

— Ausgegeben im Juni 1916.

*J. Maerich*

# ARCHIV

FÜR

# NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

W. F. ERIC	Die Anthomyiden	SCHL.
VON MAR	Europas	NDORF,
W. WEL	STEIN	AND.

**EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG.**

**1915.**

Abteilung A.  
**10. Heft.**

HERAUSGEGEBEN  
VON  
**EMBRIK STRAND**  
(BERLIN).

*Recd by m. m. 919.*

*Karl quotes us 1916.*

**NICOLAISCHE**  
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER  
Berlin.

Jeder Jahrgang besteht aus 2 Abteilungen zu je 12 Heften.  
**(Abteilung A: Original-Arbeiten, Abteilung B: Jahres-Berichte.)**  
Jede Abteilung kann einzeln abonniert werden.

## Anordnung des Archivs.

Das Archiv für Naturgeschichte, ausschließlich zoologischen Inhalts, besteht aus 2 Abteilungen,

**Abteilung A: Original-Arbeiten**

**Abteilung B: Jahres-Berichte**

Jede Abteilung erscheint in je 12 Heften jährlich.

Jedes Heft hat besonderen Titel und Inhaltsverzeichnis, ist für sich paginiert und einzeln käuflich.

Die Jahresberichte behandeln in je einem Jahrgange die im Laufe des vorhergehenden Kalenderjahres erschienene zoologische Literatur.

Die mit \* bezeichneten Arbeiten waren dem Referenten nicht zugänglich.

Die mit † bezeichneten Arbeiten behandeln fossile Formen.

Honorar für **Jahresberichte** . . 50,— M. pro Druckbogen.

„ „ **Originalarbeiten** . 25,— M. „ „

oder 40 Separata.

Über die eingesandten Rezensionsschriften erfolgt regelmäßig Besprechung nebst Lieferung von Belegen. Zusendung erbeten an den Verlag oder an den Herausgeber.

Der Verlag:

**Nicolaische**

Verlags-Buchhandlung R. Stricker  
Berlin W., Potsdamerstr. 90.

Der Herausgeber:

**Embrik Strand,**

Berlin N. 4, Chausseestr. 105.

QL  
537  
A588  
1915  
ENT

Anthomyiden Europas

Maldrich  
May 1, 1920

125 mark

(ARCHIV

A. L. MALDRICH  
From the Library of  
J. M. ALDRICH

FÜR

# NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,

FORTGESETZT VON

W. F. ERICHSON, F. H. TROSCHEL,  
E. VON MARTENS, F. HILGENDORF,  
W. WELTNER UND E. STRAND.

---

*81st* *Heft*  
**EINUNDACHTZIGSTER JAHRGANG.**

1915.

Abteilung A.  
10. Heft.

*H. B. Some typographical  
and other errors corrected;  
Arch. ? vol. 82. 4. 1915,  
Heft 5, p. 121.*

HERAUSGEGEBEN  
VON

**EMBRIK STRAND**  
(BERLIN).

*I have corrected this  
volume. O. J. A.*

---

**NICOLAISCHE**  
VERLAGS-BUCHHANDLUNG R. STRICKER  
Berlin.

1915

## Inhaltsverzeichnis.

---

	Seite
<b>Stein.</b> Die Anthomyiden Europas. Tabellen zur Bestimmung der Gattungen und aller mir bekannten Arten, nebst mehr oder weniger ausführlichen Beschreibungen . . . . .	1—224

---

QL  
537  
A5S8  
1915  
ENT

Stein, P.

## Die Anthomyiden Europas.

**Tabellen zur Bestimmung der Gattungen und aller mir bekannten Arten, nebst mehr oder weniger ausführlichen Beschreibungen.** /

Von

**Prof. P. Stein** in Treptow a. R.

Die Anthomyiden gehören zu der großen Abteilung der Musciden und bilden die 2. Familie derjenigen Gruppe, die Schiner als *Muscidae calypterae* bezeichnet. Der Name ist zuerst von Robineau-Desvoidy eingeführt, aber nur für unsere heutigen Tachiniden verwendet, die er als *Calypteratae* bezeichnet, während Latreille für sie den Namen *Creophilae* gebraucht hatte. Er kennzeichnet sie durch die großen Schüppchen und die immer deutliche Spitzenquerader. Unsere heutigen Anthomyiden nennt er *Mesomyidae* und bringt damit zum Ausdruck, daß die Größe der Schüppchen bereits abnimmt; als weiteres Merkmal führt er das Fehlen der Spitzenquerader an. Für die durch besonders kleine Schüppchen auffallenden Musciden hat er keinen besonderen Namen, sondern zerlegt sie in eine Anzahl von Familien, deren Namen längst der Vergessenheit anheimgefallen sind. Macquart nimmt den Latreille'schen Namen wieder auf und teilt die Musciden in die 3 Gruppen *Creophilae*, *Anthomyidae* und *Acalypterae*, eine Einteilung, die Meigen nach ihm annimmt, wobei er aber die erste Gruppe wieder als *Calypterae* bezeichnet. In seinem posthumen Werk endlich teilt Robineau die Myodaires (Musciden) nur in 2 Gruppen, die *Calypteratae* und *Acalypteratae*, zu welcher letzteren er freilich, obgleich es nicht ausdrücklich gesagt ist, unsere Anthomyiden rechnet. Bei dieser Einteilung ist dann Schiner und zuletzt Girschner in seiner Arbeit „Ein neues Muscidensystem“ geblieben, nur mit dem Unterschied, daß beide die Anthomyiden zu den *Calypterae* ziehen. Was zunächst dies von Macquart zuerst gebrauchte Wort betrifft, so ist es zweifellos falsch gebildet, da das griechische Wort, von dem es abgeleitet ist, *καλύπτρα* heißt. Aus demselben Grunde ist auch der Robineausche Name *Calypteratae* nicht ganz richtig. Es muß *Calyptratae* heißen, ein Name, den auch Girschner später in seiner wichtigen Arbeit über die Postalar-membran der Dipteren gebraucht hat. So zerfallen die Musciden also in die beiden Gruppen *Muscidae calyptratae* und *M. acalyptratae*, von denen die erstere dann wieder in die Familien der Tachiniden und Anthomyiden geteilt wird. Die Tachiniden, für die früher der Besitz einer Spitzenquerader als hauptsächlich kennzeichnend angesehen wurde, sind nach der schönen Entdeckung von Osten-

Sacken sofort durch die vor dem Schwingerstigma gelegene Hypopleuralborstenreihe zu unterscheiden. Größere Schwierigkeit hat von jeher die Trennung der Anthomyiden von den Akalyptraten gemacht. Die von Macquart für die letzteren angegebenen und von Meigen wiederholten Merkmale, die in beiden Geschlechtern breite Stirn und die rudimentären Schüppchen sind natürlich durchaus unzureichend, da beide nicht immer zutreffen und auch bei den Anthomyiden sich finden. Girschner glaubte in seiner schon erwähnten Arbeit „Ein neues Muscidensystem“ ein sicheres Unterscheidungsmerkmal gefunden zu haben, indem er als charakteristisch für die Akalyptraten angab, daß bei denselben Posthumeral- und Intraalarborsten nie gleichzeitig vorhanden wären. Letzteres ist nun aber, wie Becker gezeigt hat, bei einer großen Zahl von Scatomyziden der Fall, so daß dieselben zu den Anthomyiden zu rechnen wären. Ich habe nach längerem Suchen ein Merkmal gefunden, das zwar auch nicht absolut zutreffend ist, aber doch im Verhältnis zu dem Girschnerschen nur verschwindend wenig Ausnahmen erleidet. Bei fast allen Akalyptraten fehlt nämlich die vordere obere Sternopleuralborste, die bei den Anthomyiden stets vorhanden ist. Folgende kleine Tabelle, die sämtliche Ausnahmen berücksichtigt, möge zur Unterscheidung der 3 Muscidengruppen dienen.

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 Hypopleuralborstenreihe vorhanden   | <i>Tachinidae.</i>      |
| Hypopleuralborsten fehlen   | 2                       |
| 2 Vordere obere Sternopleuralborste fehlend   | <i>M. acalyptratae.</i> |
| Vordere obere Sternopleuralborste vorhanden   | 3.                      |
| 3 4. Längsader eine mehr oder weniger deutliche Spitzenquerader bildend   | <i>Anthomyidae.</i>     |
| 4. Längsader gerade verlaufend  | 4.                      |
| 4 Auge genähert oder, wenn breit getrennt, dann die Stirn mit Kreuzborsten  | <i>Anthomyidae</i>      |
| Augen breit getrennt, Stirn ohne Kreuzborsten   | 5.                      |
| 5 Mundborste fehlend  | <i>M. acalyptratae.</i> |
| Mundborste vorhanden  | 6.                      |
| 6 Schüppchen deutlich ungleich  | <i>Anthomyidae.</i>     |
| Schüppchen klein und gleichgroß   | 7.                      |
| 7 Auf der Mitte der Stirn eine auffallend nach vorn gebogene, mehr oder weniger deutliche Orbital- bzw. Frontoorbitalborste, Randdorn fehlend | <i>M. acalyptratae.</i> |
| Unter den Frontoorbitalborsten keine auffallend nach vorn gebogene, wenn aber annähernd, dann die Flügel mit deutlichem Randdorn              | <i>Anthomyidae.</i>     |

Was nun die Anthomyiden betrifft, die uns allein beschäftigen sollen, so hat sie zunächst Meigen in die Gattungen *Anthomyia*, *Drymeia*, *Eriphia*, *Dialyta*, *Coenosia* und *Lispe* geteilt, während seine *Musca* zum Teil Tachiniden, zum Teil Anthomyiden enthält. Die außerordentliche Verschiedenheit der unter *Anthomyia* vereinigten Arten hat dann Robineau-Desvoidy veranlaßt, diese

Gattung in eine große Zahl anderer zu zerlegen, von denen viele noch heute Geltung haben, während die meisten schon längst von den Dipterologen aufgegeben sind, ohne daß dadurch die Verdienste des Autors geschmälert werden könnten. Schon Macquart hat nur einen Teil der Robineauschen Gattungen übernommen und einige neue zugefügt. Sein Hauptverdienst besteht darin, daß er zuerst eine verhältnismäßig brauchbare Tabelle zur Bestimmung der Gattungen entworfen und von letzteren eine Kennzeichnung gegeben hat, die an Kürze und Schärfe vorbildlich ist. Meigen läßt im 7. Band seiner europäischen Dipteren eine Anzahl der Macquartschen Gattungen wieder fallen, da, wie er richtig bemerkt, die von letzterem angezogenen Merkmale, wie Größe der Schüppchen, Form des Hinterleibs, Behaarung der Fühlerborste außerordentlichen Schwankungen unterworfen seien. Seine Bestimmungstabelle und die Kennzeichnung der Gattungen sind fast noch kürzer als die von Macquart und im allgemeinen für die damals bekannten Arten ausreichend. Einen Rückschritt in der Systematik machte scheinbar Zetterstedt, der sich gerade im Hinblick auf sein reiches Material mit seinen vielfachen Übergängen in den gebräuchlichen Merkmalen der Schwierigkeit einer scharfen Scheidung der Gattungen bewußt war und deshalb nur die wenigen Gattungen *Drymicia*, *Dialyta* und *Lispa* beibehielt, während er alle übrigen in die beiden Gattungen *Aricia* mit ganz schwarzen und *Anthomyza* mit zum Teile gelben Beinen zusammenzog. Da erschien im Jahre 1856 der 1. Band des Rondanischen Prodrömus und brachte mit einem Schlage Licht in manches Dunkel der Systemkunde. Vor allem waren es die Tachiniden und Anthomyiden, die durch klare Bestimmungstabellen in eine große Zahl scharf umgrenzter Gattungen zerlegt wurden. Im Jahre 1866 wurde dann die ganze Familie der Anthomyiden in den *Atti della Soc. Ital.* bearbeitet und erschien im Jahre 1877 noch einmal verbessert und vermehrt als 6. Band des Prodrömus. Schiner hat für seine *Fauna austriaca* nur den 1. Band benutzen können, hat mehrere Rondanische Gattungen angenommen, im übrigen aber sich zum Teil an Macquart gehalten, ohne selbständige Tätigkeit vermissen zu lassen. So hat er z. B. mit scharfem Blick die eigentümliche Kopfbildung der Gattung *Homalomyia* erkannt, die so charakteristisch ist, daß auch die Weibchen daran mit Sicherheit erkannt werden können. In den Jahren 1881—1883 erschien im *Ent. Monthly Mag.* eine Arbeit von Meade über die britischen Anthomyiden mit einer Bestimmungstabelle, die im Grunde weiter nichts war als die Rondanische, nebenbei aber manchen Fehler enthielt. Etwas erweitert, aber wenig davon verschieden ist eine zweite, im Jahre 1897 erschienene Tabelle. Endlich ist noch eine Zusammenstellung der Gattungen von Bigot zu erwähnen, die er in den *Ann. Soc. Ent. Fr.* 1882 veröffentlichte, und die dadurch bemerkenswert ist, daß er den Versuch machte, auch die von Macquart aufgestellten außereuropäischen Gattungen aufzunehmen.

Einige Gattungen, die er selbst hierin neu einführte, müssen ohne weiteres vernachlässigt werden, da er für keine derselben eine Type angegeben hat und die genannten Merkmale durchaus unzulänglich sind. Daß Bigot die ganze Tabelle ziemlich kritiklos verfaßt hat, geht u. a. daraus hervor, daß er nicht einmal das Zusammenfallen der Gattungen *Fannia* R. D. und *Homalomyia* Béhé. erkannt, sondern beide als besondere Gattungen angeführt hat. Alle bisher genannten Tabellen sind im großen und ganzen nach demselben Einteilungsgrund entworfen. Die Hauptabteilungen werden nach der Breite der Stirn gebildet, Unterabteilungen nach der Größe der Schüppchen, Behaarung der Augen, der Fühlerborste usw. Nun hat sich aber im Laufe der Jahre durch gründlicheres Kennenlernen der Arten herausgestellt, daß es auch unter den Gattungen mit in der Regel genäherten Augen einzelne breitgestirnte Arten gibt, und daß die Größe der Schüppchen, die Behaarung der Augen und der Fühlerborste selbst innerhalb einer Gattung außerordentlich schwankt. Endlich haben sich auch die Anschauungen über die Gattungen derartig geändert, und die Zahl der heute bekannten Arten ist so groß geworden, daß es nicht mehr möglich ist, die genannten Tabellen mit Erfolg zu benutzen. Ich habe deshalb schon seit einer Reihe von Jahren Sonderabhandlungen einzelner Gattungen veröffentlicht und dadurch, wie ich hoffe, wenigstens zur Kenntnis der Arten beigetragen. Zu der Bearbeitung einer Gattungstabelle hatte ich mich trotz vielfach an mich ergangener Bitten bisher immer noch nicht entschließen können, um so weniger, als ich wußte, daß mein Freund Schnabl seit längerer Zeit mit einer großen Arbeit über die Anthomyiden beschäftigt war. Dieselbe wurde von allen Dipterologen mit großen Hoffnungen erwartet, hat aber bei ihrem Erscheinen, wie ich leider sagen muß, recht enttäuscht, insofern wenigstens, als sich jeder in seiner Hoffnung, mit Hilfe derselben unsere Arten, mindestens aber die Gattungen sicher bestimmen zu können, betrogen sah. Schnabl teilt die Anthomyiden zunächst in 3 Gruppen, *Coenosinae*, *Anthomyinae* und *Gastrophilinae*, von denen für uns nur die beiden ersten in Betracht kommen, und unterscheidet diese danach, ob das Fulcrum penis nach vorn oder nach hinten gerichtet ist. Alle übrigen von ihm in der Diagnose beider Gruppen gegebenen Merkmale sind so wenig charakteristisch, daß sie zur Unterscheidung nicht benutzt werden können und man daher auf die Untersuchung des Hypopygs angewiesen ist. Auch die später von denselben Gruppen in noch breiterer Darstellung angeführten Merkmale sind oft so nichtsagend, daß man mit ihnen kaum etwas anfangen kann. Die *Coenosinae* werden dann weiter in Gattungen und Untergattungen geteilt, und es wird dazu eine im allgemeinen brauchbare Bestimmungstabelle gegeben. Die 2. Hauptgruppe, die *Anthomyinae*, zerlegt Schnabl in 4 Formenreihen, die *Hylemyidae*, *Homalomyidae*, *Mydaeidae* und *Aricinae*, wobei es dem geneigten Leser überlassen bleibt, aus den oft seitenlangen Diagnosen Merkmale herauszusuchen,



mit deren Hilfe er die genannten 4 Reihen unterscheiden könnte. Leider wird sein Bemühen vergeblich sein, da es unter den Merkmalen gar zu oft heißt: oder — oder — oder. Dasselbe gilt für die anderen Gruppen und ihre Unterabteilungen. Nirgends finden sich scharf kennzeichnende Merkmale. Bestimmungstabellen werden meist erst für die Gattungen und Untergattungen aufgestellt, sind aber mit Vorsicht zu verwenden und hauptsächlich nur für den brauchbar, der die Gattungen schon kennt. Die zur Unterscheidung verwendeten Merkmale sind oft irreleitend und unverständlich, oft schwer festzustellen und mehrfach nur dem Weibchen entnommen. Ich will nur einige Beispiele für das Gesagte anführen, könnte sie aber beliebig vermehren. Auf Seite 89 wird bei der Gattung *Egle* angegeben, daß die Frontoorbitalborsten des Weibchens zweireihig seien. Darunter versteht doch wohl jeder, daß dieselben in 2 deutlichen Reihen angeordnet sind. Untersucht man nun aber z. B. das Weibchen von *E. muscaria* Fbr. daraufhin, so findet man, daß die Frontoorbitalborsten von der Fühlerbasis bis etwa zur Mitte der Stirn sich eng an die Mittelstrieme anschließen, während sie von da an bis zum Scheitel etwas mehr auf die Orbiten übertreten, eine Stellung, die man doch kaum als zweireihig bezeichnen kann. Ähnlich verhält es sich auf Seite 121 mit der Unterscheidung der Gattungen *Fucellia* und *Fucellina*, von denen die erstere gleichfalls zweireihige Frontoorbitalborsten haben soll. Hier ist die Angabe direkt falsch, denn nur bei der größten Aufmerksamkeit kann man vielleicht erkennen, daß ungefähr die mittelste Frontoorbitalborste kaum merklich auf die Orbiten übertritt. Auf Seite 143 finden sich die Gegensätze: Kopf vorn breiter als hoch und Kopf vorn nicht breiter. Wahrscheinlich ist gemeint, Kopf von vorn gesehen breiter als hoch. Aber auch abgesehen davon sollten solche Merkmale nicht benutzt werden, da es Fälle gibt, in denen die Entscheidung schwer ist. Auch solche Angaben wie: Kopf im Profil viereckig oder Kopf im Profil rundlich sind nicht empfehlenswert. Ich verzichte auf weitere Beispiele. Jeder, der die Arbeit benutzt, wird mir zugeben, daß er bei den Tabellen wiederholt in Verlegenheit kommt. Was nun die Gattungen selbst und ihre Begrenzung betrifft, so möchte ich auch darüber noch einige Bemerkungen machen. Mein lieber Freund Schnabl sah das Heil, von dem alles zu erwarten wäre, im Bau des Hypopygs und hat sich von Anfang an darauf versteift, mit vorwiegender, ja man kann beinahe sagen ausschließlicher Berücksichtigung desselben die Anthomyiden in Gattungen zu zerlegen. Ich habe jahrelang brieflich mit ihm über diesen Gegenstand verhandelt und mich, wenn auch nicht vollständig ablehnend, so doch sehr zurückhaltend darüber geäußert. Auch Mik hat mehrfach seinen Widerwillen gegen die Exstirpierung des Hypopygs und die aus seinem Bau gezogenen Schlüsse ausgesprochen. Daß dies nicht richtig ist, wissen wir heute längst. Der Bau des Hypopygs ist zweifellos von großer Wichtigkeit für die Systematik und verdient in gewissen

Fällen unsere volle Berücksichtigung. Es kommt aber auf die Art und Weise an, in welcher derselbe benutzt wird. Die Arbeiten von Pandellé, Böttcher und Kramer scheinen mir das Richtige getroffen zu haben. Sie benutzen den Bau des Hypopygs innerhalb fest umgrenzter Gattungen zur Unterscheidung von Arten. Da es dabei in den meisten Fällen gelungen ist, bei sonst sehr ähnlichen Arten noch andere Unterscheidungsmerkmale herauszufinden, so läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß ein abweichend gebautes Hypopyg auch auf eine besondere Art schließen läßt. Schnabl geht in seiner Arbeit von einem andern Gesichtspunkt aus. Er ist überzeugt, daß alle Arten mit gleichem oder sehr ähnlich gebautem Hypopyg zu einer Gattung gehören und bringt auf diese Weise oft Arten zusammen, die schon im Äußeren voneinander so abweichen, daß sie unmöglich einer Gattung angehören können. Als Beispiel führe ich nur die Gattung *Anthomyia* an, in der er so grundverschiedene Arten wie *pluvialis* L., *discreta* Meig., *triplex* Lw., *pullula* Zett. vereinigt, oder *Chortophila* mit den Arten *longula* Fall., *varicolor* Rond., *flavibasis* Stein, *parvicornis* Zett. u. a. Meiner Ansicht nach müssen die Arten einer Gattung auch äußerlich schon soviel Ähnlichkeit haben, daß sie dem geübten Auge auf den ersten Blick als nahe verwandt erscheinen. Schnabl hätte daher einen andern Weg einschlagen müssen. Er mußte zunächst mit Berücksichtigung äußerer Merkmale, z. B. des Kopfbaues, der Form des Hinterleibes usw., die verwandt erscheinenden Arten zusammenstellen und dann erst mit Hilfe des Hypopygs prüfen, inwieweit die angenommene Verwandtschaft berechtigt war. Er würde dann ohne Zweifel in vielen Fällen zu demselben Resultat gekommen sein wie jetzt, würde andererseits aber nicht auffallend verschieden geformte Arten in eine Gattung gebracht haben. Brauer und Bergenstamm haben in ihrem großen Werk über die Tachinarien, wie ich glaube, den richtigen Weg eingeschlagen und mit hauptsächlichlicher Berücksichtigung des Kopfes ein System geschaffen, das trotz mancher Mängel für immer die Grundlage weiterer Forschungen bilden wird. Noch Vollkommeneres wäre ihnen gelungen, wenn sie sich in zweiter Linie hätten entschließen können, ihre Ergebnisse mit Hilfe des Hypopygs zu prüfen. Die Schwierigkeit der Untersuchung an getrockneten Exemplaren, die häufig mit einer Zerstörung des Objekts verbunden ist, wird sie wahrscheinlich von einer solchen abgehalten haben. In Zukunft wird aber gewiß jeder Sammler bei frisch gefangenen Stücken schwierigerer Gruppen sich der leichten Arbeit unterziehen, das Hypopyg freizulegen. Um nun auf die Schnablsche Arbeit zurückzukommen, so hat der von ihm eingeschlagene Weg die 2 Mängel zeitigt, die ich schon oben erwähnt habe. Einmal ist es ihm nicht gelungen, eine vollständig brauchbare Tabelle zur Aufindung der Gruppen und Gattungen zu entwerfen und zum andern hat er kaum eine Gattung scharf und treffend gekennzeichnet. Seine oft unendlich langen Diagnosen mit den vielen unwesent-

lichen Merkmalen hat schon Mik getadelt. Als Musterbeispiele von solchen habe ich oben die Macquartschen angeführt. Trotz alledem liegt es mir durchaus fern, die Bedeutung des Schnablschen Werkes zu verkennen. Er hat viele Arten, die bisher in falschen Gattungen untergebracht waren, in die richtigen verwiesen und durch die vortrefflichen Abbildungen, die er zusammen mit seinem Schwager Dziedzicki entworfen, das Studium der Anthomyiden erleichtert. Auf Grund seiner Forschungen wird es gelingen, über manche Gattung noch mehr Klarheit zu verschaffen und andere, die gar zu verschieden geformte Arten enthalten, in mehrere schärfer begrenzte zu zerlegen. Vorläufig ist auch die folgende Arbeit, die vorzugsweise den Zweck hat, die Bestimmung der Arten zu ermöglichen, von den genannten Fehlern noch nicht frei. Ich habe zunächst versucht, ohne Benutzung des Hypopygs, nur auf Grund leicht erkennbarer äußerer Merkmale und mit Berücksichtigung der Schnablschen Resultate eine Tabelle zur Bestimmung sämtlicher europäischen Gattungen zu entwerfen. Viele derselben sind scharf umgrenzt, andre leider noch recht unzulänglich, so daß es fast unmöglich ist, die Grenzen zwischen einigen zu ziehen. Letzteres gilt z. B. besonders für die beiden Gattungen *Hylemyia* und *Chortophila* mit ihren vielen voneinander abweichenden Formen, so daß ich zur Unterscheidung leider immer noch die Behaarung der Fühlerborste habe heranziehen müssen. Die weiteren Tabellen gelten der Bestimmung der Arten. Ich habe sämtliche Arten meiner Sammlung aufgenommen, neue oder weniger bekannte ausführlich beschrieben, alle übrigen kürzer. Bei sämtlichen Arten, die ich schon früher in Einzelabhandlungen beschrieben hatte, habe ich auf die bezüglichen Arbeiten verwiesen. Synonymische Bemerkungen habe ich fortgelassen, da dieselben im Katalog der paläarktischen Dipteren zu finden sind. Die Fundortsangaben sind natürlich nicht erschöpfend, dürften aber eine ungefähre Übersicht über die Verbreitung der Anthomyiden gewähren. Ich will noch erwähnen, daß im ganzen 577 Arten besprochen sind. Die Frage nach der Gesamtzahl der europäischen Arten würde ich dahin beantworten, daß dieselbe vermutlich 1000 nicht sehr übersteigt. Zum Schluß der Arbeit habe ich noch einmal eine Kennzeichnung aller Gattungen in möglichst kurzer Fassung gegeben. Viele Arten wird man in anderen Gattungen finden, als sie in meiner letzten Arbeit über die Bestimmung der Anthomyidenweibchen im Arch. Nat. A. 8, 4—55 (1914) aufgeführt sind. Im übrigen beachte man sorgfältig, was ich in der Einleitung zu letzterer ausführlich auseinandergesetzt habe.

#### Tabelle zur Bestimmung der Gattungen.\*)

- |   |   |     |
|---|---|-----|
| 1 | 4. Längsader mehr oder weniger deutlich zur 3. aufgebogen                   | 2.  |
|   | 4. Längsader ganz gerade verlaufend oder sich nur allmählich der 3. nähernd | 14. |

\*) Sämtliche Tabellen gelten nur für das männliche Geschlecht.

- 2 Beugung der 4. Längsader annähernd winklig, wenn auch mit abgerundeter Ecke 3.  
 Beugung rein bogenförmig 4.
- 3 Thorax und Hinterleib glänzend blaugrün  
*Pseudopyrellia* Girschn.  
 Körper anders gefärbt *Musca* L.
- 4 Fühlerborste nackt oder höchstens pubeszent, wenn aber länger behaart, dann der Hinterleib mit deutlichen Fleckenpaaren  
*Limnophora* R. D.  
 Fühlerborste gefiedert oder gekämmt 5.
- 5 Mittelschienen innen hinten mit kräftiger Borste 6.  
 Mittelschienen innen hinten ohne Borste 7.
- 6 1. Längsader in der Basalhälfte kurz beborstet *Dasyphora* R. D.  
 1. Längsader nackt *Pyrellia* R. D.
- 7 Rüssel hornig, glänzend, ziemlich spitz und weit aus der Mundöffnung vorragend 8.  
 Rüssel fleischig, nicht glänzend und wenig vorragend 10.
- 8 Taster viel kürzer als der Rüssel *Stomoxys* Geoffr.  
 Taster ziemlich so lang als der Rüssel 9.
- 9 Fühlerborste doppelt gefiedert *Haematobia* R. D.  
 Fühlerborste nur oberseits gefiedert *Lyperosia* Rond.
- 10 Augen dicht behaart 11.  
 Augen nackt 12.
- 11 Hinterleib kurz und breit, hochgewölbt, 4. Längsader, bevor sie sich aufwärts wendet, stark nach unten gebogen, st 1, 2  
*Graphomyia* R. D.  
 Hinterleib länglich, etwas flach gedrückt, 4. Längsader hinter der hintern Querader ganz gerade verlaufend und vor der Spitze aufgebogen, st 2, 2 *Myiospila* Rond.
- 12 Große, glänzend schwarze Arten mit auffallend gelber Flügelbasis, Schildchenhinterrand mit zahlreichen Borsten  
*Mesembrina* Meig.  
 Anders gefärbte Arten mit nicht gelb gefärbter Flügelbasis, Schildchenhinterrand nur mit den gewöhnlichen Borsten 13.
- 13 Akrostichalborsten kräftig, deutlich zweireihig, Schildchen an der äußersten Spitze stets rötlich *Muscina* R. D.  
 Akrostichalborsten zwischen der feinen Grundbehaarung kaum erkennbar oder ganz fehlend, Schildchen an der Spitze nie rötlich *Morellia* R. D.
- 14 Vor der Naht 2 Dorsozentralborsten (dc), die vordere bisweilen kurz, aber immer noch als kräftiges Börstchen erkennbar 15.  
 Vor der Naht nur eine Dorsozentralborste, davor höchstens ein feines Härchen 94.
- 15 Analader (6. Längsader) nicht bis zum Flügelrand fortgesetzt 16.  
 Analader bis zum Flügelrand, wenigstens als Falte verlaufend 62
- 16 Vorderschenkel unterseits vor der Spitze gezähnt oder ausgeschnitten *Hydrotaea* R. D.  
 Vorderschenkel einfach 17.

- 17 Mittelschienen auf der Innenseite der ganzen Länge nach oder wenigstens in der Endhälfte mit deutlicher, oft sehr kurzer aber dichter Pubeszenz, oft höckerartig angeschwollen 18.  
Mittelschienen innen nicht pubeszent und nie höckerartig angeschwollen 21.
- 18 Fühlerborste nackt oder höchstens pubeszent 19.  
Fühlerborste mehr oder weniger deutlich behaart 20.
- 19 Hinterleib am Ende schmaler als an der Basis *Fannia* R. D.  
Hinterleib am Ende schwach spatelförmig verbreitert, breiter als an der Basis. *Coelomyia* Hal.
- 20 Augen genähert, Flügel ohne Randdorn, Fühlerborste höchstens so lang gefiedert als das 3. Fühlerglied breit ist *Piezura* Rond.  
Augen sehr breit getrennt, Flügel mit Randdorn, Fühlerborste weit länger gefiedert *Platycoenosia* Strobl
- 21 Rüssel an der Spitze hakenförmig zurückgeschlagen  
*Drymeia* Meig.  
Rüssel einfach 22.
- 22 Färbung des ganzen Körpers glänzend dunkelblau oder erzfarben, Hinterschienen bei unsern Arten innen immer zottig behaart  
*Ophyra* R. D.  
Körper anders gefärbt oder die Hinterschienen innen nicht zottig behaart 23.
- 23 Taster vorn löffelförmig erweitert, die Pteropleuren unmittelbar über der hintern obern Sternopleuralborste mit einem Büschelchen kurzer Härchen *Lispa* Latr.  
Taster einfach, wenn aber an der Spitze verbreitert, dann die Pteropleuren über der hintern Sternopleuralborste ganz nackt 24.
- 24 Augen zusammenstoßend oder wenigstens genähert 25.  
Augen wenigstens so breit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle mindestens halb so breit ist als ein Auge an derselben Stelle 46.
- 25 Hauptast der 1. Längsader (Subkostalader) an der Spitze mit einigen kräftigen Börstchen, blaßgelb gefärbte Art  
*Acanthiptera* Rond.  
Subkostalader ganz nackt oder, wenn beborstet, dann anders gefärbte Arten 26.
- 26 Hinterschienen auf der Rückseite mit 1 oder mehreren Borsten 27.  
Hinterschienen außer der Präapikalborste ohne Rückenborste, selten mit einigen kurzen Borsten in der Basalhälfte 40.
- 27 Backen vorn mit zahlreichen aufwärts gekrümmten Borsten besetzt 28.  
Backen vorn nicht auffallend beborstet 29.
- 28 Hinterleib an der Spitze mit zahlreichen langen, einwärts gekrümmten Borstenhaaren besetzt *Eriphia* Meig.  
Hinterleib an der Spitze nicht auffallend behaart  
*Pogonomyia* Rond.
- 29 Präalarborste (pra) mehr oder weniger deutlich 30.  
Präalarborste ganz fehlend oder sehr unscheinbar 37.

- 30 Behaarung der Fühlerborste oben und unten zusammen-  
genommen länger, als das 3. Fühlerglied breit ist 31.  
Fühlerborste höchstens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied  
breit ist 33.
- 31 Akrostichalborsten lang, in 2 bis zum Schildchen fortlaufenden  
Reihen, 3. Längsader an der Basis mit einer Anzahl sehr kurzer  
Börstchen, in der Hinterleibsfärbung an *Calliphora* erinnernde  
Arten *Polietes* Rond.  
Akrostichalborsten meist ganz fehlend, wenn aber vorhanden,  
dann die 3. Längsader ganz nackt und die Hinterleibsfärbung  
anders 32.
- 32 Hinterschienen innen mit 2 Reihen langer feiner Borstenhaare  
besetzt oder mit einem nach unten gerichteten Endsporn,  
Klauen und Pulvillen der Hinterbeine sehr kurz *Hera* Schnabl  
Hinterschienen nur mit den gewöhnlichen Borsten, wenn aber  
ähnlich behaart, dann die Pulvillen der Hinterbeine lang und  
kräftig *Phaonia* R. D.
- 33 Augen nackt oder mit nur sehr zerstreuten Härchen 34.  
Augen dicht behaart 35.
- 34 Größere Arten mit einfarbig gelbem oder grau bestäubtem und  
gestriemtem Thorax, meist zweireihigen Akrostichalborsten  
und ziemlich breitem, eiförmigem Hinterleib  
*Alloeostylus* Schnabl  
Mittelgroße bis kleine Arten mit meist einfarbig schwarzem  
Thorax, undeutlichen Akrostichalborsten und schmalerem, fast  
kegelförmigem Hinterleib *Trichopticus* Rond.
- 35 Hinterschienen innen der ganzen Länge nach dicht behaart  
oder die Hinterschenkel auffallend gebildet, Arten mit meist  
schwarzem Thorax und kegelförmigem Hinterleib 36.  
Hinterschienen innen nicht behaart, Thorax meist gestriemt,  
Hinterleib breit eiförmig *Phaonia* R. D.
- 36 Mundrand schnauzenförmig vorgezogen  
*Rhynchotrichops* Schnabl  
Mundrand nicht auffallend vorgezogen *Trichopticus* Rond.
- 37 Fühlerborste so lang oder länger behaart als das 3. Fühlerglied  
breit ist *Phaonia* R. D.  
Fühlerborste nackt oder pubeszent 38.
- 38 Mundrand auffallend vorgezogen *Rhynchotrichops* Schnabl  
Mundrand nicht vorgezogen 39.
- 39 Flügel mit Randdorn, Schwinger schwarz, dc 3 *Dialyta* Meig.  
Flügel ohne Randdorn, Schwinger gelb, dc 4 *Lasioptis* Meig.
- 40 Analader bis zum Ende gleich stark verlaufend, plötzlich ab-  
gebrochen, ihr Ende vom Flügelrand weiter entfernt als vom  
Ursprung, Axillarader bogenförmig aufsteigend, kleine, tief  
schwarzbraune Arten *Azelia* R. D.  
Analader gegen das Ende zu allmählich dünner werdend, länger  
als die Entfernung ihres Endes vom Flügelrand, Axillarader fast  
gerade, größere, anders gefärbte Arten 41.

- 41 st 2, 2, aber nie so, daß die untere hintere von der obern vordern und der obern hintern gleichweit entfernt ist, oder die Präalarborste deutlich und mindestens halb so lang wie die 1. dc hinter der Naht *Mydaea* R. D.  
st 1, 1 oder 1, 2, wenn aber 2, 2, dann so, daß die untere hintere von den beiden obern gleichweit entfernt ist, Präalarborste ganz fehlend oder sehr kurz 42.
- 42 Fühlerborste entschieden länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, 3. und 4. Längsader stets divergierend 43.  
Fühlerborste höchstens so lang oder nur wenig länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, oder 3. und 4. Längsader konvergierend 44.
- 43 Augen nie ganz eng zusammenstoßend oder Beine ganz gelb *Mydaea* R. D.  
Augen aufs engste zusammenstoßend, Beine nie ganz gelb *Hebecnema* Schnabl
- 44 Kleinere, hellgraue Art mit stark entwickeltem Hypopyg und außer den paarigen Flecken noch auf jedem Ring mit einer abgekürzten Mittelstrieme *Pseudocoenosia* gen. nov.  
Größere Arten mit wenig entwickeltem Hypopyg und anderer Hinterleibszeichnung 45.
- 45 Beine zum Teil gelb oder der Thorax mehr oder weniger deutlich vierstriemig *Mydaea* R. D.  
Beine ganz schwarz, Thorax in der Regel nicht vierstriemig, wenn aber, dann die Striemung auf dem tiefschwarzen Grunde kaum erkennbar *Limnophora* R. D.
- 46 Mundrand auffallend vorgezogen, Hinterschienen innen an der Spitze mit einem kräftigen, abwärts gerichteten Dorn, einfarbig glänzenschwarze Art *Rhynchoptilosops* Hend.  
Mundrand nicht auffallend vorgezogen, Hinterschienen innen ohne Dorn, anders gefärbte Arten 47.
- 47 Stirn mit kräftigen Kreuzborsten *Chelisia* Rond.  
Stirn ohne Kreuzborsten 48.
- 48 Hinterschienen mit Rückenborste 49.  
Hinterschienen ohne Rückenborste 53.
- 49 Präalarborste ganz fehlend *Dialyta* Meig.  
Präalarborste deutlich 50.
- 50 Flügel mit deutlichem, verhältnismäßig langem Randdorn *Syllegopterula* Pok.  
Flügel ohne Randdorn 51.
- 51 st 1, 1, kleine 3—4 mm große Art *Euryomma* Stein  
st 1, 2, größere Arten 52.
- 52 Hinterschienen mit nur 1 Rückenborste *Phaonia* R. D.  
Hinterschienen mit 3—4 Rückenborsten *Pogonomyia* Rond.
- 53 Die 3 Sternopleuralborsten so angeordnet, daß die untere gleichweit von den beiden obern entfernt ist, so daß sie ein mit der Spitze nach unten gerichtetes gleichschenkliges Dreieck bilden, Borste nie lang behaart 54.

- Die untere Sternopleuralborste weiter von der vordern entfernt als von der hintern oder die Fühlerborste lang behaart 60.
- 54 Vorderschenkel unterseits bis auf eine Borste vor der Spitze nackt *Atherigona* Rond.  
Vorderschenkel unterseits mit einer mehr oder weniger vollständigen Borstenreihe 55.
- 55 Hinterschienen außen abgewandt mit 2 kräftigen Borsten 56.  
Hinterschienen außen abgewandt mit nur 1 Borste 58.
- 56 Mindestens die Schienen gelb *Lispocephala* Pok.  
Beine ganz schwarz 57.
- 57 Stirn an der breitesten Stelle breiter als ein Auge, Pulvillen kurz *Limnospila* Schnabl  
Stirn an der breitesten Stelle höchstens  $\frac{2}{3}$  so breit wie ein Auge, Pulvillen verlängert *Pseudocoenosia* gen. nov.
- 58 Metatarsus der Vorder- und Mittelbeine annähernd so lang wie die Schiene, Vorderschienen ohne Borste *Coenosia dorsalis* v. Ros.  
Metatarsus der Vorderbeine kürzer als die Schiene, Vorderschienen stets mit Borste 59.
- 59 Die erste der vor der Naht befindlichen Dorsozentralborsten fast ebenso lang und kräftig als die zweite, Bauchlamellen auffallend nach unten gerichtet und zusammengedrückt *Macrorchis* Rond.  
Die 1. Dorsozentralborste weit kürzer als die 2., Bauchlamellen nicht auffallend *Dexiopsis* Pok.
- 60 Fühlerborste mindestens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist *Enoplopteryx* Hend.  
Fühlerborste nackt oder sehr kurz behaart 61.
- 61 Klauen und Pulvillen lang *Mydaea* R. D.  
Klauen und Pulvillen kurz *Limnophora* R. D.
- 62 Augen breit getrennt 63.  
Augen mehr oder weniger genähert 68.
- 63 Fühlerborste langgefiedert 64.  
Fühlerborste nackt oder pubeszent 65.
- 64 Stirn mit Kreuzborsten, pra sehr kurz, Flügel fast ohne Randdorn *Mycophaga* Rond.  
Stirn ohne Kreuzborsten, pra fast so lang wie die 1. dc hinter der Naht, Flügel mit kräftigem Randdorn *Eutrichota* Kow.
- 65 Backen mindestens halb so breit als der Längsdurchmesser des Auges 66.  
Backen schmaler als der halbe Längsdurchmesser des Auges 67.
- 66 Stirnmittelstrieme fast ganz lehmgelb, Akrostichalborsten kurz und feinhaarig *Myopina* R. D.  
Stirmittelstrieme fast ganz schwarz, Akrostichalborsten kurz, aber kräftig *Fucellia* R. D.
- 67 3. Fühlerglied kaum etwas länger als das 2., Wangen und Backen kaum sichtbar *Chiasochaeta* Pok.  
3. Fühlerglied mindestens doppelt so lang als das 2., Wangen und Backen deutlich *Chirosia* Rond.



- 68 Randader nur bis zur Mündung der 3. Längsader laufend  
*Acyglossa* Rond.
- Randader sich bis zur Mündung der 4. Längsader erstreckend 69.
- 69 Schildchen hellgrau, an den Seiten mit schwarzem Fleck, Thorax hellgrau mit meist 3 schwarzen Längslinien *Eustalomyia* Kow. Schildchen anders gefärbt, wenn aber ähnlich, dann der Thorax mit runden schwarzen Flecken 70.
- 70 Fühlerborste gut so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 71.  
Fühlerborste nicht so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 76.
- 71 Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten *Pegomyia* R. D. Hinterschienen außen abgewandt mit mehr als 2 Borsten oder mit zahlreichen Börstchen gewimpert 72.
- 72 Schüppchen ungleich 73.  
Schüppchen gleichgroß 74.
- 73 Schienen mehr oder weniger gelb, wenn aber schwarz, dann der Thorax mit 4 Striemen, von denen die inneren feiner sind  
*Hydrophoria* R. D.  
Beine ganz schwarz, Thorax mit 3 breiten Striemen  
*Acroptena* Pok.
- 74 Wangen und Backen breit, pra ganz fehlend oder nur ein kurzes Börstchen *Ammomyia* Rond.  
Wangen und Backen schmal, wenn aber breiter, dann die Präalarborste lang und kräftig 75.
- 75 Präalarborste kürzer als die 1. Dorsozentralborste hinter der Naht, wenn aber annähernd so lang, dann der Hinterleib an der Basis deutlich flach gedrückt *Hylemyia* R. D.  
Präalarborste mindestens so lang und kräftig wie die 1. Dorsozentralborste, Hinterleib stets walzenförmig *Pegomyia* R. D.
- 76 Beine zum Teil gelb gefärbt 77.  
Beine ganz schwarz 78.
- 77 Behaarung der Fühlerborste und Randdorn recht deutlich  
*Hylemyia* R. D.  
Fühlerborste fast ganz nackt, wenn aber pubeszent, dann der Randdorn fehlend *Pegomyia* R. D.
- 78 Die 3 letzten Hinterleibsringe mit je 3 dem Vorderrand anliegenden, fast runden, schwarzen Flecken *Enneastigma* gen. nov. Hinterleib anders gezeichnet 79.
- 79 Augen deutlich behaart 80.  
Augen nackt 81.
- 80 Taster weit aus dem Mund vorragend, dicht mit Borsten besetzt, 7—8 mm lang *Alliopsis* Schnabl  
Taster nicht vorragend und nicht besonders behaart, kleinere Arten *Chortophila* U. G. *Lasiomma* nom. nov.
- 81 Thorax weißgrau mit runden, sammetschwarzen Flecken  
*Anthomyia* Meig. 82.  
Thorax anders gefärbt

- 82 Das untere Schüppchen mehr oder weniger vorragend 83.  
Schüppchen gleichgroß 86.
- 83 Fühlerborste kurz behaart oder wenigstens die Pubeszenz mit starker Lupe ohne Anstrengung zu erkennen *Acroptena* Pok.  
Fühlerborste ganz nackt oder mit Pubeszenz, die auch mit starker Lupe nur schwer zu erkennen ist 84.
- 84 Größere Arten mit kräftigem, walzenförmigem Körper *Hylephila* Rond.  
Kleinere Arten mit streifenförmigem, mehr oder weniger flachgedrücktem Körper 85.
- 85 Die letzten 3 Hinterleibsringe mit sammetschwarzen, hinten dreizackigen Vorderrandbinden, die bisweilen unter dem vorhergehenden Ring versteckt sind, so daß nur die Zacken vorragen *Calythea* Schnabl  
Hinterleib anders gezeichnet *Chortophila* Macq.
- 86 Sternopleuralborsten 2, 2 87.  
Sternopleuralborsten 1, 2 88.
- 87 Akrostichalborsten vor der Naht ganz fehlend *Acroptena* Pok.  
Akrostichalborsten vor der Naht deutlich paarig, wenn auch oft ziemlich kurz *Hylemyia* R. D.
- 88 Fühlerborste mindestens mit leicht erkennbarer Pubeszenz 89.  
Fühlerborste nackt oder mit nur schwer erkennbarer Pubeszenz 90.
- 89 Hintere Querader sehr schief und geschwungen, Flügel ohne Randdorn, 1. Hinterrandzelle etwas verengt *Ammomyia* Rond.  
Hintere Querader gerade und wenig schief, Flügel meist mit Randdorn, 1. Hinterrandzelle nicht verengt *Hylemyia* R. D.
- 90 Klauen und Pulvillen auffallend verlängert, 3. Fühlerglied kaum länger als das 2., hintere Querader sehr schief und geschwungen, 3. und 4. Längsader genähert, Hypopyg von der Seite gesehen mit seinem oberen Teil den Hinterleibsrücken weit überragend *Hyporites* Pok.
- Höchstens eine oder die andere der genannten Eigenschaften vorhanden 91.
- 91 Hinterleib walzen- oder kegelförmig 92.  
Hinterleib streifenförmig oder wenigstens an der Basis mehr oder weniger flachgedrückt *Chortophila* Macq.
- 92 Bauchlamellen hornig, glänzend schwarz, oft nach unten gerichtet *Prosalpia* Pok.  
Bauchlamellen nie glänzend schwarz und stets nach hinten gerichtet 93.
- 93 Wangen wenigstens so breit wie das halbe Auge, deutlich gekielt, hintere Querader meist schief und deutlich geschwungen, Flügel ohne oder mit kaum sichtbarem Randdorn, Orbiten an der schmalsten Stelle nur wenig schmaler als die Mittelstrieme oder breiter *Hylephila* Rond.  
Wangen schmaler als das halbe Auge, wenn aber breiter, dann die hintere Querader nicht schief oder Flügel mit deutlichem

- Randdorn, Orbiten an der schmalsten Stelle viel schmaler als die Mittelstrieme *Chortophila* Macq.
- 94 2 Präalarborsten vorhanden, kurz aber kräftig, ziemlich tief und senkrecht vom Thorax abstehend, st 1, 1 *Euryomma* Stein  
Präalarborste ganz fehlend, st 3, in Form eines gleichschenkligen mit der Spitze nach unten gerichteten Dreiecks 95.
- 95 Flügel milchweiß, am Vorderrand gebräunt *Orchisia* Rond.  
Flügel anders gefärbt 96.
- 96 Randader nur bis zur Mündung der 3. Längsader verlaufend *Allognota* Pok.  
Randader bis zur Mündung der 4. Längsader reichend 97.
- 97 Stirn nach dem Scheitel zu sich stark verbreiternd, Fühler vom Untergesicht abstehend, Mittelschienen innen vorn mit deutlicher Borste *Schoenomyza* Hal.  
Stirn bis zum Scheitel annähernd gleichbreit, Fühler meist anliegend, Mittelschienen innen vorn stets ohne Borste *Coenosia* Meig.

### Tabellen zur Bestimmung der Arten.

#### 1. *Graphomyia* R. D.

##### 1. *G. maculata* Scop.

Über ganz Europa verbreitet und nirgends selten, wenn auch durchaus nicht gemein. Trotz einiger Abweichungen in Färbung und Zeichnung handelt es sich, wie ich glaube, immer nur um dieselbe Art.

#### 2. *Morellia* R. D.

- 1 Hinterschienen gekrümmt, Metatarsus der Hinterbeine innen mit dichten kurzen Borsten besetzt *aenescens* R. D.  
Hinterschienen gerade, Metatarsus der Hinterbeine innen nicht auffallend beborstet 2.
- 2 Vorderschienen innen der ganzen Länge nach zottig behaart, außerdem noch mit langen feinen Borsten und um die Mitte herum auf der dem Körper abgewandten Seite mit einigen stärkeren *hortorum* Fall.  
Vorderschienen nicht auffallend behaart oder beborstet 3.
- 3 Mittelschienen außen unmittelbar hinter dem Gelenk mit einer Anzahl dicht stehender, äußerst kurzer Börstchen, Hinterschienen innen abgewandt mit einer Reihe von 4—7 Borsten, die nicht länger sind als der Querdurchmesser der Schiene, große Art *podagrica* Lw.  
Mittelschienen außen an der Basis ohne jedes Börstchen, Hinterschienen innen abgewandt mit einer Reihe von Borsten, die viel länger sind als der Schienenquerdurchmesser, mittelgroße Art *simplex* Lw.

##### 1. *M. aenescens* R. D.

Diese und die übrigen Arten sind nach der Tabelle so leicht zu bestimmen, daß eine weitere Beschreibung überflüssig ist. Die

Weibchen sämtlicher Arten sind dagegen einander so ähnlich, daß es mir noch nicht gelungen ist, sichere und beständige Unterscheidungsmerkmale aufzufinden. Zu erwähnen dürfte noch sein, daß bei allen Arten der Gattung die 3. Längsader bis fast zur kleinen Querader hin beborstet ist.

Ich fange die Art jährlich meist auf *Anthriscus* in Treptow, besitze sie aus Stargard i. M. und Siebenbürgen und kenne sie noch aus Ürdingen am Niederrhein (Riedel), von der Hochschwab und Lappland.

2. *M. hortorum* Fall.

Ist nicht nur die gemeinste Art der Gattung, sondern auch eine der häufigsten Fliegen überhaupt, die allerwärts vorkommt.

3. *M. podagrica* Lw.

Ich kenne sie aus den verschiedensten Gebirgsgegenden Süddeutschlands und Österreichs, während sie auch im Norden nicht gerade selten zu sein scheint. Aus Nord- und Mitteldeutschland ist sie mir nicht bekannt. Die Weibchen sind im allgemeinen durch ihre bedeutende Größe von denen der anderen Arten zu unterscheiden.

4. *M. simplex* Lw.

Gleicht der *hortorum* Fall. so, daß sie nur bei genauer Betrachtung zu unterscheiden ist. Ich habe sie vereinzelt in Genthin, Muskau und auf Bornholm gefangen und kenne sie noch aus Ober- und Niederösterreich, wo sie häufiger zu sein scheint, und aus den Pyrenäen.

3. *Musca* L.

- |   |  |                          |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Augen dicht behaart  | <i>vitripennis</i> Meig. |
|   | Augen nackt  | 2.                       |
| 2 | Augen um die Breite des 3. Fühlergliedes voneinander getrennt            | <i>domestica</i> L.      |
|   | Augen eng zusammenstoßend  | 3.                       |
| 3 | Thorax mit ziemlich deutlicher Striemung, Hinterleib zum Teil gelb       | <i>corvina</i> Fbr.      |
|   | Thorax fast einfarbig glänzend schwarz, Hinterleib nirgends gelb gefärbt | <i>tempestiva</i> Fall.  |

1. *M. corvina* Fbr.

Überall häufig, wenn auch nicht so gemein wie *domestica*. Die Weibchen dieser beiden Arten unterscheiden sich dadurch, daß bei letzterer die Stirnmittelstrieme mindestens viermal so breit ist als die Orbiten, während sie bei *corvina* höchstens dreimal so breit ist.

2. *M. domestica* L.

Über die ganze Erde verbreitet und nur selten in der Breite der Stirn etwas variierend.

3. *M. tempestiva* Fall.

Ich habe sie nur einmal auf Rügen gefangen, besitze sie aus Rügenwalde (Riedel), Schweden, Nordafrika und Kleinasien und

kenne sie noch aus verschiedenen Gegenden Österreichs. Das Weibchen ist durch die geringere Größe von denen der übrigen Arten zu unterscheiden.

4. *M. vitripennis* Meig.

An den dicht behaarten Augen leicht zu erkennen und auch im weiblichen Geschlecht dadurch zu unterscheiden. Ich habe sie nie gefangen, besitze sie aber aus allen möglichen Gegenden Südeuropas und Afrikas.

4. *Dasyphora* R. D.

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1 Vor der Naht kräftige Akrostichalborsten                            | <i>saltuum</i> Rond.      |
| Vor der Naht keine Akrostichalborsten                                 | 2.                        |
| 2 Metatarsus der Hinterbeine innen an der Basis mit einem Haarbüschel | <i>versicolor</i> Meig.   |
| Metatarsus der Hinterbeine einfach                                    | 3.                        |
| 3 Hinterleib einfarbig grün glänzend                                  | <i>eriophthalma</i> Macq. |
| Hinterleib mit ziemlich dichter Bestäubung und Schillerflecken        | <i>pratorum</i> Meig.     |

1. *D. eriophthalma* Macq.

Die Art wurde früher und auch von mir noch im Katalog der paläarktischen Dipteren zur Gattung *Pyrellia* gezogen, muß aber wegen der Beborstung der 1. Längsader, die nach Pandellé für *Dasyphora* charakteristisch ist, zu dieser Gattung gezählt werden. Ich besitze einige Stücke aus Frankreich (Villeneuve) und Corfu. Sie scheint besonders im Süden vorzukommen.

2. *D. pratorum* Meig.

Scheint die häufigste von allen Arten zu sein. Ich habe sie in Muskau, Kissingen und Riegersburg in Niederösterreich gefangen und kenne sie noch aus dem Alpengebiet, Italien und Montenegro.

3. *D. saltuum* Rond.

In beiden Geschlechtern durch die Akrostichalborsten vor der Naht sofort zu erkennen. Ich besitze sie aus Ungarn (Sajó), Italien und den Kanarischen Inseln.

4. *D. versicolor* Meig.

Scheint nur in Mittel- und Südeuropa vorzukommen. Ich habe sie nur einmal in Chodau in Böhmen gefangen, besitze sie aus Tirol (Mik) und von der Hochschwab und kenne sie noch aus Gastein, Ratzes auf der Seißer Alp und vom Durmitor in Montenegro. Das Weibchen ist nur schwer von dem der *pratorum* zu unterscheiden. Im allgemeinen ist die Färbung der letzteren mehr grünlich, der ersteren mehr blau.

5. *Pyrellia* R. D.

- 1 Prothorakalstigma weiß  
Prothorakalstigma schwarz

*fuscipennis* v. Tos.  
~~*aenea* Zett.~~ 2.

- 2 Thorax glänzend grün, ohne Spur von Bestäubung *cadaverina* L.  
 Thorax blaugrün, vorn in der Mitte mit deutlicher weißer Be-  
 stäubung *serena* Meig.

1. *P. aenea* Meig. *fuscipennis* v. Rosen

Ich habe sie nur einmal bei Treptow gefangen, besitze sie aus Pöstyén in Ungarn, Frankenfels in Österreich und Stolac in Serbien und kenne sie noch aus Steiermark und Tirol.

2. *P. cadaverina* L.

Überall verbreitet, aber nirgends gemein. In Genthin habe ich sie nur einmal in größerer Menge gefangen.

3. *P. serena* Meig.

Nicht selten von mir in Genthin und Treptow beobachtet, die Weibchen namentlich im Herbst. Die in der Tabelle erwähnten Unterschiede gelten auch für die Weibchen, doch will ich noch erwähnen, daß die auffallend schwarzglänzenden Orbiten bei *cadaverina* so breit sind wie die Mittelstrieme, während die weniger glänzenden von *serena* kaum  $\frac{1}{3}$  so breit sind.

#### 6. *Pseudopyrellia* Girschn.

- 1 Vor der Naht ein Paar kräftiger Akrostichalborsten, Dorso-  
 zentralborsten 3 *caesarion* Meig.

Vor der Naht keine Akrostichalborsten, Dorsozentralborsten 4  
*cornicina* Fbr.

1. *Ps. caesarion* Meig.

Ich habe die Type dieser Art, die Frey in den Act. Soc. Fenn. 31. 9. (1908) als *fennica* beschrieben hat, in der Sammlung des Wiener Museums gesehen. Nach meinen Erfahrungen ist sie in unseren Gegenden häufiger als die folgende, im übrigen weit verbreitet. Ich habe sie in Treptow und auf Bornholm gefangen und kenne sie aus Spanien, Sardinien, von den Kanarischen Inseln, vom Kaukasus und aus Kleinasien.

2. *Ps. cornicina* Fbr.

Mit der vorigen zusammen und ebenfalls weit verbreitet. Auch ihre Type befindet sich im Wiener Museum.

#### 7. *Mesembrina* Meig.

- 1 4. Längsader nur wenig zur 3. aufgebogen, Dorsozentralborsten  
 auch vor der Naht deutlich *resplendens* Wahlb.

4. Längsader stark aufgebogen, Dorsozentralborsten vor der  
 Naht unter der dichten Behaarung kaum zu erkennen 2.

- 2 Thorax einfarbig glänzend schwarz *meridiana* L.  
 Thorax auf der Mitte mit dichter gelber Behaarung *mystacea* L.

1. *M. meridiana* L.

Um Treptow ist die Art häufig, während ich sie in Genthin nie gefangen habe. Sonst habe ich sie nur noch auf Bornholm und in Lund (Schweden) gesammelt.

*serena*  
*apostichal*  
 [Kars, 1928]

*caesarion*  
 [Karl, 1928]

2. *M. mystacea* L.

Kann sehr leicht mit *Volucella bombylans* L. var. *plumata* verwechselt werden. Ich habe nur ein Stück in Genthin gefangen. In Österreich scheint die Art ziemlich häufig zu sein.

3. *M. resplendens* Wahlb.

Ich besitze nur ein Weibchen aus Zernest in Ungarn und kann auch über die Verbreitung nichts weiter sagen.

8. *Stomoxys* Geoffr.1. *St. calcitrans* L.

Überall gemein.

1 *H. stimulans* Meig.

Seltener als die vorige, aber auch überall verbreitet. Ich habe sie unter anderm in Treptow, auf Usedom, Rügen und Bornholm gefangen.

9. ~~*Haematobia*~~ R.-D. *Lyperostus* Juss10. ~~*Lyperostus*~~ Rond. *Naematobia* St F + S

1 Tarsen der Hinterbeine dreieckig erweitert und jedes Glied mit einem auffallend langen Borstenhaar versehen  
Tarsen der Hinterbeine einfach und ohne Borstenhaar

1. *L. irritans* L.

Ich habe sie auf Rügen und ganz besonders häufig in Treptow auf weidenden Kühen gefangen. Letztere wurden von ihnen im Verein mit *Stomoxys* und *Haematobia* außerordentlich belästigt.

2. *L. titillans* Bezzi.

Ich besitze nur 2 Stück aus Kalabrien und Korsika.

11. *Muscina* R. D.

## 1 Schienen gelb

*stabulans* Fall.

Beine ganz schwarz

2.

## 2 Taster schwarz, 4. Längsader nur schwach aufgebogen

*assimilis* Fall.

Taster gelb, 4. Längsader stark aufgebogen

3.

## 3 Striemen des Thorax von hinten gesehen recht deutlich bis über die Naht hinaus zu verfolgen, Seiten des Hinterleibs an der Basis nie rötlich

*pabulorum* Fall.

Striemen des Thorax, auch schräg von hinten gesehen, nur ganz vorn etwas deutlicher, Hinterleibsseiten an der Basis stets bräunlichrot

*pascuorum* Meig.

1. *M. assimilis* Fall.

Überall verbreitet, aber nicht gerade gemein. Ich habe sie auch aus Larven gezogen, die ich in Pilzen sammelte.

2. *M. pabulorum* Fall.

Ebenfalls nicht selten, namentlich an Bäumen sitzend.

3. *M. pascuorum* Meig.

Die seltenste von allen Arten, die ich bisher nur in Genthin in größerer Anzahl gefangen habe. Die Weibchen, für die im all-

gemeinen die obige Tabelle auch gilt, unterscheiden sich von den sehr ähnlichen der vorigen Art dadurch, daß sich vor dem Schildchen in der Regel nur 1 Paar Akrostichalborsten befindet, und daß der Hinterleib nur wenig bestäubt ist und keine Schillerflecke erkennen läßt, während bei *pabulorum* der Thorax vor dem Schildchen in der Regel 2 Paar Akrostichalborsten trägt und der Hinterleib deutliche weißliche Schillerflecken zeigt.

4. *M. stabulans* Fall.

Überall gemein und auch in der Stube oft lästig.

### 12. *Polietes* Rond.

- 1 Schwinger gelb, letzter Abschnitt der 4. Längsader länger als der vorletzte *albolineata* Fall.  
Schwinger schwarz, letzter Abschnitt der 4. Längsader so lang oder kürzer als der vorletzte 2.
- 2 Schüppchen weißlich, Hinterschenkel unterseits zugekehrt der ganzen Länge nach mit einer Reihe langer Borstenhaare *lardaria* Fbr.  
Schüppchen schwärzlich, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt *nigrolimbata* Bonsd.

1. *P. albolineata* Fall.

Gleicht ungemein der *Morellia hortorum*, ist aber sofort durch den Verlauf der 3. und 4. Längsader zu unterscheiden. Ich habe sie in Treptow, auf Usedom und Bornholm gefangen, besitze sie aus Elbing i. O. und kenne sie noch aus Ürdingen, Schweden und Slatoust im Ural.

2. *P. lardaria* Fbr.

Überall verbreitet und oft in Massen auf Exkrementen zu finden.

3. *P. nigrolimbata* Bonsd.

Ich besitze ein Pärchen aus Jämtland durch Ringdahl und habe die Type in der Bonsdorffschen Sammlung gesehen.

### 13. *Phaonia* R. D

- 1 Beine ganz schwarz, zuweilen bei nicht ganz ausgefärbten Exemplaren die Hinterschienen schwach durchscheinend 2.  
Beine zum Teil gelb 23.
- 2 dc 3 3.  
dc 4 11.
- 3 Mundrand auffallend weiter vorragend als die Stirn an der Fühlerbasis 4.  
Mundrand höchstens so weit vorragend als die Stirn 6.
- 4 Augen aufs engste zusammenstoßend *lugubris* Meig. 5.  
Augen mehr oder weniger deutlich getrennt 5.
- 5 Stirn an der schmalsten Stelle höchstens so breit, die Borste dagegen mindestens so lang gefiedert, als das 3. Fühlerglied breit ist *alpicola* Zett.



Stirn an der schmalsten Stelle etwa doppelt so breit als das 3. Fühlerglied breit ist, Borste bedeutend kürzer behaart

*chalinata* Pand.

- 6 Fühlerborste auch bei starker Vergrößerung fast nackt 7.  
Fühlerborste bei starker Vergrößerung deutlich, wenn auch oft kurz behaart 8.
- 7 Fühler weit über der Augenmitte eingefügt, 3. Glied fast viermal so lang als das 2., Borsten der Schienen höchstens so lang als ihr Querdurchmesser, Flügel ohne Randdorn  
*longicornis* sp. nov.  
Fühler in der Augenmitte eingelenkt, 3. Glied 2—3 mal so lang als das 2., Schienenborsten lang und kräftig, Flügel mit Randdorn  
*tenuiseta* Pok.
- 8 pra so lang und kräftig wie die 1. dc hinter der Naht 9.  
pra sehr kurz oder wenigstens feiner und kürzer als die 1. dc 10.
- 9 Vor der Naht ein Paar kräftiger Akrostichalborsten *serva* Meig.  
Vor der Naht keine Akrostichalborsten *confluens* Stein
- 10 Randdorn sehr kurz, Flügel an Basis und Vorderrand geschwärzt  
*jugorum* sp. nov.  
Randdorn lang und kräftig, Flügel nicht geschwärzt *nitida* Macq.
- 11 Beide Queradern deutlich, wenn auch nicht sehr auffallend gesäumt 12.  
Queradern gar nicht gesäumt 14.
- 12 Hinterleib an der Basis gelblich durchscheinend, Fühlerborste ziemlich lang behaart *cincta* Zett.  
Hinterleib nirgends durchscheinend, Borste nur pubescent 13.
- 13 Augen eng zusammenstoßend, Vorderschienen borstenlos  
*pullata* Czerny  
Augen deutlich etwas getrennt, Vorderschienen mit Borste  
*Steinii* Czerny
- 14 Augen nackt oder mit sehr zerstreuten Härchen 15.  
Augen dicht behaart 18.
- 15 pra fast ganz fehlend *querceti* Bché.  
pra lang und kräftig 16.
- 16 Fühlerborste nackt, a vor der Naht fehlend, Mittelschienen innen mit kräftiger Borste  
*angulicornis* Pok.  
Borste deutlich behaart, a vor der Naht kräftig, Mittelschienen innen ohne Borste 17.
- 17 Vorderschenkel unterseits an der Spitze dem Körper zugekehrt mit einer Anzahl kammförmig angeordneter, kurzer Borsten, Hinterschienen innen zugekehrt kurz, aber dicht behaart  
*setifemur* sp. nov.  
Vorderschenkel unterseits an der Spitze ohne starke Borsten, Hinterschienen innen zugekehrt ganz nackt *canescens* sp. nov.
- 18 Vor der Naht zwei Paar deutlicher Akrostichalborsten  
*Gobertii* Mik  
Vor der Naht keine Akrostichalborsten 19.

- 19 Vorderschienen innen der ganzen Länge nach mit kurzer, dichter Behaarung 20.  
Vorderschienen innen nackt oder mit einzelnen Borsten 21.
- 20 Augen eng zusammenstoßend, Fühlerborste mindestens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist *morio* Zett.  
Augen ziemlich breit getrennt, Fühlerborste kürzer behaart *disjuncta* sp. n.
- 21 Borste nicht so lang gefiedert, als das 3. Fühlerglied breit ist *consobrina* Zett.  
Borste sehr lang gefiedert 22.
- 22 Hell aschgraue Art mit weißlichen Schüppchen, Vorderschienen borstenlos *candicans* Pand.  
Dunklere Art mit gelblichen Schüppchen, Vorderschienen mit kräftiger Borste *incana* Wied.
- 23 dc 3 24.  
dc 4 33.
- 24 Schenkel ganz oder zum größten Teil schwarz, bisweilen bräunlichgelb und schwach durchscheinend 25.  
Einzelne Schenkel ganz gelb 27.
- 25 Vor der Naht einige Paar kräftiger Akrostichalborsten *austriaca* Czerny  
Vor der Naht keine Akrostichalborsten 26.
- 26 Augen eng zusammenstoßend *palpata* Stein  
Augen ziemlich breit getrennt *magnicornis* Zett.
- 27 Schildchen an der Spitze mehr oder weniger gelblich 28.  
Schildchen ganz grau 29.
- 28 Schulterbeulen gelblich *humerala* Stein  
Schulterbeulen grau *apicalis* Stein
- 29 pra ganz fehlend oder nur ein kurzes Börstchen *boleticola* Rond.  
pra lang und kräftig 30.
- 30 Hinterschienen innen der ganzen Länge nach mehrreihig behaart und beborstet *crinipes* Stein  
Hinterschienen nur mit den gewöhnlichen Borsten 31.
- 31 Queradern deutlich gesäumt *fuscata* Fall.  
Queradern nicht gesäumt 32.
- 32 Alle Schenkel ganz gelb, Hinterrand des letzten Hinterleibsringes auf der Bauchseite nicht auffallend behaart *mystica* Meig.  
Vorderschenkel fast ganz gebräunt, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mit bräunlichem Fleck, Hinterrand des letzten Ringes auf der Bauchseite mit ziemlich langen Borsten besetzt *trigonospila* Czerny
- 33 Hinterleib zum Teil durchscheinend gelb 34.  
Hinterleib nie durchscheinend gelb 38.
- 34 a vor der Naht ganz fehlend *regalis* Stein  
a vor der Naht kräftig 35.
- 35 Vor der Naht nur 1 Paar Akrostichalborsten *scutellaris* Fall.  
Vor der Naht 2 Paar Akrostichalborsten 36.

- 36 Fühlerborste höchstens so lang gefiedert, als das 3. Fühlerglied  
breit ist, Mittelschienen hinten meist mit 2 Borsten  
*variegata* Meig.  
Fühlerborste sehr lang gefiedert, Mittelschienen hinten in der  
Regel mit 3 Borsten 37.
- 37 Thorax meist ganz gelb oder, wenn sich dunklere Stellen zeigen,  
dann immer eine breite Strieme von den Schulterbeulen bis  
zur Flügelwurzel gelb *pallida* Fbr.  
Thorax ganz grau, die Schulterbeulen kaum lichter  
*bitincta* Rond.
- 38 Vor der Naht kräftige Akrostichalborsten 39.  
Vor der Naht keine Akrostichalborsten 43.
- 39 Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb, Hinterleib ziemlich  
schmal und lang *gracilis* sp. nov.  
Mittel- und Hinterschenkel fast ganz geschwärzt, Hinterleib  
mehr länglich eiförmig 40.
- 40 Queradern nicht gesäumt, auf dem Thorax vor dem Schildchen  
nie ein deutlicher schwarzer Fleck 41.  
Queradern deutlich gesäumt, auf dem Thorax vor dem Schildchen  
ein schwarzer Fleck 42.
- 41 Vorderschienen ganz schwarz, Fühlerborste nicht ganz so lang  
behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist *Gobertii* Mik.  
Vorderschienen gelb, Fühlerborste länger behaart, als das  
3. Fühlerglied breit ist *pura* Lw.
- 42 Augen ziemlich eng zusammenstoßend, Schildchen beiderseits  
mit schwarzem Fleck *trimaculata* Bché.  
Augen deutlich getrennt, Schildchen beiderseits ohne schwarzen  
Fleck *laeta* Fall.
- 43 pra ganz fehlend *rufipalpis* Macq.  
pra lang und kräftig 44.
- 44 Augen durch eine deutliche schwarze Strieme und schmale  
Orbiten getrennt 45.  
Augen aufs engste zusammenstoßend oder wenigstens sehr  
genähert 46.
- 45 Mittel- und Hinterschenkel fast ganz schwarz, Schildchen an  
der äußersten Spitze schwach rötlich *perdita* Meig.  
Mittel- und Hinterschenkel fast ganz gelb, Schildchen an der  
Spitze nie rötlich *vagans* Fall.
- 46 Schildchen ganz grau 47.  
Schildchen an der Spitze mehr oder weniger gelb 48.
- 47 Borsten auf der Hinterseite der Mittelschienen in 2 Reihen  
*basalis* Zett.  
Borsten auf der Hinterseite der Mittelschienen in 1 Reihe  
*erronea* Schnabl
- 48 Vorderschienen mit Borste, vor dem Schildchen nur 1 Paar a  
*signata* Meig.  
Vorderschienen borstenlos, vor dem Schildchen 2 Paar a 49.

- 49 Vorderschenkel meist gebräunt, Fühler an der Basis ganz schwach rötlichgrau, 4. Längsader ganz gerade verlaufend  
*errans* Meig.  
 Vorderschenkel gelb, Basis der Fühler deutlich rotgelb, 4. Längsader an der äußersten Spitze ein wenig aufgebogen *erratica* Fall.

#### Beschreibung der neuen Arten.

##### 1. *Ph. canescens* sp. nov.

Augen hoch und schmal mit sehr zerstreuten Härchen, die ziemlich breiten silberweißen Orbiten in kurzer Strecke zusammenstoßend, Stirn und Wangen im Profil nur wenig vorragend und ganz konvex, Backen etwas breiter, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand etwas überragend, schwarz, 2. Glied graulich bestäubt, Borste ziemlich lang gefiedert, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen ziemlich hell aschgrau, die 4 gewöhnlichen Striemen auf ersterem kaum erkennbar, da sie nur wenig dunkler sind als die Grundfärbung; dc 4, a mehrere Paar vor der Naht, pra sehr lang und kräftig. Hinterleib länglich, von der Form der *fuscata* Fall., aschgrau mit schmaler schwarzer Rückenstrieme, vom Hinterrand des 2. Ringes an abstehend beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen namentlich an den Vorderbeinen stark verlängert; Vorderschienen bei dem einzigen Vorderbein des vorliegenden Männchens borstenlos, aber die Borste wahrscheinlich nur abgebrochen, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschienen außen mit 1, außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2 Borsten. Flügel schwach graulich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader ganz allmählich und nur sehr schwach divergierend, hintere Querader steil und nur wenig geschwungen, Schüppchen weißlich mit ganz schwach gelblichem Anflug, Schwinger gelblich.

Die Augen des Weibchens sind durch eine breite schwarze, hinten nur wenig ausgeschnittene Mittelstrieme, der die Kreuzborsten fehlen, und schmale hellgraue Orbiten getrennt, die Vorderschienen tragen eine deutliche Borste; im übrigen gleicht es völlig dem Männchen. Länge 8—8,5 mm.

Ein Pärchen aus Villeneuves Sammlung, das in Arras (Frankreich) gefangen ist.

##### 2. *Ph. disjuncta* sp. nov.

Augen dicht und lang behaart, ziemlich schmal, aber nicht sehr hoch; die an der Fühlerbasis breite schwarze Stirnmittelstrieme verschmälert sich nach oben etwas, trennt aber die Augen recht breit und wird von schmalen grauen Orbiten eingefasst. Die an der Fühlerbasis langen und kräftigen Frontoorbitalborsten werden allmählich kürzer und endigen sehr kurz unmittelbar vor dem Ozellendreieck. Stirn im Profil deutlich vorragend, ungefähr in der Breite des halben Augenquerdurchmessers, die gekielten Wangen nur wenig schmaler, beide silbergrau bestäubt mit schwärzlichen Reflexen, Backen halb so breit wie die Augenhöhe, Mundrand deutlich vorgezogen und schief abgeschnitten, kräftig beborstet,

Hinterkopf unten gepolstert. Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, schwarz, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste im Basaldrittel schwach verdickt, kurz gefiedert, Rüssel fast so lang wie die Vorderschienen und so breit wie diese, Taster fadenförmig, aber ziemlich kräftig und lang, lang behaart. Thorax und Schildchen schwarz, aschgrau bestäubt, ersterer mit 4 schwarzen Striemen, von denen die mittleren wie gewöhnlich hinten abgekürzt sind und bei gewisser Betrachtung zusammenfließen; pra so lang wie die 1. dc hinter der Naht, dc 4, a nur vor dem Schildchen, Grundbehaarung des Thorax mäßig lang und dicht, absteht. Hinterleib länglich eiförmig, so lang wie Thorax und Schildchen zusammen und kaum breiter als der Thorax, ziemlich stark gewölbt, an der Basis kurzhaarig, vom Hinterrand des 2. Ringes an mit kräftigen abstehtenden Borsten besetzt. Er ist ebenfalls dunkel aschgrau bestäubt und läßt bei gewisser Betrachtung auf dem 2. Ring einen sehr undeutlichen trapezförmigen Mittelfleck und weiterhin eine ebenfalls undeutliche breite Mittelstrieme erkennen. Bauchlamellen kurz eiförmig, am untern Rand etwas gelblich. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert; Vorderschienen innen fast der ganzen Länge nach kurz zottig behaart, auf der Mitte mit meist 2 Borsten, Mittelschienen außen vorn mit 2, außen hinten und hinten mit je 3 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt von der Mitte bis zur Spitze mit einigen längeren Borsten, Hinterschienen außen  $\frac{1}{3}$  vor der Spitze mit einer längeren, in der Nähe der Basis mit einigen kürzeren Borsten, außen abgewandt mit 3—4, innen abgewandt mit 2—3 Borsten. Flügel graulich, an der Basis mehr oder weniger gelblich, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader ganz allmählich und nur wenig divergierend, hintere Querader schief und geschwungen, letzter Abschnitt der 4. Längsader nur wenig länger als der vorletzte, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Länge 7,5 mm.

Villeneuve hat die Art am 30. VI. 1903 auf dem Col du Lautaret gefangen, ich selbst besitze sie aus Marienbad.

### 3. *Ph. gracilis* sp. nov.

Die Art gehört zum Verwandtschaftskreis der *fuscata* Fall., mit welcher sie auf den ersten Blick große Ähnlichkeit hat, von der sie sich aber durch eine Reihe von Merkmalen leicht unterscheidet. Die sehr zerstreut pubeszenten Augen sind durch ziemlich breite, silberweiß bestäubte Orbiten und eine schmalere schwarzgraue Mittelstrieme etwas getrennt, Frontoorbitalborsten jederseits 4—6, gewöhnlich hinter der Mitte der Stirn aufgehörend und hier von geringer Größe. Im Profil ragen Stirn und Wange schwach vor, während die Backen über  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe breit sind; sämtliche Teile sind silbergrau bestäubt mit schwärzlichen Reflexen. Fühler ein wenig unter der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand etwas überragend, schwarzgrau, 3. Glied dreimal so lang als das rötlichgraue 2., Borste mäßig lang gefiedert, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen hell aschgrau, ersterer mit 4

dunkler grauen, sich nicht scharf abhebenden Striemen; pra über halb so lang wie die 1. dc, dc 4, a vor der Naht 2—3 Paar, st 1, 2. Hinterleib annähernd kegelförmig, wie der Thorax gefärbt, mit mehr oder weniger deutlicher dunkelgrauer Mittelstrieme; an der Basis ist er kurzhaarig, vom Hinterrand des 2. Ringes an abstehend beborstet, Bauchlamellen kurz eiförmig. Beine gelb, Vorderschenkel gebräunt, Tarsen verdunkelt, Pulvillen und Klauen verlängert; Vorderschienen mit 1 feinen Borste, Mittelschienen hinten mit 2—3, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit nur sehr kurzen Borsten, Hinterschienen außen  $\frac{1}{4}$  vor der Spitze mit 1, außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2 Borsten. Flügel fast glashell, schwach gelblich, ohne oder mit kaum merklichem Randdorn, 3. und 4. Längsader schwach divergierend, hintere Querader steil und fast gerade, beide Queradern schwach gebräunt, aber viel weniger auffallend als bei *fuscata*, Schüppchen weiß mit feinem, gelblichem Saum, Schwinger gelb. — Das Weibchen ist mir nicht bekannt geworden, wird aber an den kräftigen Akrostichalborsten vor der Naht leicht kenntlich sein. Länge 7—8 mm.

Ich besitze zahlreiche Männchen, die mein verstorbener Freund Kowarz 30. V. 1905 in Franzensbad (Böhmen) gefangen hat und kenne die Art noch aus Ürdingen am Niederrhein (Riedel), Innsbruck (Pöll) und Schweden (Ringdahl).

#### 4. *Ph. jugorum* sp. nov. Strobl.

Augen mit sehr zerstreuten Härchen, durch eine deutliche schwarze Strieme und sehr schmale graue Orbiten so weit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle reichlich  $\frac{1}{4}$  so breit ist als ein Auge, Stirn und die gekielten Wangen im Profil schwach vragend, Backen etwas breiter, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, schwarz, 3. Glied etwas über doppelt so lang als das 2., Borste haarförmig, sehr kurz behaart, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen schwarz, sehr dünn grau bereift, so daß man auf ersterem bei reinen Stücken eine breite Mittelstrieme und schmale Seitenstriemen erkennen kann; dc 3, a fehlend, pra etwa halb so lang als die 1. dc. Hinterleib länglich eiförmig, etwas flach gedrückt, schwarz, schwach graulich bestäubt, mit schmaler schwarzer Mittelstrieme, überall abstehend beborstet, an der Basis natürlich kürzer und feiner. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert; Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschienen außen kurz nach dem Beginn des letzten Viertels mit 1, außen abgewandt mit 1—2, innen abgewandt mit 2—3 Borsten. Flügel an Basis und Vorderrand ziemlich intensiv gebräunt, im Leben wahrscheinlich schwarz, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger schwarz. — Das Weibchen wird sich wahrscheinlich nur durch breitere Stirn und ungestriemten Hinterleib unterscheiden: Länge 5—6 mm.

Ich besitze einige Männchen von Strobl, der die Art in Steiermark gefangen und irrtümlich für *foveolata* Zett. gehalten hat. Kleinere Stücke derselben Art hatte er in seiner Sammlung mit *jugorum* i. litt. bezeichnet, weshalb ich diesen Namen gewählt habe.

5. *Ph. longicornis* sp. nov.

Die Art erinnert namentlich im Bau des Kopfes ungemein an *magnicornis* Zett. Die nur sehr kurz und nicht dicht behaarten Augen sind durch die breite schwarze, hinten nur wenig ausgeschnittene Mittelstrieme und schmale graue Orbiten so breit getrennt, daß die Stirn an der Fühlerbasis breiter und am Scheitel mindestens  $\frac{3}{4}$  so breit ist wie ein Auge an derselben Stelle. Die Frontoorbitalborsten erstrecken sich in einer Zahl von etwa 5 bis zum Scheitel. Stirn im Profil in stumpfer Ecke recht deutlich vortragend, Wangen etwas schmaler, Backen  $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe, Mundrand wenig vorgezogen. Fühler deutlich über der Augenmitte eingelenkt, kräftig, den untern Augenrand merklich überragend, 3. Glied fast viermal so lang als das grau bestäubte 2., Borste fast nackt, in der Basalhälfte etwas verdickt, dann allmählich sich verdünnend, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen schwarzgrau, dünn aschgrau bestäubt, eine sehr breite Mittelstrieme und je eine schmale Seitenstrieme kaum angedeutet; dc 3, pra fast so lang wie die 1. dc, a nur vor dem Schildchen, st 1, 2, Grundbehaarung absteht und nicht sehr dicht. Hinterleib länglich eiförmig, schwarzgrau, schwach glänzend und ebenfalls nur sehr dünn graulich bestäubt, so daß von einer Zeichnung nichts wahrzunehmen ist, Bauchlamellen wenig entwickelt, der unter den Bauch zurückgeschlagene Endteil des Hypopygs in 2 kurze Zangen endigend. Der Hinterleib ist fast ganz nackt, von der Mitte des 3. Ringes an länger, aber ziemlich fein absteht beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen sehr kurz; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschienen außen  $\frac{1}{7}$  vor der Spitze mit 1, außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit 1 Borste, sämtlich sehr kurz, Mittelschenkel unterseits nackt, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe feiner und ziemlich kurzer Borsten. Flügel graulich, mit gelblichen Adern, ohne Randorn, 4. Längsader ganz gerade verlaufend, 3. allmählich nach oben gerichtet, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen blaßgelb, Schwinger etwas intensiver. Länge 5,5 mm.

Ich besitze 1 ♂, welches Ringdahl in Höganäs (Schweden) 8. V. 1912 gefangen hat.

6. *Ph. setifemur* sp. nov.

Diese neue Art gleicht auf den ersten Blick ungemein einem großen Exemplar von *querceti* Bché., mit welcher sie Färbung und Zeichnung gemein hat. Augen hoch und schmal, ganz nackt, durch eine feine schwarze Mittelstrieme und schmale graue Orbiten nur wenig getrennt, Frontoorbitalborsten 7—8, von der Fühlerbasis bis zum Scheitel in abnehmender Länge sich erstreckend. Stirn

und Wangen nur wenig und ganz flach vorragend, Backen  $\frac{1}{6}$  der Augenhöhe, sämtliche Teile silbergrau bestäubt. Fühler unter der Augenmitte eingelenkt, schwarzgrau, 3. Glied  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., Borste lang behaart, Rüssel ziemlich kurz und dick, Taster fadenförmig, so lang wie der Rüssel, schwarz. Thorax und Schildchen hellgrau, ersterer mit 4 sehr undeutlichen, etwas dunkler grauen Striemen, von denen die mittleren wie gewöhnlich schmaler sind und hinter der Naht fast zusammenfließen; dc 4, pra so lang wie die 1. dc, a vor der Naht 2 Paar, st 1, 2. Hinterleib länglich eiförmig, kurz und dicht behaart, vom Hinterrand des 3. Ringes an länger beborstet, Bauchlamellen nicht entwickelt. Er ist wie der Thorax gefärbt und läßt schräg von hinten gesehen eine ziemlich breite dunkle Rückenstrieme erkennen. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen kräftig und verlängert; Vorderschenkel unterseits kurz vor der Spitze auf der dem Körper zugekehrten Seite mit 6 sehr kurzen und kräftigen, kammartig angeordneten Borsten, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 3, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit etwa 6, allmählich länger werdenden Borsten, zugekehrt nur an der Basis mit 1—2 nicht sehr starken Borsten, Hinterschienen außen  $\frac{1}{3}$  vor der Spitze mit 1, außen abgewandt mit 4—5 von wechselnder Länge, innen abgewandt mit 7—8 feinen, vom Ende des ersten Drittels bis zur Spitze sich erstreckenden Borsten, und innen zugekehrt endlich in der Endhälfte fein und dicht, aber nicht sehr lang behaart. Flügel glashell mit schwach gelblichen Adern, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader schief und stark geschwungen, Schüppchen weiß, Schwinger schwarzbraun. Länge 9 mm.

