

Versuch, die Gattungen und Arten unserer Anthomyiden nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen, nebst Beschreibung einiger neuen Arten.

Von

Prof. P. Stein in Treptow a. R.

Die wiederholten Klagen meiner dipterologischen Freunde, daß ihnen die richtige Bestimmung der Anthomyiden so große Schwierigkeit mache und daß sie in den meisten Fällen mit einem Weibchen überhaupt nichts anzufangen wüßten, haben mich veranlaßt, auf Grund meiner reichhaltigen Sammlung Bestimmungstabellen dieser Familie zu entwerfen, deren Merkmale nur dem weiblichen Geschlecht entnommen sind. Dieselben können natürlich auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen, einmal weil viele Anthomyiden bisher nur im männlichen Geschlecht bekannt sind und zum andern, weil sich die Weibchen mehrerer Arten so gleichen, daß es bis jetzt noch nicht gelungen ist, sie mit Sicherheit zu unterscheiden. Die deutschen Arten habe ich, soweit ich sie kenne, vollständig aufgenommen, daneben auch noch viele außerdeutsche, so daß ich hoffen darf, auch den Entomologen anderer europäischen Länder mit den folgenden Tabellen einen Dienst zu erweisen. Außereuropäische Arten, auch solche des paläarktischen Gebiets, habe ich nicht berücksichtigt. Für den Gebrauch selbst möchte ich noch einige Bemerkungen machen. Die Stellung der gewöhnlichsten Thorakalborsten (Dorsozentral-, Akrostichal- und Sternopleuralborsten) darf ich wohl als bekannt voraussetzen, werden sie doch auch in der Systematik anderer Familien verwendet. Nicht so allgemein bekannt, wie ich es wünschte und wie es zum Verständnis der folgenden Tabellen nötig ist, ist die Lage und Bedeutung einer Borste, für die ich den Namen Präalarborste (pra) eingeführt habe. Über die Berechtigung, für diese einzelne Borste einen besonderen Namen anzuwenden, habe ich mich ausführlich in der Wien. ent. Zeitg. XXV, 127 (1906) ausgesprochen. Ich wiederhole hier nur, daß die Präalarborste unmittelbar hinter der Thoraxnaht ganz auf der Seite des Thorax gelegen ist, daß dieselbe bei vielen Gattungen vollständig fehlt, bei anderen wieder vorhanden, aber an Länge und Stärke so verschieden ist, daß sie ein ausgezeichnetes Mittel bildet, nahestehende Arten auf sicherste zu unterscheiden. Im weiblichen Geschlecht ist es oft mit ihrer Hilfe allein möglich, die richtige Gattung zu ermitteln, so daß im folgenden reichlich von ihr Gebrauch gemacht wurde. Um sich über dieselbe zu orientieren,

