass man ihn nicht wohl für etwas anderes als eine höchst eigenthümliche Bildung der die oberen und unteren Halbringe verbindenden Haut halten darf; zwischen diesen Wülsten liegen auf der Oberseite des Hinterleibes zwei Reihen grosser schwarzer Flecke; die Flecken jedes einzelnen Segmentes fliessen zuweilen, die des letzten Segmentes bei den Männchen in der Regel, zusammen. Der Bauch ist grösstentheils schwarz gefärbt, doch zeigen sich hellere Einschnitte. Die schwarze Legröhre des Weibchens ist etwas länger als der Hinterleib, an ihrer Wurzel ziemlich stark aufgetrieben und von langkegelförmiger Gestalt. Die Beine sind gelb, die Füsse gegen ihr Ende hin schwarzbraun; auch findet sich in der Regel auf der Aussenseite der Vorder- und Hinterschenkel ein brauner Wisch. Die Flügel sind glasartig, an der Wurzel etwas gelbbraunlich; die Flügeladern sind schwärzlich, nur an der Wurzel und am Vorderrande, da, wo sie nicht innerhalb der Flügelzeichnung liegen, gelblich; die kleine Querader steht unmittelbar vor der Mitte der dahinter liegenden Zelle, so wie unmittelbar vor der Mündung der ersten Längsader; das jenseit der hinteren Querader liegende Stück der vierten Längsader convergirt äusserst stark gegen die dritte Längsader und mündet noch vor der Flügelspitze; der Hinterwinkel der hinteren kleinen Wurzelzelle ist nicht aus-, sondern etwas einge-

zogen, da diese Zelle von einer bogenförmig nach Aussen gebogenen Ader begrenzt wird. Die Flügelzeichnung besteht aus einem dreieckigen braunen Spitzenfleck, der vor der 3ten Längsader beginnt und dessen hintere Grenze die 4te Längsader bildet; vor dem Spitzenfleck liegt eine ziemlich breite, bis zur 4ten Längsader reichende Halbbinde, deren äussere Grenze die Mündung der 2ten Längsader ist und die sich zuweilen mit dem braunen Saume der hinteren Querader in Verbindung setzt; vom dunkelbraunen Randmale zieht sich ein halbbindenförmiger Fleck bis über die kleine Querader hin und setzt sich zuweilen mit einem braunen Fleckchen in Verbindung, welches auf der 5ten Längsader gerade unter der kleinen Querader liegt, aber auch zuweilen fehlt; ein vom Vorderrande bis zur 3ten Längsader reichendes Strichelchen steht zwischen dieser und der nachfolgenden Halbbinde; endlich bildet die Bräunung der die Wurzelzellen begrenzenden Queradern noch eine undeutliche, vom Randmale schräg nach hinten laufende, bindenartige Zeichnung. Die Flügelzeichnung ändert ziemlich ab, doch nicht durch Verschmälerung, sondern durch Verblässen und Verschwinden einzelner Theile der dunklen Zeichnung.

Tryp. longirostris; flava, nigro-varia, proboscide longissima, geniculata; alis subtiliter maculato-fasciatis, stigmatе flavo, apice brunnescente; foeminae stylo anali quam abdomen breviorе. — Long. corp. $4\frac{4}{12}$ — $4\frac{5}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 15.

Vaterland: Sicilien, wo *Zeller* ein Pärchen am 3. Juli bei Catania und ein abweichend gefärbtes einzelnes Männchen am 25. Juli bei Messina fing.

Ogleich in der Färbung recht merklich abweichend, doch im ganzen Körperbaue der vorigen Art so überaus nahe stehend, dass mich nur die entschieden kürzere Legröhre des Weibchens zur Trennung bewogen hat, über deren Richtigkeit ich eben jenes Umstandes wegen keinen Zweifel weiter habe. Alle Formen und die Farben-

vertheilung im Allgemeinen ganz wie bei *Tryp. Inulae* mit folgenden Ausnahmen. Der Kopf ist nach Verhältniss um ein Geringes grösser; das 3te Fühlorglied vorn etwas weniger ausgeschweift, so dass es etwas kürzer und dicker erscheint, übrigens bei beiden Geschlechtern gelb gefärbt; die gelbe Seitenstrieme des Thorax ist breiter, wie bei *Tryp. Inulae* nach unten hin nicht scharf begrenzt; die schwarze Seitenstrieme des Hinterleibes ist bei dem Männchen an ihrer Aussenseite ausgezackt, bei dem Weibchen in einzelne Punkte aufgelöst; bei dem Weibchen sind die Flecke der beiden mittleren Reihen kleiner, als bei dem Weibchen von *Tryp. Inulae* und fehlen auf dem zweiten Abschnitte ganz; die beiden Männchen zeigen in Beziehung auf diese Fleckenreihen einen merkwürdigen Unterschied, bei dem mit dem beschriebenen Weibchen in der Paarung gefangenen Männchen fehlen sie ganz, bei dem andern Männchen finden sie sich nur auf dem 3ten bis 5ten Abschnitte und sind klein, in den Vorderwinkeln des zweiten Abschnittes liegen noch zwei mit dem schwarzen Randwulste zusammenhängende schwarze Punkte; die Unterseite des Hinterleibes ist bei beiden Geschlechtern ganz gelb. Die weibliche Legröhre ist an der Wurzel stark aufgetrieben, kegelförmig, etwas kürzer als der Hinterleib. Die Beine sind ganz und gar gelb, die Füsse gegen die Spitze hin nur schwach gebräunt. Die Bildung der Flügeladern ganz wie bei *Tryp. Inulae*, aber alle Adern, ausser innerhalb der Flügelzeichnung, von blasser Farbe. Die Flügelzeichnung gleicht der Hauptanlage nach ganz der von *Tryp. Inulae*, doch sind alle Theile derselben viel schmaler und linienartiger, auch gelbbrauner; überdies sind die Flügel nach Verhältniss der Körperlänge etwas grösser und nicht graulich glasartig wie bei *Tr. Inulae*, sondern weisslich glasartig. Das Randmal ist gelb, an der Spitze nur wenig gebräunt; die Flügelwurzel deutlicher gelb gefärbt, als bei *Tryp. Inulae*. —

Die Angaben, welche *Macquart* über *Eusina Blotii* macht, lassen wohl die Vermuthung zu, dass er eine der beiden obigen Arten vor sich gehabt haben könnte, wofür auch der von Herrn *Brebisson* gewählte Name: *Myopites Blotii* zu sprechen scheint, da in der That keine der mir bekannten europäischen Arten mehr als jene beiden an die Gattung *Myopa* erinnert. Zweifelhaft wird diese Vermuthung dadurch, dass er *Eusina Blotii* mit *Eusina maculata* vergleicht, die als schwarz mit gelblichem Flaume beschrieben wird, und dass er weder der eigenthümlichen Lage der vierten Längsader, noch des braunen Fleckes an der Flügelspitze gedenkt, auch der schwarzen Seitenstrieme des Hinterleibes nicht Erwähnung thut. Wollte man trotz dem voraussetzen, dass *Eusina Blotii* eine der beiden oben beschriebenen Arten sein müsse, so würde sich doch durchaus nicht ermitteln lassen, welche von beiden Arten gemeint sein könnte und der Name eben auch unberücksichtigt bleiben müssen.

Der Theil von *Ferrussac's* Bulletin, in welchem Herr *Brebisson* die Gattung *Myopites* zuerst beschrieben hat, ist mir gegenwärtig nicht zugänglich; es ist leicht möglich, dass nach Ansicht desselben einer der beiden oben angewendeten Namen eingezogen werden muss.

22. Tryp. *Centaureae*. — Ich habe schon oben bei Tr. *Heraclei* bemerkt, dass dieser Name nun eingehen muss. — Die Varietät der Tryp. *Heraclei*, welche er bezeichnet, wurde von *Zeller* bei Messina im Februar und März mehrmals gefangen.

23 & 24. Tryp. *Lychnidis* und Tryp. *discoidea*. — Die *Meigen's* Ansicht entgegengesetzte Deutung, welche ich den beiden von *Fabricius* ertheilten Namen gegeben habe, findet ihre volle Bestätigung in einer brieflichen Mittheilung des Herrn Justiz-Rath *Stäger* in Kopenhagen, die ich ganz hierherzusetzen mir erlaube, weil sie jeden etwa noch möglichen Zweifel an der Richtigkeit meiner Ansicht völlig abschneidet. Sie lautet: „Ueber das Resultat, zu welchem Sie in der kritischen Untersuchung

der von *Fabricius* ertheilten Namen: *lychnidis* und *discoidea* gekommen sind, kann ich mit Sicherheit ein bestätigendes Urtheil abgeben; *Fabricius* hat nämlich in der Ent. syst. IV. 350. 155 und im Syst. Antl. 326. 3 ausdrücklich angezeigt, dass seine Beschreibung der *discoidea* nach einem in der Sehestedt-Lundischen Sammlung befindlichen Exemplare gemacht sei, und dieses typische Exemplar, welches noch da (jetzt im Kopenhagener Königl. Museum) vorhanden ist, gehört Ihrer *discoidea*. *Meigen* trägt so nicht nur die Schuld, die beiden *Fabrici'schen* Namen verwechselt zu haben, sondern auch die, jene Anzeige über das Originalexemplar ganz unbeachtet gelassen zu haben, indem er blos an giebt, dass ein Exemplar seiner vermeintlichen *T. lychnidis* sich im Königl. Museum zu Kopenhagen unter dem Namen *T. discoidea* finde, anstatt wohl zu bemerken, dass ebendasselbe Exemplar von *Fabricius* als Typus seiner *discoidea* angeführt wird."