1 ♂ aus Hälsingborg (Ringdahl) 26. VII. 13.

#### Kurze Diagnosen der übrigen Arten.

##### 1. *Ph. alpicola* Zett.

Augen deutlich getrennt, dicht behaart, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert, Mundrand stark vorgezogen. Thorax schwarz, grau bestäubt, mit 4 Striemen, von denen die mittleren meist zu einer breiten Strieme zusammengefloßen sind, dc 3. Hinterleib schwarz mit grauen Schillerflecken, Beine schwarz, Flügel graulich mit kleinem Randdorn, Schüppchen weißlich, Schwingerknopf bräunlich bis schwärzlich. Schweden, Italien.

##### 2. *Ph. angulicornis* Pok.

Augen deutlich getrennt, nackt, Fühler schwarz, Borste nackt. Thorax schwarz, dünn graulich bestäubt, mit 3 breiten schwarzen Striemen; dc 4. Hinterleib bräunlich aschgrau mit kaum sichtbarer Spur einer breiten Rückenstrieme. Beine schwarz, Hinterschienen innen abgewandt mit zahlreichen kräftigen Borsten. Flügel namentlich an der Basis auffallend gelblich, Randdorn sehr klein, Schüppchen gelblich, Schwinger bräunlich. Tirol.



3. *Ph. apicalis* Stein.

Augen nicht sehr dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarzgrau, Borste lang behaart. Thorax aschgrau mit 4 kaum erkennbaren dunkleren Striemen, dc 3, Schildchen an der Spitze gelblich. Hinterleib aschgrau mit schmaler Rückenlinie. Beine gelb. Flügel gelblich, Randdorn klein, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Berlin, Kissingen.

4. *Ph. austriaca* Czerny

Augen dicht behaart, deutlich getrennt, Fühler schwarz, Borste mäßig lang gefiedert, Thorax aschgrau mit 4 dunkler grauen, schwachen Striemen, dc 3, a vor der Naht deutlich. Hinterleib aschgrau mit schmaler Rückenlinie und schwach schillernden Flecken. Beine gelb mit braunen Schenkeln, Pulvillen und Klauen kräftig. Flügel schwach gelblich mit Randdorn und schwach gebräunten Queradern, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Lappland, Österreich.

5. *Ph. basalis* Zett.

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert. Thorax aschgrau mit 4 ziemlich deutlichen dunkler grauen Striemen, dc 4, Hinterleib gelblich aschgrau, oft ziemlich intensiv gelblich, mit schwarzer Strieme auf den ersten Ringen. Beine gelb, zuweilen die Schenkel mehr oder weniger gebräunt. Flügel gelblich, namentlich an der Basis, Randdorn klein, Schüppchen und Schwinger gelb. Überall verbreitet.

6. *Ph. bitincta* Rond.

Augen sehr dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler lehm Braun, 2. Glied und Basis des 3. gelblich, Borste sehr lang gefiedert, Taster gelb. Thorax hell aschgrau, Schulterbeulen schwach gelblich, 4 Thoraxstriemen schwach ausgeprägt, Schildchen an der Spitze gelblich, dc 4, a kräftig. Hinterleib gelb, dünn weißlich bereift mit schmaler brauner Rückenstrieme. Beine gelb. Flügel schwach gelblich, ohne Randdorn, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Kissingen, Italien.

7. *Ph. boleticola* Rond.

Augen mäßig dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert. Thorax und Schildchen aschgrau, ersterer mit 4 dunkler grauen Striemen, dc 3, pra ganz fehlend. Hinterleib gelblich aschgrau mit Rückenstrieme. Beine gelb, Schenkel zuweilen an der Basis gebräunt, Pulvillen und Klauen kräftig. Flügel schwach gelblich, ohne Randdorn, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Ziemlich verbreitet, aber selten.

8. *Ph. candicans* Pand.

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste sehr lang gefiedert. Thorax und Schildchen ziemlich hell aschgrau, ersterer mit 4 schwachen dunkleren Striemen, dc 4. Hinterleib hell aschgrau mit dunkler Rückenlinie und graulichen Schillerflecken. Beine schwarz. Flügel schwach graulich, ohne

Randdorn, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Kärnten, Korsika, Frankreich.

9. *Ph. chalinata* Pand.

Hat große Ähnlichkeit mit *alpicola*, unterscheidet sich durch breiter getrennte Augen, kurzer behaarter Fühlerborste und fast einfarbig schwarzen Thorax und Schildchen. Schweiz, Italien, Frankreich.

10 *Ph. cincta* Zett.

Augen dicht behaart, deutlich getrennt, Fühler schwarz, Borste mäßig lang gefiedert. Thorax aschgrau mit 4 deutlichen Striemen, dc 4, a vor der Naht deutlich. Hinterleib in der Basalhälfte gelblich durchscheinend, Endhälfte grau, eine breite Rückenstrieme und je ein Seitenfleck am Hinterrand von Ring 2 und 3 schwarz. Beine schwarz. Flügel fast glashell, Randdorn kurz, beide Queradern schwach gebräunt, Schüppchen weiß, Schwinger gelb. Ich besitze die Art aus Treptow, Ürdingen am Niederrhein und Schweden. Ihre sonstige Verbreitung ergibt sich, wie auch bei den andern Arten, aus dem Katalog der paläarktischen Dipteren.

11 *Ph. confluens* Stein

Augen dicht behaart, etwas getrennt, Fühler schwarz, Borste lang behaart. Thorax aschgrau mit 4 deutlichen schwarzen Striemen, von denen die mittleren oft zusammengeflossen sind, dc 3. Hinterleib aschgrau mit ziemlich breiter Rückenstrieme und Schillerflecken. Beine schwarz, Hinterschienen ziemlich reich beborstet. Flügel graulich mit Randdorn, Schüppchen weißlich, Schwinger bräunlich. Deutschland (Wittenberg, Kissingen, Ürdingen), Österreich (Dornbach, Bad Hall, Freistadt, St. Veit).

12 *Ph. consobrina* Zett.

Augen dicht behaart, meist eng zusammenstoßend, Mundrand deutlich, wenn auch nicht so weit wie bei *alpicola* vorgezogen, Fühler schwarz, Borste kurz gefiedert. Thorax schwarz, dünn grau bestäubt, mit 3 breiten schwarzen Striemen, von denen die mittlere aus 2 zusammengeflossen ist, dc 4. Hinterleib schwarz mit weißgrau fleckiger Bestäubung, ohne scharfe Zeichnung. Beine schwarz. Flügel ziemlich bräunlich tingiert, Randdorn klein, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb, bisweilen verdunkelt. Mir nur aus Schweden bekannt.

13. *Ph. crinipes* Stein

Augen zerstreut behaart, deutlich getrennt, Fühler schwarz, Borste sehr lang gefiedert. Thorax aschgrau mit 4 dunkler grauen Striemen, die mittleren genähert und fast zusammengeflossen, dc 3. Hinterleib aschgrau, auf den ersten Ringen mit breiter Strieme, sonst mit schwachen Schillerflecken. Beine gelb, Vordersehenkel zum großen Teil, Mittelschenkel an der Basis etwas gebräunt, Pulvillen und Klauen sehr stark verlängert, Hinterschienen innen zugekehrt und abgewandt der ganzen Länge nach beborstet

und behaart. Flügel gelblich mit deutlichem Randdorn, Queradern schwach gebräunt, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Ich besitze die Art aus Schweden und habe sie bei Genthin gefangen.

14. *Ph. errans* Meig.

Augen dicht behaart, fast eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert. Thorax aschgrau bestäubt mit 4 deutlichen Striemen, dc 4, Schildchen an der Spitze rötlich. Hinterleib gelblich grau bestäubt, die ersten Ringe mit ziemlich breitem Mittelfleck, sonst mit Schillferflecken. Beine gelb, Vorder-schenkel meist ganz, Mittelschenkel an der Basis gebräunt. Flügel gelblichgrau, ohne Randdorn, Queradern schwach gebräunt, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb Überall verbreitet.

Anm : Die Rondanische *unctipennis* ist wahrscheinlich mit dieser Art identisch.

15. *Ph. erratica* Fall.

Ähnlich der vorigen, aber viel größer. Augen noch enger zusammenstoßend, 2. Fühlerglied und die Basis des 3. rötlich. Schildchen fast ganz gelb, im übrigen Thorax und Hinterleib wie bei *errans*, aber auffallender gelblich bestäubt. Beine ganz gelb. Flügel intensiv gelblich, mit gelblich tingierten Adern. Die übrigen Unterschiede in der Tabelle. Ebenfalls überall verbreitet.

16. *Ph. erronea* Schnabl

In Färbung und Zeichnung der *basalis* gleichend, die Augen aber nur sehr zerstreut behaart, die Borsten auf der Hinterseite der Mittelschienen in einer Reihe und die Hinterschenkel unterseits abgewandt außer den stärkeren Borsten vor der Spitze noch der ganzen Länge nach mit feinen, dichten Borstenhaaren. Ich habe die Art in Genthin, Treptow und Kissingen gefangen und kenne sie noch aus Ürdingen, den Sudeten und Schweden.

17. *Ph. fuscata* Fall.

Durch die fast nackten, deutlich getrennten Augen, die aus dreieckigen Mittelflecken bestehende Rückenstrieme des Hinterleibes und die gebräunten Queradern ist diese allgemein verbreitete, aber durchaus nicht gemeine Art leicht zu erkennen.

18. *Ph. Gobertii* Mik

Augen dicht behaart, zusammenstoßend oder nur wenig getrennt, Fühler schwarz, Borste kurz gefiedert. Thorax und Schildchen ziemlich hell aschgrau, ersterer mit 4 deutlichen Striemen dc 4, a vor der Naht deutlich. Hinterleib hell aschgrau mit Rückenlinie und schillernden Flecken. Beine schwarz, Hinterschienen zuweilen schwach durchscheinend. Flügel fast glashell, ohne Randdorn, Schüppchen weiß, Schwinger gelb. Ich habe die Art in Genthin und Kissingen gefangen und sie gesehen aus Ürdingen, Österreich und Dänemark.

19. *Ph. humerella* Stein

Augen dicht behaart, Fühler schwarz, Borste ziemlich lang gefiedert. Thorax aschgrau bestäubt mit 4 dunklen Striemen,

Schulterbeulen und Schildchen rotgelb, dc 3. Hinterleib bräunlichgrau mit verloschener Rückenstrieme. Beine gelb. Flügel gelblich, namentlich an der Basis, Randdorn klein, Schüppchen und Schwinger gelb. Das einzige Weibchen, das ich kenne, stammt aus Kronstadt in Siebenbürgen.

20. *Ph. incana* Wied.

Augen dicht behaart, ein wenig getrennt, Fühler schwarz, Borste sehr lang gefiedert, Mundrand etwas vorragend. Thorax schwarz, dünn aschgrau bestäubt mit 4 ziemlich deutlichen dunkelgrauen Striemen, dc 4. Hinterleib gelblichgrau, auf den beiden ersten Ringen mit schwarzem Mittelfleck. Beine schwarz. Flügel graulichgelb, an der Basis intensiver, mit kleinem Randdorn, Schüppchen und Schwinger gelb. Überall verbreitet, aber nicht gemein.

21. *Ph. laeta* Fall.

Augen dicht behaart, durch eine deutliche Strieme getrennt, die von vorn gesehen dicht weißgrau bestäubt ist, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert. Thorax weißgrau mit 4 scharf begrenzten dunkelgrauen Striemen, dc 4, a vor der Naht kräftig, Schildchen weißgrau mit schwärzlichem Basalfleck. Hinterleib ziemlich hellgrau mit breiter schwarzer Rückenstrieme und hier und da schmutziger grauen Flecken. Beine schwarz. Flügel schwach gelblich, ohne Randdorn, Queradern deutlich gesäumt, Schüppchen weiß, Schwinger gelb. Ich habe die Art, die recht selten ist, in Genthin und Halle gefangen und besitze sie aus Rügenwalde, Schweden, Frankreich und Damaskus.

22. *Ph. lugubris* Meig.

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste ziemlich lang behaart, Mundrand deutlich vorgezogen. Thorax und Schildchen schwarz, ohne Striemung, dc 3, a vor der Naht kräftig. Hinterleib schwarz, dünn graulich bereift, aber nicht gleichmäßig. Beine schwarz. Flügel angeräuchert, Randdorn klein, Schüppchen gelb, Schwinger bräunlich. Ich habe die Art nie selbst gefangen, besitze sie aber aus Thüringen, Tirol, österr. Schlesien und Schweden.

23. *Ph. magnicornis* Zett.

Augen dicht behaart, durch eine recht breite Strieme getrennt, Fühler lang, schwarz, Borste sehr kurz behaart. Thorax schwarz, dünn aschgrau bestäubt mit 4 wenig deutlichen Striemen, von denen die mittleren genähert sind, dc 3. Hinterleib aschgrau, mit dem Anfang einer schmalen Rückenlinie und schwachen Schillerflecken. Beine schwarz, Mittel- und Hinterschenkel an der äußersten Spitze und die Schienen gelb. Flügel gelblichgrau, Randdorn sehr kurz, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Ich habe die Art in Genthin, Treptow und Eger gefangen und besitze sie aus Sonderburg, Thüringen und Schweden.

24. *Ph. morio* Zett.

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste lang behaart, Mundrand vorgezogen. Thorax schwarz, nur sehr dünn graulich bestäubt, mit 4 undeutlichen dunkleren Striemen, die mittleren oft zusammengeflossen, dc 4. Hinterleib schwarz, dünn graulich bestäubt, nur bei reinen Stücken mit einer breiten, aus fast trapezförmigen Flecken bestehenden Rückenstrieme. Beine schwarz, Vorderschienen innen kurz zottig behaart. Flügel ziemlich angeräuchert. Randdorn sehr kurz, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb, bisweilen verdunkelt. Ich selbst habe nur je 1 ♀ in Schmiedefeld (Thüringen) und Chodau (Böhmen) gefangen, besitze sie aber aus Siebenbürgen, österr. Schlesien, Italien und besonders aus Schweden.

Anm.: Vermutlich kommen hier 2 sehr nahestehende Arten in Betracht. Die erste, wahrscheinlich die eigentliche *morio* ist schwärzer, die Augen sind durch eine äußerst feine schwarze Linie und ganz feine Orbiten nur wenig getrennt, die Hinterschenkel tragen unterseits zugekehrt in der Basalhälfte einige kräftige Borsten und die Schwinger sind dunkler. Bei der zweiten, die Schnabl früher als *hybrida* beschrieben hat, stoßen die Augen aufs engste zusammen, die Körperfärbung ist mehr dunkel schokoladenbraun, die Hinterschenkel sind unterseits zugekehrt nackt und die Schwinger heller.

25. *Ph. mystica* Meig.

Ungemein ähnlich der *fuscata* Fall., die Augen stoßen aber mit den silbergrau bestäubten Orbiten fast zusammen, die Beine sind ganz gelb und die Flügelqueradern nicht gesäumt. Ich fing die Art bei Kissingen und besitze sie aus Rügenwalde, Schlesien und Italien.

26. *Ph. nitida* Macq.

Augen fast nackt, deutlich getrennt, Fühler schwarz, Borste deutlich, aber nicht lang behaart. Thorax und Hinterleib glänzend schwarz mit Erzschimmer, beide nur äußerst dünn bestäubt, so daß 4 Striemen auf ersterem und große dreieckige Rückenflecke auf den Ringen des letzteren nur undeutlich zu erkennen sind, dc 3. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen sehr lang. Flügel gelblich, Randdorn lang und kräftig, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger schwarz. Ich habe die Art ziemlich zahlreich in Genthin auf Schilf gefangen und besitze sie noch aus Berlin. Schnabl hat sie als *Steinii* beschrieben.

27. *Ph. pallida* Fbr.

Die Art ist der gelben Körperfärbung wegen mit keiner andern zu verwechseln. In seltenen Fällen ist der Thoraxrücken verdunkelt, die Brustseiten bleiben aber immer gelb. Überall verbreitet.

28. *Ph. palpata* Stein

Augen dünn behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert, Taster beim Männchen fadenförmig, beim

Weibchen blattartig verbreitert. Thorax aschgrau mit 4 ziemlich deutlichen Striemen, dc 3. Hinterleib gelblich aschgrau bestäubt mit einer aus schmalen dreieckigen Mittelflecken bestehenden Rückenstrieme und schwachen Schillerflecken. Beine schwarz mit gelben Schienen. Flügel gelblich, Randdorn klein, Queradern bisweilen schwach gebräunt, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Die Art ist in Treptow namentlich im Spätsommer, nicht selten. Ich habe sie ferner in Genthin, Wittenberg, Kissingen gefangen und aus Schweden und der Dauphiné gesehen.

29. *Ph. perdita* Meig.

Augen ziemlich dicht behaart, durch eine recht breite Strieme getrennt, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert. Thorax aschgrau mit 4 scharf begrenzten, schwarzen Striemen, Schildchen an der Spitze rötlich, dc 4. Hinterleib gelblich aschgrau, die 3 ersten Ringe mit einem schwärzlichen Mittelfleck, die zusammen eine ziemlich breite Rückenstrieme bilden. Beine schwarz, Spitze der Schenkel und Schienen gelb, Pulvillen und Klauen außerordentlich kräftig. Flügel gelblich, Randdorn sehr klein, Queradern etwas gebräunt, Schüppchen und Schwinger schwach gelblich. Im Jahre 1890 Ausgang Mai war die Art in Genthin außerordentlich häufig, Gartenmauern und Baumstämme waren zu Hunderten mit ihnen bedeckt. In späteren Jahren habe ich nur selten ein Stück gefangen. Ziemlich häufig war sie im Sommer 1915 in Treptow. Sonst habe ich sie noch auf Rügen gesammelt und kenne sie auch aus Schweden.

30. *Ph. pullata* Czerny

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste deutlich pubeszent. Thorax und Schildchen schwarz, ohne Striemung, dc 4, a vor der Naht lang und kräftig. Hinterleib schwarz, ganz dünn bräunlich bestäubt, mit der Spur einer Mittelstrieme. Beine schwarz. Flügel angeräuchert, mit deutlichem Randdorn und gesäumten Queradern, Schüppchen gelblich, Schwinger schwarz. Ich besitze ein von Czerny in Österreich gefangenes Männchen, ein Weibchen aus Lappland und habe selbst ein Weibchen in Genthin gefangen.

31. *Ph. pura* Lw.

Gleicht vollkommen der *Gobertii*, hat aber eine ziemlich lang behaarte Fühlerborste, noch enger zusammenstoßende Augen und gelbliche Schienen. Die Art war in Genthin nicht selten; ich habe sie auch noch aus Wien gesehen.

32. *Ph. querceti* Bché.

Augen nackt, deutlich getrennt, Fühler schwarz, Borste mäßig lang behaart. Thorax ziemlich hell aschgrau, bei reinen Stücken mit 3 breiten Striemen, die mittlere meist nur vorn deutlich, dc 4, a vor der Naht deutlich. Hinterleib wie der Thorax gefärbt, schräg von hinten gesehen mit nicht scharfer, breiter Rückenstrieme. Beine schwarz, Hinterschienen außen abgewandt, innen

abgewandt und innen zugekehrt mit einer mehr oder weniger vollständigen Reihe von Haaren oder Borsten. Flügel schwach graulich, ohne Randdorn, Schüppchen weiß, Schwinger schwarz. Ich habe die Art in Genthin, Treptow, Muskau, Essen, Kissingen gefangen, besitze sie aus Franzensbad (Böhmen) und Frankreich und kenne sie noch aus Schweden und der Dauphiné.

33. *Ph. regalis* Stein

Durch die gelbe Körperfärbung hat die Art mit *pallida* Ähnlichkeit, ist aber größer und unterscheidet sich sofort durch den Mangel der Akrostichalborsten. Die von mir beschriebenen Stücke stammen aus dem Kaukasus, ich besitze sie noch von der Insel Poros.

34. *Ph. rufipalpis* Macq.

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler lehm-braun, 2. Glied und Basis des 3. rotgelb, Borste sehr lang gefiedert, Taster gelb. Thorax ziemlich hell aschgrau bestäubt mit 4 deutlichen Striemen, dc 4, pra fehlend. Hinterleib gelbgrau, die ersten 2, selten 3 Ringe mit ziemlich breiter Mittelstrieme. Beine gelb, Pulvillen und Klauen stark verlängert. Flügel gelblich, Randdorn klein, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Ich habe die Art in Genthin und Essen gefangen, besitze sie aus Berlin, Frankreich (Hautes Pyrénées) und Italien (Pavia) und kenne sie noch aus Schweden. Sie ist selten.

35. *Ph. scutellaris* Fall.

Augen eng zusammenstoßend, dicht behaart, Fühler dunkelbraun, 2. Glied rötlich, Borste deutlich, aber nicht sehr lang gefiedert, Taster gelb. Thorax aschgrau mit 4 Striemen, von denen die mittleren nicht sehr breit sind, Schulterbeulen und Schildchen gelb, dc 4, a vor der Naht kräftig. Hinterleib gelb, glänzend, mit feiner Mittellinie und oft feinen schwarzen Ringeinschnitten, Spitze oft verschmutzt. Beine gelb, Pulvillen und Klauen ziemlich kurz. Flügel gelblich, ohne Randdorn, Schüppchen und Schwinger gelb. Allgemein verbreitet, hier namentlich im September ziemlich häufig.

36. *Ph. serva* Meig.

Augen dicht behaart, ganz wenig getrennt, Fühler schwarz, Borste mäßig lang gefiedert, Mundrand etwas vorgezogen. Thorax schwarz, dünn graulich bestäubt, mit 4 Striemen, dc 3, a vor der Naht gewöhnlich 1 Paar. Hinterleib gelbgrau bestäubt mit Schillerflecken und bei gewisser Betrachtung mit Rückenlinie. Beine schwarz, Flügel gelblich mit kleinem Randdorn, Schüppchen und Schwinger ziemlich intensiv gelb. Auch überall verbreitet, aber nicht zu häufig.

37. *Ph. signata* Meig.

Augen dicht behaart, aufs engste zusammenstoßend, Fühler schwarz, 2. Glied rotgelb, Borste sehr lang gefiedert. Thorax gelbgrau bestäubt mit 4 deutlichen gleichbreiten Striemen, Schildchen

an der Spitze gelblich, dc 4. Hinterleib dicht gelbgrau bestäubt, die 3 ersten Ringe mit schwärzlichem Mittelfleck. Beine gelb, Vorderschenkel bisweilen vom Grunde aus gebräunt. Flügel gelblich, Randdorn klein, Queradern deutlich gesäumt, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Ist wohl auch über ganz Europa verbreitet, aber nirgends gemein. Ich habe sie ziemlich häufig in Genthin, Treptow und Kissingen gefangen.

### 38. *Ph. Steini* Czerny

Augen dicht behaart, deutlich getrennt, Fühler schwarz, Borste nur pubeszent. Thorax schwarz, sehr dünn bestäubt, so daß man 3 breite schwarze Striemen, von denen die mittelste aus 2 zusammengefloßen ist, nur sehr undeutlich erkennt, dc 4, a mehrere Paare vor der Naht. Hinterleib schwarz, ebenfalls nur dünn bereift mit ziemlich breiter Rückenstrieme. Beine schwarz, Flügel angeräuchert, Randdorn meist sehr klein, Queradern deutlich, aber schwach gesäumt, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Ich besitze ein Männchen aus Pößneck (Thüringen), ein Weibchen aus Österreich von Czerny und ein Pärchen aus Tharandt in Sachsen, das aus Harzgallen gezogen ist.

### 39. *Ph. tenuiseta* Pok.

Augen dicht und lang behaart, so breit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle fast halb so breit wie ein Auge ist, Fühler schwarz, Borste fast nackt, Taster etwas verbreitert. Thorax schwarz, 3 breite dunklere Striemen schwach zu erkennen, dc 3. Hinterleib schwarz, die graue Bestäubung Schillerflecke bildend. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen mäßig verlängert. Flügel graulich, Randdorn kräftig, Schüppchen weißlich, Schwinger verdunkelt. Ich besitze ein typisches Weibchen vom Stilsfer Joch und 2 Männchen aus Oberitalien.

### 40. *Ph. trigonospila* Czerny

Die Merkmale, durch welche diese Art sich von *mystica* unterscheidet, sind in der Bestimmungstabelle angegeben. Ich besitze einige Originalpärchen aus Oberösterreich durch Czerny und ein Männchen aus Ürdingen von Riedel gesammelt.

### 41. *Ph. trimaculata* Bhé.

Die Art gleicht in Größe und Zeichnung außerordentlich der *laeta*, unterscheidet sich aber im männlichen Geschlecht leicht durch die zusammenstoßenden Augen, in beiden Geschlechtern durch das an der Spitze rötliche, jederseits mit einem schwarzen Basalfleck versehene Schildchen und die schwach gelblich durchscheinende Färbung der Mittel- und Hinterschienen. Ich habe nur je ein Weibchen in Genthin und Treptow gefangen, besitze beide Geschlechter aus Frankreich (H. Pyrénées) und je ein Männchen aus Berlin, Mazerata in Italien, der Umgegend von Rom und Zaghuan in Tunis und kenne sie noch aus Wien, Prachalitz in Böhmen und Sizilien. Im Norden scheint sie nicht vorzukommen.



42. *Ph. vagans* Fall.

Große Art. Augen deutlich, aber dünn behaart, durch eine Strieme recht sichtlich getrennt, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert. Thorax gelblich aschgrau bestäubt mit 4 deutlichen dunkelgrauen Striemen, dc 4. Hinterleib etwas heller und dichter bestäubt als der Thorax, ganz schräg von hinten gesehen namentlich auf den ersten 3 Ringen mit Mittelstrieme. Beine gelb mit sehr kräftigen Pulvillen, Vorderschenkel an der Basis mehr oder weniger gebräunt. Flügel, Schüppchen und Schwinger gelblich. Ich habe die Art in Genthin, Treptow und Bornholm gefangen und kenne sie noch aus Schweden.

43. *Ph. variegata* Meig.

Die Art wird vielfach mit *scutellaris* verwechselt, sie unterscheidet sich durch die auch an der Basis kaum rötlichen Fühler, meist noch kürzer behaarte Borste, breitere Mittelstriemen des Thorax, die von vorn gesehen fast den ganzen Raum zwischen a und dc einnehmen, während sie bei *scutellaris* deutlich schmaler sind, den meist weniger glänzenden Hinterleib und dadurch, daß die Mittelschienen hinten 2 Borsten tragen, während sich bei *scutellaris* deren 3 finden. Ich muß aber gestehen, daß ich Stücke gesehen habe, von denen es schwer zu sagen ist, zu welcher Art sie gehören. In Genthin war sie nicht selten, während ich sie um Treptow noch nicht gefunden habe. Ein vollständig mit unsern Stücken übereinstimmendes Exemplar besitze ich aus Italien.

14. *Alloeostylus* Schnabl

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1 Ganze Fliege gelb                                | <i>diaphanus</i> Wied.   |
| Körperfärbung anders                               | 2.                       |
| 2 Hinterschienen innen mit Endsporn                | <i>sudeticus</i> Schnabl |
| Hinterschienen innen ohne Endsporn                 | 3.                       |
| 3 Taster und Beine gelb                            | <i>simplex</i> Wied.     |
| Taster und Beine mit Ausnahme der Schienen schwarz | <i>Sundewalli</i> Zett.  |

1. *A. diaphanus* Wied.

Durch die gelbe Körperfärbung und den Endsporn auf der Innenseite der Hinterschienen ist diese Art leicht zu erkennen. Von *Phaonia pallida*, der sie sehr gleicht, unterscheidet sie sich sofort durch die nur pubeszente Fühlerborste. Ich habe die Art in Genthin, Treptow, Schmiedefeld und Kissingen gefangen und aus Schweden gesehen; die Weibchen habe ich hier ziemlich häufig im September getroffen.

2. *A. simplex* Wied.

Augen dünn behaart, eng zusammenstoßend, Fühler lehmfarben, Basis rötlich, Borste deutlich pubescent. Thorax dicht gelbgrau bestäubt mit den gewöhnlichen 4 Striemen, von denen die mittleren ziemlich schmal sind, dc 3. Hinterleib gelblich, zum großen Teil durchscheinend, mit Rückenstrieme, die Spitze oft verschmutzt. Beine gelb. Flügel gelblich, ohne Randdorn, Schüppchen gelblich,

Schwinger intensiver. Ich habe sie in Genthin, Treptow und Kissingen gefangen. Sie sitzt mit Vorliebe an Baumstämmen und sonnt sich.

### 3. *A. sudeticus* Schnabl

Augen in frischen Stücken ziemlich dicht, bei älteren nur dünn behaart, eng zusammenstoßend, Fühler und Taster schwarz, Borste kurz pubeszent. Thorax gelblich grau bestäubt, mit 4 wenig deutlichen Striemen, dc 4. Hinterleib dichter gelblich bestäubt mit schwärzlicher Rückenstrieme auf den ersten Ringen. Beine gelb, Schenkel oft mehr oder weniger gebräunt, Hinterschienen innen mit einem aus 2 zusammenliegenden Borsten, von denen die eine dicker, die andere dünner ist, gebildeten Endsporn. Flügel ziemlich intensiv graulichgelb mit kleinem Randdorn, Schüppchen und Schwinger gelb. Ich selbst habe die Art nur in Schmiedefeld gefangen, wo sie mit der folgenden zusammen vorkam, und besitze sie noch aus Schlesien, der Schweiz, Österreich, Dorpat und vom Onegasee. Ich habe sie ferner gesehen aus der Lausitz, Schweden und Montenegro. Sie ist demnach weit verbreitet, aber selten.

### 4. *A. Sundewalli* Zett.

Hat große Ähnlichkeit mit der vorigen, die Augen sind aber auch in frischen Stücken fast nackt, sind durch eine schmale Strieme deutlich getrennt, der Thorax hat nur 3 dc, die Schenkel sind mit Ausnahme der Spitze geschwärzt, die Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer vollständigen Reihe nach der Spitze zu immer dichter und länger werdender Borsten besetzt, die Hinterschienen haben innen keinen Endsporn und die Flügel einen deutlichen Randdorn. Die Art ist häufiger als die vorige, im übrigen ebenso verbreitet. Ich habe sie recht häufig in Schmiedefeld gefangen, seltener bei Chodau in Böhmen und besitze sie noch aus Innsbruck. Gesehen habe ich sie noch aus der Dauphiné, Schweden, Lappland und Montenegro.

## 15. *Hera* Schnabl

- 1 Augen nackt, paarige Akrostichalborsten vor der Naht, Hinterschienen innen mit Endsporn *Steinii* Ringd.  
Augen dicht behaart, Akrostichalborsten fehlen, Hinterschienen ohne Endsporn 2.
- 2 Grundfärbung des Thorax mehr dunkelbraun, vorn in der Mitte mit deutlichem, gelbgrau bestäubtem Fleck, Hinterleib mit keiner oder sehr undeutlicher Rückenlinie, Vorderschienen mit 1 Borste, Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit nicht sehr auffallender Behaarung, kleinere Art *variabilis* Fall.  
Thorax mehr schwarz, vorn nicht deutlich bestäubt, Hinterleib mit deutlicher Rückenlinie, Vorderschienen meist mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits zugekehrt auffallend lang behaart, größere Art *longipes* Zett.

1. *H. longipes* Zett.

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, bisweilen durch eine schmale Strieme getrennt, Fühler schwarz, Borste lang gefiedert. Thorax schwarz bis braun, in letzterem Fall vorn in der Mitte schwach graulich bestäubt, dc 4. Hinterleib kegelförmig, dicht grau bis gelbgrau bestäubt, mit feiner Rückenlinie. Beine schwarz, Hinterschienen innen ziemlich kurz, innen abgewandt und innen zugekehrt der ganzen Länge nach lang behaart, Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit sehr langen Borstenhaaren. Flügel stark angeräuchert, ohne Randdorn, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — Die Art scheint ausschließlich in Gebirgsgegenden vorzukommen. Ich selbst habe sie in Böhmen gefangen und besitze sie aus Thüringen, Tirol, Steiermark und Schweden.

2. *H. variabilis* Fall.

Sie ist der vorigen so ähnlich, daß eine Trennung beider vielleicht nicht statthaft ist, eine Ansicht, die auch Pandellé schon ausgesprochen hat. Von den in der Bestimmungstabelle angeführten Unterschieden scheint mir die Behaarung auf der Unterseite der Hinterschenkel am beständigsten zu sein. Die Art ist mehr in der Ebene verbreitet, ich habe sie zahlreich in Genthin, Treptow, Kissingen, auf der Insel Usedom und in Böhmen gefangen und kenne sie noch aus Dorpat, Tirol und Schweden.

3. *H. Steinii* Ringd.

Eine von den vorigen sehr abweichende Art, die ich nur mit Vorbehalt in der vorliegenden Gattung unterbringe. Augen fast nackt, durch eine deutliche Strieme getrennt, Fühler schwarz, Borste sehr lang, aber locker gefiedert. Thorax schwarz, dünn aschgrau bestäubt, mit 4 ziemlich kräftigen Striemen, dc 4, a vor der Naht kräftig, pra mäßig lang. Hinterleib länglich eiförmig aschgrau mit schillernder hellgrauer Bestäubung und schwarzer Rückenlinie. Beine schwarz, Hinterschienen innen mit abwärts gerichtetem Endsporn, innen zugekehrt fast der ganzen Länge nach mit kurzer Behaarung. Flügel schwach graulich, ohne Randdorn, Schüppchen weißlich gelb, Schwinger gelblich. — Die Art ist bis jetzt nur aus dem südlichen Schweden bekannt, wo sie Ringdahl ziemlich häufig gefangen hat.

Anm.: Wie schon erwähnt, ist die Stellung dieser Fliege im System sehr zweifelhaft. Ich habe sie wegen der langbehaarten Fühlerborste und der feinen Behaarung auf der Innenseite der Hinterschienen zur Gattung *Hera* gezogen. Wegen der zweireihigen kräftigen Akrostichalborsten und des Endsporns der Hinterschienen könnte man sie vielleicht auch bei *Alloeostylus* unterbringen. Die Untersuchung des Hypopygs würde wahrscheinlich darüber Gewißheit geben.

16. *Trichopticus* Rond.

- |  |    |
|--|----|
| 1 Hinterschienen innen an der Spitze mit einem Sporn | 2. |
| Hinterschienen ohne Endsporn                         | 3. |

- 2 Mittelschenkel hinten auf der Mitte mit etwa 3 kräftigen gekrümmten Borsten, dc 4 *hirsutulus* Zett.  
 Mittelschenkel hinten nackt, dc 3 *nigritellus* Zett.
- 3 Hinterschenkel gebogen, unterseits im Beginn des letzten Drittels mit einem nach unten gerichteten, aus etwa 7 Borsten bestehenden Büschel *frenatus* Holmgr.  
 Hinterschenkel gerade und ohne besondere Auszeichnung 4.
- 4 Augen nackt 5.  
 Augen deutlich und meist dicht behaart 6.
- 5 Hinterleib dicht gelbgrau bestäubt, mit sehr feiner Rückenlinie, Hinterschienen innen zugekehrt nackt, Flügel ohne Randdorn *lividiventris* Zett.  
 Hinterleib schwärzlich, kaum bestäubt und ohne Rückenlinie, Hinterschienen innen zugekehrt mit einigen Borstenhaaren, Flügel mit Randdorn *furcatus* sp. nov.
- 6 Vorderschienen auf der dem Körper abgewandten Seite mit 5—6 kräftigen Borsten *separ* Zett.  
 Vorderschienen nackt oder höchstens mit 1—2 schwachen Borsten *innocuus* Zett.

1. *Tr. furcatus* sp. nov.

Augen nackt, höchstens bei sehr starker Vergrößerung schwach pubeszent, durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige graue Orbiten nur wenig getrennt, Frontoorbitalborsten bis zum Scheitel verlaufend, die letzten Paare, wie die Ocellarborsten, auffallend schräg nach vorwärts gerichtet. Stirn und Wangen im Profil wenig vorragend, Backen  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, Mundrand nur wenig vorgezogen, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand wenig überragend, schwarz, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste pubeszent, Taster fadenförmig, schwarz, das graue Mondchen über den Fühlern mehr oder weniger deutlich. Thorax und Schildchen bei frischen Stücken mehr oder weniger schwarz, schwach glänzend, bei älteren dunkelgrau; bei letzteren erkennt man bei seitlicher Betrachtung ganz vorn die Anfänge von 2 grauen Mittellinien, welche innerhalb der dc liegen, Brustseiten graulich bestäubt; dc 3, pra so lang wie die 1. dc, a auch vor dem Schildchen kaum angedeutet, st 1, 2, Grundbehaarung fein, zerstreut und abstehend. Hinterleib ziemlich schmal, fast walzenförmig, hinten etwas abgestutzt dadurch, daß das von der Seite gesehene Hypopyg kaum vorragt, Bauchlamellen wenig entwickelt; der unter den Bauch zurückgeschlagene Abschnitt des Hypopygs endet in 2 parallele Zangen, die an der Spitze etwas angeschwollen sind. Die Färbung des Hinterleibes ist bei frischen Stücken dunkel braungrau, bei älteren mehr gelbgrau, eine verloschene Rückenstrieme nur schwer erkennbar. Er ist kurz abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen kurz; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen außen vorn und innen vorn mit je einer ziemlich kurzen, außen hinten mit 2 längeren, innen hinten, mehr nach innen gerichtet mit einer

ziemlich langen und kräftigen Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt fast der ganzen Länge nach beborstet, Hinterschienen außen auf der Mitte und vor der Spitze mit je 1 Borste, außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit meist 4 Borsten, innen zugekehrt mit einigen längeren, weitläufig stehenden Borstenhaaren. Flügel gelblich oder gelblichgrau, an der Basis graulich oder schwärzlich, mit deutlichem Randdorn und etwas gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader schwach divergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlichgelb, das untere mäßig vorragend, Schwinger braun oder bei älteren Exemplaren heller. — Das Weibchen hat eine breite Stirn ohne Kreuzborsten, ist heller gelbgrau gefärbt, so daß die Anfänge der Thoraxstriemen deutlicher sind, hat einen einfarbig gelbgrauen, zugespitzten Hinterleib, gleicht aber sonst dem Männchen und ist namentlich durch die Beborstung der Mittelschienen als zugehörig zu erkennen, während den Hinterschienen die feinen Borstenhaare auf der Innenseite fehlen. Ganz besondere Ähnlichkeit hat das Weibchen mit dem der *Syllegopterula Beckeri* Pok., unterscheidet sich aber sofort durch die nur pubeszente Fühlerborste und die Beborstung der Mittelschienen, da letzteren bei *Beckeri* die Borste auf der Innenseite fehlt. Länge 4,5—5 mm.

Das Tier ist eine ausgesprochene Gebirgsart. Ich besitze sie aus Italien, vom Großglockner, dem Stilfser Joch und aus Trafoi; soviel ich mich entsinne, hat sie Villeneuve auch auf dem Col du Lautaret gefangen. Interessant ist, daß die Art auch auf der Halbinsel Unalaska in Amerika vorkommt, woher ich sie in beiden Geschlechtern besitze.

## 2. *Tr. frenatus* Holmgr.

Augen nicht sehr dicht behaart, etwas getrennt, Fühler schwarz, Borste kaum pubeszent. Thorax schwarzbraun, ganz dünn bestäubt, ohne Striemung, dc 4, a ein nicht sehr kräftiges Paar vor der Naht. Hinterleib bräunlich bestäubt, auf den ersten Ringen mit ziemlich breiter Mittelstrieme. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen kurz, Hinterschenkel mit der in der Tabelle erwähnten Auszeichnung, an der die Art sofort zu erkennen ist. Flügel, Schüppchen und Schwinger gelblich. — Ich besitze ein Männchen aus Grönland und eins aus dem nördlichen Schweden von Schnabl und habe ein Stück aus Steiermark gesehen, das Strobl in seiner Sammlung unter dem Namen *appendiculatus* zu stecken hatte.

## 3. *Tr. hirsutulus* Zett.

Die deutlich behaarten Augen stoßen eng zusammen, Fühler schwarz, Borste lang pubeszent. Thorax und Schildchen schwarzgrau, schwach glänzend, dc 4. Hinterleib dunkelgrau bestäubt mit deutlicher, anfangs breiter, dann schmaler werdender Rückenstrieme. Beine schwarz mit kurzen Pulvillen, Hinterschienen außen mit wenigstens 2 Rückenborsten, innen mit Endsporn, innen abgewandt mit einer Reihe langer, innen zugekehrt mit

einer Reihe kürzerer Borstenhaare. Flügel rauchbräunlich tingiert, Schüppchen gelblichweiß, Schwinger schwarz. — Die Art ist weit verbreitet und tritt schon in niederen Berggegenden ziemlich häufig auf. Ich selbst habe sie in Schmiedefeld, Kissingen, Böhmen und auf Bornholm gefangen und besitze sie aus dem Harz, aus anderen Gegenden Thüringens, Gastein, Dorpat, Schweden.

4. *Tr. innocuus* Zett.

Die Art gleicht der vorigen auf den ersten Blick vollkommen, unterscheidet sich aber sofort durch den fehlenden Endsporn der Hinterschienen. Außerdem sind die Mittelschenkel hinten nackt und nicht wie bei *hirsutulus* mit 3 fast dornartigen, gekrümmten Borsten versehen, die Behaarung auf der Innenseite der Hinterschienen ist kürzer, und es findet sich stets nur 1 Rückenborste. — Ich besitze die Art aus verschiedenen Gegenden Schwedens und habe sie sonst nur noch aus Bosnien gesehen.

5. *Tr. lividiventris* Zett.

Augen eng zusammenstoßend, fast nackt, Fühler schwarz, Borste deutlich pubeszent. Thorax schwarzbraun, glänzend, ein Mittelfleck vorn und die Schulterbeulen dicht grau bestäubt, an *Hera variabilis* erinnernd, dc 4, a vor der Naht vorhanden, aber nicht kräftig. Hinterleib kegelförmig, dicht gelblich bestäubt, mit feiner Rückenlinie. Beine schwarz, Pulvillen mäßig verlängert, Mittelschienen hinten mit 2, hinten innen mit 1 ziemlich langen Borste. Flügel gelblich, namentlich an der Basis, ohne Randdorn, Schüppchen und Schwinger gelblich. — Ich besitze ein Pärchen aus Lappland und ein Männchen aus der Dauphiné.

6. *Tr. nigrifellus* Zett.

Von *hirsutulus*, mit der sie die größte Ähnlichkeit hat, unterscheidet sie sich durch fast nackte Augen, länger behaarte Fühlerborste, 3 Dorsozentralborsten und die auf der Hinterseite nackten Mittelschenkel. — Sie scheint in gleicher Weise verbreitet zu sein wie die genannte Art. Ich selbst habe sie nur in Schmiedefeld gefangen, besitze sie aber aus dem Riesengebirge, Tirol, Trafoi, Kärnten, Dorpat, dem Ural, Schweden, der Dauphiné und kenne sie noch aus Montenegro.

7. *Tr. separ* Zett.

Hat große Ähnlichkeit mit *Hera longipes*, unterscheidet sich aber sofort durch kurz behaarte Fühlerborste und besonders durch die 6—7 dornartigen Borsten auf der dem Körper abgewandten Seite der Vorderschienen. Ich besitze mehrere Pärchen aus Lappland und ein Männchen aus Tirol.

## 17. *Rhynchotrichops* Schnabl

- 1 Präalarborste ganz fehlend, Hinterschienen innen mit Endsporn  
*rostratus* Mde.  
Präalarborste lang und kräftig, Hinterschienen ohne Endsporn 2.

2 Hinterschienen innen im Beginn des 2. Drittels mit einem schräg abwärts gerichteten, langen, zapfenförmigen Dorn

*aculeipes* Zett.

Hinterschienen innen nur zottig behaart *subrostratus* Zett.

1. *Rh. aculeipes* Zett.

Die auffallende Bewehrung der Hinterschienen macht die Art sofort kenntlich. Sie ist mir bekannt vom Stilsfer Joch, Dorpat, dem südlichen Schweden und Lappland.

2. *Rh. rostratus* Mde.

Die Behaarung und der Endsporn der Hinterschienen lassen sie als nahe verwandt mit *Tr. hirsutulus* und *nigritellus* erkennen, sie unterscheidet sich leicht durch den weit vorgezogenen Mundrand und den völligen Mangel der Präalarborste. — Ich besitze sie vom Stilsfer Joch, Krain, dem Tatragebirge und habe sie von den Färöern gesehen.

3. *Rh. subrostratus* Zett.

Ist größer als die vorige Art, hat meist ein wenig getrennte Augen, eine kräftige Präalarborste und Hinterschienen, die innen keinen Endsporn haben, aber zugekehrt und abgewandt der ganzen Länge nach mit langen Borstenhaaren besetzt sind. Ich besitze sie aus Lappland, anderen Teilen Schwedens und von verschiedenen Punkten der Schweiz.

### 18. *Lasiops* Meig.

1 Mittelschienen hinten mit nur 1 Borste auf der Mitte 2.  
Mittelschienen hinten mit mehreren Borsten oder mit 1 zwischen Mitte und Spitze liegenden 3.

2 Zweites Fühlrglied, Spitze des Schildchens, Hinterleib und Beine gelb, Borste auf der Hinterseite der Mittelschienen etwa halb so lang als die Schiene *hians* Zett.

Die genannten Teile meist schwarzbraun, bisweilen der Hinterleib schmutzig gelb und die Schienen mehr oder weniger gelb durchscheinend, Borste auf der Hinterseite der Mittelschienen höchstens  $\frac{1}{3}$  so lang als die Schiene *mutatus* Fall.

3 Mittelschienen hinten mit mehreren Borsten, Hinterleib zum Teil gelb durchscheinend, Borste deutlich, wenn auch kurz behaart *semicinereus* Wied.

Mittelschienen hinten mit 1 Borste hinter der Mitte, Hinterleib nirgends gelb, Borste fast nackt *cristatus* Zett.

1. *L. cristatus* Zett.

Augen bei frischen Stücken kurz und deutlich behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste kurz pubeszent. Thorax und Schildchen einfarbig schwarz, stumpf, dc 4. Hinterleib schwarz, schwach bräunlich bestäubt, mit Rückenstrieme. Beine schwarz, Pulvillen kurz, Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt vor der Spitze mit einer Anzahl dicht stehender, ziemlich langer Borstenhaare, zwischen denen oft eine etwas stärkere, senkrecht

nach unten gerichtete Borste auffällt. Flügel deutlich angeräuchert, Schüppchen und Schwinger gelblich. — Ich besitze die Art aus Stolp in Pommern, Ungarn, den Norischen Alpen, Schweden und Dorpat.

2. *L. hians* Zett.

Durch den gelben Hinterleib und die gelben Beine von der vorigen zu unterscheiden, mit der sie sonst in der ganzen Gestalt und der dichten Beborstung an der Spitze der Hinterschenkel Ähnlichkeit hat. Besonders auffallend ist die lange Borste auf der Hinterseite der Mittelschienen. — Ich kenne die Art nur aus Lappland.

3. *L. mutatus* Fall.

Sie gleicht der *cristatus* sehr, der Hinterleib ist aber oft schwach durchscheinend bräunlichgelb und läßt schmale schwarze Ring-einschnitte und eine Rückenlinie erkennen. Die auf der Mitte der Hinterseite der Mittelschienen stehende Borste unterscheidet sie sofort von der genannten Art. Sie kommt ebenfalls nur in Schweden vor.

4. *L. semicinereus* Wied.

Augen und Fühlerborste deutlicher behaart als bei den 3 vorhergehenden Arten, Thorax und Schildchen mehr grau als schwarz. Die 3 ersten Hinterleibsringe durchscheinend gelb mit feinen schwarzen Ringeinschnitten und Mittellinie, der letzte Ring schwarz, grau bestäubt. Beine schwarz, Klauen auffallend verkümmert, vorletztes Glied der Vordertarsen mit 2 langen Borsten. — Die Art ist von Lappland bis zu den Alpen nicht selten und von mir in Genthin, Treptow, Schmiedefeld, Kissingen und a. O. gefangen worden.

Anm.: Die Gattung *Lasiops*, wie sie Kowarz in den Mitteilungen des Münchener ent. Vereins (1880) aufgefaßt hat und wie ich sie nach seinem Vorgang in dem Katalog der paläarktischen Dipteren angenommen habe, besteht zu Unrecht. Meigen hat die Gattung im 7. Band seiner europäischen zweifl. Insekten auf *Anth. apicalis* begründet. Da diese Art mit *semicinereus* Wied. identisch ist, so bringe ich die Gattung in der obigen Auffassung wieder zu ihrem Recht. Die Gattung *Lasiops* im Sinne Kowarz' ist eine Untergattung von *Chortophila* und von mir weiter unten in *Lasiomma* umgeändert worden.

## 19. *Rhynchopsilops* Hend.

1. *Rh. villosus* Hend.

Durch die breitgetrennten Augen, den stark vorgezogenen Mundrand, die glänzendschwarze Körperfärbung und den kräftigen Endsporn auf der Innenseite der Hinterschienen ist die Art leicht zu erkennen. Sie ist in verschiedenen Gegenden der Schweiz und Oberitaliens gefangen worden.



20. *Drymeia* Meig.1. *Dr. hamata* Fall.

Ist überall verbreitet und oft auf Kompositenblüten in Menge zu treffen.

21. *Eriphia* Meig.1. *E. cinerea* Meig.

Ich besitze die Art, die durch die langen gekrümmten Borstenhaare an der Spitze des Hinterleibs kenntlich ist, von verschiedenen Punkten der Schweiz.

22. *Pogonomyia* Rond.

- |   |   |                                |
|---|---|--------------------------------|
| 1 | Augen dicht und lang behaart  | <i>decolor</i> Fall.           |
|   | Augen nackt   | 2.                             |
| 2 | Präalarborste unter der dichten Behaarung der Brustseiten kaum zu erkennen  | 3.                             |
|   | Präalarborste lang und kräftig  | 4.                             |
| 3 | Hinterschienen gekrümmt und an der Spitze innen mit einem kurzen, stumpfen Fortsatz   | <i>grönlandica</i> Lundb.      |
|   | Hinterschienen fast gerade, innen ohne Fortsatz   | <i>segnis</i> Holmgr.          |
| 4 | Mittelschenkel unterseits vorn zwischen Mitte und Spitze mit etwa 6 dicht aneinanderliegenden langen Borstenhaaren                            |                                |
|   | Mittelschenkel unterseits vorn nicht auffallend behaart   | <i>fasciculata</i> sp. nov. 5. |
| 5 | Augen recht breit getrennt  | <i>tetra</i> Meig. 6.          |
|   | Augen ziemlich eng zusammenstoßend  |                                |
| 6 | Fühlerborste deutlich pubeszent, Wangen schmal, Hinterleib ganz schwarz, kleine Art   | <i>Meadei</i> Pok.             |
|   | Fühlerborste nackt, Wangen ziemlich breit und gekielt, Hinterleibsseiten an den Ringeinschnitten deutlich bräunlichgrau bestäubt, größere Art | <i>alpicola</i> Rond.          |

1. *P. alpicola* Rond.

Augen eng zusammenstoßend, Fühler ziemlich kurz, Borste nackt. Thorax und Schildchen schwarz, erstere mit der Spur von 3 Striemen, dc 4. Hinterleib schwarz, die hellere Bestäubung so verteilt, daß bei reinen Stücken auf Ring 2 ein sehr großer, auf Ring 3 ein kleinerer trapezförmiger schwarzer Mittelfleck sichtbar wird. Beine schwarz, sämtliche Schienen kräftig beborstet, Hinterschienen innen am Ende mit der Spur eines kurzen Fortsatzes. Flügel graulich, an der Basis schwärzlich, Schüppchen gelblich, Schwinger schwarz. — Die Art ist über das ganze Alpengebiet verbreitet.

2. *P. decolor* Fall.

Durch die dicht behaarten Augen sofort von den übrigen Arten zu unterscheiden. Das Weibchen wird wie die mancher *Hydrotaea*-arten durch seine Zudringlichkeit den Menschen lästig. Ich habe die Art in Genthin und besonders zahlreich in Treptow gefangen und kenne sie von den Sudeten, aus Tirol, Dorpat, der Dauphiné und Lappland.

Anm.: Ich habe die Art früher zur Gattung *Trichopticus* gezogen. Sie weicht aber von den übrigen Arten der Gattung so sehr ab, daß ich sie besser zu der gegenwärtigen Gattung gebracht habe, mit deren typischer Art *alpicola* sie im Bau und der Beborstung des Kopfes große Ähnlichkeit hat. Ich glaube um so mehr dazu berechtigt zu sein, als auch der Bau des Hypopygs nach Schnabl bei beiden Arten sehr ähnlich ist.

### 3. *P. fasciculata* sp. nov.

Augen etwas getrennt, Stirn und die gekielten Wangen deutlich, aber weniger vorragend als bei *alpicola*, Mundrand etwas weiter vorgezogen als die Stirn, wie bei den übrigen Arten mit dichten, aufwärts gerichteten Borstenhaaren besetzt, Fühler kurz, 3. Glied kaum länger als das 2., schwarz, Borste nackt, Rüssel kräftiger als bei *alpicola*. Thorax und Schildchen schwarz, stumpf, kaum etwas graulich bestäubt, dc 4, a fehlend. Hinterleib fast walzenförmig, schwarz, grau bestäubt, mit ziemlich breiter, gegen das Ende zu schmaler werdende Mittelstrieme, vom 2. Ring an abstehend beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen nur mäßig entwickelt; Vorderschienen mit meist 2 Borsten, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit mehreren kräftigen Borsten, Hinterschienen außen der ganzen Länge nach mit Borsten, außen abgewandt und innen abgewandt ebenfalls der ganzen Länge nach kurzborstig, bzw. kurzhaarig, innen an der Spitze mit einem ganz kurzen Fortsatz. Mittelschenkel unterseits hinten der ganzen Länge nach mit Borstenhaaren, unterseits vorn vor der Spitze mit einer Anzahl dicht stehender langer Borstenhaare, Flügel graulich, Basis geschwärzt, Schüppchen gelblich, Schwinger schwarz. Länge 6,5 mm.

2 ♂ in Villeneuve's Sammlung aus La Bastide in der Auvergne.

### 4. *P. grönlandica* Lundb.

Die Art ist von Lundbeck zur Gattung *Ophyra* gezogen, mit der sie gar nichts zu tun hat. Ich verdanke der Liebeshwürdigkeit des Entdeckers ein Männchen und kann mit Bestimmtheit versichern, daß es zur vorliegenden Gattung gehört. Bau des Körpers wie bei der vorigen Art, die Augen aber zusammenstoßend, Thorax und Schildchen tief schwarz, stumpf, ziemlich dicht und lang behaart, so daß die stärkeren Borsten sich wenig abheben. †Hinterleib schwarz, dünn bräunlich bestäubt, mit Rückenstrieme. Beine schwarz, Mittelschenkel unterseits vor der Spitze mit ähnlichen langen Borsten wie *fasciculata*, Hinterschienen ziemlich stark gebogen und innen an der Spitze mit einem kräftigen stumpfen Fortsatz, wie er bei der genannten Art immer nur angedeutet ist. Flügel an der Basis gelblich, Schüppchen gelblich, Schwinger schwarz. Ist nur aus Grönland bekannt.

### 5. *P. Meadei* Pok.

Kleiner als *alpicola* und ganz schwarz, Flügel ziemlich intensiv geschwärzt. Meade hat die Art in England gefangen und für

*alpicola* Rond. gehalten. Sie ist mir von verschiedenen Punkten der Alpen und aus den Pyrenäen bekannt.

6. *P. segnis* Holmgr.

Bau des Kopfes wie bei den übrigen Arten. Thorax und Schildchen tiefschwarz, stumpf, ziemlich dicht und fein behaart, so daß man die stärkeren Borsten nur undeutlich wahrnimmt, bei reinen Stücken mit 2 noch schwärzeren Mittellinien, eine Zeichnung, die sich auch bei *decolor* findet. Hinterleib wie bei *Meadei* geformt, schwarz, nur schwach bestäubt. Beine schwarz, Mittelschenkel in der Basalhälfte unterseits ausgeschnitten und am Ende mit einem aus langen, senkrecht nach unten gerichteten Haaren bestehenden Büschel. Flügel, Schüppchen und Schwinger wie bei *grönlandica*. Ich besitze nur 1 Männchen aus Grönland.

7. *P. tetra* Meig.

Durch die breit getrennten Augen und den weniger beborsteten Mundrand weicht diese Art von den bisher genannten ab, zeigt aber andererseits eine Reihe von Merkmalen, die sie derselben Gattung zuweisen, auch ohne daß man auf den Bau des Hypopygs Rücksicht nimmt. Dazu gehört namentlich die kurze abstehende Beborstung auf der Innenseite der Vorderschienen im weiblichen Geschlecht, die sich in gleicher Weise bei *alpicola* und *Meadei* findet, und die ich auch bei nahestehenden amerikanischen Arten beobachtet habe. Die Flügel sind auffallend braun tingiert, Schüppchen und Schwinger wie bei den übrigen Arten. — Ich besitze sie wieder aus den verschiedensten Orten der Alpen, aber auch aus der Umgegend Berlins.

### 23. *Syllegopterula* Pok.

1. *S. Beckeri* Pok.

An den breit getrennten Augen, der verhältnismäßig lang behaarten Fühlerborste, dem walzenförmigen braunen Hinterleib, dem langen Randdorn und dem gedörrnelten Flügelvorderrand ist diese kleine Art leicht zu erkennen. Ich habe sie nie selbst gefangen, besitze sie aber vom Stilfser Joch, vom Semmering, vom Monte Stella bei Sondrio in Oberitalien und aus der Dauphiné.

### 24. *Dialyta* Meig.

- 1 Hinterschienen innen abgewandt und zugekehrt mit sehr langen Borstenhaaren *erinacea* Fall.  
 Hinterschienen innen nur mit einigen starken Borsten 2.  
 2 Augen deutlich, wenn auch kurz behaart, schwarzblaue Art *atriceps* Lw.  
 Augen nackt oder kaum pubeszent, dunkelgraue Arten 3.  
 3 Augen fast zusammenstoßend, 3. Längsader an der Basis ganz nackt *halterata* Stein  
 Augen ziemlich breit getrennt, 3. Längsader an der Basis mit einigen Börstchen *setinerva* sp. nov.

1. *D. atriceps* Lw.

Augen hoch und schmal, dicht und kurz behaart, durch eine Strieme getrennt, die mindestens noch halbmal so breit ist als das 3. Fühlerglied, Frontoorbitalborsten ziemlich zahlreich, kräftig und gleichlang, Stirn an der Fühlerbasis in deutlicher Ecke vorragend, Wangen sehr schmal, Backen etwas breiter, Fühler über der Augenmitte eingelenkt, 3. Glied lang und ziemlich kräftig, Borste pubescent, im Basaldrittel etwas verdickt. Thorax, Schildchen und Hinterleib einfarbig schwarzblau, mit deutlichem Glanz und fast ohne jede Bereifung, letzterer vom Hinterrand des vorletzten Ringes an abstehend beborstet, vorher nur sehr kurzborstig. Beine schwarz, Pulvillen kurz, Mittelschienen hinten mit 3 Borsten, Hinterschienen außen,  $\frac{1}{3}$  von der Spitze, mit 1, außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit 4 Borsten. Flügel mit deutlichem Randdorn, Schüppchen weiß, Schwinger schwarz. Länge 5 mm.

Ich fing sie bisher nur in Genthin, kenne sie aber noch aus Stolp, Ürdingen, Niederösterreich und Trafoi.

2. *D. erinacea* Meig.

Augen nackt, viel breiter getrennt als bei der vorigen Art, Fühler schmaler. Der ganze Körper schwarz, graulich bestäubt, auf dem Thorax nur sehr undeutlich 4 grauliche Striemen, von denen die mittleren fast zusammenfließen. Kennlich ist die Art an den langen Borstenhaaren auf der Innenseite der Hinterschienen. Flügel gelblich, mit sehr kräftigem Randdorn und gedörneltem Vorderrand, hintere Querader wie bei der vorigen Art steil und gerade, ganz schwach gesäumt, Schüppchen weiß, Schwinger schwarz. Länge 7—8 mm.

Die Art ist nur aus dem Norden bekannt; ich besitze ein Männchen aus Lappland und ein Weibchen aus Petrosawodsk am Onegasee.

3. *D. halterata* Stein

Ich habe diese Art seinerzeit in den Ent. Nachr. XIX. 217, 9 (1893) als *Spilogaster* beschrieben, sie aber später wegen der Rückenborste der Hinterschienen zur Gattung *Phaonia* gezogen. Schnabl weist sie in seiner letzten Arbeit mit Rücksicht auf den Bau des Hypopygs der Gattung *Dialyta* zu, scheint aber selbst nicht recht klar darüber gewesen zu sein, da er sie anfangs bei *Phaonia* unterbringt. Ich folge ihm vorläufig, aber nicht ohne Bedenken. Die Augen sind bei reinen Stücken sehr zerstreut kurzhaarig und nur durch die fast sich berührenden silberweißen Orbiten etwas getrennt, Fühler kürzer als bei den vorigen Arten. Thorax und Hinterleib schwarz, dicht grau bestäubt, so daß der ganze Körper bleigrau erscheint, ersterer von hinten gesehen mit 3 breiten, sich aber nur sehr undeutlich abhebenden, dunkleren Striemen, von denen die mittlere aus 2 zusammengeflossen ist, Hinterleib mit ganz feiner Rückenlinie, selten mit schmalen dreieckigen Mittelflecken der Ringe. Beine mit kurzen Pulvillen, Be-

borstung fast wie bei *atriceps*, die Mittelschienen hinten aber nur mit 2 und die Hinterschienen innen abgewandt mit 3 Borsten. Flügelranddorn bedeutend kleiner als bei den vorhergehenden Arten, Schüppchen und Schwinger wie bei diesen. Länge 6,5 mm.

Ich habe diese ziemlich seltene Art in Genthin, Treptow und Wittenberg gefangen, besitze sie aus Berlin und mehreren Orten Thüringens und kenne sie noch aus Stolp, Ürdingen, Schweden und England.

#### 4. *D. setinerva* sp. nov.

Schnabl erwähnt diesen Namen nur ohne jede Beschreibung, so daß er als in litteris zu gelten hat. Sollte er die Art vor seinem Tode irgendwo beschrieben haben, würde er natürlich als Autor anzusehen sein. Sie hat mit der vorigen außerordentliche Ähnlichkeit, unterscheidet sich aber sofort durch die breite Stirn, die etwa doppelt so breit ist wie das 3. Fühlerglied, und die Börstchen an der Basis der 3. Längsader, die namentlich beim Weibchen recht auffallend sind. Die Hinterschienen tragen innen abgewandt etwa 6 ziemlich feine Borsten. Alles übrige genau wie bei *halterata*. Daß die Zahl der Dorsozentralborsten bei allen Arten 4 ist, habe ich schon beiläufig in der Gattungstabelle erwähnt.

Ich besitze ein Pärchen vom Malojapaß im Oberengadin (Oldenberg) und ein auffallend kleines Stück aus Oberitalien (Bezzi). Außerdem habe ich ein Pärchen vor mir, das in Villeneuves Besitz ist und von Schnabl auf dem Furkapaß gefangen wurde).

### 25. *Acanthiptera* Rond.

#### 1. *A. inanis* Fall.

Eine durch die gelbe Körperfärbung und die Beborstung der 1. Längsader so kenntliche Art, daß sich eine weitere Beschreibung erübrigt. Ich habe sie in Genthin und Treptow wiederholt, aber immer nur einzeln gefangen, sie ferner in Lund und Kissingen gesammelt und aus Böhmen gesehen. Sie ist weit verbreitet, aber im allgemeinen selten.

### 26. *Hebecnema* Schnabl

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 Augen deutlich behaart  | 2.                      |
| Augen nackt   | 3.                      |
| 2 Mittel- und Hinterschienen schwach durchscheinend gelblich            |                         |
| 2. Hinterleibsring mit kaum erkennbaren, verloschenen, paarigen Flecken | <i>fumosa</i> Meig.     |
| Beine ganz schwarz, Hinterleib mit ziemlich deutlicher Rückenlinie      | <i>umbratica</i> Meig.  |
| 3 Beine zum Teil gelb   | <i>nigricolor</i> Fall. |
| Beine ganz schwarz  | <i>vespertina</i> Fall. |
| 1. <i>H. fumosa</i> Meig.   |                         |

Augen lang behaart, eng zusammenstoßend, Fühler schwarz, Borste wie bei allen Arten lang gefiedert. Thorax und Schildchen tiefschwarz, stumpf, dc 4. Hinterleib schwarz, erzbraun bestäubt,

auf Ring 2 sehr verloschene, nur ganz schräg von hinten wahrnehmbare paarige Flecke von verschiedener Ausdehnung. Beine schwarz, Mittel- und Hinterschienen schwach durchscheinend. Flügel stark angeräuchert, ohne Randdorn, Schüppchen gleichfalls angeräuchert, Schwinger gelb. — Ich besitze die Art aus Oberitalien, den Pyrenäen und Nordafrika, wo sie Becker zahlreich gesammelt hat und kenne sie noch aus Istrien, der Dauphiné und Damaskus.

### 2. *H. nigricolor* Fall.

Unterscheidet sich von voriger durch nackte Augen, etwas glänzenderen Thorax und die mit Ausnahme der Vorderschenkel gelben Beine. — Ich habe sie nur einmal in Genthin, ziemlich häufig in Treptow, ferner auf Usedom und in Schmiedefeld gefangen, wo sie sich auf Fichtennadeln umhertrieb, besitze sie zahlreich aus Oberitalien und habe sie noch aus dem Stubaital gesehen.

### 3. *H. umbratica* Meig.

Ist nur mit *fumosa* zu verwechseln, hat aber schwarze Beine und auf dem Hinterleib eine deutliche Rückenlinie. Sie ist überall verbreitet und ziemlich häufig, wenn sie auch nicht zu den gemeinen Arten zählt.

### 4. *H. vespertina* Fall.

Einfarbig glänzend schwarz, Hinterleib mehr erzfarben, ohne Zeichnung. Die Art ändert ab in der Farbe der Schwinger, die bald gelb, bald schwarz sind und in der Beborstung der Hinterschienen, die außen abgewandt und innen abgewandt je 1 oder 2 Borsten tragen. — Ist die häufigste von allen Arten und von mir allerwärts, wo ich gesammelt habe, gefangen.

## 27. *Mydaea* R. D.

- |   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| 1 | Beine ganz schwarz, bisweilen Mittel- und Hinterschienen schwach durchscheinend   | 2.                          |
|   | Beine mindestens mit deutlich gelben Mittel- und Hinterschienen   | 28.                         |
| 2 | Dorsozentralborsten 3   | 3.                          |
|   | Dorsozentralborsten 4   | 13.                         |
| 3 | Augen nackt oder höchstens mit spärlichen Härchen   | 4.                          |
|   | Augen deutlich behaart  | 8.                          |
| 4 | Fühlerborste entschieden kürzer behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, Queradern deutlich gesäumt                                 | 5.                          |
|   | Fühlerborste länger oder reichlich so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, Queradern nicht gesäumt                         | 6.                          |
| 5 | Hinterschienen außen abgewandt mit 1 Borste auf der Mitte, Hinterschienen innen mit einzelnen kürzeren und feineren Haaren            | <i>maculipennis</i> Zett.   |
|   | Hinterschienen außen abgewandt mit 2—3 kräftigen Borsten, Hinterschienen innen der ganzen Länge nach zweireihig behaart und beborstet | <i>quadrinaculata</i> Fall. |

- 6 Vorderschienen mit kräftiger Borste, Mittelschienen außen vorn mit Borste *allotalla* Meig.  
Vorderschienen und Mittelschienen außen vorn ohne Borste 7.
- 7 Hinterleib auf der Bauchseite langzottig behaart, Bauchlamellen weniger, Hinterschenkel unterseits dem Körper zugekehrt mit einer Reihe von Borsten *mödlingensis* Schnabl  
Hinterleib unterseits nur kurz behaart, die Bauchlamellen dagegen langzottig, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt *atripes* Mde.
- 8 Hinterschienen deutlich gebogen und auf der Rückseite mit einer von der Mitte bis zur Spitze sich erstreckenden Reihe immer länger werdender Borsten besetzt 9.  
Hinterschienen gerade, auf der Rückseite nicht auffallend beborstet 10.
- 9 Mittelschienen hinten zwischen Mitte und Spitze mit einem auffallenden, aus ganz kurzen Börstchen gebildeten Höcker *fulvisquama* Zett.  
Mittelschienen hinten ohne solchen Höcker *luteisquama* Zett.
- 10 Hinterleib mit deutlichen Fleckenpaaren, Fühlerborste gewöhnlich so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 11.  
Hinterleib ohne Fleckenpaare, Fühlerborste weit kürzer behaart 12.
- 11 Flügel namentlich an der Wurzel deutlich geschwärzt, Vorderschienen meist borstenlos *nivalis* Zett.  
Flügel nicht geschwärzt, Vorderschienen mit Borste *obscuratoides* Schnabl
- 12 Augen eng zusammenstoßend, Fühlerborste deutlich behaart, Hinterschienen innen zugekehrt mit einer Reihe feiner Borstenhaare *flavisquama* Zett.  
Augen breit getrennt, Fühlerborste nackt, Hinterschienen innen ohne Haare *latifrons* sp. nov.
- 13 Augen deutlich behaart 14.  
Augen nackt 20.
- 14 Fühlerborste sehr kurz behaart 15.  
Fühlerborste mindestens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 16.
- 15 Hinterschienen auf der Rückseite ohne auffallende Beborstung *orichalcea* Zett.  
Hinterschienen auf der Rückseite mit zahlreichen Borsten 9.
- 16 Präalarborste viel kürzer als die 1. dc hinter der Naht 17.  
Präalarborste fast so lang und kräftig wie die 1. dc 18.
- 17 Hinterschienen auf der dem Körper zugekehrten Seite fast der ganzen Länge nach mit zahlreichen Borsten, Hinterschenkel unterseits zugekehrt an der äußersten Spitze nackt, Schüppchen gelblich *multisetosa* Strobl  
Hinterschienen auf der dem Körper zugekehrten Seite ganz nackt, Hinterschenkel unterseits zugekehrt vor der Spitze mit längeren Borsten, Schüppchen weißlich mit gelblichem Saum *lucorum* Fall.

- 18 Augen durch eine verhältnismäßig breite Strieme getrennt, Mittelschienen außen vorn mit kräftiger Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit langen Borsten  
*obscurata* Meig.  
Augen nur wenig getrennt, Mittelschienen außen vorn ohne Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt nur vor der Spitze mit längeren Borsten 19.
- 19 Stirn an der Fühlerbasis fast ganz konvex, Thorax und Schildchen ziemlich dicht graulich bestäubt, so daß sich feine Mittellinien und breite Seitenstriemen recht deutlich abheben, Hinterleib bräunlichgrau bestäubt, mit verloschenen paarigen Flecken  
*deleta* Stein  
Stirn an der Fühlerbasis in deutlicher Ecke etwas vorragend, Thorax und Schildchen nur schwach bestäubt, so daß beide ziemlich schwarz erscheinen und breitere Mittel- und Seitenstriemen nur schwach zu erkennen sind, Hinterleib mehr grünlichgrau bestäubt mit paarigen Schillerflecken  
*marmorata* Zett.
- 20 Sternopleuralborsten 2, 2 21.  
Sternopleuralborsten 1, 2 23.
- 21 Bauchlamellen glänzend schwarz, mit dichten, nach unten gerichteten Borstenhaaren  
*atripes* Mde.  
Bauchlamellen nicht glänzend schwarz und nicht mit langen Haaren besetzt 22.
- 22 Hinterleib auf der Bauchseite mit langen feinen Haaren besetzt, Hinterschenkel unterseits zugekehrt vor der Spitze mit einigen längeren Borsten  
*duplaris* Zett.  
Bauchseite des Hinterleibes nicht langhaarig, Hinterschenkel unterseits zugekehrt vor der Spitze fast nackt *duplicata* Meig.
- 23 Stirn an der schmalsten Stelle breiter als das halbe Auge, Vorderschienen mit Borste  
*rufinervis* Pok.  
Stirn viel schmaler, Vorderschienen borstenlos 24.
- 24 Hinterleib mit sehr verloschenen paarigen Flecken, Flügel intensiv angeräuchert  
*tinctipennis* nom. nov.  
Hinterleib mit Rückenlinie, Flügel kaum angeräuchert 25.
- 25 Fühlerborste pubeszent, Hinterschienen gebogen, Flügel mit Randdorn, Schwingerknopf dunkel  
*palpalis* sp. nov.  
Fühlerborste deutlich gefiedert, Hinterschienen gerade, Flügel ohne oder mit sehr kleinem Randdorn, Schwinger gelb 26.
- 26 Präalarborste fast so lang und kräftig wie die 1. dc  
*nebulosa* Stein  
Präalarborste viel kürzer 27.
- 27 Striemung des Thorax sehr deutlich, Hinterleib gelbgrau bestäubt mit Rückenlinie und Schillerflecken  
*ancilla* Meig.  
Striemung des Thorax auch von hinten nur schwer erkennbar, Hinterleib dunkelgrau bestäubt mit Rückenstrieme  
*nubila* nom. nov.
- 28 Dorsozentralborsten 3 29.  
Dorsozentralborsten 4 41.



- 29 Präalarborste fast so lang und kräftig wie die 1. dc 30.  
 Präalarborste ganz fehlend oder sehr kurz 32.
- 30 Augen dicht behaart *setitibia* Stein  
 Augen nackt 31.
- 31 Fühlerborste 2—3 mal so lang behaart, als das 3. Fühlerglied  
 breit ist, vor der Naht keine Akrostichalborsten, Vorder-  
 schenkel an der Basis oft gebräunt *depuncta* Fall.  
 Fühlerborste höchstens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied  
 breit ist, vor der Naht ein Paar kräftiger Akrostichalborsten,  
 Vorderschenkel ganz gelb *impuncta* Fall. var.
- 32 Borste deutlich länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 33.  
 Borste pubeszent oder höchstens kurz behaart 37.
- 33 Schenkel fast ganz schwarz, Hinterleib nie durchscheinend  
 gelb 34.  
 Alle Schenkel gelb, Hinterleib mehr oder weniger durchscheinend  
 gelb 35.
- 34 Schulterbeulen und 2. Fühlerglied gelblich, Hinterleib glänzend  
 schwarz, ohne Zeichnung *doubleti* Pand.  
 Schulterbeulen grau, Fühler schwarz, Hinterleib mit paarigen  
 Flecken *anceps* Zett.
- 35 Thoraxrücken einfarbig hellgrau, ohne Spur von Zeichnung,  
 Hinterleib ohne deutliche Fleckenpaare, st 1, 2 *montana* Rond.  
 Thorax mit deutlichen schwarzen Flecken, Hinterleib mit  
 Fleckenpaaren, st 2, 2 36.
- 36 Thorax hinter der Naht mit 3 Flecken, Schildchen grau, Basis  
 mit brauner, in der Mitte oft sehr schmaler Binde *clara* Meig.  
 Thorax hinter der Naht mit 2 Flecken, Schildchen grau, an  
 der Basis jederseits mit braunem Fleck *uliginosa* Fall.
- 37 Stirn an der schmalsten Stelle etwa halb so breit wie ein Auge,  
 Vorderschienen mit kräftiger Borste *protuberans* Zett.  
 Stirn viel schmaler, Vorderschienen ohne oder mit sehr un-  
 scheinbarer Borste 38.
- 38 Thorax fast weißgrau, ohne Spur von Striemung, pra voll-  
 ständig fehlend *pollinosa* Stein  
 Thorax aschgrau, mit deutlicher Striemung, pra wenigstens als  
 kurzes Börstchen vorhanden 39.
- 39 Mittel- und Hinterschenkel fast ganz gelb, Hinterschenkel  
 unterseits abgewandt vor der Spitze mit nur 2—3 längeren  
 Borsten *consimilis* Fall.  
 Mittel- und Hinterschenkel fast ganz gebräunt, Hinterschenkel  
 unterseits abgewandt vor der Spitze mit ziemlich zahlreichen  
 Borsten 40.
- 40 Hinterschienen innen der ganzen Länge nach feinhaarig, außen  
 abgewandt mit 1 Borste auf der Mitte, Hinterschenkel unter-  
 seits abgewandt mit etwa 6 von der Mitte bis zur Spitze sich  
 erstreckenden Borsten, Queradern auffallend gebräunt  
*obscuripes* Zett.

- Hinterschienen innen nackt, außen abgewandt mit etwa 4 längeren und dazwischen liegenden kürzeren und feineren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt von der Mitte bis zur Spitze mit mindestens 12 kräftigen, ziemlich engstehenden Borsten, Queradern nur schmal gesäumt *fratercula* Zett.
- 41 Fühlerborste pubeszent oder knapp so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist} 42.  
Fühlerborste länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 50.
- 42 Augen dicht behaart 43.  
Augen nackt oder nur zerstreut behaart 44.
- 43 Taster, Schildchen an der Spitze und der Hinterleib zum Teil gelb *abdominalis* Zett.  
Taster schwarz, Schildchen und Hinterleib ohne Spur von Gelb *lasiophthalma* Macq.
- 44 2. Fühlerglied und Taster gelb, vor der Naht meist 1—2 Paar kräftiger Akrostichalborsten *impuncta* Fall.  
Fühler und Taster schwarz, vor der Naht keine oder unscheinbare Akrostichalborsten 45.
- 45 Mittel- und Hinterschenkel von der Basis her in größerer Ausdehnung geschwärzt *memnonipes* Zett.  
Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb oder höchstens an der äußersten Basis gebräunt 46.
- 46 Hinterschienen innen mehrreihig fein, aber nicht sehr lang behaart *perthusa* Meig.  
Hinterschienen innen nackt oder mit stärkeren Borsten 47.
- 47 Der Raum vor der Thoraxnaht zwischen den Dorsozentralborsten mit zahlreichen, in mehreren Reihen stehenden Härchen besetzt 48.  
Der Raum zwischen den Dorsozentralborsten vor der Naht nur mit spärlichen Härchen 49.
- 48 Flügel intensiv angeräuchert, fast ohne Randdorn, hintere Querader steil *concolor* Czerny  
Flügel blaß, mit deutlichem Randdorn, hintere Querader schief *pubescens* Stein
- 49 Augen so eng zusammenstoßend, daß sich die silbergrauen Orbiten berühren, Fühlerborste fast ganz nackt, Vorderschenkel obenauf gebräunt *binotata* Zett.  
Augen durch eine ganz schmale schwarze Strieme etwas getrennt, Fühlerborste deutlich pubeszent, Vorderschenkel ganz gelb *pubiseta* Zett.
- 50 Mittel- und Hinterschenkel ganz oder wenigstens an der Basis in größerer Ausdehnung geschwärzt 51.  
Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb, höchstens an der Basis etwas geschwärzt 57.
- 51 Augen ziemlich deutlich behaart *v. d. Wulprii* Schnabl  
Augen nackt 52.
- 52 Vorderschienen ohne Borste 53.  
Vorderschienen mit 1 oder mehreren Borsten 54.

- 53 Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit langen Borstenhaaren, Hinterleibsflecke meist fehlend *intermedia* Villen.  
Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt, Hinterleibsflecke deutlich *duplicata* Meig.
- 54 Hinterleibsflecke ziemlich klein, die des 3. Ringes kleiner als die des 2. und oft ganz fehlend, bisweilen auch die des 2. Ringes verschwindend, Hinterleib ziemlich schlank, kegelförmig 55.  
Hinterleibsflecke ziemlich groß, rund und scharf begrenzt, die des 3. Ringes gewöhnlich ebenso groß wie die des 2., Hinterleib gedrungener 56.
- 55 Hinterschienen außen abgewandt auf der Mitte mit 1 auffallend langen Borste, Körperfärbung dunkelgrau, pra ganz fehlend *anceps* Zett.  
Hinterschienen außen abgewandt mit keiner auffallend langen Borste, Körperfärbung hell gelblichgrau, pra als kurzes Börstchen erkennbar *quadrum* Fall.
- 56 Behaarung der Fühlerborste noch nicht doppelt so lang, als das 3. Fühlerglied breit ist, Vorderschienen meist mit 2 Borsten *calceata* Rond.  
Behaarung der Fühlerborste mindestens 3 mal so lang, als das 3. Fühlerglied breit ist, Vorderschienen meist mit 1 Borste *parcepilosa* Stein
- 57 Augen dicht behaart, vor der Naht 1 Paar kräftiger Akrostichalborsten *quadrinotata* Meig.  
Augen nackt oder sehr zerstreut behaart, vor der Naht keine auffallenden Akrostichalborsten 58.
- 58 Hinterleib zum Teil gelb gefärbt 59.  
Hinterleib nirgends gelb 61.
- 59 Thorax rotgelb, ganz dünn blaßrot bestäubt, so daß 4 rötliche Striemen erscheinen *Riedeli* sp. nov.  
Thoraxrücken mehr oder weniger graulich bestäubt 60.
- 60 Augen eng zusammenstoßend, Hinterleib breit eiförmig *lateritia* Rond.  
Augen deutlich getrennt, Hinterleib mehr kegelförmig *montana* Rond.
- 61 Schildchen mehr oder weniger gelb 62.  
Schildchen nirgends gelb 63.
- 62 Schildchen ganz gelb, vor demselben 2 Paar Akrostichalborsten, Vorderschenkel ganz gelb, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit einer Reihe langer Borsten, Hinterleib vom Hinterrand des 2. Ringes an abstehend beborstet *pagana* Fbr.  
Schildchen an der Basis stets mehr oder weniger grau, vor demselben nur 1 Paar Akrostichalborsten, Vorderschenkel an der Basis meist geschwärzt, Hinterschenkel unterseits abgewandt nur etwa von der Mitte bis zur Spitze mit längeren Borsten, Hinterleib erst von der Mitte oder dem Hinterrand des 3. Ringes an mit abstehenden Borsten *tincta* Zett.

63 Hinterschienen außen abgewandt in der Endhälfte mit einigen sehr langen Borsten, Hinterleib mit Fleckenpaaren

*flagripes* Rond.

Hinterschienen ohne auffallend lange Borsten, Hinterleib mit Rückenlinie

*urbana* Meig.

#### Beschreibung der neuen Arten.

##### 1. *M. latifrons* sp. nov.

Augen deutlich, bei frischen Stücken wahrscheinlich dicht behaart, durch eine breite schwarze Stirnstrieme und schmale graue Orbiten so breit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle fast  $\frac{2}{3}$  so breit wie ein Auge ist. Im Profil ragen Stirn und die gekielten Wangen deutlich vor, während die Backen fast so breit sind wie die Augenhöhe, Mundrand etwas vorgezogen und schief abgeschnitten, Fühler ein wenig unter der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand erreichend, schwarz, 3. Glied etwas über doppelt so lang als das 2., Borste fast ganz nackt, im Basaldrittel verdickt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen schwarz, dünn aschgrau bestäubt, ersterer mit einer sehr breiten, kaum sich abhebenden Mittelstrieme, während Seitenstriemen noch undeutlicher sind; dc 3, pra fast so lang wie die 1. dc, a auch vor dem Schildchen nicht, st 1, 2, Grundbehaarung des Thorax kurz absteheud. Hinterleib fast walzenförmig, ganz schwach von oben nach unten zusammengedrückt, etwas breiter als der Thorax und etwas länger als Thorax und Schildchen zusammen, in der Endhälfte absteheud beborstet, bis dahin kurz absteheud behaart, Bauchlamellen kurz, aber deutlich und vom Hinterleib absteheud, Hypopyg im letzten Ring versteckt. Er ist bläulich aschgrau bestäubt und läßt eine feine Mittellinie nur undeutlich erkennen. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert und kräftig; Vorderschienen mit 1 kurzen und sehr feinen Borste, Mittelschienen außen vorn mit 2 kurzen, außen hinten mit 2 längeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte mit etwa 6 langen Borsten, zugekehrt mit einer Reihe kürzerer Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 längeren, innen abgewandt mit 2 kurzen Borsten. Flügel gelblich, mit kleinem Randdorn und sehr kurz gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader etwas divergierend, hintere Querader schief und schwach geschwungen, beim vorliegenden Exemplar in der Mitte mit einem in die Diskoidalzelle reichenden Aderanhang, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger schwarzbraun. Länge 7—7,5 mm.

Ein Männchen aus Italien VIII. 98.

Anm.: Die Art scheint in vielen Stücken mit der Schnablschen *Phaonia glabriseta* übereinzustimmen, unterscheidet sich aber sofort durch die den Hinterschienen fehlende Rückenborste.