empfehle ich, eine bekannte *Phaonia*, z. B. *incana*, *serva*, *basalis*, eine *Mydaea*, z. B. *lucorum*, *duplicata*, *urbana* und irgendeine *Limnophora* oder *Coenosia* vorzunehmen. Man wird dann leicht finden, daß die Präalarborste im ersten Fall sehr lang, im zweiten kurz ist und bei den letzten Gattungen ganz fehlt. Bezüglich der Beborstung der Beine wiederhole ich ebenfalls, daß ich bei sämtlichen Schienen die Streckseite als äußere, die Beugeseite als innere bezeichne; bei den Mittelschienen kommt dann noch, da sie in der Ruhelage nach der Seite gerichtet sind, eine vordere und hintere Seite, bei den Hinterschienen, die nach hinten gerichtet sind, eine der Längsachse des Körpers abgewandte und zugekehrte Richtung zu. Auf diese Weise sind Ausdrücke wie „außen vorn, innen hinten“ bei den Mittelschienen oder „außen abgewandt, innen zugekehrt“ bei den Hinterschienen zu verstehen. Ich halte diese Bezeichnungsweise für praktischer als die wissenschaftliche, nach der man sich sämtliche Beine seitwärts und senkrecht zur Körperachse ausgestreckt denken soll. Um aber meine Bezeichnungsweise mit dieser in Einklang zu bringen, füge ich hinzu, daß mein „außen vorn“ bei den Mittelschienen dasselbe sein würde wie „oberseits vorn“ nach der andern Ausdrucksweise und mein „innen zugekehrt“ bei den Hinterschienen dasselbe wie „unterseits hinten“. Nach dieser Erklärung darf ich hoffen, daß die im folgenden gebrauchten Ausdrücke verstanden werden. Wenn ich in den Tabellen von Dorsozentralborsten spreche, so sind stets, falls nichts Besonderes erwähnt ist, die hinter der Naht befindlichen gemeint. Akrostichalborsten sind die Borsten in der Mittellinie des Thorax, die innerhalb der Dorsozentralborsten liegen und meist nur kurz sind. Wenn dieselben paarweise auftreten und eine erhebliche Länge und Stärke erreichen, hat man sie auch als innere Dorsozentralborsten bezeichnet. Die verschiedene Länge der Fühlerborstenbehaarung als unterscheidendes Merkmal zu benutzen, ließ sich nicht gut vermeiden. Da aber Ausdrücke wie „lang behaart, mäßig lang behaart, deutlich pubeszent, kurz pubeszent“ nicht scharf genug sind, so stellte ich die Länge der Behaarung in Vergleich mit der Breite des 3. Fühlergliedes. Man wird auf diese Weise wenigstens leicht ermitteln können, ob eine Fliege zu der ersten der unten folgenden Abteilungen zu ziehen ist. Schwieriger ist die Unterscheidung zwischen sehr kurz behaart oder deutlich pubeszent und kaum pubeszent. Man verfolge daher in zweifelhaften Fällen beide angegebenen Nummern und wird dann ohne Schwierigkeit zu dem richtigen Resultat kommen. Hat man eine Art vor sich, von der man sieht, daß es die in den Bestimmungstabellen gefundene nicht sein kann, so ist es entweder das noch unbekannte Weibchen einer bisher nur im männlichen Geschlecht beschriebenen Art oder überhaupt eine neue Art. Daß dieser Fall eintreten kann, ist nach dem oben Gesagten selbstverständlich. Auf Färbungsunterschiede habe ich, da sie meist völlig unwesent-

lich sind, nur sehr selten Bezug genommen, sondern fast immer plastische Merkmale herangezogen. Endlich bemerke ich noch, daß, um die Tabellen mit Vorteil zu benutzen, eine Lupe mit einer etwa 30fachen Vergrößerung wünschenswert, ja bei kleinen Arten durchaus notwendig ist. So übergebe ich denn diese Arbeit, die mir manchmal rechte Schwierigkeit gemacht hat, aber auch von Nutzen gewesen ist, der Öffentlichkeit und werde für meine Mühe hinreichend entschädigt sein, wenn sie dazu dient, auch den weniger mit den Anthomyiden Vertrauten die Bestimmung dieser interessanten Familie zu erleichtern.

I. Tabelle zur Bestimmung der Gattungen und einiger Arten.

- | | |
|---|---------------|
| 1 Vor der Naht 2 Dorsozentralborsten, von denen die vordere bisweilen kleiner, aber immer deutlich ist ¹⁾ | 2. |
| — Vor der Naht nur 1 Dorsozentralborste, davor der Thorax meist ganz nackt | 116. |
| 2 Fühlerborste deutlich gefiedert, mindestens so lang, daß die Behaarung an der Ober- und Unterseite zusammen an der breitesten Stelle etwa so lang ist, als das 3. Fühlerglied breit | 3. |
| — Fühlerborste merklich kürzer gefiedert, pubeszent oder nackt | 35 |
| 3 Analader (6. Längsader) nicht bis zum Flügelrand fortgesetzt | 4. |
| — Analader bis zum Flügelrand laufend | 24. |
| 4 Taster löffelförmig erweitert, Hypopleuren unmittelbar über der obern hintern Sternopleuralborste mit einem Büschel kurzer Härchen | <i>Lispa.</i> |
| — Taster nicht löffelförmig erweitert, wenn aber, dann die Hypopleuren nackt | 5. |
| 5 Hinterschienen auf der Rückseite (außen) mit einer oder mehreren deutlichen Borsten ²⁾ | 6. |
| — Hinterschienen auf der Rückseite ohne Borsten | 17. |
| 6 Stirn mit Kreuzborsten | 7. |
| — Stirn ohne Kreuzborsten | 14. |
| 7 Akrostichalborsten kräftig und zweireihig | 8. |
| — Akrostichalborsten kurz und feinhaarig oder ganz fehlend ³⁾ | 12. |

¹⁾ *Coenosia dorsalis* v. Ros. hat 2 präsuturale Dorsozentralborsten. Man erkennt sie an den gelben Fühlern, Tastern und Beinen, deren Vordertarsen fast doppelt so lang sind als die Schienen, und an der Anordnung der Sternopleuralborsten zu einem gleichseitigen Dreieck.