25 & 26. *Tryp. femoralis* und *Tryp. rotundiventris*. — Diesen beiden Arten nahe verwandt ist eine schöne kleine *Trypeta*, welche *Zeller* aus Italien mitbrachte und die zwischen beide eingeschaltet werden mag.

Tryp. Gagates; atra nitida, pedibus concoloribus, tarsi nigro-brunneis; alis nigris, lineola basali obliqua, lineolis 3 marginis posterioris, maculis 2 trigonis marginis anterioris, punctisque tribus discoidalibus hyalinis. — Long. corp. $1\frac{5}{12}$ lin. — Tab. III. fig. 16.

Vaterland: Italien, wo Herr *Zeller* ein weibliches Exemplar am 4. März bei Messina fing; ein anderes fing er am 20. September in Steiermark. —

Thorax, Schildchen, Hinterleib und Legröhre sind tief schwarz, sparsam mit schwarzen Härchen besetzt und sehr lebhaft glänzend; die Legröhre ist konisch, am Grunde nicht sehr angeschwollen, nicht ganz so lang wie der Hinterleib (im Leben schwerlich mehr als $\frac{2}{3}$ seiner Länge messend). Der Hinterkopf ist glänzend schwarz, welche Farbe auf der Stirn in drei Spitzen endigt, von denen

die mittelste das Ocellendreieck bildet. Die Stirn ist an den getrockneten Exemplaren braunroth und schillert am Augenrande und unmittelbar über den Fühlern etwas weisslich; Fühler und Untergesicht etwas heller als die Stirn, erstere ziemlich schlank, fast bis zum Mundrande reichend, der unbewehrt und kaum bemerkbar vorgezogen ist. Die Beine sind tiefschwarz, die Füsse schwarzbraun; dieselbe Färbung haben die Kniee und das Endo der Schienen, doch ist sie da weniger deutlich. Die Schwinger hell. Die Flügel nähern sich in ihrem Umrisse mehr denen von *Tryp. rotundiventris*, in ihrer Zeichnung gleichen sie fast vollkommen denen von *Tryp. femoralis*; sie sind schwarz mit folgenden glashellen Zeichnungen: einer von der graulich glasartigen Alula schräg nach vorn laufenden Linie, drei abgekürzten Linien am Hinterrande, von denen die erste die schmalste, die zweite die breiteste, die dritte die längste ist; zwei genäherten, dreieckigen Flecken am Vorderrande und drei Punkten auf der Flügelmitte, von denen der eine jenseits der kleinen, die beiden anderen vor der hinteren Querader liegen; die erste Längsader ist in der Nähe ihrer Wurzel angeschwollen und gelb gefärbt, die zweite Längsader recht erheblich geschwungen, der Theil des Flügels, welcher hinter der sechsten Längsader liegt, ist nur grau getrübt.

Tryp. Gagates wird mit *Tryp. rotundiventris* nicht leicht verwechselt werden, da bei *Tryp. rotundiventris* die helle Färbung viel ausgebreiteter ist und auch die Flügelzeichnung merklich genug abweicht, überdies hat das Weibchen von *Tryp. rotundiventris* eine ausserordentlich viel kürzere Legeröhre. Näher verwandt und leichter zu verwechseln ist *Tryp. Gagates* mit *Tryp. femoralis*, doch ist letztere grösser, hat einen matt schwärzlichgrauen Hinterkopf, kürzere Fühler; Füsse, Schienen und Schenkelspitze sind bei ihr rostgelb; auch ist die ganze Flügelwurzel weisslich, zum Theil rostbräunlich getrübt; der zweiten Längsader fehlt die eigenthümliche

Schwingung; die Legröhre ist nach Verhältniss länger. — Mit einer andern Art, als *Tryp. rotundiventris* und *Tryp. femoralis* ist keine Aehnlichkeit vorhanden, also auch keine Verwechslung zu befürchten.

Noch will ich erwähnen, dass *Schrank* in seinen Beiträgen zur Naturgeschichte pag. 96 eine *Musca pociptera* beschreibt und auf Tab. III. fig. 22 eine Abbildung des Flügels mittheilt. Bei einem oberflächlichen Anblicke der Figur könnte man vielleicht geneigt sein, an eine der drei besprochenen Arten zu denken; eine umsichtigere Erwägung des Textes giebt aber die Gewissheit, dass *Schrank* die Spargelfliege (*Ortalis fulminans* *Meig.*) vor sich gehabt habe.

In der Abbildung des Flügels von *Tryp. femoralis* (*Germer's* Zeitschr. V. Tab. I. fig. 23) mündet die letzte Längsader durch ein Versehen des Kupferstechers viel zu weit vom Hinterwinkel des Flügels; sie sollte nur den Hinterwinkel des ersten hellen Hinterrandsflecken abschneiden.

28 & 29. *Tryp. stylata* und *Tryp. solstitialis*. — Ein einzelnes von *Zeller* bei Syrakus am 22. April gefangenes Weibchen gehört wahrscheinlich zu einer neuen beiden obengenannten nahestehenden Art. Ich getraue mich, es weder zu *Tr. stylata* noch *solstitialis* zu rechnen, mag aber auch bei der Schwierigkeit in der Unterscheidung der hier concurrirenden Arten auf das eine Exemplar hin keine neue Art aufstellen. Die Färbung des Stigma ist wie bei *stylata*, auch fehlt wie bei dieser, die grosse Binde; die zweite Binde ist gerader als bei *stylata*, ganz so wie bei *solstitialis*; die Flügelbasis gelblicher als bei *stylata*, aber weniger gelblich als bei *solstitialis*; das stigma hat mehr die Gestalt wie bei *solstitialis*; die Legröhre etwas kürzer als bei allen meinen weiblichen Exemplaren jener beiden Arten. Vielleicht gelingt es einem Sammler, die Art in der Natur oder in seinem Museum in grösserer Zahl aufzufinden und uns über die Rechte derselben zu belehren.

30. *Tryp. aprica*. — Ein am 2. Juli bei Catanea von *Zeller* gefangenes Männchen hat ganz die Flügelzeichnung von *Tryp. aprica*, aber keine dunklen Schenkel; die Taster stehen etwas mehr als bei den nächstverwandten Arten vor. Die Rechte einer eigenen Art unterliegen wohl kaum einem Zweifel, doch dürfte es gerathen sein, die Aufstellung derselben so lange aufzuschieben, bis auch das Weibchen entdeckt sein und reicheres Material vorliegen wird. Ein bei Patara im Mai gefangenes Männchen meiner Sammlung, welches etwas grösser ist, scheint mit dem eben erwähnten sicilischen spezifisch einerlei zu sein.

Der Herr Geh. Legat. Rath *v. Roser* theilt mir mit, dass er aus der Stuttgarter Gegend eine weibliche *Trypeta* besitze, welche ganz *Tr. aprica* gleiche, aber eine längere Legröhre habe; ist es nicht ein Exemplar mit bloss ausgestreckter Legröhre, so könnte es, vorausgesetzt, dass die Schenkel derselben nicht geschwärzt sind, vielleicht das zu jenen Männchen gehörige Weibchen sein.

31. *Tryp. quadrifasciata*. — Sie lebt, wenigstens in der Posener Gegend vorzugsweise, vielleicht ausschliesslich auf *Centaurea paniculata*. — *Zeller* fing sie am 23. April bei Messina und am 6. Mai bei Syrakus.

32. *Tryp. Cerasi*. — Dass diese Art als Larve die süssen schwarzen Kirschen verwüstet, ist schon so lange ziemlich allgemein bekannt, dass es auffallen muss, dass Herr *Westwood* (*Introduct. II. 572.*), durch die Namenverwechslung irre geführt, die Beschädigung derselben der Larve von *Meigen's Ortalis Cerasi* zuschreibt.

34. *Tryp. Westermanni*. — Nach einer Mittheilung des Herrn *v. Roser* lebt die Larve auf *Senecio Jacobaea*. Herr *v. Heyden* erzog sie ebenfalls aus auf derselben Pflanze gefundenen Larven.

35, 36 & 37. *Tryp. parietina*, *flavipennis* und *proboscidea*. — In dem ersten Hefte seiner Monographie der Pteromalinen erwähnt Herr Oberlehrer *Förster* beiläufig, dass die Larven von *Tryp. parietina* in

Wurzelgallen an *Chrysanthemum* loben sollen. Wie mich, durch Gefälligkeit des Herrn *Förster* selbst erhaltene, Exemplare belehren, bezieht sich diese interessante Notiz auf *Tryp. proboscidea*. — Bei der grossen Ähnlichkeit der oben genannten drei Arten, dürfte sich wohl mit einiger Gewissheit voraussetzen lassen, dass die Lebensweise von *parietina* und *flavipes* der von *proboscidea* ähnlich sei. Vielleicht lebt *Tryp. parietina* in den Gallen von *Urtica*, worauf ich sie wiederholt fing.