##### 2. *M. palpalis* sp. nov.

Augen fast nackt, durch eine schmale schwarze Strieme und linienförmige graue Orbiten nur wenig getrennt, Frontoorbital-

borsten jederseits nur 4—5 und schnell an Länge abnehmend, Stirn im Profil schwach vorragend, Wangen noch etwas schmaler, Backen  $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe, Mundrand nur wenig vorgezogen, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, schwarz, 3. Glied reichlich doppelt so lang als das 2., Borste deutlich pubeszent, an der Basis schwach verdickt, Taster nach der Spitze zu deutlich keulenförmig verdickt, fast so lang wie der mäßiglange, schwarzglänzende Rüssel. Thorax und Schildchen schwarz, schwach glänzend, mit sehr dünner graulicher Bereifung, eine breite Mittelstrieme, die aus 2 schmälere Striemen entstanden ist, nur undeutlich; dc 4, pra recht lang, a nur vor dem Schildchen, st 1, 2. Hinterleib länglich, mit anfangs kurzer, dann längerer abstehender Beborstung, Bauchlamellen ziemlich kurz, Hypopyg versteckt. Er ist bräunlichgrau bestäubt und läßt von hinten gesehen eine verhältnismäßig deutliche dunklere Mittelstrieme erkennen. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen etwas verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer lockern Reihe nicht sehr langer Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen etwas gekrümmt (ob zufällig?), außen abgewandt mit 2 längeren, innen abgewandt mit 2 kürzeren Borsten. Flügel graulichgelb, an der Basis intensiver, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader etwas schief und schwach geschwungen, Schüppchen gelblich, Schwinger schwarzbraun. — Das Weibchen hat eine breite Stirn, die Striemung des Thorax ist etwas deutlicher, namentlich die Mittelstriemen nicht zusammengeflossen, Hinterleib ohne Mittelstrieme, alles übrige wie beim Männchen. Länge ♂ 6, ♀ 7 mm.

Ein Pärchen von der Halbinsel Kanin.

### 3. *M. Riedeli* sp. nov.

Leider liegt mir nur ein Weibchen vor, das sich aber so von allen unterscheidet, daß es keines Männchens bedarf, um die Art erkennbar zu beschreiben. Die nackten Augen sind durch eine sehr breite dunkelgraue, hinten schmal, aber tief ausgeschnittene Mittelstrieme und schmale graue Orbiten, die mit zarten Börstchen besetzt sind, getrennt. Stirn und Wangen ragen im Profil nur mäßig vor, während die Backen etwas breiter sind, aber kaum  $\frac{1}{8}$  der Augenhöhe messen, Mundrand nicht vorgezogen. Fühler über der Augenmitte eingelenkt, ziemlich lang, da sie den unteren Augenrand erreichen, schwarz, 2. Glied rot, Borste reichlich so lang gefiedert, als das 3. Fühlerglied breit ist, Borste fadenförmig, gelb. Thorax und Schildchen rotgelb, schwach glänzend, hellrötlich bestäubt, so daß die rotgelbe Grundfärbung auf dem Thorax in Form von 4 Striemen recht deutlich zu sehen ist; dc 4, pra ziemlich kurz, aber deutlich, a 1 kräftiges Paar vor dem Schildchen, st 1, 2, die untere kürzer, im übrigen der Thorax mit dichten, sehr kurzen, halb anliegenden Börstchen besetzt. Hinterleib breit eiförmig, einfarbig rotgelb, schwach glänzend, durch die äußerst

kurzen anliegenden Börstchen ganz nackt erscheinend, vom Hinter-  
rand des 3. Ringes an abstehend beborstet. Beine gelb, Tarsen  
schwarz; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 3  
nicht sehr langen Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 2,  
von denen die eine auf der Mitte, die andere zwischen Mitte und  
Spitze steht, innen abgewandt mit 2—3 feineren Borsten. Flügel  
recht breit und lang, schwach gelblich, mit kleinem, aber deutlichem  
Randdorn, 3. und 4. Längsader stark divergierend, hintere Quer-  
ader schief und stark geschwungen, Schüppchen und Schwinger  
gelb. Länge 10 mm.

Ein Weibchen von Riedel in Frankfurt a. O. gefangen. Ich  
benenne die Art nach ihm zum Dank für manches interessante  
Material, das er mir in selbstloser Weise zur Verfügung gestellt hat.

### Kurze Beschreibung der übrigen Arten.

#### 1. *M. abdominalis* Zett.

Augen dicht behaart, eng zusammenstoßend, Fühler lehm-  
braun, 2. Glied und Basis des 3. gelb, Borste lang pubeszent,  
Taster gelb. Thorax und Schildchen aschgrau, ersterer mit 4 deut-  
lichen Striemen, letzteres an der Spitze gelblich, dc 4, pra lang.  
Hinterleib durchscheinend rotgelb, Spitze verdunkelt, je 1 Paar  
rundlich dreieckiger Flecke auf Ring 2 und 3 und ein Mittelfleck  
auf Ring 4 braunrot. Beine gelb. Flügel schwach gelblich, Rand-  
dorn kaum merklich, Queradern gebräunt, Schüppchen weißlich,  
Schwinger gelblich. — Ich besitze ein Männchen aus dem süd-  
lichen Schweden und ein Weibchen aus Mittelitalien.

#### 2. *M. allotalla* Meig.

Augen nackt, ziemlich breit getrennt, Fühler und Taster schwarz,  
wie stets, wenn sie nicht erwähnt werden, Borste ziemlich lang  
gefiedert. Thorax aschgrau, deutlich vierstriemig, dc 3, pra halb  
so lang wie die 1. dc. Hinterleib bräunlichgrau mit kleinen, kaum  
erkennbaren Fleckenpaaren auf Ring 2 und 3. Beine schwarz,  
Pulvillen lang und kräftig, Hinterschienen zugekehrt und innen  
abgewandt mit je einer Reihe von Borsten. Flügel gelblich, Rand-  
dorn deutlich, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — Ich habe  
die Art ziemlich zahlreich in Genthin, selten in Treptow gefangen  
und kenne sie noch aus Stolp in Pommern und Schweden.

#### 3. *M. anceps* Zett.

Augen nackt, etwas getrennt, Borste lang gefiedert. Thorax  
aschgrau mit gelblichem Ton, deutlich vierstriemig. Hinterleib  
kegelförmig, wie der Thorax gefärbt, mit je 2 kleinen punk-  
törmigen Flecken auf Ring 2 und 3. Beine schwarz, Mittel- und  
Hinterschienen gelb, Pulvillen lang. Flügel gelbgrau mit deut-  
lichem Randdorn, Queradern schwach gesäumt, Schüppchen weiß-  
lich, Schwinger gelblich. — Die Art ist weit verbreitet und überall  
nicht allzu selten.

4. *M. ancilla* Meig.

Augen nackt, sehr wenig getrennt, Borste ziemlich lang gefiedert. Thorax aschgrau mit 4 deutlichen Striemen, dc 4, pra sehr kurz. Hinterleib länglich eiförmig, gelbgrau mit schmaler Rückenlinie und schillernden Flecken. Beine schwarz, Pulvillen mäßig lang. Flügel gelblich, ohne Randdorn, Schüppchen weißlich mit gelblichem Saum, Schwinger gelb. — Die Art war in Genthin häufig, in Treptow selten. Ich kenne sie noch aus Ürdingen und Schweden.

5. *M. atripes* Mde.

Von der gemeinen *duplicata* Meig., mit der sie außerordentliche Ähnlichkeit hat, unterscheidet sie sich sofort durch die glänzend schwarzen, unten langzottig behaarten Bauchlamellen. Die Zahl der Dorsozentralborsten schwankt zwischen 3 und 4, weshalb ich die Art in der Tabelle zweimal aufgenommen habe. — Ich habe die Art vereinzelt in Genthin gefangen, ziemlich häufig im Jahre 1915 in Treptow, ferner auf Rügen und kenne sie aus Stolp, Ürdingen, verschiedenen Orten Böhmens und Dorpat.

6. *M. binotata* Zett.

Eine ausschließlich nördliche Art, die ich nur aus Lappland besitze. Augen nackt, so genähert, daß sich die silberweißen Orbiten berühren, Borste deutlich pubeszent. Thorax hell aschgrau mit 4 nur wenig dunkleren, undeutlichen Striemen, dc 4, pra deutlich und ziemlich lang. Hinterleib länglich walzenförmig, aschgrau mit der Spur von 2 Flecken auf Ring 2, seltener auch auf Ring 3. Beine gelb, Vorderschenkel obenauf gebräunt, Pulvillen verlängert. Flügel deutlich gelblich, Randdorn klein, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb.

7. *M. calceata* Rond.

Augen nackt, etwas getrennt, Borste ziemlich lang gefiedert. Thorax aschgrau, deutlich vierstriemig, dc 4, pra fehlend, st 2, 2. Hinterleib länglich eiförmig, aschgrau mit je einem Paar scharf begrenzter, runder Flecke auf Ring 2 und 3, meist auch etwas kleinerer auf Ring 1. Beine schwarz, Spitze der Mittel- und Hinterchenkel und alle Schienen gelb, Vorderschienen meist mit 2 Borsten. Flügel graulichgelb, Randdorn klein, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — In Genthin war die Art in mehreren Jahren außerordentlich gemein und ist auch in Treptow von mir gefangen. Sonst kenne ich sie noch aus Ürdingen.

8. *M. clara* Meig.

Die 3 schwarzen Flecken hinter der Thoraxnaht und die Ähnlichkeit mit *uliginosa* Fall. lassen diese Art leicht erkennen. Sie scheint nur im Süden vorzukommen, ich besitze Stücke aus Italien und Frankreich.

9. *M. concolor* Czerny

Augen nackt, stark genähert, so daß sie fast in einem Punkt zusammenstoßen, Borste deutlich pubeszent. Thorax gelblichgrau

bestäubt mit 4 dunkelgrauen Striemen, dc 4, pra ziemlich lang. Hinterleib schwach kegelförmig, dicht gelblich bestäubt, Ring 2 und 3 mit der Andeutung paariger Flecke. Beine gelb, Vorder-schenkel mehr oder weniger gebräunt, Pulvillen mäßig lang. Flügel intensiv angeräuchert, Schwinger gelb. — Ich besitze ein typisches Pärchen von Czerny und habe die Art in mehreren Stücken in Kissingen gefangen. Sonst kenne ich sie nur noch aus dem Mandautal in der Lausitz. (Kramer)

10. *M. consimilis* Fall.

Augen nackt, in einem Punkt eng zusammenstoßend, Borste pubeszent oder kurzhaarig, bei einem meiner Stücke deutlich behaart. Thorax ziemlich hell aschgrau mit nur wenig dunkleren und darum nur undeutlichen, schmalen Striemen, dc 3, pra kurz. Hinterleib kegelförmig, wie der Thorax bestäubt, Fleckenpaare auf Ring 2 und 3 dunkler grau und nicht scharf ausgeprägt. Beine gelb, Vorderschenkel von der Basis aus mehr oder weniger gebräunt. Flügel gelblich, Randdorn klein, Queradern schwach gebräunt, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. — Die Art scheint hauptsächlich in Berggegenden vorzukommen. Ich habe sie selbst im Harz gefangen, besitze sie aus Thüringen, Tirol, Oberitalien und Schweden.

11. *M. deleta* Stein

Ich verweise auf die ausführliche Beschreibung, die ich im Arch. Nat. A. 8, 47, 4 (1914) von dieser Art gegeben habe.

12. *M. depuncta* Fall.

Augen nackt, sehr genähert, aber nicht eng zusammenstoßend, Borste sehr lang behaart, Taster gelb, oft gebräunt, bisweilen schwarz. Thorax gelbgrau bestäubt mit 4 dunkleren, nicht sehr scharfen Striemen, dc 3, pra lang. Hinterleib eiförmig, dicht gelblich bestäubt, mäßig große verloschene Flecke auf Ring 2 und 3 nur ganz von hinten gesehen wahrnehmbar. Beine gelb, Vorder-schenkel, selten auch die übrigen, an der Basis gebräunt, Pulvillen kräftig. Flügel ziemlich angeräuchert, Randdorn klein, aber deutlich, Queradern ganz schwach gesäumt, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. Die Art war häufig in Genthin und besonders auf Rügen, auch in Treptow und Kissingen habe ich sie gefangen und kenne sie aus Ürdingen, Tirol und Frankreich.

Anm.: Die Pandellésche *depuncta* ist eine andere Art, die sich durch den Besitz von 4 Dorsozentralborsten, das Fehlen der Präalarborste und die Anordnung der Sternopleuralborsten zu 2, 2 unterscheidet.

13. *M. doubleti* Pand.

Ich besitze ein Weibchen aus Berlin, das ich für die Pandellésche Art halte. Augen nackt, breit getrennt, Fühler lehm Braun, 2. Glied rötlich, Borste lang, aber locker gefiedert. Thorax schwarzglänzend, dünn graulich bereift, so daß die 4 gewöhnlichen Striemen sichtbar werden, Schulterbeulen gelblich, graulich bestäubt, dc 3, pra



ziemlich kurz. Hinterleib eiförmig, glänzend schwarz, ganz dünn bereift. Beine gelb, auch die Tarsen, Schenkel schwarz, Vorder-schienen mit 1 kräftigen Borste, Mittelschienen hinten mit 2, Hinter-schienen außen abgewandt mit 1, innen abgewandt mit 2—3 feineren Borsten. Flügel intensiv gelblich, mit kleinem Randdorn, Schüppchen weißlich mit gelblichem Saum, Schwinger gelb mit braunem Knopf.

14. *M. duplaris* Zett.

Gleicht der *duplicata* Meig. vollständig, ist aber durch den ziemlich langbehaarten Bauch sofort zu unterscheiden. Ein zweites Merkmal liegt darin, daß die Hinterschenkel unterseits zugekehrt vor der Spitze einige längere Borsten tragen, während sie bei *duplicata* an dieser Stelle ganz nackt sind. — Ich habe die Art vereinzelt in Genthin, Kissingen und Bornholm gefangen und kenne sie noch aus der Umgegend von Wien, Schweden und der Dauphiné.

15. *M. duplicata* Meig.

Diese von *atripes* und *duplaris* durch die genannten Merkmale zu unterscheidende Art ist überall verbreitet und nirgends selten.

16. *M. flagripes* Rond.

An den außerordentlich langen Borstenhaaren auf der Außenseite der Hinterschienen ist diese Art auch ohne weitere Beschreibung leicht zu erkennen. — Ich habe sie bei Werder in der Mark nach Sonnenuntergang auf Roggenähren ungemein häufig gefangen und fast ebenso häufig im Ostseebad Deep bei Treptow auf Strandgräsern. Auch auf der Insel Usedom habe ich sie erbeutet.

17. *M. flavisquama* Zett.

Ich habe in meinem Bericht über die Anthomyiden der Zetterstedtschen Sammlung, Ent. Nachr. XVIII, 325 (1892), diese Art für identisch mit *Hera longipes* Zett. erklärt, muß mich aber nach dem, was mir Ringdahl brieflich mitgeteilt hat, doch vielleicht geirrt haben. Ich gebe darum eine genaue Beschreibung. Augen dicht und lang behaart, fast in einem Punkt zusammenstoßend, Frontoorbitalborsten von der Fühlerbasis bis zur schmalsten Stelle der Stirn verlaufend, Stirn im Profil etwas vorragend, Wangen schmaler, Backen  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, Mundrand etwas vorgezogen, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand erreichend, schwarz, 3. Glied  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als das graubestäubte 2., Borste kurz gefiedert, Rüssel ziemlich kurz und dick, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen gelblich aschgrau bestäubt, ersterer mit 4 feinen, dunkler grauen Striemen; dc 3, pra  $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$  so lang als die 1. dc, a nur 1 Paar vor dem Schildchen, st 1, 2, Grundbehaarung zerstreut abstehend. Hinterleib stumpf kegelförmig, etwas länger als Thorax und Schildchen zusammen, gelblichgrau bestäubt mit sehr undeutlicher Mittellinie und noch undeutlicheren olivengrauen Schillerflecken, Bauchlamellen nicht entwickelt, Hypopyg kaum vorragend. In der Basalhälfte ist er

kurz abstehend behaart, in der Endhälfte länger abstehend beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert; Vorder-schienen mit 1 feinen Borste, Mittelschenkel unterseits in der Basalhälfte mit einer Reihe langer Borsten, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt fast der ganzen Länge nach beborstet, zugekehrt ebenfalls fast der ganzen Länge nach fein behaart, Hinterschienen außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit einer Reihe allmählich länger werdender und sich vom Ende des 1. Drittels bis zur Spitze erstreckender Borsten, innen und auf der dem Körper zugekehrten Seite mit einer lockeren Reihe feiner und langer Borstenhaare. Flügel gelblich, namentlich an der Basis, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und etwas geschwungen, beide Queradern schwach bräunlich gesäumt, Schüppchen und Schwinger ziemlich intensiv gelb. Länge 7,5—8 mm. — Ich besitze 2 ♂ aus Jämtland in Schweden VII. 13 und 1 ♂ aus dem Engadin VIII. 05.

18. *M. fratercula* Zett.

Verwandt mit *duplicata* Meig. Die nackten Augen sind sehr genähert, Borste deutlich pubeszent, Thorax mit 4 deutlichen Striemen, dc 3, pra kurz, st 1, 2. Hinterleib kegelförmig, dicht gelblich bestäubt mit 2—3 Paar deutlichen Flecken. Beine schwarz, Mittel- und Hinterschenkel durch die in der Tabelle angegebene Beborstung auffallend, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je einer Reihe Borsten. Flügel intensiv angeräuchert, mit deutlichem Randdorn und schwach gebräunten Queradern, Schüppchen und Schwinger gelblich. — Mit *flagripes* zusammen fing ich sie im Sommer 1915 sehr häufig in Deep, seltener in Genthin, auch in Böhmen habe ich sie getroffen; ich kenne sie noch aus Thüringen, verschiedenen Punkten der Alpen, Dorpat, Italien und der Dauphiné.

19. *M. fulvisquama* Zett.

Der auffallende Höcker auf der Hinterseite der Mittelschienen läßt das Tier sofort erkennen. Ich besitze ein Pärchen, das Pokorny auf dem Stilsferjoch gefangen und als *aegripes* beschrieben hat, und mehrere Stücke aus Jämtland.

Anm.: Die zahlreichen Borsten auf der Außenseite der Hinterschienen hatten mich früher verführt, die Art für eine *Phaonia* zu halten. Da sie aber dem Weibchen fehlen, haben wir es mit einer echten *Mydaea* zu tun.

20. *M. impuncta* Fall.

Augen nackt, nur durch eine feine Linie getrennt, 2. Fühlerglied rot, Borste kurz behaart, Taster gelb. Thorax dicht gelbgrau bestäubt, mit 4 schwachen grauen Striemen, dc 4, pra lang, a vor der Naht deutlich, st 1, 2. Hinterleib eiförmig, dicht gelblich bestäubt, Punktpaare oft ganz fehlend, meist verloschen und nur auf Ring 2 deutlicher. Beine gelb, Pulvillen verlängert, Flügel, Schüppchen und Schwinger gelblich, Randdorn klein, Queradern

kaum dunkler. — Ist wohl überall verbreitet, aber nirgends sehr gemein. Ein Pärchen, das ich aus Ax in den Pyrenäen besitze, unterscheidet sich nur durch 3 Dorsozentralborsten.

21. *M. intermedia* Villen.

Große Ähnlichkeit mit *fratercula*, aber die Borste lang gefiedert, dc 4, st 2, 2, Hinterleib meist ungefleckt, Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt der ganzen Länge nach mit langen Borsten bzw. Haaren besetzt. — Ich besitze ein Pärchen von Villeneuve aus Frankreich.

22. *M. lasiophthalma* Macq.

Augen dicht und lang behaart, aufs engste zusammenstoßend, Borste deutlich pubeszent. Thorax aschgrau, deutlich vierstriemig, dc 4, pra ziemlich lang. Hinterleib ziemlich kurz eiförmig, gelblichgrau bestäubt mit je einem Paar runder schwarzer Flecke auf Ring 2 und 3. Beine gelb, Vorderschenkel an der Basis gebräunt. Flügel gelblich, Randdorn klein, Queradern schwach gesäumt, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. — Die Art ist selten. Ich habe sie einmal in Wittenberg gefangen, besitze sie aus Berlin, Sonderburg, Pöstyén in Ungarn, Zagreb in Kroatien und kenne sie aus Schweden und der Dauphiné.

23. *M. lateritia* Rond.

Augen dünn behaart, aufs engste zusammenstoßend, Fühler lehm Braun, 2. Glied rotgelb, Borste lang gefiedert, Taster gelb. Thorax und Schildchen gelb, ersterer auf dem Rücken hell aschgrau bestäubt mit 2 sehr feinen und kaum erkennbaren Mittellinien, dc 4, pra meist ganz fehlend, a 2 Paar kräftiger vor dem Schildchen. Hinterleib breit eiförmig, gelb, hier und da schwach weißlichgelb bestäubt, ohne Flecke. Beine gelb, Pulvillen kräftig, aber mäßig lang. Flügel, Schüppchen, Schwinger gelblich, Randdorn fehlt. — Ich kenne die Art nur aus Italien.

24. *M. lucorum* Fall.

Die eng zusammenstoßenden, dicht und lang behaarten Augen, 4 dc, kurze pra, st 2, 2, die paarigen, ziemlich großen Hinterleibsflecke und die gebräunten Queradern lassen diese überall und schon im ersten Frühjahr häufige Art leicht erkennen. Im übrigen verweise ich wegen dieser und einiger anderer Arten auf meine kurze Abhandlung über die wahre *Aricia marmorata* Zett. in der Wien. ent. Zeit. XXII, 269—278 (1903).

25. *M. luteisquama* Zett.

Gleicht vollkommen der *fulvisquama* Zett. und unterscheidet sich hauptsächlich durch das Fehlen des Borstenhöckers auf der Hinterseite der Mittelschienen. Durch die lange Behaarung auf der Außenseite der Hinterschienen ist sie ebenso wie jene von allen übrigen Arten leicht zu unterscheiden. — Bis jetzt nur aus Lappland bekannt.

26. *M. maculipennis* Zett.

Augen fast zusammenstoßend, nackt, Borste pubeszent bis kurzhaarig. Thorax aschgrau mit 4 deutlichen Striemen, dc 3, pra ein kurzes Börstchen, st 1, 2. Hinterleib kegelförmig, dicht gelblich aschgrau bestäubt mit je 1 Paar deutlicher, rundlich dreieckiger Flecke auf Ring 1—3, von denen die des 1. Ringes oft klein sind. Beine schwarz, Hinterschienen zuweilen schwach durchscheinend. Flügel angeräuchert, mit deutlichem Randdorn und gesäumten Queradern, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — Ich besitze Stücke aus Trafoi, Deliblat in Ungarn und Schweden.

27. *M. marmorata* Zett.

Wegen der genaueren Beschreibung vergleiche man die bei *lucorum* erwähnte Abhandlung. Außer den dort genannten Fundorten führe ich noch Stolp in Pommern, den Engadin und Bornholm an.

28. *M. memnonipes* Zett.

Augen nackt, eng zusammenstoßend, Borste fast nackt. Thorax aschgrau bestäubt mit 4 dunkler grauen Striemen, dc 4, pra halb so lang wie die 1. dc, st 1, 2. Hinterleib fast walzenförmig, aschgrau bestäubt mit 2 länglichen Flecken auf Ring 2, die nur schräg von hinten zu sehen und auch dann nicht scharf sind. Beine schwarz, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze in wechselnder Ausdehnung und sämtliche Schienen gelb, Pulvillen sehr verlängert. Flügel schwach gelblich, Randdorn klein, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — Ich besitze je 1 ♂ aus St. Moritz, vom Col du Lautaret und aus Schweden und kenne die Art noch vom Hochwald bei Zittau i. S., wo sie Herr Kramer fing.

29. *M. mödlingensis* Schnabl

Ist der *duplicata* Meig. ungewein ähnlich, hat aber 3 dc und ist von ihr und der noch ähnlicheren *duplaris* sofort dadurch zu unterscheiden, daß die Hinterschenkel unterseits zugekehrt fast der ganzen Länge nach beborstet sind. — Ich habe nur einige Männchen gesehen, die sich in der Sammlung des Wiener Museums befinden und in Klosterneuburg gefangen sind.

30. *M. montana* Rond.

Augen nackt, ziemlich breit getrennt, Fühler lehmgelb, 2. Glied und die Basis des 3. gelb, Borste sehr lang gefiedert, Taster gelb. Thorax und Schildchen gelb, der Rücken des ersteren ganz hellgrau bestäubt, kaum mit der Spur etwas dunklerer Linien, dc 3 oder 4, pra ganz fehlend, st 1, 2. Hinterleib länglich, schwach kegelförmig, durchscheinend blaßgelb, Ring 2 und 3 von hinten gesehen mit der Spur etwas schmutziger gelber Flecke. Beine blaßgelb, Pulvillen mäßig verlängert. Flügel, Schüppchen und Schwinger gelblich, Randdorn fehlt. — Mir nur aus Tirol und Oberitalien bekannt.

31. *M. multisetosa* Strobl

Diese Art kann am leichtesten mit großen Stücken von

*lucorum* verwechselt werden. Die in der Tabelle angegebenen Merkmale werden genügen, sie zu unterscheiden. Genaueres findet sich in der mehrfach erwähnten Arbeit. Ich habe seitdem die Art noch in Deep bei Treptow und Schmiedefeld gefangen und aus Stolp und Schweden gesehen.

### 32. *M. nebulosa* Stein

Augen eng zusammenstoßend, nackt, Borste lang gefiedert. Thorax und Schildchen schwarz, sehr dünn graulich bestäubt, vorn mit dem Anfang von 4 Linien, dc 4, pra lang. Hinterleib eiförmig, schwarz, aschgrau bestäubt mit feiner Rückenlinie. Beine schwarz, Pulvillen etwas verlängert. Flügel deutlich angeräuchert, Randdorn klein, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — Ich habe sie in Genthin, Treptow, Essen und Kissingen gefangen und kenne sie noch aus Thüringen und Schweden.

### 33. *M. nivalis* Zett.

Die dicht behaarten Augen, die geschwärzten Flügel und die Borsten auf der dem Körper zugekehrten Seite der Hinterschienen, lassen diese Art leicht erkennen. — Um Genthin war sie ziemlich häufig. Ich habe sie noch in Treptow, auf Rügen und in Böhmen gefangen und kenne sie aus Ürdingen, Innsbruck, Trafoi, der Hochschwab und Schweden.

### 34. *M. nubila* Stein nom. nov. pro *obscura* Stein nec v. d. Wulp.

Hat außerordentliche Ähnlichkeit mit *nebulosa*, unterscheidet sich aber durch viel kürzere Präalarborste, breitere Thoraxstriemen und meist verdunkelte Schwinger. — Die Art ist mir nur in Genthin vorgekommen.

### 35. *M. obscurata* Meig.

Augen deutlich, aber meist nicht sehr dicht behaart, durch eine ziemlich breite Strieme getrennt, Borste lang gefiedert. Thorax schwarz, dünn aschgrau bestäubt mit 4 deutlichen Striemen, dc 4, pra lang, st 2, 2. Hinterleib stumpf kegelförmig, bräunlich aschgrau bestäubt mit je 2 nicht sehr scharfen Flecken auf Ring 2 und 3. Beine schwarz, Pulvillen stark verlängert. Flügel gelbgrau, Randdorn deutlich, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — Ich kenne sie von Schweden bis zu den Alpen und habe sie ziemlich häufig in Genthin, Treptow und auf Rügen, besonders auf Rohr gefangen.

### 36. *M. obscuratoides* Schnabl

Der vorigen sehr ähnlich, aber außer anderen Merkmalen sofort durch den Besitz von nur 3 Dorsozentralborsten, die kurze Präalarborste und ziemlich deutlich gebräunte Queradern zu unterscheiden. — Ich habe sie in Genthin ziemlich häufig, in Treptow nur einmal und außerdem in Chodau (Böhmen) gefangen.

### 37. *M. obscuripes* Zett.

Allgemeine Färbung und Zeichnung wie bei *duplicata*, aber sofort durch nur pubescente Fühlerborste, die roten, innen kurz-zottig behaarten Hinterschienen und die auffallende Bräunung der

Flügelqueradern zu unterscheiden. — Sie scheint recht selten. Außer mehreren Stücken, die ich in Genthin gefangen habe, besitze ich noch ein Männchen aus Rügenwalde und habe eins aus Stolp gesehen.

38. *M. orichalcea* Zett.

Augen dicht behaart, fast zusammenstoßend, Borste deutlich pubeszent. Thorax und Schildchen gewöhnlich ganz tiefschwarz, bei frischen Stücken dünn graulich bestäubt, so daß man schräg von hinten 3 sehr breite Striemen erkennen kann, dc 4, pra ziemlich kurz. Hinterleib ziemlich breit eiförmig, bräunlich bestäubt, ganz schräg von hinten gesehen auf Ring 2 mit sehr großen, stumpf dreieckigen Flecken. Beine schwarz, Pulvillen mäßig verlängert. Flügel deutlich geschwärzt, Randdorn mäßig lang, Schüppchen und Schwinger gelb. — Mir nur aus Lappland bekannt.

39. *M. pagana* Fbr.

Durch das bei nicht gelber Körperfärbung durchscheinend gelbe Schildchen nur mit der weiter unten folgenden *tincta* zu verwechseln. — Ich habe sie häufig in Genthin und Treptow gefangen und auch in Muskau (Lausitz) und Böhmen gesammelt.

40. *M. parcepilosa* Stein

Hat die größte Ähnlichkeit mit *calceata* Rond., unterscheidet sich aber sofort durch die sehr lange und ziemlich lockere Behaarung der Fühlerborste. — Ich habe sie nicht selten in Genthin und Treptow gefangen und auch aus Dorpat und Schweden gesehen.

41. *M. pertusa* Meig.

Nahe verwandt mit *consimilis* und *fratercula*, hat 4 dc, kurze pra, mit Ausnahme der Vorderschenkel gelbe Beine, deren Hinter-schienen innen zugekehrt und abgewandt der ganzen Länge nach mit feinen, ziemlich kurzen Haaren besetzt sind, und deutlich gesäumte Queradern. — Ich fing sie ein einziges Mal in Genthin in mehreren Pärchen am Stamm einer Kastanie und besitze sie noch aus Ürdingen, Schweden und Spanien.

42. *M. pollinosa* Stein

Augen nackt, fast zusammenstoßend, Fühler braun, 2. Glied rötlichgrau, Borste kurzhaarig, Taster bräunlichgelb. Thorax und Schildchen ganz hellgrau, ersterer kaum mit der Spur feiner Mittellinien, dc 3, pra ganz fehlend, st 1, 2, im übrigen fast kahl. Hinterleib fast walzenförmig, hellgrau mit schwarzgrauen Fleckenpaaren auf Ring 2 und 3. Beine schmutzig gelb, Pulvillen wenig verlängert. Flügel blaßgelb, Randdorn kaum vorhanden, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. — Ich besitze ein Pärchen aus dem südlichen Kroatien.

43. *M. protuberans* Zett.

Die durch eine breite, von vorn gesehen dicht silberweiß bestäubte Strieme getrennten Augen, die pubeszente Fühlerborste, die weißgraue Färbung des Körpers, der deutliche Randdorn sind

eine Reihe von Merkmalen, die diese sehr auffallende Art leicht erkennen lassen. — Ich habe sie zahlreich in Deep direkt auf dem Dünen sand oder auf Strandgräsern gefangen und besitze sie noch aus Pöstyén in Ungarn, wo sie Lichtwardt ebenfalls in großer Menge gesammelt hat.

#### 44. *M. pubescens* Stein

Augen dünn behaart, aufs engste zusammenstoßend, Borste kurzhaarig. Thorax aschgrau bestäubt, mit 4 nicht sehr scharfen Striemen, dc 4, pra ziemlich lang, st 1, 2. Hinterleib mehr gelblich aschgrau, nur schräg von hinten gesehen mit einem Paar mäßig großer Flecken auf Ring 2. Beine gelb, Vorderschenkel gebräunt, Pulvillen kräftig, Flügel gelblich, Randdorn klein, Queradern ganz schwach gesäumt, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — War um Genthin häufig, ich habe sie auch in Treptow und auf Bornholm gefangen.

#### 45. *M. pubiseta* Zett.

Die Art hat solche Ähnlichkeit mit *binotata* Zett., daß sie nur bei großer Aufmerksamkeit von ihr zu unterscheiden ist. Die Augen stoßen mit ihren silbergrauen Orbiten nicht eng zusammen, sondern sind stets durch eine, wenn auch nur äußerst schmale schwarze Linie getrennt, die Borste ist deutlich pubeszent. Der Hinterleib ist hell aschgrau oder gelblichgrau bestäubt und zeigt auch schräg von hinten nie die Spur von Flecken, Beine ganz gelb, Flügelqueradern namentlich im weiblichen Geschlecht schwach gebräunt. Alles übrige wie bei *binotata*. — In Genthin habe ich nur 2 Weibchen, in Treptow ein Männchen gefangen. Zahlreich war die Art in Kissingen und Schmiedefeld. Ich kenne sie ferner aus Stolp, Gräfenberg (österr. Schlesien), Krain, der Dauphiné und Schweden.

Anm.: Die Type der eben beschriebenen Art habe ich im Museum zu Lund gesehen; es ist dieselbe Art, die ich im Katalog der paläarktischen Dipteren und auch später noch als *separata* Meig. bezeichnet habe. Ein in der Winthemschen Sammlung zu Wien steckendes Männchen von *separata*, das allerdings nicht von Meigen bezettelt zu sein scheint, hat außerordentliche Ähnlichkeit mit *impuncta* Fall., hat aber schwarze Taster, ist mehr grau gefärbt statt gelblich, vor der Naht befindet sich ein kräftiges Paar von Akrostichalborsten und der Hinterleib ist ganz ungefleckt. Alles das stimmt mit der Meigenschen Beschreibung, so daß man das Stück wohl als Type ansehen kann. Ich habe daher für die obige Art den sicheren Zetterstedtschen Namen eingeführt.

#### 46. *M. quadrimaculata* Fall.

Augen nackt, fast zusammenstoßend, Borste deutlich pubeszent. Thorax und Schildchen hellgrau, ersterer schwach vierstriemig, dc 3, pra fehlend oder sehr kurz, st 1, 2. Hinterleib schwach kegelförmig, hellgrau mit je einem Paar ziemlich scharf begrenzter runder Flecke auf Ring 2 und 3. Beine schwarz, Pul-

villen kräftig, Hinterschienen innen zugekehrt und abgewandt der ganzen Länge nach mit Borsten besetzt. Flügel schwach gelblich, Randdorn deutlich, Queradern etwas gesäumt, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. — Ich selbst habe die Art nie gefangen, besitze sie aber aus Ürdingen, aus verschiedenen Orten Böhmens, vom Altvater, aus Thüringen, den Pyrenäen, Dorpat und Lapp-land.

47. *M. quadrinotata* Meig.

Die dicht behaarten Augen, das rotgelbe 2. Fühlerglied und besonders das Paar kräftiger Akrostichalborsten vor der Naht lassen diese Art leicht erkennen. — Ich habe sie ziemlich häufig in Genthin, seltener in Treptow gefangen und kenne sie aus der Umgegend Wiens, Schweden und der Dauphiné.

48. *M. quadrum* Fbr.

Im Bau hat sie am meisten Ähnlichkeit mit *anceps* Zett., ist aber größer. Die nackten Augen sind nur wenig getrennt, die Borste langhaarig. Thorax und Schildchen hellgrau, oft mit einem Stich ins Gelbliche, etwas dunkler graue Linien sehr undeutlich, dc 4, pra kurz, st 2, 2. Hinterleib kegelförmig, wie der Thorax gefärbt, mit einem mäßig großen Fleckenpaar auf Ring 2 und einem mehr punktartigen auf Ring 3; bisweilen verschwindet letzteres, manchmal auch beide. Beine schwarz, Spitze der Mittel- und Hinterschenkel und sämtliche Schienen gelb, Pulvillen stark verlängert; Flügel schwach gelblich, Randdorn klein, Schüppchen fast weiß, Schwinger gelblich. — Ich habe sie in Genthin häufig, ferner in Treptow, Usedom, Kissingen, auf Rügen und in Ostpreußen gesammelt und kenne sie aus Innsbruck, der Hochschwab und Schweden.

49. *M. rufinervis* Pok.

Die fast nackten Augen sind durch eine recht breite Strieme getrennt, was allein schon die Erkennung der Art erleichtert, Borste deutlich pubeszent. Thorax ziemlich dünn aschgrau bestäubt mit 4 Striemen, dc 4, pra reichlich halb so lang als die 1. dc. Hinterleib kräftig, annähernd walzenförmig, bräunlichgrau bestäubt, auf den ersten Ringen mit verschieden langer dünner Mittellinie, auf den letzten Ringen mit dunkelgrauen Schillerflecken. Beine schwarz, Pulvillen mäßig verlängert. Flügel durch die fast ganz gelben Adern deutlich gelblich, Randdorn klein, Schüppchen und Schwinger deutlich gelblich. — Ich besitze nur 1 Pokornysches Männchen vom Stilsfer Joch.

50. *M. setitibia* Stein

Augen dicht behaart, fast eng zusammenstoßend, Borste kurz gefiedert. Thorax aschgrau mit den gewöhnlichen 4 Striemen, dc 3, pra lang, st 1, 2. Hinterleib eiförmig, gelblich aschgrau mit schmaler Rückenlinie. Beine schwarz, Pulvillen stark verlängert, Hinterschienen innen zugekehrt mit einer Reihe feiner Haare, innen ab-



gewandt mit einer ebensolchen langer Borsten. Flügel, Schüppchen und Schwinger gelblich, Randdorn klein. — Ich besitze einige Stücke aus Lappland.

51. *M. tincta* Zett.

Nahe verwandt mit *pagana* Fbr., aber durch mehrere Merkmale leicht zu unterscheiden, wie sie in der Bestimmungstabelle angegeben sind. Ist fast überall verbreitet und nicht selten.

52. *M. tinctipennis* nom. nov. pro *nigripennis* Schnabl

Augen bei reinen Stücken deutlich behaart, fast zusammenstoßend, Borste lang behaart. Thorax nur dünn bräunlich bestäubt mit 4 Striemen, dc 4, pra ziemlich kurz, st 1, 2. Hinterleib länglich eiförmig, bräunlich bestäubt, mit verloschenen Fleckenpaaren auf Ring 2 und 3. Beine schwarz, Pulvillen verlängert. Flügel intensiv rauchbräunlich mit deutlichem Randdorn, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb. — Ich habe die Art mehrfach in Genthin und Treptow gefangen und kenne sie noch aus Stolp und Lappland.

Anm.: Der Name *nigripennis* mußte ungeändert werden, da Walker bereits eine *Mydaea* (*Anthomyia*) gleichen Namens in den List Dipt. Ins. IV, 129 (1849) aus Amerika beschrieben hat. Die Art ist wahrscheinlich auch identisch mit der von mir in der Berl. ent. Zeitschr. XLII, 198 (1897) beschriebenen *nigricans*, bei der sich ausnahmsweise 3 Dorsozentralborsten finden.

53. *M. uliginosa* Fall.

An den 2 schwarzbraunen Längsflecken hinter der Thoraxnaht, dem hellgrauen, jederseits mit einem braunen Basalfleck versehenen Schildchen, dem in der Basalhälfte durchscheinend gelben Hinterleib und den gebräunten Queradern ist die Art außer andern Merkmalen leicht kenntlich. Sie wird oft am Fenster gefangen, ist überall verbreitet, aber keineswegs häufig. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Kissingen gesammelt und kenne sie aus Schweden und der Dauphiné.

54. *M. urbana* Meig.

Augen nackt, eng oder fast eng zusammenstoßend, Borste lang behaart. Thorax aschgrau mit 4 deutlichen Striemen, dc 4, pra kurz bis ziemlich lang, st 1, 2. Hinterleib eiförmig, gelblichgrau bestäubt mit deutlicher Mittellinie. Beine gelb, Vorderschenkel oft von der Basis her mehr oder weniger gebräunt, Pulvillen etwas verlängert. Flügel, Schüppchen und Schwinger gelblich, Randdorn klein. Überall verbreitet.

Anm.: Der recht auffallende Unterschied in der Länge der Präalarborste ließ mich erst verschiedene nahestehende Arten vermuten. Es ist mir aber nicht gelungen, bei den verschiedenen Formen plastische Unterschiede herauszufinden. Eine Untersuchung des Hypopygs würde in diesem Fall gewiß von Bedeutung sein.

55. *M. v. d. Wulpi* Schnabl

Augen behaart, etwas getrennt, Borste lang gefiedert. Thorax dünn aschgrau bestäubt, 4-striemig, dc 4, pra sehr kurz, st 2, 2. Hinterleib kegelförmig, aschgrau, mit je einem Paar wenig scharfer Flecke auf Ring 2 und 3. Beine schwarz, die äußerste Spitze aller Schenkel und die Hinterschienen rotgelb, Pulvillen verlängert. Flügel graulichgelb mit deutlichem, aber mäßig langem Randdorn, Schüppchen und Schwinger gelblich. — Ich habe die Art ziemlich häufig in Thiessow auf Rügen gefangen, auch in Treptow und auf Bornholm gesammelt.

28. *Enoplopteryx* Hend.

- |   |    |
|---|----|
| 1 Alle Schienen deutlich gelb   | 2. |
| Schienen höchstens bräunlich durchscheinend                                     | 3. |
| 2 Sternopleuralborsten 1, 2, große 8,5—10 mm lange Art                          |    |
| Sternopleuralborsten 2, 2, kleinere meist 6 mm lange Art                        |    |
| 3 Sternopleuralborsten 2, 2, 3. und 4. Vordertarsenglied rötlich durchscheinend |    |
| Sternopleuralborsten 1, 2, Vordertarsen ganz schwarz                            |    |
- spinicosta* Zett.  
*ciliatocosta* Zett.  
*obtusipennis* Fall.  
*setigera* Pok.

1. *E. ciliatocosta* Zett.

Augen breit getrennt, nackt, 2. Fühlerglied rot, Borste lang gefiedert. Thorax und Schildchen hell gelbgrau, ungestriemt, dc 3, pra fehlend, st 2, 2. Hinterleib fast walzenförmig, wie der Thorax gefärbt, je ein Paar runder, mäßig großer Flecke auf Ring 2 und 3 braun, bisweilen ganz fehlend. Beine gelb, die Vorder- und Hinterschenkel ganz fehlend. Beine gelb, die Vorder- und Hinterschenkel meist an der Basis gebräunt, Pulvillen verlängert. Flügel gelblich, Randdorn sehr lang, Vorderrand gedörnelt, Queradern schwach gesäumt, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — Die Art war um Genthin häufig, wo ich sie im Kiefernwald durch Streifen auf Gräsern fing; ich kenne sie sonst noch aus der Umgegend von Wien, aus Dorpat und Schweden.

2. *E. obtusipennis* Fall.

Hat große Ähnlichkeit mit der vorigen, ist aber bedeutend robuster, etwas dunkler gefärbt und durch die rotgelbe Färbung der mittleren Vordertarsenglieder leicht zu unterscheiden. Ich besitze sie aus Trafoi, vom Stilfser Joch, Mont Cenis und aus Italien und kenne sie noch von der Hochschwab und aus der Dauphiné.

3. *E. setigera* Pok.

Von der vorigen ist sie nur durch den ungefleckten Hinterleib, die schwarzen Vordertarsen und die Anordnung der Sternopleuralborsten zu 1, 2 zu unterscheiden. Ich besitze ein Pokornysches Stück aus Condino in Südtirol und ein Pärchen aus Pavia.

4. *E. spinicosta* Zett.

Die Augen sind etwas mehr genähert als bei den übrigen Arten. Von *ciliatocosta*, mit der sie in der Färbung der Beine Ähnlichkeit hat, unterscheidet sie sich durch bedeutendere Größe, stets un- gefleckten Hinterleib und Anordnung der Sternopleuralborsten zu 1, 2. Ich besitze mehrere Stücke aus Lappland.

29. *Myiospila* Rond.1. *M. mediatubunda* Fbr.

Diese überall verbreitete, aber nirgends gemeine Art ist durch das Aufgebogensein der 4. Längsader von den *Mydaea*-arten, durch die Anordnung der Sternopleuralborsten zu 2, 2 von allen übrigen Arten mit ähnlicher Bildung der 4. Längsader zu unterscheiden. Ich habe sie noch aus Innsbruck, Dorpat und Damaskus gesehen.

30. *Hydrotaea* R. D.

- |   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| 1 | Augen dicht behaart   | 2.                         |
|   | Augen nackt oder nur dünn behaart   | 6.                         |
| 2 | Hinterschenkel unterseits mit einem kräftigen, nach unten gerichteten Dorn  | 3.                         |
|   | Hinterschenkel unterseits ohne Dorn   | 4.                         |
| 3 | Dorn der Hinterschenkel der Basis näher gerückt, Mittelschienen innen gegen das Ende zu ziemlich lang beborstet                                 | <i>occulta</i> Meig.       |
|   | Dorn genau auf der Mitte, Mittelschienen innen nackt  | <i>ciliata</i> Fbr.        |
| 4 | Hinterschienen innen auf der Mitte mit einem aus zahlreichen, dicht aneinanderliegenden Borstenhaaren gebildeten, senkrecht abstehenden Büschel | <i>penicillata</i> Rond.   |
|   | Hinterschienen innen ohne Borstenbüschel  | 5.                         |
| 5 | Mittelschienen hinten der ganzen Länge nach mit Borsten besetzt, graue Art  | <i>Bezzii</i> Stein        |
|   | Mittelschienen hinten nur mit 2 Borsten, fast schwarze Art  | <i>cyrtoneurina</i> Zett.  |
| 6 | Hinterleib zum Teil durchscheinend gelb   | 7.                         |
|   | Hinterleib nirgends durchscheinend gelb   | 9.                         |
| 7 | Mittelschenkel unterseits mit 3—4 in einer Reihe stehenden kräftigen Borsten  | <i>curvipes</i> Fall.      |
|   | Borsten auf der Unterseite der Mittelschenkel mehrreihig  | 8.                         |
| 8 | Hinterschienen innen genau auf der Mitte mit einem aus zahlreichen Borsten gebildeten, bandförmigen Büschel                                     | <i>borussica</i> Stein     |
|   | Hinterschienen innen mit einem ähnlichen, aber schmalen Büschel, der im Beginn des letzten Drittels steht                                       | <i>pellucens</i> Portscht. |
| 9 | Hinterschenkel unterseits mit einer oder mehreren auffallenden, dornartigen Borsten   | 10.                        |
|   | Hinterschenkel unterseits ohne solche Borsten   | 13.                        |

- 10 Hinterschenkel unterseits an der Basis mit einem dicken nach unten gerichteten Dorn, Hinterschienen innen zugekehrt und abgewandt mit nach der Spitze zu immer länger werdenden Borstenhaaren *Ringdahli* sp. nov.  
Hinterschenkel unterseits mit keinem stärkeren Dorn, aber mit einer oder mehreren nach unten gerichteten Borsten 11.
- 11 Borste auf der Unterseite der Hinterschenkel in der Nähe der Basis, Hinterschienen innen auf der Mitte mit einer an der Spitze hakenförmig umgebogenen Borste *scambus* Zett.  
Borste auf der Unterseite der Hinterschenkel genau auf der Mitte, Hinterschienen innen auf der Mitte mit mehreren genäherten Borsten 12.
- 12 Hinterschenkel unterseits auf der Mitte mit 2 nebeneinanderstehenden Borsten, die starken Borsten auf der Unterseite der Mittelschenkel in einer Reihe geordnet *albipuncta* Zett.  
Hinterschenkel unterseits mit nur 1 Borste, Borsten auf der Unterseite der Mittelschenkel in 2 Reihen stehend *armipes* Fall.
- 13 Schwinger gelb, Metatarsus der Mittelbeine innen dicht büstenartig beborstet *irritans* Fall.  
Schwinger schwarz, Metatarsus der Mittelbeine innen nicht beborstet 14.
- 14 Augen durch eine mehr oder weniger deutliche schwarze Strieme getrennt, in zweifelhaften Fällen mit kräftigen zweireihigen Akrostichalborsten 15.  
Augen eng zusammenstoßend, Akrostichalborsten fehlend oder nur schwer erkennbar 18.
- 15 Präalarborste kurz aber deutlich, schwarzblaue, graulich bestäubte Art *bispinosa* Zett.  
Präalarborste ganz fehlend, anders gefärbte Arten 16.
- 16 Augen nur sehr wenig getrennt, Mittelschenkel unterseits außer der feinen Behaarung mit kräftigen Borsten *similis* Mde.  
Augen deutlich getrennt, Mittelschenkel unterseits nur mit feinen Borstenhaaren 17.
- 17 Mittelhöften mit eng aneinanderliegenden kräftigen Borsten, die nach hinten und unten gerichtet sind, Thorax von hinten gesehen mit 3 breiten Striemen, Schüppchen gelblich *palaestrica* Meig.  
Mittelhöfte nicht mit starken Borsten besetzt, Thorax bei reinen Stücken mit den Anfängen von 4 Striemen, Schüppchen mehr weißlich *dentipes* Meig.
- 18 Flügel mit einer eigentümlichen, an der hintern Querader entlang laufenden Trübung, Mittelschienen innen hinten mit einer deutlichen Borste *militaris* Meig.  
Flügel ohne solche Trübung, Mittelschienen innen hinten ohne Borste 19.
- 19 Mittelschienen vorn und hinten fast der ganzen Länge nach mit einer Reihe feiner Borsten, Mittelschenkel unterseits hinten

- kurz vor der Spitze mit 2 recht auffallend langen Borstenhaaren *tuberculata* Rond.  
 Mittelschienen nur hinten mit einigen kräftigen Borsten,  
 Mittelschenkel hinten vor der Spitze ohne auffallend lange  
 Borstenhaare 20.
- 20 Hinterschenkel und Hinterschienen auffallend gekrümmt, letztere innen auf der Mitte mit einigen eng aneinanderliegenden, senkrecht abstehenden Borstenhaaren *Pandelléi* Stein  
 Hinterschenkel und Hinterschienen nicht auffallend gekrümmt, Hinterschienen innen ohne auffallende Borsten 21.
- 21 Hinterschienen innen abgewandt und zugekehrt mit einigen längeren Borsten bzw. Borstenhaaren 22.  
 Hinterschienen innen zugekehrt ganz nackt, innen abgewandt höchst selten mit einigen kurzen Borsten 23.
- 22 Mittelschenkel unterseits mit einigen kräftigen Borsten, kleinere kaum über 4 mm große Art *pilitibia* sp. nov.  
 Mittelschenkel unterseits nur mit feinen Borstenhaaren, größere Art von 7 mm Länge *pilipes* Stein
- 23 Kleine, höchstens 3 mm große Art mit zum Teil glänzend schwarzblauem, kaum bestäubtem Hinterleib *glabricula* Fall.  
 Größere Art, deren Hinterleib mehr oder weniger bestäubt und gestriemt ist 24.
- 24 Thorax dunkelgrau, Hinterleib schräg von hinten gesehen dicht grau bestäubt mit ziemlich scharf begrenzter Zeichnung, Mittelschenkel unterseits mit einer Reihe von kräftigen Borsten, die sich von der Basis bis über die Mitte erstrecken *cinerea* R. D.  
 Thorax tiefschwarz, Hinterleib nur sehr schwach bestäubt, so daß die Zeichnung sich nie scharf abhebt, Mittelschenkel unterseits mit wenig auffallenden und sich nicht so weit erstreckenden Borsten 25.
- 25 Hinterschenkel unterseits zugekehrt der ganzen Länge nach lang und fein behaart *velutina* R. D.  
 Hinterschenkel unterseits zugekehrt fast ganz nackt *meteorica* L.

## Beschreibung der neuen Arten.

1. *H. pilitibia* sp. nov.

Die Art gleicht außerordentlich der *H. meteorica* L. und wird leicht mit ihr verwechselt werden. Das einzige Männchen, welches mir vorliegt, ist etwas zusammengeschrumpft und erscheint daher kleiner, wird aber annähernd so groß sein als die erwähnte Art. Die Augen stoßen aufs engste zusammen, die Fühlerborste ist noch weniger pubeszent als bei *meteorica*. Thorax und Schildchen tiefschwarz und stumpf, ersterer außer den gewöhnlichen Borsten mit ziemlich dichter abstehender Behaarung. Hinterleib ähnlich wie bei *meteorica* gezeichnet, doch ist seine Färbung nicht recht zu erkennen, da er, wie gesagt, zusammengeschrumpft und außerdem zum Teil mit Milben besetzt ist. Der hauptsächlichste Unter-

schied, welcher die Art kenntlich macht, liegt in der Behaarung und Beborstung der Beine. Die Vorderschienen sind im Enddrittel auf der dem Körper abgewandten Seite mit einigen längeren Borstenhaaren besetzt, während sie bei *meteorica* kaum sichtbar behaart sind. Die Hinterschenkel sind unterseits abgewandt fast der ganzen Länge nach mit ziemlich langen Borsten besetzt, während sie auch auf der dem Körper zugekehrten Seite einige längere und feinere Haare tragen, was bei *meteorica* nie der Fall ist, und endlich tragen die Hinterschienen innen abgewandt eine Reihe von 6 ziemlich langen Borsten, die sich vom Ende des 1. Drittels bis zur Spitze erstrecken und sind innen zugekehrt mit einer Reihe noch längerer, aber feinerer Haare versehen. Alles übrige wie bei *meteorica*. — Das Weibchen gleicht dem der *meteorica* noch mehr, scheint aber im allgemeinen etwas dunkler zu sein. Ein plastischer Unterschied liegt in der Beborstung der Mittelschienen. Dieselben tragen nämlich außer den 2 Borsten auf der Hinterseite noch 2 allerdings sehr kleine, aber deutliche Börtchen außen vorn, welche selbst den größten Stücken von *meteorica* stets fehlen. Außerdem sind die Hinterschienen innen abgewandt meist mit 2 Borsten versehen, während sich bei *meteorica* immer nur eine findet. Ich besitze ein Männchen und 2 Weibchen, welche Ringdahl in Jämtland fing.

## 2. *H. Ringdahli* sp. nov.

Augen hoch und schmal, fast aufs engste zusammenstoßend, da das kleine schwarze, von kaum sichtbaren Orbiten eingefasste Stirndreieck sich nur linienförmig bis zum Scheitel fortsetzt. Frontoorbitalborsten ziemlich lang, jederseits etwa 7, nicht weit vor dem Ozellendreieck aufgehörend. Stirn im Profil nur schwach vorragend, Wangen sehr schmal, Backen nur wenig breiter, letztere in der Nähe der Vibrissenecke mit aufwärtsgerichteten Borstenhaaren besetzt. Fühler deutlich unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand nicht erreichend, schwarz, 3. Glied nicht ganz doppelt so lang als das 2., Borste auch bei starker Vergrößerung fast vollständig nackt, an der Basis nur schwach verdickt und dann ganz allmählich dünner werdend, Rüssel ziemlich kurz, Taster so lang wie der letzte Abschnitt des Rüssels, nach der Spitze zu schwach verbreitert, schwarz. Thorax und Schildchen stark glänzend, tiefschwarz mit einem Stich ins Bläuliche, ohne die geringste Bestäubung, auch die Brustseiten bis zu den Hüften hinab von derselben glänzend schwarzen Färbung, pra ganz fehlend, a 2 deutliche Paare vor der Naht, st 1, 2, aber unter der ziemlich langen abstehenden Behaarung schwer zu erkennen. Hinterleib länglich, kaum breiter als der Thorax, aber länger als Thorax und Schildchen zusammen, schwach glänzend, dicht bleigrau bestäubt, mit einer ganz schräg von hinten gesehen ziemlich deutlichen schmalen dunkleren Rückenlinie. Er ist kurz, halb abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen kurz; Vorderschenkel unterseits vor der Spitze

deutlich zweizählig, Mittelschenkel auf der Hinterseite in der Basalhälfte mit senkrecht abstehenden langen Borstenhaaren, Mittelschienen hinten mit 2 Borsten, die 3 ersten Mitteltarsenglieder auf der Innenseite mit dichten, halb abstehenden Borstenhaaren besetzt, die etwas länger sind als die Tarsen breit, in ähnlicher Weise, aber nicht so dicht wie bei *irritans* Fall. der Mittelmetatarsus. Hinterschenkel unterseits an der äußersten Basis mit einem nach unten gerichteten, aus 2 eng aneinanderliegenden Borsten gebildeten Dorn, der etwas länger ist als der Schenkel an dieser Stelle breit, Hinterschienen innen von der Mitte bis zur Spitze mit langen, halb abwärts gerichteten und nach allen Seiten stehenden Borsten. Flügel graulich, an der Basis recht intensiv gelblich, 3. und 4. Längsader ganz schwach konvergierend, hintere Quersader steil und schwach geschwungen, Schüppchen intensiv gelblich, Schwinger bräunlich. Länge 8 mm.

Ich widme diese schöne Art meinem jungen Freunde Ringdahl, der sie 10. 7. 1913 in Jämtland fing, in Anerkennung seines Eifers und der mancherlei schönen Entdeckungen, die er bereits auf dem Gebiet der Dipterologie gemacht hat. Ich freue mich ganz besonders, daß er sich dem Studium der Anthomyiden mit Interesse gewidmet hat.

Auf eine auch nur kurze Beschreibung der übrigen Arten kann ich füglich verzichten, da man alles weitere in meiner Monographie der Gattung, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien 1903, findet. Wegen der Verbreitung will ich nur noch erwähnen, daß ich *Pandelléi* mit *irritans* zusammen häufig in Schmiedefeld gefangen habe, und daß ich in Treptow folgende Arten sammelte: *albipuncta*, *armipes*, *ciliata*, *cyrtoneurina*, *dentipes*, *irritans*, *météorica*, *militaris*, *occulta*, *palaestrica*, *pilipes* (1 ♀), *similis* und *velutina*.

### 31. *Ophyra* R. D.

Schüppchen schwärzlich, Dorsozentralborsten vor der Naht deutlich  
*leucostoma* Wied.

Schüppchen weiß, Dorsozentralborsten vor der Naht unter der Behaarung kaum sichtbar  
*anthrax* Meig.

*Anthrax* ist mir aus Franzensbad in Böhmen, Bregenz am Bodensee, der Insel Teneriffa, Euböa und Turkmenien bekannt, während *leucostoma* überall vorkommt.

### 32. *Fannia* R. D.

- |  |                     |
|--|---------------------|
| 1 Beine wenigstens mit gelben Hinterschienen                   | 2.                  |
| Beine ganz schwarz, höchstens die Knie gelb                    | 8.                  |
| 2 Mittel- und Hinterschenkel gelb                              | 3.                  |
| Schenkel schwarz oder wenigstens gebräunt                      | 5.                  |
| 3 Mittelhüften mit einem kräftigen nach unten gerichteten Dorn |                     |
|  | <i>hamata</i> Macq. |
| Mittelhüften unbewehrt   | 4.                  |

- 4 Mittelschenkel unterseits auf der Mitte mit 3 auffallend kräftigen Dornen *ornata* Meig.  
Mittelschenkel unterseits ohne auffallende Dornen *pretiosa* Schin.
- 5 Mittel Hüften mit kräftigem, nach unten gerichtetem Dorn 6.  
Mittel Hüften ohne Dorn 7.
- 6 Augen fast ganz eng zusammenstoßend, Hinterleib nur schwach grau bestäubt, mit der Spur von dreieckigen Mittelflecken *insignis* Lw.  
Augen durch eine deutliche schwarze Strieme getrennt, Hinterleib ziemlich dicht bestäubt, mit schmaler, sich nie dreieckig erweiternder Mittellinie *fuscata* Fall.
- 7 Thorax und Hinterleib hell aschgrau, letzterer, ganz schräg von hinten gesehen, ohne Zeichnung, 4—5 mm lang *grisea* Stein  
Thorax und Hinterleib schwarz, letzterer mit mehr oder weniger deutlichen dreieckigen Mittelflecken, 5—6 mm lang *pallitibia* Rond.
- 8 Hinterleib zum Teil durchscheinend gelb 9.  
Hinterleib nirgends durchscheinend 11.
- 9 Die beiden ersten Hinterleibsringe ganz rötlichgelb, mit kaum angedeuteter Mittellinie, 8 mm lange Art *speciosa* Villen.  
Die ersten Ringe mit deutlichen dreieckigen Mittelflecken, selten über 6 mm große Arten 10.
- 10 Pubeszenz auf der Innenseite der Mittelschienen äußerst kurz, pra ganz fehlend *canicularis* L.  
Pubeszenz auf der Innenseite der Mittelschienen sehr deutlich, 2 kleine senkrecht vom Thorax abstehende Präalarborsten *difficilis* Stein
- 11 Metatarsus der Mittelbeine an der Basis innen mit geradem oder gekrümmtem, kurzem oder längerem Dorn 12.  
Metatarsus der Mittelbeine innen ohne Dorn 17.
- 12 Augen dicht behaart, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit langen Borsten *hirticeps* Stein  
Augen nackt, Hinterschenkel unterseits abgewandt nicht so beborstet 13.
- 13 Hypopyg unterseits mit einem Büschel langer gekräuselter Haare *barbata* Stein  
Hypopyg unterseits nackt 14.
- 14 Schüppchen und Schwinger braun oder schwarz 15.  
Schüppchen und Schwinger weißlich bzw. gelb 16.
- 15 Hinterschenkel unterseits zugekehrt von der Basis bis nicht ganz zur Spitze mit einer lockern Reihe ziemlich kurzer, allmählich etwas länger werdender Borstenhaare, abgewandt ganz nackt, kleine 3,5 mm große Art *aerea* Zett.  
Hinterschenkel unterseits zugekehrt nur vor der Spitze mit 5—6 ziemlich langen Borsten, abgewandt vor der Spitze mit 2 längeren Borsten, größere ca. 5 mm lange Art *umbrosa* Stein



- 16 Hinterschienen innen abgewandt der ganzen Länge nach mit langen Haaren *armata* Meig.  
Hinterschienen innen abgewandt nackt *cothurnata* Lw.
- 17 Mittelhüften mit mindestens einem nach unten gerichteten, an der Spitze nach hinten umgebogenen Dorn, der bisweilen nicht stark ist, sich aber immer von der feinen Behaarung abhebt 18.  
Mittelhüften ohne Dorn 22.
- 18 Hinterschienen innen abgewandt und außen der ganzen Länge nach lang und dicht behaart *ciliata* Stein  
Hinterschienen nicht auffallend behaart 19.
- 19 Mittelhüften mit 2 Dornen, graue Art mit ziemlich deutlich gestriemtem Thorax *scalaris* Fbr.  
Mittelhüften mit 1 Dorn, tiefschwarze Arten 20.
- 20 Vorderschienen ganz schwarz und fast nackt *atripes* sp. nov.  
Vorderschienen in der Basalhälfte rotgelb und an der Spitze auf der dem Körper abgewandten Seite deutlich bebart 21.
- 21 Mittelschienen innen in der Endhälfte nur schwach verdickt, kleine Art von höchstens 5 mm Länge *monilis* Hal.  
Mittelschienen innen in der Endhälfte auffallend verdickt, bedeutend größere Art *manicata* Meig.
- 22 Hypopyg auffallend kolbig verdickt, Hinterleib glänzend schwarzgrün, nur schwach bestäubt und ohne deutliche Zeichnung *glauescens* Zett.  
Hypopyg nicht auffallend verdickt, Hinterleib anders gefärbt 23.
- 23 Mittelschienen innen der ganzen Länge nach mit äußerst kurzer und dichter, überall gleichlanger Pubeszenz, gegen das Ende zu ganz allmählich etwas dicker werdend 24.  
Mittelschienen innen in der Endhälfte deutlich länger pubeszent als in der Basalhälfte, am Ende oft auffallend verdickt 27.
- 24 Taster an der Spitze deutlich etwas verbreitert, pra kurz, aber kräftig, Hinterleib grau bestäubt, mit ziemlich breiter, vollständig gleichbreit bleibender Rückenstrieme *latipalpis* Stein  
Taster fadenförmig, pra ganz fehlend, Hinterleib schwach bestäubt, mit mehr oder weniger deutlichen dreieckigen Rückenflecken 25.
- 25 Hintere Borstenreihe auf der Unterseite der Mittelschenkel sehr locker, aus etwa 6 längeren und einigen kürzeren Borsten bestehend 26.  
Hintere Borstenreihe auf der Unterseite der Mittelschenkel sehr dicht und aus zahlreichen, nicht zu zählenden Borsten bestehend *lineata* Stein
- 26 Größere etwa 7 mm lange Art mit grauem, schwach gestriemtem Thorax und deutlicher Hinterleibszeichnung, Vorderknie gelb *incisurata* Zett.  
Kleine, etwa 5 mm große Art mit schwarzem, ungestriemtem Thorax und sehr schwach ausgeprägter Hinterleibszeichnung, Beine ganz schwarz *pubescens* Stein

- 27 Hinterleib auf Ring 2 und 3 mit einem länglichen Mittelfleck und kreisrunden Seitenflecken *leucosticta* Meig. 28.  
Hinterleibszeichnung anders
- 28 Hinterschienen außen ohne Präapikalborste, Mittelschenkel unterseits vorn auf der Mitte mit 3 dornartigen Borsten *sociella* Zett. 29.  
Hinterschienen stets mit Präapikalborste, Mittelschenkel unterseits ohne Dorne
- 29 Hinterschenkel unterseits vor der Spitze etwas ausgeschnitten und hier dem Körper zugekehrt mit einem dichten Büschel von Härchen besetzt, die aber kaum länger sind als der Querdurchmesser des Schenkels an derselben Stelle *Kowarzi* Verr. 30.  
Hinterschenkel unterseits zugekehrt ohne Haarbüschel, bisweilen aber mit einer größeren Anzahl von Borsten, die viel länger sind als der Querdurchmesser des Schenkels
- 30 Mittelschienen außen vorn außer der Präapikalborste mit wenigstens 2 Borsten, von denen die obere meist klein ist, hinten mit 2 gleichlangen Borsten 31.  
Mittelschienen außen vorn nur mit 1 Borste, hinten ebenfalls nur mit 1 33.
- 31 Hinterleib schwarzblau mit blaulichgrauem Reif, Pubeszenz auf der Innenseite der Mittelschienen viel kürzer als ihr Querdurchmesser, das untere Schüppchen kaum vorragend, Flügelbasis und Schüppchen recht auffallend gelblich *carbonaria* Meig. 32.  
Hinterleib schwarz mit bräunlichgrauer Bestäubung, Pubeszenz auf der Innenseite der Mittelschienen mindestens so lang als ihr Querdurchmesser, das untere Schüppchen weit vorragend, Flügelbasis nicht auffallend gelblich
- 32 Taster sehr klein, etwa so lang wie das Basalstück des Rüssels, Fühlerborste an der Basis etwa auf  $\frac{1}{3}$  ihrer Länge ziemlich deutlich verdickt, kleine Art von 4 mm Länge *minutipalpis* Stein 34.  
Taster von gewöhnlicher Länge, Fühlerborste an der Basis kaum und höchstens auf  $\frac{1}{4}$  ihrer Länge verdickt, größere 5 mm lange Art *polychaeta* Stein
- 33 Unteres Schüppchen gar nicht oder kaum vorragend 34.  
Unteres Schüppchen auffallend vorragend 37.
- 34 Hinterschenkel unterseits abgewandt von der Mitte bis zur Spitze mit einer Reihe allmählich länger werdender Borsten, zugekehrt ebenfalls mit einer Reihe von Borsten, die sich aber nicht bis zur Spitze erstrecken und feiner und länger sind als jene *postica* Stein\*) 35.  
Hinterschenkel unterseits nicht mit auffallenden Borstenreihen

---

\*) Kommt man hier auf eine Art mit schwarzen Schüppchen und Schwingern, so ist es *carbonella* Stein, die sich noch durch ziemlich kurze Fühler und an der Basis deutlich verdickte Fühlerborste von *postica* unterscheidet.

- 35 Kleine, 3,5 mm große Art mit tiefschwarzem und vollständig stumpfem Thorax und Hinterleib, Hypopyg unterseits vor der Spitze mit 2 glänzenschwarzen kleinen Knötchen *parva* Stein  
Mindestens 4 mm große Arten, die mehr grau gefärbt sind, wenn aber schwarz, dann nie ganz stumpf, sondern namentlich an der Hinterleibsspitze deutlich glänzend 36.
- 36 Thorax tiefschwarz, Beine ganz schwarz, Schüppchen im Leben schwärzlich, im Tode blasser *serena* Fall.  
Thorax grau, Vorder- und Mittelknie deutlich gelb, Schüppchen blaßgelb *similis* Stein
- 37 Mittelschienen innen kurz vor der Mitte mit einem deutlichen isolierten Höcker, vor und hinter welchem die Schiene verjüngt ist *tuberculata* Zett.  
Mittelschienen innen ohne isolierten Höcker 38.
- 38 Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt mit je einer Reihe von Borsten, die nach der Spitze zu allmählich länger werden und hier fast so lang sind wie die Schiene  
*atra* Stein  
Hinterschenkel unterseits nie mit Borsten von auffälliger Länge 39.
- 39 Knie und äußerste Basis aller Schienen deutlich gelb, graue Art *genualis* Stein  
Beine ganz schwarz, tiefschwarze Arten 40.
- 40 Mittelschienen innen in der Endhälfte plötzlich und stark verdickt, Hinterschienen innen abgewandt mit einer Reihe längerer Borsten *coracina* Lw.  
Mittelschienen innen bis zur Spitze nur ganz allmählich und wenig stärker werdend, Hinterschienen innen abgewandt mit 2 kleinen Borsten *mutica* Zett.

1. *F. atripes* sp. nov.

Augen durch eine ganz schmale schwarze Strieme und kaum sichtbare Orbiten etwas getrennt, die etwas vorragende Stirn und Wangen silberweiß bestäubt, 3. Fühlerglied gut doppelt so lang wie das 2. Borste im Basaldrittel deutlich verdickt. Thorax und Schildchen tiefschwarz, gleißend, die Brustseiten kaum etwas heller. Hinterleib wie bei *manicata* u. a. geformt, schwarz mit bläulichgrauer Bestäubung, von der sich schräg von hinten gesehen die bekannten Mitteldreiecke recht deutlich abheben. Beine ganz schwarz, Mittelschienen innen im Endrittel nicht sehr auffallend verdickt, Hinterschienen außen abgewandt mit einer Reihe kurzer Borsten, unter denen eine längere hervorrägt, innen abgewandt mit 4—6 etwas länger und innen zugekehrt mit einigen kürzeren und schwächeren Borsten, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt, Mittel Hüften mit einer nach unten gerichteten, an der Spitze etwas umgebogenen Borste, die nicht dornartig ist wie bei *manicata*, sich aber durch größere Stärke von der übrigen Behaarung der Hüften unterscheidet. Flügel deutlich angeräuchert,

Schüppchen ungleich, gelblich, Schwinger gelblich mit gesättigt gelbem Knopf. Länge 5 mm.

Ich besitze 2 übereinstimmende Männchen, die ich 24. 5. 08 und 27. 5. 09 in Treptow gefangen habe.

Anm.: Ich hielt die Art anfänglich für eine Abänderung von *coracina* Lw., der sie in vielen Merkmalen außerordentlich gleicht. Erst bei Abfassung der Bestimmungstabelle bin ich auf die Unterschiede aufmerksam geworden. Es sind dies eigentlich nur die erwähnte Borste an den Mittel Hüften, die *coracina* ganz fehlt, die schwache Verdickung auf der Innenseite der Mittelschienen, die sich nur auf das Enddrittel erstreckt, während bei *coracina* die Endhälfte, und zwar plötzlich stark verdickt ist, und die auf der dem Körper zugekehrten Unterseite der Hinterschenkel fehlenden Borsten.

Eine genaue Beschreibung der übrigen Arten findet sich in meiner Monographie der Gattung in der Berl. ent. Zeitschr. XL, 1—141 (1895), worauf ich daher verweise. Erwähnen will ich hier nur noch die dort nicht beschriebenen.

## 2. *F. speciosa* Villen.

Augen durch die fast zusammenstoßenden, deutlich ausgebildeten silberweißen Orbiten etwas getrennt, Frontoorbitalborsten jederseits nur 5—6, die sich in lockerer Reihe bis zum Scheitel erstrecken, Fühler ziemlich lang, 3. Glied dreimal so lang als das 2., Borste an der Basis nur schwach verdickt. Thorax grau, schwach glänzend, von hinten gesehen mit der Spur von 3 dunkleren Striemen, Schulterbeulen und Brustseiten heller grau, pra fehlend. Hinterleib ziemlich kräftig, länger als Thorax und Schildchen, blaß rötlichgelb, eine Mittelstrieme auf Ring 3 und der 4. Ring zum Teil schwärzlich; bisweilen erstreckt sich die Mittelstrieme auch auf den 2. Ring, während auf dem 1. Ring eine Spur davon in Gestalt einer etwas dunkleren, rötlichen Strieme zu erkennen ist. Hypopyg ziemlich kräftig, 2. Abschnitt durch eine Längsfurche geteilt. Beine schwarz, Vorderknie schwach rötlich. Mittelschenkel unterseits ziemlich dicht und bis zur Spitze in ganz allmählich abnehmender Länge beborstet, Mittelschienen innen gegen das Ende zu allmählich verdickt mit recht deutlicher, nach der Spitze zu etwas länger werdender Pubeszenz, außen vorn mit einer längeren, außen hinten mit einer kürzeren Borste, Hinterschienen außen auf der Mitte mit einer ziemlich langen Borste, außen abgewandt mit einer noch etwas längeren in gleicher Höhe stehenden und mehreren kürzeren nach der Spitze zu, innen abgewandt mit 2—3 Borsten, von denen die untere die längste ist; Flügel, Schüppchen und Schwinger gelblich, 3. und 4. Längsader nur wenig konvergierend, hintere Querader steil und schwach geschwungen. Länge fast 8 mm. — Das etwa 6 mm lange Weibchen hat einen ganz ungefleckten, rötlichen Hinterleib.

Ich habe nur 1 ♂ dieser seltenen Art in Kissingen gefangen, besitze ein zweites durch Villeneuve aus Frankreich und 2 Weibchen

aus Frankfurt a. O. und Schweden; ein drittes Weibchen habe ich aus Stolp gesehen.

### 3. *F. pubescens* Stein

Gleicht in der Körperfärbung vollständig der *coracina* Lw. oder der oben beschriebenen *atripes* und ist von beiden durch die lockerer stehenden Borsten auf der Unterseite der Mittelschenkel, durch die innen nach der Spitze zu nur ganz allmählich und wenig dicker werdenden und mit sehr kurzer Pubeszenz versehenen Mittelschienen und die spärlichere Beborstung der Hinterschienen zu unterscheiden. Das der Originalbeschreibung zugrunde liegende Stück stammt von der Insel Teneriffa und hat mehr schwärzliche Schüppchen, während die der übrigen bekannten Exemplare schmutzig weißlichgelb sind. Ich habe ein Männchen in Essen gefangen, besitze ein anderes aus Franzensbad und kenne die Art noch aus dem Mandautal in der Lausitz und der Dauphiné.

Was die Verbreitung der übrigen Arten betrifft, so ergänze ich das in meiner Monographie Angegebene dadurch, daß ich *barbata* noch aus Innsbruck, *carbonaria* aus Stolp, Böhmen und Schweden, *ciliata* aus Italien, Schweden und Dorpat (von Sintenis aus Pilzen erzogen), *difficilis* aus Schweden, *glaucescens* aus Kissingen, Dorpat und Schweden, *grisea* aus Ürdingen und Pößneck, *hirticeps* aus Ungarn, Dorpat, dem südlichen Schweden und Lappland, *insignis* aus Stolp, Innsbruck, Dorpat, Italien und Schweden, *latipalpis* aus Kissingen, Budapest, Frankreich, *lineata* aus Genthin und Schweden, *monilis* aus Innsbruck, *mutica* aus Ürdingen, Kissingen, Innsbruck, Bornholm, den Färöern, Schweden, *ornata* aus der Wiener Gegend, Kroatien und Italien, *pallitibia* aus den Donauauen und dem Ötztal in Tirol, *postica* aus Ürdingen, Bornholm und Dorpat, *pretiosa* aus Kissingen, *similis* aus Stolp, Ürdingen, Dorpat, Bornholm und Schweden, *tuberculata* aus Wien und Dorpat, *umbrosa* aus Thüringen, Wien und Schweden besitze oder gesehen habe. In der Umgegend Treptows habe ich folgende Arten gesammelt: *aerea*, *armata*, *canicularis*, *coracina cothurnata*, *fuscata*, *genualis*, *hamata*, *incisurata*, *manicata*, *minutipalpis*, *mutica*, *parva*, *pallitibia* (sehr gemein bis in den Oktober hinein), *polychaeta*, *scalaris*, *serena*, *similis*, *sociella* und *tuberculata*.

### 33. *Coelomyia* Hal.

Hinterleib ganz schwarz *spathulata* Zett.  
Die beiden ersten Ringe zum Teil durchscheinend gelb  
*subpellucens* Zett.

Eine genauere Beschreibung dieser beiden durch die Form des Hinterleibes von den *Fannia*-arten abweichenden und unter sich leicht zu unterscheidenden Arten ist überflüssig. Während *spathulata* weit verbreitet, wenn auch nicht häufig ist, scheint *subpellucens* besonders im hohen Norden vorzukommen, woher alle meine Stücke stammen. Kuntze hat sie auch in Slatoust im Ural gefangen.

34. *Plezura* Rond.

Die einzige, nach der Bestimmungstabelle leicht aufzufindende Art ist *pardalina* Rond. Ich habe sie außer auf Rügen noch ziemlich zahlreich in Kissingen und in außerordentlicher Menge in Treptow gefangen, wo sie an einer Stelle des nahe gelegenen Königshains bis in den Herbst hinein jährlich zu finden ist; ferner habe ich sie noch aus Zürich, Steiermark und Schweden gesehen.

35. *Platycoenosia* Strobl

Die einzige zugehörige, mit *P. pardalina* Rond. ähnliche, aber durch sehr breit getrennte Augen, viel länger gefiederte Fühlerborste und kräftigen Randdorn zu unterscheidende Art *Mikii* Strobl ist sehr selten. Außer dem einzigen Männchen, das ich in Genthin fing, besitze ich noch je ein Stück aus Ürdingen, Franzensbad und Pöstyén und kenne die Art noch aus Dorpat.

36. *Euryomma* Stein

Während die 4 vorhergehenden Gattungen durch die Pubeszenz auf der Innenseite der Mittelschienen ihre Zugehörigkeit zur *Fannia*-Gruppe leicht erkennen lassen, ist dies bei der vorliegenden Gattung weniger der Fall, da sich von der erwähnten Pubeszenz kaum eine Andeutung findet. Doch hat sie andererseits mehrere Merkmale mit ihnen gemein, z. B. die Kürze der Analader, die 2 kurzen, senkrecht abstehenden Präalarborsten und die Anordnung der Sternopleuralborsten zu 1, 1, so daß ihre Unterbringung im System kaum Schwierigkeiten gemacht hat. Die einzige europäische Art *E. peregrinum* Meig. ist bisher nur aus Spanien bekannt, während Becker sie ziemlich zahlreich auf den Kanarischen Inseln gefangen hat. Außerdem kommt sie nicht selten in Südamerika vor und ist auch auf Formosa zu Hause.

37. *Azelia* R. D.

- 1 Mittelschienen außen mit kräftiger Präapikalborste *Macquarti* Staeg.  
 2 Mittelschienen außen ohne Präapikalborste 2.  
 3 Mittelschienen hinten auf der Mitte ohne Borste 3.  
 4 Mittelschienen hinten auf der Mitte mit deutlicher Borste 4.  
 3 Hinterschienen innen abgewandt von der Mitte bis zur Spitze mit einer lockeren Reihe starker Borsten, innen zugekehrt fast der ganzen Länge nach mit feinen Haaren *Zetterstedtii* Rond.  
 4 Hinterschienen innen zugekehrt ganz nackt, abgewandt höchstens vor der Spitze mit einigen kurzen Borsten *triquetra* Wied.  
 4 Vorder- und Mittelschienen deutlich gelb durchscheinend, Hinterschienen außen lang behaart, größere Art *cilipes* Hal.  
 5 Beine ganz schwarz, Hinterschienen außen nackt, kleine Arten 5.  
 5 Hinterleib tief schwarzbraun, mit äußerst feinen, hellen Ring-einschnitten, ohne wahrnehmbare Zeichnung, Hinterschienen

innen abgewandt nur vor der Spitze mit einigen Borsten, innen zugekehrt meist nackt

*aterrima* Meig.

Hinterleib schräg von hinten gesehen an den Vorderrändern der Ringe seitlich heller bestäubt, so daß man in der Mitte sich verbreiternde schwarzbraune Hinterrandsbinden wahrnimmt, die durch Zusammenfließen einer Mittelstrieme und je eines Seitenflecks entstanden sind, Hinterschienen innen abgewandt und zugekehrt fast der ganzen Länge nach beborstet bzw. behaart

*gibbera* Meig.

Die Arten der Gattung sind gekennzeichnet durch die im Leben tiefschwarze Körperfärbung, die im Tode in ein dunkles Schokoladenbraun übergeht, und besonders durch die Hinterleibszeichnung, die bei allen Arten übereinstimmt und darum als Gattungsmerkmal angesehen werden kann. Denn auch bei *aterrima* läßt sich dieselbe, wenn auch nur sehr schwer, erkennen und besteht in einer auf jedem Ring befindlichen Mittelstrieme und in einem runden Seitenfleck. Auch die Weibchen sind dadurch von ähnlichen Arten zu unterscheiden. Loew hat die Gattung bereits 1874 in den Entom. Miscellen monographisch bearbeitet, und später auch Rondani eine brauchbare Bestimmungstabelle gegeben. Die obige weicht von beiden ab und ist daher geeignet, die Richtigkeit einer nach den andern Tabellen gemachten Bestimmung zu prüfen. Im übrigen sind die angeführten Arten so leicht kenntlich, daß eine weitere Beschreibung überflüssig ist. Die gemeinste von allen ist *triquetra*, weit verbreitet und nicht selten *cilipes*. *Macquarti* habe ich in Genthin, Treptow, Schmiedefeld und Kissingen gefangen und kenne sie aus Ostpreußen, Ürdingen, Innsbruck, Trafoi, Österreich, der Umgegend von Budapest, Dorpat und Schweden. *Zetterstettii* habe ich in Genthin, Treptow, auf Rügen und Bornholm gesammelt und kenne sie aus Dorpat und Schweden. *Aterrima* ist in Treptow sehr gemein, war um Genthin seltener und ist mir bekannt aus Stolp, Böhmen, Budapest und Dorpat. Die seltenste von allen ist *gibbera*, die ich nur je einmal in Genthin und Schmiedefeld gefangen habe; ich besitze sie noch aus Dorpat und Helsingborg in Schweden. Um Treptow habe ich sämtliche angeführte Arten außer *gibbera* gesammelt.

### 38. *Limnophora* R. D.

- 1 Stirn an der schmalsten Stelle wenigstens halb so breit wie ein Auge 2.
- Stirn an der schmalsten Stelle schmaler als das halbe Auge oder kaum halb so breit 13.
- 2 Entfernung der Fühlerbasis von der Vibrissenecke mindestens so groß wie der Längsdurchmesser des Auges (U. G. *Melanocheilia* Rond.) 3.
- Entfernung der Fühlerbasis von der Vibrissenecke kürzer als der Längsdurchmesser des Auges 4.