²⁾ Finden sich einige Borsten nur in der Basalhälfte, so handelt es sich um wenige zum Verwandtschaftskreis der *duplicata* Meig. gehörige Mydaeaarten. Man verfolge dann Nr. 17.

³⁾ Kommt man hier auf Arten mit teilweise gelben Beinen, so ist es *Phaonia pura* Lw. oder *variegata* Meig., die beide mit und ohne Kreuzborsten vorkommen. Man suche dann weiter in der Bestimmungstabelle der betreffenden Gattung.

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw.

7

- 8 Befiederung der Fühlerborste knapp so lang oder wenig länger,
als das 3. Fühlerglied breit ist *Phaonia querceti* Bché.
- Befiederung der Borste viel länger 9.
- 9 Schwinger schwarz *Polietes lardaria* Fbr.
- Schwinger gelb 10.
- 10 Beine gelb *Phaonia bitincta* Rond.
- Mindestens die Schenkel schwarz 11.
- 11 Hinterschienen durchscheinend rotgelb
Trichopticus Steinii Ringd.
- Hinterschienen schwarz *Polietes albolineata* Fall.
- 12 Dorsozentralborsten 3, Behaarung der Fühlerborste so lang
wie das 3. Fühlerglied breit ist *Trichopticus nigritellus* Zett.
- Dorsozentralborsten 4, Borste viel länger behaart 13.
- 13 Mittelschienen nur hinten beborstet, Schüppchen rein weiß,
große, hell aschgraue Art *Phaonia candicans* Pand.
- Mittelschienen auch vorn beborstet, Schüppchen gelblich,
mittelgroße, gelbgraue Art *Trichopticus variabilis* Fall.
- 14 Stirn im Profil völlig konvex, Sternopleuralborsten in einem
flachen Bogen, fast in gerader Linie stehend 15.
- Stirn mehr oder weniger vorragend, Sternopleuralborsten
1,2, die beiden hinteren übereinander stehend 16.
- 15 Flügel ohne Randdorn *Piezura pardalina* Rond.
- Flügel mit Randdorn *Platycoenosia Mikii* Strobl
- 16 Kleine einfarbig gelbgraue Art, mit kleinen Schüppchen
Syllegopterula Beckeri Pok.
- Größere Arten, deren Thorax fast stets gestriemt ist, mit
wohl entwickelten Schüppchen *Phaonia*.
- 17 Sternopleuralborsten 2,2 *Mydaea* p. p.
- Sternopleuralborsten 1,2 oder 1,1 18.
- 18 Keine Spur von Präalarborste (pra) 19.
- Präalarborste mehr oder weniger lang, mindestens ein kurzes
Börstchen, das sich von der übrigen Behaarung deutlich
abhebt 24.
- 19 Hinterleib zum Teil durchscheinend gelb, Beine ganz gelb
Mydaea montana Rnd.
- Hinterleib nie gelb, mindestens die Vorderschenkel gebräunt 20.
- 20 Hinterleib mit deutlichen Fleckenpaaren 21.
- Hinterleib ohne Fleckenpaare 22.
- 21 Thoraxbinde hinter der Naht vollständig
Limnophora obsignata Rnd.
- Thoraxbinde hinter der Naht in Flecke aufgelöst
Limn. notata Fall.
- 22 Dorsozentralborsten 4 *Hebecnema*.
- Dorsozentralborsten 3 23.
- 23 Mittelschienen innen mit kräftiger Borste, hellgraue Art
Limn. dispar Fall.