40. *Tryp. Zelleri*. — In der Flügelabbildung dieser Art (*Germar's* Zeitschr. V. Tab. I. fig. 32) sind die 4 dunkleren Stellen des Flügelgitters vom Kupferstecher viel zu wenig hervorgehoben.

41. *Tryp. Bardanae*. — Dieser Art und andererseits der *Tryp. Leontodontis* sehr ähnlich ist eine neue Art, welche ich früher nur in einem einzigen männlichen Exemplare besass und für eine Varietät von *Tryp. Leontodontis* hielt, auch als solche in *Germar's* Zeitschr. V. pag. 382 besonders erwähnt habe. Jetzt, wo ich beide Geschlechter in grösserer Anzahl besitze, bleibt mir über die Selbstständigkeit dieser Art gar kein Zweifel übrig; ich schalte sie deshalb hier ein.

Tryp. dilacerata, flavo-cinerea, pallide crinita; alis albido-hyalinis parce lacerato-reticulatis, maculis duabus obscurioribus multipunctatis ad marginem exteriorem, tertia minore parum conspicua dilacerata ad marginem interiorem; stylo anali brevior acutiusculo. Long. 2 lin. — Tab. III. fig. 17. —

Vaterland: Deutschland; ich erhielt sie aus verschiedenen Gegenden und fand sie auch bei Posen, ohne die Nahrungspflanze der Larve entdecken zu können.

Sie ist gelblich aschgrau; Thorax und Hinterleib sind vollkommen ungetleckt, und ausser den längeren Härchen, die wie bei den verwandten Arten eine dunklere Färbung haben, durchaus mit kurzen, gelblich grauen, recht deutlichen Härchen besetzt. Kopf und Beine durchaus lehmgelblich, nur der Hinterkopf hat einen schwärz-

lichgrauen Doppelfleck; das 2te Fühlerglied ist erheblich aufgetrieben und mit überaus kurzen, schwer zu bemerkenden Borstchen besetzt; das 3te Fühlerglied ist kurz und ziemlich stumpf, die Fühlerborste fein, am Grunde nur sehr wenig verdickt. Der Mundrand ist sehr wenig aufgeworfen. Die Flügel sind weisslich glasartig mit kaum bemerkbarer gelblicher Färbung in der Wurzelgegend; sie haben ein wenig ausgebreitetes, schwarzbraunes Gitter, welches sich durch sein zerfetztes Ansehen vor dem aller verwandten Arten gar sehr ausgezeichnet, übrigens dem von *Tr. Leontodontis* und *Tr. Bardanae* am meisten ähnelt; das Randmal ist schwarzbraun und schliesst stets einen einzigen ziemlich ansehnlichen hellen Punkt ein; von ihm zieht sich ein grösserer brauner Gitterfleck gerade nach hinten, welcher bis zur 4ten Längsader ziemlich zusammenhängend ist, jenseit derselben aber sich in ein zerrissenes bis weit über die 5te Längsader hinausreichendes Gitter auflöst; ein grösserer schwarzbrauner von vielen sehr kleinen Punkten durchbrochener Gitterfleck liegt weiter gegen die Flügelspitze hin; er erstreckt sich vom Vorderrande gerade nach hinten, und bleibt bis gegen die 4te Längsader hin ziemlich zusammenhängend, dann löst auch er sich in ein zerrissenes Gitter auf, welches den Hinterrand des Flügels in der Regel in einem Punkte erreicht; am Vorderrande des Flügels liegen in diesem Gitterflecken stets zwei kleine helle Pünktchen, der eine vor, der andere unmittelbar hinter der Mündung der 2ten Längsader, zu denen noch ein drittes kommt, wenn sich der Fleck nach der Flügelspitze hin mehr ausdehnt; der 3te kleinste Gitterfleck, welcher die hintere Querader umgiebt, ist minder dunkel als die beiden andern, mit denen er nicht zusammenhängt, und hat ein sehr zerrissenes Ansehen; ausser den drei Gitterflecken finden sich beständig noch folgende Zeichnungen: ein wenig bemerkbares Strichelchen oder Pünktchen am Vorderrande vor dem 1sten Gitterflecke, und ein deutlicheres zwischen beiden Gitterflek-

ken; an der Mündung der 3ten und 4ten Längsader je ein nicht mit der übrigen Zeichnung zusammenhängendes Fleckchen; ein Fleckchen am Hinterrande zwischen dem 2ten und 3ten Gitterfleckchen, welches zuweilen mit dem 2ten verbunden ist; drei Fleckchen am Hinterrande zwischen der 5ten und 6ten Längsader, das äusserste oft mit dem 3ten Gitterfleckchen zusammenhängend, das mittelste oft undeutlich; ein Fleckchen zu jeder Seite der kleinen Querader, das innere oft mit dem ersten Gitterfleck verbunden; die Wurzel der 6ten Längsader ist verdunkelt und zuweilen gesäumt. Die kleine Querader steht merklich jenseit der Mündung der ersten Längsader und fast auf dem 3ten Viertheile der dahinterliegenden Zelle. Die weibliche Legröhre ist fast vollkommen so lang wie die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen, schwarzbraun, oft rostfarben durchscheinend, ziemlich zugespitzt, ohne helle Härchen.

Die Hauptunterschiede von *Tryp. Bardanae* sind folgende: 1) die Körperfärbung ist weniger gelb; 2) das Flügelgitter viel zerrissener und der erste Gitterfleck nicht schräg, sondern gerade nach hinten laufend, so dass er sich nie mit dem Gitterfleck auf der hintern Querader verbindet, was bei *Tryp. Bardanae* stets der Fall ist; 3) die Legröhre ist nur sehr wenig kürzer, aber viel schmaler und spitzer als bei *Tryp. Bardanae*, auch nicht mit den auffallenden lichten Härchen bekleidet, welche sie bei letzterer Art hat, wenigstens kann ich sie bei keinem der in meiner Sammlung befindlichen Weibchen von *Tryp. dilacerata* finden.

Von *Tryp. Leontodontis* unterscheidet sich *Tryp. dilacerata* durch Folgendes: 1) durch erheblichere Grösse; 2) durch gelblichere Körperfarbe; 3) durch viel geringeren Zusammenhang und durch das eigenthümlich zerrissene Ansehen des Flügelgitters; 4) dadurch, dass die beiden kleinen Fleckchen an der Flügelspitze nie mit der übrigen Flügelzeichnung zusammenhängen, während sie bei *Tryp. Leontodontis* in der Regel damit verbun-

den sind; 5) durch die Gestalt der Legröhre, welche bei *Tryp. dilacerata* länger, kegelförmiger und zugespitzter ist. —

Unter den anderen mir bekannten Arten ist keine, mit welcher *Tryp. dilacerata* verwechselt werden könnte.

42; 43 & 44. *Tryp. conura*, *truncata* und *simplex*.

Zeller entdeckte zu Catania am 3. Juli eine *Trypeta*, welche den obengenannten drei Arten und ausserdem der *Tryp. pulchra* verwandt ist; leider fand er von ihr nur ein einziges weibliches Exemplar, welches indessen zur Charakterisirung dieser ausgezeichneten Art ausreichte, welche nach *Tryp. conura* einzuschalten ist.

Tryp. megacephala; cinereo-flava; capite maximo, antennis brevissimis; tota alarum pagina, excepta basi, obscure reticulata, radiis duobus, apicalibus, puncto stigmatis pellucido nullo; stylo anali brevi, latissimo. — Long. 2½ lin. — Tab. III. fig. 18.

Waterland: Sicilien.

Graulichgelb, Kopf und Beine eben so gefärbt, der Hinterrücken gelblich aschgrau. Thorax, Schildchen und Hinterleib, ausser den längeren und, wie gewöhnlich, etwas dunkler gefärbten Borstenhärcchen, durchaus mit dichter gelblich greiser Behaarung, Der ganze Körperbau ist ziemlich kräftig, der Kopf von ganz ungewöhnlicher Grösse, die Fühler äusserst kurz, kaum halb so lang als das Untergesicht, das 2te Glied derselben merklich aufgeschwollen und mit schwer bemerkbaren ganz kurzen Borstchen besetzt. Die Flügel sind glasartig mit gelblicher Wurzel, welche ohne dunkle Zeichnung ist; die ganze übrige Flügelfläche bedeckt ein sehr zusammenhängendes schwarzbraunes Gitter, dessen helle Punkte fast gar nicht zusammenfliessen und welches den Hinterrand überall, auch im Hinterwinkel des Flügels erreicht; an der Flügelspitze selbst läuft es in zwei sehr divergierende Strahlen aus, deren Divergenz ihren Grund in der entferntesten Lage der 3ten und 4ten Längsader und in der eigenthümlichen Divergenz ihrer Mündungen hat; auch

die folgende am Hinterrande liegende Zacke des Flügelgitters ist noch ziemlich strahlenförmig; das Stigma ist ohne hellen Punkt. Die weibliche Legröhre ist nicht ganz so lang als die beiden letzten Hinterleibsabschnitte zusammen, sehr breit, nach hinten wenig verschmälert, also am Ende breit abgeschnitten, rothbraun, am Ende dunkler, mit schwärzlichen Härchen besetzt.

Tryp. megacephala unterscheidet sich von *Tryp. conura* durch den grossen Kopf, die Kürze der Fühler, durch die kürzere und breitere Legröhre und den Mangel des hellen Punktes im Randmale.