- 3 Fühler weit über der Augenmitte eingelenkt, Stirnmittelstrieme hinten bis zur Fühlerbasis gespalten und der Einschnitt namentlich vorn dicht blaugrau bestäubt, Stirn an der Fühlerbasis etwas breiter als am Scheitel, meist 3 dc *riparia* Fall.  
Fühler zwischen Mitte und oberem Augenrand eingelenkt, Stirnmittelstrieme nur etwa bis zur Mitte undeutlich gespalten und nie hell bestäubt, Stirn über den Fühlern so breit oder etwas schmaler als am Scheitel, meist 4 dc *exuta* Kow.
- 4 Dorsozentralborsten 3 5.  
Dorsozentralborsten 4 8.
- 5 Schwinger schwarz, Mundrand deutlich vorgezogen, Wangen und Backen verhältnismäßig breit *latifrons* sp. nov.  
Schwinger gelb, Mundrand nicht verzogen, Wangen und Backen sehr schmal 6.
- 6 Die letzten Tarsenglieder der Vorderbeine durchscheinend rötlichgelb *rufimana* Strobl  
Tarsenglieder sämtlich schwarz 7.
- 7 Orbiten von der Fühlerbasis bis zum Scheitel ungefähr gleichbreit, Stirn ganz schräg von vorn gesehen nicht weiß bestäubt, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit einigen längeren Borsten *triangula* Fall.  
Orbiten von der Fühlerbasis bis zum Scheitel sich auffallend verschmälernd, Stirn von vorn gesehen dicht silberweiß bestäubt, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze ohne Borsten *pollinifrons* nom. nov.
- 8 Orbiten viel breiter als die Mittelstrieme, diese oft ganz verschwindend, Hinterleib ungefleckt oder mit kaum angedeuteten Flecken, 3. und 4. Längsader deutlich konvergierend, weißgraue Arten 9.  
Orbiten schmaler als die Mittelstrieme, Hinterleib stets mit paarigen Flecken, 3. und 4. Längsader deutlich oder fast divergierend, dunkler graue Arten 10.
- 9 Stirnmittelstrieme deutlich, wenn auch schmal, a vor der Naht 3—4reihig, Hinterleibsflecke schwach vorhanden, schmutzig hellgraue, größere Art von 5—6 mm Länge *maritima* v. Röd.  
Stirnmittelstrieme vollständig verschwunden, a zweireihig, Hinterleib ganz ungefleckt, silberweiße kleine Art von 4 mm Länge *virgo* Villen.
- 10 Fühlerborste höchstens so lang wie die Fühler, Backen beborstet, größere, 6—7 mm lange Art *aestuum* Villen.  
Fühlerborste länger als die Fühler, Backen nackt, Arten von höchstens 5 mm Länge 11.
- 11 Schildchen fast schwarz, Flecken des 2. und 3. Hinterleibsringes an Größe sehr verschieden *signata* Stein  
Schildchen grau, Flecken des 2. und 3. Ringes nahezu gleichgroß 12.
- 12 Hell bläulichgraue Art, deren Stirnmittelstrieme hinten kaum



- ausgeschnitten ist, Hinterschienen außen abgewandt mit  
2 Borsten *solitaria* Zett.
- Dunkelgraue Art mit tief ausgeschnittener Stirnmittelstrieme,  
Hinterschienen außen abgewandt mit nur 1 Borste *nigripes* R. D.
- 13 Hinterleib von hinten gesehen dicht silberweiß bestäubt, mit  
nur 2 schwarzen Flecken auf Ring 2 *leucogaster* Zett.  
Hinterleib anders gefärbt 14.
- 14 Schwinger schwarz oder wenigstens sehr verdunkelt\*) 15.  
Schwinger gelb 21.
- 15 Thorax und Hinterleib im Grunde hell silbergrau, letzterer mit  
sehr scharf begrenzten Flecken *marginalis* Fall.  
Thorax und Hinterleib schwarz oder dunkler grau, mit weniger  
scharfen Flecken 16.
- 16 Behaarung der Fühlerborste annähernd so lang, als das 3. Fühler-  
glied breit ist *denigrata* Meig.  
Fühlerborste nackt oder nur sehr kurz pubeszent 17.
- 17 Mundrand auffallend vorgezogen *triangulifera* Zett.  
Mundrand nicht auffallend vorgezogen 18.
- 18 Größere, 4—7 mm lange Arten, deren Hinterschienen außen  
abgewandt stets 2 längere Borsten tragen 19.  
Kleinere, 3 mm lange Art, Hinterschienen außen abgewandt  
mit einer ziemlich langen Borste auf der Mitte und einigen  
kürzeren *caliginosa* nom. nov. pro *opacula* Strobl
- 19 Flügel mit recht langem Randdorn, Hinterschenkel unterseits  
zugekehrt und abgewandt der ganzen Länge nach mit Borsten  
*obscuripennis* sp. nov.  
Flügel ohne oder mit sehr undeutlichem Randdorn, Hinter-  
schenkel unterseits abgewandt nur vor der Spitze mit Borsten 20.
- 20 Flügelqueradern schwach, aber deutlich gesäumt, Hinterleibs-  
fleck von hinten gesehen deutlich *quinquelineata* Zett.  
Flügelqueradern nicht gesäumt, Hinterleibsfleck auch von  
hinten kaum erkennbar *aërea* Fall.
- 21 Thorax hellgrau mit schwarzer Querbinde hinter der Naht 22.  
Thorax anders gefärbt 23.
- 22 Thorax hell gelbgrau, Querbinde halb so breit als die Ent-  
fernung zwischen Naht und Schildchen, in der Mittellinie durch  
eine schmale schwarze Strieme bis zum Schildchen fortgesetzt  
*notata* Fall.  
Thorax weißgrau, Querbinde  $\frac{2}{3}$  so breit als die Entfernung  
zwischen Naht und Schildchen, nach hinten nicht fortgesetzt  
*obsignata* Rond.
- 23 4. Längsader deutlich bogenförmig zur 3. aufbiegend, Hinterleib  
an der Basis schwach durchscheinend gelb (U. G. *Brontaea*  
Kow.) *polystigma* Meig.

\*) Hat die Art paarige, ziemlich kräftige Akrostichalborsten, so ist es *acrostichalis*, deren Schwingerfärbung ich nicht feststellen konnte, da die Schwinger bei meinem einzigen Stück abgebrochen sind. Ich habe sie unter den Arten mit gelben Schwingern aufgenommen.

4. Längsader nicht aufbiegend, Hinterleib nirgends durchscheinend gelb 24.
- 24 Dorsozentralbortsen 3 25.  
Dorsozentralborsten 4 33.
- 25 Mittelschienen innen auf der Mitte mit kräftiger und langer Borste 26.  
Mittelschienen innen ohne oder mit sehr unscheinbarer Borste 27
- 26 Mundrand genau so weit vorragend wie die Stirn, Hinterleib mit großen paarigen Flecken, die auf Ring 2 fast quadratisch, auf Ring 3 rechteckig sind, aber die Seiten des Hinterleibes nie erreichen, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2, innen mit 1 Borste *dispar* Fall.  
Mundrand nicht so weit vorragend wie die Stirn, die Hinterleibsflecken so ausgebreitet, daß auf Ring 2 zu beiden Seiten nur ein ganz schmaler, auf Ring 3 ein etwas breiterer Vorderandsaum und auf beiden eine schmale Rückenlinie grau bleibt, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten, innen hinten und innen mit je 2 Borsten *taeniata* sp. nov.
- 27 Stirn an der schmalsten Stelle mindestens  $\frac{1}{4}$  so breit wie ein Auge 28.  
Stirn viel schmaler 30.
- 28 Schildchen grau, an der Basis jederseits mit braunem Fleck, Hinterschienen außen abgewandt mit 1 Borste *maculosa* Meig.  
Schildchen schwarzbraun, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten 29.
- 29 Fühlerborste an der Basis fast so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, Thoraxmittelstrieme vor der Naht ziemlich deutlich, Hinterschenkel unterseits zugekehrt ganz nackt *litorea* Fall.  
Fühlerborste höchstens pubeszent, Thoraxmittelstrieme nur ganz schwach erkennbar, Hinterschenkel unterseits zugekehrt, an der Basis mit längeren Borstenhaaren *surda* Zett.
- 30 Thorax und Schildchen hell bläulichgrau, ohne Zeichnung *glauca* sp. nov.  
Thorax und Schildchen anders gefärbt 31.
- 31 Thorax meist aschgrau, wenn aber schwarz, dann die Vorderschienen mit einer feinen Borste und die Mittelschienen außen vorn mit deutlicher Borste *contractifrons* Zett.  
Thorax tiefschwarz, Vorderschienen und Mittelschienen außen vorn ohne Borste 32.
- 32 Fühlerborste recht deutlich pubeszent, Hinterschenkel unterseits zugekehrt ganz nackt *depressula* Zett.  
Fühlerborste nur kurz pubeszent, Hinterschenkel unterseits zugekehrt an der Basis mit einer Reihe längerer Borsten *fumipennis* Zett.
- 33 Augen so eng zusammenstoßend, daß nicht einmal Orbiten zu bemerken sind, Schüppchen bräunlich *septemnotata* Zett.  
Augen mehr oder weniger deutlich getrennt 34.

- 34 Flügel mit deutlichem Randdorn und schwach gesäumten Queradern  
*nigriventris* Zett.  
Flügel ohne Randdorn, Queradern nicht gesäumt 35.
- 35 Thorax schwarz, höchstens ganz vorn etwas lichter 36.  
Thorax heller oder dunkler grau 44.
- 36 Mittelschienen innen auf der Mitte mit deutlicher Borste  
*armipes* sp. nov.  
Mittelschienen innen ohne Borste 37.
- 37 Mittelschienen außen vorn mit Borste 38.  
Mittelschienen außen vorn ohne Borste 41.
- 38 Vorderschienen ohne Borste, Augen deutlich zerstreut behaart, Hinterleibsflecke auf dem schwach bräunlich bestäubtem Grund nicht scharf erkennbar, die Flecken des 2. Ringes hinten die Seiten des Hinterleibes fast erreichend *depressiuscula* Zett.  
Vorderschienen mit Borste, Augen nackt, Hinterleibsflecke von hinten gesehen sich scharf abhebend, die des 2. Ringes die Seiten bei weitem nicht erreichend 39.
- 39 Thorax mit ziemlich kräftigen, paarigen, einander genäherten Akrostichalborsten  
*acrostichalis* sp. nov.  
Akrostichalborsten nur feinhaarig 40.
- 40 Hinterleib bräunlich bestäubt, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit kräftigen Borsten, zugekehrt von der Basis bis über die Mitte mit feinen Borsten, 7 mm große Art  
*compuncta* Wied.  
Hinterleib aschgrau bestäubt, Hinterschenkel unterseits abgewandt nur vor der Spitze mit einigen Borsten, zugekehrt nackt, 5—6 mm lang  
*trianguligera* Zett.
- 41 3. und 4. Längsader schwach konvergierend, 1. Hinterrandzelle an der Spitze also enger als vorher, Thorax von der Seite und hinten betrachtet mit 3 ziemlich breiten Striemen vor der Naht, Hinterschienen außen abgewandt mit 1 Borste auf der Mitte, Mundrand etwas vorgezogen  
*uniseta* sp. nov.  
3. und 4. Längsader deutlich divergierend 1. Hinterrandzelle an der Spitze viel breiter als vorher, Thorax schwarz, ohne Striemung, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten 42.
- 42 Große Art von 7—8 mm Länge, 1. Kostalzelle intensiver geschwärzt als die übrige Fläche  
*grandis* Stein  
Arten von höchstens 5 mm Länge, 1. Kostalzelle nicht intensiver geschwärzt 43.
- 43 Thorax vor dem Schildchen auffallend dicht bräunlich bestäubt, Hinterleib von hinten gesehen dicht bräunlichgrau bestäubt, Flecken des 2. Ringes den Seitenrand nicht erreichend
- 44 *nupta* Zett.  
Thorax ganz schwarz, Hinterleib auch schräg von hinten gesehen nur wenig bestäubt, Flecken des 2. Ringes sehr ausgebildet und hinten den Seitenrand erreichend  
*aërea* Fall.  
Hinterschienen außen abgewandt mit 1 Borste auf der Mitte 45.  
Hinterschienen außen abgewandt mit wenigstens 2 Borsten 47.

- 45 Thorax vor der Naht mit 3 ziemlich breiten blaugrauen Striemen, die sich aber nicht sehr scharf von der Grundfärbung abheben, Hinterschenkel unterseits zugekehrt wie abgewandt der ganzen Länge nach mit mäßig langen Borsten bzw. Borstenhaaren besetzt *exsurda* Pand.  
Thorax vor der Naht nicht so gezeichnet, wenn aber annähernd, dann die Hinterschenkel mit keinen Borstenreihen 46.
- 46 Thorax und Schildchen hell bläulichgrau, vorn fast ohne Spur von Striemung, Orbiten breiter als die Mittelstrieme *orbitalis* Stein  
Thorax bräunlichgrau, mit mehr oder weniger deutlicher Striemung, Orbiten meist viel schmaler, höchstens aber ebenso breit als die Mittelstrieme *variabilis* sp. nov.
- 47 Augen durch eine deutliche, wenn auch bisweilen schmale schwarze Strieme und feine Orbiten getrennt 48.  
Augen eng mit den Orbiten aneinanderstoßend 49.
- 48 Akrostichalborsten kräftig und zweireihig *biseriata* sp. nov.  
Akrostichalborsten ganz fehlend *Kuntzei* Schnabl
- 49 Größere, 6 mm lange Art mit einfarbig bläulichgrauem Thorax und Schildchen *montana* sp. nov.  
Höchstens 5 mm große Art mit nicht einfarbigem Thorax und schwarzem Schildchen *signata* Stein

#### Beschreibung der neuen Arten.

##### 1. *L. acrostichalis* sp. nov.

Augen durch eine deutliche schmale schwarze Strieme und sehr schmale silbergraue Orbiten getrennt, Stirn im Profil an der Fühlerbasis abgerundet vorragend, Wangen schmal, Backen etwas breiter, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, ziemlich kurz, schwarz, das 3. Glied kaum doppelt so lang als das 2. Borste an der Basis schwach verdickt, nur bei starker Vergrößerung pubeszent, Taster fadenförmig, schwarz, Rüssel ziemlich kurz und etwas verdickt. Thorax und Schildchen schwarzgrau, schwach glänzend, ohne Striemung, Schulterbeulen und Brustseiten etwas heller grau bestäubt, dc 4, a zweireihig, ziemlich kräftig und einander genähert, st 1, 2, die untere aber schwer zu erkennen, da die Sternopleuren ziemlich lang behaart sind. Hinterleib länglich eiförmig, aschgrau bestäubt, 2 kleinere Flecke auf Ring 1, 2 ziemlich große, stumpf dreieckige auf Ring 2, zwischen welchen man noch eine feine Mittellinie bemerkt und wahrscheinlich dieselbe Zeichnung auf Ring 3 schwarzgrau, vom Hinterrand des 2. Ringes an halb abstehend beborstet. Hypopyg wenig vorragend, aber die Spitze des Hinterleibes etwas verdickend. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen ziemlich verlängert; Vorder-schienen mit 2 Borsten, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit einer Reihe mäßig langer Borsten, zugekehrt mit einigen längeren, von der Basis bis zur Mitte sich er-

streckenden Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 2—3, innen abgewandt mit 2 kürzeren Borsten. Flügel graulich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader etwas divergierend, hintere Querader sehr steil und fast gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger beim einzigen Stück abgebrochen. Länge 5—6 mm.

Ich besitze ein Männchen, das von Sintenis in Dorpat gefangen ist.

## 2. *L. armipes* sp. nov.

Augen im Profil fast halbkugelig, nackt, durch eine schmale tiefschwarze Strieme und linienartige weißliche Orbiten etwas getrennt, Stirn in abgerundeter Ecke etwas vorragend, die gekielten Wangen noch schmaler, Backen  $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe, Fühler etwas unterhalb der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand nicht ganz erreichend, schwarz, 3. Glied kaum doppelt so lang als das 2., Borste an der Basis etwas verdickt, kurz pubeszent, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen schwarz, stumpf, ersterer ganz vorn schwach bräunlichgrau bereift und hier mit dem Anfang einer schwarzen Mittelstrieme, Schulterbeulen und Brustseiten gleichfalls graulich bestäubt, dc 4, Grundbehaarung ziemlich fein und dicht, abstehend. Hinterleib länglich eiförmig, ganz schwach flach gedrückt, so lang wie Thorax und Schildchen zusammen und etwas breiter als ersterer, abstehend behaart, in der Endhälfte länger abstehend beborstet. Von hinten gesehen ist er dicht gelbgrau bestäubt, 1. Ring mit Ausnahme einer Mittelstrieme ganz schwarz, 2. Ring mit einem Paar recht großer trapezförmiger Flecke, die ebenfalls nur durch eine schmale Strieme getrennt sind, in welcher man bisweilen eine ganz feine schwärzliche Linie erkennt, 3. Ring mit 2 kleineren Flecken und 4. Ring mit schwacher Spur von solchen. An der Spitze ist er meist flach gedrückt, da Bauchlamellen und Hypopyg kaum entwickelt sind. Beine schwarz, Pulvillen wenig verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen außen vorn mit 1—2, außen hinten mit 2, innen hinten, fast nach innen gerückt mit 1 Borste, welch letztere für die Art kennzeichnend ist. Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit 3—4 Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 4—5 an Länge verschiedenen Borsten, innen abgewandt mit 3 kürzeren Borsten. Flügel intensiv gebräunt, namentlich an der Basis, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und kaum geschwungen, etwas länger als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen und Schwinger recht auffallend gelblich. Länge 5—6,5 mm.

Ich besitze je 1 ♂ aus dem Kohlbachtal, in der Nähe der Hohen Tatra 6./8. 01, und vom Mt. Cenis 5./8. 08 und 2 aus Jämtland 2./7. 13.

Anm.: Die Art hat in Größe, Färbung und Zeichnung große Ähnlichkeit mit *depressiuscula* Zett., unterscheidet sich aber durch ganz nackte Augen, kürzere Fühler und die Beborstung der Mittel-

schieneu hinreichend von ihr. Auch ist bei letzterer die hintere Querader kürzer als ihre Entfernung von der kleinen.

### 3. *L. biseriata* sp. nov.

Augen durch eine schwarze Strieme und schmale silbergraue Orbiten so breit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle fast halb so breit ist als ein Auge, im übrigen der Bau des Kopfes, Länge der Fühler usw. wie bei *acrostichalis*, Borste auch bei starker Vergrößerung nackt, Rüssel etwas schlanker. Thorax und Schildchen aschgrau, ohne Striemung, Brustseiten etwas heller, dc 4, a wie bei *acrostichalis*, st 1, 2, deutlich erkennbar. Hinterleib ziemlich kurz, eiförmig und schwach flach gedrückt, aschgrau, Ring 2 und 3 mit je einem Paar ziemlich großer, etwas entfernt voneinander stehender, recht scharf begrenzter dreieckiger Flecke, die die ganze Länge der Ringe einnehmen, letzter Ring mit 2 kleineren runden, mehr bräunlichen Flecken, der letzte Ring auf Mitte und Hinterrand mit abstehenden Borsten, der übrige Teil ziemlich kurz anliegend beborstet. Beine schwarz, Pulvillen mäßig verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen nur hinten mit 1—2 Borsten, Hinterschenkel vielleicht ähnlich beborstet wie bei der genannten Art, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2 Borsten, alles übrige wie bei *acrostichalis*, Schwinger gelb. Länge ca. 5 mm.

Ich besitze 1 ♂, das Schnuse auf Borkum fing.

Anm.: Einige Männchen, die ich von Thalhammer aus Ungarn besitze, gleichen im allgemeinen der vorbeschriebenen Art, namentlich auch durch den Besitz kleiner kräftiger Akrostichalborsten, sind aber nur 3,5 mm lang, etwas heller aschgrau, die Hinterleibsflecke kleiner, und unterscheiden sich besonders dadurch, daß die Stirn etwas schmaler ist und die Orbiten an der schmalsten Stelle etwa so breit, ja zuweilen etwas breiter sind als die Mittelstrieme, während sie bei *biseriata* weit schmaler sind als diese. Ich sehe vorläufig von einer Neubenennung ab. Die weibliche Legeröhre der Ungarischen Stücke ist mit einem Hakenkranz versehen.

### 4. *L. glauca* sp. nov.

Die nackten Augen stoßen mit den schmalen silberweißen Orbiten eng zusammen, so daß über den Fühlern nur ein schwarzes, weiß eingefäßtes Dreieck übrigbleibt, Stirn und Wangen im Profil nur schmal und abgerundet vorragend, Backen etwas breiter, Mundrand so weit vorragend wie die Stirn, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Borste nackt, an der Basis deutlich etwas verdickt. Thorax und Schildchen ganz hell silbergraublau, ungestriemt, nur ganz vorn die Anfänge von 2 linienartigen graulichen Striemen sichtbar, dc 3, a nur als zweireihige feine Härchen erkennbar, im übrigen der Thorax fast nackt. Hinterleib stumpf kegelförmig, von derselben Färbung wie der Thorax, mit je einem Paar bräunlicher, oft sehr verloschener Flecke auf Ring 2 und 3. Er ist anfangs halb anliegend, später abstehend, aber spärlich beborstet. Hypopyg

zum größten Teil im letzten Ring versteckt, so daß es von der Seite gesehen nur wenig vorragt. Beine schwarz, blaugrau bestäubt, Pulvillen mäßig verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 1, Hinterschienen außen abgewandt mit 1, innen abgewandt mit 1—2 Borsten, Hinterschenkel nur unterseits abgewandt vor der Spitze mit 2—3 längeren Borsten. Flügel schwach graulich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weiß, Schwinger gelblich. — Das Weibchen ist durch die hellgraue Färbung, die allerdings nicht ins Blauliche zieht, leicht als zugehörig zu erkennen. Der Thorax zeigt häufig die Spur einer sehr schmalen bräunlichen Mittellinie, bisweilen auch von Seitenlinien, die Flecke des Hinterleibes sind größer, heben sich aber wenig von der Grundfärbung ab. Die Mittelschienen haben hinten stets 2 Borsten und werden solche bisweilen wohl auch beim Männchen sein. Länge ca. 5 mm.

Ich fing 1 ♂ und 2 ♀ im Juli 1914 in Deep bei Treptow auf Rohr und kenne die Art noch aus Stolp i. P., wo sie Herr Mittelschullehrer Karl mehrfach fing.

5. *L. latifrons* sp. nov.

Augen nackt, durch eine ziemlich breite schwarze Mittelstrieme und schmale graue Orbiten deutlich getrennt, so daß die Stirn über den Fühlern so breit ist wie ein Auge an derselben Stelle, während sie an der schmalsten Stelle immer noch etwa  $\frac{2}{3}$  so breit ist, Frontoorbitalborsten jederseits 6, fast gleichlang und bis zum Scheitel verlaufend. Stirn im Profil in stumpfer Ecke etwas vorragend, Wangen ein wenig schmaler, Backen etwa  $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe, Mundrand etwas weiter vorragend als die Stirn, vorn schief abgeschnitten, Fühler ein wenig unter der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand etwas überragend, kräftig, schwarz, 2. Glied doppelt so lang als das 2., dieses grau bestäubt, Borste kaum etwas pubeszent, im Basalviertel etwas verdickt, Taster fadenförmig, gegen die Spitze zu ganz schwach verbreitert, Rüssel etwa  $\frac{2}{3}$  so lang als die Vorderschiene und nicht viel stärker, glänzend schwarz. Thorax und Schildchen dunkelgrau, schwach blaulichgrau bereift, ersterer bei gewisser Betrachtung mit kaum sichtbarer Spur von 4 graulichen Striemen, von denen die mittleren fast zusammenfließen; dc 3, ziemlich fein und lang, im übrigen der Thorax fast ganz nackt. Hinterleib länglich, mit fast parallelen Seitenrändern, gegen das Ende schwach zugespitzt, kaum breiter als der Thorax, fast nackt, gegen das Ende zu länger abgehend, aber fein beborstet. Er ist ganz wenig heller grau als der Thorax gefärbt und läßt auf Ring 2 und 3 die ganz verloschene Spur von 2 ziemlich großen Flecken erkennen, während der 1. Ring bis auf eine hellere Mittellinie dunkel aschgrau gefärbt ist. Beine schwarzgrau, Pulvillen kurz; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen außen vorn mit 1 sehr kleinen, außen hinten mit 2 etwas längeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit

2—3 etwas längeren Borsten, Hinterschienen außen, etwas dem Körper zugekehrt, in der Basalhälfte mit 3 feinen Borsten, außen abgewandt mit 4, innen abgewandt mit 2 ziemlich kurzen Borsten. Flügel graulich, ohne Randdorn, mit kräftigen Adern, 3. und 4. Längsader ganz allmählich, aber schwach divergierend, hintere Querader steil und gerade, etwas länger als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weiß, das untere mit  $\frac{1}{3}$  seiner Breite vorragend, Schwinger schwarz. — Das Weibchen gleicht dem Männchen, die Stirn ist an jeder Stelle breiter als ein Auge und die Taster recht deutlich verbreitert. Die Hinterleibsflecke sind ebenso undeutlich wie beim Männchen. Am vorgezogenen Mundrand und den schwarzen Schwingern ist es als zugehörig zu erkennen. Länge 3—3,5 mm.

Ich besitze je 1 ♂ aus Schweden und vom Stilfser Joch und ein Pärchen vom Großglockner.

6. *L. montana* sp. nov.

Augen auf dem Scheitel so eng zusammenstoßend, daß sich die silbergrauen Orbiten berühren, Frontoorbitalborsten allmählich, kürzer werdend, von der Fühlerbasis bis zum Ozellendreieck sich erstreckend, Stirn im Profil nur wenig und abgerundet vorragend, Wangen ebenfalls nur schmal, Backen etwas breiter, sämtliche Teile silbergrau bestäubt. Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand fast erreichend, schwarzgrau, 3. Glied doppelt so lang als das graubestäubte 2., Borste an der Basis schwach verdickt, pubeszent, Rüssel ziemlich kurz mit fadenförmigen, aber ziemlich kräftigen schwarzen Tastern. Thorax und Schildchen einfarbig hell blaugrau, ersterer kaum mit der Spur einer feinen Mittellinie, sehr kurz und zerstreut behaart, dc 4, kräftig und gleichlang. Hinterleib ziemlich kräftig, stumpf kegelförmig, wie der Thorax gefärbt, 1. Ring mit der schwachen Spur zweier Flecke, 2. und 3. Ring mit je einem Paar rechtwinklig dreieckiger bis rundlicher Flecke, letzter Ring ungefleckt oder mit 2 sehr undeutlichen Strichelchen oder Fleckchen. In der Basalhälfte ist er anliegend behaart, in der Endhälfte abgehend beborstet. Hypopyg wohl entwickelt, aber im letzten Ring versteckt, von der Seite nicht sichtbar. Beineschwarz, Schenkelgrau bestäubt, Pulvillen kaum etwas verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschenkel unterseits ganz nackt, Mittelschienen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit 3—4 Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit 1 Borste. Flügel schwach graulich, mit äußerst kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und gerade oder kaum geschwungen, so lang oder nur wenig länger als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen rein weiß, das untere etwa zur Hälfte vorragend, Schwinger blaßgelb. Länge 5,5 mm.

Ich besitze je ein in Gastein, Zernest (Ungarn) und Klausen



(Tirol) gefangenes Männchen; das Weibchen ist mir nicht mit Sicherheit bekannt geworden.

7. *L. obscuripennis* sp. nov.

Augen nackt, bei frischen Stücken vielleicht pubeszent, durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige graue Orbiten nur wenig getrennt, Stirn im Profil in einem ziemlich kleinen stumpfen Winkel etwas vorragend, Wangen noch schmaler, Backen mäßig breit, die Vibrissenleisten oberhalb der stärksten Borste mit einigen Börstchen. Fühler schwarz, 3. Glied etwas schmaler als das 2. und doppelt so lang als dieses, Borste deutlich pubeszent, Rüssel und Taster von gewöhnlicher Bildung. Thorax und Schildchen tiefschwarz, ohne Striemung, Schulterbeulen schwach graulich; dc 4. Hinterleib länglich eiförmig, bräunlich bestäubt, mit großen schwarzen Flecken auf Ring 2 und 3, die einander ziemlich genähert sind, schon vom Hinterrand des 2. Ringes an abstehend beborstet. Beide Teile des Hypopygs sind wohl entwickelt, ragen aber nur wenig aus dem letzten Ring hervor. Beine schwarz, Pulvillen etwas verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelbeine fehlen, Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt mit einer ziemlich lockern Reihe längerer Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit 2—3 Borsten. Flügel intensiv geschwärzt, namentlich an der Basis, mit ziemlich langem Randdorn, 3. und 4. Längsader schwach divergierend, hintere Querader steil und schwach geschwungen, Schüppchen weißlich mit gelblichem Saum, Schwinger schwarz. Länge 5 mm.

In meiner Sammlung 1 ♂ aus Lappland.

8. *L. taeniata* sp. nov.

Augen in der oberen Hälfte etwas breiter als unten, nackt, fast ganz eng zusammenstoßend, da das über den Fühlern ziemlich breite schwarze Stirndreieck sich schnell verschmälert und in kaum sichtbarer Linie bis zum Scheitel fortsetzt, so daß die schmalen Orbiten sich fast berühren, Frontoorbitalborsten ziemlich zahlreich, bis zum Scheitel fast in gleicher Länge verlaufend, Stirn im Profil nur wenig und in abgerundeter Ecke vorragend, Wangen noch etwas schmaler, Mundrand nicht vorgezogen, Backen kaum  $\frac{1}{6}$  der Augenhöhe, Unterrand des Kopfes mit zahlreichen, nach vorn und aufwärts gekrümmten Borsten besetzt. Fühler ungefähr in der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand nicht ganz erreichend, schwarz, 3. Glied schmaler als das 2. und kaum doppelt so lang, Borste deutlich pubeszent, an der äußersten Basis schwach verdickt, Taster ziemlich lang, fadenförmig, Rüssel schlank. Thorax und Schildchen tiefschwarz, kaum etwas gleißend, ersterer ganz vorn schwach graulich bestäubt, so daß man den Anfang einer schwarzen Mittelstrieme wahrnimmt, Schulterbeulen und Brustseiten etwas graulich bereift, dc 3, ziemlich lang und kräftig, a nur ein Paar vor dem Schildchen, die abstehende Grundbehaarung fein und zerstreut. Hinterleib länglich, fast walzenförmig, an der

Basis abstehend behaart, vom Hinterrand des 2. Ringes an abstehend beborstet, das Hypopyg, dessen 2. Abschnitt durch eine Längsfurche geteilt ist, von der Seite gesehen kaum vorragend. Der 1. Ring ist ganz schwarz, 2 und 3 tragen je ein Paar großer schwarzer Flecke, die so ausgebreitet sind, daß beide Ringe schwarz erscheinen und nur die Vorderecken zu beiden Seiten, bei Ring 2 schmaler, bei Ring 3 etwas breiter die graue Grundfärbung erkennen lassen, während eine schmale graue Mittellinie kaum angedeutet ist, letzter Ring grau bestäubt mit einem mehr oder weniger deutlichen dunklen Mittelfleck. Beine schwarz, Pulvillen kaum verlängert; Vorderschienen borstenlos, vielleicht aber die Borsten abgebrochen, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2 längeren, innen hinten mit 2 kürzeren und innen mit ebenfalls 2 Borsten, von denen die obere viel kleiner ist, während die untere etwa auf der Mitte stehende eine recht ansehnliche Länge erreicht, Mittelschenkel unterseits fast der ganzen Länge nach mit anfangs längeren, dann allmählich kürzer werdenden Borsten besetzt, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit einer Reihe zuerst kürzerer, dann länger werdender Borsten, Hinterschienen außen in der Basalhälfte mit 2—3 kurzen und feinen Borstenhaaren, außen abgewandt mit 2 langen und kräftigen, innen abgewandt mit 2—3 kürzeren Borsten. Flügel schwärzlich, namentlich intensiv an der Basis, mit einem kleinen Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader wenig schief und kaum geschwungen, etwas länger als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weiß, das untere über die Hälfte vorragend, Schwinger gelb. Länge 5,5 mm.

Ein Männchen aus dem Kaukasus.

Anm.: Die Art hat große Ähnlichkeit mit *L. dispar* Fall., ist aber sofort durch die große Ausdehnung der Hinterleibsflecke zu unterscheiden. Ferner sind die Augen von *dispar* etwas mehr getrennt, der untere Backenrand nicht so dicht beborstet, die Backen etwas breiter und die Mittelschienen tragen innen hinten nie eine Borste, während sie auch innen nur mit 1 Borste versehen sind.

#### 9. *L. uniseta* sp. nov.

Augen durch eine deutliche schwarze Strieme und schmale weiße Orbiten so weit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwas breiter ist als das 3. Fühlerglied, Stirn und Wangen etwas weniger vorragend, als die Breite der Fühler beträgt, Backen mindestens  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, Mundrand vorgezogen und schief abgeschnitten, Hinterkopf unten gepolstert, 3. Fühlerglied über doppelt so lang als das 2., Borste kurz pubeszent, Taster ziemlich lang, Rüssel schlank, glänzend schwarz, mit kleinem Endknopf. Thorax schwarz, vor der Naht zum Teil graulich bestäubt, so daß man hier bei gewisser Betrachtung eine Mittelstrieme und große schwarze Seitenflecke wahrnimmt, während der hinter der Naht

befindliche Thoraxteil ziemlich gleichmäßig geschwärzt ist, Schulterbeulen und Brustseiten heller grau, dc 4. Hinterleib länglich eiförmig, aschgrau bestäubt, mit großen paarigen Flecken auf Ring 2 und 3, die einander ziemlich nahe gerückt sind und hinten fast die Seiten des Hinterleibs erreichen, Hypopyg entwickelt, aber im letzten Ring versteckt, Beborstung des Hinterleibs in der Basalhälfte mehr anliegend, in der Endhälfte abstehend. Beine schwarz, Pulvillen mäßig verlängert; Vorderschienen wohl borstenlos, wenn auch das eine Bein des vorliegenden Stückes eine kleine Borste trägt, Mittelschienen hinten mit 3, Hinter-schenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit einigen Borsten, zugekehrt nur an der Basis mit wenigen kurzen Borsten, Hinter-schienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 1 Borste. Flügel ziemlich deutlich geschwärzt, ohne Randdorn, 3. und 4. Längs-ader an der Spitze ganz schwach konvergierend, hintere Quer-ader sehr steil und fast gerade, wenig kürzer als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gesättigter. — Das Weibchen, das ich mit ziemlicher Sicherheit als das zugehörige ansehen kann, trotzdem es aus anderer Gegend stammt, ist hellbräunlich gefärbt, hat 3 ziemlich deutlich braune Thoraxstriemen, verloschene Hinterleibsflecke, gleicht aber in allen plastischen Merkmalen dem Männchen. Länge ca. 6 mm.

Ich besitze ein Pärchen aus dem nördlichen Schweden, das Männchen von Schnabl in Abisko, das Weibchen von Becker in Gellivara gefangen.

#### 10. *L. variabilis* sp. nov.

Mir liegen 2 Fliegen in beiden Geschlechtern vor, die in Gestalt, Größe und Zeichnung im allgemeinen sehr übereinstimmen und nur geringe Verschiedenheiten aufweisen. Ich betrachte sie vorläufig als eine Art, halte aber eine spätere Trennung für nicht ausgeschlossen. Die hohen und schmalen Augen sind bei beiden durch eine Strieme getrennt, die an der schmalsten Stelle fast halb so breit ist wie ein Auge. Während aber bei der einen Fliege die silbergrauen Orbiten fast so breit sind wie die schmale Mittelstrieme, ist die letztere bei der andern Form breiter und die Orbiten im Verhältnis zu ihr viel schmaler, beides an der engsten Stelle der Stirn gemessen. Stirn an der Fühlerbasis in sehr stumpfem Winkel etwas vorragend, Wangen von gleicher Breite, Backen etwa  $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe, Hinterkopf unten gepolstert, Mundrand deutlich vorgezogen und schief abgeschnitten, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, 3. Glied reichlich doppelt so lang als das 2., Borste an der Basis schwach verdickt, deutlich pubeszent, Taster fadenförmig, Rüssel ziemlich dünn und lang, glänzend schwarz, mit kleinem Endknopf. Thorax bei der einen Form aschgrau, Schulterbeulen und Brustseiten heller, eine vorn schmale, hinter der Naht breiter werdende und hier fast den ganzen Raum zwischen den Dorsozentralborsten einnehmende Mittelstrieme auf dem an und

für sich schon dunkleren Grunde ziemlich schwer erkennbar, bei reinen Stücken aber deutlich zu sehen, wo dann auch die Anfänge von Seitenstriemen auftreten, Schildchen ebenfalls ziemlich dunkel aschgrau, dc 4, a zweireihig, aber kurz und fein. Bei der andern Form ist die Grundfärbung des Thorax heller aschgrau, so daß eine vorn schmale, hinter der Naht breitere braune Mittelstrieme sich recht deutlich abhebt. Da das Schildchen gleichfalls heller grau gefärbt ist, so bemerkt man oft jederseits einen kleinen bräunlichen Basalfleck. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen, walzenförmig oder schwach kegelförmig, dunkler oder heller bräunlich bestäubt, mit je einem Paar ziemlich scharf begrenzter, rundlich dreieckiger, schwarzbrauner Flecke auf Ring 2 und 3 und meist der Spur solcher auf Ring 1. Er ist anliegend behaart und nur auf Mitte und Hinterrand des letzten Ringes abstehend beborstet, Hypopyg wohl entwickelt, aber im letzten Ring versteckt und von der Seite gesehen kaum vorragend. Beine schwarz, Pulvillen etwas verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 1 Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit einigen Borsten. Flügel schwach gelblichgrau, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader ganz allmählich und nur wenig divergierend, bei einigen Stücken am Ende fast parallel, hintere Querader sehr steil, unten sogar etwas nach außen gestellt, fast gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — Das Weibchen gleicht bis auf die breite Stirn, den breiteren eiförmigen Hinterleib und größere Hinterleibsflecke ganz dem Männchen. Da die Weibchen im allgemeinen heller gefärbt sind als die Männchen, so ist kaum ein Unterschied zwischen den beiden erwähnten Formen zu bemerken. Länge 4,5—5 mm.

Ich fing zahlreiche Stücke der dunkleren Form mit breiterer Stirnmittelstrieme in Schmiedefeld auf Bergwiesen an Kompositen und ebenfalls zahlreiche Stücke der anderen Form im Ostseebad Deep auf Rohr.

#### Die übrigen Arten.

##### 11. *L. aërea* Fall.

Augen durch eine sehr schmale schwarze Strieme getrennt, Fühlerborste fast nackt, Thorax und Schildchen tiefschwarz, Schulterbeulen kaum etwas graulich, Hinterleib kurz eiförmig, ziemlich hoch gewölbt, von hinten gesehen ziemlich dunkel olivbräunlich bestäubt, 1. Ring meist ganz schwarz, 2. Ring schwarz, eine schmale Mittellinie und die Vorderecken zu beiden Seiten bestäubt, 3. Ring ähnlich, aber die Vorderecken zu beiden Seiten ausgebreiteter bestäubt, 4. Ring mit großem Mittelfleck. Pulvillen der Beine wenig verlängert, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte beborstet, Hinterschienen außen abgewandt der ganzen Länge nach mit einer Reihe ziemlich kurzer, schräg ab-

stehender Borsten, unter denen einige längere vorragen, innen abgewandt mit 1—2 Borsten. Flügel deutlich geschwärzt, wie immer an der Basis kräftiger, fast ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader sehr steil, kaum geschwungen, Schüppchen schmutzig weiß mit gelblichem Saum, Schwinger gesättigt gelb, oft sehr verdunkelt. Länge 5 mm.

Ich habe die Art auf Rügen, Usedom und Bornholm in beiden Geschlechtern gefangen, besitze sie noch aus Sonderburg und sehr zahlreich aus Dorpat und kenne sie noch aus Lappland. Das Weibchen ist durch den glänzenschwarzen Einschnitt der Stirnmittelstrieme leichter zu erkennen als das Männchen.

12. *L. aestuum* Villen. (Untergattung *Villeneuveia* Schnabl).

An der breiten Stirn, den ziemlich breiten beborsteten Backen, den kurzen Fühlern, der ebenfalls kurzen, nackten und senkrecht vorgestreckten Fühlerborste und anderen Merkmalen leicht zu erkennen. Ich besitze eine Anzahl Stücke, die Villeneuve im August 1902 in Blankenberghe gesammelt hat.

13. *L. caliginosa* nom. nov. pro *opacula* Strobl nec Zett.

Ist eine kleine, nur 3 mm lange Art mit nur wenig getrennten Augen, schwarzem Thorax und schwarzen Schwingern. Von der weiter unten folgenden *denigrata* Meig., mit der sie im allgemeinen große Ähnlichkeit hat und auch im Besitz von 3 dc übereinstimmt, unterscheidet sie sich durch die viel geringere Größe, die fast nackte Fühlerborste und dadurch, daß die Hinterschienen außen abgewandt nur 1 Borste auf der Mitte tragen. Meine Stücke stammen aus Steiermark, vom Mt. Cenis und Großglockner.

Anm.: Die Zetterstedtsche *opacula* ist, wie aus der Beschreibung mit Sicherheit hervorgeht, mit *Allognota agromyzina* Fall. identisch, weshalb der Strobbsche Name für die obige Art geändert werden mußte.

14. *L. carbonella* Zett.

Nach reiflicher Überlegung kann ich diese Art nur für eine kleine Form von *denigrata* Meig. halten, mit der sie in allen Merkmalen übereinstimmt. Auch Strobl hat sie bereits für eine solche erklärt.

15. *L. compuncta* Wied.

In der Auffassung dieser Art bin ich Zetterstedt gefolgt, mit dessen Stücken die meinigen völlig übereinstimmen. Ob dieselbe aber richtig ist, geht aus der Wiedemannschen Beschreibung nicht hervor und wird sich auch mit Sicherheit nie feststellen lassen. In der Winthemschen Sammlung steckt unter dem Namen *compuncta* außer einer anderen *Limnophora*art, über die ich mir keine weitere Bemerkung gemacht habe, noch *Mydaea quadrimaculata* Fall. Die Zetterstedtsche Art sei durch folgende Angaben gekennzeichnet. Augen durch eine ziemlich breite schwarze Strieme und sehr schmale Orbiten getrennt, so daß die Stirn an der schmalsten Stelle reichlich doppelt so breit ist als das 3. Fühler-

glied, dieses letztere auffallend schmaler als das 2., den unteren Augenrand nicht erreichend, Borste nackt. Thorax und Schildchen tiefschwarz, stumpf, dc 4. Hinterleib länglich eiförmig, dicht bräunlichgrau bestäubt, mit einem Paar großer trapezförmiger schwarzer Flecke auf Ring 2 und einem Paar etwas kleinerer auf Ring 3. Beine schwarz, Pulvillen ziemlich stark verlängert; Vorder-schienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe kräftiger, zugekehrt mit einer Reihe feiner Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 3—5, innen abgewandt mit 2—3 meist in der Endhälfte stehenden Borsten. Sämtliche Borsten sind lang und kräftig. Flügel stark gelb angeräuchert, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader etwas schief und wenig geschwungen, Schüppchen gelblich, Schwinger gesättigt gelb. Länge 8—8,5 mm.

Ich habe die Art nur einmal in Thiessow auf Rügen in größerer Menge an Rohr gesammelt und sie sonst in keiner Sammlung weiter gefunden. Schon ihre Größe unterscheidet sie von den meisten anderen Arten, macht aber andererseits ihr Zusammenfallen mit der Wiedemannschen zweifelhaft, da der Autor seiner Art nur eine Länge von  $2\frac{1}{2}$  Lin. zuschreibt.

16. *L. contractifrons* Zett.

Augen durch eine sehr schmale schwarze Strieme und silbergraue Orbiten nur wenig getrennt, bisweilen mit den Orbiten fast zusammenstoßend, Stirn im Profil an der Fühlerbasis in stumpfem Winkel etwas vorragend, nach unten sich schnell verschmälernd, so daß die Wangen schließlich ganz verschwinden, Backen schmal, Hinterkopf unten wenig gepolstert, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand meist nicht ganz erreichend, Borste pubeszent, Rüssel mäßig lang und dick. Thorax aschgrau, meist ungestriemt, bisweilen mit undeutlicher, dunkler grauer Mittelstrieme, dc 3. Besonders kennzeichnend ist der walzenförmige Hinterleib, der meist seitlich schwach zusammengedrückt ist und vom Grunde bis zur Spitze gleich hoch ist. Er ist dicht und ziemlich hell aschgrau bestäubt und läßt nebst undeutlichen Flecken auf dem 1. Ring ein Paar dreieckiger, die ganze Länge des Ringes einnehmender Flecke auf Ring 2 und ein Paar kleinerer, mehr rundlicher und dem Hinterrand anliegender Flecke auf Ring 3 ziemlich scharf begrenzt erkennen, während der letzte Ring einen kaum merklichen Mittelfleck trägt. Das Hypopyg ist wohl entwickelt und ragt mit beiden übereinanderliegenden Abschnitten zur knappen Hälfte aus dem letzten Ring hervor. Vom Hinterrand des 2. Ringes an ist der Hinterleib in zunehmender Länge abstehend beborstet. Beine mit etwas verlängerten Pulvillen, Vorder-schienen mit deutlicher feiner Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt fast der ganzen Länge nach mit einer Reihe von Borsten, zugekehrt etwa vom Grunde bis zur Mitte etwas schwächer be-

borstet, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 längeren, innen abgewandt mit 1—2 kürzeren Borsten. Flügel gelblichgrau, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader ziemlich stark divergierend, hintere Querader steil und schwach geschwungen, Schüppchen weißlich mit gelblichem Saum, Schwinger gelblich. Länge meist 5—5,5 mm, doch kommen auch erheblich kleinere Stücke vor.

In großer Menge habe ich diese Art in Kissingen gefangen, wo sie sich auf Fichtennadeln und Blättern umhertrieb; sonst sammelte ich sie noch in Genthin, Treptow, auf Usedom und kenne sie noch aus Dorpat, Schweden und Lappland.

Anm.: Die nordischen Stücke sind oft auffallend schwarz, auch die Flügel schwärzlich, stimmen aber in allen sonstigen Merkmalen mit der beschriebenen Form überein, so daß ich keine besondere Art darin erkennen kann.

#### 17. *L. denigrata* Meig.

An der deutlich behaarten Fühlerborste, dem einfarbig schwarzen Thorax, den geschwärzten Flügeln und den schwarzen Schwingern leicht zu erkennen. Sie scheint weit verbreitet zu sein. Ich habe sie häufig in Genthin und Kissingen gefangen, nicht selten in Treptow, Potsdam und Böhmen, und kenne sie aus Tirol, Schweden und der Dauphiné.

#### 18. *L. depressiuscula* Zett.

Augen namentlich bei frischen Stücken recht deutlich behaart, durch eine schwarze Strieme und linienartige graue Orbiten so breit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwas breiter ist als das 3. Fühlerglied, Stirn und Wangen etwas vorragend, Backen noch etwas breiter, Fühlerborste pubeszent, Thorax schwarz, ganz vorn schwach graulich mit dem Anfang einer nicht sehr deutlichen Mittelstrieme, die aus 3 linienartigen zusammengeflossen ist, dc 4. Hinterleib ziemlich breit eiförmig, flach gedrückt, auf dem Rücken schwach gewölbt, ziemlich dunkelbräunlich bestäubt, 1. Ring bis auf eine schmale Mittellinie ganz schwarz, 2. Ring mit einem Paar Flecken, die so groß sind, daß nur eine Mittellinie und die Vorderränder zu beiden Seiten frei bleiben, 3. Ring mit einem Paar fast rechteckiger Flecke, 4. mit zwei Längsstriemen, die zuweilen zusammenfließen. Hypopyg nicht entwickelt, so daß der Hinterleib an der Spitze ziemlich flach ist. Pulvillen deutlich verlängert, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2 Borsten, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2—3 Borsten. Flügel deutlich gebräunt, fast ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader stark divergierend, hintere Querader steil und schwach geschwungen, Schüppchen gelblich, Schwinger dunkelgelb. Länge 6—6,5 mm.

Ich besitze nur Stücke aus dem mittleren Schweden und Lappland.

#### 19. *L. depressula* Zett.

Kopf ungefähr wie bei *contractifrons*, Fühlerborste aber deut-

lich pubeszent, fast kurzhaarig. Thorax schwarzgrau, stumpf, Schulterbeulen heller grau, dc 3, Hinterleib kegelförmig, aschgrau bestäubt, paarige dreieckige Flecke auf Ring 2 und 3 fast gleichgroß und durch eine schmale Linie getrennt, nicht so scharf begrenzt wie bei *contractifrons*. Hypopyg weniger vorragend als bei dieser Art. Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen nur hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt, abgewandt von der Mitte bis zur Spitze beborstet, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 längeren, innen abgewandt mit 2 kurzen Borsten. Flügel graulich getrübt, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader allmählich divergierend, hintere Querader steil und schwach geschwungen, so lang wie ihre Entfernung von der kleinen, während sie bei *contractifrons* entschieden kürzer ist, Schüppchen weiß, Schwinger gelblich. Länge ca. 4 mm.

Ich besitze zahlreiche Stücke aus Dorpat, von Sintenis gesammelt, und kenne die Art nur noch aus Schweden.

#### 20. *L. dispar* Fall.

Diese von Schiner und anderen Autoren verkannte Art ist an der deutlich, wenn auch kurz behaarten Fühlerborste, der kräftigen und langen Borste auf der Innenseite der Mittelschienen und den geschwärtzten Flügeln leicht von allen ähnlichen Arten zu unterscheiden.

Sie ist wie *demigrata* weit verbreitet und von mir in Genthin, Treptow, Schmiedefeld, Essen, Eger und anderen Orten Böhmens und Bornholm gefangen worden; ich kenne sie ferner aus Tirol, vom Mt. Cenis, Dorpat, Schweden und der Dauphiné.

#### 21. *L. exsurda* Pand.

Sie gehört in die Verwandtschaft der oben beschriebenen *variabilis*, mit der sie den Kopfbau, den schlanken, glänzend-schwarzen Rüssel, den Bau des Hinterleibs, die dürftige Beborstung der Schienen, den Verlauf der Flügeladern gemein hat. Die Augen sind durch eine schwarze Strieme und äußerst schmale Orbiten etwas breiter getrennt, als das 3. Fühlerglied breit ist. Borste bei starker Vergrößerung pubeszent. Thorax bläulich aschgrau bestäubt mit 3 breiten, dunkler grauen, aber nicht scharf begrenzten Striemen, dc 4, a zweireihig, aber kurz und ziemlich fein. Hinterleib schwach kegelförmig, grünlich aschgrau bestäubt, mit je einem Paar ziemlich großer dreieckiger, die ganze Länge der Ringe einnehmender, schwarzgrauer Flecke auf Ring 2 und 3 und meist einer bräunlichen Mittelstrieme auf Ring 4. Pulvillen ziemlich kurz, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt wie zugekehrt mit einer ziemlich dichten Reihe mäßig langer Borsten, von denen jene stärker, diese feiner sind. Flügel schwach graulich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader ganz allmählich, aber kaum divergierend, zuweilen schwach konvergierend, hintere Querader



sehr steil, schwach geschwungen, Schüppchen fast weiß, Schwinger gelblich.

Meine Stücke stammen aus Italien, Beirut und Damaskus, auch kenne ich sie vom Mt. Cenis.

22. *L. exuta* Kow. (*Melanocheilia*).

Außer durch die hoch eingelenkten abstehenden Fühler sind die Arten der Untergattung *Melanocheilia* auch noch durch die Form der Hinterleibsflecke von den meisten *Limnophora*-Arten zu unterscheiden. Dieselben bilden nämlich breite, in der Mitte schmal unterbrochene Hinterrandsbinden, die vorn an den vorhergehenden Ring stoßen und sich hinten bis auf die Seiten des Hinterleibes erstrecken. Die Unterschiede zwischen *exuta* und der gemeineren *riparia* Fall. sind aus der Bestimmungstabelle zu ersehen.

Ich habe einige Stücke in Essen und Kissingen gefangen und besitze die Art noch aus Mödling bei Wien, Zernesti in Ungarn und dem Kaukasus. Auch aus der Umgegend von Budapest kenne ich sie.

23. *L. fumipennis* Zett.

Augen nicht sehr hoch, fast halbkugelig, an der schmalsten Stelle der Stirn so genähert, daß die Orbiten sich fast berühren, Stirn und Wangen nur wenig vorragend, Backen etwas breiter, Mundrand nicht vorgezogen, 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang als das 2., den unteren Augenrand nicht ganz erreichend, Borste kaum pubeszent. Thorax und Schildchen schwarz, stumpf, Schulterbeulen graulich, dc 3, st 1, 1, eine zweite untere kaum von den anderen Haaren zu unterscheiden. Hinterleib stumpf kegelförmig, bräunlichgrau bestäubt, ein Paar großer trapezförmiger bis quadratischer, einander genäherter Flecke auf Ring 2 und 2, kleinere auf Ring 3, die aber auch die ganze Länge des Ringes einnehmen, braungrau, zwar deutlich, aber mit verwaschenen Rändern, letzter Ring meist ungefleckt, Hypopyg wohl entwickelt, aber im letzten Ring versteckt und von der Seite gesehen nur wenig vorragend. Der ganze Hinterleib ist anfangs kürzer, dann länger abstehend beborstet. Pulvillen der Beine mäßig lang, Vorder-schienen borstenlos, Mittelschienen mit 2 kleinen Borsten auf der Hinterseite, Hinterschenkel unterseits abgewandt nur mit 2—3 Borsten vor der Spitze, zugekehrt mit mehreren längeren Borsten in der Basalhälfte, Hinterschienen außen abgewandt mit 1—2, innen abgewandt mit meist 1 kürzeren Borste. Flügel im Leben deutlich geschwärzt, wovon im Tode nicht mehr viel zu sehen ist, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und gerade, etwa so lang als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger dunkelgelb. Länge 4,5 mm.

Ich fing die Art in Genthin, Treptow, häufig bei Crossen, auf Usedom und Rügen, zum Teil in der Nähe des Wassers auf Rohr, zum Teil aber auch weit ab von jedem Gewässer.

24. *L. grandis* Stein

Eine der größten Arten und dadurch zusammen mit den in der Tabelle angegebenen Merkmalen leicht zu erkennen. Die genaue Beschreibung nebst Fundorten habe ich im Arch. Nat. A. 8, 47, 5 (1914) gegeben.

25. *L. Kuntzei* Schnabl

Augen nicht sehr hoch, durch eine schwarze Strieme und ganz schmale silbergraue Orbiten so breit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle gut so breit ist wie das 3. Fühlerglied, während sie nach dem Scheitel zu sich nur wenig verbreitert. Die Frontorbitalborsten sind ziemlich lang und dicht und verlaufen bis zum Ozellendreieck in gleicher Länge, während sie bei der ziemlich ähnlichen *glauca* schon anfangs ziemlich kurz sind und dann allmählich noch viel kürzer werden. Stirn im Profil an der Fühlerbasis in stumpfer Ecke, aber deutlich etwas vorragend, Wangen schmaler, Backen etwa doppelt so breit als die Stirn an der schmalsten Stelle. Fühler den unteren Augenrand nicht ganz erreichend, 3. Glied schmaler als das 2., Borste haarförmig, an der Wurzel schwach verdickt, kurz pubeszent, Taster und Rüssel von gewöhnlicher Bildung. Thorax und Schildchen ziemlich hell aschgrau mit bläulichem Anflug, ersterer vor der Naht meist mit einer vorn schmälere Mittelstrieme, dc 4. Hinterleib länglich, etwas flach gedrückt und auf dem Rücken schwach gewölbt, aschgrau bestäubt, selten mit einem Stich ins Bläuliche, Ring 2 und 3 mit je einem Paar trapezförmiger, oft fast rechteckiger, die ganze Länge der Ringe einnehmender, genäherter Flecke, letzter Ring meist mit bräunlicher Mittelstrieme. Die Beborstung ist zum großen Teil halb anliegend, der letzte Ring abstechend beborstet, Hypopyg wenig entwickelt, so daß der Hinterleib am Ende ziemlich flach gedrückt ist. Pulvillen deutlich, wenn auch nicht stark verlängert, Vorderschienen bisweilen mit feiner Borste, in der Regel aber wohl borstenlos, Mittelschenkel unterseits im Gegensatz zu *glauca* von der Basis bis über die Mitte mit Borsten, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte, zugekehrt an der Basis beborstet, dort länger, hier kürzer, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2 Borsten. Flügel graulich, ohne Randdorn, die 1. Kostazelle deutlich bräunlich, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und gerade, so lang wie ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Länge 5,5 mm.

Ich besitze Stücke, die Kuntze in Gastein gefangen hat, ein von Strobl als *trianguligera* bezeichnetes Männchen aus Steiermark und einige Exemplare aus verschiedenen Gegenden Italiens.

26. *L. leucogaster* Zett.

Diese, durch die dicht silberweiße Bestäubung des Hinterleibs auffallende Art scheint nur dem Norden anzugehören. Ich besitze ein von Palmén gefangenes Stück mit der Ortsangabe Aland und

ein anderes von Frey in Birkkala gesammelt. Beide Orte finde ich nicht auf der Karte.

### 27. *L. litorea* Fall.

In der Stockholmer Sammlung finden sich unter diesem Namen verschiedene Arten. Ich folge in meiner Auffassung der Art Zetterstedt, der bei seiner Beschreibung Originalstücke Fallens vor sich gehabt hat. Die Augen sind durch eine verhältnismäßig breite schwarze Strieme und schmale, aber keineswegs linienartige, silberweiße Orbiten so breit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle doppelt so breit ist wie das 3. Fühlerglied. Stirn und die schwach gekielten Wangen etwas vorragend, Backen etwa  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, Mundrand nur schwach vorgezogen, vorn mit keinen aufwärts gerichteten Borsten besetzt. Fühler den unteren Augenrand erreichend, 3. Glied gut doppelt so lang als das etwas breitere 2. Borste recht deutlich kurzhaarig, ein besonders die Art kennzeichnendes Merkmal. Thorax und Schildchen aschgrau, ersterer vor der Naht heller grau bestäubt, so daß man hier eine ziemlich deutliche bräunliche Mittelstrieme und undeutlichere graue Seitenflecken bemerkt, Schulterbeulen und Brustseiten gleichfalls heller bestäubt, dc. 3. Hinterleib kegelförmig mit deutlich halbkugelförmig vorragendem Hypopyg; er ist ziemlich hell aschgrau bestäubt und zeigt auf den 3 ersten Ringen recht deutliche Fleckenpaare, von denen die des 2. Rings wie gewöhnlich am größten sind, während die des 1. Ringes eine verschiedene Größe besitzen, die sämtlich eine abgerundet trapezförmige Gestalt haben. Bisweilen zeigt sich zwischen den Flecken die Spur einer feinen Mittellinie. Der letzte Ring trägt eine blässere Mittelstrieme, die zuweilen in 2 Flecke aufgelöst ist. In der Endhälfte ist der Hinterleib abstehend beborstet. Pulvillen etwas verlängert, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen außen vorn mit einer kleineren, außen hinten mit 2 längeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt nur vor der Spitze mit 3 längeren Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit 2—3 Borsten Flügel gelbgrau, mit meist deutlichem Randdorn, 3. und 4. Längsader allmählich divergierend, hintere Querader steil und gerade, so lang wie ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Länge 5—6 mm.

In größerer Anzahl habe ich die Art bisher nur in Eger in Böhmen in der Nähe des Wassers gefunden und kenne sie noch aus Dorpat und dem nördlichen Schweden.

### 28. *L. maculosa* Meig.

Die Art ist vielfach verkannt worden und läßt sich doch an einigen Merkmalen ziemlich leicht erkennen. Sie hat mit der vorigen rechte Ähnlichkeit, hat auch wie diese eine ziemlich breite Stirn, deren Orbiten aber im Verhältnis zur Mittelstrieme etwas breiter sind. Der Mundrand ist deutlich vorgezogen, so daß er etwas weiter vorsteht als die Stirn, die Borste ist nur pubeszent

und der Rüssel schlank und glänzend schwarz, durch welche Merkmale die Art sich als Verwandte von *exsurda*, *variabilis* u. a. zu erkennen gibt. Der Thorax ist ziemlich hell aschgrau und zeigt vor der Naht eine schmale bräunliche Mittelstrieme, die meist ganz vorn von 2 feinen grauen Linien eingefasst ist, und jederseits einen grauen Seitenfleck, der mit der inneren Grenze die Dorsozentralborsten berührt. Hinter der Naht verbreitert sich die Mittelstrieme, füllt meist den Raum zwischen den Dorsozentralborsten aus, ja überschreitet dieselben noch etwas und setzt sich dann in der Mitte hinten bis zum Schildchen fort; dieses selbst ist wie der Thorax gefärbt und trägt jederseits einen braunen Basalfleck. Hinterleib stumpf kegelförmig, hell bräunlichgrau bestäubt, mit je einem Paar ziemlich groß und scharf begrenzter rechtwinklig dreieckiger Flecke auf Ring 2 und 3, sehr verloschener auf Ring 1, während der letzte Ring meist ungefleckt ist und nur selten eine schwache Rückenstrieme trägt. Das Hypopyg ist wie bei *litorea* entwickelt. Die Beine sind einfacher beborstet, indem die Mittelschienen nur hinten 2 und die Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt nur je 1 Borste tragen. Die Flügel sind weniger graulich, haben kaum einen Randdorn, und die 3. und 4. Längsader divergieren weniger, ja sind zuweilen fast parallel.

Die Art scheint im allgemeinen selten zu sein. Ich habe sie nur vereinzelt in Genthin, Kissingen und Bornholm gefangen und besitze sie noch aus Alassio und anderen Orten Italiens, aus Steiermark durch Strobl, der sie für *surda* Zett. gehalten hat und von Pandellé aus den Hautes Pyrénées; auch aus Stolp i. P. habe ich sie gesehen.

### 29. *L. marginalis* Fall.

Diese reizende Art ist an den ziemlich breiten silberweißen, sich fast berührenden Orbiten, den breiten Backen, dem im Grunde weißgrauen Thorax und davon sich scharf abhebenden, schwarzbraunen Schildchen und den schwach, aber deutlich gesäumten Flügelqueradern so leicht kenntlich, daß ich auf eine ausführliche Beschreibung verzichten kann.

Ich besitze ein Männchen aus Enontekis in Lappland und verdanke mehrere Stücke beiderlei Geschlechts der Liebenswürdigkeit des Herrn Kramer, der die Art in Uhyst in der Lausitz mit *Paragusia elegantula* zusammen am sandigen Ufer eines Teiches fing.

### 30. *L. maritima* v. Röd.

Durch die breite Stirn, die bis auf eine sehr schmale schwarze Mittelstrieme ganz von den sehr breiten, silberweißen Orbiten eingenommen wird, den vorgezogenen Mundrand, die weißgraue Körperfärbung und die deutlich konvergierenden 3. und 4. Längsader leicht von allen Arten zu unterscheiden und nur mit *virgo* Villen. zu verwechseln, weshalb man die in der Tabelle angegebenen Unterschiede beachte.

Ich besitze Stücke durch Schnuse aus Borkum und durch

Villeneuve aus Palavas an der südfranzösischen Küste und kenne sie noch aus Triest und aus Walton und Studland an der englischen Küste.

### 31. *L. nigripes* R. D.

Unter den Arten mit sehr breiter Stirn mit Hilfe der Tabelle leicht aufzufinden. Sie gleicht der *L. triangula* Fall. zum Verwechseln und unterscheidet sich außer der dort angegebenen Zahl der Dorsozentralborsten noch dadurch von ihr, daß die Mittelschienen hinten 2 Borsten tragen und die 3. und 4. Flügellängsader ganz schwach divergieren oder höchstens nahezu parallel sind, während bei *triangula* die Mittelschienen auf der Hinterseite nur 1 Borste tragen und die 3. und 4. Längsader deutlich etwas konvergieren. Die Männchen beider Arten erreichen höchstens eine Länge von 3,5 mm, während die Weibchen auffallend länger und breiter sind.

Ich habe die Art ziemlich häufig und auch wiederholt in copula in Genthin gefangen und auch in Treptow und auf Bornholm.

Anm.: Ob die Robineausche Art mit dieser identisch ist, läßt sich natürlich nicht entscheiden und ist wahrscheinlich zweifelhaft. Ich habe den Namen gewählt, um eine Neubenennung zu vermeiden, und weil nichts in der Originalbeschreibung gegen ein Zusammenfallen beider Arten spricht.

### 32. *L. nigriventris* Zett.

Die Art gehört nebst *aërea* Fall. zu den wenigen, die leichter im weiblichen Geschlecht zu bestimmen sind als im männlichen. Bei beiden ist der Ausschnitt der Stirnmittelstrieme glänzend schwarz, bei *nigriventris* der Hinterleib ebenfalls fast glänzend schwarz und die Queradern deutlich gesäumt. Das Männchen hat dagegen viel Ähnlichkeit mit anderen Arten, ohne hervorragend kennzeichnende Merkmale zu besitzen. Ich habe die Stockholmer Type in der Wien. ent. Zeitg. XXI, 37 (1902) genau beschrieben und verweise darauf. Im übrigen wird die Art nach der Bestimmungstabelle mit ziemlicher Sicherheit zu erkennen sein. Ich beschränke mich darauf, einige Merkmale zu wiederholen, die ich für besonders wichtig halte. Stirn und Wangen ragen im Profil nur in feiner Linie vor, Fühlerborste kurz pubeszent, Thorax schwarz, Schulterbeulen und Brustseiten grau bestäubt, der Anfang einer Mittelstrieme wenig deutlich, Hinterleib schwarz, etwas glänzend und so schwach bräunlich bestäubt, daß die großen paarigen, auf dem 2. Ring fast zusammenfließenden Flecke sich nur sehr schwach abheben, Flügel deutlich gebräunt mit Randdorn, 3. und 4. Längsader stark divergierend, beide Queradern schwach gesäumt, aber wegen der Bräunung der Flügel kaum zu bemerken, Schüppchen gelblich, Schwinger schmutziggelb. Die Mittelschienen tragen außen vorn 1, außen hinten 2 Borsten.

Ich besitze mehrere Pärchen, die Becker in Gellivara sammelte

33. *L. notata* Fall.

Diese überall verbreitete und wenn auch nicht gemeine, doch nirgends seltene Art ist an der schwarzen Querbinde hinter der Thoraxnaht leicht zu erkennen. Die Unterschiede von der sehr ähnlichen *obsignata* Rond. sind in der Tabelle auseinandergesetzt.

34. *L. nupta* Zett.

Das Hauptmerkmal dieser Art, die ich früher für *sororcula* Zett. gehalten habe, ist schon in der Bestimmungstabelle angegeben, nämlich die auffallende, bräunliche, tomentartige Bestäubung des im übrigen schwarzen Thorax vor dem Schildchen, die auch Zetterstedt bei Beschreibung seiner Art erwähnt, wenn er sagt: thorax postice (ante scutellum) maculis 2 griseis. Die Augen nehmen bei dieser Art fast den ganzen Kopf ein, da Stirn und Wangen im Profil fast gar nicht vorragen und die Backen auch nur mäßig breit sind, und sind nur durch eine ganz feine schwarze Strieme und ebenso schmale weiße Orbiten getrennt. Die Fühler sind in der Augenmitte eingelenkt, erreichen aber den unteren Augenrand nicht, 3. Glied höchstens doppelt so lang als das 2., Borste deutlich pubeszent. Thorax tiefschwarz, etwas gleißend, Schulterbeulen und Brustseiten aschgrau, der hintere Teil des Thorax ziemlich dicht bräunlich bestäubt, auch die äußerste Spitze des schwarzen Schildchens ein wenig grau, dc 4. Hinterleib länglich eiförmig, kaum länger als Thorax und Schildchen zusammen, auf dem Rücken ziemlich stark gewölbt, von hinten gesehen dicht hellbräunlich bestäubt, 1. Ring fast ganz schwarz, 2. mit einem Paar größerer dreieckiger Flecke, 3. mit einem Paar ebensolcher aber kleinerer, sämtlich ziemlich scharf begrenzt. Pulvillen etwas verlängert, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit 3—4 längeren Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit 1 Borste. Flügel schwach bräunlichgelb, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader ziemlich stark divergierend, hintere Querader steil und schwach geschwungen, Schüppchen gelblich, Schwinger gesättigter. Länge ca. 5 mm.

Ich habe die Art vereinzelt in Genthin, Treptow und Kissingen gefangen und besitze sie zahlreich durch Sintenis aus Dorpat. Auch aus Stolp i. P. kenne ich sie.

35. *L. obsignata* Rond.

Sie ist, wie schon erwähnt, *notata* Fall sehr ähnlich und namentlich im männlichen Geschlecht schwer zu unterscheiden. Das Weibchen hat eine vollständige Querbinde hinter der Naht, während dieselbe beim Weibchen von *notata* in Flecke aufgelöst ist. Die Art kommt nur im südlichen Europa vor, scheint aber in einem großen Teil Afrikas nicht selten zu sein.

36. *L. orbitalis* Stein

Durch den vorgezogenen Mundrand, den gepolsterten Hinterkopf, den schlanken, glänzend schwarzen Rüssel und andere Merk-

male sofort als Verwandte der *maculosa* Meig., *exsurda* Pand. und anderer zu erkennen. Die Augen sind durch silberweiße Orbiten, die an der schmalsten Stelle nahezu so breit sind wie das 3. Fühlerglied, und eine etwas schmälere schwarze Mittelstrieme recht deutlich getrennt, Frontoorbitalborsten mäßig lang, locker und nach dem Scheitel zu allmählich noch kürzer werdend, Stirn und Wangen im Profil wenig vorragend, Backen etwa so breit wie die Stirn an der schmalsten Stelle, Fühler den untern Augenrand nicht ganz erreichend, Borste fast nackt. Thorax und Schildchen bläulich aschgrau, Schulterbeulen und Brustseiten fast weißlich, der Anfang einer feinen bräunlichen Mittelstrieme zuweilen vorhanden, immer aber die Spur von 2 grauen Linien am Vorderrand des Thorax, die innerhalb der Dorsozentralborsten liegen, dc 4, a sehr kurz und sehr fein, zweireihig, im übrigen der Thorax fast nackt. Hinterleib abgestumpft kegelförmig, Hypopyg im letzten Ring versteckt. Von hinten gesehen ist er hellgrau gefärbt und zeigt auf Ring 2 und 3 je ein Paar scharf begrenzter, rechtwinklig dreieckiger Flecke, die durch eine schmale Strieme getrennt sind und deren nach außen liegende Hypotenuse wie gewöhnlich etwas abgerundet ist, letzter Ring mit einer schmalen bräunlichen Mittelstrieme. Beine schwarz mit grau bestäubten Schenkeln, Pulvillen ziemlich kurz, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit wenigen Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 1 Borste. Flügel fast glashell, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader ziemlich parallel, hintere Querader steil und schwach geschwungen, Schüppchen weiß, Schwinger gelblich. Länge 5,5 mm.

Die von mir beschriebene Type stammt aus Innerasien, ich besitze die Art aus Krain und dem Kaukasus und kenne sie aus Stolp, wo sie Herr Mittelschullehrer Karl fing.

37. *L. pollinifrons* nom. nov. pro *pacifica* Schin. nec Meig.

Die Type der Meigenschen *pacifica* findet sich nicht mehr in Paris, die Beschreibung läßt vermuten, daß Meigen das Weibchen der *triangula* Fall. vor sich gehabt hat, deren Männchen er für das Weibchen von *nupta* Zett. gehalten hat. Die Schinersche *pacifica*, die Rondanische *triangula* und die Pandellésche *albifrons* sind dasselbe, und zwar eine Art, die sich durch die von vorn gesehen dicht weißlich bestäubte Stirnstrieme leicht von anderen unterscheidet. Da *triangula* Fall. und *albifrons* Zett. andere Arten sind, so darf keiner der erwähnten Namen beibehalten werden; ich habe den obigen gewählt, der die Bestäubung der Stirn zum Ausdruck bringt. Eine ausführliche Beschreibung erscheint mir überflüssig, da das 2. Merkmal, das vollständige Verschwinden der Orbiten nach dem Scheitel zu, mit dem genannten zusammen die Art sicher erkennen läßt.

Die Art scheint die Nähe der Flüsse oder des Meeres zu lieben. Ich habe sie in Wittenberg an den Ufern der Elbe, in Deep an der

Regamündung und in Genthin in der Nähe des Kanals gefangen, besitze sie aus Rügenwalde und der Umgegend Wiens und kenne sie noch aus Stolp und Ungarn.

38. *L. (Brontaea) polystigma* Meig.

An dem Aufgebogensein der 4. Längsader ist diese Art sofort von allen übrigen *Limnophora*-arten zu unterscheiden. Die Augen stoßen eng zusammen, die Fühlerborste ist nackt, der Thorax ist ziemlich hell aschgrau und trägt vor der Naht zwei ziemlich große schwarze Längsflecke, die über die Dorsozentralborsten laufen, sich hinter der Naht noch mehr verbreitern, hier fast aneinanderstoßen und nach hinten in eine Spitze auslaufen, die kurz vor dem Schildchen endigt; dieses selbst ist schwarz mit grauer Spitze. Der Hinterleib ist grau bestäubt, in der Basalhälfte gelblich durchscheinend, und trägt auf Ring 2 ein Paar ziemlich großer Flecke, die die Form eines rechten Winkels haben, und auf Ring 3 und 4 je ein Paar runder, dem Hinterrand anliegender, von denen die des 3. Ringes größer, die des 4. fast punktförmig sind. — Das Weibchen ist so unähnlich, daß man es kaum für das zugehörige halten möchte. Der Thorax ist hell bräunlichgrau gefärbt und trägt 2 schmale, über die Dorsozentralborsten laufende, braune Striemen, das Schildchen ist grau und trägt jederseits einen kleinen braunen Basalfleck, der Hinterleib ist wie der Thorax gefärbt und trägt auf Ring 2 und 3 je ein Paar mäßig großer, einander genäherter, dem Vorderrand anliegender dunkelgrauer Mittelflecke und ein Paar weit voneinander entfernter, dem Hinterrand anliegender rundlicher Flecke, der letzte Ring 2 Längsstriemen.

Ich habe die Art nie selbst gefangen, besitze aber ein Pärchen von Pandellé aus Südfrankreich und ein Männchen von Thalhammer aus Ungarn.

39. *L. quinquelineata* Zett.

An den gesäumten Queradern, den schwarzen Schwingern und der Innenborste an den Mittelschienen ist die Art auch im männlichen Geschlecht so leicht kenntlich, daß ich von einer ausführlichen Beschreibung absehen kann. Besonders kenntlich ist aber das Weibchen, dessen Queradern ziemlich auffallend gesäumt sind und dessen Thorax auf grauem Grunde 5 schmale, sich recht deutlich abhebende Längsstriemen trägt, die Zetterstedt zur Wahl des Namens veranlaßt haben.

Meine Stücke stammen aus Lappland, ein Männchen aus Dorpat.

40. *L. (Melanocheilia) riparia* Fall.

Die Unterschiede von *exuta* Kow. sind in der Bestimmungstabelle angegeben. Ich habe die Art ziemlich zahlreich in Kissingen und Essen gefangen, besitze sie aus Pavia und von den Kanarischen Inseln, wo sie häufig zu sein scheint, und kenne sie noch aus Stolp, Pößneck in Thüringen, Brumow in Mähren, Schweden und den Färöern.



41. *L. rufimana* Strobl

Die durchscheinend gelbrote Färbung der Vordertarsenendglieder läßt diese kleine, zur Verwandtschaft der *pollinifrons* gehörige Art im männlichen Geschlecht wenigstens leicht erkennen.

Ich besitze sie aus dem Prater bei Wien, aus Pavia und dem nördlichen Afrika, wo sie Becker in Mehrzahl gesammelt hat.

42. *L. septemnotata* Zett.

Die fast halbkugligen Augen nehmen ziemlich den ganzen Kopf ein und stoßen oben so eng zusammen, daß an dieser Stelle kaum Orbiten zu sehen sind, wodurch allein schon diese Art sich von allen unterscheidet, Borste auch bei starker Vergrößerung fast nackt. Thorax schwarzbraun, stumpf, dc 4, a zweireihig. Hinterleib länglich eiförmig, etwas gewölbt, mit bräunlicher nicht sehr dichter Bestäubung und den gewöhnlichen Flecken, die aber selten scharf begrenzt sind. Pulvillen kurz, Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 1 Borste. Flügel rauchbräunlich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader schwach divergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen rauchbräunlich, Schwinger gelb. Länge knapp 5 mm.

Die Art war in Genthin häufig, ich fing sie aber nur an den Fenstern des kurz vor der Stadt gelegenen Progymnasiums im Spätherbst und auch bereits Ende Februar und im März. In Trep-tow habe ich nur 1 Männchen gefunden; ich kenne die Art noch aus Dorpat, Helsingborg und Lappland.

43. *L. signata* Stein

Die genaue Beschreibung dieser niedlichen, in vieler Beziehung an *marginalis* Fall. erinnernden Art habe ich im Arch. Nat. A. 8, 48, 6 (1914) gegeben und will hier nur noch einmal hervorheben, daß schräg von vorn gesehen das Schildchen sich durch schwarze Färbung von der weißgrauen Grundfärbung des Thorax abhebt, und daß die Hinterleibsflecke des 3. Ringes auffallend kleiner sind als die des 2. und dem Hinterrand anliegen, während die des 2. die ganze Länge des Ringes einnehmen.

Ich habe die Art nur im Sande der Flüsse oder des Meeres gefangen, so in Wittenberg an der Elbe, in Deep an der Ostsee, und besitze sie aus Rügenwalde und Borkum und kenne sie aus Stolp und Swinemünde.

44. *L. solitaria* Zett.

Ich folge in der Auffassung dieser Art dem Vorgange Strobls, obgleich die Beschreibung Zetterstedts einige Merkmale enthält, die nicht recht passen. Die Augen sind durch eine ansehnliche schwarze Strieme und linienartige Orbiten so getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle fast  $\frac{2}{3}$  so breit ist als ein Auge an derselben Stelle. Stirn und Wangen ragen im Profil nur wenig vor, während die Backen etwas schmaler sind als die Stirn, Mundrand etwa so weit vorgezogen als die Stirn an der Fühlerbasis,

sämtliche Teile des Kopfes weißgrau bestäubt, Fühlerborste pubeszent. Thorax und Schildchen bläulich aschgrau, Schulterbeulen und Brustseiten noch etwas heller, in der Mitte bisweilen eine etwas dunklere Strieme angedeutet, außer den stärkeren Borsten fast ganz nackt, dc 4. Hinterleib fast walzenförmig, seitlich schwach zusammengedrückt, durch das wohlentwickelte und von der Seite gesehen etwas vorragende Hypopyg von der Basis bis zur Spitze gleich hoch. Er ist hell bläulichgrau bestäubt und trägt auf Ring 2 und 3 je ein Paar rundlich dreieckiger, dunkelgrauer bis schwärzlicher Flecke. Beine schwarz, Schenkel blaugrau bestäubt, Pulvillen kurz, Vorderschienen borstenlos, Mittelschenkel unterseits fast nackt, Mittelschienen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit 3—4 Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen abgewandt mit 2, innen abgewandt mit meist 1 Borste. Flügel schwach graulich mit ziemlich kräftigen Adern und ohne oder mit sehr kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader nur schwach divergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weiß, Schwinger gelblich.

Ich besitze mehrere Stücke aus dem Harz, Steiermark und der Tatra.

#### 45. *L. surda* Zett.

Von dieser vielfach verkannten Art habe ich bereits in der Wien. ent. Zeitg. XXI, 42 (1902) eine ausführliche Beschreibung gegeben, so daß ich mich hier auf einige Bemerkungen beschränken kann. Sie hat sehr große Ähnlichkeit mit *litorea* Fall. und ist von Zetterstedt selbst teilweise mit ihr vermenget worden, läßt sich aber durch eine Anzahl von Merkmalen mit Leichtigkeit von ihr unterscheiden. Die Augen sind durch eine schwarze Strieme und linienförmige Orbiten fast noch etwas mehr getrennt als bei *litorea*, so daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwa halb so breit ist wie ein Auge. Im Profil ragt die Stirn deutlich vor und bildet einen ziemlich kleinen stumpfen Winkel, während er bei *litorea* entschieden größer ist, Fühler etwas über der Augenmitte eingelenkt, 3. Glied schmaler als das 2. und fast dreimal so lang, Borste deutlich pubeszent, aber viel kürzer behaart als bei *litorea*. Thorax und Schildchen im Leben schwarzgrau mit ziemlich deutlichem Glanz, Schulterbeulen und Brustseiten heller bestäubt, der Anfang einer schwärzlichen Mittelstrieme nur schwach, dc 3. Hinterleibsflecke nie so scharf begrenzt wie bei *litorea*. Beine im allgemeinen wie bei dieser Art, aber die Hinterschenkel unterseits zugekehrt nicht nackt, sondern von der Basis bis etwa zur Mitte mit langen und feinen Haaren. Flügel, Verlauf der Adern, Farbe der Schüppchen und Schwinger wie bei *litorea*.

Sehr häufig, und von mir oft in copula gefangen, war die Art in Genthin, seltener in Treptow. Ich kenne sie noch aus Stolp, Pößneck, Swinemünde, Dorpat und Helsingborg.

46. *L. triangula* Fall.

Über die Unterschiede dieser verbreiteten Art von der sehr ähnlichen *nigripes* R. D. vergleiche man das bei dieser Gesagte. Sie war um Genthin sehr häufig und trieb sich namentlich auf Blättern umher. Ich habe sie auch sonst überall gefangen und kenne sie noch aus Tirol, Italien, Dorpat und Schweden bis Lappland hinauf. Meigen hat das Männchen dieser Art für ein Weibchen gehalten und als zugehöriges Männchen in seiner Sammlung 2 Stück von *nupta* Zett. stecken.

47. *L. triangulifera* Zett.

An dem stark vorgezogenen Mundrand, der tiefschwarzen Färbung von Thorax und Schildchen und den schwarzen Schwingern im allgemeinen leicht zu erkennen. Bei einigen Stücken erkennt man auf dem Thorax bei seitlicher Betrachtung 2 noch schwärzere Mittelstriemen, während andere Stücke eine solche Zeichnung nicht wahrnehmen lassen. Auch die Stirnbreite wechselt recht, so daß es vielleicht nicht ausgeschlossen ist, daß es sich um 2 verschiedene Arten handelt. Leider ist mein Material zu gering, um darüber entscheiden zu lassen.

Ich besitze Stücke aus dem mittleren Schweden, Lappland und Grönland.

48. *L. trianguligera* Zett.

Die Zetterstedtsche Beschreibung paßt, wie auch manche andere, auf viele *Limnophora*arten, so daß die Bestimmung zwar möglich, aber auch zweifelhaft ist. Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige weiße Orbiten fast so breit getrennt, als das 3. Fühlerglied breit ist, Stirn von der schmalsten Stelle bis zum Scheitel etwa gleichbreit bleibend, Frontoorbitalborsten ziemlich lang, bis zum Ozellendreieck verlaufend, Stirn im Profil nur wenig und in stumpfer Ecke vorragend, Wangen noch schmaler, nach unten ganz verschwindend, Backen etwas breiter als das 3. Fühlerglied, vorn mit einigen aufwärtsgekrümmten Borsten, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand kaum erreichend, 3. Glied kaum doppelt so lang als das 2., Borste an der Basis etwas verdickt, fast nackt, Taster und Rüssel von gewöhnlicher Form. Thorax und Schildchen schwarz, schwach glänzend, ersterer vorn mit dem Anfang einer noch schwärzeren Mittelstrieme, Schulterbeulen und Brustseiten weißlich bestäubt, dc 4. Hinterleib länglich eiförmig, schwach gewölbt von der Basis bis zur Spitze allmählich an Höhe abnehmend, anfangs kürzer, dann länger abstehend beborstet. Von hinten gesehen ist er dicht bräunlichgrau bestäubt und läßt auf Ring 2 ein Paar schmaler trapezförmiger, auf Ring 3 ein Paar dreieckiger, scharf begrenzter Flecke erkennen, die mäßig breit getrennt sind und die ganze Länge der Ringe einnehmen, Ring 4 fast ungefleckt. Pulvillen wenig verlängert, Vorderschienen mit Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2, Hinterschienen

unterseits abgewandt vor der Spitze mit 4—5 Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 längeren, innen abgewandt mit 3 kürzeren Borsten. Flügel schwärzlich tingiert, fast ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und schwach geschwungen, Schüppchen weißlich mit gelblichem Saum, Schwinger gelblich. — Das Weibchen ist wie bei allen Arten in der Färbung dem Männchen sehr unähnlich, stimmt aber in allen plastischen Merkmalen mit ihm überein.

Ich besitze ein Pärchen, das Ringdahl in Jämtland fing.

49. *L. virgo* Villen.

Nahe mit *maritima* v. Röd. verwandt, aber kleiner und durch die in der Tabelle angegebenen Merkmale leicht zu unterscheiden.

Ich besitze ein Pärchen aus Borkum, ein Männchen aus Tunis und mehrere Weibchen aus Port Said und Palavas und kenne die Art noch aus Venedig.

### 39. *Limnospila* Schnabl

1. *L. albifrons* Zett.

Der erste, der die Art richtig erkannt hat, war Pokorny. Indem er sie mit *triangula* Fall., *pacifica* Schin. u. a. zu einer Gattung *Strobilia* vereinigte, hat er auch ihre Stellung im System richtig getroffen. In dem Katalog der paläarktischen Dipteren habe ich die Art fälschlich zur Gattung *Coenosia* gezogen, wohin sie wegen der 2 Dorsozentralborsten vor der Naht und der Beborstung der Hinterschienen nicht gehören kann. Von den obengenannten *Limnophora*-arten muß sie aber wegen der Anordnung der Sternopleuralborsten zu einem gleichschenkligen, mit der Spitze nach unten gerichteten Dreieck getrennt werden. Zu diesem Merkmal, das Schnabl nicht einmal richtig erkannt hat, kommen noch andere, die ihn veranlaßt haben, die obige Gattung aufzustellen. Das Männchen, das eine Länge von kaum 3 mm erreicht, hat eine breite Stirn, die ganz schräg von vorn gesehen weiß bestäubt ist und sich von der ähnlichen *pollinifrons* dadurch unterscheidet, daß die schmalen Orbiten bis zum Scheitel in gleicher Breite verlaufen, während sie bei der genannten Art an der Fühlerbasis ziemlich breit sind und hinten ganz verschwinden. Die Akrostichalborsten sind sehr kurz, aber kräftig und deutlich zweireihig. Der Hinterleib ist ziemlich kurz und breit, eiförmig und etwas flach gedrückt, von hinten gesehen grau bestäubt und läßt auf Ring 2 und 3 recht breit getrennte, fast rundliche, sich mehr oder weniger scharf abhebende schwarze Flecken erkennen, zwischen denen oft noch eine Mittelstrieme auftritt. Pulvillen sehr kurz, Beborstung der Beine dürftig, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten. Flügel fast glashell, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader etwas divergierend, hintere Querader steil und gerade, etwas kleiner als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weiß, Schwinger gelb.