- 8 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- Mittelschienen innen ohne Borste, schwarzgraue Art
Limn. denigrata Meig.
 - 24 Stirn ohne Kreuzborsten 25.
 - Stirn mit Kreuzborsten 30.
 - 25 Schildchen hellgrau mit schwarzen Seitenflecken
Eustalomyia.
 - Schildchen ohne schwarze Seitenflecke 26.
 - 26 Alle Schenkel schwarz 27.
 - Mittel- und Hinterschenkel gelb 28.
 - 27 Beine ganz schwarz *Hylemyia grisea* Fall.
 - Schienen gelb *Hyl. Schineri* Schnb. =
puella Schin. nec Meig.
 - 28 Vorderschenkel gelb *Hyl. praepotens* Wied.
 - Vorderschenkel schwarz 29.
 - 29 Kleine Art, 6 mm, Mittelschienen vorn, etwas nach innen
gerückt, mit deutlicher Borste *Eutrichota inornata* Lw.
 - Größere Art, 9 mm, Mittelschienen vorn innen ohne Borste
Hyl. praeclara sp. nov.
 - 30 Alle Schenkel gelb, höchstens die vorderen gebräunt 31.
 - Schenkel schwarz 34.
 - 31 Hinterleib zum Teil durchscheinend gelb, Sternopleural-
borsten 1,1 *Mycophaga jungorum* Deg.
 - Hinterleib nie durchscheinend, Sternopleuralborsten 1,2 oder
2,2 32.
 - 32 Sternopleuralborsten 1,2, Präalarborste ganz fehlend
Hyl. coarctata Fall.
 - Sternopleuralborsten 2,2, Präalarborste lang 33.
 - 33 Schüppchen gleichgroß
Hylemyia strigosa Fbr. oder *nigrimana* Meig.
 - Schüppchen ungleich *Hydrophoria linogrisea* Meig.
 - 34 Schüppchen gleichgroß *Hylemyia*.
 - Schüppchen ungleich *Hydrophoria* oder *Acroptena*.
 - 35 Behaarung der Fühlerborste kürzer als das 3. Fühlerglied breit
ist, bisweilen sehr kurz, aber bei starker Vergrößerung noch
bis zur Spitze deutlich absteht pubeszent ⁴⁾ 36.
 - Borste auch bei starker Vergrößerung kaum pubeszent oder
ganz nackt (in zweifelhaften Fällen verfolge man auch die
vorige Nummer) 77.
 - 36 6. Längsader nicht bis zum Flügelrand fortgesetzt 37.
 - 6. Längsader bis zum Flügelrand verlängert 63.
 - 37 Sternopleuralborsten in Form eines gleichschenkligen Dreiecks,

⁴⁾ Verschiedene Fanniaarten haben eine deutlich pubeszente Fühlerborste. Dieselben sind an der im Profil vollständig konvexen Stirn, am Mangel der Kreuzborsten und an der Anordnung der Sternopleuralborsten zu 1,1 leicht zu erkennen. Ich habe sie in der folgenden Abteilung untergebracht.

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw.

9

- | | | |
|----|---|--|
| | dessen nach unten gerichtete Spitze von der mittleren Sternopleuralborste gebildet wird, Präalarborste ganz fehlend | 38. |
| — | Sternopleuralborsten in der Stellung 1,1, 1,2 oder 2,2 | 39. |
| 38 | 2. Fühlerglied stets gelbrot | <i>Lispocephala</i> . |
| — | 2. Fühlerglied schwarz, grau bestäubt ⁵⁾ | |
| | <i>Macrororchis meditata</i> Fall. | |
| 39 | Hinterschienen mit Rückenborste | 40. |
| — | Hinterschienen ohne Rückenborste | 59. |
| 40 | 1. Längsader am Ende mit 4—6 kurzen, kräftigen Börstchen | |
| | <i>Acanthiptera inanis</i> Fall. | |
| — | 1. Längsader ganz nackt | 41. |
| 41 | Stirn mit Kreuzborsten | 42. |
| — | Stirn ohne Kreuzborsten | 49. |
| 42 | Rüssel an der Spitze hakig zurückgeschlagen | |
| | <i>Drymeia hamata</i> Fall. | |
| — | Rüssel einfach | 43. |
| 43 | Beine zum Teil gelb | 44. |
| — | Beine ganz schwarz | 46 |
| 44 | Thorax gelb | <i>Alloeostylus diaphanus</i> Wied. |
| — | Thorax grau | 45 |
| 45 | 2. Fühlerglied und Taster rotgelb | |
| | <i>Alloeostylus simplex</i> Wied. | |
| — | 2. Fühlerglied und Taster schwarz | |
| | <i>Alloeostylus sudeticus</i> Schnb. | |
| 46 | Untere hintere Sternopleuralborste vollständig fehlend | |
| | <i>Hydrotaea</i> p. p. | |
| — | Untere hintere Sternopleuralborste mehr oder weniger deutlich | 47. |
| 47 | Hinterleib gelblich | <i>Trichopticus semicinereus</i> Wied. |
| — | Hinterleib schwarz | 48. |
| 48 | Mittelschienen nur außen vorn und außen hinten mit Borsten | <i>Trichopticus</i> . |
| — | Mittelschienen auch noch innen vorn und innen hinten mit Borsten | <i>Pogonomyia Meadei</i> Pok. |
| 49 | Schienen gelb | 50. |
| — | Schienen schwarz | 51. |
| 50 | Gelbgrau bestäubte Art, mit deutlichen Akrostichalborsten | |
| | <i>Alloeostylus Sundewalli</i> Zett. | |
| — | Grau bestäubte Art, ohne Akrostichalborsten | |
| | <i>Phaonia magnicornis</i> Zett. | |
| 51 | Präalarborste ganz fehlend oder nur ein unscheinbares Börstchen | 52. |
| — | Präalarborste immer deutlich | 54. |