Von *Tryp. truncata* unterscheidet sie sich durch grösseren Kopf, kürzere Fühler, die geringere Anzahl der Punkte des Flügelgitters, Mangel der beiden hellen Pünktchen im Randmale und durch die beiden Spitzenstrahlen des Flügelgitters, wo *Tr. truncata* nur gesonderte Fleckchen hat; auch ist die Legröhre noch ein klein wenig kürzer und recht merklich breiter als bei *Tr. truncata*.

Auch *Tryp. simplex* hat einen viel kleineren Kopf, schmälere Legröhre und an der Spitze nicht gestrahlte Flügelzeichnung.

Tryp. pulchra, welche der *Tr. megacephala* in der Flügelzeichnung wohl am nächsten stehen dürfte, unterscheidet sich doch sehr leicht durch den viel kleineren Kopf, die schmälere, viel zugespitztere Legröhre und durch das im Hinterwinkel den Flügelrand nicht erreichende braune Gitter.

Von der starken Divergenz der Mündung der 3ten und 4ten Längsader zeigt sich bei *Tr. conura* und *Tr. pulchra* kaum eine sehr schwache, bei *Tr. truncata* und *Tr. simplex* aber gar keine Spur. Unter den übrigen mir bekannten europäischen Arten ist weiter keine, mit welcher *Tr. megacephala* verwechselt werden könnte.

45, 46 & 47. *Tryp. Leontodontis*, *angustipennis* und *fallax*.

Ueber die drei genannten nahe verwandten Arten schreibt mir der Hr. Justizrath *Stäger* folgendes: „Diese

„drei Arten sind ganz sicher unter *Fallen's* und *Zetterstedt's* Tr. *Leontodontis* und *Hyoscyami* vermengt, und zwar nur diese drei Arten. Da jene Verfasser aber die beiden genannten Arten fast nur nach der Ausdehnung der beiden Flecke an der Flügelspitze unterscheiden, ist es nicht möglich anzugeben, ob eine bestimmte Artgrenze vorhanden sei. Dies jedoch vorausgesetzt, scheint es mir, als ob Tr. *Leontodontis* *Fall. Zett.* = *angustipennis & fallax* *Loew* und Tr. *Hyoscyami* *Fall. Zett.* = *Leontodontis* *Loew* sei. Dagegen bin ich mit Bestimmtheit der Ansicht, dass Tr. *Hyoscyami* *Meig. Loew* durchaus nicht in der gleichnamigen *Fallen's*chen und *Zetterstedt's*chen Art einbegriffen sei, theils weil jene Art weder hier, noch, so weit mir bekannt, im übrigen Norden vorkommt, theils weil es gar nicht zu glauben wäre, dass jene beiden sonst so scharfsichtigen Forscher den Unterschied in der Form und Länge der Legröhre übersehen haben sollten.“ — Ich stimme in Beziehung auf die Synonymie aus *Fallen* und *Zetterstedt* mit der Ansicht des Herrn *Stäger* vollkommen überein, so weit sie Teph. *Leontodontis* *Fall. Zett.* betrifft; eben so theile ich seine Ansicht, dass Teph. *Hyoscyami* *Fall. Zett.* nicht mit der von mir unter demselben Namen beschriebenen Art identisch sei. Schwerer wird es mir, zu glauben, dass Teph. *Hyoscyami* *Fall. Zett.* wirklich mit der von mir als *Tryp. Leontodontis* beschriebenen Art einerlei sei; sowohl *Fallen* als *Zetterstedt* geben an, dass bei ihrer Teph. *Hyoscyami* die Spitzenflecke immer von der übrigen Zeichnung getrennt seien; bei der von mir als Tr. *Leontodontis* beschriebenen Art sind sie mindestens eben so oft, wo nicht öfter, damit vereinigt. Immerhin dürfte es aber gerathen sein, Teph. *Hyoscyami* *Fall. & Zett.* statt unter die Synonyme von *Tryp. Hyoscyami*, unter die von *Leontodontis*, wenn auch nur unter die fraglichen zu bringen, unter den Synonymen von Tr. *Leontodontis*, dagegen Teph. *Leontodontis* *Fall. & Zett.* zu streichen und unter den fraglichen Synonymen von

Tr. fallax aufzunehmen. Wichtiger als die Berichtigung der besprochenen Synonyme ist die Frage, welcher Art denn nun eigentlich der Name Tr. Hyoscyami und welcher der Name Tr. Leontodontis zukomme. — Soll der Name Hyoscyami nicht als ein zweifelhafter (und wahrscheinlich unpassend gewählter) ganz aufgehoben werden, so lässt er sich meines Erachtens gar nicht anders anwenden, als ich es mit *Meigen* gethan habe, *Linné* sagt in der Fauna: „Cauda aculeo rigido, subulato, obtuso, in foemina“. Der Zusatz „obtuso“ weist hinlänglich nach, dass *Linné* kein Exemplar mit ausgegliederter Legröhre vor sich hatte, da er sonst „acuto“ hätte sagen müssen; nennt er nun die Legröhre doch einen „aculeus subulatus“, so lässt sich das, mit seinen Angaben über die Flügelzeichnung zusammengenommen, wohl schwerlich auf eine andere Weise, als es von *Meigen* und mir geschehen ist, deuten, ganz gewiss aber nicht auf die von mir als Tryp. Leontodontis beschriebene Art anwenden. Dass Tryp. Hyoscyami seit *Linné's* Zeit, soviel bekannt geworden, in Schweden nicht wieder aufgefunden worden ist, bildet keinen erheblichen Gegengrund. Die Nahrungspflanze dieser Art ist noch unbekannt; so lange man aber nicht über den Wohnort der Larve und die Flugzeit einer Art Bestimmtes weiss, darf man nicht zu schnell auf ihre Abwesenheit schliessen. — Die Vergebung des Namens Tr. Leontodontis hängt ganz allein von der Beurtheilung der *De Geer'schen* Publikation ab. Sie findet sich im 6ten Theile seines Werkes (auf der 24sten Seite der deutschen Uebersetzung). Wer den Haushalt der Trypeten in der Natur beobachtet hat, kann gar nicht verkennen, dass *De Geer* daselbst zwei Arten zusammenwirft, von denen die eine auf die Klette, die andere auf den Löwenzahn angewiesen ist; eben so wenig kann es zweifelhaft sein, dass der Name der auf den Löwenzahn angewiesenen Art verbleiben muss; leider ist es schwieriger, über diese, als über die auf der Klette lebende Art in das Klare zu kommen, welche letz-

tere nichts anders als Tryp. Bardanae ist, wie sich nicht nur aus dem Aufenthalte der Larve, sondern auch aus der nicht wohl zu verkennenden Abbildung auf Tab. II. fig. 18 mit Sicherheit ergibt. Für die Bestimmung der wahren Musca Leontodontis bleiben nicht viel Anhaltspunkte, ausser ihrer Aehnlichkeit mit Tryp. Bardanae. Diese Aehnlichkeit lässt mit ziemlicher Zuversicht darauf schliessen, dass von *De Geer* entweder die oben beschriebene Tryp. dilacerata oder die Art, auf welche ich mit *Meigen* (ich habe, seitdem ich den Aufsatz in *German's* Zeitschrift schrieb, *Meigen'sche* Originalbestimmungen zu untersuchen Gelegenheit gehabt) den *De Geer'schen* Namen angewendet habe, gemeint sei. Wäre der Aufenthalt der Larven dieser beiden Arten sicher bekannt, so würde sich vielleicht mit voller Bestimmtheit entscheiden lassen, welche von beiden Tryp. Leontodontis heissen muss. Da das aber nicht der Fall ist, so muss der Conjekuralkritik ihr vorläufiges Recht eingeräumt werden. Zwei Punkte scheinen mir hier besonders von Gewicht zu sein: erstens nennt *De Geer* die Löwenzahnfliege in der Diagnose graugrünlich, was viel besser auf die Tryp. Leontodontis *Meig. & m.*, als auf die gelbgraue Tryp. dilacerata passt; zweitens steht Tryp. dilacerata der auf die Klette angewiesenen Tr. Bardanae so überaus nahe, dass ich nicht wohl glauben kann, dass ihre Larve auf einer so verschiedenen Pflanze, wie es der Löwenzahn ist, leben sollte. Soll also der Name Tryp. Leontodontis nicht ganz eingehen, so kann er nicht anders angewendet werden, als es von mir schon früher geschehen ist. Wegen des kleinen Zweifels, der hinsichtlich seiner Anwendung noch übrig ist, jene Art neu zu benennen, würde für jetzt noch übereilt sein; es ist dazu dann noch Zeit, wenn die Ermittlung des Aufenthaltes der Larve gegen meine Ansicht entscheiden sollte, was ich kaum fürchten kann.