Ich besitze ein Pärchen aus der Wiener Gegend durch Pokorny, ein ebensolches aus der Umgegend von Staßfurt und eine größere Anzahl Stücke aus Nordamerika, die mit unseren vollständig übereinstimmen.

#### 40. *Pseudocoenosia* gen. nov.

Von der Gattung *Coenosia*, zu der ich die eine mir bekannte Art bisher gezogen hatte, unterscheidet sie sich wie die vorige durch den Besitz von 2 Dorsozentralborsten vor der Naht, von *Limnophora* durch die Anordnung der Sternopleuralborsten, von der vorigen durch die mehr oder weniger genäherten Augen, den fast walzenförmigen Hinterleib, das stark entwickelte Hypopyg und die verlängerten Pulvillen.

1 Beine ganz schwarz, Dorsozentralborsten 3, Randdorn deutlich  
*longicauda* Zett.

Schienen gelb, Dorsozentralborsten 4, Randdorn fehlend  
*abnormis* sp. nov.

1. *Ps. abnormis* sp. nov.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und fast doppelt so breite silbergraue Orbiten etwa so weit getrennt, daß die bis zum Scheitel fast gleichbreit bleibende Stirn ungefähr  $1\frac{1}{2}$  mal so breit ist als das 3. Fühlerglied, Frontoorbitalborsten sehr spärlich und nach oben zu schnell an Länge abnehmend. Stirn und Wangen ragen nur ganz wenig abgerundet vor, während die Backen etwas breiter sind als die Stirn und der Hinterkopf schwach gepolstert ist. Fühler in der Augenmitte eingelenkt, 3. Glied höchstens  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., Borste nackt. Thorax und Schildchen einfarbig hellgrau, dc 4, a deutlich zweireihig, st in Form eines gleichschenkligen Dreieckes, aber unter der vorderen deutlich noch eine feine Borste, wodurch die Anordnung von der aller andern Arten abweicht. Hinterleib walzenförmig, aber ziemlich kurz und etwas abwärts gekrümmt, Hypopyg stark entwickelt, beide Abschnitte von der Seite gesehen weit vorragend. Er ist wie der Thorax gefärbt und trägt auf Ring 2 und 3 je 2 ziemlich breit getrennte rundliche, weder den Vorder- noch Hinterrand berührende Flecke, und eine deutliche, hinten mehr oder weniger abgekürzte Mittelstreime, die sich auch auf den letzten Ring fortsetzt. Vom Hinterrand des 2. Ringes an ist er abstehend beborstet, im übrigen ziemlich kahl. Beine schwarz, Schenkel grau bestäubt, Schienen gelb, Pulvillen verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 1, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit 5—6 weitläufig stehenden Borsten, zugekehrt in der Basalhälfte mit einigen Borsten, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 1 Borste. Flügel fast glashell, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader wenig divergierend, hintere Querader steil und gerade, letzter Abschnitt der 4. Längsader fast dreimal so lang wie der vorletzte, Analader bis etwas über die Mitte der Flügelfläche reichend, Schüppchen

weiß, Schwinger gelblich. — Das Weibchen gleicht dem Männchen in Färbung und Zeichnung, hat eine breite Stirn mit tief gespaltener ziemlich schmaler Mittelstrieme und weicht in der Beborstung der Beine dadurch ab, daß die Vorderschienen 1 Borste tragen, die Mittelschienen außen vorn 1, außen hinten 2, die Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt je 2, von denen die obere aber immer kürzer ist. Durch die Färbung der Schienen und die zweireihigen Akrostichalborsten ist es leicht als zugehörig zu erkennen.

Ich besitze 2 Pärchen, die bei Berlin gefangen sind.

## 2. *Ps. longicauda* Zett.

Augen durch eine deutliche schwarze Strieme und an der schmalsten Stelle ebenso breite oder bisweilen noch etwas breitere, silberweiße Orbiten so getrennt, daß die Stirn an dieser Stelle reichlich halb so breit ist wie ein Auge, Frontoorbitalborsten 4—5, bis zum Scheitel in gleicher Länge verlaufend, Vertikalborsten auffallend lang und kräftig, Stirn im Profil in stumpfer Ecke etwas vorragend, Wangen nach unten verschmälert, Backen etwa  $\frac{3}{4}$  so breit wie die Stirn, Fühler den untern Augenrand meistens erreichend, 3. Glied über doppelt so lang als das 2., Borste haarförmig, an der Wurzel schwach verdickt, bei starker Vergrößerung deutlich pubeszent. Thorax und Schildchen hell aschgrau, ohne Zeichnung, dc 3, a zweireihig, aber feiner als bei der vorigen Art. Hinterleib deutlich walzenförmig, länger als Thorax und Schildchen, auf Mitte und Hinterrand fast sämtlicher Ringe ziemlich lang abstehend beborstet, etwas dunkler grau als der Thorax mit je einem Paar mäßig großer, fast rundlicher, ziemlich verloschener bräunlicher Flecke auf Ring 2 und 3, Hypopyg kräftig entwickelt; Pulvillen verlängert, Vorderschienen mit ziemlich langer, aber feiner Borste, Mittelschienen außen vorn mit langer, außen hinten mit etwas kürzerer Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach anfangs feiner, zuletzt kräftiger beborstet, zugekehrt in der Basalhälfte, Hinterschienen außen abgewandt mit 1 langen Borste auf der Mitte und einer viel kürzeren zwischen Mitte und Basis, innen abgewandt mit 2 kürzeren Borsten. Flügel graulichgelb, mit deutlichem Randdorn und kurzborstiger Kosta, 3. und 4. Längsader kaum divergierend, hintere Querader steil und gerade, letzter Abschnitt der 4. Längsader  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als der vorletzte, Schüppchen weiß, Schwinger gelblich.

Ich habe nur 1 Männchen in Kissingen gefangen, besitze die Art noch aus Pöbneck, Franzensbad und Schweden und habe sie noch von der Hochschwab in Österreich gesehen.

## 41. *Lispa* Latr.

1 Taster schwarz, bisweilen weißlich bestäubt  
Taster gelb

2.  
7.

- 2 Vorletztes Tarsenglied der Mittelbeine mit einem kräftigen, abwärts gerichteten Dorn *bohemica* Beck.  
Vorletztes Tarsenglied der Mittelbeine einfach 3.
- 3 1. Abschnitt des Hypopygs einfarbig grau 4.  
1. Abschnitt des Hypopygs samtschwarz, mit schneeweißem oder wenigstens grau bestäubtem Mittelfleck 5.
- 4 Gesicht seidenartig weiß bestäubt, dc 4, Mittelschienen nur hinten mit 1 Borste, Fühlerborste fast nackt *candicans* Kow.  
Gesicht gelblich bestäubt, dc 3, Mittelschienen mit je 1 Borste vorn und hinten, Fühlerborste deutlich behaart *caesia* Meig.
- 5 Mittelschienen innen von der Mitte bis zur Spitze mit einer dichten Reihe allmählich etwas länger werdender Borstenhaare, aber ohne längere Borsten, am äußersten Ende mit einem senkrecht abstehenden langen, feinen Haar *litorea* Fall.  
Mittelschienen innen nackt oder mit 1 stärkeren Borste 6.
- 6 Mittelschienen innen mit 1 kräftigen Borste auf der Mitte, am äußersten Ende mit einem langen, nach unten gerichteten Borstenhaar *superciliosa* Lw.  
Mittelschienen innen ohne starke Borste, am Ende ohne feines Haar *pilosa* Lw.
- 7 4. Längsader etwas zur 3. aufgebogen, Mittelschienen innen mit Borste *longicollis* Meig.  
4. Längsader gerade verlaufend, Mittelschienen innen ohne Borste 8.
- 8 1. Abschnitt des Hypopygs sammetschwarz mit schneeweißem Mittelfleck 9.  
1. Abschnitt des Hypopygs anders gefärbt 10.
- 9 Weißgraue Art mit milchweißen Flügeln, Vorderschienen mit kleiner, aber kräftiger Borste *hydromyzina* Fall.  
Aschgraue Art mit graulichen, an der Basis schwach gelblichen Flügeln, Vorderschienen ohne Borste *flavicincta* Lw.
- 10 Metatarsus der Vorderbeine kaum halb so lang als das 2. Tarsenglied 11.  
Metatarsus der Vorderbeine mindestens doppelt so lang als das nächste Glied 12.
- 11 Alle Schienen schwarz, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit etwa 3 langen Borstenhaaren *tentaculata* Deg.  
Mittel- und Hinterschienen gelb, Hinterschenkel unterseits nackt *consanguinea* Lw.
- 12 Hinterleib gelbgrau, mit sehr verloschenen paarigen Flecken auf Ring 2 und 3 *pygmaea* Fall.  
Hinterleib anders gefärbt 13.
- 13 Große, im Durchschnitt 8 mm lange Art, Hinterschienen außen abgewandt auf der Mitte mit 1 längeren Borste, daneben noch mit 3—4 kürzeren *uliginosa* Fall.  
Kleine, höchstens 5 mm lange Arten, Hinterschienen außen abgewandt nur mit 1 Borste 14.

- 14 Letzter Hinterleibsring einfarbig glänzend schwarz, Mittelschienen vorn und hinten mit je 1 kräftigen Borste

*melaleuca* Lw.

Letzter Hinterleibsring schwarz, jederseits mit großem, weißgrauem Fleck, Mittelschienen nur hinten mit kleiner Borste

*nana* Macq.

Die Arten sind nach der vorstehenden Tabelle mit Sicherheit zu bestimmen, so daß es überflüssig sein würde, noch weitere Merkmale anzuführen. Wer genauere Beschreibungen der einzelnen Arten nachzulesen wünscht, findet dieselben in den Arbeiten über die Gattung *Lispa* von Kowarz in der Wien. ent. Zeitg. XI (1892) und von Becker in der Zeitschr. Entom. Breslau (1904), wo man auch das Nötige über die Verbreitung der einzelnen Arten finden wird. In Treptow habe ich die beiden häufigsten Arten *tentaculata* und *consanguinea* gefangen und in dem benachbarten Deep *pygmaea*, *hydromyzina*, ein Stück von *nana* und in großer Menge auf Schilf am Regauer *uliginosa*. In Stolp hat Herr Karl neben anderen Arten *hydromyzina* und *melaleuca* gefangen, Riedel in Rügenwalde an der Ostsee *bohemica*. Von den übrigen Arten kenne ich *caesia* noch aus Venedig, Rimini und Damascus, *nana* vom Mt. Cenis und Rimini und *pilosa* aus Schweden. Eine vom hohen Norden bis nach Afrika verbreitete Art ist *pygmaea*.

#### 42. *Lispocephala* Pok.

- 1 Fühlerborste ganz nackt, Bauchlamellen stark entwickelt und nach unten gerichtet *rubricornis* Zett.  
Fühlerborste an der Basis stets deutlich pubeszent oder kurz behaart, Bauchlamellen wenig entwickelt und anliegend 2.
- 2 Flügel mit deutlichem Randdorn *verna* Meig.  
Flügel ohne Randdorn 3.
- 3 Mittel- und Hinterschenkel rotgelb 4.  
Alle Schenkel zum größten Teil schwarz 5.
- 4 Fühler ganz gelb, Hinterleib mit 3 Paar scharf begrenzter, runder, schwarzer Flecke *Mikii* Strobl  
3. Fühlerglied schwarz, Hinterleib mit kaum ausgebildeten Flecken *brachialis* Rond.
- 5 Queradern gesäumt, Schildchen grau, jederseits mit braunem Basalfleck, wenn beides undeutlich, dann die Pulvillen und Klauen verlängert *alma* Meig.  
Queradern ungesäumt, Schildchen einfarbig grau, Pulvillen und Klauen kaum sichtbar *erythroceræ* R. D.

##### 1. *L. alma* Meig.

Sie ist durch die angegebenen Merkmale hinreichend gekennzeichnet. Ich habe sie nur je einmal in Genthin und auf Usedom gefangen, besitze sie aus Thüringen, der Umgegend Wiens, Triest, Dorpat, Perpignan in Südfrankreich, Hälsingborg in Schweden und habe sie auch aus Lappland gesehen.



2. *L. brachialis* Rond.

Der Hinterleib ist oft ganz rot, oft der letzte Ring am Vorder- rand in größerer Ausdehnung bläulichgrau gefärbt. Die 3 letzten Ringe tragen in der Regel paarige, ziemlich weit voneinander entfernte Flecke, die oft nur wenig dunkler sind als die Grundfärbung und darum nur ganz schräg von hinten gesehen werden können; in den meisten Fällen sind aber die beiden hintersten Paare schwärzlich und nur das 1. von rötlicher Färbung. Ebenso ist die auf den einzelnen Ringen abgekürzte Mittelstrieme entweder rötlich oder graulich gefärbt. Die Beine sind meist mit Ausnahme der Vorderschenkel ganz rot, zuweilen Mittel- und Hinterschenkel auf der Mitte blaugrau gefärbt.

Ich habe die Art nie selbst gefangen, besitze sie aber aus der Umgegend Wiens durch Pokorny und Kowarz und aus der Nähe von Paris durch Villeneuve.

3. *L. erythrocer*a R. D.

Ist die verbreitetste aller Arten und durch die geringe Größe von der vorigen zu unterscheiden. Von der etwa gleichgroßen *Mikii* ist sie leicht durch die schwarze Färbung der Schenkel zu trennen.

Ich habe sie mehrfach in Genthin, Treptow, auf Usedom, Rügen und Bornholm gefangen und kenne sie aus Kohlfurt in Schlesien, der Umgegend Wiens, vom Mt. Cenis, aus Dorpat und Lappland.

4. *L. Mikii* Strobl

Von der vorigen durch gelbe Fühler und Beine zu unterscheiden, von allen übrigen durch die geringe Größe.

Strobl hat die Art aus Zara in Dalmatien beschrieben und sie auch in Spanien gefangen. Meine Stücke verdanke ich Becker, der die Art zahlreich in Biskra (Algerien) und auf den Kanarischen Inseln gesammelt hat. Auch aus Damaskus habe ich ein Stück gesehen.

5. *L. verna* Fbr.

Von allen Arten sofort durch den Besitz eines deutlichen Randdorns zu unterscheiden.

Sie ist viel seltener als *erythrocer*a, findet sich aber wie diese auf Röhricht und andern Wasserpflanzen. Ich habe sie in Genthin, Treptow und auf Rügen gefangen, besitze sie aus Dorpat, und kenne sie aus Ürdingen, Kohlfurt, Asch in Böhmen, der Umgegend Wiens und der Hochschwab.

43. *Atherigona* Rond.1. *A. varia* Meig.

Die einzige europäische Art der Gattung, die fast nur in den Mittelmeerländern vorkommt, aber auch in Ungarn gefunden ist, hier ihre nördlichste Grenze erreichend. Durch die eigentümliche Kopfbildung und das fast gänzliche Fehlen der Borsten auf der

Unterseite der Vorderschenkel ist diese Gattung auch im weiblichen Geschlecht leicht von allen anderen Gattungen zu unterscheiden. Eine ausführliche Kennzeichnung der Gattung habe ich in meiner Arbeit über afrikanische Anthomyiden in den Ann. Mus. Nat. Hung. XI, 529 (1913) gegeben.

#### 44. *Chelisia* Rond.

##### 1. *Ch. monilis* Meig.

Die Art ist durch die braune Mittelstrieme des im übrigen grauen Thorax, die sich bis zur Spitze des Schildchens fortsetzt, und durch die auffallend rauchbräunlich tingierten, an der Basis aber blassen Flügel leicht kenntlich. Sie war ziemlich häufig in Genthin und ist auch nicht selten in Treptow und auf Usedom von mir gefangen; ich kenne sie noch aus Pößneck, vom Altvater, aus der Umgegend Wiens, Dorpat und Lappland. Eine zweite, durch doppelte Größe, zum Teil gelbe Beine und schwach gesäumte Queradern ausgezeichnete Art besitze ich aus Nordamerika. In der Thoraxzeichnung und Flügelfärbung stimmt sie völlig mit unserer überein.

#### 45. *Mycophaga* Rond.

##### 1. *M. fungorum* Deg.

Die breite, mit Kreuzborsten versehene Stirn, die lang behaarte Fühlerborste und der walzenförmige, blaßgelbe, mehr oder weniger durchscheinende Hinterleib kennzeichnen die Art. Ich habe sie in Genthin und Treptow, namentlich im Spätsommer, ziemlich häufig gefangen und auch auf Rügen und an verschiedenen Orten Böhmens gesammelt und kenne sie aus der Umgegend Wiens, Dorpat und Schweden.

#### 46. *Eutrichota* Kow.

##### 1. *Eutr. inornata* Lw.

Die breite Stirn trägt keine Kreuzborsten, die Fühlerborste ist lang behaart, der walzenförmige Hinterleib grau und am Hinterrand der Ringe mit auffallenden, makrochätenähnlichen Borsten besetzt. Ob die Art wirklich eine eigene Gattung bildet oder vielleicht nur eine breitstirnige, in der nächsten Nähe von *Pegomyia* (*Hylemyia*) *praepotens* Wied. stehende Art ist, will ich dahingestellt sein lassen. Jedenfalls läßt die Ähnlichkeit im Bau des Hypopygs, die auch Schnabl betont, eine solche Vermutung nicht ungerechtfertigt erscheinen.

Ich besitze ein Stück durch Thalhammer aus Kalocsa in Ungarn und mehrere in der Nähe von Budapest von Sajó gesammelte, und habe noch ein aus Semlin stammendes Stück in der Pokornyschen Sammlung gesehen.

#### 47. *Chirosia* Rond.

- 1 Die beiden ersten Vordertarsenglieder weißlich durchscheinend  
*albitarsis* Zett.  
 Vordertarsen ganz schwarz

- 2 Bauchlamellen wohl entwickelt und glänzend schwarz  
*fractiseta* Stein
- Bauchlamellen anders gefärbt oder unscheinbar 3.
- 3 Bauchlamellen auffallend entwickelt, breit eiförmig  
*parvicornis* Zett.
- Bauchlamellen wenig entwickelt oder fast fehlend 4.
- 4 Fühlerborste im Basaldrittel deutlich verdickt, Mittelschienen  
 außen vorn ohne oder mit sehr unscheinbarer Borste  
*crassiseta* Stein
- Fühlerborste an der Basis nicht verdickt, Mittelschienen außen  
 vorn mit langer Borste  
*fallax* Lw. (*Chortophila*).

1. *Ch. albitarsis* Zett.

Die Färbung der Vordertarsen genügt vollkommen, die Art erkennen zu lassen. Die Larven minieren, wie Brischke zuerst festgestellt hat, im Blattstiel von *Pteris aquilina*, so daß man die Fliege fast überall, wo dieser Farn wächst, finden kann. Ich habe sie zahlreich in Genthin, Essen, auf Usedom und Bornholm gefangen und kenne sie noch aus Kohlfurt.

2. *Ch. crassiseta* Stein

Ist der vorigen Art ähnlich, unterscheidet sich aber sofort durch die schwarzen Vordertarsen und die an der Basis ziemlich auffallend verdickte Fühlerborste. Eine genaue Beschreibung habe ich in der Wien. ent. Zeitg. XXVII, 10. 6. (1908) gegeben. Die Larven haben nach de Meijere dieselbe Lebensweise wie die der vorigen Art. Ich fing die Art zahlreich in Genthin und kenne sie noch von Korsika, wo sie Kuntze sammelte.

3. *Ch. fallax* Lw.

Ich habe diese Art in der Bestimmungstabelle der Gattung *Chirosia* untergebracht, obwohl sie sicher weiter nichts ist als eine breitstirnige *Hylemyia* bzw. *Chortophila*, wie ich bereits in der Wien. ent. Zeitg. XXVII, 9. 5. (1908) auseinandergesetzt habe. Die Richtigkeit meiner Annahme ist durch Untersuchung des Hypopygs von Schnabl bestätigt. Meine Stücke stammen aus der Nähe von Kalocsa durch Thalhammer und aus Pöstyén durch Lichtwardt. Außerdem kenne ich die Art noch aus Innsbruck.

4. *Ch. fractiseta* Stein

Die breite Stirn, die hornigen, glänzend schwarzen, auf der Unterseite bogenförmig ausgeschnittenen Bauchlamellen und die gekniete Fühlerborste machen die Art, von der ich nur ein Männchen aus Schweden besitze, kenntlich. Ob letzteres Merkmal aber konstant ist oder nur zufällig, läßt sich nicht entscheiden.

5. *Ch. parvicornis* Zett.

Eine kleine Art, die an den stark entwickelten Bauchlamellen zu erkennen ist, im übrigen aber mit *Hylemyia cinerosa* Zett. eine gewisse Ähnlichkeit hat. Ich habe sie häufig auf *Pteris aquilina* gefangen, wo die Larven nach de Meijere in den ungerollten Fieder-

spitzen minieren. Meine Fundorte sind Genthin, Treptow, Essen und Usedom, auch aus Dorpat kenne ich sie.

#### 48. *Chiastochaeta* Pok.

##### 1. *Ch. Trollii* Zett.

Durch das kurze 3. Fühlerglied und die fast fehlenden Wangen und Backen von den Arten der vorigen Gattung verschieden. Die Biologie dieser Fliege, die ich leider nie selbst gefangen habe, ist von Mik in der Wien. ent. Zeitg. X. 193, 95 (1891) ausführlich angegeben. Meine Stücke stammen aus dem Harz, wo sie Herr v. Röder sammelte, aus Innsbruck von Pöll und vom Schneeberg (Niederösterreich) durch Pokorny. Ich kenne die Art ferner noch aus Dorpat und Lappland.

#### 49. *Myopina* R. D.

##### 1. *M. reflexa* R. D.

Von allen übrigen breitstirnigen Arten mit Kreuzborsten durch die lehmgelbe Stirnmittelstrieme und die auffallend dicken Fühler zu unterscheiden. Thorax und Schildchen sind hell gelbgrau gefärbt, während der Hinterleib schwarz und nur wenig graulich bestäubt ist. Die Art ist über ganz Europa verbreitet und findet sich meist auf dem Boden in der Nähe schlammiger Ufer. Ich habe sie zahlreich in Genthin, Treptow, Essen und Österreich gefangen und kenne sie aus Dorpat, Lappland und Korfu.

Eine zweite Art *scoparia* Zett. kommt nur im Norden vor und ist sofort dadurch zu erkennen, daß die Hinterschenkel des Männchens auf der dem Körper zugekehrten Seite  $\frac{1}{3}$  vor der Spitze mit einem flederwischartigen, aus goldgelben Haaren bestehenden Büschel besetzt sind. Ich besitze nur ein aus Lappland stammendes Weibchen, das sich von dem sonst gleichen der *reflexa* durch gedönelten Flügelvorderrand und kräftigen Randdorn unterscheidet.

#### 50. *Fucellia* R. D.

- 1 Hinterschenkel unterseits an der äußersten Basis mit einem Büschel kurzer Börstchen 2.
- Hinterschenkel unterseits an der Basis nicht auffallend beborstet 4.
- 2 Hinterschenkel außer dem Borstenbüschel auf der Unterseite noch mit einem knopfförmigen Fortsatz, der mehr nach dem Körper zu gerichtet ist *fucorum* Fall.
- Hinterschenkel an der Basis ohne knopfförmigen Fortsatz 3.
- 3 Mittelschienen innen vorn mit 1—2 kurzen Borsten, Taster und Beine ganz schwarz *ariciiformis* Holmgr.
- Mittelschienen innen vorn ohne Borste, mindestens die Taster an der Basis und Knie gelb *maritima* Hal.
- 4 Flügelspitze mit intensiv braunem Fleck *pictipennis* Beck.
- Flügelspitze ohne Fleck *griseola* Fall.

Alles Nähere findet man in meiner Sonderabhandlung über die Gattung *Fucellia* in der Wien. ent. Zeitg. XXIX, 11—27 (1910), wo auch über die Verbreitung das Nötige gesagt ist.

Anm.: Schnabl teilt die Gattung in 2 Untergattungen, *Fucellia* und *Fucellina* und trennt beide in der Bestimmungstabelle dadurch, daß er der ersteren zweireihige, der letzteren einreihige Frontoorbitalborsten zuschreibt. Ich weiß nicht, wie mein verstorbener Freund auf diesen Gedanken gekommen ist. Die genannten Borsten sind stets einreihig, nur sind die mittleren gewöhnlich nach außen gerichtet, was aber bei vielen Anthomyiden mehr oder weniger deutlich der Fall ist. Auch die Anwesenheit oder das Fehlen des Borstenbüschels auf der Unterseite der Hinterschenkel darf nicht als unterscheidendes Merkmal angesehen werden, da z. B. auch den von mir beschriebenen Arten *rufitibia* und *separata*, die zur Untergattung *Fucellia* gehören, der Borstenbüschel fehlt. Im übrigen ist die Trennung, die Schnabl zunächst auf den Bau des Hypopygs begründet hat, auch durch äußere Merkmale gerechtfertigt, die er ebenfalls im Text anführt. Das 3. Fühlerglied bei *Fucellina* ist 2—3 mal so lang als das 2. und die Hinterschenkel sind unterseits fast der ganzen Länge nach mit nahezu kammartig angeordneten Borsten versehen, während die Fühler von *Fucellia* viel kürzer und die Hinterschenkel nur in gewöhnlicher Weise beborstet sind.

### 51. *Anthomyia* Meig.

1 Hinter der Thoraxnaht kein Mittelfleck, sondern jederseits 2 Seitenflecke, von denen der größere auf dem Rücken, der kleinere unmittelbar über der Flügelwurzel steht

*plurinotata* Brullé

Hinter der Naht ein Mittelfleck 2.

2 Augen so eng zusammenstoßend, daß kaum eine graue Linie zu sehen ist, Seitenflecke des Thorax hinter der Naht gewöhnlich bis zur Flügelwurzel sich erstreckend, Schildchen schwarz, an der Spitze grau

*procellaris* Rond.

Augen deutlich durch eine sehr schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten getrennt, Seitenflecke des Thorax hinter der Naht nicht bis zur Flügelwurzel reichend, Schildchen grau, jederseits ein schwarzer, fast die ganze Länge des Schildchens einnehmender Fleck

*pluvialis* L.

1. *A. plurinotata* Brullé

Ich besitze diese von den übrigen leicht zu unterscheidende Art aus Stolp, wo sie Karl fing, und aus Ungarn durch Sajó.

2. *A. pluvialis* L.

Diese Art ist mit der nächsten überall häufig und wird sich mit ihr zusammen in den Sammlungen finden. Daß Meigen schon beide miteinander verwechselt hat, geht aus seiner Beschreibung der Schildchenfärbung hervor. Daß Linné sie vor sich gehabt

hat, ergibt sich aus den Worten „supra apicem thoracis macula nigra, bipartita“.

### 3. *A. procellaris* Rond.

Ich habe bisher diese Art nur als eine Abänderung der vorigen angesehen und demgemäß auch im Katalog aufgeführt und würde auch bei meiner Ansicht geblieben sein, wenn sich beide Arten nicht durch ein plastisches und, wie es scheint, beständiges Merkmal unterschieden, nämlich die in der Tabelle angeführte Stirnbreite. Bei genauerer Untersuchung finden sich noch einige andere Merkmale, die aber nur im Zusammenhang mit den übrigen von einigem Wert sind.

## 52. *Calythea* Schnabl

Thorax schwarz, Vorderschienen auf der Vorderseite mit der gewöhnlichen kurzen Präapikalborste *albicincta* Fall.

Thorax hellgrau, Vorderschienen vorn im Beginn des letzten Drittels mit einer langen Borste *pratincta* Panz.

### 1. *C. albicincta* Fall.

Eine kleine niedliche Fliege, die an dem schwarzen Thorax und den dreizackigen Hinterleibsbinden leicht zu erkennen ist. Sie ist weit verbreitet, aber im allgemeinen selten. Ich habe sie in Genthin nur sehr vereinzelt gefangen, ungemein häufig dagegen in Kissingen, und zwar unter Bäumen schwebend. Ich kenne sie ferner aus Innsbruck, Niederösterreich, Dorpat, der Dauphiné und Brumana in Palästina.

Anm. Schnabl meint, daß die Art eigentlich eine besondere Untergattung *Calythea* bilde. Ich trage kein Bedenken, diese Gattung für die Art einzuführen, um so weniger, als es in Südamerika noch zwei Arten gibt, die unserer außerordentlich ähnlich sind, sich aber doch wesentlich von ihr unterscheiden und durch ihre gemeinsame Ähnlichkeit sich als Zugehörige einer Gattung zu erkennen geben.

### 2. *C. pratincta* Panz.

Der weißgraue, hinten mit einem schwarzen Längsfleck versehene Thorax, das schwarze Schildchen, die zackigen Hinterleibsbinden und die lange Borste auf der Vorderseite der Vorderschienen sind hinreichende Merkmale, die Art erkennen zu lassen. Ich habe sie in Genthin und Treptow gefangen. Sie besucht mit Vorliebe Kompositenblüten, ist aber ihrer Kleinheit und der hellen Körperfärbung wegen leicht zu übersehen, so daß sie wahrscheinlich häufiger ist, als man gewöhnlich annimmt.

## 53. *Enneastigma* gen. nov.

Augen nackt, Rüssel ziemlich kurz und etwas verdickt *triplex* Lw.

Augen dicht behaart, Rüssel schlank und dünn *triseriatum* Stein

### 1. *E. triplex* Lw.

Augen oben schmaler, unten etwas breiter, durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten nur wenig getrennt,

Stirn deutlich vorragend, noch etwas mehr, als das 3. Fühlerglied breit ist, Wangen nur wenig schmaler, deutlich gekielt, Backen noch etwas breiter als der vorragende Teil der Stirn, Mundrand nicht ganz so weit vorgezogen wie die Stirn, mit aufwärts gekrümmten Borsten besetzt, sämtliche Teile silbergrau, schwärzlich schillernd, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, so daß die Entfernung der Fühlerbasis vom Scheitel beträchtlich länger ist als vom Mundrand, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste deutlich pubeszent. Thorax und Schildchen aschgrau, ersterer mit mehr oder weniger deutlicher schwärzlicher Mittelstrieme, dc 3, pra lang, a deutlich zweireihig, aber nicht sehr stark. Hinterleib länglich, nicht so breit wie der Thorax, fast walzenförmig, aber etwas flach gedrückt, etwas heller aschgrau als der Thorax, sämtliche Ringe mit einem dem Vorderrand anliegenden schwarzen Mittelfleck, die 3 letzten mit ebensolchen Seitenflecken. Der ganze Hinterleib ist abstehend behaart, die Hinterränder der Ringe lang und kräftig abstehend beborstet. Beine schwarz, Pulvillen nur mäßig verlängert, Vorderschienen mit 2 Borsten, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt ziemlich lang beborstet, Hinterschienen außen mit 2 längeren, außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2 kürzeren Borsten. Flügel graulich gelb, namentlich an der Wurzel, mit kleinem, aber deutlichem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader wenig schief und kaum geschwungen, Schüppchen deutlich ungleich, weißlich, Schwinger gelblich. Länge 6,5—7 mm.

Die Art scheint sehr selten, ich besitze 2 Stücke aus Krain und Spalato in Dalmatien.

## 2. *E. triseriatum* Stein

Die Art, die ich früher als *Lasiops* beschrieben habe, stimmt bis auf die erwähnten Merkmale mit der vorigen bis ins Kleinste überein, so daß die obige Beschreibung auch für sie gilt. Der Randdorn ist noch unscheinbarer. Ich besitze ein Pärchen aus Triest.

Anm.: Schnabl zieht *triplex* zu seiner Gattung *Anthomyia* und vereinigt in dieser so verschieden geformte Arten, daß sie unmöglich einer Gattung angehören können. Es ist dies die natürliche Folge der einseitigen Wertschätzung der Bildung des Hypopygs. Die Lostrennung der obigen Gattung, die ich auf Grund von *triplex* allein nicht gewagt hätte, scheint mir bei dem Vorkommen von 2 so außerordentlich ähnlichen Arten durchaus gerechtfertigt. Wie bei den Gattungen *Azelia*, *Anthomyia*, *Calythea* bildet auch hier die Hinterleibszeichnung ein Gattungsmerkmal.

## 54. *Pegomyia* R. D.

- |   |    |
|---|----|
| 1 Fühlerborste deutlich behaart             | 2. |
| Fühlerborste nackt oder höchstens pubeszent | 7. |

- 2 Beine schwarz, höchstens die Basis der Vorderschienen gelb 3.  
Wenigstens die Schienen gelb 4.
- 3 Beine ganz schwarz, Schüppchen ungleich *palposa* Stein  
Vorderknie gelb, Schüppchen gleichgroß *virginea* Meig.
- 4 Alle Schenkel schwarz *Schineri* Schnabl  
Schenkel zum Teil gelb 5.
- 5 Vorderschenkel schwarz *praeclara* Stein  
Alle Schenkel gelb 6.
- 6 Augen mit den schmalen Orbiten eng zusammenstoßend,  
Hypopyg rötlich *praepotens* Wied.  
Augen durch ziemlich breite, silberweiße Orbiten und eine  
schmale Mittelstrieme getrennt, Hypopyg grau *eximia* sp. nov.
- 7 Hinterleib auch im Leben nie rot gefärbt, sondern schwarz,  
braun oder grau 8.  
Hinterleib mehr oder weniger rot gefärbt, wenigstens im Leben,  
wenn aber verdunkelt, dann mit feinen ziegelroten Ringein-  
schnitten 23.
- 8 Taster ganz oder bis auf die äußerste Spitze gelb 9.  
Taster ganz oder zum größten Teil schwarz oder braun 10.
- 9 Hypopyg und Bauchlamellen glänzend schwarz *abbreviata* Pok.  
Hypopyg und Bauchlamellen grau *pallipes* Stein
- 10 Thorax von hinten gesehen bräunlich bestäubt, mit 4 mehr  
oder weniger deutlichen schwarzen Striemen 11.  
Thorax von hinten gesehen nie vierstriemig 12.
- 11 Schenkel meist ganz schwarz, Hinterleib von hinten gesehen  
mit ziemlich breiter Rückenstrieme, etwa 5 mm lange Art  
*albimargo* Pand.  
Schenkel meist gelb, Hinterleib mit schmaler Rückenlinie,  
6—7 mm lang *esuriens* Meig.
- 12 Augen durch eine deutliche Strieme und schmale Orbiten mehr  
oder weniger getrennt 13.  
Augen mit den schmalen Orbiten fast aufs engste zusammen-  
stoßend 14.
- 13 Hell aschgraue Art, ohne Präalarborste *varipes* Pok.  
Braune Art mit kurzer, aber deutlicher Präalarborste  
*hyoscyami* Panz.
- 14 Große Arten mit fast walzenförmigem Hinterleib und starken  
Borsten an den Hinterrändern der Ringe, die sich deutlich von  
der Grundbehaarung abheben 15.  
Kleinere Arten mit flachgedrücktem Hinterleib und sich  
weniger von der Grundbehaarung abhebenden Borsten 17.
- 15 Beine ganz gelb, pra etwas kürzer als die 1. dc *setaria* Meig.  
Vorderschenkel ganz oder wenigstens obenauf gebräunt, pra  
länger und kräftiger als die 1. dc 16.
- 16 Vorderschenkel ganz braun, Thorax jederseits mit einer dunkeln  
Seitenstrieme *bivittata* Stein  
Vorderschenkel nur obenauf mit einem Längswisch, Thorax  
ohne deutliche Seitenstriemen *longimana* Pok.



- 17 Thorax und Schüppchen im Leben tiefschwarz, letztere im Tode noch russigbraun *nigrisquama* Stein  
 Thorax und Schüppchen anders gefärbt 18.
- 18 Alle Schenkel gebräunt 19.  
 Schenkel zum Teil gelb 21.
- 19 Präalarborste mindestens so lang als die 1. dc, Vorderschienen gebräunt, Schüppchen gleichgroß *flavisquama* Stein  
 Präalarborste kürzer als die 1. dc, Vorderschienen gelb, das untere Schüppchen deutlich vorragend 20.
- 20 Mittelschienen außen vorn ohne Borste, Fühlerborste pubescent *socia* Fall.  
 Mittelschienen außen vorn mit kräftiger Borste, Fühlerborste nackt *sociella* Stein
- 21 Akrostichalborsten vor der Naht weiter voneinander entfernt als von den Dorsozentralborsten, das untere Schüppchen deutlich vorragend, 7 mm große Art *maculata* Stein  
 Akrostichalborsten vor der Naht einander näher als den Dorsozentralborsten, das untere Schüppchen nicht oder kaum vorragend, kleinere Arten 22.
- 22 Präalarborste länger als die 1. dc, Bräunung an der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel auch im Tode noch deutlich *seitenstettensis* Strobl  
 Präalarborste kürzer als die 1. dc, Bräunung an der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel im Tode fast verblaßt *interruptella* Zett.
- 23 Von der dichten gelbgrauen Bestäubung des Thorax heben sich von hinten gesehen 4 dunklere Striemen ab, von denen die mittleren hinten abgekürzt sind *albimargo* Pand.  
 Thorax nie vierstriemig 24.
- 24 Taster ganz schwarz oder wenigstens an der Spitze deutlich geschwärzt 25.  
 Taster ganz gelb oder nur die äußerste Spitze undeutlich gebräunt 35.
- 25 Unteres Schüppchen recht auffallend vorragend 26.  
 Unteres Schüppchen gar nicht oder nur wenig vorragend 27.
- 26 Hinterleib rot mit schwarzen Einschnitten, im Tode meist sehr verdunkelt *squamifera* Stein  
 Hinterleib einfarbig rot, auch im Tode nicht verdunkelt *rufina* Fall.
- 27 Hinterschienen nur mit einer Rückenborste auf der Mitte *solitaria* Stein  
 Hinterschienen stets mit 2 Rückenborsten 28.
- 28 Hypopygialanhänge nach unten gerichtet, stark entwickelt und von kompliziertem Bau, Hinterschenkel unterseits zugekehrt von der Basis bis zur Mitte mit einer Reihe kurzer, kräftiger Börtchen *rufipes* Fall.  
 Hypopygialanhänge nicht auffallend entwickelt, Hinterschenkel unterseits zugekehrt ohne kräftige Börtchen 29.

- 29 Kleine, 4 mm lange Art mit sehr schmalen Hinterleib, deren Mittelschenkel unterseits ganz nackt sind und deren Mittelschienen hinten nur eine sehr kurze und schwache Borste tragen *minima* Stein  
Größere und kräftigere Arten, deren Mittelschienen stets kräftige Borsten tragen 30.
- 30 Hinterleib im Tode schmutziggrau, [mit feinen ziegelroten Ringeinschnitten, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze gebräunt *terminalis* Rond.  
Hinterleib ausgebreitet rot, Mittel- und Hinterschenkel ganz rot 31.
- 31 Augen so eng zusammenstoßend, daß selbst Orbiten kaum wahrzunehmen sind, Thorax schwarzbraun, Schüppchen intensiv angeräuchert, Hinterleib meist mit feinen schwarzen Ringeinschnitten *fulgens* Meig.  
Augen wenigstens durch deutliche Orbiten getrennt, Thorax grau, Schüppchen weißlich, Hinterleib ohne schwarze Einschnitte 32.
- 32 Hinterleib annähernd walzenförmig, an der Basis nicht auffallend flach gedrückt, von hinten gesehen mit deutlicher schmaler brauner Mittelstrieme *hyoscyami* Panz.  
Hinterleib an der Basis auffallend flach gedrückt, auch von hinten gesehen ohne oder mit kaum wahrnehmbarer Strieme 33.
- 33 Vorderhüften rotgelb, nur vorn graulich, Hinterschienen außen abgewandt mit 3 Borsten, von denen die mittlere genau auf der Mitte steht *caesia* Stein  
Vorderhüften ganz grau, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten am Ende des ersten und zweiten Drittels; sind ausnahmsweise 3 Borsten vorhanden, so steht nie eine in der Mitte 34.
- 34 Unmittelbar vor den Bauchlamellen nach der Hinterleibsbasis zu eine Querreihe kurzer Borsten, Augen durch eine schmale schwarze Strieme und schmale Orbiten getrennt *versicolor* Meig.  
Vor den Bauchlamellen keine Borstenreihe, Augen nur durch die sich ganz oder fast berührenden Orbiten getrennt *nigritarsis* Zett.
- 35 Hinterschienen außen mit einer auffallend langen Borste hinter der Mitte, außen abgewandt der ganzen Länge nach mit feinen Borstenhaaren bewimpert *pilosa* Stein  
Borste auf der Rückseite der Hinterschienen nicht auffallend lang, Hinterschienen außen abgewandt ohne Wimperborsten 36.
- 36 Schildchen ganz gelb 37.  
Schildchen mindestens an der Basis in größerer Ausdehnung gebräunt 40.
- 37 Das untere Schüppchen deutlich vorragend, große robuste Art *silacea* Meig.  
Schüppchen gleichgroß, schmälere Arten 38.

- 38 Hinterrücken gelb mit 2 schmalen braunen Striemen, Hypopyg wenig entwickelt, so daß der Hinterleib bis zum Ende ziemlich flach erscheint *geniculata* Bché.  
Hinterrücken gelb mit brauner Strieme oder ganz grau, Hypopyg stark entwickelt, so daß der Hinterleib an der Spitze deutlich verdickt ist 39.
- 39 Hinterkopf auf der Unterhälfte goldgelb behaart, pra kürzer als die 1. dc *pallida* Stein  
Hinterkopf auf der Unterhälfte schwarz behaart, pra so lang oder länger als die 1. dc *gilva* Zett. od. *ritigera* Zett.
- 40 Unteres Schüppchen weit vorragend 41.  
Schüppchen gleichgroß oder das untere nur wenig vorragend 44.
- 41 Hinterkopf und Brustseiten über den Hüften goldgelb behaart *transversa* Fall.  
Die genannten Teile schwarz behaart 42.
- 42 Schildchen meist ganz grau, auf der Mitte nackt, pra ziemlich unscheinbar *ulmaria* Rond.  
Schildchen an der Spitze stets rotgelb, auf der ganzen Fläche beborstet, pra kurz aber kräftig 43.
- 43 Hinterleib mit schwarzen Einschnitten *Winthemi* Meig.  
Hinterleib ganz rot *invisa* Zett.
- 44 Augen deutlich getrennt, Hinterleib annähernd walzenförmig *bicolor* Wied.  
Augen eng zusammenstoßend, Hinterleib stets flach gedrückt 45.
- 45 Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mehr oder weniger deutlich gebräunt 46.  
Beine ganz gelb 49.
- 46 Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer lockern Reihe sehr langer Borsten, die am Bauch hervortretenden Hypopygialanhänge stark entwickelt und am Rande zottig behaart *flavipes* Fall.  
Borsten auf der Unterseite der Hinterschenkel nicht auffallend lang, Hypopygialanhänge nicht stark entwickelt 47.
- 47 Vorderhüften und Vorderschenkel mehr oder weniger gebräunt, Hinterleib im Tode sehr verdunkelt, ganz schräg von hinten gesehen mit einer scharf begrenzten, ziemlich breiten schwarzen Strieme *flavipalpis* Zett.  
Vorderbeine ganz gelb, Hinterleib auch ganz schräg von hinten gesehen mit kaum erkennbarer Strieme 48.
- 48 Taster an der äußersten Spitze unmerklich gebräunt, Schildchen an der Spitze gelblich *tenera* Zett.  
Taster ganz gelb, Schildchen ganz grau *univittata* v. Ros.
- 49 Hypopyg stark entwickelt, so daß der Hinterleib am Ende auffallend verdickt ist *incisiva* Stein  
Hypopyg nicht besonders entwickelt, Hinterleib auch am Ende ziemlich flach 50.
- 50 Thorax blaugrau, a voneinander so weit entfernt als von den dc, mit kleinen Börstchen zwischen sich, Schildchen an der

Spitze rötlich, Hinterschienen außen abgewandt mit 4—5  
 Borsten *iniqua* Stein  
 Thorax bräunlichgrau, a einander mehr genähert als den dc,  
 ohne Börstchen zwischen sich, Schildchen an der Spitze nicht  
 rötlich, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten  
*ventralis* Stein

1. *P. eximia* sp. nov.

Die Art gehört in die nächste Verwandtschaft von *praepotens* Wied. und der von mir unlängst beschriebenen *praeclara* (*Hylemyia*) und hat namentlich mit der letzteren große Ähnlichkeit. Das über den Fühlern ziemlich schmale schwarze, rötlich schimmernde Stirndreieck wird nach oben noch schmaler und von ziemlich breiten, silbergrau bestäubten Orbiten eingefasst, welche an der schmalsten Stelle mindestens doppelt so breit sind als die Mittelstrieme, so daß die Augen recht deutlich getrennt sind. Frontorbitalborsten finden sich jederseits 4, die sich von der Fühlerbasis bis zur Mitte der Stirn erstrecken, ziemlich kräftig und fast gleichlang sind. Stirn im Profil recht deutlich, aber mehr abgerundet vorragend, Wangen etwas schmaler, Backen etwa  $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe, sämtliche Teile wie die Orbiten silbergrau bestäubt, die Wangen an der Fühlerbasis wie gewöhnlich mit dunkleren Reflexen. Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augensrand kaum erreichend, 3. Glied kaum doppelt so lang als das schwach rötlich gefärbte, ziemlich breite 2., Borste recht lang gefiedert, Taster fadenförmig, schwarzbraun, die Basis oft braungelb. Thorax und Schildchen hell aschgrau, ersterer mit kaum sichtbaren, etwas dunkler grauen, feinen Mittellinien und breiteren Seitenflecken; pra recht lang, länger als die 1. dc hinter der Naht, a vor der Naht 1 Paar von nicht auffallender Länge, st 1, 2. Hinterleib fast doppelt so lang wie Thorax und Schildchen, walzenförmig, an der Spitze etwas verschmälert, Hypopyg wenig vorragend, Bauchlamellen klein, schwach rötlich; er ist fast ganz nackt und nur an den Einschnitten lang beborstet. Färbung wie die des Thorax, eine schmale, etwas dunklere Rückenlinie kaum angedeutet. Beine lang und schlank, nebst den Hüften gelb, nur die Tarsen verdunkelt, das letzte Tarsenglied aller Füße gelblich, Pulvillen und Klauen verlängert, Beborstung mit der von *praepotens* und *praeclara* übereinstimmend. Flügel ziemlich lang und schmal, schwach gelblich mit gelblichen Adern, Randdorn mäßig lang, 3. und 4. Längsader recht auffallend divergierend, hintere Querader schief und stark geschwungen, letzter Abschnitt der 4. Längsader so lang als der vorletzte, Schüppchen ziemlich klein, gleichgroß, weißlich, Schwinger blaßgelb. Länge 10 mm.

In der Wiener Sammlung findet sich ein von Mann in Brussa (Kleinasien) gefangenes Männchen. Ich habe die Art mit aufgenommen, da ihr Vorkommen auch in Europa nicht unwahrscheinlich ist. Bei ihrer großen Ähnlichkeit mit *praepotens* ist zu vermuten,

daß auch der Bau des Hypopygs, auf Grund dessen Schnabl die Art zur Gattung *Pegomyia* zieht, der gleiche sein wird.

## 2. *P. terminalis* Rond.

Rondani hat nur das Weibchen beschrieben, und auch mir war es nur bekannt. Erst Strobl hat das Männchen in Spanien gefangen und in seinen Spanischen Dipteren III, 242 (1909) eine allerdings ziemlich dürftige Beschreibung von ihm gegeben. Nach Exemplaren, die Becker in Algier gesammelt hat, vervollständige ich dieselbe. Das schmale schwarze Stirndreieck setzt sich nach oben in kaum erkennbarer schwarzer Linie fort und wird von sehr feinen weißen Orbiten eingefasst, so daß die Augen fast zusammenstoßen und die Frontoorbitalborsten sich nur in einer Anzahl von 4—5 bis zur Mitte der Stirn erstrecken. Stirn im Profil etwas, aber in sehr stumpfem Winkel vorragend, dicht silbergrau bestäubt, Wangen allmählich ganz schmal werdend, Backen ebenfalls nicht breit. Fühler in der Augenmitte eingelenkt, schwarz, 3. Glied reichlich doppelt so lang als das 2., Taster fadenförmig, schwarz, an der Basis meist gelblich. Thorax und Schildchen braungrau, Brustseiten etwas heller, eine Mittelstrieme auf ersterem bei einigen Stücken vielleicht deutlicher, pra etwa halb so lang wie die 1. dc hinter der Naht, a zweireihig, einander näher als den dc. Hinterleib streifenförmig, flach gedrückt, an der Spitze mehr kolbig, Bauchlamellen deutlich entwickelt, ziemlich weit vor der Spitze. Er ist braun gefärbt mit ziegelrötlichem Grund, was im Leben wahrscheinlich noch mehr hervortritt, im Tode aber besonders an den Hinterrändern der Ringe zu erkennen ist; von hinten gesehen ist er ziemlich dicht bräunlichweiß bestäubt und läßt eine schwarze Mittelstrieme verhältnismäßig scharf erkennen. Er ist überall abstehend behaart, an den Einschnitten länger abstehend beborstet. Beine gelb, alle Hüften, die Vorderschenkel ganz, die Mittel- und Hinterschenkel meist an der Spitze, aber ohne scharfe Begrenzung gebräunt, Pulvillen mäßig lang; Vorderschienen mit deutlicher Borste, Mittelschienen außen vorn mit einer kleinen, außen hinten mit einer längeren, hinten mit 2 kurzen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt von der Mitte bis zur Spitze, zugekehrt in der Basalhälfte mit längeren Borsten, Hinterschienen außen und außen abgewandt mit je 2, innen abgewandt mit meist 1, mehr nach der Spitze zu stehenden Borste. Flügel schwach gelblich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader kaum etwas divergierend, hintere Querader steil und gerade, die gleichgroßen Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. Länge 4 mm.

## 3. *P. haemorrhoea* Zett.

Von dieser Art war bisher nur das Weibchen bekannt. Meinem jungen Freunde Ringdahl glückte es, durch Pärchen, die er in copula fing, festzustellen, daß das zugehörige Männchen die bekannte Zetterstedtsche *transversalis* (*Aricia*) war. Ich habe diese

in Treptow auf Fichtennadeln jährlich in großer Menge gefangen, aber immer vergeblich versucht, das zugehörige Weibchen auffindig zu machen. Da das Männchen ganz schwarzbeinig ist und nur in nicht ganz ausgereiften Stücken die rote Färbung an den Schienen erkennen läßt, habe ich die Art in der obigen Tabelle nicht aufnehmen können. Man wird sie bei *Chortophila* finden, auf welche man durch die Bestimmungstabelle der Gattungen kommt.

#### 4. *P. palposa* Stein

Ich habe die Art in den Ent. Nachr. XXIII, 320, 4 (1897) ausführlich beschrieben und wiederhole daher hier nureinige Merkmale. Die Augen stoßen aufs engste zusammen, die Fühlerborste ist etwas länger gefiedert, als das 3. Glied breit ist, die Taster sind schwach löffelförmig verbreitert, beim Weibchen auffallend breit gedrückt. Thorax schwarz, etwas glänzend, dünn graulich bereift, so daß je eine breite Seitenstrieme und die Anfänge linienartiger Mittelstriemen sichtbar werden, pra lang und kräftig, a zweireihig. Hinterleib kegelförmig, schwarz, grau bereift, mit ziemlich breiter, nach hinten schmaler werdender Rückenstrieme. Pulvillen etwas verlängert, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2, hinten mit 1 Borste, Hinterschienen außen und außen abgewandt mit je 2, innen abgewandt mit 1 Borste. Flügel gelblich, mit kleinem Randdorn, die ungleichen Schüppchen gelblich, Schwinger intensiver.

Ich habe sie zahlreich in Genthin, Muskau und Kissingen gefangen. Schnabl erwähnt sie in seiner Arbeit fälschlich als *palpata* und zieht sie zur Untergattung *Pegoplata*.

#### 5. *P. praeclara* Stein

Mein einziges Pärchen stammt aus Ungarn. Ich habe die Art, die mit der folgenden außerordentliche Ähnlichkeit hat, im Arch. Nat. A. 8, 50, 7 (1914) beschrieben. Mir ist nur noch ein Weibchen aus der Schweiz im Besitz des Wiener Museums bekannt geworden.

#### 6. *P. praepotens* Wied.

Diese schöne, große, früher zu *Hylemyia* gezogene Art ist wohl allgemein bekannt und weit verbreitet, wenn auch nicht gerade häufig. Ich habe sie in Genthin, Treptow, auf Rügen und in Schweden gesammelt und in den verschiedensten Sammlungen gesehen. Von der vorigen unterscheidet sie sich durch eng zusammenstoßende Augen, ganz gelbe Beine und das rötlichgelbe Hypopyg.

#### 7. *P. Schineri* Schnabl

Es ist dies die Art, die Schiner als *Hylemyia puella* Meig. beschreibt. Einige Merkmale werden genügen, sie erkennen zu lassen. Augen eng zusammenstoßend, Behaarung der Fühlerborste wie bei *palposa*, Thorax schwarz, dicht weißlichgrau bestäubt, so daß von hinten je eine breite schwarze Seitenstrieme recht scharf sich abhebt, pra lang und kräftig. Hinterleib walzenförmig bis kegelförmig, schwarz, lichtgrau bestäubt, mit feiner Rückenlinie,

Beine schwarz, Schienen gelb, Pulvillen schwach verlängert, Mittelschienen wie bei *palposa* beborstet, Hinterschienen außen normalerweise mit 2, wozu meist noch eine kleinere vor der Spitze kommt, außen abgewandt meist mit 3 gleichlangen, innen abgewandt mit 1 Borste, Flügel intensiv gelblich, besonders an der Basis, mit kleinem Randdorn, Schüppchen gleichgroß, gelblich, Schwinger gelb.

Ich habe sie in Muskau, Essen und Kissingen gesammelt und kenne sie aus Frankreich und Schweden.

#### 8. *P. virginea* Meig.

Sie ist mit *palposa* nahe verwandt und ihr namentlich im weiblichen Geschlecht durch die stark verbreiterten Taster ähnlich. Die Fühlerborste ist länger behaart, der Thorax dicht hellgrau bestäubt mit nur schwacher Spur breiterer Seitenstriemen, Hinterleib mit nur sehr feiner Rückenlinie, Vorderknie gelb, Beborstung der Beine wie bei *palposa*, Schüppchen gleichgroß, alles übrige wie bei dieser Art.

In Genthin war sie sehr gemein, ich habe sie ferner in Treptow, Kissingen und Essen gefangen und kenne sie noch aus Schlesien, Wien und Schweden.

Wer sich über die andern Arten genauer unterrichten will, findet das Nötige in meiner Sonderbehandlung der Gattung in der Wien. ent. Zeitg. XXV, 47—107 (1906). Was die Verbreitung der Arten betrifft, so habe ich dem dort Gesagten nur wenig zuzufügen. In der Umgegend Treptows habe ich folgende beobachtet: *albimargo*, *bicolor*, *esuriens*, *flavipalpis*, *fulgens*, *haemorrhoea*, *hyoscyami*, *iniqua*, *interruptella*, *nigritarsis*, *pallida*, *praepotens*, *rufipes*, *setaria*, *silacea*, *socia*, *squamifera* (ziemlich häufig unter Fichten schwebend), *transversa*, *univittata*, *versicolor*, *virginea* und *Winthemi*. Ferner kenne ich noch *albimargo* aus Ürdingen, Innsbruck, Dorpat und Newmarket in England, *caesia* aus Schweden, *esuriens* aus Ürdingen, Innsbruck, Bornholm, Dorpat und Schweden, *fulgens* aus Ürdingen, Schmiedefeld, Böhmen und England, *hyoscyami* aus Dorpat, *incisiva* aus Pößneck, *iniqua* aus Stolp, Schweden und Newmarket, *interruptella* aus Innsbruck und Schweden, *maculata* aus Trafoi, *nigrisquama* aus Graslitz in Böhmen und Colchester in England, *pallipes* aus Stolp und Schweden, *setaria* aus Ürdingen, Dorpat und Schweden, *sociella* aus Genthin, *squamifera* aus Schmiedefeld, Kissingen, Schweden und Newmarket, *terminalis* aus Ungarn und Algier, *transversa* aus Schmiedefeld, Raibl in Kärnten, Hainfeld in Niederösterreich und Mehadia in Ungarn, *ulmaria* aus Triest und Newmarket, *varipes* aus Condino in Tirol.

Anm.: Wie schon oben erwähnt wurde, hat Schnabl mehrere Arten, die man früher zur Gattung *Hylemyia* rechnete, auf Grund des Hypopygs zu *Pegomyia* gezogen. Ich folge ihm hierin, namentlich auch deswegen, weil die Weibchen dieser Arten im Gegensatz zu den Weibchen von *Hylemyia* meist keine Kreuzborsten auf der Stirn tragen.

55. **Acyglossa** Rond.

Ganze Fliege glänzend schwarz, kaum graulich bestäubt

*atramentaria* Meig.

Namentlich der Hinterleib dicht grau bestäubt, mit deutlicher Rückenstrieme

*pollinosa* Villen.

*A. atramentaria* besitze ich in mehreren Stücken durch Prof. Langhoffer aus Kroatien und kenne sie noch vom Semmering und aus Spittal in Kärnten (Pokorny). Die Type von *pollinosa*, die Villeneuve im südlichen Frankreich gefangen hat, habe ich zur Ansicht bei mir gehabt; nach des Autors Angabe kommt die Art auch noch in der Schweiz und in Kroatien vor. Die Beschreibung findet sich in der Wiener ent. Zeitg. XXVII, 203, 3 (1908).

56. **Eustalomyia** Kow.

- |   |   |                       |
|---|---|-----------------------|
| 1 | Beine zum Teil gelb   | <i>vittipes</i> Zett. |
|   | Beine ganz schwarz  | 2.                    |
| 2 | Fühlerborste kurz pubeszent   | <i>histrion</i> Zett. |
|   | Fühlerborste lang behaart   | 3.                    |
| 3 | Thoraxmittelstrieme hinten in einen runden Fleck verbreitert, st 1, 2, Randdorn ganz fehlend  | <i>hilaris</i> Fall.  |
|   | Thoraxmittelstrieme bis zum Ende gleichbreit bleibend, st 2, 2, Randdorn klein, aber deutlich | <i>festiva</i> Zett.  |

Die Gattung ist von Kowarz in der Wien. ent. Zeitg. X, 101 (1891) bearbeitet worden. Sämtliche Arten sind an der charakteristischen Thorax- und Schildchenzeichnung als Zugehörige der Gattung sofort zu erkennen und mit Hilfe der gegebenen Tabelle, die auch für die Weibchen gilt, leicht zu unterscheiden. Die gemeinste der Arten ist *hilaris*. Ich habe sie in Genthin, Treptow und Kissingen gefangen und kenne sie noch aus Hainfeld in Niederösterreich, Triest und Schweden. *Festiva* scheint in Österreich nicht selten zu sein, wenigstens finden sich in der Sammlung des Wiener Museums zahlreiche Stücke aus Böhmen und besonders der Nähe von Wien; auch vom Stilsfer Joch kenne ich sie. Von *histrion* habe ich einige Weibchen in Genthin gefangen, besitze sie aus Berlin und Villach (Tief) und kenne sie aus Hainfeld (Mik). *Vittipes* kommt wohl nur im Norden vor; ich besitze ein Weibchen aus Schweden und kenne sie noch aus England

57. **Acroptena** Pok.

- |   |  |                           |
|---|--|---------------------------|
| 1 | Das untere Schüppchen nicht oder kaum vorragend  | 2.                        |
|   | Das untere Schüppchen deutlich vorragend   | 3.                        |
| 2 | Präalarborste lang, Hinterrand des 3. Hinterleibsringes auf der Bauchseite jederseits mit einem nach hinten gerichteten, aus langen Borstenhaaren gebildeten Büschel | <i>barbiventris</i> Zett. |
|   | Präalarborste kurz, Bauch ohne Haarbüschel   | <i>ignobilis</i> Zett.    |
| 3 | Hinterrand des 3. Ringes auf der Bauchseite jederseits mit einem langen Borstenbüschel   | <i>caudata</i> Zett.      |
|   | Bauch ohne auffallende Borsten   | 4.                        |



- 4 Präalarborste so lang und kräftig wie die 1. dc hinter der Naht  
*nuda* Schnabl
- Präalarborste viel kürzer als die 1. dc 5.
- 5 Fühlerborste fast doppelt so lang gefiedert, als das 3. Fühlerglied breit ist, Hinterschienen außen abgewandt der ganzen Länge nach mit kurzen Borsten bewimpert, unter denen gewöhnlich 2 etwas längere hervorragen *divisa* Meig.
- Fühlerborste höchstens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, Hinterschienen außen abgewandt mit 4—6 längeren Borsten 6.
- 6 Wangen an der schmalsten Stelle breiter als das 3. Fühlerglied, Mundrand deutlich vorgezogen 7.
- Wangen schmaler, als das 3. Fühlerglied breit ist, Mundrand nicht vorgezogen 8.
- 7 Endabschnitt des Hypopygs mit ungemein zahlreichen kurzen, kräftigen Borsten besetzt *frontata* Zett.
- Letzter Abschnitt des Hypopygs nur mit feinen Haaren besetzt *septimalis* Pand.
- 8 Mittelschienen außen vorn mit einer sehr kurzen Borste, die nicht so lang ist wie der Querdurchmesser der Schiene, Mitteltarsen von außen gesehen messerartig zusammengedrückt, letztes Glied stark verbreitert *Wierzejskii* Mik
- Mittelschienen außen vorn mit einer sehr langen Borste, Mitteltarsen nicht zusammengedrückt, letztes Glied kaum breiter als die übrigen *ambigua* Fall.

#### 1. *A. ambigua* Fall.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten an der schmalsten Stelle etwa halb so breit getrennt, als das 3. Fühlerglied breit ist, Fühlerborste deutlich gefiedert. Thorax schwarz, dünn aschgrau bestäubt, mit 3 breiten schwarzen Striemen, die namentlich von hinten gesehen recht deutlich sind, pra etwas über halb so lang als die 1. dc, a zweireihig, aber sehr fein, st 2, 2. Hinterleib länglich eiförmig, an der breitsten Stelle etwas breiter als der Thorax, aschgrau mit deutlicher, anfangs breiterer, dann schmaler werdender Rückenstrieme, 2. Abschnitt des Hypopygs kugelförmig vorragend und so dünn bestäubt, daß er glänzend schwarz erscheint. Beine schwarz, Pulvillen kräftig und verlängert; Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1 langen, innen vorn mit 1 kürzeren, bisweilen fehlenden Borste, außen hinten mit 1 längeren und einigen darüberstehenden kürzeren Borsten, innen hinten mit ähnlicher Beborstung, Hinterschienen außen mit 3, außen abgewandt mit mehreren Borsten von verschiedener Länge, unter denen die auf der Mitte am längsten ist, innen abgewandt mit meist 3 kürzeren Borsten. Flügel graulich-gelb mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader ganz schwach konvergierend, jene an der äußersten Spitze etwas nach oben, diese nach unten gebogen, hintere Querader schief und deutlich geschwungen, Schüppchen gelblich, Schwinger intensiver.

Die Art ist ziemlich häufig und namentlich an Schilf und Rohr zu finden. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Muskau, Ostpreußen und auf Rügen gefangen und kenne sie aus Dorpat, dem südlichen Schweden und Lappland.

2. *A. barbiventris* Zett.

Durch den auf der Bauchseite des 3. Ringes jederseits befindlichen langen Borstenbüschel leicht zu erkennen und nur mit der nächsten Art zu verwechseln, bei der noch weitere Unterschiede als in der Bestimmungstabelle angegeben sind. Sie ist nur aus Lappland bekannt, woher ich einige in Enontekis gefangene Stücke besitze.

3. *A. caudata* Zett.

Unterscheidet sich von der vorigen Art durch deutlich behaarte und nicht bloß pubeszente Fühlerborste, sehr kurze Präalarborste und dadurch, daß von der Seite gesehen der Borstenbüschel etwas hinter der Mitte des Hinterleibs zu entspringen scheint, während er bei *barbiventris* deutlich vor der Mitte seinen Anfang nimmt. Da er in beiden Fällen aber ziemlich bis zur Hinterleibsspitze reicht, ist er bei der letzten Art merklich länger. Im übrigen gleicht *caudata* in Färbung und Zeichnung fast vollständig der *ambigua*.

Ich habe *caudata* in Genthin, Kissingen und Bornholm gefangen, aber nur sehr vereinzelt, besitze sie aus Lappland und dem mittleren Schweden und kenne sie aus Stolp und Dorpat.

4. *A. divisa* Meig.

Gleicht ungemein der *ambigua*, unterscheidet sich aber sofort durch sehr lang behaarte Fühlerborste und dadurch, daß die Hinterschienen außen abgewandt der ganzen Länge nach mit kurzen Borsten bewimpert sind, unter denen zwei etwas längere hervorragen, die aber nicht viel länger sind als der Querdurchmesser der Schiene, während bei *ambigua* stets eine auf der Mitte stehende eine besondere Länge erreicht. Ein anderer, weniger wichtiger Unterschied ist der, daß die Mittelschienen innen vorn bei *divisa* nie eine Borste tragen, wie sie sich regelmäßig bei *ambigua* findet.

Die Art war bei Genthin häufig und fand sich ebenfalls in der Nähe des Wassers. Ich habe sie ferner in Treptow, Essen, Ostpreußen und auf Rügen gefangen und aus Stolp, Ürdingen, Innsbruck und Schweden gesehen.

5. *A. frontata* Zett.

Hat im allgemeinen Ähnlichkeit mit *ambigua*, hat aber breitere Wangen und Backen und ein viel stärker entwickeltes Hypopyg, dessen Endabschnitt mit ungemein zahlreichen kurzen, kräftigen, etwas aufwärts gekrümmten Borsten besetzt ist, woran allein die Art schon zu erkennen ist. Sie kommt im Norden oder im Hochgebirge vor. Meine Stücke stammen vom Stilfser Joch, dem in der Nähe gelegenen Monte Pressura und dem Bernesinapaß, ich kenne sie ferner aus Lappland.

6. *A. ignobilis* Zett.

Gleicht ebenfalls sehr der *ambigua*, ist aber viel kleiner (etwa

5 mm), hat einen schlanken, fast walzenförmigen Hinterleib und vor allem kleine, gleichgroße Schüppchen; die hintere Querader ist viel weniger schief und nur mäßig geschwungen. Ich besitze einige von Becker in Lappland gefangene Stücke.

7. *A. nuda* Schnabl

Unterscheidet sich von *ambigua*, *divisa* und anderen durch nur pubeszente Fühlerborste, lange Präalarborste und die Anwesenheit von 1—2 Paar kräftiger Akrostichalborsten vor der Naht.

Meine Stücke stammen aus Lappland und Jämtland.

8. *A. septimalis* Pand.

Gleicht vollkommen der *frontata* Zett. und ist eigentlich nur durch das in der Tabelle angegebene Merkmal zu unterscheiden. Ich besitze einige Männchen aus Arosa und vom Stilsfer Joch.

9. *A. Wierzejskii* Mik

Hat außerordentliche Ähnlichkeit mit *divisa* Meig., unterscheidet sich aber leicht durch kürzer behaarte Fühlerborste, die verdünnten Mitteltarsen mit dem verbreiterten letzten Glied und ständig noch dadurch, daß die Mittelschenkel unterseits nackt sind, während sie bei *divisa* in der Wurzelhälfte lang beborstet sind.

Die Art war um Genthin auf feuchten Wiesen in der Nähe von Teichen nicht selten, ich habe sie auch in Treptow und benachbarten Orten ziemlich oft gefangen und kenne sie noch aus Stolp und Swinemünde. Früher habe ich sie unter dem Namen *tenuitarsis* versendet, und Czwalina hat sie unter diesem Namen in seinem Verzeichnis der Fliegen Ostpreußens aufgenommen. Der Miksche Name ist so schrecklich, daß es immer von neuem Mühe kostet, ihn dem Gedächtnis einzuprägen.

58. *Hydrophoria* R. D.

- |   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| 1 | Beine ganz schwarz  | 2.                        |
|   | Beine zum Teil gelb   | 3.                        |
| 2 | Hinterleib ziemlich hellgrau, nur mit Rückenstrieme   |                           |
|   |   | <i>albiceps</i> Meig.     |
|   | Hinterleib gelbgrau, mit Rückenstrieme und auf Ring 2 und 3 mit halbkreisförmigem, dem Vorderrand anliegenden, aber ziemlich verloschenen Flecken | <i>annulata</i> Pand.     |
| 3 | Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb  | <i>linogrisea</i> Meig.   |
|   | Alle Schenkel schwarz   | 4.                        |
| 4 | Hinterleib an der Basis von der Seite gesehen durchscheinend blaßgelb   | <i>ruralis</i> Meig.      |
|   | Hinterleib nirgends durchscheinend  | 5.                        |
| 5 | Präalarborste etwa so lang und kräftig wie die 1. dc hinter der Naht  | <i>conica</i> Wied.       |
|   | Präalarborste viel kürzer und schwächer als die 1. dc   | <i>brunneifrons</i> Zett. |

1. *H. albiceps* Meig.

Meigen hat nur das Weibchen beschrieben, dessen in der Winthemschen Sammlung befindliche Type ich habe untersucht

können. Das Männchen hat aufs engste zusammenstoßende Augen, die Stirn ragt im Profil an der Fühlerbasis recht deutlich vor, während die gekielten Wangen nach unten allmählich schmaler werden und das Untergesicht dadurch zurückweicht, Backen etwa so breit wie der vorragendste Teil der Stirn, Hinterkopf unten gepolstert, sämtliche Teile seidenweißlich bestäubt, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Fühlerborste sehr lang, aber locker behaart. Thorax und Schildchen hellgrau, ersterer bei einzelnen Stücken mit einer undeutlichen, ziemlich schmalen grauen Mittelstrieme und ebensolchen, aber breiteren Seitenstriemen, die besonders von hinten gesehen deutlicher sind. In der Regel verschwindet die Mittelstrieme, und es zeigen sich die Anfänge von 2 feinen graulichen Mittellinien; pra fehlend oder sehr kurz, a zweireihig, aber ziemlich fein, mit noch kürzeren Börstchen zwischen sich. Hinterleib ziemlich kegelförmig, wie der Thorax gefärbt, mit deutlicher, nach hinten zu allmählich schmaler werdender Rückenstrieme, Hypopyg wohlentwickelt. Beine schwarz, Schenkel hell aschgrau bestäubt, Beborstung annähernd wie bei *A. ambigua*, aber schwächer. Flügel fast glashell, ohne Randdorn, Aderverlauf gleichfalls wie bei der genannten Art, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Länge ca. 6 mm.

Ich habe ein Männchen dieser seltenen Art in Deep bei Treptow gefangen, besitze ein Pärchen aus Pöstyén (Lichtwardt) und ein Weibchen aus Steiermark, das Strobl als *coronata* Zett. bestimmt hatte, kenne die Art ferner aus der Umgegend von Wien und Budapest, aus Ancona, Corsica und Spalato in Dalmatien.

## 2. *H. annulata* Pand.

Die Augen stoßen fast in einem Punkt zusammen und werden nur durch linienartige Orbiten und eine kaum sichtbare schwarze Linie getrennt. Fühlerborste, wie bei der vorigen Art, sehr lang aber sparsam gefiedert. Thorax und Schildchen gelbgrau bestäubt, ersterer mit einer feinen Mittelstrieme, die ganz vorn von 2 dunkelgrauen Linien eingefasst wird, und je einer breiteren, an der Naht unterbrochenen Seitenstrieme; pra kurz, a deutlich zweireihig mit feinen Börstchen zwischen sich, st 2, 2. Hinterleib kegelförmig, wie der Thorax gelbgrau bestäubt mit dunkler Rückenstrieme und auf Ring 2 und 3 mit je 2 dem Vorderrand anliegenden halbkreisförmigen Flecken, deren Begrenzung aber nicht sehr scharf ist. Beborstung der Beine ähnlich der vorigen Art. Flügel ziemlich intensiv gelbgrau, mit kleinem Randdorn, hintere Querader in der Regel nicht ganz so schief, aber auch deutlich geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich.

Ich habe die Art zahlreich in Genthin, Treptow, Schmiedefeld, Kissingen und Bornholm gefangen und kenne sie aus Innsbruck, der Umgegend von Budapest, Dorpat und Schweden. Unter obigem Namen habe ich sie früher an meine dipterologischen

Freunde versandt, u. a. auch an Pandellé. Da dieser sie aber zuerst beschrieben hat, muß er als Autor gelten.

### 3. *H. brunneifrons* Zett.

Zetterstedt hat nur das Weibchen dieser Art beschrieben, und auch mir ist es nicht gelungen, das Männchen kennen zu lernen. Es hat große Ähnlichkeit mit dem Weibchen der *divisa*, ist aber noch größer und plumper. Die Orbiten sind mindestens halb so breit als die Mittelstrieme, oben schokoladenbraun, nach vorn zu etwas heller gefärbt, und tragen außer 2 kräftigen, nach vorn gerichteten Orbitalborsten noch eine Anzahl feiner Börstchen, während die Orbiten von *divisa* viel schmaler, hellgrau gefärbt und ohne Borsten sind. Ein weiterer Unterschied ist der, daß die Mittelschienen von *brunneifrons* innen vorn eine kräftige Borste tragen, die bei *divisa* fehlt. Bei der großen Ähnlichkeit beider Arten ist es nicht unmöglich, daß auch das Männchen von *brunneifrons* dem der *divisa* ähnlich ist, und daß die Art dann zur Gattung *Acroptena* gezogen werden müßte.

Ich besitze 2 Weibchen aus Lappland.

### 4. *H. conica* Wied.

Eine sehr gemeine Fliege, die vom ersten Frühjahr an überall häufig ist. Sie variiert sehr in Größe und Grundfärbung, kommt auch bisweilen mit ziemlich verdunkelten Schienen vor, kann aber kaum verkannt werden, so daß eine genauere Beschreibung überflüssig ist.

### 5. *H. linogrisea* Meig.

Von der vorigen durch gelbe Beine verschieden, bei denen nur die Vorderschenkel obenauf einen schwarzen Wisch tragen. Sie ist viel seltener als *conica*, aber ebenfalls weit verbreitet. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Kissingen, auf Rügen und in Niederösterreich gefangen und kenne sie noch aus Innsbruck, Schweden und Prades in den Pyrenäen.

### 6. *H. ruralis* Meig.

Hat sehr große Ähnlichkeit mit *annulata* und gleicht ihr namentlich auch in der Hinterleibszeichnung, unterscheidet sich aber sofort durch gelbe Schienen und dadurch, daß der Hinterleib von der Seite gesehen an der Basis mehr oder weniger durchscheinend blaß rötlichgelb ist. Ich habe die Art zahlreich in Genthin gefangen, auch in Wittenberg, Essen, Kissingen und Niederösterreich gesammelt und kenne sie noch aus Ürdingen, Innsbruck und Italien.

Anm.: Pokorny hat seinerzeit die Gattung *Acroptena* nur auf die Art *Simonyi*, die mit *frontata* Zett. identisch ist, gegründet und in der Wien. ent. Zeitg. XII, 60, II (1893) ausführlich auseinandergesetzt. Schnabl hat in seiner mehrfach erwähnten Arbeit die Gattung erweitert und zu ihr alle früheren *Hydrophoria*-arten gebracht, deren 1. Hypopygialabschnitt mit einer nach vorn gerichteten und auf der Bauchseite gelegenen geißelförmigen Borste versehen

ist, während er alle Arten, denen diese Borste fehlt, bei der Gattung *Hydrophoria* läßt. Glücklicherweise lassen sich beide Gattungen auch ohne Untersuchung des Hypopygs unterscheiden. Der Thorax sämtlicher *Acroptena*-Arten ist schwarz und meist nur dünn aschgrau bestäubt, so daß sich 3 breite schwarze Striemen mehr oder weniger deutlich abheben. Alle *Hydrophoria*-Arten dagegen haben einen gelbgrau bis weißgrau gefärbten Thorax, der meist 2 Seitenstriemen und oft die Anfänge von linienartigen Mittelstriemen erkennen läßt, so daß außer allen gelbbeinigen Arten auch diejenigen schwarzbeinigen zu dieser Gattung gerechnet werden müssen, deren Thorax von hellerer Grundfärbung ist.

59. *Hylemyia* R. D. \*)

- |    |  |                               |     |
|----|--|-------------------------------|-----|
|    |  | <i>dumal</i> )                |     |
| 1  | Beine zum Teil gelb ( <i>beim coarctata oft fast ganz</i> )  |                               | 2.  |
|    | Beine ganz schwarz <del>ft</del>   |                               | 7.  |
| 2  | Präalarborste länger und kräftiger als die 1. dc   |                               | 3.  |
|    | Präalarborste viel kürzer als die 1. dc oder ganz fehlend  |                               | 4.  |
| 3  | Bauch mit langen, nach hinten gerichteten Borstenhaaren  |                               |     |
|    |  | <i>criniventris</i> Zett.     |     |
|    | Bauch ohne lange Behaarung   | <i>pseudomaculipes</i> Strobl |     |
| 4  | Präalarborste ganz fehlend oder sehr unscheinbar   |                               | 5.  |
|    | Präalarborste ziemlich kurz, aber kräftig  |                               | 6.  |
| 5  | Hinterleib recht schmal, dicht gelbgrau bestäubt, Flügelranddorn klein                                 | <i>coarctata</i> Fall.        |     |
|    | Hinterleib nicht auffallend schmal, hellgrau bestäubt, Randdorn deutlich                               | <i>lavata</i> Bohem.          |     |
| 6  | Alle Schenkel schwarz  | <i>strigosa</i> Fbr.          |     |
|    | Mittel- und Hinterschenkel gelb  | <i>nigrimana</i> Meig.        |     |
| 7  | Fühlerborste länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist  |                               | 8.  |
|    | Fühlerborste kürzer behaart  |                               | 10. |
| 8  | Hinterleib walzenförmig  | <i>variata</i> Fall.          |     |
|    | Hinterleib mindestens an der Basis deutlich flach gedrückt   |                               | 9.  |
| 9  | Präalarborste sehr kurz oder fehlend, Augen durch eine schmale Strieme getrennt                        | <i>flavipennis</i> Fall.      |     |
|    | Präalarborste deutlich, Augen eng zusammenstoßend  | <i>lasciva</i> Zett.          |     |
| 10 | 2. Glied der Mitteltarsen innen an der Basis etwas angeschwollen                                       |                               | 11. |
|    | 2. Glied der Mitteltarsen innen nicht verdickt   |                               | 15. |
| 11 | Bauch mit langen Borstenhaaren   | <i>cardui</i> Meig.           |     |
|    | Bauch nackt  |                               | 12. |
| 12 | Vorderschienen vorn (außen) vor der Spitze mit einer Anzahl dicht stehender, auffallend langer Borsten | <i>pilittibia</i> sp. nov.    |     |
|    | Vorderschienen vorn ohne auffallende Beborstung  |                               | 13. |

\*) Ist man wegen der mehr oder weniger deutlichen Pubeszenz der Fühlerborste einer Art in Zweifel, so suche man dieselbe auch bei *Chortophila*.

- 13 Präalarborste sehr lang und kräftig *pseudofugax* Strobl  
 Präalarborste ziemlich kurz 14.
- 14 Thorax namentlich auf der Vorderhälfte im Leben tief schwarz-  
 braun, auch im Tode noch ohne deutliche Striemung  
*brunnescens* Zett.  
 Thorax mehr hellgrau mit deutlicher Mittelstrieme, Borste  
 schwach pubeszent *nuda* Strobl
- 15 Präalarborste so lang oder beinahe so lang wie die 1. dc 16.  
 Präalarborste entschieden kürzer als die 1. dc, oft ganz fehlend 30
- 16 Queradern deutlich gebräunt *pullula* Zett. 17.  
 Queradern nicht gesäumt 17.
- 17 Mittelschienen innen vorn mit deutlicher Borste 18.  
 Mittelschienen innen vorn ohne Borste 20.
- 18 Hinterschenkel unterseits zugekehrt fast ganz nackt  
*lineariventris* Zett.  
 Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit einer Reihe von  
 Borsten oder Borstenhaaren 19.
- 19 Hinterleib schmaler als der Thorax, nach der Spitze zu all-  
 mählich schmaler werdend, a vor der Naht ganz fehlend oder  
 schwach, Bauchlamellen unterseits hinten mit etwa 6 dicht  
 aneinanderstehenden kurzen Borsten *lamelliseta* Stein  
 Hinterleib so breit wie der Thorax, in der Mitte breiter als  
 an beiden Enden, a zweireihig, kräftig, Bauchlamellen ohne  
 Borsten *brunneilinea* Zett.
- 20 Hinterschenkel unterseits abgewandt nur vor der Spitze mit  
 wenigen längeren Borsten, an der Basis kurz und zottig behaart  
*brassicae* Bché.  
 Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach  
 mit einer, wenn auch oft lockeren Borstenreihe 21.
- 21 Hinterschienen innen abgewandt und zugekehrt mit je einer  
 Reihe kurzer, gleichlanger Borsten *floralis* Fall.  
 Hinterschienen innen nicht so beborstet 22.
- 22 Mittelschienen nur hinten mit 2 Borsten *carduiiformis* Schnabl  
 Mittelschienen auch sonst noch beborstet 23.
- 23 Akrostichalborsten vor der Naht ganz fehlend oder nur haar-  
 förmig 24.  
 Akrostichalborsten vor der Naht deutlich zweireihig 25.
- 24 Wangen breiter als das 3. Fühlerglied, Hinterleib kräftig, fast  
 walzenförmig, Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit Borsten  
*varicolor* Meig.  
 Wangen schmaler als das 3. Fühlerglied, Hinterleib schmal,  
 streifenförmig, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt  
*tristriata* Stein
- 25 Die ersten beiden Hinterleibsringe (wenn im ganzen 5 gezählt  
 werden) zusammen fast dreimal so lang als der 3.  
*pseudofugax* Strobl  
 Die ersten beiden Ringe zusammen nur wenig länger als der 3. 26.

- 26 Arten mit schwarzgrauem oder schwarzbraunem Thorax 27.  
 Arten mit heller grauem Thorax 28.
- 27 Thorax schwarzbraun, Flügelbasis, Schüppchen und Schwinger auffallend gelblich *gnava* Meig.  
 Thorax schwarz, schwach graulich bereift, Schüppchen und Schwinger nicht auffallend gelblich *cinerosa* Zett.
- 28 1. Abschnitt des Hypopygs glänzend schwarz, große Art *latipennis* Zett.  
 1. Abschnitt des Hypopygs grau bestäubt, mittelgroße Arten 29.
- 29 Thorax mit deutlicher brauner Mittelstrieme, Hinterschienen innen zugekehrt mit einigen Borsten *profuga* sp. nov.  
 Thorax ungestriemt, Hinterschienen innen zugekehrt nur mit 1 Borste *cinerea* Fall.
- 30 Metatarsus der Mittelbeine außen beborstet *majuscula* Pok.  
 Metatarsus der Mittelbeine außen nackt 31.
- 31 Mittelschienen außen vorn ohne Borste, Hinterleib sehr schmal *angusta* Stein  
 Mittelschienen außen vorn mit kräftiger Borste, Hinterleib nicht auffallend schmal 32.
- 32 Thorax gelbgrau, kaum gestriemt, Hinterschienen innen zugekehrt mit einer wechselnden Anzahl kurzer, gleichlanger Borsten *antiqua* Meig.  
 Thorax dunkel grüngrau mit deutlicher Mittelstrieme, Hinterschienen innen zugekehrt mit einigen längeren Borsten *jugax* Meig.

1. *H. pilitibia* sp. nov.

Das schwarze Stirndreieck setzt sich nach oben in so feiner Linie fort, daß die Augen fast in kurzer Strecke zusammenstoßen, jedenfalls aber kaum sichtbar getrennt sind, und wird bis zur engsten Stelle von ziemlich dicht stehenden Frontoorbitalborsten begleitet. Die Stirn ragt im Profil nur wenig vor, die Wangen sind noch schmäler, während die Backen fast doppelt so breit sind wie das 3. Fühlerglied. Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, 3. Glied  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als das grau schimmernde 2., schwarz, den untern Augenrand etwas überragend, Borste an der Basis etwa so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, die Behaarung nach der Spitze zu allmählich kürzer werdend, Taster schwarz, fadenförmig, Rüssel ziemlich schlank. Thorax und Schildchen einfarbig gelbgrau, eine Mittelstrieme gar nicht bemerkbar, Seitenstriemen durch einen kurzen, etwas dunkleren Fleck angedeutet; pra sehr kurz und ziemlich fein, a 2—3 Paar ziemlich langer und kräftiger vor der Naht, st 1, 2, die beiden hinteren lang und gleichlang. Hinterleib streifenförmig wie bei *cardui*, *antiqua* und verwandten Arten, der 2. Ring etwas verlängert; er ist gleichfalls gelbgrau bestäubt und läßt schräg von hinten gesehen eine feine Mittellinie erkennen, die auf den 2. Ring gewöhnlich schwächer ausgebildet ist, Hypopyg und Bauchlamellen wie bei *cardui*, mit welcher die Art überhaupt große Ähnlich-



keit hat. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen wenig verlängert, Vorderschienen auf der Vorderseite vor der Spitze mit einem Büschel langer und dicht stehender, nach vorn gerichteter Borstenhaare, 2. Glied der Mitteltarsen innen an der Basis in derselben Weise verdickt wie bei *brunnescens* und *cardui*, die übrige Beborstung nichts Besonderes bietend. Flügel schwach gelblich mit kleinem Randdorn, hintere Querader steil und schwach geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. Länge ca. 7 mm.