Es gibt gewiss noch gar manche in die Verwandtschaft der Tr. Leontodontis gehörige Art, die bisher der

Aufmerksamkeit der Beobachter entgangen ist; ich besitze deren bereits drei, aber erst in einzelnen Exemplaren, so dass ich nur auf sie aufmerksam machen will; die erste, ein Weibchen, zeichnet sich durch etwas erheblichere Grösse, ausgedehnteres Flügelgitter und etwas breitere Legröhre aus; die zweite, ebenfalls ein Weibchen, hat eine ganz schwarze viel schmalere Legröhre; die dritte, ein Männchen, ist nicht viel mehr als halb so gross wie *Tr. Leontodontis*, und hat auf dem ganzen hinteren Theile des Flügels, statt eines ziemlich zusammenhängenden Gitters nur einzelne Flecke; die erste und letzte dieser drei Arten könnten möglicher Weise die polaren Extreme von *Tr. Leontodontis* sein, wahrscheinlicher Weise sind sie es nicht; die Selbstständigkeit der zweiten Art ist wohl gar nicht zu bezweifeln, zu ihrer Publizirung bedarf es indess einer grösseren Anzahl von Exemplaren, um constante Merkmale zu ermitteln, an denen auch das Männchen sicher unterschieden werden kann; das Weibchen lässt sich leicht an der Gestalt der Legröhre unterscheiden.

Noch bemerke ich, dass bei *Tr. fallax* zuweilen vor der hellgefärbten Borstenreihe auch an den hinteren Abschnitten einige der kürzeren Härchen hell gefärbt sind.

48. *Tryp. arnicivora*. — Ich erhielt von dieser Art neuerlich eine grössere Anzahl aus den Blüten der *Arnica montana* gezogene Exemplare durch die Güte des Herrn Gerichts-Rath *Keferstein* in Erfurt.

50. *Tryp. vespertina*. — Diese Art kommt auch in Italien vor; ein Weibchen, welches *Zeller* am 28. August bei Rom fing, zeichnet sich durch dunklere Färbung der Legröhre und durch Bräunung der Fühler aus; ein am 40. Juli bei Messina gefangenes Männchen gleicht den deutschen Exemplaren vollkommen.

53. *Tryp. praecox*. — Sie wurde von *Zeller* am 15. Februar und 6. April bei Messina gefangen.

57. *Tryp. Absinthii*. — Ich fing diese Art im August in Menge auf *Artemisia campestris*; der Herr

Justiz-Rath *Stüger* theilte mir mit, dass sie auch bei Kopenhagen auf *Artemisia* zu finden sei.

59. *Tryp. tessellata*. — Auch diese Art kommt in Italien vor. *Zeller* fing ein einzelnes der Varietät mit ungeflecktem Hinterleibe angehöriges Männchen am 10. Februar bei Messina; der gekniete Rüssel und die ziemlich spitze Vorderecke des 3ten Fühlergliedes sind recht gute Merkmale dieser Art; die Schienen sind bei dem italienischen Exemplare auf ihrer Mitte mehr gebräunt als bei meinen deutschen, bei denen diese Bräunung meist nur auf den Hinterschienen deutlicher ist. — Ich fing diese Art neuerlich auch bei Stettin.

60. *Tryp. elongatula*. — Vom 26. Februar bis 26. März bei Messina nicht selten (*Zeller*).

61. *Tryp. producta*. — Vom 9. bis zum 17. Februar bei Messina von *Zeller* häufig gefangen.

64. *Tryp. irrorata*. — Ich habe von dieser Art nun auch das Männchen gefangen; es gleicht dem Weibchen in allen Stücken, auch in der fast bläulichgrauen Färbung des ganzen Körpers; die 4 Punktreihen des Hinterleibes sind ausserordentlich blass und nur schwer zu bemerken. In den mittleren Borstenreihen des Thorax stehen bei dem Männchen und Weibchen nur 2, nicht 3 Borsten, wie *Macquart* sagt. — Flugzeit: Anfang August.

65. *Tryp. biflexa*. — Ich habe diese Art aus Blüthenköpfen von *Inula britannica* erzogen und kenne nun auch das Weibchen. Die zwischen dieser und der vorigen Art in *Germer's* Zeitschrift angegebenen Unterschiede zeigen sich vollkommen beständig. Der weibliche Hinterleib hat obenauf zwei Reihen grosser, nicht scharf begrenzter, schwarzbrauner Flecke, von Seitenflecken ist nur eine undeutliche Spur vorhanden; die Legröhre ist ein wenig länger und am Ende etwas schmaler, als bei *Tryp. irrorata*, schwarz, auf der Mitte rostroth. Die Farbe des Flügelgitters ist bei unverblichenen Exemplaren erheblich dunkler, als ich sie beschrieben habe. Flugzeit: Ende August.

66. *Tryp. pulchra*. — *Zeller* fing ein einzelnes unzweifelhaft dieser Art angehöriges Männchen am 9. März bei Messina. Am 30. Juni fing er auf dem Aetna noch 2 Männchen und 2 Weibchen, beide der *Tryp. pulchra* auf das täuschendste ähnlich, ganz gleich mit den von mir früher bei Smyrna gefangenen Männchen. Die Abweichung von der normalen *Tryp. pulchra* ist zwar höchst gering, indem sie nur in etwas erheblicherer Körpergröße und der auffallenden Kleinheit des ersten, gerade unter dem Ende des Randmales, zwischen der zweiten und dritten Längsader liegenden Punktes besteht, dabei aber so konstant, dass es wohl gerathen sein dürfte, diese Stücke als *Var. β.* abzusondern, da sie doch vielleicht eine eigene Art bilden könnten; die weibliche Legröhre scheint bei *Var. β.* etwas spitzer und länger zu sein, doch lassen die mir vorliegenden Exemplare keinen ganz genauen Vergleich zu. Wenn ein Unterschied wirklich vorhanden ist, so kann er doch jedenfalls nur sehr gering sein.

70. *Tryp. cometa*. Dass *Teph. radiata* *Fallen* als Synonym zu *Tryp. cometa* zu bringen sei, scheint mir durchaus nicht mehr zweifelhaft. Ich erhielt diese Art auch durch die Güte des Herrn Justizrath *Stäger* aus der Kopenhagener Gegend.

74. *Tryp. stellata*. — Sie wurde von *Zeller* bei Syrakus im Mai, bei Messina im Juli und ein einzelnes Exemplar bei Rom im August gefangen. Unter den Synonymen ist nachzutragen *Trupanea radiata* *Schrank*, *Donaumoor* 147.

73. *Tryp. eluta*. — Auch diese Art kommt in Italien vor; sie wurde von *Zeller* im Mai und Juni bei Syrakus, im Juli bei Catania, im August bei Rom und im September bei und nördlich von Triest gefangen.

74. *Tryp. Colon*. — Diese Art ist unbedenklich mit *Tryp. nigricoma* zu vereinigen, wie mich eine vielfältige Beobachtung derselben lehrt. Ich behalte für jetzt noch den Namen *Tryp. nigricoma* bei, nicht um

mir ein Recht der Namenertheilung anzumaassen, wo es mir nicht zukommt, sondern um der Art diesen gesicherten Namen so lange zu erhalten, bis mit voller Bestimmtheit darüber entschieden ist, welcher der *Meigen'schen* Namen ihr am besten zukommt; die Synonymie derselben dürfte etwa so lauten:

Var. 1. alis maculatis.

Tryp. colon. *Meig.*

Tephr. Alciphron. *Newm.*

Terellia Alciphron. *Walker.*

Terellia nebulosa. *Macq.*

Terellia Abrotani. *Macq.*

Var. 2. alis immaculatis.

Tryp. Wenigeri. *Meig.*

Tryp. nigricoma m. *Germ. Zeitschr.*

Meigen's Tryp. longicauda, die ich sonst ebenfalls als Synonym von Tryp. nigricoma anzusehen geneigt war, glaube ich jetzt besser als fragliches Synonym zu einer Art, die ich erst kürzlich kennen lernte, zu setzen, auf die er sich aber durchaus nicht mit Sicherheit anwenden lässt. Ich erhielt ein Weibchen dieser ausgezeichneten Art vom Herrn Geheimen Legationsrath v. *Roser* ohne nähere Angabe des Fundortes zugesendet und gebe hier die Beschreibung desselben.

Tryp. acuticornis; pallide flavescens, antennarum articulo tertio concolore, acutangulo, alis immaculatis; foeminae stylo anali abdomine vix longiore.
— Long. corp. 3 lin. —

Das getrocknete Exemplar ist von derselben gelblichen Farbe, wie Tryp. Serratulae. Die Fühler haben dieselbe Farbe, nur ist das 3te Glied etwas lebhafter gelb gefärbt und zeichnet sich durch seine spitze Unter-ecke gar sehr aus; das 2te Fühlerglied trägt nahe an der Wurzel ein etwas längeres Borstenhärchen. Die Taster sind orange-gelb, etwas vorstehend, breit, fast löffelförmig. Auf der Oberseite des Thorax findet sich eine schwärzliche, hinten überaus deutlich zweispaltige

Zeichnung, welche hinter sich weiter keinen dunkeln Punkt hat. Die Brustseiten sind deutlich längsgestriemt und haben zwischen den Hüften schwärzliche, weiss bereifte Flecke. Schildchen gelblich, ohne dunkle Flecke oder Punkte; der Hinterrücken schwärzlich, ein schwärzliches Fleckchen unmittelbar hinter der Flügelwurzel, ein anderes vor der Schwingerwurzel. Der Hinterleib ist nicht deutlich gefleckt, doch ist die Spur der mittleren beiden Fleckenreihen auf allen Ringen, die der seitlichen Fleckenreihen wenigstens auf dem 3ten und 4ten Ringe wohl zu erkennen; (NB. das einzige Exemplar meiner Sammlung hat einen missbildeten Hinterleib). Die Legröhre ist rostgelb, nur an der äussersten Spitze fein schwarzgesäumt, nur mässig verschmächtigt, kaum länger als der Hinterleib selbst. Die Beine sind durchaus blassgelb. Die Flügel sind glasartig, das Randmal gelblich; ein gelblicher Schatten liegt am Vorderrande gerade über der hinteren Querader. — Die kurze Behaarung ist überall blass.

Die Gestalt des 3ten Fühlergliedes ist für diese Art so charakteristisch, dass sie mit keiner anderen verwechselt werden kann. Ausserdem unterscheidet sie sich: 1) von *nigricoma* durch die blassere Behaarung, 2) von *Serratulae* durch die längere Legröhre, 3) von *fuscicornis* durch die Farbe des 3ten Fühlergliedes, 4) von *dentata* durch die Gestalt der Zeichnung des Thorax und durch die viel längere Legröhre; 5) von der weiter unten zu beschreibenden *Tryp. virens* durch viel bedeutendere Grösse, die gestriemten Brustseiten und die viel längere Legröhre.

Für *Tryp. Wenigeri* lässt sich *Tr. acuticornis* durchaus nicht ansehen, da weder die Körperlänge, noch die Gestalt der Thoraxzeichnung, noch die verhältnissmässige Länge der Legröhre zutrifft; wenn auch nicht *Meigen's* Text, so widerspricht doch seine Abbildung zu entschieden; jedenfalls lässt sich *Tryp. Wenigeri* natürlicher auf eine blassere Varietät von *nigricoma* beziehen, wo wirklich

die Thoraxzeichnung bei oberflächlicher Ansicht wie hinten bogenförmig ausgeschnitten erscheinen kann, wo wirklich hinter derselben dunkle Punkte (freilich nicht drei, wie in *Meigen's* Figur) stehen, wo der weibliche Hinterleib wirklich zuweilen ungefleckt, wo die Legröhre endlich wirklich nur fast so lang als der Hinterleib und oft an beiden Enden geschwärzt ist.

Viel zweifelhafter bin ich gewesen, ob es nicht besser sei, für gegenwärtige Art den Namen *Tryp. longicauda* anzunehmen. *Meigen's* Angaben passen so ziemlich, geben aber, da sie sich meist nur über das aussprechen, was fast allen hier concurrirenden Arten gemeinschaftlich ist, durchaus keine Gewissheit. Die Brustseiten nennt er ockergelb, während sie doch blassgelb und bräunlichgelb gestriemt sind; der Hinterleib soll auf dem 2ten bis 4ten Ringe je zwei schwarze Punkte haben, während sich bei dem Weibchen meiner Sammlung auf allen Ringen gleiche Spur der beiden mittleren Fleckenreihen findet; die Oberseite des Thorax soll auf der Mitte grünlichgrau sein, während sie bei *Tryp. acuticornis* eine ganz deutliche, hinten gespaltene, schwärzliche Zeichnung hat. Das sind alles Angaben, die gar wenig passen. Das was *Meigen* über Länge und Farbe der Legröhre sagt, passt dagegen ganz gut. Bei der bereits so grossen Verwirrung in der Synonymie der blassflügeligen Trypeten habe ich es für besser gehalten, jede Anwendung nicht ganz gesicherter Namen zu vermeiden.

75. *Tryp. Serratulae*. Der Herr Justizrath *Stäger* hatte die Gefälligkeit, die von mir als *Tryp. Serratulae* beschriebene Art, sowohl mit einem schwedischen aus *Fallen's* Sammlung stammenden Exemplare, als mit den in dem Königlichen Museum zu Kopenhagen befindlichen, angeblich aus *Tanger* stammenden Exemplaren, welche *Wiedemann's* Publication der *Tryp. pallens* zu Grunde gelegt sind, zu vergleichen und bestätigt meine Vermuthung über die Identität aller drei vollkommen.

76. *Tryp. fuscicornis*. — Die von mir ausgesprochene Vermuthung, dass *Macquart* die *Tryp. fuscicornis* unter dem Namen *Tryp. pallens* beschrieben habe, bestätigt ein von ihm an Herrn Justizrath *Stüger* als *Tryp. pallens* gesendetes Exemplar. — In *Germer's* Zeitschrift V. pag. 421 Zeile 2 steht irrthümlich: „das 2te“ statt: „das 3te Fühlerglied“; letzteres ist stets braun, und giebt das leichteste Kennzeichen für diese Art. Sie wurde von *Zeller* bei Syrakus im Mai und Juni in Menge gefangen. *Tr. fuscicornis* hat bandirte Augen.

78. *Tryp. dentata*. — Von dieser Art fand *Zeller* am 18. April ein einzelnes Weibchen bei Messina, ein anderes Weibchen am 12 Juli bei Messina; beide tragen alle wesentlichen Kennzeichen der Art, das zweite zeichnet sich aber durch viel geringere Grösse der Punkte des Hinterleibes und durch erheblichere Körperlänge aus; an einen specifischen Unterschied ist wohl nicht zu denken. *Tryp. dentata* hat ebenfalls bandirte Augen.

Mit *Tryp. dentata* stimmt in der Zeichnung des Hinterleibes eine kleine schöne *Trypeta* überein, die ich im August bei Posen entdeckte und *Tryp. virens* nenne.

Tryp. virens; flavescens, (viva viridis) alis hyalinis, macula thoracis postice quadridentata, pleuris non fasciatis, antennarum articulo secundo superius pilis minutissimis aequalibus; foeminae stylo anali lato, abdomine multo brevior. — Long. corp. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ lin.

Im Leben von angenehm lichtgrüner Farbe, nach dem Eintrocknen gelblich. Die Fühler sind ziemlich lebhaft gelb; das zweite Glied derselben hat obenauf eine ziemliche Anzahl ganz kurzer, aber recht deutlicher schwarzer Borstenhärchen, unter denen sich kein längeres, wie bei allen verwandten Arten findet. Die graue Zeichnung auf der Oberseite des Thorax gleicht der von *Tryp. dentata* am meisten, indem sie hinten in 4 stumpfe Spitzen ausläuft, von denen die seitlichen die längsten sind; eigentlich besteht sie aus 4 grauen Striemen, von

denen die mittleren hinten stark, die seitlichen vorn nur schwach abgekürzt sind und die auf der Mitte zusammenfliessen, zuweilen jedoch getrennt bleiben. Hinter der dunklen Zeichnung finden sich nahe am Hinterrande des Thorax noch zwei deutliche schwarze Pünktchen. Schildchen gelb, ohne Punkte; die Brustseiten sind hellgelb, ohne Striemen oder Flecke; zwischen den Hüften aber mehr oder weniger deutliche dunkle Flecke. Hinter Rücken schwärzlich, der Hinterleib ist vierreihig punktirt, die einzelnen Punkte sind ziemlich klein, bei dem Männchen zuweilen nur auf den letzten Segmenten deutlich, auch hat das letzte Segment bei ihm in jedem Hinterwinkel noch einen deutlichen schwarzen Punkt. Die Legröhre ist breit, rostgelb, nicht vollständig so lang als die drei letzten Hinterleibsabschnitte zusammen. Beine gelblich. Flügel glasartig, Randmal gelblich; der Hinterwinkel der kleinen Wurzelzelle wenig ausgezogen. Die kurze Behaarung ist durchaus bloss.

Ausser der geringeren Grösse unterscheidet sich *Tryp. virens* von allen benachbarten Arten auch durch die Behaarung des 2ten Fühlergliedes; mit *Tryp. acuticornis* kann sie wegen der stumpfen Gestalt des 3ten Fühlergliedes und der viel kürzeren Legröhre nicht verwechselt werden; von *Tr. fuscicornis* unterscheidet sie die helle Farbe des 3ten Fühlergliedes und die kürzere Legröhre; von *Tryp. Serratulae* die hinten nicht gespaltene, sondern vierzählige Zeichnung des Thorax und die ungestriemten Brustseiten. Am ähnlichsten ist sie *Tr. dentata*; zu den oben angegebenen Unterschieden kann noch der hinzugefügt werden, dass *Tryp. virens* eine mehr gleich breite, *Tr. dentata* eine mehr konische Legröhre hat.

80. *Tryp. stigma*. Nach einer Mittheilung des Herrn Geh. Legationsraths v. *Roser* ist seine *Tr. unimaculata* mit *Tr. stigma* identisch und lebt auf *Chrysanthemum leucanthemum*. Nach einer Mittheilung des Herrn Justizraths *Stäger* findet sich die Art auch in Schweden; wie eben

derselbe mir ganz richtig bemerkt, ist in der in *Ger-mar's* Zeitschrift gegebenen Flügelabbildung die kleine Querader zwar in der richtigen Stellung in Beziehung zur ersten Längsader; in Beziehung zur hinter ihr liegenden Zelle steht sie aber der Flügelwurzel viel zu nahe, indem sie in der Wirklichkeit nur wenig vor der Mitte dieser Zelle steht. Auf Tab. III. fig. 19. findet sich eine berichtigte Abbildung nach einer besonders dunklen Varietät.