Ich besitze nur ein in Italien gefangenes Männchen.

### 2. *H. profuga* sp. nov.

Augen meist aufs engste zusammenstoßend, selten durch eine kaum zu verfolgende schwarze Linie getrennt, Stirn nur wenig vorragend, nebst den schmalen Wangen silbergrau bestäubt, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, so daß die Entfernung der Fühlerbasis vom Scheitel bedeutend länger ist als von der Vibrissenecke, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Borste bei starker Vergrößerung recht deutlich pubeszent, fast kurzhaarig. Thoraxrücken aschgrau mit einem Stich ins Gelbliche, 3 bräunliche Striemen verhältnismäßig deutlich, die Schulterbeulen und eine von ihnen ausgehende, bis zur Flügelbasis reichende Strieme dicht weißlich bestäubt; pra lang und kräftig, a vor der Naht deutlich zweireihig und verhältnismäßig lang, st 2, 2, die untere vordere aber etwas feiner. Hinterleib streifenförmig, aber nicht ganz flach gedrückt, sondern schwach gewölbt, hell gelbgrau mit ziemlich scharf begrenzter, aber nicht sehr breiter Rückenstrieme; er ist überall kurz abstehend behaart, an den Einschnitten ziemlich lang abstehend beborstet, Hypopyg kaum entwickelt, so daß der Hinterleib auch an der Spitze flach erscheint. Beine schwarz, Pulvillen etwas verlängert, Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2, hinten mit gewöhnlich 3 etwas kürzeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe stärkerer Borsten, zugekehrt mit einer Reihe schwächerer, die aber vor der Spitze aufhören, Hinterschienen außen mit 3, außen abgewandt mit 4—5, innen abgewandt mit meist 3, innen zugekehrt mit 2—3 Borsten. Flügel graulichgelb, an der Basis intensiver gelblich, mit kleinem, aber deutlichem Randdorn, 3. und 4. Längsader ganz schwach konvergierend, hintere Querader ziemlich steil und etwas geschwungen, Schüppchen und Schwinger gelblich. Länge ca. 6,5 mm.

Ich besitze 3 Männchen, von denen je eins aus Jämtland (Schweden), Kittilä in Lappland und Grönland stammt.

Damit man die Richtigkeit der mit Hilfe der Tabelle gemachten Bestimmung nachprüfen kann, gebe ich auch von den übrigen Arten mehr oder weniger ausführliche Beschreibungen.

### 3. *H. angusta* Stein

Augen sehr genähert, durch eine kaum sichtbare schwarze Linie und noch schmalere Orbiten sehr wenig getrennt. Stirn

wenig vorstehend, Wangen schmal, Backen etwas breiter als das 3. Fühlerglied, Fühler schwarz, 3. Glied reichlich doppelt so lang als das 2., Borste namentlich an der Basis deutlich pubeszent, fast kurzhaarig. Thorax und Schildchen einfarbig bräunlich aschgrau, pra kurz, a vor der Naht 2 Paar, im übrigen der Thorax außer den stärkeren Borsten fast nackt. Hinterleib auffallend schmal, flach gedrückt, am Ende durch das entwickelte Hypopyg kolbig verdickt, überall ziemlich lang abstehend behaart, an den Einschnitten noch etwas länger abstehend beborstet. Von hinten gesehen ist er dicht hellbräunlich bestäubt und läßt eine schmale Rückenlinie erkennen. Beine schwarz, Pulvillen wenig verlängert; Vorderschienen mit 1 kleinen Borste, Mittelschienen außen hinten mit 2 nicht sehr langen, hinten mit meist 3 noch kürzeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit anfangs kürzeren, dann allmählich etwas, aber wenig länger werdenden und ziemlich locker stehenden Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen mit 3, wie bei allen folgenden Arten, wenn nichts besonderes erwähnt wird, außen abgewandt mit 4—5 nicht sehr langen und gleichlangen Borsten, innen abgewandt mit etwa 3 noch kürzeren und innen zugekehrt mit 2—3, um die Mitte herum stehenden sehr kurzen Borsten. Flügel intensiv bräunlichgelb, mit deutlichem Randdorn und etwas gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, die ziemlich kleinen Schüppchen gelblich, Schwinger gelb.

Die Art scheint selten zu sein. Ich habe einige Stücke in Genthin und Kissingen gefangen, besitze sie aus der Umgegend Berlins und vom Mt. Cenis und kenne sie noch aus der Dauphiné.

#### 4. *H. antiqua* Meig.

Die Augen sind unmittelbar vor dem Ozellendreieck stark genähert, aber doch immer durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige silbergraue Orbiten etwas getrennt, Stirn im Profil deutlich vorragend, Wangen nur wenig schmaler und bis unten gleichbreit bleibend, deutlich gekielt, Backen noch breiter, Mundrand meist etwas vorgezogen, so daß er soweit vorragt wie die Stirn, und vorn schief abgeschnitten, sämtliche Teile seidenartig gelblichweiß bestäubt mit graulichem Schimmer, 3. Fühlerglied höchstens doppelt so lang wie das 2., Borste nur kurz pubeszent. Thorax und Schildchen einfarbig hell gelbgrau, selten auf ersterem die Spur einer Mittelstrieme, pra sehr kurz, a vor der Naht einige Paar einander ziemlich genäherter, aber mäßig langer und starker. Hinterleib streifenförmig, etwas schmaler als der Thorax, flach gedrückt, am Ende durch den wohlentwickelten, scharf abgeschnürten Endabschnitt des Hypopygs etwas verdickt. Er ist überall dicht abstehend behaart, an den hinteren Abschnitten außerdem länger beborstet. Von hinten gesehen ist er dicht hell gelbgrau bestäubt und läßt eine feine Rückenstrieme deutlich erkennen. Charakteristisch für die Art sind die langen Borstenhaare, in welche

der unter den Bauch zurückgeschlagene Endteil des Hypopygs ausläuft. Da die Schnablsche Abbildung dieselben vermissen läßt, vermute ich, daß er die wirkliche *antiqua* nicht vor sich gehabt hat. Beine mit etwas verlängerten Pulvillen, Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn mit einer kräftigen und ziemlich langen, außen hinten mit einer kaum kürzeren Borste, innen hinten mit 2, von denen die obere weit kürzer ist, Hinterschenkel unterseits abgewandt nur in der Endhälfte mit 4—5 längeren Borsten, zugekehrt fast nackt, Hinterschienen außen mit 3 längeren und einigen kürzeren Borsten, außen abgewandt mit einer Anzahl längerer und kleinerer Borsten, innen abgewandt mit 2—3 in der Endhälfte stehenden Borsten und innen zugekehrt endlich mit einer Reihe kurzer und gleichlanger Borsten, die sich von der Basis oder vom Ende des 1. Drittels bis zum Beginn des letzten Drittels erstrecken und gleichfalls für die Art kennzeichnend sind. Flügel schwach gelblich, mit mäßig langem Randdorn, hintere Querader schief und nicht geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich.

Ich habe die Art nicht selten in Genthin gefangen und auch zahlreich aus den Zwiebeln von *Allium Ascalonicum* gezogen. Um Treptow habe ich nur einige Stücke gesammelt. Sonst habe ich sie nur noch, aus Ürdingen gesehen, wo Riedel sie gefangen hat.

#### 5. *H. brassicae* Bché.

Bau des Kopfes ungefähr wie bei der vorigen Art, die Augen aber deutlicher getrennt, Stirn und Wangen etwas weniger vragend und sämtliche Teile weißgrau bestäubt mit schwärzlichen Reflexen, Borste deutlicher pubeszent. Thoraxrücken aschgrau mit 3 ziemlich breiten und verhältnismäßig deutlichen Striemen, Brustseiten wie gewöhnlich heller, pra sehr lang, a vor der Naht einander genähert und deutlich zweireihig, st 1, 2, die untere hintere etwas kürzer und feiner als die obere. Hinterleib streifenförmig, gegen die Spitze zu allmählich verschmälert, flach gedrückt und am Ende nicht verdickt, da das Hypopyg wenig entwickelt und im letzten Ring versteckt ist. Er ist kurz abstehend behaart, an den Einschnitten länger halb anliegend beborstet, von hinten gesehen dicht bräunlich- bis grünlichgrau bestäubt und mit einer ziemlich scharf begrenzten, verhältnismäßig breiten, gegen die Spitze zu schmaler werdenden Rückenstrieme versehen. Die Mittelschienen tragen außen vorn keine Borste, die Hinterschenkel unterseits abgewandt nur vor der Spitze 2 Borsten, haben aber an der Basis kurze, dichte, zottige Behaarung, wie sie sich bei keiner andern Art findet. Flügel graulich mit deutlichem Randdorn, hintere Querader etwas schief und mäßig geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb.

Die Art ist überall verbreitet und nirgends selten. Mit Vorliebe treibt sie sich auf Blättern niederer Pflanzen umher. In den meisten Sammlungen ist sie als *floralis* Fall. bestimmt.

6. *H. brunneilinea* Zett.

Augen nur durch eine sehr schmale schwarze Linie etwas getrennt, Stirn wenig vorragend, Wangen schmal, Backen etwas breiter als das 3. Fühlerglied, dieses gut doppelt so lang als das 2., Borste deutlicher behaart als bei den vorhergehenden Arten, bei einzelnen Stücken an der Basis nahezu so lang, als das 3. Fühlerglied breit ist, Thorax und Schildchen gelbgrau mit einem Stich ins Grünliche, ersterer mit einer bräunlichen, zwischen den Akrostichalborsten liegenden Mittelstrieme und 2 schmäleren über die Dorsozentralborsten laufenden Seitenstriemen, bisweilen auch noch etwas breiteren, oberhalb der Schulterbeulen beginnenden, zur Flügelwurzel hinziehenden Striemen; pra lang und kräftig, a deutlich zweireihig, st 2, 2, die vordere untere feiner, die beiden hinteren fast gleichlang. Hinterleib streifenförmig, so breit wie der Thorax, an der Basis sehr flach gedrückt, am Ende durch das stark entwickelte Hypopyg außerordentlich verdickt, 1. Abschnitt des letzteren meist glänzend schwarz. Von hinten gesehen ist er dicht gelblichgrau bestäubt und zeigt eine deutliche Rückenlinie, die gewöhnlich auf den ersten beiden Ringen verschwindet oder wenigstens erst hervortritt, wenn man den Hinterleib ganz schräg von hinten betrachtet. Er ist überall abstehend behaart und namentlich in der Endhälfte an den Einschnitten lang abstehend beborstet, besonders auch der 1. Abschnitt des Hypopygs. Beine mit verlängerten Pulvillen, Vorderschienen mit kräftiger und langer Borste, Mittelschienen außen vorn, außen hinten und innen hinten mit je 2, innen vorn mit 1 Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt beborstet, Hinterschienen außer der gewöhnlichen Beborstung innen abgewandt und zugekehrt der ganzen Länge nach mit je einer Reihe gleichlanger Borsten, von denen die letzteren etwas länger sind als die ersteren und die die Art recht kenntlich machen. Flügel gelblich mit deutlichem Randdorn, hintere Querader etwas schief und deutlich geschwungen, Schüppchen und Schwinger gelb.

Die Art ist weit verbreitet, aber nicht häufig. Ich habe sie in Genthin, Halle, Kissingen, Chodau in Böhmen und auf Bornholm gefangen und kenne sie aus Sonderburg, der Umgegend Wiens, der Hochschwab, Sondrio in Italien, der Dauphiné, Montenegro und Schweden.

7. *H. brunnescens* Zett.

Augen fast zusammenstoßend, Bildung des Kopfes ungefähr wie bei den bisherigen Arten, sämtliche Teile seidenartig hellbräunlich bestäubt, die Wangen mit dunklerem Schimmer, Fühlerborste namentlich am Grunde deutlich pubeszent. Thorax im Leben ganz dunkel kaffeebraun, fast schwarz, stumpf, der hintere Teil etwas heller bräunlich, auch die Brustseiten wie immer ein wenig heller; pra kurz, a deutlich zweireihig, die ersten Paare vor der Naht meist länger, st 1, 2, die beiden hinteren annähernd

gleichlang. Hinterleib schmaler als der Thorax, streifenförmig, gegen das Ende zu allmählich etwas verschmälert, flach gedrückt, an der Spitze kaum verdickt, überall abstehend behaart, an den Seiten und den Ringeinschnitten ziemlich lang beborstet, die beiden ersten Ringe zusammen bedeutend länger als der 3. Er ist hellbraun bestäubt und läßt eine Rückenstrieme deutlich erkennen, die auf den beiden ersten Ringen etwas schmaler als auf den übrigen ist. Beine schwarz, Pulvillen der Vorderbeine etwas verlängert; Vorderschienen mit 1 ziemlich kleinen Borste, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1, hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit anfangs ziemlich kurzen, dann allmählich, aber nur wenig länger werdenden Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außer den gewöhnlichen Borsten noch innen zugekehrt mit 2—3 kleinen Borsten am Ende des 1. Drittels. Flügel, Schüppchen und Schwinger im Leben recht intensiv angeräuchert, erstere mit kleinem Randdorn, hintere Querader etwas schief und kaum geschwungen. Länge 6,5—7 mm.

Die in der Tabelle angegebene Anschwellung auf der Innenseite des 2. Mitteltarsengliedes, sowie die schwarzbraune Färbung des Thorax, die nach hinten zu ins Hellbräunliche übergeht, machen die Art recht kenntlich. Bei ihrer Häufigkeit ist es merkwürdig, daß Meigen sie nicht gekannt hat. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Essen, auf Usedom und an anderen Orten ziemlich zahlreich gefangen und kenne sie noch aus Innsbruck, Dorpat und Schweden.

#### 8. *H. cardui* Meig.

Die Art ist mit der vorigen nahe verwandt und ihr sehr ähnlich, unterscheidet sich aber sofort durch die hellbraune Färbung des Thorax und die langen nach hinten gerichteten Borsten auf der Bauchseite des Hinterleibes. Durch die Anschwellung auf der Innenseite des 2. Mitteltarsengliedes ist sie von anderen Arten zu unterscheiden. Sie ist ebenfalls weit verbreitet und nicht selten. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Kissingen und Chodau in Böhmen häufig gefangen und aus Innsbruck gesehen.

#### 9. *H. carduiiformis* Schnabl

Es ist dies die Meadesche *cardui*, die von der Meigenschen verschieden ist, wenn sie auch große Ähnlichkeit mit ihr hat und ihr namentlich in Färbung und Zeichnung des Thorax und Hinterleibes vollkommen gleicht. Man kann sie aber sofort dadurch unterscheiden, daß die Mittelschienen nur auf der Hinterseite 2 kleine Borsten tragen und sonst nackt sind, daß das 2. Glied der Mitteltarsen innen keine Spur von Anschwellung zeigt, und daß die Beborstung auf der Bauchseite des 3. Ringes sehr kurz ist, so daß sie diesen Ring kaum überragt, während bei *cardui* die Borsten bis fast zum Ende des Hinterleibes reichen. Die Präalarborste ist bei dieser und der vorigen Art viel länger als bei *brunnescens*.

Sie ist viel seltener als die vorige. Ich habe in Genthin

5 Männchen, in Treptow 1 Männchen gefangen und kenne sie nur noch aus der Dauphiné, wo sie Kuntze sammelte.

10. *H. cinerea* Fall.

Entfernung der Augen und Kopfform ungefähr wie bei den vorhergehenden Arten, Frontoorbitalborsten aber von der Fühlerbasis bis zur engsten Stelle der Stirn nur 3—4 jederseits und ziemlich kurz, während sie bei den andern Arten bedeutend länger sind und dichter stehen, 3. Fühlerglied reichlich  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., Borste ziemlich kurz pubeszent. Thorax und Schildchen hell gelbgrau, die Brustseiten wie immer noch heller, selten auf ersterem die schwache Spur einer hellbräunlichen Mittelstrieme, pra etwas kleiner als die 1. dc, a deutlich zweireihig, st 2, 2, die vordere untere feiner, die beiden hinteren gleichlang. Hinterleib walzenförmig, beide Abschnitte des Hypopygs von der Seite gesehen etwas aus dem letzten Ring vorragend; er ist kurz abstehend behaart und an den Einschnitten sowie auf Mitte und Hinterrand des letzten Ringes abstehend beborstet. Er ist wie der Thorax gefärbt und läßt von hinten gesehen eine sehr schmale, dunkle Rückenlinie ziemlich deutlich erkennen. Beine schwarz, die Hinterschienen, bisweilen auch die Mittelschienen gegen das Licht gehalten schwach rötlich, Pulvillen aller Beine deutlich verlängert; Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit meist 7 gleichlangen Borsten, zugekehrt mit einer Reihe stärkerer und schwächerer Borsten, die nicht ganz bis zur Spitze reichen und von denen eine etwa in der Mitte am längsten ist, Hinterschienen außer den gewöhnlichen Borsten noch innen zugekehrt meist mit 1 Borste ungefähr auf der Mitte. Flügel deutlich gelblich mit mäßig langem Randdorn und kurz gedörneltem Vorderrand, hintere Querader etwas schief und schwach geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. Länge 6,5—7 mm.

Die Art ist nicht häufig, ich habe sie in Genthin, bei Werder i. M. und Kissingen gefangen und kenne sie aus Stolp, vom Hochwald in der Lausitz (Kramer) und aus verschiedenen Gegenden Schwedens.

Anm.: 2 Männchen, von denen eins vom Mt. Cenis, das andere aus Cusiano in Oberitalien stammt, unterscheiden sich nur dadurch von unsern Stücken, daß die Hinterschenkel unterseits dichter und länger beborstet sind, und daß auch der Bauch und die Bauchlamellen fein und deutlich behaart sind, was bei den übrigen nicht der Fall ist. Da sie sonst aber bis ins Kleinste übereinstimmen, kann ich sie nur als eine Abänderung ansehen. Die Untersuchung des Hypopygs würde übrigens hierüber Gewißheit geben.

11. *H. cinerosa* Zett.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige weiße Orbiten etwas deutlicher getrennt als bei den vorigen Arten,

so daß die Frontoorbitalborsten bis zum Ozellendreieck in fortlaufender Reihe und abnehmender Länge, allerdings nur in der Zahl von etwa 5, sich erstrecken, 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang als das 2., unten schwach verbreitert, Borste an der Basis etwas verdickt, bis zum Ende kurz pubeszent, Rüssel mäßig lang und etwas verdickt, Taster fadenförmig, nicht sehr lang. Thorax und Schildchen schwarz, schwach glänzend, mit sehr dünnem, blaulichgrauem Reif überzogen, pra etwa so lang wie die 1. dc, a zweireihig. Hinterleib etwas schmaler als der Thorax, an der Basis flach gedrückt, an der Spitze nur wenig verdickt, meist etwas abwärts gebogen, Bauchlamellen deutlich und etwas abstehend, Hypopyg nur wenig aus dem letzten Ring vorragend. Er ist überall lang abstehend behaart, an den Einschnitten nur wenig länger abstehend beborstet. Von hinten gesehen ist er wie der Thorax mit dünner, blaugrauer Bestäubung bedeckt und läßt eine überall gleichbreite Rückenstrieme nicht sehr deutlich erkennen. Pulvillen der Beine nur mäßig verlängert, ihre Beborstung im allgemeinen die gewöhnliche, Hinterschenkel unterseits abgewandt wie zugekehrt mit je einer Reihe ziemlich langer Borsten, von denen die letzteren nicht ganz die Spitze erreichen, Hinterschienen außer der gewöhnlichen Beborstung noch innen zugekehrt mit einigen Börstchen um die Mitte herum. Flügel deutlich gelblich mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader vollständig parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen ziemlich klein, weißlich, Schwinger gelb. Länge etwa 4,5 mm.

Da diese Fliege ihre Entwicklung in Blattminen von *Pteris aquilina* durchmacht, so findet sie sich fast überall, wo dieser Farn vorkommt. Ich habe sie häufig in Genthin, Essen und auf Usedom gefangen und aus Swinemünde und Dorpat gesehen. Sie hat auf den ersten Blick große Ähnlichkeit mit *Chirosia parvicornis* Zett., die an denselben Orten vorkommt, unterscheidet sich aber sofort durch die schmale Stirn und die weniger auffallenden Bauchlamellen.

## 12. *H. coarctata* Fall.

Bau des Kopfes wie bei *carduiiformis* und anderen, Fühlerborste an der Basis so lang behaart, als das 3. Glied breit ist, die Behaarung nach der Spitze zu schnell an Länge abnehmend. Thorax und Schildchen hell gelbgrau, pra ganz fehlend, a meist nur 1 längeres Paar vor der Naht, die übrigen kurz und haarförmig, sonst der Thorax fast nackt. Hinterleib recht schmal und verlängert, flach gedrückt, am Ende etwas verdickt, der unter den Bauch zurückgeschlagene Endteil des Hypopygs deutlich zu sehen, überall auch auf der Bauchseite abstehend behaart, an den Einschnitten länger abstehend beborstet. Er ist dicht seidenartig hell gelbgrau bestäubt und läßt eine feine Rückenstrieme deutlich, aber nicht sehr scharf begrenzt erkennen. Beine schwarz, Schienen gelb, Pulvillen etwas verlängert, Mittelschienen nur hinten und hinten innen mit je 2 kurzen und feinen Borsten, Hinterschenkel

unterseits abgewandt nur vor der Spitze mit einigen mäßig langen Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen mit 3 nicht sehr langen, außen abgewandt mit 4 noch kürzeren, gleichlangen, innen abgewandt mit 2—3 ebenfalls kurzen und feinen Borsten, innen zugekehrt um die Mitte herum auch mit einigen kurzen Börstchen. Flügel, Schüppchen und Schwinger deutlich gelblich, erstere mit mäßig langem Randdorn.

Ich habe die Art, die ebenso wie *angusta* sofort durch ihren schmalen Hinterleib auffällt, überall an feuchten Orten getroffen; sie scheint nirgends selten zu sein.

### 13. *H. criniventris* Zett.

Durch die langen auf der Bauchseite des 3. Ringes befindlichen, das Ende des Hinterleibes meist überragenden Borsten kann sie nur mit *cardui* Meig. verwechselt werden, unterscheidet sich aber sofort durch mehr oder weniger gelbliche Schienen und die fehlende Anschwellung auf der Innenseite des 2. Mitteltarsengliedes.

Ich habe sie in Genthin und Treptow häufig gefangen und kenne sie noch aus Stolp, Innsbruck und aus Ebenzweier im Salzkammergut.

### 14. *H. flavipennis* Fall.

Gehört in die nächste Verwandtschaft von *cinerosa* Zett., mit der sie Schnabl in seiner Untergattung *Pogonomyza* vereinigt und der sie so ähnlich ist, daß man sie für ein größeres Exemplar halten könnte. Durch die außerordentlich lang und dicht behaarte Fühlerborste ist sie aber von ihr und anderen leicht zu unterscheiden.

Ich habe sie ebenfalls besonders auf Farnen getroffen und zahlreich in Genthin, Essen, auf Usedom und Bornholm gefangen und kenne sie aus Ürdingen, Krefeld, Swinemünde, Liegnitz, Dorpat, Schweden und Bosnien.

### 15. *H. floralis* Fall.

Bei verschiedenen Gelegenheiten habe ich schon darauf hingewiesen, daß die von den meisten Autoren als *floralis* Fall. beschriebene Art nichts weiter ist als *brassicae* Bché. Auch in der Meigenschen Sammlung zu Paris steckt unter *floralis* die Bouchésche Art, während sich in der Winthemschen Sammlung des Wiener Museums neben der wirklichen, von Meigen selbst als solcher bezettelten *floralis*, auch noch die Bouchésche Art findet, ein Beweis, daß Meigen beide Arten miteinander vermischt hat. Die wahre *floralis* ist stes größer, da sie mindestens eine Länge von 7,5 mm erreicht, während *brassicae* höchstens 6,5 mm lang wird. Die Grundfärbung bei der ersteren Art ist gelbgrau, bei der zweiten aschgrau; dasselbe gilt für die Grundfärbung des Hinterleibes. Der Hauptunterschied aber, an dem man die Art sofort erkennen kann, ist der, daß bei *floralis* die Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit einer Reihe ziemlich langer Borsten besetzt sind, während an der Basis keine Spur von der



für *brassicae* charakteristischen zottigen Behaarung wahrzunehmen ist. Außerdem tragen die Hinterschienen bei *floralis* innen abgewandt wie zugekehrt je eine fast vollständige Reihe kurzer, gleichlanger, senkrecht abstehender Borsten, von denen sich bei *brassicae* höchstens eine Andeutung findet. Die Flügelbasis endlich ist bei *brassicae* im Leben deutlich schwärzlich und hebt sich auch im Tode noch von der graulichen Färbung der übrigen Flügelfläche ab, während bei *floralis* der ganze Flügel gleichmäßig und recht auffallend gelblich tingiert ist.

Ich habe die Art zahlreich in Genthin und Treptow gefangen und kenne sie aus Stolp, Ürdingen und Schweden.

#### 16. *H. fugax* Meig.

Sie hat Ähnlichkeit mit *brassicae*, ist aber wieder etwas kleiner und unterscheidet sich durch eine Reihe leicht ins Auge fallender Merkmale. Zunächst stoßen die Augen aufs engste in einem Punkt zusammen, während sie bei *brassicae* und *floralis* deutlich getrennt sind. Sodann ist die Präalarborste viel kürzer als die 1. dc, während sie bei den beiden andern Arten lang und kräftig ist. Die Hinterschenkel sind unterseits an der Basis nicht zottig behaart, und die Hinterschienen tragen innen zugekehrt um die Mitte herum einige Borsten, die entschieden länger sind als der Querdurchmesser der Schiene, während die bei *brassicae* etwa vorhandenen kaum die Länge des Durchmessers erreichen. Endlich wäre noch zu erwähnen, daß die graue Bestäubung auf Thorax und Hinterleib bei *fugax* einen auffallenden Stich ins Grünliche zeigt.

Die Art ist nirgends selten. Ich habe sie sehr häufig in Genthin und Treptow gefangen und aus Innsbruck, Dorpat, Lappland und von den Färöern gesehen.

#### 17. *H. gnava* Meig.

In der Meigenschen Sammlung zu Paris steckt unter diesem Namen ein Stück von *brunnescens* Zett., was zweifellos der von Meigen gegebenen Beschreibung widerspricht. In der Winthemschen Sammlung zu Wien dagegen befinden sich 5 ♂ und 2 ♀, von denen das erste von Meigen selbst als aus Stolberg 16./19. Juli stammend bezeichnet ist. Diese Art entspricht vollkommen der Beschreibung und ist identisch mit *lactucae* Bché., wie ich auch vorher schon ohne Kenntniss der Wiener Type vermutet hatte. Die Art ist leicht kenntlich zu machen. Die Augen sind durch eine schmale Strieme etwas getrennt, das Stirndreieck bei den meisten Stücken dunkelrot und nur bei ganz ausgereiften schwarz, aber auch dann noch mit einem deutlichen Stich ins Rötliche. Thorax und Schildchen sind tief schwarzbraun, stumpf, ersterer von hinten gesehen nur ganz vorn mit geringer gelbgrauer Bestäubung, so daß man hier eine schwarze Mittelstrieme, die ganz vorn von schmalen graugelben Seitenstriemen eingefast ist, wahrnimmt; pra so lang wie die 1. dc, a mäßig lang, zweireihig, aber bei der schwarzbraunen Grundfärbung des Thorax nur schwer

wahrzunehmen. Hinterleib etwas schmaler wie der Thorax, flach gedrückt, an der Spitze wenig verdickt, überall ziemlich dicht abstehend behaart, an den Einschnitten, namentlich hinten länger beborstet. Ganz schräg von hinten gesehen ist er dicht gelbgrau bestäubt, was aber namentlich an den Hinterrändern der Ringe auftritt, während die Vorderränder meist etwas dunkler bleiben; außerdem erkennt man deutlich eine aus Flecken zusammengesetzte Rückenstrieme, die etwa so breit ist wie das 3. Fühlerglied. Die Pulvillen der Beine sind nur an den vorderen etwas verlängert, im übrigen bietet die Beborstung nichts Besonderes. Flügel intensiv gelb angeräuchert, ohne Randdorn, Schüppchen und Schwinger von gleicher Färbung.

Ich habe die Art besonders häufig in einem Gemüsegarten bei Werder a. Havel gefangen, wo sie sich auf Dill- und Petersilienblüten fand. Auch in Genthin, Halle und Riegersburg in Niederösterreich habe ich sie gesammelt und kenne sie noch aus Böhmen.

#### 18. *H. lamelliseta* Stein

Ich habe diese Art sowie die unten folgende *tristriata* ausführlich in den Ent. Nachr. XXVI, 312, 7 bzw. 310, 6 (1900) beschrieben, so daß ich mich mit einigen Bemerkungen begnügen kann. Augen durch eine schwarze Strieme etwas mehr getrennt als bei den meisten vorhergehenden Arten, Borste deutlich pubeszent, Thorax schwarzgrau, von hinten gesehen mit dunkleren Seitenstriemen, die Brustseiten darunter wieder heller, pra annähernd so lang wie die 1. dc, a zweireihig, aber ziemlich kurz und fein. Hinterleib schmal, streifenförmig, flach gedrückt, an der Spitze kolbig, aschgrau mit deutlicher Rückenstrieme und schmalen Vorderrandbinden, Bauchlamellen unterseits am Ende mit 5—6 dicht aneinanderliegenden kurzen Borsten. Hinterschenkel unterseits abgewandt wie zugekehrt der ganzen Länge nach lang beborstet, Hinterschienen innen zugekehrt mit einer Reihe ziemlich langer Borsten. Flügel intensiv gelblich, mit langem Randdorn, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb.

Ich habe sie häufig in Genthin, nur einmal in Treptow gefangen und aus Ürdingen, der Umgegend Wiens und Schweden gesehen.

#### 19. *H. lasciva* Zett.

Augen aufs engste zusammenstoßend, Borste sehr lang, aber locker behaart. Thorax aschgrau, kaum mit Andeutung von Striemen, pra etwa so lang wie die 1. dc, a kurz, zweireihig, st 2, 2. Hinterleib etwas schmaler wie der Thorax, flach gedrückt, am Ende etwas verdickt, aschgrau mit gleichbreiter, schwarzer Rückenstrieme, oberseits und unterseits ziemlich dicht abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet. Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt mit Borstenreihen, Hinterschienen innen zugekehrt mit einigen längeren Borsten. Flügel gelbgrau mit deutlichem Randdorn, die verhältnismäßig großen, gleichgroßen Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Länge 5,5 mm.

Ich habe sie in Treptow, Genthin, Essen, Kissingen und auf Usedom gefangen und aus Innsbruck, der Wiener Gegend, der Hochschwab, Dorpat und Schweden gesehen.

20. *H. latipennis* Zett.

Schnabl zieht diese Art nach dem Bau des Hypopygs zur Gattung *Pegomyia*. Es ist mir nicht möglich gewesen, sie mit Hilfe der Bestimmungstabelle darin ohne Zwang unterzubringen, weshalb ich sie der vorliegenden Gattung zuweise. Augen mit den linienförmigen, silbergrauen Orbiten aneinanderstoßend, Fronto-orbitalborsten von der Fühlerbasis bis zur schmalsten Stelle der Stirn jederseits nur 4, ziemlich kurz und fein, Stirn etwas vorstehend, Mundrand etwa so weit vorgezogen wie die Stirn, Backen fast doppelt so breit wie das 3. Fühlerglied, Hinterkopf unten gepolt, sämtliche Teile silbergrau bestäubt, mit dunkler grauem Schimmer, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das graubestäubte 2., Borste kurz pubeszent. Thorax, Schildchen und Brustseiten ziemlich hell aschgrau, pra lang und kräftig, a fein und kurz, zweireihig, st 2, 2. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen, walzenförmig, oben und unten kurz abstehend behaart, an den Einschnitten lang abstehend beborstet, Basalabschnitt des Hypopygs halbkuglig vorragend und glänzend schwarz. Er ist wie der Thorax gefärbt und läßt eine dunkler graue Rückenstrieme, die etwa so breit ist wie das 3. Fühlerglied, nur verschwommen erkennen. Pulvillen mäßig lang; Vorderschienen mit 2 Borsten, Mittelschienen außen vorn mit 2, außen hinten mit 3, innen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach ziemlich locker und nicht sehr lang, zugekehrt ebenso lang, aber ziemlich fein beborstet, Hinterschienen innen zugekehrt in der Nähe der Basis mit einigen kurzen und feinen Borsten.\*) Flügel namentlich an der Basis gelblich, Randdorn klein, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Länge 7,5—8 mm.

Nach de Meijere minieren die Larven dieser Art im Blattstiel von *Athyrium filix femina*. Seine Beschreibung der imago weicht etwas von der obigen ab, da die Tiere erzogen und nicht völlig ausgereift waren. Daher erwähnt er nichts von der vollkommen walzenförmigen Form des Hinterleibes. Ich habe sie zahlreich in Genthin gefangen, auch in Treptow, Schmiedefeld, auf Usedom gesammelt und aus Stolp, Schweden und Lappland gesehen.

21. *H. lavata* Boh.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige weiße Orbiten an der schmalsten Stelle etwa halb so breit getrennt, als das 3. Fühlerglied breit ist, Fronto-orbitalborsten jederseits 4, mäßig lang und an Länge bis zur schmalsten Stelle abnehmend, Stirn deutlich vorragend, die gekielten Wangen etwas schmaler,

\*) Das Weibchen dieser Art hat an den Mittelschienen innen vorn keine Borste, wie leider in meinen Bestimmungstabellen der Anthomyidenweibchen versehentlich angegeben ist.

Backen fast  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe, Hinterkopf unten gepolstert, Mundrand nicht so weit vorragend wie die Stirn, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Borste lang pubeszent, an der Basis fast kurzhaarig, Taster fadenförmig, schmutzig gelb. Thorax, Schildchen und Brustseiten einfarbig hellgrau, pra ganz fehlend, a ganz vorn 1 Paar kräftiger und langer, sonst der Thorax ganz nackt. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen und etwas schmaler, an der Basis mäßig flachgedrückt, am Ende etwas kolbig, oben und unten abstehend behaart, an den Einschnitten etwas länger beborstet. Er ist wie der Thorax gefärbt und zeigt bei allen meinen Stücken keine Spur von Zeichnung. Beine schwarz, Hinterschenkel an der Spitze und die Schienen gelb, Pulvillen verlängert, Mittelschienen nur außen hinten und innen hinten mit ziemlich kurzen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte mit mäßig langen Borsten, zugekehrt nackt. Flügel glashell mit gelben Adern und deutlichem Randdorn, Schüppchen fast weiß, Schwinger gelb. Länge 7—7,5 mm.

Ich besitze mehrere Pärchen, die Kuntze und Schnuse auf Borkum gesammelt haben.

## 22. *H. lineariventris* Zett.

Stirn an der schmalsten Stelle etwa halb so breit wie das 3. Fühlerglied, zuweilen noch etwas breiter, von linienartigen weißen Orbitalborsten sich in abnehmender Länge bis zum Ozellendreieck erstreckend, Stirn in stumpfem Winkel etwas vorragend, Wangen schwach gekielt, schmaler, Backen ungefähr  $1\frac{1}{2}$  mal so breit als das 3. Fühlerglied, Hinterkopf unten deutlich gepolstert, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Borste an der Basis etwas verdickt, bei starker Vergrößerung deutlich pubeszent. Thorax aschgrau, ganz schräg von hinten gesehen mit dunkleren Seitenstriemen, die Brustseiten darunter heller grau, pra lang und kräftig, a ziemlich dünn, vor der Naht undeutlich zweireihig. Hinterleib wenig schmaler als der Thorax, streifenförmig, an der Basis in verschiedener Weise etwas flachgedrückt, so daß er bisweilen fast walzenförmig erscheint, an der Spitze schwach verdickt, überall abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet. Von hinten gesehen ist er aschgrau bestäubt und läßt eine deutliche Rückenstrieme erkennen, die sich aus einzelnen ziemlich breiten, nach der Spitze etwas schmaler werdenden Mittelflecken zusammensetzt und auf den ersten beiden Ringen meist schwächer ausgebildet ist. Beine mit verlängerten Pulvillen, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1 ziemlich langen, innen vorn und innen hinten mit je 2 etwas kürzeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer lockeren Reihe anfangs kürzerer, dann längerer Borsten, zugekehrt meist nackt, Hinterschienen außer den üblichen Borsten noch innen zugekehrt mit einer mehr oder weniger vollständigen Reihe ziemlich langer Borsten. Flügel recht intensiv graugelb tingiert mit meist langem Randdorn und gedörrnelter Randader, hintere Quer-

ader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Länge 5 mm.

Meine Stücke stammen vom Brocken und aus mehreren Orten Lapplands; Karl hat sie auch in Stolp gefangen.

### 23. *H. majuscula* Pok.

Die Augen stoßen fast oder ganz zusammen, im übrigen Bau des Kopfes wie bei *cardui* Meig., Borste deutlich pubeszent. Thorax gelblich aschgrau mit der Spur von 3 schmalen bräunlichen Striemen, pra kurz, a vor der Naht einige Paare, aber wenig kräftig. Hinterleib streifenförmig, in der Basalhälfte flachgedrückt, am Ende durch das wohlentwickelte Hypopyg kolbig. Er ist wie der Thorax gefärbt und zeigt ganz schräg von hinten gesehen eine schmale, braune, auf den beiden ersten Ringen fast verschwindende Strieme. Beine mit ziemlich kurzen Pulvillen, Mittelschienen hinten und hinten innen mit je 2 ziemlich kurzen Borsten, Metatarsus der Mittelbeine außen lang beborstet, Hinterschinkel unterseits zugekehrt nackt, abgewandt mit einigen Borsten, Hinterschienen innen zugekehrt meist nackt. Flügel schwach gelblich, mit kleinem, aber deutlichem Randdorn, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich.

Ich besitze eine Pokornysche Type.

Anm.: Die Selbständigkeit der Art will mir zweifelhaft vorkommen, und ich möchte beinahe glauben, daß die beschriebene Art weiter nichts ist als *Chortophila Fabricii* Holmgr., da die einzigen unterscheidenden Merkmale, die Behaarung der Fühlerborste, die Länge des Randdorns und die Breite der Hinterleibrückenstrieme zu variieren scheinen. Auch hier dürfte der Bau des Hypopygs entscheidend sein.

### 24. *H. nigrimana* Meig.

Die Art ist nach der Tabelle so leicht zu bestimmen und so bekannt, daß eine genauere Beschreibung überflüssig ist. Sie ist überall verbreitet und nicht gerade selten. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Muskau, Kissingen, Böhmen und auf Bornholm gefangen und in den meisten Sammlungen gefunden.

### 25. *H. nuda* Strobl

Hat die größte Ähnlichkeit mit *cardui* Meig., ist aber stets kleiner, die Anschwellung auf der Innenseite des 2. Mitteltarsengliedes ist weniger auffallend, die Präalarborste viel kürzer und die Behaarung auf der Unterseite des 3. Hinterleibringes ziemlich dürftig. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Schmiedefeld, in der Nähe von Werder, auf Rügen und Bornholm gefangen und kenne sie aus Schlesien, Innsbruck, Italien und der Dauphiné.

### 26. *H. pseudofugax* Strobl

Hat noch größere Ähnlichkeit mit *cardui* als die vorige und unterscheidet sich nur dadurch von ihr, daß die Grundfärbung des Thorax mehr grünlich aschgrau ist, mit 3 recht deutlichen

Striemen, daß die Anschwellung des 2. Mitteltarsengliedes nur schwach ist, und daß die lange Behaarung auf der Bauchseite fehlt. Ich besitze eine Strobbsche Type aus Steiermark und ein von Villeneuve auf dem Col du Lautaret gefangenes Männchen. Auch aus Schweden und Montenegro ist mir die Art bekannt.

27. *H. pseudomaculipes* Strobl

Bau des Kopfes wie bei *cardui*, Fühlerborste lang pubeszent. Thorax aschgrau, Brustseiten hellgrau, ersterer schräg von hinten gesehen schwach heller grau bestäubt, so daß man die Spur einer feinen Mittellinie und breiterer Seitenstriemen wahrnimmt, pra lang und kräftig, a deutlich zweireihig. Hinterleib streifenförmig, flachgedrückt, aber auf dem Rücken schwach gewölbt, die beiden ersten Ringe  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als der 3., während sie bei den ähnlichen Arten fast dreimal so lang sind. Von hinten gesehen ist er dünn gelbgrau bestäubt und läßt eine verloschene schmale Rückenstrieme erkennen, während auch die Vorderränder der Ringe oft dunkler erscheinen. Beine bräunlichgelb durchscheinend, Tarsen schwarz, Beborstung wie bei *cardui*, aber die Hinterschienen innen zugekehrt mit einigen Borsten. Flügel ziemlich intensiv graugelb mit gelblicher Basis, Schüppchen und Schwinger gelblich.

Ich habe ein Männchen in Kissingen gefangen, besitze mehrere Pärchen aus Sondrio (Italien) und einige Weibchen aus Lappland und kenne die Art noch aus Dorpat.

28. *H. pullula* Zett.

An den gebräunten Queradern und dem glänzend schwarzen Basalteil des Hypopygs ist diese weit verbreitete, nicht seltene Art leicht zu erkennen. Ich habe sie zahlreich in Genthin, Treptow, Kissingen, auf Rügen und Bornholm gefangen und aus Böhmen, Innsbruck, Rom, Dorpat, Schweden, der Dauphiné und Palästina gesehen.

29. *H. strigosa* Fbr.

Unterscheidet sich von *nigrimana* nur durch ganz schwarze Schenkel und ist nach der Tabelle leicht zu bestimmen. Sie ist viel gemeiner als die genannte Art und den Sommer über auf Blättern oft in Unzahl zu finden. Ich kenne sie aus ganz Europa und habe auch Stücke aus Damaskus gesehen.

30. *H. tristriata* Stein

Augen durch eine schmale schwarze Strieme nur wenig getrennt, Fühlerborste kurzhaarig, Thorax schwarzgrau, von hinten gesehen mit 3 ziemlich deutlichen schwarzen Striemen, Brustseiten hellgrau, pra lang, a fehlend, Hinterleib ziemlich schmal, streifenförmig, flachgedrückt, an der Spitze etwas verdickt, oben und unten lang abgehend behaart, an den Einschnitten etwas länger beborstet, aschgrau bestäubt mit schwarzer Rückenstrieme und schwarzen Vorderrändern der Ringe, Pulvillen ziemlich kurz, Hinterschenkel nur unterseits abgewandt mit einer Borstenreihe, Flügel intensiv angeräuchert mit langem Randdorn und gedörnelter

Randader, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. Länge 5,5—6 mm.

In Genthin war die Art ziemlich häufig, auch in Treptow habe ich sie mehrfach gefangen, ferner aus Thüringen, Dorpat und Schweden gesehen.

31. *H. variata* Fall.

Diese häufige Art ist an der lang gefiederten Fühlerborste, den schwarzen Beinen, dem langen Randdorn und dem walzenförmigen Hinterleib so leicht zu erkennen, daß es keiner näheren Beschreibung bedarf. Sie ist allerwärts von mir gefangen und namentlich oft an Kornähren gefunden.\*)

32. *H. varicolor* Meig.

Stirn an der schmalsten Stelle in der Regel etwas breiter als das 3. Fühlerglied, doch habe ich auch Stücke mit ziemlich schmaler Stirn gesehen, Stirn und die gekielten Wangen ziemlich stark und beide ungefähr gleichstark vorragend, während die Backen noch etwas breiter sind, Hinterkopf unten gepolstert, Mundrand meistens so weit vorgezogen wie die Stirn, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Borste kurz pubeszent, Taster schwach keulenförmig, Rüssel ziemlich schlank. Thorax heller oder dunkler aschgrau mit meist recht deutlicher schmaler Mittelstrieme, während Seitenstriemen nur ganz schräg von hinten gesehen wahrzunehmen sind; pra sehr lang und kräftig, a fehlend, st 1, 2, die beiden hintern lang und gleichlang. Hinterleib kaum schmaler als der Thorax, sehr robust, fast walzenförmig, in der Basalhälfte nur schwach flach gedrückt mit großen eiförmigen, für die Art charakteristischen Bauchlamellen. Er ist kurz abstehend behaart, an den Einschnitten lang abstehend beborstet, wie der Thorax gefärbt und entweder ohne Zeichnung oder mit einer ziemlich verloschenen breiten oder auch schmäleren Rückenstrieme. Pulvillen verlängert, Mittelschienen mit je 2 kräftigen Borsten außen vorn, außen hinten und innen hinten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe langer Borsten, zugekehrt besonders in der Basalhälfte beborstet. Flügel gelblichgrau, Basis gelblich, Randdorn deutlich, hintere Querader schief und etwas geschwungen, Schüppchen und Schwinger mehr oder weniger gelblich. Länge ca. 7 mm.

Trotzdem die Art vom hohen Norden bis Italien verbreitet ist, habe ich sie noch nie selbst gefangen. Ich besitze sie aus verschiedenen Gegenden Schwedens und Italiens, auch aus Kasan, und habe sie aus Stolp, Ürdingen, Innsbruck, Dorpat und der

---

\*) Herr Kramer macht mich darauf aufmerksam, daß hier vielleicht 2 Arten in Betracht kommen, die sich durch die Form der Genitalgabel unterscheiden. Letztere ist bei der einen länger und schmaler, bei der andern kürzer und breiter. Beide Arten sind aber sonst fast völlig gleich. Es scheint mir, als ob die mit längerer Gabel ganz eng zusammenstoßende Augen habe, während letztere bei der andern Art durch eine deutliche Strieme getrennt sind. Die erste würde dann die wahre *variata* Fall. sein, während ich die zweite *variabilis* nennen würde.

Dauphiné gesehen. An der langen Präalarborste, den fehlenden Akrostichalborsten, dem fast walzenförmigen, kräftigen Hinterleib und den großen Bauchlamellen wird man sie trotz aller Veränderlichkeit leicht erkennen.

### 60. *Prosalpia* Pok.

- 1 3. und 4. Glied der Hintertarsen auf der dem Körper zugekehrten Seite mit langen Borstenhaaren besetzt *pilitarsis* Stein  
Hintertarsen ohne auffallende Behaarung 2.
- 2 Hinterschienen auf der dem Körper zugekehrten Seite mit 1—2 deutlichen, senkrecht abstehenden Borsten auf der Mitte 3.  
Hinterschienen an dieser Stelle nackt 4.
- 3 Thorax und Hinterleib schwarz, sehr dünn graulich bestäubt, Flügel graulich, Schüppchen weißlich, 7—8 mm große Art  
*Billbergi* Zett.  
Thorax und Hinterleib dicht gelblich aschgrau bestäubt, Flügel an der Basis und Schüppchen intensiv gelblich, 8—10 mm groß  
*silvestris* Fall.
- 4 Bauchlamellen hinten in eine ziemlich schmale, nach unten gerichtete Spitze auslaufend, nach der Basis zu mit einem schmalen, kurzen, nach unten gerichteten Fortsatz, Flügel gleichmäßig schwach gelblich *teriolensis* Pok.  
Bauchlamellen hinten in eine kürzere stumpfe Spitze endigend, nach der Basis zu mit einem kurzen, stumpf dreieckigen Zahn, der unterseits mit außerordentlich kurzen, nur bei starker Vergrößerung wahrnehmbaren Börstchen besetzt ist, Flügel an der Basis im Leben auffallend geschwärzt, im Tode noch deutlich angeräuchert *conifrons* Zett.

#### 1. *P. Billbergi* Zett.

Außer den in der Tabelle angegebenen Merkmalen will ich noch erwähnen, daß die Fühlerborste an der äußersten Basis recht auffallend verdickt ist, um dann plötzlich dünn zu werden, und daß die Flügel fast keine Spur von Randdorn zeigen. Durch den schwarzgrauen, deutlich etwas glänzenden Thorax unterscheidet sich die Art von allen andern. Die oben angegebene Größe ist das Durchschnittsmaß, es kommen aber auch Stücke von nur 4 mm Länge vor. Ich habe sie in großer Menge schon Anfang April in Genthin auf Weidenblüten gefangen und kenne sie noch aus Pößneck, Innsbruck, der Umgegend Wiens, Dorpat, Schweden und England.

Anm.: Die Synonymie habe ich im Katalog der paläarktischen Dipteren genau angegeben. Zetterstedt hat das Weibchen der schmalen Stirn wegen für ein Männchen gehalten und das Männchen, und zwar ein kleines Stück, als *lepturoides* beschrieben. Seine *moerens* ist wahrscheinlich nur ein großes Exemplar derselben Art. Auch Bonsdorff ist dieser Ansicht gewesen, da sich in seiner Sammlung unter *moerens* ein Pärchen von *Billbergi* befindet.



2. *P. conifrons* Zett.

Durch die im Leben an der Basis deutlich geschwärzten Flügel, ein Merkmal, das auch Zetterstedt hervorhebt, durch deutlichen Randdorn und die fehlende Borste auf der dem Körper zugekehrten Seite der Hinterschienen ist diese Art von der vorigen sofort zu unterscheiden. Sie ist identisch mit der Stroblschen *incisivalva*, worauf mich Ringdahl nach Besichtigung der Zetterstedtschen Type aufmerksam machte. Meine Stücke stammen aus Jämtland, Norrland und Lappland. Kramer hat die Art auf dem Oybin gefangen.

3. *P. pilitarsis* Stein

Eine ausführliche Beschreibung habe ich in den Ent. Nachr. XXVI, 313, 8 (1900) gegeben. Ich brauche sie hier nicht zu wiederholen, da die eigentümliche Behaarung der Hintertarsen die Art hinreichend kenntlich macht. Ich besitze ein Männchen aus Zernest in Ungarn, eins aus Pfarrkirchen in Oberösterreich und habe eins aus Jämtland durch Ringdahl gesehen.

Anm.: Über die systematische Stellung dieser Fliege bin ich auch heute noch nicht im klaren. Im Katalog der paläarktischen Dipteren habe ich sie entgegen meiner ersten Auffassung zur Gattung *Chortophila* gezogen, weil ich von Czerny ein Pärchen erhalten hatte, dessen Weibchen unmöglich zur Gattung *Prosalpia* gehören konnte. Da dies Pärchen aber nicht in copula gefangen war, so ist mir die Zugehörigkeit des Weibchens wieder unsicher geworden und ich lasse die Art in der Gattung *Prosalpia*. Da dieselbe in der Hauptsache auf weiblichen Merkmalen beruht, schmaler Stirn und Erweiterung des 2. und 3. Vordertarsengliedes, so ist es fast unmöglich, ein Männchen ohne das zugehörige Weibchen mit Sicherheit dieser Gattung zuzuweisen. Das einzige Merkmal, das allen mir bekannten Männchen der Gattung eigentümlich ist, sind die glänzend schwarzen, hornigen, wohl entwickelten Bauchlamellen. Da dieselben in gleicher Weise bei *pilitarsis* gebaut sind, so bringe ich auch jetzt wieder wie ursprünglich diese Art bei *Prosalpia* unter.

4. *P. silvestris* Fall.

Die größte von allen Arten und an der dichten gelbgrauen Bestäubung des ganzen Körpers, der gelben Färbung der Flügelbasis und der Schüppchen und der kräftigen Borste auf der dem Körper zugekehrten Seite der Hinterschienen leicht zu erkennen. Ich habe sie in Genthin, Treptow, auf Usedom, bei Chodau in Böhmen gefangen und aus Stolp, Eger, Innsbruck, Schweden und Lappland gesehen.

Anm.: Aus Lappland besitze ich mehrere Männchen, die etwas kleiner sind als *silvestris*, ihr aber sehr gleichen. Der Thoraxrücken ist stark verdunkelt, so daß dagegen die graue Bestäubung der Brustseiten sich scharf abhebt, die Färbung des Hinterleibes noch mehr ins Gelbe ziehend, und namentlich die Bauchlamellen

unterseits schwach bogenförmig ausgeschnitten und vom Bauch abstehend, während sie bei *silvestris* unterseits ganz gerade verlaufen und dem Bauch ziemlich dicht anliegen. Auch in der Beborstung der Beine scheinen mir einzelne kleine Unterschiede vorhanden zu sein. Sollte sich die Selbständigkeit der Art herausstellen, würde ich für sie den Namen *borealis* wählen.

#### 5. *P. teriolensis* Pok.

Da Pokorny nur ein Weibchen beschrieben hat, so ist die Bestimmung nicht sicher. Zur Vermeidung eines neuen Namens lasse ich meiner Art den Pokornyschen. Sie gleicht in Größe und Färbung sehr der *conifrons*, hat aber deutlich längere Fühler, an der schmalsten Stelle nur linienförmige Wangen, während sie bei *conifrons* annähernd so breit wie das 3. Fühlerglied sind, gleichmäßig gelbliche Flügel, und ist leicht an dem schmalen Zahn auf der Unterseite der Bauchlamellen von ihr und allen anderen Arten zu unterscheiden.

Ich habe ein Männchen in Genthin gefangen und besitze ein zweites aus Berlin.

#### 61. *Alliopsis* Schnabl

##### 1. *A. glacialis* Zett.

Eine große, 8 mm lange Art, die an der tiefschwarzen Körperfärbung, den lang und dicht behaarten Augen, der schwarzen Färbung der Flügelbasis und der Schüppchen leicht kenntlich ist. Ich besitze Stücke aus Trafoi, vom Similaun in den Öztaler Alpen, aus Gastein, Cusiano und aus Ponoj im Osten der Halbinsel Kola.

#### 62. *Hyporites* Pok.

##### 1. *H. montanus* Schin.

Die Gesamtheit der in der Gattungstabelle angegebenen Merkmale genügt vollkommen, diese auffallende Art zu erkennen. Ich besitze ein Weibchen aus Thüringen (Krieghoff), ein zweites aus Oberösterreich (Czerny) und ein Pärchen aus Ungarn (Thalhammer).

#### 63. *Hylephila* (Rond.)-Schnabl

- |   |                         |
|---|-------------------------|
| 1 Mittelschienen innen mit starker Borste   | 2.                      |
| Mittelschienen innen ohne Borste  | 4.                      |
| 2 Hinterschienen innen zugekehrt ganz nackt, Mittel- und Hinterschenkel unterseits mit starken Borsten besetzt  | <i>obtusa</i> Zett.     |
| Hinterschienen innen zugekehrt mit einer Reihe kürzerer oder längerer Borsten, Mittel- und Hinterschenkel unterseits nur fein behaart, selten mit einigen stärkeren Borsten | 3.                      |
| 3 Thorax schwärzlichgrau, außer den stärkeren Borsten ziemlich dicht zottig behaart   | <i>unilineata</i> Zett. |
| Thorax mehr hellgrau, im Grunde fast nackt  | <i>inflata</i> Rond.    |
| 4 Unteres Schüppchen deutlich vorragend   | <i>buccata</i> Fall.    |
| Schüppchen gleichgroß   | 5.                      |

- 5 Augen mit den Orbiten eng zusammenstoßend, Präalarborste ganz fehlend *dorsalis* sp. nov.  
 Augen durch eine schmale schwarze Strieme deutlich getrennt, Präalarborste stets vorhanden, wenn auch kurz 6.  
 6 Größere Art von 7—8 mm Länge, Wangen neben der Fühlerbasis von der Seite gesehen mit großem, schwarz schillerndem Fleck, Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit einigen deutlichen Borsten *sponsa* Meig.  
 Kleinere, höchstens 6 mm lange Art, Wangen neben der Fühlerbasis ohne dunkeln Schillerfleck, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt *brevifrons* sp. nov.

1. *H. brevis* sp. nov.

Die Art gleicht im Bau des Kopfes, Stirnbreite, Gestalt des Hinterleibes, Beborstung der Beine und Verlauf der Flügeladern vollständig der *buccata* Fall., unterscheidet sich aber sofort durch weit geringere Größe und mehr weißgraue Färbung. Das schon über den Fühlern schmale, fast linienförmige schwarze Stirndreieck wird nach dem Scheitel zu noch etwas schmaler und ist bis zum Ozellendreieck deutlich zu verfolgen. Es wird von silbergrauen Orbiten eingefaßt, welche an der schmalsten Stelle so breit oder noch etwas breiter sind als die Mittelstrieme, so daß die Augen deutlich etwas getrennt sind. Die Frontoorbitalborsten verlaufen, allmählich etwas kürzer werdend, fast bis zum Ozellendreieck, stehen hier aber etwas weitläufiger. Im Profil ragen Stirn und Wangen weit vor, so daß ihre Breite mindestens der Länge des 3. Fühlergliedes gleichkommt, Mundrand vorgezogen und schief abgeschnitten, Backen höchstens halb so breit als die Augenhöhe, Hinterkopf unten gepolstert. Sämtliche Teile, die in ihrer Bildung genau mit *buccata* übereinstimmen, sind weißgrau bestäubt, während sie bei der erwähnten Art gelbgrau gefärbt sind. Fühler kurz, 3. Glied etwa  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., schwarz, den untern Augenrand knapp erreichend, Borste an der Basis schwach verdickt, auch bei starker Vergrößerung kaum pubeszent, Taster fadenförmig, schwarz, an der Basis zuweilen mehr oder weniger bräunlichgelb, Rüssel ziemlich schlank. Thorax und Schildchen einfarbig weißlichgrau, selten mit der Spur einer Mittelstrieme, pra kurz, haarförmig, a vor der Naht 2 Paar, ziemlich kräftig, st 1, 2. Hinterleib walzenförmig, schwach von oben nach unten zusammengedrückt, mit sehr kurzen anliegenden Börstchen und an den Einschnitten ziemlich lang anliegend beborstet, Hypopyg wenig vorragend. Er ist wie der Thorax gefärbt und zeigt schräg von hinten gesehen auf den 3 letzten Ringen, selten auch vorher, eine verhältnismäßig scharf ausgeprägte schwarze Rückenlinie. Beine schwarz, Schenkel grau bestäubt, Pulvillen mäßig lang; Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1 längeren, hinten mit 2 kürzeren, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen mit 3, von der Basis bis

zur Spitze an Länge zunehmend, außen abgewandt und innen abgewandt ebenfalls mit je 3, fast gleichlangen Borsten, auch auf der dem Körper zugekehrten Seite um die Mitte herum mit einigen kurzen Börstchen. Flügel schwach gelblich, an der Basis etwas intensiver, ohne Randdorn, und mit ganz nacktem Vorderrand, 3. und 4. Längsader gegen die Spitze zu allmählich etwas konvergierend, am äußersten Ende selbst aber jene etwas aufwärts, diese abwärts gebogen, hintere Querader sehr schief und deutlich geschwungen, letzter Abschnitt der 4. Längsader nur wenig länger als der vorletzte, während er bei *buccata* mindestens  $1\frac{1}{2}$  mal so lang ist, der einzige plastische, bei meinen sämtlichen Stücken konstante Unterschied beider Arten, Schüppchen ziemlich klein, weißlichgelb, das untere im Gegensatz zu *buccata* nur ganz wenig vorragend, Schwinger gelblich. — Das Weibchen gleicht in der Breite der Stirn und in der weißlichgrauen Färbung des Körpers vollständig dem Männchen und trägt auf den 3 letzten Hinterleibsringen eine recht deutliche, ziemlich breite, schwarze Strieme, während eine solche beim Weibchen von *buccata* gewöhnlich ganz fehlt oder nur sehr fein ist. Der versteckte letzte Hinterleibsring trägt oben in seiner Mitte wie bei *buccata* eine Anzahl langer, nach unten gekrümmter Borsten, und die Legeröhre ist am Ende ebenfalls mit einem Kranz aufwärtsgekrümmter kleiner Dorne versehen. Der Verlauf der Flügeladern ist derselbe wie beim Männchen, auch das Längenverhältnis der beiden letzten Abschnitte der 4. Längsader, die hintere Querader ist nicht so stark geschwungen, aber immerhin noch deutlicher als bei *buccata*, wo sie fast ganz gerade verläuft. Länge 5 mm.

Mein Freund Villeneuve fing die Art in größerer Zahl in vollständig übereinstimmenden Stücken auf dem Col du Lautaret.  
2. *H. dorsalis* sp. nov.

Sie ist noch etwas kleiner als die vorige, da sie nur eine Länge von 4—4,5 mm erreicht. Das Stirndreieck, das bei der vorigen Art fast lineal ist, hat die Gestalt eines wohlausgebildeten, ziemlich breiten Dreiecks und trägt vorn ein recht auffallendes hellgrau bestäubtes Mondchen, das auch den andern Arten mehr oder weniger zukommt; in der Mitte der Stirn verschwindet die Mittelstrieme vollständig, so daß sich die schmalen silbergrau bestäubten Orbiten hier berühren. Frontoorbitalborsten recht zart, bis zur Mitte der Stirn verlaufend. Stirn und Wangen so breit wie bei der vorigen Art, das Untergesicht weicht aber etwas zurück, während bei *brevifrons* und *buccata* der Mundrand mindestens so weit vorsteht wie die Stirn, ja zuweilen etwas mehr vorragt. Die Backen sind halb so breit wie die Augenhöhe und nach dem Mundrande zu mit einer ziemlich großen Zahl aufwärtsgekrümmter Borstenhaare versehen, die bei den übrigen Arten ganz fehlen oder sich nur spärlich am untern Rande befinden. Fühler merklich unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand etwas überragend, ziemlich kurz, 3. Glied kaum doppelt so lang als das 2.,

Borste nackt, an der Basis in kurzer Ausdehnung ziemlich ansehnlich verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel nicht so schlank wie bei der vorigen Art. Thorax und Schildchen weißgrau, ohne jede Striemung, pra vollständig fehlend, a vor der Naht 2 Paar, aber ziemlich zart. Hinterleib kaum so lang wie Thorax und Schildchen, länglich eiförmig, ziemlich kräftig, ganz schwach flachgedrückt. Er ist wie der Thorax gefärbt und zeigt auf den 3 letzten Ringen eine tiefschwarze Mittelstrieme, die aus Flecken besteht, welche bei einem meiner Stücke ziemlich breit, beim andern etwas schmaler sind. Hypopyg nur wenig aus dem letzten Ring vorragend, Bauchlamellen unterseits mit zahlreichen feinen, abstehenden Haaren besetzt. Beine und ihre Beborstung wie bei der vorigen Art, die Borsten aber weniger lang und kräftig, Hinterschenkel unterseits zugekehrt in der Basalhälfte mit einigen Borsten. Flügel schwach gelblich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader nahezu parallel, jene an der äußersten Spitze etwas aufwärts, diese abwärts gebogen, hintere Querader schief, aber fast gar nicht geschwungen, letzter Abschnitt der 4. Längsader  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als der vorletzte.

Ich besitze ein Männchen aus Italien und ein zweites vom Col du Lautaret (Villeneuve).

### 3. *H. buccata* Fall.

Durch die deutlich ungleichen Schüppchen unterscheidet sie sich von allen anderen Arten der Gattung, so daß eine genaue Beschreibung überflüssig ist. Sie ist ziemlich selten, aber häufiger als die übrigen Arten. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Kissingen und Bornholm gefangen und kenne sie aus Niederösterreich, Dorpat und Schweden. Stücke der Fallenschen Sammlung habe ich in Lund gesehen.

### 4. *H. inflata* Rond.

Die Bestimmung dieser Art ist zweifelhaft, da Rondani nur ein Weibchen beschrieben hat, das sich allerdings dadurch von anderen Weibchen unterscheiden soll, daß die Stirn kaum schmaler ist als ein Auge. Danach ist es überhaupt unwahrscheinlich, daß die Rondanische Art eine echte *Hylephila* ist. Ich folge aber der Auffassung Villeneuves, der mir ein Männchen mit der Bestimmung *inflata* zugesickt hat. Bau des Kopfes genau wie bei *brevifrons*, der sie auch ungefähr in der Größe gleichkommt. Thorax schwach gelblichgrau, meist mit der Spur einer vorn und hinten abgekürzten hellbräunlichen Mittelstrieme und noch undeutlicheren graulichen Seitenstriemen, pra kurz und fein, a paarig, aber kürzer und feiner als bei *brevifrons*. Hinterleib genau so geformt und gezeichnet. Die Beborstung der Beine weicht dadurch ab, daß die Mittelschienen innen eine kräftige und lange Borste tragen, und daß die Hinterschenkel unterseits zugekehrt in der Basalhälfte mit einigen deutlichen Borsten versehen sind. Flügel gelblich, mit sehr kleinem, aber deutlichem Randdorn und kräftigen Adern,

3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader bei einem Stück ziemlich steil und schwach geschwungen, beim andern etwas schiefer, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. Länge 5,5—6 mm.

Ich besitze ein Männchen aus Frankreich und eins aus Buckow in der Mark, das bis auf die etwas schiefere hintere Querader vollständig dem ersteren gleicht.

5. *H. obtusa* Zett.

Hat große Ähnlichkeit mit *buccata*, ist aber bedeutend größer, da sie im Durchschnitt eine Länge von 8 mm erreicht. Weitere Unterscheidungsmerkmale sind, daß die Mittelschienen innen eine kräftige Borste tragen, daß die Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit mehreren langen Borsten besetzt sind, daß die hintere Querader stark geschwungen ist, und daß die Schüppchen nahezu gleichgroß sind. Die Pulvillen aller Beine sind recht lang.

Die Art ist viel seltener als *buccata*. Ich habe in Genthin nur 1 Weibchen gefangen, besitze ein Pärchen aus Rauen in der Mark, je ein Männchen aus Pöstyén und Wien und ein Weibchen aus Macerata in Italien. Auch aus Schweden ist mir die Art bekannt.

6. *H. sponosa* Meig.

Ich habe die Type in der Winthemschen Sammlung zu Wien, in der sich 3 von Meigen bezettelte Männchen befinden, untersucht. Kopf wieder genau wie bei *obtusa* und anderen. Außer den in der Tabelle angeführten Merkmalen will ich nur noch erwähnen, daß der Hinterleib etwas mehr kegelförmig ist als bei den übrigen Arten und daß bei gewisser Betrachtung außer der gewöhnlichen Rückenstrieme auch die Hinterränder der mittleren Ringe schwach bräunlich gefärbt sind. Im übrigen sind die Borsten auf Thorax und Hinterleib, sowie an den Beinen recht auffallend lang und kräftig.

Ich besitze 2 Männchen aus Frankreich und ein drittes, dessen Herkunft mir leider völlig unbekannt ist, und kenne die Art noch vom Bisamberg bei Wien.

7. *H. unilineata* Zett.

Von allen übrigen Arten durch die dunkel aschgraue Färbung von Thorax und Schildchen zu unterscheiden. Betrachtet man ersteren schräg von hinten, so nimmt man bei reinen Stücken 5 schmale schwärzliche Striemen wahr, von denen die mittelste über die Akrostichalborsten, die beiden nächsten über die Dorsozentralborsten laufen. Der Hinterleib trägt eine scharf ausgeprägte Mittelstrieme, während die Hinterränder der Ringe ebenfalls schmal, aber ziemlich scharf gebräunt sind. Sämtliche Pulvillen sind recht lang, die Mittelschienen innen mit starker Borste versehen, die Mittelschenkel unterseits dicht und fein behaart, aber ohne stärkere Borsten.

Ich habe einige wenige Stücke in Genthin gefangen, besitze sie noch aus Wien und Budapest und kenne sie auch aus Lappland.

Das zugehörige Weibchen ist mir noch nicht mit Sicherheit bekannt geworden.

#### 64. *Ammomyia* Rond. nom. em.

- 1 Fühlerborste sehr lang behaart *grisea* Fall.  
 Fühlerborste nur lang pubeszent 2.
- 2 Thorax hellgrau, ungestriemt, Augen durch eine schwarze Strieme und noch etwas breitere silberweiße Orbiten deutlich getrennt *albiseta* v. Ros.  
 Thorax aschgrau mit 3 ziemlich deutlichen schwärzlichen Striemen, Augen durch eine schmale schwarze Strieme und kaum sichtbare Orbiten nur wenig getrennt *sociata* Meig.
1. *A. albiseta* v. Ros.

Neben *buccata* ist dies die häufigste Art beider Gattungen, die man namentlich auf Achilleablüten findet. Die helle Körperfärbung und die deutlich pubeszente Fühlerborste machen sie leicht kenntlich. Im übrigen gleicht sie im Habitus den Arten der vorigen Gattung. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Kissingen, Essen, Riegersburg in Niederösterreich gefangen und kenne sie noch aus Trafoi und Schweden.

#### 2. *A. grisea* Fall.

Sieht der vorigen Art so ähnlich, daß man sie als ein Riesensexemplar derselben mit sehr lang behaarter Fühlerborste bezeichnen kann. Außerdem kommen noch die fehlende Präalarborste und die weniger schiefe Lage der hinteren Querader als Unterscheidungsmerkmale in Betracht. Die Art ist recht selten. Ich habe nur ein Weibchen auf Usedom gefangen und besitze noch ein Pärchen aus Thüringen und je ein Männchen aus Bornholm, Schweden und Frankreich.

Anm.: Die Art wurde bisher der lang behaarten Fühlerborste wegen zur Gattung *Hylemyia* gezogen, ein Beweis, wie abhängig man sich immer noch in der Systematik von diesem Merkmal machte. Erst Schnabl hat ihr die richtige Stellung zugewiesen.

#### 3. *A. sociata* Meig.

Diese Art, deren Type ich in der Winthemschen Sammlung zu Wien untersucht habe, ist so selten und wenig bekannt, daß ich eine genauere Beschreibung von ihr gebe. Augen nur durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten etwas getrennt, Frontoorbitalborsten ziemlich dicht stehend und bis zur schmalsten Stelle der Stirn in wenig abnehmender Länge verlaufend. Stirn im Profil stark vorspringend, Untergesicht zurückweichend, die deutlich gekielten Wangen aber an der schmalsten Stelle noch so breit wie das 3. Fühlerglied, Backen gut  $\frac{1}{4}$  so breit wie die Augenhöhe, nach vorn zu mit aufwärtsgekrümmten Borstenhaaren besetzt, Hinterkopf unten stark gepolstert, sämtliche Teile seidenartig hellgrau bestäubt, mit schwärzlichem Schimmer. Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, 3. Glied doppelt so lang wie das 2.

Borste kurzhaarig, an der Basis deutlich verdickt und hier schwarz gefärbt, weiterhin oft weißlich oder gelblich, Taster fast fadenförmig, dicht beborstet. Thorax aschgrau mit einer schmalen schwärzlichen Mittelstrieme und 2 breiteren Seitenstriemen, die sich von oberhalb der Schulterbeulen bis zur Flügelbasis erstrecken, Brustseiten etwas heller grau; pra lang, a vor der Naht gewöhnlich 1 Paar recht langer, während die übrigen unscheinbar sind. Hinterleib annähernd kegelförmig, aber meist etwas flachgedrückt, gelblich aschgrau mit scharf ausgeprägter schwarzbrauner Rückenstrieme und ebenfalls recht deutlichen schmalen Hinterrändern der Ringe. Er ist überall kurz abstehend behaart, an den Einschnitten lang halb abstehend beborstet, Hypopyg wenig vortragend. Beine schwarz mit verlängerten Pulvillen, Beborstung wie bei *albisetata*, nur tragen die Hinterschenkel unterseits abgewandt wie zugekehrt eine fast vollständige Reihe langer Borsten. Flügel graulichgelb, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader an der Spitze etwas genähert, am äußersten Ende jene etwas aufwärts, diese abwärts gebogen, hintere Querader sehr schief und stark geschwungen, Schüppchen und Schwinger gelblich, letztere etwas intensiver. Länge 7—7,5 mm. — Das Weibchen ist mir unbekannt.

Ich habe nur ein Männchen in Genthin gefangen und besitze die Art noch aus Berlin (Lichtwardt), Ungarn (Sajó) und Rambouillet in Frankreich (Villeneuve).

#### 65. *Chortophila* Macq.

- |   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| 1 | Präalarborste deutlich und kräftig, so lang oder fast so lang wie die 1. Dorsozentralborste   | 2.                              |
|   | Präalarborste ganz fehlend oder kürzer als die 1. dc  | 20.                             |
| 2 | Mundrand deutlich weiter vorgezogen als die Stirn (in zweifelhaften Fällen vergleiche man auch die folgenden Nummern)               | 3.                              |
|   | Mundrand nicht auffallend vorgezogen  | 6.                              |
| 3 | Vor der Naht einige Paar deutlicher, wenn auch nicht starker Akrostichalborsten   | 4.                              |
|   | Akrostichalborsten vor der Naht ganz fehlend  | 5.                              |
| 4 | Hinterleib fast einfarbig schwarz, Endabschnitt des Hypopygs wenig vortragend   | <i>pratensis</i> Meig.          |
|   | Hinterleib bräunlich mit dunkelbrauner Rückenstrieme, Endabschnitt des Hypopygs scharf abgesetzt und den Hinterleib oben überragend | <i>hyporitifformis</i> sp. nov. |
| 5 | Große Art (6 mm), hell aschgrau mit blassen, an der Wurzel gelblichen Flügeln   | <i>prominens</i> sp. nov.       |
|   | Kleinere Art (4—5 mm), dunkelgrau mit an der Basis schwärzlichen Flügeln  | <i>arrogans</i> Zett.           |
| 6 | Randdorn kräftig und ziemlich lang  | 7.                              |
|   | Randdorn ganz fehlend oder sehr unscheinbar   | 10.                             |
| 7 | Hinterleib fast vollkommen walzenförmig, an der Basis nicht flachgedrückt   | 8.                              |
|   | Hinterleib an der Basis mehr oder weniger flachgedrückt   | 9.                              |



- 8 Hinterleib rein walzenförmig, mit kaum wahrnehmbarer Rückenstrieme *penicillaris* nom. nov.  
Hinterleib seitlich zusammengedrückt, mit von hinten gesehen recht deutlicher breiter Rückenstrieme *compressa* nom. nov.
- 9 Hinterleib glänzend schwarz, fast unbestäubt und ohne Zeichnung, Bauchlamellen wohl entwickelt, Borste nackt *sepia* Meig.  
Hinterleib grau mit ziemlich deutlicher breiter Rückenstrieme, Bauchlamellen kaum sichtbar, Borste pubeszent *uniseriata* Stein
- 10 Thorax und Schildchen tiefschwarz, mit schwachem Glanz, ohne Spur von Zeichnung *anthracina* Czérny  
Thorax anders gefärbt 11.
- 11 Ziemlich große Arten mit fast walzenförmigem Hinterleib und scharf begrenzter schmäler Rückenstrieme, Schüppchen und Schwinger auffallend gelblich 12.  
Kleinere Arten, deren Hinterleib nie walzenförmig ist, wenn aber annähernd, dann keine scharfbegrenzte Rückenstrieme, Schüppchen und Schwinger nicht auffallend gelb 13.
- 12 Thorax mit 3 breiten schwärzlichen Striemen, Mittelschienen außen vorn mit deutlicher Borste, Hinterschienen innen zugekehrt nur mit einigen kurzen Börstchen *flavisquama* sp. nov.  
Thorax einfarbig aschgrau, Mittelschienen außen vorn ohne oder mit sehr unscheinbarer Borste, Hinterschienen innen zugekehrt der ganzen Länge nach mit ziemlich langen Borsten *setitibia* sp. nov.
- 13 Augen aufs engste zusammenstoßend *Pegomyia haemorrhoea* Zett  
Augen durch eine deutliche, wenn auch oft schmale Strieme etwas getrennt 14.
- 14 Kleine, 4 mm lange Art, deren Hinterleib im Leben einfarbig schwarz erscheint und erst im Tode schwach graulich bestäubt ist, so daß man eine breite Rückenstrieme und breite Vorder-  
randbinden undeutlich erkennen kann, Flügel mehr oder weniger geschwärzt *humarella* Zett.  
Meist größere Arten mit anders gefärbtem Hinterleib 15.
- 15 Mundrand etwa so weit vorgezogen wie die Stirn 16.  
Mundrand weit weniger vorgezogen, so daß das Untergesicht entschieden zurückweicht 18.
- 16 Größere, hell aschgraue Art von 6—7 mm Länge und mit ganz ungestriemtem Thorax *elongata* Pok.  
Kleine Arten von dunkler Körperfärbung und mit mehr oder weniger gestriemtem Thorax 17.
- 17 Kräftig gebaute Art, deren Thorax meist 3—5 Striemen erkennen läßt, Mittelschienen außen vorn mit kräftiger, langer Borste *discreta* Meig.  
Schmale Art, deren Thorax von hinten gesehen dicht seidenartig hellbräunlich bestäubt ist; man erkennt dann, wenn man ihn schräg von hinten betrachtet, in der Mitte einen vorn und hinten abgekürzten Strich und jederseits davon den Anfang

- einer breiten Seitenstrieme, Mittelschienen außen vorn mit kurzer, feiner Borste *lineata* Stein
- 18 Bauchlamellen senkrecht nach unten gerichtet und an ihrem untern Rand mit dichtstehenden kurzen Börstchen bewimpert *dentiens* Pand.  
Bauchlamellen nach hinten gerichtet und unten nicht bewimpert 19.
- 19 Hinterleib länger wie Thorax und Schildchen, fast walzenförmig, kaum mit der Spur einer Rückenlinie, Präalarborste lang und kräftig, Randdorn deutlich *triticiperda* Stein  
Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen, flachgedrückt, mit deutlicher schmaler Rückenlinie, Präalarborste mäßig lang, Randdorn fehlt *curticornis* nom. nov.
- 20 Hinterleib rein walzenförmig, Queradern deutlich etwas gebräunt *longula* Fall.  
Hinterleib flachgedrückt, wenn aber walzenförmig, dann die Queradern nicht gesäumt 21.
- 21 Flügel graulich, an der Basis auffallend geschwärzt *vetula* Zett.  
Flügel an der Basis nicht auffallend geschwärzt 22.
- 22 Metatarsus der Mittelbeine außen mit langen Borsten besetzt 23.  
Metatarsus der Mittelbeine außen nackt 25.
- 23 Hinterschienen innen zugekehrt der ganzen Länge nach mit einer Reihe gleichlanger Börstchen, die kaum länger sind als der Querdurchmesser der Schiene, Hinterschenkel unterseits zugekehrt, ebenfalls mit einer Reihe längerer Borsten *trichodactyla* Rond.  
Hinterschienen innen zugekehrt nur mit einzelnen meist verschieden langen Borsten, die nie eine vollständige Reihe bilden, wenn aber annähernd, dann entschieden länger sind als der Querdurchmesser der Schiene, Hinterschenkel unterseits zugekehrt meist nur vor der Spitze mit einigen Borsten 24.
- 24 Außer dem Metatarsus der Mittelbeine auch die nächsten Tarsenglieder außen länger beborstet, Thorax ziemlich hellgrau *crintarsata* Stein  
Nur der Metatarsus beborstet, Thorax dunkler grau *Fabricii* Holmgr.
- 25 Hinterschienen innen zugekehrt der ganzen Länge nach mit gleichlangen, dicht stehenden Haaren oder Borsten 26.  
Hinterschienen innen zugekehrt nackt oder auch mit einer Anzahl Borsten, die aber nie eine fortlaufende Reihe bilden 31.
- 26 Arten von weißgrauer Färbung 27.  
Anders gefärbte Arten 28.
- 27 Die silberweißen Orbiten berühren sich, Präalarborste ganz fehlend *albula* Fall.  
Augen durch eine deutliche schwarze Strieme und schmale Orbiten getrennt, Präalarborste kurz, aber deutlich *angustifrons* Meig.

- 28 Die Borstenreihe auf der Innenseite der Hinterschienen aus kurzen starren Borsten bestehend, Mundrand auffallend vorgezogen *pictiventris* Zett.  
Die Borstenreihe der Hinterschienen aus längeren feinen Haaren bestehend, Mundrand nicht vorgezogen 29.
- 29 Hinterschenkel unterseits zugekehrt nur vor der Spitze mit etwa 3 längeren Borsten *cilicrura* Rond.  
Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit einer ziemlich vollständigen Reihe langer Borstenhaare 30.
- 30 Kleine, nur etwas über 4 mm lange, aschgraue Art *fusciceps* Zett.  
Große, 7 mm lange, fast schwarze Art *pilipes* nom. nov.
- 31 Metatarsus der Hinterbeine innen mit 5—6 gleichlangen, senkrecht abstehenden Borsten besetzt, Hinterleib walzenförmig, schwarz, schwach graulich bestäubt *setitarsis* sp. nov.  
Metatarsus der Hinterbeine innen nicht beborstet, Hinterleib meist flachgedrückt 32.
- 32 Thorax fast weißgrau mit ganz fehlender oder kaum sichtbarer Präalarborste 33.  
Thorax anders gefärbt, wenn aber hellgrau, dann die Präalarborste deutlich 36.
- 33 3. Hinterleibsring auf der Bauchseite jederseits mit 2 sehr langen nach hinten gerichteten Borstenhaaren *quadripila* sp. nov.  
Hinterleib auf der Bauchseite ohne längere Borsten 34.
- 34 Hinterschienen innen abgewandt der ganzen Länge nach mit einer Reihe ziemlich langer abstehender Borstenhaare *hirtitibia* sp. nov.  
Hinterschienen innen abgewandt höchstens mit einigen Borsten 35.
- 35 Hinterleib länger als Thorax und Schildchen zusammen, Mittelschienen außen vorn und innen ohne Borste *candens* Zett.  
Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen zusammen, Mittelschienen innen mit 2, außen vorn mit 1 kräftigen Borste *diluta* sp. nov.
- 36 Thorax ohne Spur von Präalarborste, der Raum zwischen den vorderen Dorsozentralborsten ganz nackt *longicauda* Strobl  
Thorax meist mit kurzer Präalarborste, wenn aber ohne, dann der Raum zwischen den vorderen Dorsozentralborsten stets mit Borsten 37.
- 37 Mundrand deutlich schnauzenförmig vorgezogen 38.  
Mundrand nicht oder kaum vorgezogen 44.
- 38 Taster lang, nach der Spitze zu ganz allmählich etwas spatelförmig verbreitert, Mittelschienen innen und außen vorn ohne Borste (U. G. *Egle*) 39.  
Taster nicht auffallend lang und gegen das Ende zu nicht verbreitert, Mittelschienen innen und außen vorn mit meist kräftiger Borste (U. G. *Paregle*) 40.
- 39 Dorsozentralborsten 4, 5—6 mm große Art *muscaria* Fbr.  
Dorsozentralborsten 3, höchstens 4 mm große Art *parva* R. D.

- 40 Hinterleib walzenförmig 41.  
Hinterleib mehr oder weniger flachgedrückt 42.
- 41 Thorax hellbräunlich *cinerella* Fall.  
Thorax bläulich aschgrau *grisella* Rond.
- 42 Thorax bläulichgrau, unteres Schüppchen nie vorragend, Borste auf der Innenseite der Mittelschienen kurz *caerulescens* Strobl  
Thorax schwarz oder braun, unteres Schüppchen meist deutlich vorragend, Borste auf der Innenseite der Mittelschienen kräftig 43.
- 43 Thorax schwarz mit kaum sichtbarer Striemung *aestiva* Meig.  
Thorax braun mit 3 ziemlich deutlichen Striemen *radicum* L.
- X 44 Augen behaart (U. G. *Lasiomma*) 45.  
Augen nackt 48.
- 45 Das untere Schüppchen meist deutlich vorragend, Augen auffallend lang behaart *ctenocnema* Kow.  
Das untere Schüppchen nicht vorragend, Augen kürzer behaart 46.
- 46 Hinterschienen innen zugekehrt fast der ganzen Länge nach beborstet, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt *Roederi* Kow.  
Hinterschienen innen zugekehrt höchstens von der Basis bis zur Mitte mit einigen Borsten, Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit einigen längeren Borsten 47.
- 47 Hinterleib ziemlich schmal und lang, mit deutlichen Vorder-  
randbinden *parviceps* Kow.  
Hinterleib weniger schmal und lang, Vorderrandbinden un-  
deutlich *eriphthalma* Zett.
- 48 Unteres Schüppchen deutlich vorragend *debilis* nom. nov.  
Unteres Schüppchen nicht vorragend 49.
- 49 Hinterschienen innen zugekehrt ganz nackt 50.  
Hinterschienen innen zugekehrt an der Basis mit einigen Borsten 52.
- 50 Thorax dicht gelblichgrau, fast gelblich bestäubt, Flügel gelblich,  
Mittelschienen außen vorn ohne Borste *flavidipennis* sp. nov.  
Thorax schwärzlich gefärbt, Flügel nicht gelblich, Mittel-  
schienen außen vorn mit Borste 51.
- 51 Hinterleib an der Spitze verdickt, 1. Abschnitt des Hypopygs  
glänzend schwarz, Bauchlamellen deutlich *intersecta* Meig.  
Hinterleib bis zur Spitze ganz flach, 1. Abschnitt des Hypopygs  
nicht glänzend schwarz, Bauchlamellen kaum erkennbar *dissecta* Meig.  
*frontella* Zett.
- 52 Schwinger schwarz *frontella* Zett.  
Schwinger gelb 53.
- 53 Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt mit je  
einer Reihe sehr langer Borstenhaare *exigua* Mde.  
Hinterschenkel unterseits nicht mit auffallend langen Borsten 54.

- 54 Hinterschienen innen abgewandt mit 4—5 Borsten  
*cannabina* sp. nov.  
 Hinterschienen innen abgewandt mit nur 1 Borste 55.  
 55 Thorax tiefschwarz, ohne Striierung *octoguttata* Zett.  
 Thorax dunkelgrau mit ziemlich deutlicher Mittelstrieme  
*octoguttata* var. *moesta* Holmgr.

## Beschreibung der neuen Arten.

1. *Ch. cannabina* sp. nov.

Augen eng zusammenstoßend, indem die schmalen, silbergrau bestäubten Orbiten sich berühren, während das kleine Stirndreieck nach oben hin sich nicht weiter fortsetzt. Stirn in stumpfem Winkel etwas vorragend, Wangen schmaler, silbergrau bestäubt, neben der Fühlerbasis mit schwärzlich schillerndem Fleck, Mundrand nicht vorgezogen, Backen etwa  $\frac{1}{5}$  der Augenhöhe, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand überragend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., schwarz, Borste nackt, Basalviertel etwas verdickt, Taster fadenförmig. Thorax und Schildchen weißgrau, eine innerhalb der Akrostichalborsten liegende Mittelstrieme auf ersterem ziemlich deutlich, während etwas breitere Seitenstriemen verloschener sind, Brustseiten noch etwas heller bestäubt; pra ziemlich fein und etwas über halb so lang als die 1. dc, a vor der Naht 3 Paar, einander etwas näher als den dc, st 1, 2, unter der vorderen aber noch eine feinere Borste, die sich von der Grundbehaarung der Sternopleuren weniger abhebt. Hinterleib streifenförmig, ebenso hellgrau wie der Thorax, die 3 letzten Ringe mit einer recht deutlichen schwarzen Mittelstrieme, die auf dem 1. Ring gewöhnlich etwas schwächer ist, und feinen schwarzen Ringeinschnitten; er ist abstehend behaart, an den Einschnitten wie gewöhnlich länger beborstet. Endabschnitt des wenig vorragenden Hypopygs glänzend schwarz, Bauchlamellen deutlich, am Ende weißlich durchscheinend. Pulvillen und Klauen kaum verlängert; Vorderschienen auf der dem Körper abgewandten Seite mit 2—3 Borsten, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und hinten mit mehreren Borsten, deren Anordnung sich nicht deutlich erkennen läßt, da die Stücke gezogen und daher etwas verschrumpft sind, Hinterschenkel unterseits zugekehrt und abgewandt mit mehr oder weniger vollständigen Borstenreihen, Hinterschienen außen mit 3—4, außen abgewandt mit 6—7 abwechselnd längeren und kürzeren Borsten, innen abgewandt mit 4—5 gleichlangen und innen zugekehrt fast der ganzen Länge nach mit recht ansehnlichen Borsten besetzt. Flügel glashell mit sehr kleinem und feinem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und kaum geschwungen, Schüppchen gleichgroß, weiß, Schwinger gelb. — Die Augen des Weibchens sind durch eine breite mit Kreuzborsten versehene Strieme getrennt, die untere vordere Sternopleuralborste ist deutlicher als beim Männchen, die Hinterschienen innen zugekehrt

nackt; im übrigen gleicht es dem Männchen. Länge ♂ 5,5, ♀ 4,5 mm.

In der Sammlung des Herrn Kramer zu Niederoderwitz befinden sich 2 Männchen, die 16. 3. 12 aus einem Hänflingsnest gezogen sind; 2 ebenfalls in der Sammlung befindliche Weibchen aus Wien mit der Bezeichnung „Vogelnest“ stammend, gehören zweifellos zur selben Art. Ein 3. Männchen endlich mit der Bezeichnung Vogelnest 16. 3. 12 ist auffallend klein, aber nichts weiter als dieselbe Art.

## 2. *Ch. diluta* sp. nov.

Augen fast aufs engste zusammenstoßend, da sie nur durch eine linienartige Strieme und gleichfalls linienartige Orbiten kaum merklich getrennt sind, Stirn im Profil nur wenig und in sehr stumpfem Winkel vorragend, Wangen noch schmaler, zuletzt fast linienartig, Backen etwas breiter als der vorragende Teil der Stirn, Hinterkopf unten mäßig gepolstert, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand nicht erreichend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste bei starker Vergrößerung namentlich an der Basis deutlich pubeszent, so daß die Art fast ebenso gut zu *Hylemyia* gebracht werden könnte, Taster nach der Spitze zu etwas verdickt, Rüssel etwas angeschwollen und glänzend schwarz. Thorax, Schildchen und Brustseiten einfarbig hellgrau, die Spur einer bräunlichen Mittelstrieme auf ersterem kaum angedeutet, pra fehlend, a deutlich zweireihig. Hinterleib länglich, ziemlich kurz, flachgedrückt, am Ende nur wenig verdickt, die beiden ersten Ringe (wenn wie immer 5 gezählt werden) zusammen fast doppelt so lang als der 3., dicht abstehend behaart, an den Einschnitten wenig länger beborstet, von hinten gesehen ebenfalls grau, aber ein wenig dunkler als der Thorax, auf den 3 letzten Ringen mit deutlicher schwarzer Strieme, die fast so breit ist wie das 3. Fühlerglied. Pulvillen schwach verlängert; Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1, innen mit 2, von denen die obere viel kürzer ist, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit anfangs kürzeren, dann etwas längeren, aber ziemlich locker stehenden Borsten, zugekehrt nur in der Basalhälfte mit einigen kurzen Borsten, Hinterschienen außer der gewöhnlichen Beborstung noch innen zugekehrt mit einer mehr oder weniger vollständigen Reihe von kurzen, abstehenden Borsten. Flügel fast glashell mit kaum sichtbarem Randdorn, 3. und 4. Längsader kaum etwas divergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weiß, Schwinger gelblich. — Die Stirnmittelstrieme des einzigen Weibchens, das ich besitze, ist rotgelb, hinten bis zur Mitte eingeschnitten, während die grauen Orbiten  $\frac{2}{3}$  so breit sind, pra wie oft beim Weibchen deutlich, aber kurz; im übrigen ist es an dem ziemlich kurzen, angeschwollenen, glänzend schwarzen Rüssel und den Borsten auf der Innenseite der Mittelschienen leicht als zugehörig zu erkennen. Länge 4 mm.

Ich besitze ein Pärchen, das Lichtwardt in Pöstyén gesammelt hat.

3. *Ch. flavidipennis* sp. nov.

Augen in einem Punkt fast zusammenstoßend, indem sie hier nur durch eine linienartige schwarze Strieme und ebenso schmale Orbiten etwas getrennt sind, Stirn in sehr stumpfer, abgerundeter Ecke nur wenig vorragend, Wangen noch schmaler, Backen fast  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, Hinterkopf unten etwas gepolstert, Mundrand wenig vorgezogen, sämtliche Teile seidenartig gelbgrau bestäubt, Wangen an der Fühlerbasis wie gewöhnlich mit schwärzlich schillerndem Fleck, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Borste nackt, an der Basis etwas verdickt, Taster deutlich etwas keulenförmig, schwach beborstet, Rüssel angeschwollen, glänzend schwarz. Thorax und Schildchen dicht gelbgrau, fast gelblich bestäubt, ersterer bisweilen mit einer bräunlichen Mittelstrieme, pra fehlend oder ein kurzes Härchen, a zweireihig, aber kurz. Hinterleib genau von der Form der *Hylemyia cardui*, *nuda* und anderer, die beiden ersten Ringe zusammen gut doppelt so lang als der 3.; er ist ebenfalls dicht gelbgrau bestäubt, aber etwas gesättigter als der Thorax und läßt von hinten gesehen auf den 3 letzten Ringen eine schmale bräunliche Linie erkennen. Pulvillen schwach verlängert, Beborstung der Beine äußerst dürftig, Vorderschienen meist borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2 kaum erkennbaren, sehr kurzen und feinen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte mit einigen ziemlich kurzen Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen mit meist 2 längeren Borsten, wozu bisweilen noch eine kurze in der Nähe der Basis kommt, außen abgewandt mit 2 kürzeren, innen abgewandt mit meist nur 1 sehr kurzen Borste. Flügel intensiv blaßgelb, namentlich an der Basis, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader ganz parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen wie die Flügel gefärbt, Schwinger noch intensiver gelb. — Die Stirnmittelstrieme des Weibchens ist rotgelb, schwach leierförmig und hinten nicht ganz bis zur Mitte eingeschnitten, das 2. Fühlerglied rötlich, grau bestäubt, der angeschwollene Rüssel meist etwas graulich bereift, die Beborstung der Beine reichlicher, indem die Mittelschienen auch außen vorn und außen hinten eine deutliche Borste zeigen, im übrigen durch den Mangel der Präalarborste und die gelblichen Flügel leicht als zugehörig zu erkennen. Länge 5—5,5 mm.

Ich besitze 2 Pärchen, die in Kittilä im nördlichen Finnland gefangen sind (Silen).

4. *Ch. flavisquama* sp. nov.

Augen fast aufs engste zusammenstoßend, indem das schwarze Stirndreieck nach oben zu fast vollständig verschwindet, während auch die grau bestäubten Orbiten so fein sind, daß man sie kaum wahrnehmen kann. Stirn im Profil in stumpfer Ecke etwas vorragend, Wangen nur wenig schmaler, gekielt, Mundrand ein klein

wenig weiter vorgezogen als die Stirn, vorn schief abgeschnitten, Backen etwa so breit, wie das 3. Fühlerglied lang ist, vorn an seinem untern Rande mit einigen aufwärts gerichteten Borsten besetzt, Hinterkopf unten gepolstert, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, ziemlich kurz, 3. Glied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., Borste kaum pubeszent, an der Basis etwas verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel ziemlich schlank, ungefähr so lang wie der Unterrand des Kopfes. Thorax schwarz, dünn bräunlichgrau bestäubt, 3 ziemlich breite schwarze Striemen heben sich nicht scharf ab, sondern gehen allmählich in die Grundfärbung über, Brustseiten von den Schulterbeulen an wie gewöhnlich heller grau bestäubt; pra so lang wie die 1. dc, a vor der Naht 1—2 Paar, ziemlich nahestehend, im übrigen der Thorax außer den stärkeren Borsten fast ganz nackt. Hinterleib im Leben fast walzenförmig, im Tode an der Basis etwas flach gedrückt, überall abstehend behaart, an den Einschnitten länger abstehend beborstet, Hypopyg wenig vorragend, Bauchlamellen deutlich, aber anliegend. Von hinten gesehen erscheint er dunkelgrüngrau bestäubt und läßt eine schmale schwarze Rückenlinie und ganz feine schwarze Ring-einschnitte verhältnismäßig deutlich erkennen. Pulvillen und Klauen wenig verlängert, Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt fast der ganzen Länge nach beborstet, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen und außen abgewandt mit je 5 Borsten, unter welchen meist 2 kürzere sich befinden, innen abgewandt mit etwa 5 gleichlangen und innen zugekehrt mit einer Anzahl kürzerer Borsten, die in der Regel die Basalhälfte einnehmen. Flügel deutlich angeräuchert, an der Wurzel bräunlichgelb, mit sehr kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader nahezu parallel, hintere Querader wenig schief und schwach geschwungen, die gleichgroßen Schüppchen und die Schwinger namentlich im Leben recht intensiv gelb. Länge 7 mm. — Das Weibchen ist mir nicht bekannt geworden.

Ende Mai und Anfang Juni habe ich mehrere Stücke in der nächsten Umgegend Treptows auf Gebüsch gefangen und kenne die Art noch aus Innsbruck (Pöll) und Schweden (Ringdahl).

##### 5. *Ch. hirtitibia* sp. nov.

Augen durch eine sehr schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten nur wenig getrennt, Frontoorbitalborsten unscheinbar, jederseits nur etwa 3—4 Paar, die schnell an Länge abnehmen und ziemlich fein sind, Stirn im Profil deutlich vorragend, Wangen nur wenig schmaler, an der schmalsten Stelle noch mindestens so breit wie das 3. Fühlerglied, Backen fast  $\frac{1}{3}$  der Augenhöhe, Hinterkopf unten stark gepolstert. Mundrand nicht ganz so weit vorgezogen wie die Stirn, vorn schief abgeschnitten, die Beborstung der Backen am Unterrand sehr spärlich und fein, Fühler unterhalb der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, 3. Glied kaum doppelt so lang als das 2.,



Borste nackt, an der Basis verdickt, Taster ganz schwach keulenförmig, Rüssel mäßig verdickt. Thorax, Schildchen und Brustseiten einfarbig hell aschgrau, pra ganz fehlend, a zweireihig, aber ziemlich fein und kurz. Hinterleib etwas schmaler als der Thorax, fast streifenförmig, an der Basis schwach flachgedrückt, in der Endhälfte verdickt, Hypopyg von der Seite gesehen mit beiden Abschnitten den letzten Ring überragend, Behaarung und Beborstung die gewöhnliche. Er ist etwas dunkler grau bestäubt wie der Thorax und läßt eine Rückenstrieme nicht sehr scharf erkennen. Pulvillen ziemlich kurz, Vorderschiene mit 1 Borste, Mittelschiene außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte mit 5 Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschiene außen mit 6—7 Borsten von wechselnder Länge, außen abgewandt meist mit 4, innen abgewandt und innen mit je einer fast vollständigen Reihe senkrecht abstehender, ziemlich feiner Borsten, innen zugekehrt mit einer Reihe ebensolcher, aber kürzerer. Flügel schwach gelblich mit sehr kurzem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. — Das Weibchen unterscheidet sich wie gewöhnlich vom Männchen und ist namentlich an dem vollständigen Fehlen der Präalarborste zu erkennen. Die Hinterschiene sind innen nackt. Länge 4,5 mm.

Ein Pärchen in meiner Sammlung von der Halbinsel Kola in Lappland.

#### 6. *Ch. hyporitiiformis* sp. nov.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige grauliche Orbiten deutlich getrennt, so daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwa  $\frac{2}{3}$  so breit ist wie das 3. Fühlerglied, Stirn im Profil in sehr stumpfem Winkel so weit vorragend, als das 3. Fühlerglied breit ist, die nicht gekielten Wangen nach unten kaum schmaler werdend, Backen von gleicher Breite wie die Wangen, Hinterkopf unten stark gepolstert, Mundrand vorn schief abgeschnitten und mindestens so weit vorgezogen wie die Stirn, sämtliche Teile seidengrau bestäubt, die Wangen neben der Fühlerbasis mit schwarz schillerndem Fleck, Fühler wenig unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand nicht ganz erreichend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste nackt, an der Basis verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel ziemlich schlank, von der Seite gesehen nur wenig breiter als die Stirn an der schmalsten Stelle. Thorax und Schildchen dunkel aschgrau, mit einem deutlichen Stich ins Bräunliche, ersterer ganz schräg von hinten gesehen mit kaum angedeuteten feinen, dunkleren Striemen, die über die Akrostichal- und Dorsozentralborsten laufen; pra lang und kräftig, a vor der Naht deutlich zweireihig, st 1, 3, die unterste hintere aber feiner und kürzer, Schildchen mit sehr deutlichen Diskalborsten. Hinterleib länglich, fast so breit wie der Thorax, nach hinten etwas verschmälert, von hinten gesehen bräunlich aschgrau bestäubt, mit ziemlich breiter, aber

verloschener Rückenstrieme und schwach verdunkelten Vorderändern der ersten Ringe. Er ist überall ziemlich dicht und lang abstehend behaart und an den Einschnitten noch länger abstehend beborstet, der 2. Abschnitt des Hypopygs stark entwickelt, scharf abgesetzt und von der Seite gesehen mit seinem obern Teil das Ende des Hinterleibes ziemlich weit überragend, wodurch es Ähnlichkeit mit dem Hypopyg von *Hyporites montanus* erhält. Pulvillen der Vorderbeine etwas verlängert, die der hintern nur mäßig, Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn und innen vorn mit je 1, außen hinten und innen hinten mit je 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach, zugekehrt von der Basis bis etwas über die Mitte lang beborstet, Hinterschienen außer den gewöhnlichen Borsten noch auf der dem Körper zugekehrten Seite mit etwa 4 abstehenden Borsten. Flügel graulich, an der Basis schwach gelblich, mit deutlichem, aber nicht sehr langem Randdorn und kurz gedörmeltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader etwas schief und geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Länge ca. 6,5 mm.

Ringdahl hat die Art in dem nordwestlichen Schonen gefangen und sandte sie mir unter dem Namen *Paregle macrura* Schnabl, eine Bestimmung, die mit der Beschreibung nicht vereinbar ist.

#### 7. *Ch. prominens* sp. nov.

Das nicht sehr breite, rotbraun gefärbte Stirndreieck verschmälert sich nach oben nur wenig und setzt sich in deutlicher schwarzer Strieme fort, während die Orbiten nur linienartig sind, Frontoorbitalborsten jederseits etwa 5, die nicht sehr kräftig sind und sich nur bis zur schmalsten Stelle der Stirn erstrecken. Stirn im Profil ziemlich stark vorragend, fast halb so breit wie der Augenquerdurchmesser, die schwach gekielten Wangen fast ebenso breit, Untergesicht ausgehöhlt, Mundrand stark vorragend, vorn schief abgeschnitten, Backen noch etwas breiter als der vorragende Teil der Stirn, unterseits ziemlich schwach und spärlich beborstet, Hinterkopf unten stark gepolstert, sämtliche Teile seidengrau bestäubt, neben der Fühlerbasis wie gewöhnlich ein schwarz schillernder Fleck, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand wenig überragend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste nackt, im Basaldrittel verdickt, Taster fadenförmig, sehr dünn, Rüssel ziemlich schlank. Thorax und Schildchen hell aschgrau, Brustseiten noch heller, die Spur einer etwas dunkler grauen Mittelstrieme auf ersterem kaum zu erkennen; pra lang und kräftig, a sehr fein und kurz, fast dreireihig. Hinterleib streifenförmig, hinten etwas verbreitert, an der Basis flachgedrückt, an der Spitze durch das stark entwickelte Hypopyg kolbig angeschwollen, Bauchlamellen deutlich. Er ist kurz abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet, hellgrau gefärbt wie der Thorax und läßt von hinten gesehen eine schmale graue Strieme nicht

scharf erkennen. Beine schwarz, Schenkel grau bestäubt, Pulvillen namentlich an den Vorderbeinen ziemlich stark verlängert; Vorderschienen mit 1 ziemlich feinen Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit stärkeren, zugekehrt mit schwächeren und kürzeren Borsten, Hinterschienen außer den gewöhnlichen Borsten noch auf der dem Körper zugekehrten Seite mit einigen wenigen feinen, abstehenden Borsten. Flügel schwach gelblich, namentlich an der Basis, mit kleinem, aber deutlichem Randdorn und schwach gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader wenig schief und etwas geschwungen, letzter Abschnitt der 4. Längsader so lang wie der vorletzte, Schüppchen weiß, Schwinger gelb. Länge ca. 6 mm.

Ich besitze ein Männchen aus Italien (Bezzi).

#### 8. *Ch. quadripila* sp. nov.

Breite der Stirn, Bau des Kopfes etwa wie bei *flavidipennis*, sämtliche Teile aber silbergrau bestäubt, Fühlerborste nackt, an der Basis nur schwach verdickt, Taster fast fadenförmig, Rüssel ziemlich schlank. Thorax und Schildchen weißgrau, pra fehlend, a zweireihig, ein Paar vor der Naht gewöhnlich etwas länger, außer den stärkeren Borsten der Thorax fast nackt. Hinterleib wie bei *Hylemyia nuda* geformt, die beiden ersten Ringe wie dort verlängert, kurz behaart, an den Einschnitten etwas länger beborstet, aber Haare und Borsten mehr anliegend, 3. Ring auf der Bauchseite am Hinterrand jederseits mit 2 langen nach hinten gerichteten Borstenhaaren. Er ist ebenfalls weißgrau bestäubt und trägt auf den 3 letzten Ringen eine von hinten gesehen ziemlich scharf begrenzte, schwarze Rückenstrieme. Pulvillen wenig verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1, hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte mit etwa 5 ziemlich kurzen Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen mit 3, außen abgewandt mit mehreren Borsten von verschiedener Länge, aber nicht sehr lang, innen abgewandt mit 2 ziemlich kurzen Borsten, auch auf der dem Körper zugekehrten Seite gewöhnlich mit 2 Borsten. Flügel ganz blaßgelb, mit deutlichem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Länge fast 5 mm.

Ringdahl fing das niedliche Tierchen auf Dünen sand in Sandhammer (Schonen).

#### 9. *Ch. setitarsis* sp. nov.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten so getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwa halb so breit ist wie das 3. Fühlerglied, Stirn an der Fühlerbasis nur wenig vorragend, Wangen noch schmaler, nach unten linienartig, Mundrand etwa so weit vorragend wie die Stirn, vorn schief

abgeschnitten, Backen etwas breiter als das 3. Fühlerglied, Hinterkopf unten ziemlich stark gepolstert, 3. Fühlerglied reichlich doppelt so lang als das 2., ziemlich kräftig, Borste nackt, an der Basis verdickt, Taster ganz schwach keulenförmig, Rüssel ziemlich dünn, aber nicht sehr lang. Thorax und Schildchen einfarbig schwarzgrau, mit deutlichem Glanz, Brustseiten grau bestäubt; pra, wie es scheint, gar nicht vorhanden, höchstens ein feines Haar, a deutlich zweireihig. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen zusammen, walzenförmig, schwarz, ganz von hinten gesehen mit sehr dünnem, bräunlichem Reif und kaum merkbarer Spur einer schmalen Rückenlinie; er ist fein absteht behaart, an den Einschnitten etwas länger beborstet, Hypopyg von der Seite gesehen im letzten Ring versteckt. Pulvillen kurz, Vorderschienen mit 1 feinen Borste, Mittelschienen nur hinten mit 2 ziemlich feinen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe allmählich länger werdender ziemlich feiner Borsten, zugekehrt nur an der Basis fein beborstet, Hinterschienen außen mit einigen feinen, leicht abreibbaren Borsten, außen abgewandt mit 2, innen abgewandt ebenfalls mit 2, aber sehr feinen und kurzen Borsten, Metatarsus der Hinterbeine innen mit 5—6 senkrecht abstehenden Borsten, die fast doppelt so lang sind als sein Querdurchmesser. Flügel schwach angeräuchert, an der Basis im Leben wahrscheinlich intensiver, fast ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader allmählich und deutlich divergierend, hintere Querader sehr steil und gerade, Schüppchen  $\frac{1}{2}$  klein, das untere ganz schwach vorragend, weiß, Schwinger ziemlich gesättigt gelb. Länge 4 mm.

Ein Männchen aus Jämtland (Ringdahl).

#### 10. *Ch. setitibia* sp. nov.

Augen durch eine äußerst schmale, schwarze Strieme und noch feinere, linienartige Orbiten nur so wenig getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle kaum etwas breiter ist als die Taster an der Spitze, Stirn im Profil wenig vorragend, Wangen noch schmaler, Backen fast so breit, als das 3. Fühlerglied lang ist, Mundrand wenig vorgezogen, 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang als das 2., Borste fast nackt, an der Basis schwach verdickt, Taster fadenförmig, an der Spitze schwach keulenförmig, Rüssel mäßig lang und mäßig dick. Thorax und Schildchen grünlich aschgrau, ersterer ganz vorn mit der Spur von 2 grauen Linien, pra lang und kräftig, a vor der Naht ein kräftiges Paar. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen zusammen, fast walzenförmig, an der Bauchseite meist etwas eingefallen, dicht absteht behaart und an den Einschnitten lang absteht beborstet. Er ist wie der Thorax gefärbt und läßt ganz schräg von hinten gesehen eine linienartige, dunklere Rückenstrieme deutlich erkennen, Hypopyg etwas vorragend, Bauchlamellen entwickelt. Pulvillen der Vorderbeine etwas verlängert, Mittelschienen außen hinten und hinten mit Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach beborstet, zugekehrt nur vor der Spitze, Hinterschienen außer der gewöhn-

lichen Beborstung innen zugekehrt der ganzen Länge nach mit ziemlich langen Borsten, auch innen abgewandt mit mehr oder weniger zahlreichen Borsten. Flügel namentlich an der Basis gelblich, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und geschwungen, Schüppchen und Schwinger ziemlich intensiv gelblich. Länge 7—8 mm.

Ich besitze je ein Männchen aus Istrien und vom Schneeberg in Krain.

### Die übrigen Arten.

#### 11. *Ch. aestiva* Meig.

Augen fast aufs engste zusammenstoßend, oben schmaler, unten breiter, Stirn und Wangen nur wenig vorragend, Backen ebenfalls ziemlich schmal, Untergesicht deutlich ausgehöhlt und der Mundrand stark vorgezogen, Fühler über der Augenmitte eingelenkt, so daß die Entfernung der Fühlerbasis von der oberen Ecke des Mundrandes noch nicht halb so groß ist als ihre Entfernung vom Scheitel, 3. Fühlerglied kaum  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., den untern Augenrand nicht erreichend, Borste nackt, an der Basis etwas verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel fast so lang wie die Vorderschiene und nicht dicker. Thorax und Schildchen schwarz, deutlich gleißend, Brustseiten grau bestäubt; betrachtet man ersteren ganz schräg von hinten, so zeigt sich der mittlere Teil ganz dünn grünlichgrau bereift, und man erkennt bei großer Aufmerksamkeit eine breite schwarze Mittelstrieme; pra sehr kurz, a deutlich zweireihig, voneinander ebenso weit entfernt wie von den Dorsozentralborsten. Hinterleib kaum länger als Thorax und Schildchen zusammen, streifenförmig, flach gedrückt, an der Spitze kaum etwas verdickt, oberseits dicht abstehend behaart, gegen das Ende zu auch länger beborstet. Er ist schwarz gefärbt und läßt bei reinen Stücken, wenn man ihn ganz schräg von hinten betrachtet, eine aus breiten Flecken bestehende Rückenstrieme erkennen, die sich an den Vorderrändern der Ringe bisweilen schmal bindenartig erweitert, sich aber nur undeutlich von dem kaum graulich bereiften Grunde abhebt. Pulvillen wenig verlängert, Mittelschienen außen vorn, außen hinten und innen mit je 1 kräftigen Borste, Hinterschienen außen und außen abgewandt mit je 2, innen abgewandt mit 1 Borste. Flügel graulich, an der äußersten Basis zuweilen intensiver, ohne oder mit kaum merklichem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader schief und gerade, Schüppchen deutlich ungleich, weiß, Schwinger gelb. Länge 4—5 mm.

Die Art findet sich schon im ersten Frühjahr häufig auf den Blüten von *Caltha*, *Taraxacum*, *Ranunculus* usw. und scheint überall verbreitet zu sein. Die von Strobl beschriebene *Anthomyia alpina* ist weiter nichts als eine im Hochgebirge vorkommende dunklere Abart mit an der Basis oft deutlich geschwärzten Flügeln.

12. *Ch. albula* Fall.

Die Art ist an der weißgrauen Färbung des Körpers, den milchweißen Flügeln und der Borstenreihe auf der dem Körper zugekehrten Innenseite der Hinterschienen so leicht kenntlich, daß eine genauere Beschreibung überflüssig ist. Sie paßt sich durch ihre Färbung vorzüglich dem Aufenthalt auf dem weißen Dünenande an und ist bei Sonnenschein nur schwer wahrzunehmen. Ich habe sie an der Ostsee bei Treptow, auf Usedom und Rügen, aber immer nur ziemlich selten gefangen. Ich will noch erwähnen, daß die Vorderknie meist gelb sind und im weiblichen Geschlecht auch die Hinterschienen. Da letztere aber außen abgewandt mehrere verschieden lange Borsten aufweisen, so kann die Art nicht zur Gattung *Pegomyia* gezogen werden.

13. *Ch. angustifrons* Meig.

Ich habe die von Meigen selbst bezettelte Type dieser Art, die von allen Autoren verkannt worden ist, in der Winthemschen Sammlung des Wiener Museums gesehen und will darüber nur einige kurze Bemerkungen machen. Sie hat große Ähnlichkeit mit der vorigen, ist aber größer, nicht ganz so silbergrau gefärbt, die Augen sind durch eine deutliche schwarze Strieme und linienartige weiße Orbiten getrennt, während sie bei *albula* mit ziemlich breiten Orbiten zusammenstoßen, Wangen und Backen sind noch breiter, der Hinterleib mehr walzenförmig und an der Basis nicht flach gedrückt und die Beine ganz schwarz. Im übrigen sind die Hinterschienen innen zugekehrt ganz ebenso beborstet. Ich besitze ein Pärchen aus Lappland und je ein Weibchen aus Rügenwalde in Pommern (Riedel) und aus Ostende (Kuntze).

14. *Ch. anthracina* Czerny

Augen aufs engste zusammenstoßend, so daß selbst Orbiten kaum zu bemerken sind, Stirn etwas vorragend, Wangen schmal, auch die Backen, 3. Fühlerglied  $2\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., ziemlich breit, Borste nackt, im Wurzeldrittel deutlich etwas verdickt, Taster schwach keulenförmig, Rüssel etwa  $\frac{2}{3}$  so lang wie die Vorderschienen und so dick wie dieselben an der dicksten Stelle. Thorax und Schildchen tiefschwarz, gleißend, nur die Schulterbeulen schwach graulich bestäubt, pra etwa so lang wie die 1. dc, a deutlich zweireihig und kräftig. Hinterleib fast so breit wie der Thorax, länglich, mehr oder weniger flachgedrückt, an der Spitze etwas verdickt, überall ziemlich lang abstehend behaart, an den Einschnitten nur wenig länger beborstet, ebenfalls tiefschwarz, von hinten gesehen dünn bräunlichgrau bereift mit nicht sehr scharf begrenzter Rückenstrieme, die bald schmaler, bald breiter ist. Pulvillen wenig verlängert, Vorderschienen mit 2 Borsten, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe stärkerer und langer, zugekehrt mit einer ebensolchen kürzerer und feinerer Borsten, Hinterschienen außen abgewandt der ganzen

Länge nach mit etwa 8 abwechselnd längeren und kürzeren Borsten, innen abgewandt mit etwa 5 und innen zugekehrt auch meist mit 5 ziemlich kurzen und die Basalhälfte einnehmenden Borsten. Flügel intensiv bräunlich tingiert, namentlich an der Basis, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Länge 6,5 mm.

Ich besitze ein typisches Exemplar aus Oberösterreich (Czerny) und 2 Männchen aus der Umgegend von Innsbruck (Pöll).

15. *Ch. arrogans* Zett.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und kaum sichtbare Orbiten so weit getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwas über halb so breit ist als das 3. Fühlerglied, Frontorbitalborsten ziemlich dicht und lang bis zur Mitte der Stirn verlaufend, Stirn im Profil und Wangen fast halb so breit als der Augenquerdurchmesser, Backen noch ein wenig breiter, Hinterkopf unten stark gepolstert, Mundrand weiter vorgezogen als die Stirn, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, bisweilen etwas überragend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste nackt, an der äußersten Basis verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel  $\frac{2}{3}$  —  $\frac{3}{4}$  so lang als die Vorderschiene und kaum breiter als die Stirn an der schmalsten Stelle. Thorax und Schildchen schwarzgrau bis braungrau, ersterer mit einer dunkleren, schmalen Mittelstrieme, pra so lang und kräftig wie die 1. dc, a nur äußerst kurze, feine Härchen. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen, fast walzenförmig, an der Basis schwach flachgedrückt, mit wohlentwickelten, nach hinten gerichteten Bauchlamellen, Hypopyg im letzten Ring versteckt; er ist kurz abgehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet, aschgrau gefärbt und läßt schräg von hinten eine etwas dunkler graue Rückenstrieme ziemlich verschwommen erkennen. Pulvillenschwach verlängert, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit etwa 5 sehr weitläufig stehenden und längeren, zugekehrt mit zahlreichen kürzeren, enger stehenden und feineren Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 3—4 längeren, innen abgewandt mit 3 kürzeren Borsten, innen zugekehrt meist nur mit 1 kurzen Borste auf der Mitte. Flügel bräunlich tingiert, namentlich am Vorderrand und an der Basis, mit kleinem, aber deutlichem Randdorn und kurz gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. Länge 5 mm.

Ich besitze 2 Männchen, die Schnabl in Abisko (Lappland) gesammelt und mir unter obigem Namen zugeschickt hat. Da Zetterstedt nur das Weibchen beschrieben hat, so ist die Bestimmung sehr zweifelhaft, aber immerhin möglicherweise richtig. Ich lasse den Namen zur Vermeidung eines vielleicht überflüssigen neuen.

16. *Ch. caeruleascens* Strobl

Augen fast in einem Punkt zusammenstoßend, hier nur durch eine linienartige Strieme getrennt, Stirn und die schwach gekielten Wangen deutlich vorragend, Backen ebenso breit, Mundrand schnauzenförmig vorgezogen, sämtliche Teile silberweiß mit graulichem Schimmer, 3. Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., Borste fast nackt, an der Basis etwas verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel mäßig lang, etwa so dick wie die Vorderschenkel. Thorax und Schildchen bläulich aschgrau, ersterer mit meist deutlicher, dunkler grauer Mittelstrieme, pra fehlend oder nur ein feines Haar, a 1 Paar längerer vor der Naht, die übrigen kurz und haarförmig. Hinterleib so breit wie der Thorax und so lang wie Thorax und Schildchen zusammen, streifenförmig, flachgedrückt, an der Spitze kolbig, beide Abschnitte des Hypopygs von der Seite gesehen etwas vorragend, der 2. glänzend schwarz. Von hinten gesehen ist er bläulichgrau gefärbt und läßt eine recht scharf begrenzte, ziemlich breite schwarze Rückenstrieme erkennen, die auf den einzelnen Ringen die Neigung hat, ganz schmale Vorderrand- und Hinterrandbinden zu bilden. Pulvillen kurz, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2 Borsten, die aber sämtlich ziemlich kurz sind, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit allmählich länger werdenden, ziemlich feinen Borsten besetzt, zugekehrt in der Wurzelhälfte feinborstig, Hinterschienen außen mit 3, außen abgewandt mit 5—6, innen abgewandt meist nur mit 1 Borste auf der Mitte. Flügel schwach graulich, an der äußersten Basis etwas intensiver, ohne Spur von Randdorn, 3. und 4. Längsader nach der Spitze zu ganz schwach genähert, hintere Querader schief und schwach geschwungen, Schüppchen ziemlich klein, weiß, Schwinger blaßgelb. Länge ca. 4 mm.

Die Art scheint in den Alpen ihre Nordgrenze zu erreichen und auch nur in Gebirgsgegenden vorzukommen. Ich besitze durch Bezzi zahlreiche Stücke aus verschiedenen Gegenden Oberitaliens und kenne die Art noch vom Mt. Cenis, aus der Dauphiné (Kuntze) und vom Berg Durmitor in Montenegro.

17. *Ch. candens* Zett.

Hat ziemliche Ähnlichkeit mit *albula* Fall., ist aber größer und nie so auffallend weißgrau. Die Augen stoßen fast zusammen, indem sie nur durch eine kaum sichtbare, schwarze Strieme und ebenso schmale, weiße Orbiten getrennt sind, Stirn und die gekielten Wangen deutlich vorragend, etwa so weit als das 3. Fühlerglied breit ist, Backen noch breiter, Mundrand vorgezogen, aber höchstens so weit wie die Stirn, Hinterkopf unten gepolstert, 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2., Borste bei starker Vergrößerung pubeszent, Taster fast fadenförmig, Rüssel mäßig lang und mäßig dick. Thorax und Schildchen einfarbig hellgrau, mit einem schwachen Stich ins Gelbliche, pra fehlend, a vor der Naht 1—2 Paar, deren Borsten einander oft sehr genähert sind, so daß sie fast einreihig erscheinen, im übrigen der Thorax fast nackt.



Hinterleib länger wie Thorax und Schildchen, vollständig streifenförmig, in der Basalhälfte flachgedrückt, am Ende kolbig verdickt, Hypopyg deutlich vorragend und unter den Bauch zurückgeschlagen. Er ist überall ziemlich dicht abstehend behaart und gegen das Ende zu etwas länger abstehend beborstet, wie der Thorax gefärbt und mit einer schmalen verloschenen Rückenstrieme versehen. Pulvillen, namentlich an den Vorderbeinen, deutlich verlängert, Mittelschienen außen hinten mit 1, innen hinten mit 2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer lockern Reihe anfangs kurzer, zuletzt etwas längerer Borsten, zugekehrt nackt, Hinterschienen außen mit 3, außen abgewandt mit 4, innen abgewandt mit 2, innen zugekehrt bisweilen mit 1—2 kürzeren Borsten. Flügel schwach gelblich mit mehr oder weniger deutlichem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader etwas schief und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. Länge 5—6 mm.

Die Art findet sich wie *albula* auf Dünsand und ist an den meisten Küsten nicht selten. Ich habe sie bei Treptow, auf Usedom und Rügen gefangen und kenne sie noch aus Stolp, Swinemünde, Dorpat, Schweden und Lappland. Die Legeröhre des Weibchens ist mit einem Dornenkranz versehen.

#### 18. *Ch. cilicrura* Rond.

Diese überall häufige und z. B. auch über ganz Amerika verbreitete Art ist an der Borstenreihe auf der dem Körper zugekehrten Innenseite der Hinterschienen leicht kenntlich und von andern Arten gleicher Bildung durch die in der Tabelle angegebenen Merkmale zu unterscheiden. Die von mir aus den verschiedensten Gegenden der Erde gesehenen Stücke weichen in der mehr oder weniger deutlichen Striemung des Thorax, sowie in der Körperfärbung etwas voneinander ab, stimmen aber in allen plastischen Merkmalen überein.

Anm.: Die Meadesche *florilega* unterscheidet sich von der vorstehenden Art nur dadurch, daß die Hinterschienen innen zugekehrt keine fortlaufende Reihe von Borsten tragen, sondern nur mit einigen entfernter stehenden Börstchen bewehrt sind. Ich hege Zweifel an ihrer Selbständigkeit und möchte sie nur als eine Abänderung der *cilicrura* auffassen. Daß die Zetterstedtsche *florilega* nichts weiter ist als ein Gemisch von *cilicrura* und *trichodactyla*, habe ich bereits vor langer Zeit in meinem Bericht über die Anthomyiden der Zetterstedtschen Sammlung dargetan. Aus diesem Grunde habe ich auch *florilega* nicht in die Bestimmungstabelle aufgenommen.

#### 19. *Ch. cinerella* Fall.

Der deutlich vorgezogene Mundrand, die gelbgraue Färbung des ganzen Körpers, der walzenförmige Hinterleib mit einer ziemlich scharf begrenzten, an den Hinterrändern der Ringe deutlich unterbrochenen Rückenstrieme und die schiefe Lage der hinteren

Querader sind Merkmale, nach denen die Art zusammen mit den in der Bestimmungstabelle gemachten Angaben mit Sicherheit zu erkennen ist. Sie ist wie *cilicrura* über einen großen Teil der Erde verbreitet, scheint aber in einzelnen Gegenden ganz zu fehlen, während sie in andern häufig ist. Ich selbst habe nur je ein Stück auf Rügen und Bornholm gefangen. Um Genthin habe ich sie nicht beobachtet, wenn nicht vielleicht ein unbezetteltes Stück meiner Sammlung aus der Anfangszeit meiner dipterologischen Tätigkeit dorthier stammt. Außerdem besitze ich noch Stücke aus der Mark Brandenburg, Riegersburg in Niederösterreich, Budapest, vom Mt. Cenis, aus Italien und Nordafrika und habe sie gesehen aus Stolp, Innsbruck, Dorpat, der Dauphiné, dem Kaukasus, Beirut, Damaskus und der Oase Merw in Turkmenien. In Zentralasien und auf Formosa ist sie gleichfalls häufig.

20. *Ch. compressa* nom. nov. pro *varicolor* Rond. nec Meig.

Augen durch eine deutliche schwarze Strieme und linienartige Orbiten so getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwa so breit ist wie das 3. Fühlerglied, Stirn und Wangen stark vortragend, Backen noch ein wenig breiter, an ihrem vordern untern Rand mit etwa 4 aufwärtsgekrümmten Borsten versehen, Hinterkopf unten stark gepolstert, Mundrand vorgezogen, aber meist nur soweit wie die Stirn, Fühler unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand erreichend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste fast nackt, an der Basis etwas verdickt, Taster lang, gegen das Ende schwach keulenförmig, dichtborstig, Rüssel wenig länger als die Taster. Thorax und Schildchen grünlich aschgrau, ersterer von hinten gesehen mit einer nicht sehr deutlichen dunkleren Mittelstrieme und je einer etwas schmälern Seitenstrieme; prälang und kräftig, a zweireihig, recht lang und einander genähert, auch die übrigen Thorakalborsten recht lang. Hinterleib länger wie Thorax und Schildchen, walzenförmig, aber namentlich in der Endhälfte deutlich seitlich zusammengedrückt, überall abstehend rauhaarig, an den Einschnitten länger beborstet, Hypopyg ganz im letzten Ring versteckt. Er ist wie der Thorax gefärbt und läßt auf den 3 letzten Ringen eine ziemlich scharf begrenzte breite, an den Hinterrändern der Ringe unterbrochene Rückenstrieme erkennen und seitlich davon, den Hinterrand des vorhergehenden Ringes berührende, kleine braune Flecke, die je nach der Betrachtung mehr oder weniger deutlich zu erkennen sind. Pulvillen ziemlich stark verlängert, Beborstung der Beine reichlich, im übrigen nichts Besonderes bietend. Flügel deutlich graulichgelb, mit kräftigem, bisweilen sehr langem Randdorn und gedörneltem Vorderand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und meist gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb. Länge 7—8 mm.

Meine Stücke stammen aus Budapest und von der Insel Kreta. Pokorny hat die Art zahlreich in der Umgegend von Wien gesammelt.

21. *Ch. crinitarsata* Stein

Die Angabe, daß außer dem Metatarsus der Mittelbeine auch die folgenden Glieder mehr oder weniger beborstet sind, genügt, um die Art von allen übrigen zu unterscheiden. Die ausführliche Beschreibung findet man in den Ent. Nachr. XXVI, 316, 10 (1900). Ich habe 2 Männchen auf Rügen und je eins in Kissingen und auf Bornholm gefangen und ein Stück gesehen, das Ringdahl am Ringsee im südlichen Schweden sammelte.

22. *Ch. (Lasionnema) ctenocnema* Kow.

Bei der geringen Anzahl meiner Stücke (4 Männchen aus Genthin) wage ich nicht zu entscheiden, ob die Art wirklich von der viel gemeineren *Roederi* verschieden ist, da die ungleichen Schüppchen fast das einzige sind, was beide unterscheidet. In der Beborstung der Hinterschienen stimmen sie vollständig überein. Außer meinen Stücken habe ich noch eins gesehen, das Ringdahl in Schweden gefangen hat.

23. *Ch. curticornis* nom. nov. pro *brevicornis* Strobl nec Zett.

Ich habe diese Art unter dem Stroblschen Namen im Arch. Nat. A, 8, 54, 11 (1914) ausführlich beschrieben und will als Merkmal, welches das Erkennen der Art erleichtert, noch einmal hervorheben, daß das Untergesicht im Profil auffallend zurückweicht, und daß die Hinterleibsstrieme nur linienartig ist. Die Mittel-schienen tragen außen vorn nur eine sehr unscheinbare, außen hinten und innen hinten je 2 etwas längere Borsten, die Hinterschienen außen und außen abgewandt meist 3 Borsten von mäßiger Länge, innen abgewandt gewöhnlich nur eine. Ich fing 3 Pärchen Anfang April auf Weidenblüten in Genthin und besitze noch ein Pärchen aus Ungarn.

24. *Ch. debilis* nom. nov. pro *infirma* Zett. nec Meig.

Augen aufs engste zusammenstoßend, so daß selbst schmale Orbiten kaum wahrzunehmen sind, die vorragende Stirn und die Wangen kaum halb so breit wie das 3. Fühlerglied, Backen mindestens so breit wie dieses, Mundrand nicht vorgezogen, Hinterkopf unten kaum gepolstert, sämtliche Teile seidenweiß bestäubt, in gewisser Richtung grau schimmernd, 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2., Borste nackt, im Basaldrittel etwas verdickt, Taster schwach keulenförmig, Rüssel ziemlich kurz. Thorax und Schildchen hell aschgrau, ersterer von hinten gesehen mit einer dunkelgrauen, aber den Vorderrand meist nicht erreichenden, über die Akrostichalborsten laufenden Mittelstrieme und noch undeutlicheren, unmittelbar an die Dorsozentralborsten nach außen hin anstoßenden Seitenstriemen; pra fehlend, a deutlich zweireihig. Hinterleib etwas schmaler als der Thorax, streifenförmig, flachgedrückt, an der Spitze nur ganz wenig verdickt, wie gewöhnlich behaart und beborstet. Er ist ziemlich hellgrau wie der Thorax gefärbt und läßt schräg von hinten betrachtet eine Rückenstrieme erkennen, die an den Hinterrändern der Ringe gewöhnlich

etwas schmaler und unterbrochen ist, und bei reinen Stücken beiderseits davon einen undeutlichen, dem Vorderrand anliegenden Fleck, der nur bei gewisser Betrachtung zu bemerken ist und entfernt an die Hinterleibszeichnung von *Anth. pluvialis* erinnert. Pulvillen deutlich verlängert, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1, hinten mit 2 Borsten, Hinterschienen fast regelmäßig außen und außen abgewandt mit je 2, innen abgewandt mit 1 Borste. Flügel fast glashell, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weiß, das untere deutlich vorragend, Schwinger gelblich. Länge 5—6 mm.

Ich habe die Art nicht zu selten in Genthin gefangen, sie aber sonst nur aus Innsbruck gesehen.

### 25. *Ch. dentiens* Pand.

Ich verweise auf die genaue Beschreibung, die ich von dieser Art im Arch. Nat. A, 8, 50, 8 (1914) gegeben habe, und will nur noch erwähnen, daß die Hinterschienen außen 2, außen abgewandt 2—3, innen abgewandt meist 1 Borste tragen. An der Bewimperung am untern Rand der Bauchlamellen ist sie leicht zu erkennen.

### 26. *Ch. discreta* Meig.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten manchmal mehr, manchmal weniger getrennt, die schmalste Stelle jedoch in der Regel höchstens halb so breit wie das 3. Fühlerglied, Stirn im Profil fast von Fühlerbreite vorragend, die gekielten Wangen kaum schmaler, Backen fast doppelt so breit als die Wangen, Hinterkopf unten stark gepolstert, Mundrand etwas vorgezogen, aber höchstens so weit vorgezogen als die Stirn, sämtliche Teile mit der üblichen silbergrauen, schwärzlich schimmernden Bestäubung, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand ein wenig überragend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., Borste fast nackt, an der Basis etwas verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel ziemlich schlank und etwas verlängert. Thorax und Schildchen aschgrau, oft ins Bräunliche ziehend, ersterer von hinten gesehen meist mit 3 recht deutlichen, ziemlich schmalen über die Akrostichal- und Dorsozentralborsten laufenden, dunkler grauen Striemen, wozu bei besonders reinen Stücken oft noch äußere Seitenstriemen treten, pra so lang und kräftig wie die 1. dc, a meist nur feinhaarig, selten vor der Naht ein deutlicheres Paar, Grundbehaarung des Thorax im übrigen ziemlich dürftig. Hinterleib etwas länger wie Thorax und Schildchen, streifenförmig, mehr oder weniger flachgedrückt, am Ende nur wenig verdickt, Hypopyg kaum vorragend, Behaarung und Beborstung des Hinterleibes die gewöhnliche. Er ist aschgrau gefärbt und läßt bei der üblichen Betrachtung eine ziemlich scharf begrenzte Rückenstrieme erkennen, die an den Hinterrändern der Ringe meist etwas abgesetzt ist, an Breite recht veränderlich ist und an den Vorderändern der Ringe oft mit wenig scharf ausgebildeten Querbinden zusammenhängt. Pulvillen wenig verlängert, Mittelschienen bei

den meisten Stücken außen vorn, außen hinten und innen hinten mit je 2 Borsten, von denen die untere die längere ist, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer vollständigen, zugekehrt mit einer von der Basis bis zur Mitte sich erstreckenden Borstenreihe, Hinterschienen außen und außen abgewandt mit je 3, innen abgewandt mit 2—3 kürzeren und innen zugekehrt um die Mitte herum ebenfalls mit 2—3 kurzen Borsten. Flügel graugelb, mit mäßig langem Randdorn und oft etwas gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger oft rotgelb. Länge ca. 6 mm.

Bei einiger Aufmerksamkeit ist die Art trotz der etwas wechselnden Stirnbreite, der verschiedenen Deutlichkeit der Thoraxstriemen und der gleichfalls etwas wechselnden Hinterleibszeichnung doch leicht zu erkennen. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Kissingen und auf Bornholm ziemlich häufig gefangen und kenne sie aus den meisten Sammlungen z. B. aus Innsbruck, Dorpat, der Dauphiné, Schweden und Lappland.

### 27. *Ch. dissecta* Meig.

Diese kleine, 3—4 mm lange Art ist ebenfalls durch eine Reihe von Merkmalen verhältnismäßig leicht zu erkennen. Die Augen stoßen eng zusammen und nehmen fast den ganzen Kopf ein, da Stirn und Wangen im Profil nur wenig vortragen und auch die Backen ziemlich schmal sind, während auch der Mundrand nicht vorgezogen und der Hinterkopf nicht gepolstert ist, 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2., Borste nackt mit schwach verdickter Basis, Taster an der Spitze schwach, bisweilen fast löffelartig verbreitert. Thorax und Schildchen erscheinen im Leben ganz schwarz, schwach glänzend; im Tode aber zeigt der erstere, wenn man ihn ganz schräg von hinten betrachtet, allerdings nicht sehr deutlich, 3 sehr breite noch schwärzere Striemen, die nur durch schmale graulich bestäubte Streifen getrennt sind und namentlich hinter der Naht erkennbar sind, während der vor der Naht liegende Thoraxteil mehr grau bestäubt ist und jederseits einen dunklen Vorderrandfleck und eine schmalere Mittelstrieme erkennen läßt; pra fehlend, a deutlich zweireihig. Hinterleib schmal, streifenförmig, bis zum Ende flach, Hypopyg kaum entwickelt; er ist grünlich aschgrau bestäubt und läßt eine schmale, nach hinten meist etwas schmaler werdende Rückenstrieme und deutliche, wenn auch etwas blässere, mehr oder weniger breite Vorderrandbinden erkennen, die nur in sehr seltenen Fällen unter dem vorhergehenden Ring versteckt sind. Pulvillen kurz, Vorder-schienen mit 1 sehr unscheinbaren Borste, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten und innen hinten mit je 2, ebenfalls sehr kleinen Börstchen, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer vollständigen, aber lockern Reihe von fast gleichlangen Borsten, zugekehrt nur in der Basalhälfte mit einigen feineren Borsten, Hinterschienen regelmäßig außen und außen abgewandt mit je 2,

innen abgewandt mit 1 Borste. Flügel schwach graulich, im Leben etwas deutlicher, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb.

Sie ist wohl überall häufig und findet sich gern unter Bäumen schwebend. Von Fundorten erwähne ich nur Innsbruck, Dorpat, Schweden und die Färöer.

Anm.: Bei einigen Weibchen ist die löffelartige Verbreiterung der Taster oft recht auffallend, während sie bei andern wieder weniger bemerkbar ist. Auch einige Männchen meiner Sammlung aus Genthin, Innsbruck und Schweden zeigen diese Eigenschaft in hohem Grade und wurden früher von mir für eine eigene Art gehalten. Nach reiflicher Überlegung kann ich aber in ihnen nichts weiter als eine leichte Abänderung sehen.

### 28. *Ch. elongata* Pok.

Augen nur durch eine linienartige schwarze Strieme und ebenso feine weiße Orbiten getrennt, Stirn im Profil weiter vorstehend, als das 3. Fühlerglied breit ist, die gekielten Wangen wenig schmaler, Backen fast so breit, als das 3. Fühlerglied lang ist, Mundrand etwas vorgezogen, aber nicht weiter als die Stirn, an dem vorn schief abgeschnittenen Teil ziemlich lang und dicht beborstet, Hinterkopf stark gepolstert, Fühler unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand etwas überragend, 3. Glied reichlich doppelt so lang als das 2., Borste nackt, an der Basis schwach verdickt und ganz allmählich dünner werdend, Taster schwach keulenförmig, fast so lang wie der ziemlich schlanke Rüssel. Thorax und Schildchen ziemlich hellgrau, prä lang und kräftig, a vor der Naht ein ziemlich langes und kräftiges Paar, die folgenden kürzer und feiner. Hinterleib recht auffallend länger als Thorax und Schildchen, ziemlich schmal und nach der Spitze zu noch etwas schmaler werdend, flachgedrückt und an der Spitze nur wenig verdickt, 1. und 2. Ring zusammen nur wenig länger als der 3. Er ist wie der Thorax gefärbt und läßt nur ganz schräg von hinten gesehen eine schmale graue Rückenstrieme ziemlich verloschen erkennen. Pulvillen verlängert, Mittelschienen außen vorn mit einer ziemlich kräftigen und langen, außen hinten und hinten mit je 2 kürzeren und feineren Borsten, Hinterschinkel unterseits abgewandt vom Ende des 1. Drittels bis zur Spitze mit einer Reihe anfangs kürzerer, dann allmählich länger werdender Borsten, zugekehrt nur sehr kurz behaart, erst kurz vor der Spitze mit einigen etwas längeren Borsten, Hinterschienen außen mit 3, außen abgewandt mit 4—5, innen abgewandt mit 2—3, innen zugekehrt in der Basalhälfte mit 4—6 abstehenden kurzen Borsten. Flügel blaßgelb, mit sehr kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und wenig geschwungen, letzter Abschnitt der 4. Längsader  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als der vorletzte, Schüppchen weiß, Schwinger gelb. Länge 7 mm.

Ich besitze ein typisches Männchen durch Pokorny vom Stilfser Joch und ein Pärchen von der Röthelspitze in den Ötztaler Alpen.

29. *Ch. (Lasiomma) eriophthalma* Zett.

Unterscheidet sich von allen eigentlichen *Chortophila*-arten durch die behaarten Augen, von den übrigen Arten der Unter-gattung *Lasiomma* dadurch, daß die Hinterschienen innen zu-gekehrt höchstens an der Basis mit 2 Borsten versehen sind. Sonst wäre nur noch zu erwähnen, daß die Körperfärbung im allgemeinen heller ist als bei den andern Arten, und daß die Hinterschenkel unterseits zugekehrt in der Basalhälfte ziemlich lang beborstet sind.

Ich habe nur 4 Männchen um Genthin gefangen, besitze noch einige aus Stolp (Karl) und kenne die Art nur noch aus Sizilien.

Anm.: Ob die Art wirklich mit der Zetterstedtschen zusammen-fällt, ist zweifelhaft; ich habe ihr den Namen gelassen, da auch die Pandellésche *eriophthalma*, wie ich mich durch Ansicht der Type überzeugen konnte, die obige Art ist. Sie ist wohl identisch mit der Kowarzschen *adelpa*.

30. *Ch. exigua* Mde.

Eine kleine Art von 3,5—4 mm Länge. Augen aufs engste zusammenstoßend, Kopf im übrigen wie bei *dissecta* gebaut, Fühler-borste an der äußersten Basis recht deutlich verdickt. Thorax und Schildchen bläulich aschgrau, Brustseiten etwas heller bestäubt, ersterer mit der schwachen Spur einer schmalen dunkleren Mittel-strieme; pra ziemlich kurz, a vor der Naht einige Paar ziemlich nahe gerückter. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen, schmal, streifenförmig, an der Basis flach gedrückt, an der Spitze etwas verdickt, die ersten beiden Ringe zusammen wenig länger als der 3., Hypopyg deutlich vorragend, Endabschnitt glänzend schwarz. Der ganze Hinterleib ist ziemlich lang abstehend behaart, an den Einschnitten noch länger beborstet, hell aschgrau bestäubt und zeigt eine schmale dunkelgraue Rückenstrieme, die an den Vorderrändern der Ringe sich mehr oder weniger deutlich schmal bindenförmig erweitert. Pulvillen kurz, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je einer längeren, hinten mit 2 sehr kurzen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt wie zugekehrt mit je einer Reihe recht langer Borsten, von denen die letzteren nicht ganz bis zur Spitze gehen, Hinterschienen außer den gewöhnlichen Borsten noch innen zugekehrt um die Mitte herum mit 4—5 ziem-lich langen, senkrecht abstehenden Borsten. Flügel graulichgelb, fast ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader schwach konvergierend, hintere Querader steil und fast gerade, meist etwas länger als ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weiß, Schwinger gelb.

Ich habe die Art in mehreren Stücken in Genthin gefangen, selten in Treptow, besitze sie durch Villeneuve aus Rambouillet und habe sie aus Innsbruck, den verschiedensten Punkten in der Wiener Umgegend und aus Schweden gesehen. In der Zetterstedt-

schen Sammlung zu Lund findet sie sich unter dem Namen *lepida* Fall.

### 31. *Ch. Fabricii* Holmgr.

Durch die Beborstung auf der Außenseite des Mittelmetatarsus mit *trichodactyla* verwandt und ihr sehr ähnlich. Meine Stücke sind sämtlich größer und unterscheiden sich hauptsächlich dadurch von ihr, daß die Hinterschienen innen zugekehrt keine kontinuierliche Reihe gleichlanger kurzer Borsten tragen, sondern nur mit einigen zerstreut stehenden Borsten versehen sind. Ein weiterer wichtiger Unterschied ist der, daß die Hinterschenkel von *trichodactyla* unterseits zugekehrt von der Mitte bis zur Spitze mit einer ziemlich dichten, fast kammartigen Reihe ziemlich feiner und mäßig langer Borsten versehen sind, während sich bei *Fabricii* nur kurz vor der Spitze einige Borsten finden. Ob *parcepilosa* Villen. von *Fabricii* wirklich verschieden ist, will ich dahingestellt sein lassen. Ein mir von Villeneuve zugeschicktes Originalstück trägt an den Hinterschienen innen zugekehrt eine größere Anzahl längerer und ziemlich kräftiger Borsten und unterscheidet sich auch sonst noch von den Stücken meiner *Fabricii* dadurch, daß die Mittelschienen außen vorn eine kräftige und lange Borste tragen, die den andern fehlt. Ein ganz ähnliches Stück habe ich letzthin von Ringdahl aus Schweden erhalten, doch weicht auch dies wieder dadurch etwas ab, daß die Hinterschienen innen abgewandt mit 5, nach der Spitze zu länger werdenden Borsten besetzt sind, während sich hier bei dem Villeneuveschen Stück nur 2 finden. Nur reichliches Material, das mir zur Zeit noch fehlt, kann entscheiden lassen, ob mehrere verschiedene Arten in Betracht kommen, oder ob es sich um Abänderungen einer einzigen handelt. Man vergleiche auch, was ich bei *Hylemyia majuscula* Pok. gesagt habe.

Ich besitze ein Pärchen aus Grönland durch Lundbeck, einige Stücke aus Dorpat, Schweden und Lappland und habe selbst ein Männchen auf Rügen gefangen.

### 32. *Ch. frontella* Zett.

Eine kleine, fast schwarze Art mit angeräucherten Flügeln, die an den schwärzlichen Schwingern leicht zu erkennen ist. Der Hinterleib erscheint fast schwarz, ist aber ganz schräg von hinten gesehen dünn bräunlich bestäubt und läßt eine dunklere Rückenstrieme nur sehr undeutlich erkennen. Die Hinterschenkel tragen unterseits zugekehrt wie abgewandt eine fast vollständige Reihe ziemlich langer Borsten und die Hinterschienen innen zugekehrt wie bei *exigua* ebenfalls eine Anzahl von Borsten. Eine Präalarborste ist nicht wahrzunehmen.

Ich habe nur ein Stück in Genthin gefangen, besitze sie aus Schweden (Ringdahl), der Dauphiné (Kuntze) und kenne sie noch aus Innsbruck und Lappland.



33. *Ch. fusciceps* Zett.

In meinen Bemerkungen über die Anthomyiden der Zetterstedtschen Sammlung habe ich zwar angegeben, daß *fusciceps* weiter nichts wäre als ein junges Stück von *cilicrura* Rond. und habe dabei die charakteristische Beborstung der Hinterschienen im Auge gehabt. Inzwischen habe ich aber aus Lappland und Dorpat Stücke kennen gelernt, die ebenfalls diese bisher nur bei *cilicrura* und *trichodactyla* beobachtete Beborstung aufweisen, von beiden Arten aber verschieden sind. Ich möchte diese nun für die wirkliche *fusciceps* Zett. halten, um so mehr, als Zetterstedt in seiner Beschreibung die recht auffallende Beborstung der Hinterschienen erwähnt, während er z. B. bei *platura*, unter welcher Bezeichnung er Stücke von *cilicrura* und *trichodactyla* zu stecken hat, nichts davon sagt. Zur Kenntlichmachung der Art, die im übrigen den beiden erwähnten Arten in Zeichnung und Färbung gleicht und in Größe zwischen ihnen steht, genügt es vollkommen, wenn ich die Beborstung der Hinterbeine angebe. Die Hinterschenkel sind unterseits zugekehrt wie abgewandt mit je einer Reihe langer und feiner Borsten versehen, die Hinterschienen tragen innen zugekehrt dieselbe Borstenreihe wie *cilicrura*, sind aber auch innen abgewandt fast der ganzen Länge nach mit einer Reihe ähnlicher, nur etwas kräftigerer Borsten bewehrt.

Ich besitze ein Stück aus Lappland und mehrere aus Dorpat (Sintenis).

34. *Ch. grisella* Rond.

Die völlig andere Körperfärbung unterscheidet diese Art von der sonst sehr ähnlichen *cinerella* Fall. Ein weiterer Unterschied ist der, daß die Hinterschenkel bei der vorliegenden Art unterseits abgewandt der ganzen Länge nach beborstet sind, während sich bei *cinerella* nur vor der Spitze 2—3 Borsten befinden.

Die meisten meiner Stücke stammen vom Stilsfer Joch, einige aus Cusiano.

35. *Ch. humerella* Zett.

Die Art ist meist verkannt und von mir in keiner Sammlung richtig bestimmt gefunden worden, was übrigens erklärlich ist, da Zetterstedt selbst mehrere Arten zusammengeworfen hat. Die von ihm in der Anmerkung erwähnten größeren lappländischen Stücke sind nämlich nichts weiter als *aestiva* Meig. Die kleine, etwa 4 mm große Art ist im Leben vollständig schwarz und erst im Tode auf Thorax und Hinterleib schwach graulich bestäubt, so daß man auf ersterem 3 schmale schwärzliche Striemen ziemlich deutlich, auf letzterem eine breite Mittelstrieme und schwärzliche Vorderränder der Ringe nur sehr verloschen wahrnimmt. Recht kennzeichnend ist die auch von Zetterstedt erwähnte Kürze der Fühler, indem das 3. Glied nur wenig länger ist als das graue, schwach rötlich durchschimmernde 2. Die Präalarborste ist ziemlich lang, aber nicht stark, der Hinterleib streifenförmig, flach-

gedrückt und am Ende nur schwach verdickt. Die Pulvillen sind kurz, Mittelschienen außen vorn mit 1 ziemlich kleinen, außen hinten und innen hinten mit je 2 etwas längeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe längerer, zugekehrt mit einer ebensolchen kürzerer Borsten, Beborstung der Hinterschienen nichts Besonderes bietend. Flügel im Leben recht schwärzlich mit noch intensiverer Basis, Randdorn fehlend, Vorderrand ganz kurz gedörnelt, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger oft schmutziggelb, bisweilen etwas verdunkelt. — Das Weibchen ist an den kurzen Fühlern, deren 2. Glied noch deutlicher rötlich ist als beim Männchen, der vorn rotgelben Stirnmittelstrieme, dem auf den letzten Ringen deutlich glänzenden Hinterleib und der weit vorgestreckten, seitlich zusammengedrückten Legeröhre leicht kenntlich.

Ich habe die Art schon Ende April nicht selten, wiederholt auch in copula, um Genthin gefangen, sonst nur noch auf Bornholm und kenne sie noch aus der Umgegend Wiens (Pokorny) und Dorpat.

### 36. *Ch. intersecta* Meig.

Durch Typen in der Pariser und in der Winthemschen Sammlung zu Wien ist meine Auffassung dieser ebenfalls viel verkannten Art bestätigt. Die Augen stoßen aufs engste zusammen und nehmen fast den ganzen Kopf ein, 3. Fühlerglied fast dreimal so lang als das 2., Borste nackt, an der Basis kaum verdickt. Thorax und Schildchen aschgrau, von hinten gesehen etwas heller bestäubt, so daß man die Spur einer Mittelstrieme wahrnimmt, pra ziemlich kurz und fein, a deutlich zweireihig. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen, streifenförmig, an der Basis mehr oder weniger flachgedrückt, in der Endhälfte verdickt, die ersten beiden Ringe fast doppelt so lang wie der 3., Hypopyg wohlentwickelt, Endabschnitt knopfförmig vorragend, ebenso wie die wohlentwickelten Bauchlamellen glänzend schwarz, ein Merkmal, das für die Art charakteristisch ist. Von hinten gesehen ist er hell grünlich- bis bläulichgrau seidenartig bestäubt und zeigt auf den 3 letzten Ringen eine deutliche Mittelstrieme, die auf den vorhergehenden entweder gar nicht oder nur an der Basis wahrzunehmen ist. Behaarung des Hinterleibs ziemlich dicht, abstehend, an den Einschnitten kaum kräftiger und länger. Pulvillen kurz, Mittelschienen außen vorn mit 1 ziemlich kurzen, außen hinten mit 1 längeren, hinten mit 2 kürzeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach, zugekehrt in der Basalhälfte beborstet, Hinterschienen außen mit 2, außen abgewandt mit 3, innen abgewandt meist mit 1 Borste, innen zugekehrt nackt. Flügel graulich, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader schwach konvergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelb. Länge 3,5—4,5 mm.

In Genthin und Treptow habe ich die Art ziemlich zahlreich, oft unter Bäumen schwebend, gefangen und sie auch in Thüringen und Niederösterreich gesammelt; ich kenne sie ferner aus Sonderburg, Dresden, Ürdingen, Stolp, Franzensbad, Wien, Innsbruck, vom Mt. Cenis, aus Dorpat und Schweden.

### 37. *Ch. lineata* Stein

Im Arch. Nat. A. 8, 53, 10 (1914) habe ich eine so ausführliche Beschreibung der Art gegeben, daß ich mich beschränken kann, darauf zu verweisen. Bei den Fundortsangaben habe ich mich leider eines schweren Versehens schuldig gemacht, auf das mich Herr Dr. Speiser gebührend aufmerksam machte. Ich hatte von ihm aus Bischofsburg ein Männchen erhalten und diesen Fundort irrtümlich nach West- statt Ostpreußen verlegt. Kramer hat die Art aus *Sonchus oleraceus* gezogen.

### 38. *Ch. longicauda* Strobl

Der fast schokoladenbraune, stumpfe, bis auf die starken Borsten vollständig kahle Thorax, dem die Präalarborste und die Akrostichalborsten vollständig fehlen, macht die Art schon allein kenntlich. Die Flügel sind schwach bräunlich tingiert, an der äußersten Basis ziemlich intensiv, was auch im Tode noch, wenn auch etwas verwaschener, deutlich ist. Ganz merkwürdig abweichend von allen Arten ist die Beborstung der Mittelschienen. Dieselben tragen nämlich vorn etwa im Beginn des letzten Fünftels eine kurze Borste und hinten 2, etwa am Ende des 1. und 2. Drittels. Das Hypopyg endlich trägt am Ende einen aus wenigen langen Borsten bestehenden Haarpinsel, der bis an die Basis des Bauches reicht und bei seitlicher Betrachtung meist ohne besondere Präparation zu sehen ist. Diese wenigen Bemerkungen werden das niedliche Tierchen sicher erkennen lassen.

Ich selbst habe nur eine Anzahl Stücke in Schmiedefeld gefangen, besitze sie vom Hochwald im Lausitzer Gebirge (Kramer), aus Innsbruck (Pöll), Ungarn, Siebenbürgen, Italien (Bezzi) und habe endlich noch ein Weibchen aus Stolp (Karl) gesehen und ein Männchen aus Slatous im Ural (Kuntze).

### 39. *Ch. longula* Fall.

An dem völlig walzenförmigen Hinterleib, der eine schmale bräunliche, an den Hinterrändern der Ringe unterbrochene Rückenstrieme trägt, dem deutlichen Randdorn und den schwach gesäumten Queradern auch ohne ausführliche Beschreibung leicht zu erkennen. Die Größe wechselt sehr; neben einem Zwergexemplar von 3 mm besitze ich solche bis zu 6,5 mm.

Die Art kann als selten bezeichnet werden. Ich habe nur wenige Stücke in Genthin, Treptow, auf Rügen und Bornholm gefangen, besitze sie aus Berlin und anderen Orten der Mark, aus Mecklenburg, Perpignan im südlichen Frankreich und den Kanarischen Inseln und kenne sie aus Stolp, Pößneck, Wien, Bozen, der Dauphiné, Dorpat und Lappland.

40. *Ch. (Egle) muscaria* Fbr.

Egle

Durch den schnauzenförmig vorgezogenen Mundrand und die langen, nach der Spitze zu sich allmählich etwas verbreiternden Taster ist die Untergattung ~~*Pa*~~*Egle* im allgemeinen und durch den Besitz von 4 Dorsozentralborsten, durch die sie völlig vereinzelt dasteht, die vorliegende Art insbesondere so deutlich gekennzeichnet, daß es einer weiteren Beschreibung nicht bedarf.

Sie findet sich schon Ende März und Anfang April ziemlich häufig auf Weidenblüten, wo ich sie in Genthin und Treptow gefangen habe; auch aus Eger, Wien, Dorpat und Schweden ist sie mir bekannt.

Anm. Die in der Fabriciusschen Beschreibung gebrauchten Worte *antennis plumatis* lassen es zweifelhaft erscheinen, ob wir es in der obigen Fliege wirklich mit seiner Art zu tun haben. Sollte es sich jemals herausstellen, daß dies nicht der Fall ist, so müßte die Art den Namen *brevicornis* Zett. erhalten.

41. *Ch. octoguttata* Zett.

Augen aufs engste zusammenstoßend, im übrigen der Kopf etwa wie bei *dissecta*. Thorax und Schildchen tiefschwarz, Brustseiten dünn bräunlich bestäubt, Thorax unmittelbar vor dem Schildchen mit grauer Bestäubung, von der sich eine ziemlich breite schwarze Mittelstrieme abhebt, am äußersten Vorderrand bei reinen Stücken der Anfang einer schwarzen Mittelstrieme, die ganz vorn von 2 schmalen, graulich bestäubten Linien eingefast wird; pra ziemlich kurz, a vor der Naht ein längeres Paar, das freilich auf dem schwarzen Grund nur schwer wahrzunehmen ist. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen, streifenförmig, flachgedrückt, auch am Ende kaum etwas verdickt, da das Hypopyg im letzten Ring versteckt und nur wenig entwickelt ist, 1. und 2. Ring zusammen nur wenig länger als der 3., von hinten gesehen dicht grünlich aschgrau bestäubt mit scharf ausgeprägter, ziemlich breiter Rückenstrieme und deutlichen, mehr oder weniger breiten Vorderrandbinden. Pulvillen kurz, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1 etwas längeren, hinten mit 2 kurzen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt in der Endhälfte mit einer Reihe anfangs ziemlich kurzer, dann längerer Borsten, zugekehrt nur vor der Spitze mit einigen Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 8—10, fast die ganze Länge einnehmenden und ziemlich gleichlangen Borsten, innen abgewandt meist nur mit 1, innen zugekehrt mit 2—3 um die Mitte herum stehenden Borsten. Flügel rauchbräunlich, ohne Randorn, 3. und 4. Längsader parallel oder schwach konvergierend, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb mit ziemlich großem Knopf. Länge 4—4,5 mm.

Die Art ist selten, ich habe einige Stücke in Genthin, bei Krossen und auf Rügen gefangen und kenne sie noch aus der Provinz Schleswig und der Umgegend von Meran.

Anm.: Über die hellere Form dieser Art, var. *moesta* Holmgr. habe ich ausführlich in der Wien. ent. Zeitg. XXI, 59 (1902) berichtet. Außer den Stücken, die ich in Genthin Anfang April auf Weidenblüten gefangen habe, habe ich noch ein Männchen aus Stolp gesehen.

42. *Ch. (Egle) parva* R. D.

Könnte für ein Zwergexemplar von *muscaria* gehalten werden, unterscheidet sich aber außer einigen anderen Merkmalen sofort durch den Besitz von nur 3 Dorsozentralborsten.

Ich habe sie mit *muscaria* zusammen Anfang April in Genthin auf Weiden gefangen und sie aus der Umgegend Wiens, aus Dorpat und Schweden gesehen. Schon durch ihre geringe Größe ist sie von allen andern Arten zu unterscheiden.

43. *Ch. (Lasiomma) parviceps* Kow.

Ich besitze nur ein Stück aus Thüringen, das ich mit großer Wahrscheinlichkeit für diese Art ansehen kann. Mit *eriphthalma* Zett. bzw. *adelpha* Kow. hat es die dürftige Beborstung auf der dem Körper zugekehrten Innenseite der Hinterschienen gemein, während es sich von allen andern durch den ziemlich langen, schmalen Hinterleib und von *eriphthalma* außerdem durch deutliche Vorderrandbinden unterscheidet.

44. *Ch. penicillaris* nom. nov. pro *sepia* aut. nec Meig.

Diese Art wurde bisher von den meisten Autoren für *sepia* Meig. gehalten und ist auch von mir in dem Katalog der paläarktischen Dipteren so aufgefaßt worden. Sie ist bedeutend größer als *sepia*, schwankt aber selbst sehr in der Größe, da neben Durchschnittsstücken von 5 mm auch solche von 7 mm vorkommen. Von der wahren *sepia* und einigen andern ähnlichen Arten unterscheidet sie sich sofort durch das Hypopyg, dessen 2. Abschnitt in einen dichten Borstenbüschel ausläuft, der in der Ruhelage zwischen den Bauchlamellen versteckt ist. Der Hinterleib ist rein walzenförmig, glänzend schwarz und dünn graulich bestäubt, so daß man ganz schräg von hinten eine breite, aber sehr verloschene Rückenstrieme wahrnimmt.

Ich fing die Art bei Genthin Ende April und Anfang Mai zahlreich auf vorjährigen Rohrblütenständen sitzend und auch sonst durch Streifen im Grase und besitze die große Form durch Riedel, der sie häufig in Rügenwalde fing; auch in Treptow sammelte ich einige Stücke. Sonst sind mir noch Innsbruck und Dorpat als Fundorte bekannt.

45. *Ch. pictiventris* Zett.

Augen durch eine schwarze Strieme und linienartige Orbiten deutlich getrennt, so daß die Stirn an der schmalsten Stelle so breit ist wie das 3. Fühlerglied, Stirn und Wangen im Profil stark vorragend, Backen etwas weniger breit als die Wangen, Untergesicht ausgehöhlt und der Mundrand schnauzenförmig vorgezogen, Fühler oberhalb der Augenmitte eingelenkt, aber den

untern Augenrand erreichend, da das 3. Fühlerglied 3 mal so lang ist als das 2., Borste nackt, in der Grundhälfte deutlich verdickt, Taster lang, schwach keulenförmig, Rüssel lang und dünner wie die Vorderschienen, glänzend schwarz. Thorax und Schildchen glänzend schwarzgrau, Brustseiten heller bestäubt, ersterer nur ganz schräg von hinten gesehen mit dünner graulicher Bestäubung und der Andeutung von 3 breiten Striemen; pra ziemlich kurz, a vor der Naht 1—2 Paar nicht sehr langer, st 2, 2. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen, streifenförmig, ziemlich schmal, flachgedrückt, am Ende wenig verdickt, mit kuglig vorstehendem, glänzend schwarzem Hypopyg. Er ist weißgrau bestäubt mit einem Stich ins Grünliche und trägt auf den 3 ersten Ringen je einen schwarzen, nach hinten zu meist schmaler werdenden Mittelfleck, während der 4. Ring bis auf eine Hinterrandbinde und der 5. Ring meist ganz schwarz ist. Pulvillen kurz; betreffs der Beborstung ist nur erwähnenswert, daß die Hinterschienen innen zugekehrt, mit einer vollständigen Reihe kurzer, starrer Borsten besetzt sind, die an Länge noch nicht den Querdurchmesser der Schiene erreichen. Flügel graugelb, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen mäßig groß, weißlichgelb, Schwinger schmutziggelb. Länge 6,5 mm. — Das Weibchen zeichnet sich durch das letzte verlängerte und verbreiterte Glied der Vordertarsen aus.

Ich besitze ein Männchen dieser seltenen Art aus Thüringen und ein Weibchen aus Lappland.

46. *Ch. pilipes* nom. nov. pro *angustifrons* Rond. nec. Meig.

Das breite schwarze, von linienartigen Orbiten eingefasste Stirndreieck verschmälert sich nach oben so, daß die Augen fast eng zusammenstoßen, Stirn im Profil deutlich vorragend, Wangen etwas schmaler, Backen etwa so breit wie der vorragende Teil der Stirn, an ihrem untern Rand lang und dicht behaart, am vorderen kaum vorgezogenen Mundrand mit einigen aufwärts gekrümmten Borsten besetzt, sämtliche Teile bei gewisser Betrachtung silbergrau, bei anderer schwärzlich erscheinend, Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand ein wenig überragend, 3. Glied reichlich doppelt so lang als das 2., Borste nackt, im Basaldrittel deutlich verdickt, Taster ziemlich lang, keulenförmig und recht dicht behaart, Rüssel wenig länger als die Taster und mäßig dick. Thorax und Schildchen schwarzgrau, stumpf, bei frischen Stücken noch viel dunkler, von hinten gesehen graulich bestäubt und mit 3 bzw. 5 schmalen, dunkler grauen Striemen; pra mäßig lang und ziemlich fein, a nur 1 Paar längerer am Vorder- rand, Grundbehaarung des Thorax ziemlich lang und dicht. Hinterleib streifenförmig, ungefähr so breit wie der Thorax, flachgedrückt, an der Spitze kaum verdickt, da das Hypopyg nur wenig entwickelt und im letzten Ring versteckt ist, dicht abstehend behaart, gegen das Ende zu länger. Er ist aschgrau bestäubt und läßt ganz

schräg von hinten gesehen eine recht deutliche, ziemlich breite schwarze Rückenstrieme erkennen, die sich an den Vorderrändern, zuweilen auch an den Hinterrändern der Ringe zum Anfang von schmalen Querbinden erweitert. Pulvillen kurz, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je 1, hinten mit 2 etwas kürzeren, innen mit 1 kräftigen Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt wie zugekehrt der ganzen Länge nach lang und fein, fast zottig behaart, Hinterschienen innen zugekehrt der ganzen Länge nach mit ziemlich langen, feinen, ebenfalls fast zottigen Haaren, auch sonst noch fein und dicht behaart. Flügel graulich, äußerste Basis schwach intensiver, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader annähernd parallel, hintere Querader wenig schief und fast gerade, Schüppchen weißlichgelb, das untere ganz wenig vorragend, Schwinger schmutziggelb. Länge ca. 7 mm.

Außer Genthin, wo ich die Art schon Mitte Februar bis April, aber auch später im Oktober und November teils am Fenster, teils im Walde auf Dung fing, ist mir kein anderer Fundort bekannt geworden.

#### 47. *Ch. pratensis* Meig.

Augen durch eine schmale schwarze Strieme und kaum sichtbare Orbiten höchstens halb so weit getrennt als das 3. Fühlerglied breit ist, meist aber noch schmaler, Stirn in sehr stumpfem Winkel höchstens so weit vorragend, als das 3. Fühlerglied breit ist, Wangen meist etwas schmaler, Backen etwas breiter, Mundrand deutlich vorgezogen, gewöhnlich nicht weiter als die Stirn, bei einzelnen Stücken aber auch weiter, 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang als das 2., Borste fast nackt, an der äußersten Basis etwas verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel ziemlich schlank. Thorax und Schildchen einfarbig schwarz, etwas gleißend, Schulterbeulen und Brustseiten schwach graulich bestäubt, pra so lang und kräftig wie die 1. dc, a meist 2 Paar ziemlich unscheinbarer vor der Naht. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen, streifenförmig, flachgedrückt, am Ende etwas verdickt, einfarbig schwarz, stumpf, auch ganz schräg von hinten gesehen nicht bestäubt. Pulvillen der Vorderbeine mäßig verlängert, der übrigen kurz, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2 ziemlich kräftigen Borsten, hinten mit 2 kurzen und feinen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach, zugekehrt etwa in der Basalhälfte beborstet, Hinterschienen außer den üblichen Borsten noch innen zugekehrt um die Mitte herum mit 3—4 Borsten. Flügel schwärzlich, namentlich im Leben und besonders intensiv an der Wurzel, meist nur mit sehr kleinem, bei einigen Stücken aber auch mit deutlichem Randdorn und in diesem Fall auch etwas gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader ziemlich steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger rötlichgelb. Länge recht schwankend von 3—5 mm.

Die Art war um Genthin ziemlich häufig, wo ich sie vom Juni an namentlich auf Kompositenblüten fing; ich habe sie ferner in Treptow, Kissingen, auf Usedom, Rügen und Bornholm gefangen und kenne sie noch aus Marienbad, von der Hochschwab, aus Ratzes in Tirol, Orsova in Ungarn, Dorpat, der Dauphiné und Schweden.

Anm.: In der Pariser Sammlung ist diese Art mit *sepia* Meig. vertauscht, worüber man weiter unten das Nähere finden wird.

#### 48. *Ch. (Paregle) radicum* L.

Trotzdem diese häufige Art leicht zu erkennen ist, ist sie doch oft verwechselt worden, und auch in der Meigenschen Sammlung findet sie sich unter mehreren Namen. Ich mache daher auf einige Merkmale aufmerksam, die für die Art charakteristisch sind. Augen aufs engste zusammenstoßend, Mundrand schnauzenförmig vorgezogen, der bräunlich aschgraue Thorax mit 3, oft auch 5 schmalen schwarzen Striemen, pra kurz, a 1 Paar vor der Naht, Hinterleib bräunlich- bis grünlichaschgrau mit breiter Rückenstrieme und feinen Einschnitten, Mittelschienen innen mit kräftiger Borste, hintere Querader der Flügel schief, Schüppchen deutlich ungleich. Bei jüngeren Stücken ist das Stirndreieck oft rötlich, was Zetterstedt zur Aufstellung seiner *ruficeps* veranlaßt hat.

Die Art ist überall zu finden und meist auf Blättern niederer Pflanzen gemein.

#### 49. *Ch. (Lasiomma) Roederi* Kow.

Diese häufigste aller Arten der Untergattung *Lasiomma* ist leicht daran zu erkennen, daß die Hinterschienen innen zugekehrt fast der ganzen Länge nach mit einer Reihe von Borsten bewehrt sind. Der Thorax ist oft ganz schwarz, so daß man kaum eine Spur von Striemung wahrnimmt, oft aber auch mehr grau, so daß mindestens eine Mittelstrieme verhältnismäßig deutlich zu erkennen ist. Die Hinterleibszeichnung besteht wie bei der vorigen Art aus einer recht deutlichen und ziemlich breiten, nach hinten zu sich allmählich verschmälernden Rückenstrieme und schmalen Einschnitten, das kleine knopfartig vortretende Hypopyg ist in der Regel glänzend schwarz, da die dünne grauliche Bestäubung meist abgerieben ist.

Um Genthin war die Art schon im ersten Frühling gemein. Sie fand sich mit Vorliebe auf den Holzbänken sitzend, die in den Anlagen aufgestellt waren. Auch in Treptow, Essen, Kissingen habe ich sie gefangen und aus Dorpat und Schweden gesehen. Durch Herrn v. Röder besitze ich auch einige Originalexemplare aus dem Harz. Es ist immerhin nicht unmöglich, daß die Zetterstedtsche *eriophthalma* vielleicht doch mit gegenwärtiger Art zusammenfällt; wenigstens findet sich in der Beschreibung nichts, was dem widerspricht.



50. *Ch. sepia* Meig.