Von den in *Ger-mar's* Zeitschrift beschriebenen 80 europäischen Arten bleiben nach der nöthigen Einziehung von *Tryp. Centaureae* und *Colon* noch 78 übrig, zu denen hier 9 neue hinzugekommen sind, so dass sich die mir vollständig bekannten Europäer dieser Gattung auf 87 belaufen, womit der Artenreichtum dieser Gattung sicherlich noch bei weitem nicht erschöpft ist. Wie ungenau kennen wir den Süden, wie gar wenig den Osten unseres Welttheiles! Zu den bereits vergebenen Namen, die ich in *Ger-mar's* Zeitschrift aufgezählt habe, kommen noch folgende hinzu, die ich in der dort gewählten Weise bezeichne:

| | |
|------------------------------|--|
| <i>acuticornis</i> Lw. | (<i>fenestralis</i> Macq.) |
| <i>aenea</i> Macq. | (<i>femorata</i> Macq.) |
| (<i>albitarsis</i> Macq.) | <i>ferruginea</i> Macq. (<i>Macq.</i>) |
| <i>algira</i> . Macq. Macq. | (<i>flavipennis</i> Macq.) |
| <i>arcuata</i> Schrk. | <i>limbriata</i> Macq. |
| <i>bivittata</i> Macq. | <i>fuscipennis</i> Macq. |
| (<i>calcarata</i> Macq.) | <i>Gagates</i> Lw. |
| <i>canariensis</i> Macq. | <i>guttata</i> Macq. |
| <i>Chilensis</i> Macq. Macq. | <i>hamifera</i> Staeg. |
| <i>citriperda</i> Mac Leay. | <i>immaculata</i> Macq. |
| <i>comma</i> Macq. | (<i>limbipennis</i> Macq.) |
| (<i>dentipes</i> Macq.) | <i>longirostris</i> Lw. |
| <i>dilacerata</i> Lw. | <i>megacephala</i> Lw. |
| <i>Durvillei</i> Macq. | <i>mexicana</i> Macq. |
| (<i>fasciata</i> Macq.) | <i>miliaria</i> Schrk. |
| <i>fasciventris</i> Macq. | <i>myodes</i> Schrk. |

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| <i>obliqua Macq.</i> | <i>stellata Macq.</i> |
| <i>Onotrophes Lw.</i> | <i>taeniata Macq.</i> |
| (<i>podagrica Wied.</i>) | (<i>testacea Macq.</i>) |
| (<i>punctatostriata Schrk.</i>) | <i>trimaculata Macq.</i> |
| <i>quadrifasciata Macq.</i> | <i>trivittata Macq.</i> |
| (<i>quadrivittata Macq.</i>) | <i>umbellatarum Schrk.</i> |
| <i>rufa Macq.</i> | <i>unifasciata Macq.</i> |
| (<i>seminationis Schrk.</i>) | <i>varipennis Macq.</i> |
| (<i>serpentina Wied.</i>) | (<i>violacea Macq. Macq.</i>) |
| <i>sexmaculata Macq.</i> | <i>virens Lw.</i> |
| <i>socialis Macq.</i> | (<i>viridis Macq.</i>) |

Erklärung der zugehörigen Kupfertafel.

| | |
|---------|-----------------------------------|
| Fig. 1. | <i>Scatopse notata Linn.</i> |
| - 2. | - <i>flavicollis Meig.</i> |
| - 3. | - <i>scutellata Stg.</i> |
| - 4. | - <i>recurva Lw.</i> |
| - 5. | - <i>fuscinervis Lw.</i> |
| - 6. | - <i>brevicornis Meig.</i> |
| - 7. | - <i>clavipes Lw.</i> |
| - 8. | - <i>soluta Lw.</i> |
| - 9. | - <i>transversalis Lw.</i> |
| - 10. | - <i>pulicaria Lw.</i> |
| - 11. | - <i>halterata Meig.</i> |
| - 12. | <i>Trypeta hamifera Stg.</i> |
| - 13. | - <i>lurida Lw.</i> |
| - 14. | - <i>Inulae v. Ros.</i> |
| - 15. | - <i>longirostris Lw.</i> |
| - 16. | - <i>Gagates Lw.</i> |
| - 17. | - <i>dilacerata Lw.</i> |
| - 18. | - <i>megacephala Lw.</i> |
| - 19. | - <i>Stigma Lw.</i> |
| - 20. | <i>Usia florea Fbr.</i> |
| - 21. | - <i>lata Lw.</i> |
| - 22. | - <i>acnea Latr.</i> |
| - 23. | - <i>manca Lw.</i> |
| - 24. | - <i>versicolor Fbr.</i> |
| - 25. | <i>Cyrtosia opaca Lw. Flügel.</i> |
| - 26. | - <i>opaca Fühler.</i> |

Fig. 27. *Cyrtosia opaca*.

- 28. - *opaca*, Mundtheile.
 - 29. - *nitens* Lw., Flügel.
 - 30. - *opaca*, Abänderung des Fühlers.

I n h a l t.

(Um das Inhaltsverzeichnis nicht zu weitläufig zu machen, sind die Artnamen mit dem Namen ihres Begründers unter die jetzt üblichen Genera gesetzt worden.)

Bibio.

| | Seite |
|--------------------------------------|-------|
| <i>albipennis</i> Meig. | 358 |
| <i>brevipes</i> Lw. | 360 |
| <i>clavipes</i> Fbr. | 364 |
| <i>dorsalis</i> Meig. | 364 |
| <i>Ephippium</i> Zett. | 364 |
| <i>ferruginatus</i> Gmel. | 359 |
| <i>flavicaudis</i> De Geer | 359 |
| <i>flavicollis</i> Meig. | 364 |
| <i>fulviventris</i> Meig. | 344 |
| <i>fulviventris</i> Macq. | 350 |
| <i>globulipes</i> Lw. | 363 |
| <i>hortulanus</i> Linn. | 346 |
| <i>hybridus</i> Halid. | 355 |
| <i>Johannis</i> Linn. | 356 |
| <i>laniger</i> Meig. | 353 |
| <i>Marci</i> Linn. | 343 |
| <i>nigripes</i> Meig. | 359 |
| <i>nigriventris</i> Halid. | 352 |
| <i>Pomonae</i> Fbr. | 342 |
| <i>reticulatus</i> Lw. | 350 |
| <i>rufipes</i> Meig. | 357 |
| <i>rufipes</i> Zett. | 357 |
| <i>siculus</i> Lw. | 344 |
| <i>varipes</i> Meig. | 348 |
| <i>vernalis</i> Meig. | 353 |

Cyclorhynchus.

| | |
|--------------------------------|-----|
| <i>testaceus</i> Wied. | 383 |
|--------------------------------|-----|

Cyllenia.

| | |
|-------------------------------|-----|
| <i>maculata</i> Latr. | 366 |
| <i>marginata</i> Lw. | 368 |

| | Seite |
|--------------------------------|-------|
| <i>obsoleta</i> Lw. | 369 |
| <i>rustica</i> Rossi | 371 |

Cyrtosia.

| | |
|-----------------------------------|-----|
| <i>marginata</i> Perris | 422 |
| <i>nitens</i> Lw. | 421 |
| <i>opaca</i> Lw. | 420 |

Dilophus.

| | |
|-------------------------------|-----|
| <i>spinipes</i> Say | 324 |
| <i>tenuis</i> Meig. | 323 |
| <i>ternatus</i> Lw. | 322 |

Lomatia.

| | |
|--------------------------------|-----|
| <i>Alecto</i> Lw. | 381 |
| <i>Belzebul</i> Fbr. | 375 |
| <i>Hecate</i> Meig. | 377 |
| <i>lateralis</i> Meig. | 379 |
| <i>sabaea</i> Fbr. | 372 |

Nemotelus.

| | |
|----------------------------------|----------|
| <i>Anchora</i> Lw. | 429 |
| <i>argentifer</i> Lw. | 453 |
| <i>bifasciatus</i> Meig. | 432 |
| <i>bipunctatus</i> Lw. | 451 |
| <i>brachystomus</i> Lw. | 443 |
| <i>brevirostris</i> Mg. | 441. 457 |
| <i>fasciatus</i> Macq. | 459 |
| <i>fraternus</i> Lw. | 449 |
| <i>frontalis</i> Macq. | 459 |
| <i>globuliceps</i> Lw. | 441 |
| <i>gracilis</i> Lw. | 449 |