Wie ich schon vorher bemerkte, steckt in der Meigenschen Sammlung zu Paris unter *sepia* die oben auseinandergesetzte *pratensis* und umgekehrt, während in der Winthemschen Sammlung zu Wien unter beiden Namen beide Arten sich befinden. Welches davon ist nun die wahre *sepia*? Vergleicht man die Beschreibungen Meigens, so ähneln sie einander so, daß kaum ein wesentlicher Unterschied zu sein scheint. Erst bei sorgfältiger Prüfung ergeben sich einige Anhaltspunkte, die dazu dienen können, beide Arten zu unterscheiden und die mich zunächst zu meiner Auffassung bestimmt haben. Es ist dies einmal der Thorax, den Meigen bei *sepia* als grauschillernd, übrigens ohne Glanz, bei *pratensis* als tiefschwarz, etwas glänzend, an den Schultern weißlich angibt; sodann der Hinterleib, der bei *sepia* als länglich, fast streifenförmig, gewölbt, mit einigem Glanz, bei *pratensis* dagegen als streifenförmig, flach, schwarz mit breiter tiefschwarzer Strieme, die doch nicht immer deutlich zum Vorschein kommt, geschildert wird. Beides spricht für meine Auffassung, in der ich noch durch die Winthemsche Sammlung bestärkt wurde. Meigen erwähnt bei *sepia* ausdrücklich, daß er sie von Wiedemann und Winthem erhalten habe. Nun befinden sich in des letzteren Sammlung unter diesem Namen 2 Pärchen, die meiner Auffassung entsprechen und noch dazu von Meigen selbst bezettelt sind, während nur 1 Weibchen zu *pratensis* gehört. Unter letzterem Namen finden sich mehrere Pärchen der von mir oben beschriebenen *pratensis* und nur 2 Männchen von *sepia*, worunter allerdings eins von Meigen bezettelt ist. Aus alledem geht hervor, daß Meigen selbst beide Arten offenbar miteinander verwechselt hat, sie wenigstens nicht immer sicher unterschieden hat, daß ich andererseits aber zu meiner Auffassung vollkommen berechtigt bin. Die Art, die ich nun hiermit als wahre *sepia* Meig. aufstelle, ist nichts weiter als die Zetterstedtsche *curvicauda*. Sie hat große Ähnlichkeit mit *penicillaris*, der sie namentlich in allen plastischen Merkmalen gleicht, und ist besonders in größeren Stücken schwer von ihr zu unterscheiden. In der Regel ist sie aber viel kleiner, da sie im Durchschnitt nur 3,5—4 mm mißt. Das einzig sichere Unterscheidungsmerkmal ist der fehlende Borstenbüschel am Ende des Hypopygs. Als weiteres, aber nicht durchaus konstantes Merkmal möchte ich erwähnen, daß der Hinterleib an der Basis mehr oder weniger flachgedrückt und meist einfarbig schwarz glänzend ist, während er bei *penicillaris* walzenförmig und etwas grau bestäubt ist, so daß man eine breite verloschene Rückenstrieme wahrnimmt. Die Schwierigkeit in der Unterscheidung wird noch dadurch vermehrt, daß es wahrscheinlich noch einige Arten gibt, die bei mangelndem Borstenbüschel des Hypopygs von *sepia* verschieden sind. Die Beschreibung eines normalen Stückes von *sepia* würde folgende sein. Augen durch eine schmale schwarze Strieme meist nur sehr wenig getrennt, ihre Entfernung an der schmalsten Stelle höchstens etwas über halb

so breit als das 3. Fühlerglied, Stirn im Profil etwas vorragend, die gekielten Wangen schmaler, Backen wieder etwas breiter, Mundrand nicht vorgezogen, 3. Fühlerglied doppelt so lang als das 2., Borste nackt, an der Basis verdickt, Taster fadenförmig. Thorax und Schildchen schwarzgrau, ohne Glanz, Schulterbeulen und Brustseiten etwas heller bestäubt, präso lang und kräftig wie die 1. dc, a zweireihig, aber ziemlich kurz. Hinterleib kaum länger als Thorax und Schildchen, in der Basalhälfte meist mehr oder weniger flachgedrückt, in der Endhälfte kolbig verdickt, anfangs nur spärlich abstehend behaart, an der Spitze länger und stärker, beide Abschnitte des Hypopygs deutlich vorragend, Bauchlamellen wohlentwickelt. Er ist meist einfarbig schwarz, schwach glänzend, selten an den Seiten etwas graulich bestäubt. Pulvillen kurz, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2, von denen die untere kräftiger und länger ist, innen vorn meist mit 1, selten mit 2, innen hinten meist mit 2 kurzen Borsten, Hinterschenkel unterseits der ganzen Länge nach, aber nicht sehr dicht beborstet, zugekehrt mit einigen zerstreuten Borsten, Hinterschienen außer den gewöhnlichen Borsten auch innen zugekehrt mit einigen Borsten um die Mitte herum. Flügel graugelb, die Basis meist intensiver, oft sogar deutlich geschwärzt, mit einem Randdorn von sehr verschiedener Länge und mehr oder weniger gedorneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich.

Ich habe die Art nicht allzu häufig in Genthin, Treptow und Kissingen gefangen und aus Innsbruck, Budapest, Dorpat, Lappland und Damaskus gesehen.

Anm.: Die vorstehende Beschreibung paßt im großen und ganzen auch auf *penicillaris*, nur ist bei letzterer die Stirn an der schmalsten Stelle fast regelmäßig mindestens so breit wie das 3. Fühlerglied, der Thorax heller grau, so daß man oft die Spur einer Mittelstrieme wahrnimmt, der Hinterleib rein walzenförmig und grau gefärbt mit verloschener Rückenstrieme, seine Beborstung länger und kräftiger, der Flügelranddorn recht lang und der Vorderrand kräftig gedornelt. Die Beborstung der Beine ist dieselbe, aber entsprechend der Größe des Tieres viel kräftiger und länger. Ich besitze noch mehrere Stücke, die der *penicillaris* in Größe und Färbung gleichen, am Hypopyg aber keinen Borstenbüschel tragen; mangels anderer äußerer Merkmale verzichte ich auf ihre Benennung und Beschreibung.\*)

---

\*) Während der Drucklegung dieser Arbeit erhielt ich von Herrn Kramer noch eine Anzahl sehr ähnlicher, aber durch den Bau des Hypopygs verschiedener Arten, von denen 2 als *flexicauda* Schnabl und *genitalis* Schnabl bestimmt waren. Bei der geringen Anzahl der übersandten Stücke war es mir nicht möglich, sichere äußere Unterscheidungsmerkmale aufzufinden.

51. *Ch. transversalis* Zett. = *Pegomyia haemorrhoea* Zett.

Augen aufs engste zusammenstoßend, Stirn etwas vorragend, Wangen schmaler, Backen mindestens  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, Mundrand nicht so weit vorgezogen wie die Stirn, schief abgeschnitten, 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2., Borste nackt, etwas mehr als das Basalviertel deutlich verdickt, Taster nach der Spitze zu schwach verbreitert, Rüssel mäßig lang und dick. Thorax und Schildchen schwarzgrau, kaum etwas gleißend, ersterer nur bei ganz reinen Stücken vorn mit der Andeutung einer Mittelstrieme, Schulterbeulen und Brustseiten schwach graulich bestäubt, prä ziemlich lang und kräftig, a deutlich zweireihig; einander ziemlich genähert. Hinterleib kaum etwas schmaler als der Thorax, flachgedrückt, hinten nur wenig verdickt, Hypopyg kaum entwickelt. Er ist ziemlich lang und dicht abstehend behaart, an den Einschnitten kaum länger beborstet, schwarzbraun gefärbt und nur sehr dünn heller grau bestäubt, so daß man nur ganz schräg von hinten eine ziemlich breite, dunklere Rückenstrieme wahrnimmt. Pulvillen kaum verlängert, Vorderschienen mit 2, Mittelschienen außen vorn mit 1, außen hinten mit 2, innen hinten mit 1—2 Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt mit einer Reihe mäßig langer Borsten, zugekehrt nur um die Mitte herum mit einigen, Hinterschienen außen, außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2 Borsten. Flügel bräunlichgelb angeräuchert, namentlich an der Basis, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen gelblich, Schwinger ziemlich intensiv gelb.

Um Genthin habe ich nur einmal ein Männchen gefangen, zahlreiche dagegen in Treptow; ich besitze sie ferner aus Frankreich, Schweden und Lappland. Andere Fundorte habe ich in meiner Sonderarbeit über *Pegomyia* bei *haemorrhoea* angegeben.

52. *Ch. trichodactyla* Rond.

An der Beborstung des Mittelmetatarsus, der vollständigen Börstchenreihe auf der innern, dem Körper zugekehrten Seite der Hinterschienen und an der fast kammförmigen Borstenreihe auf der dem Körper zugekehrten Unterseite der Hinterschenkel ist diese Art von allen andern mit Sicherheit zu unterscheiden.

Sie ist weit verbreitet und überall nicht selten; auch in copula habe ich sie wiederholt gefangen.

53. *Ch. triticiperda* Stein

Die ursprüngliche Beschreibung ist nach Stücken angefertigt, die gezogen und daher nicht ganz ausgereift waren. Ich bin seitdem in den Besitz einer Anzahl im Freien gefangener Stücke gekommen und gebe von ihnen eine nochmalige, teilweise verbesserte Beschreibung. Augen durch eine schmale schwarze Strieme und linienartige Orbiten nur so wenig getrennt, daß die Stirn an der schmalsten Stelle etwa so breit ist wie die Taster an der Spitze, Stirn im Profil etwa so weit vorragend, als das 3. Fühlerglied

breit ist, Wangen allmählich schmaler werdend, Backen noch etwas breiter als die vorragende Stirn, Mundrand kaum vorgezogen, 3. Fühlerglied kaum doppelt so lang als das 2., Borste nackt, an der äußersten Wurzel ein wenig verdickt, Taster schwach keulenförmig, Rüssel verhältnismäßig kurz. Thorax und Schildchen hellbräunlich oder bräunlichgrau, ersterer oft ganz ungefleckt und nur ganz vorn mit dem Anfang von 2 grauen Linien, welche die Akrostichalborsten einschließen, oft aber auch mit 3 Striemen, von denen die mittlere genau über die Akrostichalborsten läuft, während die seitlichen sich von oberhalb der Schulterbeulen bis zur Flügelwurzel erstrecken und breiter sind als die Mittelstrieme; pra lang und ziemlich kräftig, a zweireihig, aber gewöhnlich nur das 1. Paar vor der Naht ziemlich lang und kräftig, die übrigen kurz, Grundbehaarung des Thorax sehr zerstreut und fein. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen, fast streifenförmig, nach der Spitze zu etwas schmaler werdend, auf dem Rücken schwach gewölbt, auf der Bauchseite etwas flachgedrückt, so daß er die Mitte hält zwischen walzenförmig und flach, kurz und dicht abstehend behaart, an den Einschnitten länger beborstet, Hypopyg wohlentwickelt, aber der umgeschlagene Endteil dem Bauch dicht anliegend, so daß der Hinterleib am Ende nur mäßig verdickt ist, Bauchlamellen deutlich, ziemlich entfernt von der Spitze. Von der gelbbräunlichen dichten Bestäubung des Hinterleibes hebt sich eine äußerst schmale, nur wenig dunklere Rückenstrieme kaum ab und auch nur auf den 3 letzten Ringen, oft erscheint der Hinterleib ganz ungestriemt. Pulvillen mäßig verlängert, Mittelschienen außen vorn und außen hinten mit je einer kräftigen Borste, hinten mit 2 etwas kürzeren, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach beborstet, zugekehrt nur auf der Mitte mit einigen Borsten, Hinterschienen außen mit 3, außen abgewandt mit 2—3, innen abgewandt mit 1—2 Borsten. Flügel graugelb, an der Basis oft ziemlich intensiv gelblich, mit einem Randdorn, dessen Länge recht veränderlich ist, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader bei einigen Stücken steil und ziemlich gerade, bei andern etwas schief und geschwungen, Schüppchen gelblich, Schwinger gelb.

Außer einem typischen Männchen besitze ich noch mehrere von Sajó in Ungarn gefangene Männchen, die sämtlich einen recht kleinen Randdorn haben, und einige Stücke aus Schweden (Ringdahl), die sich nur dadurch von den andern unterscheiden, daß das 3. Fühlerglied etwas länger und der Randdorn recht deutlich ist. Auch ist bei einigen von ihnen die Thoraxstriemung ziemlich scharf ausgeprägt.

#### 54. *Ch. uniseriata* Stein

An den fast einreihig angeordneten Akrostichalborsten ist diese Art, von der ich im Arch. Nat. A. 8, 51, 9 (1914) eine ausführliche Beschreibung gegeben habe, leicht zu erkennen.

55. *Ch. vetula* Zett.

Sie ist nahe verwandt mit *pilitibia* und im weiblichen Geschlecht kaum von ihr zu unterscheiden. Augen nur sehr wenig getrennt, Frontoorbitalborsten bis zur schmalsten Stelle ziemlich lang, dicht, aber fein, Stirn noch etwas mehr vorragend, als das 3. Fühlerglied breit ist, die gekielten Wangen nur wenig schmaler, Backen  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, ihr unterer Rand nebst dem Hinterkopf dicht borstig, der vordere Mundrand mit einigen aufwärts gekrümmten Borsten, weniger vorgezogen als die Stirn, sämtliche Teile schwarz schimmernd, 3. Fühlerglied  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als das 2., Borste haarförmig, nackt, an der Wurzel etwas verdickt, Taster ziemlich lang und beborstet, schwach keulenförmig, Rüssel mäßig lang und dick. Thorax und Schildchen tiefschwarz, stumpf, ersterer von hinten gesehen mit 3 gleichbreiten schwarzen Striemen, die über die Akrostichal- und Dorsozentralborsten laufen und nur durch schmale, bräunlich bestäubte Striemen getrennt sind; im Tode ist die Grundfärbung des Thorax nicht mehr so tiefschwarz, so daß die Striemen auch von vorn deutlich zu sehen sind, prämäßig lang, a 1 Paar kräftiger vor der Naht, Grundbehaarung des Thorax ziemlich dicht und lang. Hinterleib länglich, an der breitesten Stelle so breit wie der Thorax, im Leben meist flachgedrückt, im Tode der Bauch oft aufgedunsen, ziemlich lang und fein behaart, an den Einschnitten meist länger, aber nicht stärker beborstet, beide Abschnitte des Hypopygs wohl entwickelt, aber die Spitze des Hinterleibs nicht sehr verdickend. Er ist tief schwarz gefärbt, von hinten gesehen heller grau bestäubt und läßt eine ziemlich breite Rückenstrieme, die sich am Vorder- und Hinterrand der Ringe zu schmalen Querbinden erweitert, erkennen. Pulvillen kurz, Mittelschienen außen vorn, außen hinten und innen hinten mit meist je 2 nicht besonders starken Borsten, innen mit 1 kräftigen Borste, Hinterschenkel unterseits abgewandt und zugekehrt mit je einer dichten Reihe langer Borstenhaare, Hinterschienen außen mit 3—4 langen und einigen kürzeren feinen Borsten, außen abgewandt der ganzen Länge nach lang und fein behaart, innen abgewandt mit ebensolchen, aber kürzeren Haaren und innen zugekehrt endlich ebenfalls, aber nicht in ganzer Länge kurz behaart. Flügel graulich, äußerste Basis auch im Tode noch intensiv schwärzlich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, aber jene an der äußersten Spitze ganz schwach aufwärts, diese abwärts gebogen, hintere Querader steil und gerade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelb mit schmutzigrotem, oft gebräuntem Knopf. Länge 6—7 mm.

Außer Ende Oktober und Anfang November fing ich die Art ziemlich häufig um Genthin Ende Januar bei tiefem Schnee auf Steinen und an Baumstämmen. Sonst kenne ich sie noch aus Stolp, Innsbruck, der Umgegend Wiens und Dorpat. Leider verliert sie im Tode viel von ihrem prächtigen Ansehen, da sie un-  
gemein leicht ölig wird.

66. *Allognota* Rond.1. *A. agromyzina* Fall.

Eine echte *Coenosia*, die sich von allen andern Arten dadurch unterscheidet, daß die Kosta nur bis zur Mündung der 3. Längsader verläuft; andere Merkmale sind die sehr genäherten Queradern und die gegen das Ende zu fast ganz verblassende 4. Längsader. Ich habe sie ziemlich häufig in Genthin gefangen und auch in Treptow und Kissingen gesammelt und kenne sie aus verschiedenen Örtlichkeiten in der Umgegend Wiens.

67. *Dexiopsis* Pok.

- 1 Alle Schenkel verdunkelt *lacteipennis* Zett.  
 Schenkel gelb 2.
- 2 Fühler den untern Augenrand nicht erreichend, 3. Fühlerglied höchstens doppelt so lang als das 2., Hinterleib an der Basis durchscheinend rotgelb *litoralis* Zett.
- Fühler den untern Augenrand erreichend, 3. Glied mindestens 3 mal so lang als das 2., Hinterleib nirgends durchscheinend gelb *minutalis* Zett.

1. *D. lacteipennis* Zett.

Augen im Profil in der obern Hälfte etwas breiter als in der untern, Stirn ganz wenig und abgerundet vorragend, Wangen noch schmaler, linienartig, Backen  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, Hinterkopf von oben nach unten ganz allmählich etwas breiter werdend, Mundrand gar nicht vorgezogen und vorn mehr abgerundet als schief abgeschnitten, Vibrissenecke ziemlich hoch über dem untern Backenrand, wodurch sich die Gattung besonders von *Coenosia* unterscheidet, Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand nicht ganz erreichend, 3. Fühlerglied schwarz, doppelt so lang als das grau bestäubte 2., Borste nackt, an der Wurzel schwach verdickt, Taster fadenförmig, schwarz, Rüssel ziemlich dünn. Thorax und Schildchen hell aschgrau, ersterer meist ungestriemt, a zweireihig, kurz, aber kräftig. Hinterleib so lang wie Thorax und Schildchen, länglich, ganz schwach flachgedrückt, ziemlich kahl, nur der letzte Ring länger beborstet, Hypopyg ganz versteckt, so daß man, wie auch bei den übrigen Arten, die Männchen kaum von den Weibchen unterscheiden kann. Er ist hellgrau gefärbt, oft ungefleckt, oft auf Ring 3 und 4 mit runden, paarigen, sehr verloschenen grauen Flecken und bisweilen mit unterbrochener, ebenso undeutlicher Rückenstrieme. Schenkel grau, Schienen rötlichgelb, Tarsen schwarz, Pulvillen kurz; Vorder-schienen mit 1 deutlichen Borste, Mittelschienen außen vorn mit einer sehr unscheinbaren, außen hinten mit 1 längern Borste, Hinterschienen außen abgewandt mit 1 längern, innen abgewandt mit 1 kürzern Borste. Flügel weißlich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, etwa so lang wie ihre Entfernung von der kleinen, so daß beide Queradern

ziemlich genähert erscheinen, Schüppchen weiß, das untere, wie bei allen Arten, weit vorragend, Schwinger gelb. Länge 3,5—4 mm, die Weibchen, die meist deutlichere Hinterleibszeichnung haben, bis 5 mm.

Die Art scheint nur am Meeresstrand oder wenigstens in der Nähe vorzukommen. Ich habe sie bisher nur auf Rügen und Bornholm gefangen, besitze sie noch aus Sonderburg, wo sie Wüstnei aus Puppen zog, die er im Tang gefunden hatte, aus Borkum und habe sie aus Stolp, Schweden und England gesehen.

## 2. *D. litoralis* Zett.

Bau des Kopfes wie bei der vorigen Art, aber sämtliche Teile nicht grau, sondern gelblich- bis rötlichgrau gefärbt, Fühler noch etwas kürzer, ganz rotgelb, auch die Taster gelb. Thorax und Schildchen hellgrau, aber mehr ins Gelbliche statt ins Weißliche ziehend. Hinterleib in der Basalhälfte durchscheinend rötlichgelb, Endhälfte grau, nur sehr selten mit der Spur schwacher paariger Flecke, die beiden letzten Ringe abstechend beborstet. Beine ganz gelb, Mittelschienen außen vorn mit kräftiger Borste. Flügel schwach gelblich, alles übrige wie bei *lacteipennis*.

Im Gegensatz zur vorigen kommt die Art fern vom Wasser vor. Ich habe sie in Genthin und bei Werder i. M. ziemlich häufig auf Gräsern mitten im sandigen Kiefernwald gefangen, ferner in Treptow, auf Usedom und Rügen und kenne sie noch aus Wien und Triest.

## 3. *D. minutalis* Zett.

Unterscheidet sich von den beiden vorigen durch bedeutend längere Fühler, die den untern Augenrand meist etwas überragen, und bei denen das 2. Glied und die Basis des 3. rotgelb ist, während der Rest schwarz gefärbt ist; der vordere Teil der Stirn ist auch ziemlich auffallend rötlichgrau. Thorax und Hinterleib etwa wie bei *lacteipennis*, Beine und Flügel wie bei *litoralis*.

Kommt wieder ausschließlich am Strand vor. Ich habe sie an Strandhafer auf Usedom und Rügen gefangen und kenne sie noch aus Rügenwalde (Riedel), Stolp (Karl), Swinemünde und Schweden.

## 68. *Macrorchis* Rond.

### 1. *M. meditata* Fall.

Durch die seitlich stark zusammengedrückten, auffallend nach unten gerichteten Bauchlamellen von allen Arten leicht zu unterscheiden. Gleich an Größe, Färbung und Zeichnung ungemein der häufigen *Coenosia tigrina* Fbr., ist aber durch die höchstens pubeszente Fühlerborste und den Besitz von 2 Dorsozentralborsten vor der Naht leicht von ihr zu trennen.

Ich habe sie nie selbst gefangen, besitze sie aber aus Thüringen (Kriehoff), Steiermark (Strobl), Dorpat (Sintenis), Schweden (Wahlberg, Ringdahl), Finnland (Frey) und kenne sie noch aus Innsbruck, Bozen, Freistadt in Oberösterreich und der Dauphiné.

69. *Coenosia* Meig.

- 1 Hinterschienen außen mit 2 langen, dicht nebeneinanderstehenden Präapikalborsten 2.
- Hinterschienen außen mit nur 1 Präapikalborste 3.
- 2 Alle Schienen gelb *intermedia* Fall.  
Schienen mit Ausnahme der Basis schwarz *means* Meig.
- 3 Schenkel ganz oder mit Ausnahme der Spitze schwarz 4.  
Mittel- und Hinterschenkel wenigstens an der Basis gelb 12.
- 4 Schienen gelb 5.  
Schienen schwarz 6.
- 5 Fühlerborste ziemlich lang behaart *tigrina* Fbr.  
Fühlerborste pubeszent *humilis* Meig.
- 6 Thorax und Hinterleib glänzend schwarz *atra* Meig.  
Thorax und Hinterleib anders gefärbt 7.
- 7 Schüppchen deutlich ungleich 8.  
Das untere Schüppchen nicht oder kaum vorragend 10.
- 8 Kleine, fast weiß gefärbte Art mit ungeflecktem Hinterleib *albatella* Zett.  
Größere, dunkler gefärbte Arten mit geflecktem Hinterleib 9.
- 9 Hinterleib mit wenig sich abhebenden länglichen, dunkelgrauen Flecken, 3. und 4. Längsader deutlich divergierend  
*octosignata* Rond.  
Hinterleib mit bräunlichen, sich deutlich abhebenden, runden oder länglich runden Flecken, 3. und 4. Längsader kaum divergierend *sexpustulata* Rond.
- 10 Fühler ganz rotgelb *fulvicornis* Zett.  
Fühler schwarz 11.
- 11 Mundrand deutlich vorgezogen, Hypopyg glänzend schwarz *obscuricula* Rond.  
Mundrand nicht vorgezogen, Hypopyg grau *gracilis* sp. nov.
- 12 Das untere Schüppchen gar nicht oder nur wenig vorragend 13.  
Das untere Schüppchen weit vorragend 14.
- 13 Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb 13a<sup>#</sup> *bilimeella* Zett.  
Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze deutlich geschwärzt *octopunctata* Zett.
- 14 Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach fein und außerordentlich lang behaart 15.  
Hinterschenkel unterseits abgewandt nicht auffallend behaart 16.
- 15 Hinterleib an der Basis schwach gelblich, Hüften und Schenkel ganz gelb *barbipes* Rond.  
Hinterleib nirgends gelblich, alle Hüften und die Vorderschenkel an der Basis grau *villipes* Rond.
- 16 Fühler weit kürzer als das Untergesicht, Vorderschienen mit sehr langer Borste, Mittel- und Hinterschenkel unterseits feinhaarig *strigipes* nom. nov.  
Fühler nicht auffallend kurz, Vorderschienen mit mäßig langer Borste, Mittel- und Hinterschenkel unterseits nicht auffallend feinhaarig 17.

# 13a. Bauchlamellen <sup>gefärbt</sup> blauschwarz und stark verlängert *multicincta* Fall.

Bauchlamellen anders gefärbt, nur wenig verlängert. *bilimeella* #.



- 17 Vorderschenkel und Vorderhüften gebräunt 18.  
Vorderschenkel und Vorderhüften ganz gelb 22: 23.
- 18 Hinterschenkel unterseits in der Basalhälfte mit dicht stehenden langen und feinen Haaren besetzt, Hinterschienen ganz gelb *dubia* Schnabl  
Hinterschenkel unterseits nur mit den gewöhnlichen Borsten, wenn aber etwas behaart, dann die Hinterschienen gebräunt 19.
- 19 Vorder- und Mittelschienen ganz borstenlos, Fühler auffallend lang *salinarum* Stein  
Vorder- und Mittelschienen mit den gewöhnlichen Borsten, Fühler nicht auffallend lang 20.
- 20 3 mm große Art mit deutlich geflecktem Hinterleib und stark vortretendem Hypopyg, Spitzenfleck der Mittel- und Hinterschenkel scharf begrenzt *gemiculata* Fall.  
Höchstens 2½ mm große Art mit kaum geflecktem Hinterleib und weniger entwickeltem Hypopyg, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mehr oder weniger gebräunt, aber ohne scharf begrenzten Fleck 21.
- 21 Hinterschienen stets gebräunt, Mittelschienen außen vorn ohne Borste *pulicaria* Zett.  
Hinterschienen gelb, Mittelschienen außen vorn mit deutlicher Borste *pygmaea* Zett.
- ~~22~~ Schüppchen ziemlich klein, gleichgroß, Bauchlamellen gelb und auffallend verlängert *mollicula* Fall. (Stein. 1916)  
Das untere Schüppchen deutlich vorragend, Bauchlamellen weniger auffallend und nie blaßgelb 23.
- 23 Hinterleib an der Basis mehr oder weniger durchscheinend gelb 24.  
Hinterleib nirgends durchscheinend gelb 27.
- 24 Fühler mehr oder weniger gelblich 25.  
Fühler ganz dunkelgrau 26.
- 25 Hinterleib seitlich etwas zusammengedrückt, Vorder- und Mittelschienen ohne Borste *dorsalis* Ros.  
Hinterleib schwach von oben nach unten zusammengedrückt, Vorder- und Mittelschienen mit je 1 Borste *rujipalpis* Meig.
- 26 1. und 2. Hinterleibsring von hinten gesehen kaum mit der Spur von Flecken *tricolor* Zett.  
1. und 2. Hinterleibsring schräg von hinten gesehen mit deutlichen, langgestreckten Fleckenpaaren *nigridigita* Rond.
- 27 Kleine und zarte, höchstens 3 mm lange Arten 28.  
Größere und kräftigere Arten von mindestens 4 mm Länge 30.
- 28 Hinterleib ganz schräg von hinten gesehen mit ziemlich intensiv schwarzen, paarigen Flecken, 3. Fühlerglied am Ende vorn zugespitzt, kleinste Art, wenig über 2 mm lang *ambulans* Meig.  
Hinterleib ganz ungefleckt oder mit schwächeren bräunlichen Flecken, 3. Fühlerglied vorn nicht zugespitzt, annähernd 3 mm lange Arten 29.

- 29 Hinterleib ganz ungefleckt, Hintertarsen etwas verdickt und auffallend schwarz gefärbt, Flügel deutlich keilförmig, Vorder-  
rand mit feinen Dörnchen, die mindestens so lang sind wie die  
kleine Querader, 3. und 4. Längsader fast parallel, Analader  
auffallend kurz *decipiens* Meig.  
Hinterleib von hinten gesehen mit mehr oder weniger deut-  
lichen braunen Flecken, Hintertarsen nicht verdickt und nicht  
auffallend schwarz, Flügelvorderrand nackt oder mit kleinen  
Börstchen, die die Länge der kleinen Querader nicht erreichen,  
3. und 4. Längsader deutlich divergierend, Analader auch kurz,  
aber entschieden länger als bei der vorigen Art *pumila* Fall.
- 30 Hinterschienen auf der Mitte mit 3 Borsten, einer langen außen,  
einer ebenfalls langen außen abgewandt und einer kürzeren  
innen abgewandt, Hinterleib ganz ungefleckt, zuweilen viel-  
leicht mit schwachen Flecken *discrepans* sp. nov.  
Hinterschienen stets nur mit 2 Borsten, je 1 außen abgewandt  
und innen abgewandt, Hinterleib stets gefleckt 31.
- 31 Bauchlamellen stark entwickelt, unterseits lang und fein be-  
haart *trilineata* Zett.  
Bauchlamellen weniger entwickelt, unterseits kaum behaart 32.
- 32 Analader mindestens so lang als die Entfernung ihres Endes  
vom Flügelrand, Hypopyg von der Seite gesehen oberseits,  
vom Hinterrand des letzten Ringes bis zur Spitze gemessen,  
kaum halb so lang als der letzte Ring, größere Art von wenig-  
stens 5 mm *sexnotata* Meig.  
Analader weit kürzer als die Entfernung ihres Endes vom  
Flügelrand, Hypopyg bei derselben Betrachtung so lang wie  
der letzte Ring, Arten von höchstens 4 mm 33.
- 33 Hinterleib rein walzenförmig, meist abwärts gekrümmt, Mittel-  
schienen außen vorn mit kräftiger Borste, Stirn von vorn ge-  
sehen über den Fühlern schmaler als ein Auge *perpusilla* Meig.  
Hinterleib nicht rein walzenförmig und nicht abwärts ge-  
krümmt, Mittelschienen außen vorn mit feiner und kurzer  
Borste, Stirn an der Fühlerbasis breiter als ein Auge  
*lineatipes* Zett.

#### Neue Arten.

##### 1. *C. discrepans* sp. nov.

Größe, Bau des Kopfes, Färbung des Thorax, Gestalt und  
Farbe des Hinterleibs genau wie bei der bekannten *C. intermedia*  
Fall., für die man sie auf den ersten Blick hält, so daß es nur nötig  
ist, die unterscheidenden Merkmale anzugeben. Die Beine sind  
mit Einschluß der Hüften ganz gelb, während bei *intermedia* die  
Hüften und die Vorderschenkel mit Ausnahme der Spitze ge-  
bräunt und die Tarsen schwarz sind. Die Hinterschienen tragen  
außen nur eine Präapikalborste, dagegen außen, außen abgewandt  
und innen abgewandt je eine etwa in der Mitte stehende Borste,  
während *intermedia* 2 lange Präapikalborsten trägt, dafür aber

außen in der Mitte borstenlos ist. Endlich ist bei der neuen Art die Analader weit kürzer als die Axillarader, während sie bei *intermedia* ungefähr ebenso lang ist. Der Hinterleib ist bei dem einzigen mir vorliegenden Männchen ganz ungefleckt, während beim Weibchen paarige bräunliche Flecke in schwacher Andeutung vorhanden sind.

Kuntze hat das Männchen in Jekaterinburg im Ural gefangen, während ich die Kenntnis des Weibchens Herrn Karl verdanke, der mehrere Stücke in Stolp fing.

### 2. *C. gracilis* sp. nov.

Stirn über den Fühlern, von vorn gesehen, ganz wenig schmaler als ein Auge, Orbiten nahezu linienförmig, so daß fast die ganze Stirn von der schwarzen, hinten nur wenig ausgeschnittenen Mittelstrieme eingenommen wird, im übrigen Bau des Kopfes wie bei der vorigen Art, Fühler schwarz, 3. Glied reichlich 3 mal so lang als das grauschimmernde 2., Borste haarförmig, an der äußersten Wurzel schwach verdickt, pubeszent, Taster sehr dünn, schwarz. Thoraxrücken bräunlich, ungestriemt, die ganzen Brustseiten hell bläulichgrau, a nur kurze, fast einreihig stehende Börstchen. Hinterleib auffallend länger als Thorax und Schildchen, an der Basis sehr dünn walzenförmig, dann seitlich zusammengedrückt und gegen das Ende zu allmählich etwas höher werdend, fast nackt, Mitte und Hinterrand der beiden letzten Ringe schwach abstehend beborstet, Hypopyg deutlich entwickelt, aber nur wenig vorragend. Die Färbung ist dieselbe wie beim Thorax und geht auf den Seiten nach dem Bauch zu ebenfalls allmählich ins Bläulichschgrau über; von Flecken kann ich keine Spur bemerken. Beine sehr dünn und schlank, die Vordertarsen mindestens  $1\frac{1}{2}$  mal so lang als die Schiene, schwarz, sämtliche Knie und die Basis der Vorder- und Mittelschienen in größerer Ausdehnung rotgelb, Pulvillen ziemlich kurz; Vorderschienen mit 1 ziemlich feinen Borste, Mittelschienen nur hinten mit 1 nicht viel stärkeren, Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt ebenfalls mit je 1 Borste, auch die Hinterschenkel unterseits nur sehr dürftig beborstet. Flügel keilförmig, graulich, an der Basis schwach gelblich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und gerade, Analader sehr kurz, Schüppchen sehr klein und gleichgroß, weißlich, Schwinger gelblich. — Das Weibchen gleicht bis auf die Form des Hinterleibes, der ebenfalls ungefleckt ist, vollständig dem Männchen und ist durch die sehr kleinen, gleichgroßen Schüppchen neben der sonstigen Ähnlichkeit leicht als zugehörig zu erkennen. Länge ca. 4 mm, das Weibchen etwas größer.

Ich besitze 2 Pärchen, die Villeneuve auf dem Col du Lautaret sammelte.

### Die übrigen Arten.

### 3. *C. albatella* Zett.

Eine der kleinsten, durch ihre fast weiße Färbung leicht kenntliche Art. Meine Stücke stammen von Lichtwardt, der sie

bei Berlin, und von Pokorny, der sie um Wien sammelte. Sonst sind mir noch Kärnthen, Dorpat und die Färöer als Fundorte bekannt.

#### 4. *C. ambulans* Meig.

Ich habe diese Art unter ihrem Synonym *pygmaeella* Pok. in der Wien. ent. Zeitg. XVI. 55, 3 (1897) genauer beschrieben und in derselben Arbeit auch viele der folgenden Arten auseinandergesetzt. Statt nochmaliger ausführlicher Beschreibungen werde ich auf diese Abhandlung verweisen. In Genthin habe ich *ambulans* durch Streifen auf Wiesen nicht zu selten gefangen; durch ihre Kleinheit wird sie meist der Beobachtung entgehen. Sonst kenne ich sie noch aus Ürdingen, vom Mt. Cenis und aus Dorpat.

#### 5. *C. atra* Meig.

Durch die glänzend schwarze Färbung des Körpers von allen andern verschieden und nicht zu verwechseln. Im allgemeinen ist sie selten. Ich habe nur einige Stücke in Genthin und Treptow gefangen, besitze sie durch Pokorny aus der Umgegend Wiens und kenne sie aus Rügenwalde, Stolp, Pößneck, verschiedenen Orten Mährens, Venedig und Damaskus.

#### 6. *C. barbipes* Rond.

Mittel- und Hinterschenkel dieser Art sind auf der Unterseite und die Hinterschienen auf der Innenseite mit sehr langen, feinen Borstenhaaren besetzt; außerdem tragen die Hinterschienen außen abgewandt auf der Mitte eine lange Borste, die fast die Länge der ganzen Schiene erreicht. Ich besitze nur ein Männchen aus Macerata in Italien (Bezzi).

#### 7. *C. bilineella* Zett.

Man vergleiche Wien. ent. Zeitg. XVI, 96, 9 (1897). In Genthin war die Art selten, häufiger um Treptow, und auch bei Landsberg a. W. habe ich sie mehrfach gefangen. Ich kenne sie noch aus Stolp, Ürdingen, vom Altvater, Mt. Cenis, Innsbruck und Uleaborg in Finnland.

#### 8. *C. decipiens* Meig.

In der Bestimmungstabelle sind die wichtigsten Merkmale angegeben, im übrigen sehe man Wien. ent. Zeitg. XVI, 51, 1 (1897). Die Art ist wohl nirgends selten, wird aber leicht übersehen; am besten findet man sie durch Streifen. Ich sammelte sie in Genthin, Treptow und auf Bornholm und kenne sie von Wien, Innsbruck, Dorpat und Schweden.

#### 9. *C. dorsalis* v. Ros.

Unter dem Namen *longitarsis* habe ich diese durch die vollständige Borstenlosigkeit der Vorder- und Mittelschienen und durch den seitlich zusammengedrückten, an der Basis durchscheinend gelben Hinterleib kenntliche Art in den Ent. Nachr. XXVI, 323, 14 (1900) ausführlich beschrieben. Ich besitze Stücke aus Ürdingen (Riedel), Belgien (de Meijere), Österreich (Czerny) und Macerata

(Bezzi) und kenne sie noch aus Stolp (Karl) und verschiedenen Orten in der Umgegend Wiens (Pokorny).

#### 10. *C. dubia* Schnabl

Schnabl hat diesen Namen in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 66, 10 (1911) für eine Art gewählt, die ich in ziemlich großer Menge von Thalhammer aus Ungarn zugesandt bekommen hatte, und die ich in meiner Beschreibung der *geniculata* Fall. a. a. O. 59, 5 als fraglich zu dieser Art gehörig bezeichnet hatte. Durch die feine, oft zottige Behaarung auf der Unterseite der Hinterschenkel, den meist nur schwach ausgebildeten schwarzen Ring an der Spitze der Mittelschenkel, die gelben Hinterschienen und das entschieden weniger vortretende Hypopyg scheint sie in der Tat von *geniculata* verschieden zu sein. Ob aber nicht doch Übergänge zwischen den verschiedenen Eigenschaften vorkommen, möchte ich dahingestellt sein lassen. Außer den Thalhammerschen Stücken besitze ich noch einige von Kertész bei Budapest gefangene.

#### 11. *C. fulvicornis* Zett.

Ich habe vor vielen Jahren durch die Freundlichkeit des Herrn Aurivillius die im Stockholmer Museum befindliche Type dieser Art erhalten und darüber in der Wien. ent. Zeitg. XXI, 47 (1902) berichtet. Das Männchen hatte merkwürdigerweise ein großes, scheibenrundes 3. Fühlerglied und wich dadurch so sehr von allen Anthomyiden ab, daß ich es anfangs für eine *Agromyza* zu halten geneigt war. Dem widersprach aber die Beborstung des Thorax und der Sternopleuren. Wir haben es mit einer wahren Anthomyide zu tun, die aber mit Rücksicht auf die Gestalt des 3. Fühlergliedes als Type einer neuen Gattung zu betrachten wäre, falls nicht, was aber kaum anzunehmen ist, diese Gestalt nur eine abnorme sein sollte. Die mir aus Stockholm zugegangene Type ist vermutlich das von Zetterstedt im 8. Band erwähnte Stück, das er von Boheman erhalten. Das als Weibchen im 4. Band beschriebene Stück ist, wie ich schon a. a. O. ausgesprochen habe, höchstwahrscheinlich ein Männchen gewesen mit der gewöhnlichen Fühlerform, da sonst Zetterstedt in seiner ausführlichen Beschreibung sicher die merkwürdige Scheibenform des 3. Gliedes erwähnt hätte. Daß er letzteres bei dem Männchen von Boheman nicht getan hat, ist weniger auffallend, da er die Art hier mehr beiläufig erwähnt. Wie mein verstorbener Freund Schnabl ermittelt hat, gibt es nun wirklich eine *Coenosia* mit goldgelben Fühlern und der gewöhnlichen Fühlerform, auf welche die Zetterstedtsche Beschreibung im 4. Band so gut paßt, daß ich dieselbe für die ursprünglich aufgestellte Art halte. Sie liegt mir in einem von Schnabl in Lappland gefangenen Männchen vor und ist an der Färbung der Fühler, sowie an den kleinen, nahezu gleichgroßen Schüppchen leicht zu erkennen. Ein von Schnabl als fraglich bezeichnetes Weibchen gehört sicher dazu, wenn auch die Fühler bis auf eine kleine rote Stelle zwischen 2. und 3. Fühlerglied

dunkelgrau gefärbt sind. Eine derartige Verschiedenheit in der Fühlerfärbung beider Geschlechter habe ich bei mehreren Anthomyiden beobachtet. Die Art mit rundem 3. Fühlerglied würde ich dann als *C. orbicornis* m. bezeichnen, wobei ich vorläufig von Aufstellung einer neuen Gattung absehe. Von *fulvicornis* unterscheidet sie sich bei aller sonstigen Ähnlichkeit noch dadurch, daß die Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten statt 1 versehen sind.

## 12. *C. geniculata* Fall.

Die Unterschiede von *dubia* sind bei dieser kurz erwähnt, eine genaue Beschreibung findet sich a. a. O. 59, 5. Selten bei Genthin und Treptow, häufig auf der Insel Usedom von mir gefangen, auch auf Bornholm gesammelt. Sonst kenne ich sie nur noch aus Dorpat.

Anm.: In seiner dipterologischen Sammelreise nach Korsika (Deutsche ent. Zeitschr. 65, 8 [1911]) erwähnt Schnabl auch die vorstehende Art, setzt aber zu dem Autor Fallén die Worte nec Stein hinzu. Und warum macht er diese Bemerkung? Nur weil ich in meiner Beschreibung von *geniculata* angegeben habe, daß der letzte Abschnitt der 5. Längsader höchstens ebenso lang ist als die Entfernung der beiden Queradern, während Schnabl das Verhältnis der letzteren zum Endabschnitt der 5. Längsader wie  $1 : 1\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}$  angibt. Die Untersuchung zahlreicher Stücke, die ich später auf der Insel Usedom fing, hat mir bewiesen, daß die Entfernung der Queradern bei ein und derselben Art sehr wechselt. Aus diesem Grunde habe ich auch bei Beschreibung der Arten dieser Arbeit selten auf dieses Merkmal Bezug genommen. Jedenfalls ist meine *geniculata* die wahre Fallénsche und auch von der Schnablschen nicht verschieden. Mein lieber Freund Schnabl hat oft auf die kleinsten Abweichungen hin neue Arten aufgestellt und dadurch die Synonymie stark belastet. Als ich vor mehreren Jahren durch Villeneuve einige von Schnabls neuen Arten erhielt und nachweisen konnte, daß es zum Teil bekannte Arten wären, schrieb mir Villeneuve mit Bezug darauf zurück: „Je ne suis pas surpris que la plupart de ces nov. sp. tombent en synonymie. Schnabl n'était pas un esprit réfléchi et, si je l'avais laissé faire, il aurait décrit une quantité colossale d'espèces déjà connues.“ Als Beispiel will ich nur die in der Korsikanischen Sammelreise beschriebene *Chirosia Villeneuvei* anführen, deren Type mir Villeneuve zuschickte, und die weiter nichts ist als *Ch. albitarsis* Zett. Auch *Chirosia Kuntzei* soll nach Villeneuves Angabe dasselbe sein wie *Ch. crassiseta* Stein. Ob die in der gleichen Arbeit auf 1 Weibchen begründete *Ch. Beckeri* der Kritik standhält, bezweifle ich ebenfalls. *Egle Steini* hat mir Schnabl seinerzeit selbst zugesandt; ich kann darin nichts anderes sehen als *parva* R. D. Und so ließen sich noch zahlreiche Beispiele solcher Artmacherei anführen. Dieselbe ist um so wunderbarer, als Schnabl andererseits Arten, die deutlich

plastische Unterscheidungsmerkmale aufwiesen, auf Grund der gleichen Hypopygbildung für identisch erklärte. Um auch hierfür Beispiele anzuführen, will ich erwähnen, daß er in seiner Abhandlung über die Gattungsrechte der Gattung *Pegomyia* Hor. Soc. ent. Ross. XXXIX, 105—114 (1910) *rufipes* Fall. für identisch mit *flavipes* Fall. ansieht, obgleich sich beide durch eine ganze Anzahl von Merkmalen unterscheiden, und daß er Villeneuve gegenüber zu dessen Entsetzen einige wohl unterschiedene *Ammomyia*- bzw. *Hylephila*-arten ebenfalls sämtlich zu einer Art zog, da die Hypopygbildung bei allen die gleiche wäre. Aus dem Gesagten geht hervor, daß man die Schnablschen Arten, zum Teil wenigstens, mit Vorsicht annehmen muß.

### 13. *C. (Caricea) humilis* Meig.

Durch die kurzen Fühler, die bei weitem nicht den untern Augenrand erreichen, und durch die lange Borste auf der Mitte der Vorderschienen ist die Untergattung *Caricea* gekennzeichnet. Im übrigen ist die vorliegende Art durch die Bestimmungstabelle hinreichend charakterisiert und durch die ganz verdunkelten Schenkel mit andern kaum zu verwechseln. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Essen, Kissingen gefangen und kenne sie aus Italien, den Pyrenäen, Algier und dem Kaukasus.

### 14. *C. intermedia* Fall.

Ist eine der größten Arten und von allen gleichgroßen durch den ganz ungetrockneten Hinterleib zu unterscheiden, den sie nur noch mit der oben beschriebenen *discrepans* gemein hat. Sie ist im allgemeinen sehr zerstreut und kam z. B. in Genthin nur vereinzelt vor; dagegen habe ich sie in Treptow sehr zahlreich gefangen. Ich kenne sie noch aus Kissingen, Innsbruck, Trafoi, der Hochschwab, Dorpat und Schweden.

### 15. *C. lineatipes* Zett.

Schnabl hat sich bis zuletzt hartnäckig gestraubt, Strobls und meine Auffassung dieser Art zu teilen und hat meine *cingulipes* für die wahre *lineatipes* Zett. erklärt, hauptsächlich auf Grund der Zetterstedtschen Angabe, daß die *antennae breviusculae* seien. Wenn ich nun auch, wie man weiter unten sehen wird, nicht auf dem Standpunkt verharre, daß meine *cingulipes* mit der Zetterstedtschen identisch ist, so kann dieselbe doch unmöglich mit *lineatipes* Zett. zusammenfallen, und zwar aus folgenden Gründen. Zunächst gibt Zetterstedt seiner Art eine Länge von ca. 2 Linien, die, wie mir Thomson seinerzeit mitteilte, etwa 3 deutschen entsprechen und nicht auf meine bisherige *cingulipes* passen würden, da dieselbe eine Länge von höchstens  $1\frac{1}{2}$  deutschen Linien erreicht. Zweitens gibt Zetterstedt als Hinterleibszeichnung an „maculis rotundis parvis brunneis obsoletis“, während *cingulipes* m. nicht nur sehr deutliche paarige Flecke, sondern auch auf jedem Ring eine ebenso deutliche Mittelstrieme trägt. Drittens sollen die Vorderschenkel von *lineatipes* ganz schwarz sein, während sie

bei *cingulipes* m. nur oberseits eine dunkle Strieme tragen. Wenn man endlich bedenkt, daß *breviusculus* nicht kurz, sondern nur etwas kurz bedeutet, was auch ganz gut auf unsere *lineatipes* paßt, so fällt damit der letzte oder vielmehr einzige Grund, der Schnabl zu seiner Annahme veranlaßt hat, um so mehr, als Zetterstedt die Fühler meiner *cingulipes* sicher als *breves* bezeichnet haben würde. Zur sichern Kennzeichnung der Art gebe ich eine ausführliche Beschreibung.

Augen ziemlich hoch, oberhalb der Mitte etwas breiter als unterhalb, Stirn im Profil an der Fühlerbasis nur in schwacher Ecke vorragend, Wangen fast gar nicht sichtbar, Backen etwas breiter als das 3. Fühlerglied, Hinterkopf unten gepolstert, Mundrand gar nicht vorragend, Fühler etwas oberhalb der Augenmitte eingelenkt, den untern Augenrand nicht erreichend, bei einzelnen Stücken sogar merklich kürzer, so daß der Ausdruck *breviusculae* durchaus gerechtfertigt ist, 3. Glied am Ende hinten abgerundet, so daß es zugespitzt erscheint, schwarz, 2. Glied grau bestäubt, Borste haarförmig, an der äußersten Basis schwach verdickt, pubeszent, Taster fadenförmig, meist gelb. Thorax und Schildchen grau, bei allen meinen Stücken ohne Striemung, a ziemlich kurz, zweireihig. Hinterleib annähernd walzenförmig, bisweilen etwas von oben nach unten zusammengedrückt, am Ende meist etwas kolbig, da beide wohlentwickelten Teile des Hypopygs\* deutlich vorragen, Bauchlamellen kräftig, dem Bauch eng anliegend. Er ist kurz halb abstehend behaart, an den Einschnitten etwas länger abstehend beborstet, wie der Thorax gefärbt und trägt auf den 3 letzten Ringen paarige, rundliche, bräunliche Flecke. Beine gelb, Tarsen schwarz, bisweilen alle Schenkel, meist aber nur die Hinterchenkel an der äußersten Spitze mit schwärzlichem Fleck, der im Tode noch sehr verbleicht, so daß oft kaum eine Spur davon zu sehen ist, Pulvillen kaum verlängert. Flügel schwach gelblich, mit sehr kleinem Randdorn und sehr kurz- und feingedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader allmählich etwas divergierend, hintere Querader steil und gerade, Analader kurz, Schüppchen ungleich, weiß, Schwinger blaßgelb. — Das Weibchen gleicht dem Männchen, die Taster sind aber stets geschwärzt, die Hinterleibsflecke sehr verloschen und die Vorderschenkel oft ganz, oft nur obenauf gebräunt, während die Spitzenflecke der übrigen Schenkel auch im Tode meist deutlich sichtbar bleiben. Länge ca 4 mm.

Ich habe die Art nur einmal in größerer Menge in Genthin gefangen und ein Stück in Kissingen und kenne sie nur noch aus der Umgegend Wiens.

#### 16. *C. means* Meig.

An den 2 Präapikalborsten auf der Außenseite der Hinter-schienen sofort zu erkennen und von *intermedia*, mit der sie dies Merkmal gemeinsam hat, durch die Farbe der Beine zu unterscheiden.



Außer in Genthin, wo die Art ziemlich häufig war, habe ich sie nur noch auf Usedom gefangen. Ich kenne sie noch aus Schlesien, Innsbruck, Schweden, der Dauphiné und dem Kaukasus.

#### 17. *C. mollicula* Fall.

Rondani hat auf diese Art seine Gattung *Hoplogaster* aufgestellt und dieselbe durch die kleinen, gleichgroßen Schüppchen und die stark entwickelten Bauchlamellen des Männchens gekennzeichnet. Beides sind aber Merkmale, die in weiten Grenzen schwanken, und namentlich die Bauchlamellen nehmen alle möglichen Formen und Größen an und sind auch bei einigen Arten, die von Schnabl nicht zur Gattung *Hoplogaster* gezogen werden, stark entwickelt z. B. bei *trilineella* Zett. und *octopunctata* Zett. Daß Schnabl die letztere Art nicht zu *Hoplogaster* zieht, ist um so auffallender, als bei ihr die Schüppchen klein und fast gleichgroß sind und außerdem das Hypopyg außerordentlich ähnlich gebaut ist und besonders dem der *obscuricula* Rond., der zweiten Art der Gattung, gleicht. Da letztere aber durch den schnauzenförmig vorgezogenen Mundrand und andere Merkmale so sehr von *mollicula* abweicht, daß sie kaum mit ihr in eine Gattung gebracht werden kann, ist es meiner Ansicht nach besser, die Gattung überhaupt aufzugeben oder sie höchstens als Untergattung bestehen zu lassen, von welcher dann natürlich *obscuricula* abgetrennt und als Typus einer neuen Untergattung betrachtet werden müßte.

Die Art ist nicht selten und weit verbreitet. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Kissingen, auf Rügen und Bornholm gefangen und gesehen aus Innsbruck, vom Mt. Cenis, Dorpat, Schweden, aus den Pyrenäen, vom Kaukasus und von den Färöern, wo sie recht häufig ist.

#### 18. *C. nigridigita* Rond.

Ich habe die Art a. a. O. 28. 6. ausführlich beschrieben und will hier nur noch einmal hervorheben, daß sie mit *tricolor* Zett. außerordentliche Ähnlichkeit hat. Ob die geringen, von mir angegebenen Unterschiede beständig sind, wird sich nur durch reichlicheres Material, als ich besitze, ermitteln lassen.

#### 19. *C. obscuricula* Rond.

Durch den schon erwähnten vorgezogenen Mundrand und das knopfartig vortretende, glänzenschwarze Hypopyg ist die Art sofort zu erkennen. Die eigentümliche Bildung des letzten Hinterleibsringes beim Weibchen habe ich schon in meinen Bestimmungstabellen der Anthomyidenweibchen erwähnt. Die Art scheint nur im Gebirge vorzukommen; ich besitze sie aus Steiermark (Strobl), vom Stilfser Joch und verschiedenen Punkten Oberitaliens (Bezzi) und kenne sie noch vom Arlberg (Tirol) und Mt. Cenis.

#### 20. *C. octopunctata* Zett.

Kann nur mit *geniculata* Fall. verwechselt werden, der sie in der Beinfärbung gleicht, von der sie sich aber sofort durch die

kleinen, fast gleichgroßen Schüppchen unterscheidet. Ich besitze sie aus Lappland und kenne sie nur noch aus Dorpat (Sintenis).

#### 21. *C. octosignata* Rond.

Die Art gehört zu den wenigen schwarzbeinigen und kann deswegen nur mit der oben beschriebenen *gracilis*, mit *means* und *sexpustulata* Rond. verwechselt werden, da *atra* ihrer glänzend-schwarzen Körperfärbung wegen nicht in Betracht kommt. Da *gracilis* kleine, gleichgroße Schüppchen und *means* auf der Außenseite der Hinterschienen 2 Präapikalborsten besitzt, handelt es sich nur noch um *sexpustulata*, mit der die Ähnlichkeit allerdings sehr groß ist. Leider besitze ich nur ein Männchen von *octosignata* und 2 Männchen von *sexpustulata*, so daß ich nicht mit Sicherheit sagen kann, ob die in der Bestimmungstabelle angegebenen Unterschiede beständig sind. Dasselbe gilt auch von einigen andern, die ich noch anführen will. Die Analader von *octosignata* ist mindestens so lang, wie die Entfernung ihrer Spitze vom Flügelrand, während sie bei *sexpustulata* merklich kürzer ist, und endlich tragen bei der ersten Art die Hinterschienen innen abgewandt keine Borste, während die zweite eine solche aufweist. Daß *octosignata* von kräftigerem Bau ist, kann nur bemerkt werden, wenn man beide Arten vor sich hat. Ich besitze ein Männchen aus Oberitalien (Bezzi) und ein Weibchen aus Korsika (Schnabl).

#### 22. *C. perpusilla* Meig.

Ich habe sie früher für *pumila* Fall. gehalten und als solche a. a. O. 94, 8 ausführlich beschrieben. Sie scheint recht selten zu sein. Ich fing nur ein Weibchen auf Usedom, besitze sie aus der Umgegend Berlins (Lichtwardt), Thüringen (Krieghoff), Franzensbad (Kowarz) und Schweden (Becker) und kenne sie noch aus Stolp und Dorpat.

#### 23. *C. pulicaria* Zett.

Ich besitze nur wenige Stücke dieser in der Größe mit *ambulans* Meig. zu vergleichenden Art, die sämtlich darin übereinstimmen, daß der Hinterleib auf dem Rücken gebräunt ist und man nur bei seitlicher Betrachtung die schwache Spur von dunkleren Flecken erkennt, während die Seiten des Hinterleibs hell bläulichgrau bestäubt sind. Die Vorderschenkel sind dunkelgrau, die Mittel- und Hinterschenkel gleichfalls, aber an der Basis in geringerer oder größerer Ausdehnung gelb. Meine Stücke stammen aus Schweden (Becker, Ringdahl), ich kenne die Art nur noch aus Dorpat.

#### 24. *C. pumila* Fall.

Eine kleine, ziemlich häufige, leicht durch Streifen zu fangende Art, die ich für *perpusilla* Meig. ansah und unter diesem Namen a. a. O. 53, 2 beschrieb. Ich habe sie in Genthin, Treptow, auf Usedom und Bornholm zahlreich gefangen und kenne sie aus Dorpat, ganz Schweden, den Pyrenäen und Nordafrika.

25. *C. pygmaea* Zett.

Ich habe a. a. O. 57, 4 die Merkmale angegeben, durch welche sich diese Art von der ähnlichen *ambulans* Meig. bzw. *pygmaeella* Pok. unterscheidet und verweise darauf. Durch ihre Kleinheit entgeht sie der Beobachtung und wird wahrscheinlich häufiger sein, als man denkt. Ich habe sie bisher nur in Genthin gefangen, besitze sie aus Berlin, Wien, Ungarn, und Schweden und kenne sie noch aus dem südlichen Kärnten.

26. *C. rufipalpis* Meig.

Nach den Typen der Winthemschen Sammlung zu Wien ist diese Art mit *elegantula* Rond. identisch, wie ich sie a. a. O. 26, 5 auseinandergesetzt habe. Es scheint aber, als ob Meigen die vorliegende Art mit *bilineella* Zett. verwechselt hat, auf welche seine Beschreibung auch viel besser paßt. In der Winthemschen Sammlung findet sich nämlich ein mit *rufipalpis* bezetteltes Weibchen von *bilineella* Zett., während die Männchen die von mir als *elegantula* Rond. aufgefaßte Art sind.

Ich habe sie häufig in Genthin, Treptow, Schmiedefeld, Kissingen und auf Bornholm gefangen und kenne sie aus Dorpat, Schweden und den Pyrenäen.

27. *C. salinarum* Stein

Beschrieben a. a. O. 91, 6. Von *geniculata* Fall. durch die ganz nackten Schienen und langen Fühler zu unterscheiden. Das Weibchen, das mir damals noch unbekannt war, hat schwarze Beine mit gelben Schienen und ist im übrigen ebenfalls an den verhältnismäßig langen Fühlern zu erkennen.

Außer Artern in der Provinz Sachsen sind mir noch Sülldorf in derselben Provinz, Triest und verschiedene Orte Englands als Heimat dieser hübschen Fliege bekannt geworden.

28. *C. sexnotata* Meig.

Auch diese Art habe ich a. a. O. 98, 10 hinreichend kenntlich beschrieben und namentlich ihre Unterschiede von *trilineella* Zett., mit der sie Meigen auch selbst verwechselt hat, auseinandergesetzt. Ich habe sie in Genthin und Treptow auf Schilf gefangen und kenne sie aus Schlesien, Dorpat und Schweden.

29. *C. sexpustulata* Rond.

Man vergleiche meine Bemerkungen zu *octosignata* Rond. Ich besitze ein Pärchen aus Oberitalien (Bezzi) und ein Männchen aus der Umgegend Wiens (Pokorny).

30. *C. strigipes* nom. nov. pro *cingulipes* Stein nec Zett.

Ich habe bereits oben bei *lineatipes* erwähnt, daß ich meine Ansicht aufgeben will, daß die von mir a. a. O. 92, 7 genau beschriebene *cingulipes* die Zetterstedtsche Art sei. Da sie nach dem Gesagten aber auch unmöglich mit *lineatipes* Zett. zusammenfallen kann, so ändere ich den Namen in den obigen um, der nicht mit *strigipes* Zett. kollidieren kann, da letzteres eine *Pegomyia*

ist. Die Art ist an den kurzen Fühlern, an der außer den paarigen Flecken deutlichen, an den Hinterrändern der Ringe abgesetzten Rückenstrieme des Hinterleibs und den feinen, fast zottigen Haaren auf der Unterseite der Mittel- und Hinterschenkel leicht zu erkennen. Ich habe sie in Genthin, Treptow, Usedom, Rügen, allerdings immer nur vereinzelt, gefangen und kenne sie noch aus Stolp und Ungarn. Auch in Afrika kommt sie nicht selten vor.

31. *C. tigrina* Fbr.

Gehört wie die vorige zur Untergattung *Caricea* und ist von allen andern *Coenosia*-arten durch die recht deutlich behaarte Fühlerborste zu unterscheiden. Sie ist auf Schilf häufig und ein arger Räuber, den man oft mit andern kleinen Insekten in den Vorderbeinen antrifft. Ich habe sie allerwärts gefangen und gebe nur Innsbruck, Dorpat, San Remo, die Pyrenäen, den Kaukasus und Algier als einige mir bekannt gewordene Fundorte an. Sie kann leicht mit *Macrorchis meditata* Fall. verwechselt werden.

32. *C. tricolor* Zett.

Ebenfalls a. a. O. 30, 7, von mir beschrieben. Durch den in der Basalhälfte durchscheinend blaßgelben Hinterleib von den meisten Arten zu unterscheiden. Sie ist überall häufig und findet sich gern auf Blättern oder Fichtennadeln, von denen sie abfliegt, kurze Zeit umherschwärmt und sich wieder niederläßt. Ich habe sie allerwärts gefangen und sie unter anderm aus Innsbruck, Dorpat, Bornholm, Schweden, den Pyrenäen, Athen, dem Kaukasus und Damaskus gesehen.

33. *C. trilineella* Zett.

In der Größe der *intermedia* nahekommend und an den behaarten Bauchlamellen zu erkennen. Im übrigen vergleiche man meine Beschreibung a. a. O. 99, 11, wo ich besonders auch auf die Unterschiede des Weibchens von dem ungemein ähnlichen der *sexnotata* Meig. aufmerksam gemacht habe. Ich habe sie nie selbst gefangen, besitze aber eine Anzahl Stücke aus Berlin (Lichtwardt) und kenne sie noch aus Stolpmünde, Dorpat, Schweden bis hinauf nach Lappland.

34. *C. villipes* Rond.

Durch die langen Borstenhaare auf der Unterseite der Hinterschenkel und die feine lange Behaarung auf der Innenseite der Hinterschienen der *barbipes* Rond. außerordentlich ähnlich. Letztere hat aber einschließlich der Hüften und Tarsen ganz gelbe Beine, während bei *villipes* die Hüften und ein Längswisch auf der Oberseite der Vorderschenkel dunkelgrau und die Tarsen schwarz sind. Meine Stücke stammen aus San Remo, Korsika (Kuntze), den Pyrenäen und Korinth.

## 70. *Orchisia* Rond.

1. *O. costata* Meig.

Diese sofort zu erkennende Art kommt nur im Süden vor. Meine Stücke stammen vom Mt. Cenis, Condino, Susa, Alassio,

sämtlich in Oberitalien, aus Trient und den Inseln Poros und Kreta. Auch über ganz Afrika ist die Art verbreitet.

### 71. *Schoenomyza* Hal.

#### 1. *Sch. litorella* Fall.

Diese einzige in Europa vorkommende Art der Gattung wird an dem goldgelb bestäubten Untergesichte und dem silberweiß bestäubten Vorderrand der Stirn im männlichen Geschlecht leicht erkannt, ist aber auch als Weibchen mit keiner andern Art zu verwechseln. Sie ist nicht überall häufig. So habe ich sie bei Genthin nur sehr selten, ziemlich häufig dagegen in Potsdam gefangen und auch in Treptow gesammelt. Von sonstigen Fundorten nenne ich noch die Umgegend Wiens, Dorpat, die Färöer, Lappland und den Kaukasus.

#### Kurze Charakteristik sämtlicher Gattungen.

A. 4. Längsader mehr oder weniger deutlich aufgebogen, eine Spitzenquerader bildend, Fühlerborste lang behaart

a) Rüssel fleischig und nicht auffallend vorstehend.

1. *Musca* L. 4. Längsader winklig aufgebogen, Körperfärbung nie metallisch.

2. *Pseudopyrellia* Girschn. 4. Längsader winklig aufgebogen, Körperfärbung glänzend grün oder blau.

3. *Dasyphora* R. D. 4. Längsader bogenförmig, 1. Längsader an der Basis kurzborstig, Mittelschienen innen mit Borste.

4. *Pyrellia*. R. D. 4. Längsader bogenförmig, 1. Längsader an der Basis nackt, Mittelschienen innen mit Borste.

5. *Graphomyia* R. D. Augen behaart, 4. Längsader bogenförmig, Mittelschienen innen ohne Borste, st 1, 2.

6. *Myiospila* Rond. Augen behaart, 4. Längsader bogenförmig, Mittelschienen innen ohne Borste, st 2, 2.

7. *Mesembrina* Meig. Augen nackt, 4. Längsader bogenförmig, Schildchenhinterrand mit zahlreichen Borsten, glänzend schwarze Arten mit auffallend gelber Flügelbasis und Schüppchen.

8. *Muscina* R. D. 4. Längsader bogenförmig, Akrostichalborsten deutlich zweireihig, Schildchen an der Spitze rötlich.

9. *Morellia* R. D. 4. Längsader bogenförmig, Akrostichalborsten kaum erkennbar, Schildchen an der Spitze nie rötlich.

b) Rüssel hornig, lang vorgestreckt.

10. *Stomoxys* Geoffr. Taster kürzer als der Rüssel.

11. *Haematobia* R. D. Taster so lang als der Rüssel, Borste doppelt gefiedert.

12. *Lyperosia* Rond. Taster so lang als der Rüssel, Borste nur oberseits gefiedert.

B. 4. Längsader nicht aufgebogen, wenn aber, dann die Fühlerborste nackt.

I. Vor der Naht 2 Dorsozentralborsten, von denen die vordere bisweilen ein kurzes kräftiges Börstchen ist, aber nie haarförmig, Augen genähert oder breit getrennt.

a) Analader den Flügelrand nicht erreichend.

a) Hinterschienen mit Rückenborste.

13. *Polietes* Rond. Augen behaart, Borste lang gefiedert, Akrostichalborsten kräftig und zweireihig, 3. Längsader an der Basis meist mit einigen kurzen Börstchen, Hinterleibszeichnung an *Calliphora vomitoria* erinnernd.

14. *Phaonia* R. D. Augen nackt oder behaart, meist genähert, wenn aber breit getrennt, dann die Präalarborste mehr oder weniger deutlich, Borste nackt oder behaart, Hinterschienen innen nie mit Endsporn und nicht auffallend behaart, wenn aber, dann die Klauen der Hinterbeine stark verlängert, Körper meist eiförmig, wenn aber schmaler, dann etwas flachgedrückt.

15. *Hera* Schnabl Augen nackt oder behaart, Fühlerborste lang gefiedert, Hinterschienen mit Endsporn oder innen lang behaart.

16. *Trichopticus* Rond. Augen nackt oder behaart, Borste nackt oder pubeszent, selten kurzhaarig, Akrostichalborsten undeutlich zweireihig, entweder die Hinterschenkel mit besonderer Auszeichnung oder die Hinterschienen mit Endsporn oder innen behaart, wenn aber die Beine ohne jede Auszeichnung, dann der Körper kegelförmig.

17. *Rhynchotrichops* Schnabl Augen behaart, Mundrand schnauzenförmig vorgezogen, Hinterschienen innen mit Endsporn oder starkem Dorn auf der Mitte oder innen zottig behaart.

18. *Lasiops* Meig. Augen meist kurz behaart, Fühlerborste nackt, Präalarborste stets fehlend, dc 4, Schwinger gelb.

19. *Rhynchopsilops* Hend. Augen breit getrennt, Mundrand stark vorgezogen, glänzend schwarze Art.

20. *Alloeostylus* Schnabl Augen nackt oder höchstens dünnhaarig, genähert, Borste pubeszent, Akrostichalborsten zweireihig, Hinterleib eiförmig.

21. *Drymeia* Meig. Rüssel an der Spitze hakenförmig zurückgeschlagen.

22. *Eriphia* Meig. Backen vorn auffallend beborstet, Hinterleibsspitze mit langen gekrümmten Borstenhaaren.
  23. *Pogonomyia* Rond. Backen vorn auffallend beborstet, Hinterleibsspitze nicht langborstig.
  24. *Syllegopterula* Pok. Augen breit getrennt, Borste ziemlich lang behaart, Hinterleib walzenförmig, Flügel mit langem Randdorn.
  25. *Acanthiptera* Rond. Subkostalader an der Spitze gedorn, gelbe Art.
  26. *Dialyta* Meig. Augen breit getrennt oder genähert, nackt oder behaart, Präalarborste vollständig fehlend, Flügel mit Randdorn, Schwinger schwarz.
  27. *Hydrotaea* R. D. Vorderschenkel unterseits vor der Spitze ausgeschnitten und gezähnt.
  28. *Ophyra* R. D. Vorderschenkel einfach, Hinterschienen innen zottig behaart, Körperfärbung glänzend blau.
  29. *Fannia* R. D. Augen genähert, nackt, selten behaart, Fühlerborste nackt, Mittelschienen innen mit Pubeszenz, oft angeschwollen, Hinterleib flach, an der Spitze schmaler als an der Basis, st 1, 1.
  30. *Coelomyia* Hal. Wie *Fannia*, aber der Hinterleib an der Spitze breiter als an der Basis.
  31. *Piezura* Rond. Augen genähert, Borste lang behaart, Mittelschienen innen mit Pubeszenz, Flügel ohne Randdorn.
  32. *Platycoenosia* Strobl Augen breit getrennt, Borste lang behaart, Mittelschienen innen mit Pubeszenz, Flügel mit Randdorn.
  33. *Euryomma* Stein. Augen breit getrennt, Borste nackt, Präalarborste kurz, tief eingelenkt und senkrecht abstehend, Mittelschienen innen ohne merkliche Pubeszenz, st 1, 1.
- β) Hinterschienen ohne Rückenborste.
34. *Lispa* Latr. Taster löffelförmig verbreitert, Augen breit getrennt.
  35. *Azelia* R. D. Augen nackt, Borste nackt, Taster wie bei den folgenden Gattungen nicht löffelförmig erweitert, wenn aber, dann die Augen genähert, Analader plötzlich abgebrochen, kürzer als die Entfernung ihrer Spitze vom Flügelrand, kleine schwarze Arten, deren Hinterleibsringe fast stets eine Mittelstrieme und paarige runde Flecke tragen.

36. *Hebecnema* Schnabl. Augen nackt, aufs engste zusammenstoßend, Borste lang behaart, pra ganz fehlend, Thorax stets schwarz und gar nicht oder kaum merklich gestriemt, Hinterleib nie mit deutlichen paarigen Flecken.
37. *Mydaea* R. D. Augen nackt oder behaart, mehr oder weniger genähert, wenn aber sehr breit getrennt, dann die Borste nie lang behaart, Fühlerborste behaart, selten nackt, pra mindestens als kurzes Börstchen erkennbar, wenn aber ganz fehlend, dann der Thorax nie ganz dunkel und ungestriemt und die Beine nie ganz schwarz.
38. *Enoplopteryx* Hend. Augen nackt, sehr breit getrennt, Borste lang behaart.
39. *Limnophora* R. D. Augen meist nackt, genähert oder breit getrennt, Borste nackt oder höchstens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, Thorax oft mit ungerader Striemenzahl oder Querbinde, pra völlig fehlend, st 1, 2, die hintere untere aber meist klein, beim Weibchen fast ganz fehlend, Hinterleib fast stets paarig gefleckt, Flecke aber nie ganz rund, Beine schwarz (nur in der Untergattung *Brontaea*, die sich durch aufgebogene 4. Längsader unterscheidet, bei außereuropäischen Arten zum Teil gelb).
40. *Limnospila* Schnabl Augen breit getrennt, st 3, in Form eines gleichschenkligen, mit der Spitze nach unten gerichteten Dreiecks, wofür ich kurz gleichschenkelig sagen werde, beide Dorsozentralborsten vor der Naht gleichlang, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten, Pulvillen kurz, Beine ganz schwarz.
41. *Pseudocoenosia* gen. nov. Augen mehr genähert als bei der vorhergehenden und den folgenden Gattungen, so daß die Stirn an der schmalsten Stelle höchstens  $\frac{2}{3}$  so breit ist wie ein Auge, st gleichschenkelig, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten, Pulvillen verlängert, Hypopyg stark entwickelt.
42. *Atherigona* Rond. Vorderschenkel unterseits bis auf eine Borste vor der Spitze nackt.
43. *Macrorchis* Rond. Augen breit getrennt, st gleichschenkelig, Hinterschienen außen abgewandt mit 1 Borste, Bauchlamellen auffallend nach unten gerichtet.
44. *Dexiopsis* Pok. Augen breit getrennt, Borste nackt, st gleichschenkelig, die 1. der vor der Naht befindlichen Dorsozentralborsten kurz, Hinter-



schielen außen abgewandt mit 1 Borste, Bauchlamellen und Hypopyg gar nicht entwickelt.

45. *Lispocephala* Pok. Augen breit getrennt, Fühlerborste kurzhaarig, in der Endhälfte nackt, st gleichschenkelig, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten, Beine zum Teil gelb.
  46. *Chelisia* Rond. Augen breit getrennt, Stirn mit Kreuzborsten, Flügellappen fast fehlend.
- b) Analader bis zum Flügelrand fortgesetzt.
- a) Augen breit getrennt.
    47. *Eutrichota* Kow. Stirn ohne Kreuzborsten, Fühlerborste lang behaart, pra lang und kräftig.
    48. *Mycophaga* Rond. Stirn wie bei den folgenden Gattungen mit Kreuzborsten, Fühlerborste sehr lang behaart, pra sehr kurz.
    49. *Myopina* R. D. Stirn an jeder Stelle über doppelt so breit als ein Auge, Fühler sehr dick.
    50. *Chirosia* Rond. Stirn weniger breit, Augen länglich, wenn aber fast rund, dann die Kosta ganz nackt, 3. Fühlerglied mindestens doppelt so lang als das 2.
    51. *Chiastochaeta* Pok. Wie die vorige, 3. Fühlerglied aber kaum länger als das 2.
    52. *Fucellia* R. D. Augen rund, Kosta hinter dem Randdorn mit mehr oder weniger deutlichen kurzen Börstchen.
  - β) Augen genähert.
    53. *Acyglossa* Rond. Randader nur bis zur Mündung der 3. Längsader laufend.
    54. *Eustalomyia* Kow. Augen nackt, Fühlerborste pubeszent oder gefiedert, Thorax hellgrau mit stets deutlicher schwarzer Mittelstrieme, Schildchen grau, jederseits mit schwarzem Fleck.
    55. *Hydrophoria* R. D. Augen nackt, Borste lang behaart, Schüppchen ungleich, Beine zum Teil gelb, wenn aber schwarz, dann der Thorax mit 4 Striemen, von denen die mittleren linienartig sind, Hinterschienen außen abgewandt mit 3—4 längeren Borsten oder mit zahlreichen kurzen Börstchen.
    56. *Acroptena* Pok. Augen nackt, Borste pubeszent oder lang behaart, Thorax mit 3 breiten Striemen, Beine schwarz, Schüppchen ungleich, wenn aber gleich, dann die Akrostichalborsten ganz fehlend.
    57. *Pegomyia* R. D. Augen nackt, Borste nackt oder pubeszent, wenn aber lang behaart, dann die Hinterschienen außen abgewandt mit 2, selten 3 gleichlangen Borsten, Beine zum Teil gelb,

- wenn aber schwarz, dann ebenfalls die Hinter-  
schienen außen abgewandt mit 2 Borsten, Schüpp-  
chen gleich oder ungleich.
58. *Hylemyia* R. D. Augen nackt, Borste mindestens deutlich pubeszent, Schüppchen gleichgroß, Hinter-  
schienen außen abgewandt mit mehreren Borsten.
  59. *Enneastigma* gen. nov. Augen nackt oder be-  
haart, Borste pubeszent, die 3 letzten Hinterleibs-  
ringe mit je 3 runden, schwarzen, dem Vorder-  
rand anliegenden Flecken.
  60. *Ammomyia* Rond. Augen nackt, Borste pubeszent  
oder lang behaart, Wangen und Backen breit,  
pra kurz oder fehlend, Flügel ohne Randdorn,  
hintere Querader sehr schief und geschwungen,  
1. Hinterrandzelle an der Spitze etwas verengt.
  61. *Hylephila* Rond. Augen nackt, Borste nackt,  
sonst wie *Ammomyia*.
  62. *Alliopsis* Schnabl Augen dicht behaart, Taster  
weit vorragend, stark borstig.
  63. *Anthomyia* Meig. Augen nackt, Thorax hellgrau  
mit runden schwarzen Flecken, die zuweilen eine  
Querbinde bilden, Hinterleib ziemlich schmal und  
länger als Thorax und Schildchen, auf den letzten  
Ringern mit einer schwarzen, hinten in drei  
Zacken auslaufenden Vorderrandbinde.
  64. *Calythea* Schnabl Augen nackt, Thorax anders  
gefärbt als bei *Anthomyia*, Hinterleib kürzer und  
breiter, Ringe mit schwarzen, hinten dreizackigen  
Vorderrandbinden, Schüppchen deutlich un-  
gleich.
  65. *Chortophila* Macq. Augen nackt, wenn aber be-  
haart, dann die Taster nicht stark vorragend,  
Fühlerborste nackt oder nur sehr undeutlich  
pubeszent.
  66. *Prosalpia* Pok. Augen nackt, in beiden Ge-  
schlechtern genähert, Hinterleib kegelförmig,  
Bauchlamellen des Männchens glänzend schwarz  
und oft abwärts gerichtet, hintere Querader ziem-  
lich steil und kaum geschwungen.
  67. *Hyporites* Pok. Augen nackt, in beiden Ge-  
schlechtern genähert, 3. Fühlerglied kaum länger  
als das 2., Hypopyg mit seinem obern Rand den  
Hinterleibsbrücken weit überragend, hintere Quer-  
ader sehr schief und stark geschwungen.
- II. Vor der Naht nur eine Dorsozentralborste, davor höchstens  
ein feines Härchen, Augen breit getrennt.
68. *Allognota* Pok. Randader nur bis zur Mündung  
der 3. Längsader laufend.

69. *Orchisia* Rond. Schildchen ohne Basalborsten, Flügel milchweiß, am Vorderrand gebräunt.  
 70. *Coenosia* Meig. Stirn bis zum Scheitel annähernd gleichbreit, Mittelschienen innen vorn stets ohne Borste.  
 71. *Schoenomyza* Hal. Stirn nach dem Scheitel zu sich stark verbreiternd, Mittelschienen innen vorn mit kräftiger Borste.

### Verzeichnis der behandelten Gattungen.

	Seite		Seite
<i>Acanthiptera</i> Rond. . . . .	49	<i>Hylephila</i> Rond. . . . .	158
<i>Acroptena</i> Pok. . . . .	132	<i>Hyporites</i> Pok. . . . .	158
<i>Acyglossa</i> Rond. . . . .	132	<i>Lasiops</i> Meig. . . . .	43
<i>Alliopsis</i> Schnb. . . . .	158	<i>Limnophora</i> R. D. . . . .	83
<i>Alloeostylus</i> Schnb. . . . .	37	<i>Limnospila</i> Schnb. . . . .	112
<i>Allognota</i> Pok. . . . .	202	<i>Lispa</i> Latr. . . . .	114
<i>Ammomyia</i> Rond. . . . .	163	<i>Lispocephala</i> Pok. . . . .	116
<i>Anthomyia</i> Meig. . . . .	121	<i>Lyperosia</i> Rond. . . . .	19
<i>Atherigona</i> Rond. . . . .	117	<i>Macrorchis</i> Rond. . . . .	203
<i>Azelia</i> R. D. . . . .	82	<i>Mesembrina</i> Meig. . . . .	18
<i>Calythea</i> Schnb. . . . .	122	<i>Morellia</i> R. D. . . . .	15
<i>Chelisia</i> Rond. . . . .	118	<i>Musca</i> L. . . . .	16
<i>Chiastochaeta</i> Pok. . . . .	120	<i>Muscina</i> R. D. . . . .	19
<i>Chirosia</i> Rond. . . . .	118	<i>Mycophaga</i> Rond. . . . .	118
<i>Chortophila</i> Macq. . . . .	164	<i>Mydaea</i> R. D. . . . .	50
<i>Coelomyia</i> Hal. . . . .	81	<i>Myiospila</i> Rond. . . . .	71
<i>Coenosia</i> Meig. . . . .	204	<i>Myopina</i> R. D. . . . .	120
<i>Dasyphora</i> R. D. . . . .	17	<i>Ophyra</i> R. D. . . . .	75
<i>Dexiopsis</i> Pok. . . . .	202	<i>Orchisia</i> Rond. . . . .	216
<i>Dialyta</i> Meig. . . . .	47	<i>Pegomyia</i> R. D. . . . .	123
<i>Drymeia</i> Meig. . . . .	45	<i>Phaonia</i> R. D. . . . .	20
<i>Enneastigma</i> gen. nov. . . . .	122	<i>Piezura</i> Rond. . . . .	82
<i>Enoplopteryx</i> Hend. . . . .	70	<i>Platycoenosia</i> Strobl . . . . .	82
<i>Eriphia</i> Meig. . . . .	45	<i>Pogonomyia</i> Rond. . . . .	45
<i>Euryomma</i> Stein . . . . .	82	<i>Polietes</i> Rond. . . . .	20
<i>Eustalomyia</i> Kow. . . . .	132	<i>Prosalpia</i> Pok. . . . .	156
<i>Eutrichota</i> Kow. . . . .	118	<i>Pseudocoenosia</i> gen. nov. . . . .	113
<i>Fannia</i> R. D. . . . .	75	<i>Pseudopyrellia</i> Girschn. . . . .	18
<i>Fucellia</i> R. D. . . . .	120	<i>Pyrellia</i> R. D. . . . .	17
<i>Graphomyia</i> R. D. . . . .	15	<i>Rhynchoptilops</i> Hend. . . . .	44
<i>Haematobia</i> R. D. . . . .	19	<i>Rhynchoptichops</i> Schnb. . . . .	42
<i>Hebecnema</i> Schnb. . . . .	49	<i>Schoenomyza</i> Hal. . . . .	217
<i>Hera</i> Schnb. . . . .	38	<i>Stomoxys</i> Geoffr. . . . .	19
<i>Hydrophoria</i> R. D. . . . .	135	<i>Syllegopterula</i> Pok. . . . .	47
<i>Hydrotaea</i> R. D. . . . .	71	<i>Trichopticus</i> Rond. . . . .	39
<i>Hylemyia</i> R. D. . . . .	138		

**Nachtrag.**

Auf Seite 117 fehlen leider nähere Angaben über *Lispocephala rubricornis* Zett., die ich hiermit nachhole.

Wie ich schon in meiner Arbeit über die Anthomyidenweibchen, Arch. f. Nat., A. 8, 41, Anm. 24 (1913)\* bemerkt habe, hat die Art zwar große Ähnlichkeit mit gewissen *Dexiopsis*arten, ist aber aus den dort angeführten Gründen besser bei der Gattung *Lispocephala* unterzubringen. Ich verweise auf die genaue Beschreibung, die ich von der Type in der Wien. ent. Zeitg. XXI., 52 (1902) gegeben habe, und bemerke hier nur noch, daß die dort gemachte Angabe, daß die Hinterschienen außen abgewandt nur 1 Borste trügen, darauf beruht, daß wahrscheinlich eine Borste abgebrochen war. Bei allen Stücken meiner Sammlung finden sich an dieser Stelle 2. Hinterleibsflecke sind meist gar nicht zu erkennen. Im übrigen genügen die angegebenen Merkmale, die Art erkennen zu lassen. Ich besitze 2 Pärchen, die Herr Collin in Studland an der Südküste Englands gefangen hat. Sonst ist mir kein Fundort bekannt.

---

\*) In der vorliegenden Arbeit ist irrtümlich immer 1914 als Erscheinungsjahr angegeben, weil in diesem das betreffende Heft ausgegeben war.

## Inhalt der Jahresberichte.

Heft:

1. I. Mammalia.
2. II. Aves.
3. III. Reptilia und Amphibia.
4. IV. Pisces.
5. Va. Insecta. Allgemeines.
  - b. Coleoptera.
  6. c. Hymenoptera.
  7. d. Lepidoptera.
  8. e. Diptera und Siphonaptera.
  - f. Rhynchota.
  9. g. Orthoptera—Apterygogenea.
10. VI. Myriopoda.
  - VII. Arachnida.
  - VIII. Prototracheata.
    - IX. Crustacea: Malacostraca, Entomostraca, Giganto-  
[straca, Pycnogonida
    11. X. Tunicata.
    - XI. Mollusca. Anhang: Solenogastres, Polyplacophora.
    - XII. Brachiopoda.
    - XIII. Bryozoa.
    - XIV. Vermes.
    12. XV. Echinodermata.
      - XVI. Coelenterata.
      - XVII. Spongiae.
      - XVIII. Protozoa.

---

Nicolaische Verlags-Buchhandlung R. Stricker,  
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90.

# Archiv für Naturgeschichte

zahlt für

Original-Arbeiten zoologischen Inhalts ein Honorar von 25,- M.

pro Druck-  
bogen oder **40 Separate**

Man wende



Der Verlag:  
**Nicolaische**

Verlags-Buchhandlung R. Stricker  
Berlin W. 57, Potsdamer Str. 90

Der Herausgeber:  
**Embrik Strand**  
Berlin N. 4, Chausseestr. 105

## — Bericht —

über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der

# Entomologie

1838-1862	25 Jahrgänge	je 10 M. =	250 M.,	einzeln je	15 M.
1863-1879	10	„ „	20 „ =	200 „	„ „ 25 „
1880-1889	10	„ „	30 „ =	300 „	„ „ 35 „
1890-1899	10	„ „	40 „ =	400 „	„ „ 45 „
1900-1909	10	„ „	100 „ =	1000 „	„ „ 110 „
1910					„ 156
1911					

**Die ganze Sammlung 2350**

Der Bericht enthält Arbeiten von:

Erichson, Schaum, Gerstaecker, F. Brauer, Bertkau, von Martens,  
Fowler, Hilgendorf, Kolbe, Stadelmann, Verhoeff, Wandolleck, R. Lucas,  
von Seidlitz, Kuhlitz, Schouteden, Rühle, Strand, Ramme, La Baume,  
Hennings, Grünberg, Stobbe, Stendell, Nägler, Illig.