| | Seite | | Seite |
|---|---------|---|---------|
| <i>lasiops</i> <i>Lw.</i> | 426 | <i>septemguttata</i> <i>Meig.</i> | 472 |
| <i>longirostris</i> <i>Wied.</i> | 455 | <i>signaticornis</i> <i>Lw.</i> | 477 |
| <i>muticus</i> <i>Fbr.</i> | 432 | <i>splendens</i> <i>Fbr.</i> | 495 |
| <i>nigrifrons</i> <i>Lw.</i> | 452 | <i>subvittata</i> <i>Meig.</i> | 493 |
| <i>nigrinus</i> <i>Fall.</i> | 454 | <i>tigrina</i> <i>Fbr.</i> | 468 |
| <i>nigritus</i> <i>Panz.</i> | 454 | <i>viridula</i> <i>Fbr.</i> | 491 |
| <i>nigritus</i> <i>Meig.</i> | 457 | <i>vulpina</i> <i>Panz.</i> | 481 |
| <i>niloticus</i> <i>Macq.</i> | 459 | Oligodranes. | |
| <i>notatus</i> <i>Zett.</i> | 437 | <i>hypoleucus</i> <i>Wied.</i> | 383 |
| <i>paludosus</i> <i>Meig.</i> | 429.458 | Phthiria. | |
| <i>pantherinus</i> <i>Linn.</i> | 445 | <i>campestris</i> <i>Fall.</i> | 384 |
| <i>Pica</i> <i>Lw.</i> | 436 | <i>canescens</i> <i>Lw.</i> | 390 |
| <i>prebosceidens</i> <i>Lw.</i> | 423 | <i>capensis</i> <i>Wied.</i> | 383 |
| <i>punctatus</i> <i>Fbr.</i> | 456 | <i>cingulata</i> <i>Lw.</i> | 383 |
| <i>uliginosus</i> <i>Linn.</i> | 432.445 | <i>conspicua</i> <i>Lw.</i> | 397 |
| <i>ventralis</i> <i>Meig.</i> | 429.458 | <i>convergens</i> <i>Lw.</i> | 388 |
| Odontomyia. | | <i>fulva</i> <i>Latr.</i> | 406 |
| <i>angulata</i> <i>Panz.</i> | 483 | <i>Gaedii</i> <i>Meig.</i> | 406 |
| <i>annulata</i> <i>Meig.</i> | 471 | <i>hypoleuca</i> <i>Wied.</i> | 383 |
| <i>argentata</i> <i>Fbr.</i> | 476 | <i>maculata</i> <i>Meig.</i> | 406 |
| <i>bimaculata</i> <i>Meig.</i> | 495 | <i>minuta</i> <i>Fbr.</i> | 406 |
| <i>brevicornis</i> <i>Lw.</i> | 483 | <i>nigra</i> <i>Meig.</i> | 384 |
| <i>decora</i> <i>Meig.</i> | 469 | <i>pulicaria</i> <i>Mik.</i> | 384 |
| <i>discolor</i> <i>Lw.</i> | 473 | <i>punctata</i> <i>Meig.</i> | 406 |
| <i>felina</i> <i>Panz.</i> | 487 | <i>pygmaea</i> <i>Fbr.</i> | 384 |
| <i>flavissima</i> <i>Fbr.</i> | 469 | <i>rustica</i> <i>Lw.</i> | 403 |
| <i>furcata</i> <i>Latr. Macq.</i> | 476 | <i>scutellaris</i> <i>Meig.</i> | 406 |
| <i>halterata</i> <i>Schrk.</i> | 490 | <i>subnitens</i> <i>Lw.</i> | 401 |
| <i>Hydroleon</i> <i>Linn.</i> | 481 | <i>umbripennis</i> <i>Lw.</i> | 393 |
| <i>hydrophila</i> <i>Lw.</i> | 486 | <i>vagans</i> <i>Lw.</i> | 391 |
| <i>Hydropota</i> <i>Mg. Zett.</i> | 483.487 | Scatopse. | |
| <i>Hydropota</i> <i>Macq.</i> | 483 | <i>albipennis</i> <i>v. R.</i> | 340 |
| <i>infusata</i> <i>Meig.</i> | 469 | <i>atrata</i> <i>Wied.</i> | 325 |
| <i>interrupta</i> <i>Lw.</i> | 493 | <i>brevicornis</i> <i>Meig.</i> | 332 |
| <i>limbata</i> <i>Meig.</i> | 495 | <i>clavipes</i> <i>Lw.</i> | 333 |
| <i>lunata</i> <i>Enc.</i> | 490 | <i>femoralis</i> <i>Meig.</i> | 335.337 |
| <i>marginata</i> <i>Meig.</i> | 490 | <i>flavicollis</i> <i>Meig.</i> | 327 |
| <i>Microleon</i> <i>Linn.</i> | 495 | <i>flavipes</i> <i>Meig.</i> | 330 |
| <i>ornata</i> <i>Meig.</i> | 476 | <i>fuscicornis</i> <i>Lw.</i> | 331 |
| <i>paludosa</i> <i>Schumm.</i> | 476 | <i>fuscipes</i> <i>Meig.</i> | 330.337 |
| <i>personata</i> <i>Lw.</i> | 490 | <i>glabra</i> <i>Meig.</i> | 335.337 |
| <i>ruficornis</i> <i>Zett.</i> | 483 | | |

| | Seite | | Seite |
|----------------------------|----------|------------------------------|-------|
| <i>halterata Meig.</i> | 339 | <i>dilacerata Lw.</i> | 509 |
| <i>minuta Zett.</i> | 341 | <i>discoidea Fbr.</i> | 504 |
| <i>nigra Meig.</i> | 340 | <i>elongatula Lw.</i> | 518 |
| <i>notata Linn.</i> | 325 | <i>eluta Meig.</i> | 519 |
| <i>ochracea Meig.</i> | 328 | <i>fallax Lw.</i> | 513 |
| <i>picea Meig.</i> | 330 | <i>femoralis Rob. D.</i> | 505 |
| <i>picipes Meig.</i> | 330 | <i>flavipennis Lw.</i> | 508 |
| <i>pnlicaria Lw.</i> | 338 | <i>fuscicornis Lw.</i> | 523 |
| <i>punctata Meig.</i> | 325 | <i>Gagates Lw.</i> | 505 |
| <i>recurva Lw.</i> | 330 | <i>hamifera Staeg.</i> | 496 |
| <i>scutellata Staeg.</i> | 328 | <i>Heraclei Linn.</i> | 497 |
| <i>soluta Lw.</i> | 335 | <i>immaculata Macq.</i> | 497 |
| <i>transversalis Lw.</i> | 336 | <i>Inulae v. Ros.</i> | 500 |
| Stratiomys. | | <i>irrorata Fall.</i> | 518 |
| <i>cenisia Meig.</i> | 466 | <i>Lappae Ceder.</i> | 499 |
| <i>equestris Meig.</i> | 462 | <i>Leontodontis De Geer.</i> | 513 |
| <i>flaviventris Lw.</i> | 464 | <i>longirostris Lw.</i> | 502 |
| Trypeta. | | <i>Lychnidis Fbr.</i> | 504 |
| <i>Abrotani Macq.</i> | 519 | <i>marginata Fall.</i> | 499 |
| <i>Absinthii Fbr.</i> | 517 | <i>megacephala Lw.</i> | 512 |
| <i>acuticornis Lw.</i> | 521 | <i>Meigenii Lw.</i> | 497 |
| <i>Aleiphron Newm.</i> | 519 | <i>nebulosa Macq.</i> | 520. |
| <i>alternata Fall.</i> | 495 | <i>nigricoma Lw.</i> | 520 |
| <i>angustipennis Lw.</i> | 513 | <i>Onotrophes Lw.</i> | 498 |
| <i>antica Wied.</i> | 498 | <i>parietina Linn.</i> | 508 |
| <i>aprica Fall.</i> | 508 | <i>pocilloptera Schrk.</i> | 507 |
| <i>Aretii De Geer vera</i> | 498 | <i>praecox Lw.</i> | 517 |
| <i>Aretii auct.</i> | 498 | <i>proboscidea Lw.</i> | 508 |
| <i>arcuata Schrk.</i> | 499 | <i>producta Lw.</i> | 518 |
| <i>arnicivora Lw.</i> | 517 | <i>pulehra Lw.</i> | 519 |
| <i>Artemisiae Fbr.</i> | 497 | <i>quadrifasciata Meig.</i> | 508 |
| <i>Bardanae Schrk.</i> | 509 | <i>rotundiventris Fall.</i> | 505 |
| <i>biflexa Lw.</i> | 518 | <i>Serrulatae Linn.</i> | 522 |
| <i>Blotii Macq.</i> | 504 | <i>simplex Lw.</i> | 512 |
| <i>Centaureae Fbr.</i> | 497. 504 | <i>speciosa Lw.</i> | 497 |
| <i>Cerasi Linn.</i> | 508 | <i>solstitialis Linn.</i> | 507 |
| <i>Colon Meig.</i> | 519 | <i>stellata Fuessl.</i> | 519 |
| <i>Cometa Lw.</i> | 519 | <i>Stigma Lw.</i> | 524 |
| <i>conura Lw.</i> | 512 | <i>stylata Fbr.</i> | 507 |
| <i>cornuta Fbr.</i> | 499 | <i>tessellata Lw.</i> | 518 |
| <i>dentata Lw.</i> | 523 | <i>truncata Lw.</i> | 512 |
| | | <i>vespertina Lw.</i> | 517 |
| | | <i>vicina Macq.</i> | 499 |

| | Seite | | Seite |
|----------------------------------|-------|----------------------------------|-------|
| <i>virens</i> Lw. | 523 | <i>cuprea</i> Macq. | 411 |
| <i>Wenigeri</i> Meig. | 520 | <i>florea</i> Fbr. | 410 |
| <i>Westermanni</i> Meig. | 508 | <i>hyalipennis</i> Macq. | 414 |
| <i>Zelleri</i> Lw. | 509 | <i>lata</i> Lw. | 407 |
| Usia. | | <i>major</i> Macq. | 418 |
| <i>aenea</i> Latr. | 409 | <i>manea</i> Lw. | 412 |
| <i>atrata</i> Fbr. | 417 | <i>punctipennis</i> Lw. | 417 |
| <i>aurata</i> Fbr. | 418 | <i>pusilla</i> Meig. | 414 |
| | | <i>versicolor</i> Fbr. | 414 |