⁵⁾ Hat die Art ganz schwarze Beine, so ist es *longicauda* Zett., die ich im Katalog zur Gattung *Coenosia* gezogen habe, die aber besser bei *Macrorchis* unterzubringen ist.

- 10 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- 52 Hinterleib glänzend blauschwarz oder schwarz, fast ohne Bestäubung, Thorax ungestriemt *Dialyta*.
 — Hinterleib graulich bereift, Thorax immer, wenn auch bisweilen undeutlich, gestriemt 53.
- 53 Die mittleren Thoraxstriemen, von hinten gesehen, zu einer zusammengefloßen, Hinterschienen innen abgewandt um die Mitte herum mit 4—6 kurzen Borsten
Phaonia foveolata Strobl nec Zett.
 — Die mittleren Thoraxstriemen, wenigstens vorn, getrennt, Hinterschienen innen abgewandt mit 2—3 längeren Borsten
Phaonia halterata Stein
- 54 Das untere Schüppchen nur wenig vorragend 55.
 — Das untere Schüppchen weit vorragend 56.
- 55 Schwinger schwarz, größere schwarzgraue Art
Pogonomyia tetra Meig.
 — Schwinger gelb, kleine gelbgraue Art
Syllegopterula Beckeri Pok.
- 56 Akrostichalborsten fehlend *Phaonia consobrina* Zett.
 — Akrostichalborsten kräftig 57.
- 57 Schwinger schwarz *Phaonia chalinata* Pand.
 — Schwinger gelb 58.
- 58 Beide Queradern deutlich gesäumt, die mittleren Thoraxstriemen oft zusammengefloßen *Phaonia Steinii* Czerny
 — Queradern nicht gesäumt, Thoraxstriemen getrennt
Phaonia Gobertii Mik
- 59 Präalarborste völlig fehlend, höchstens ein kaum merkliches Börstchen 60.
 — Präalarborste mindestens als kurzes, kräftiges Börstchen vorhanden *Mydaea* p. p.
- 60 Kreuzborsten vorhanden, Hinterschienen fast ganz nackt
Azelia.
 — Kreuzborsten fehlend, Hinterschienen deutlich beborstet 61.
- 61 Schienen schwarz *Limnophora* p. p.
 — Schienen gelb 62.
- 62 Mittelschienen vorn und hinten mit kräftigen Borsten, Randdorn lang *Mydaea protuberans* Zett.
 — Mittelschienen nur hinten mit nicht sehr langen Borsten, Randdorn mäßig *Mydaea pollinosa* Stein
- 63 Präalarborste ganz fehlend 64.
 — Präalarborste deutlich, wenn auch oft kurz 67.
- 64 Schenkel zum Teil gelb *Hylemyia lavata* Boh.
 — Schenkel schwarz 65.
- 65 Thorax mit brauner, auf das Schildchen fortgesetzter Mittelstrieme *Chelisia monilis* Meig.
 — Thorax ohne solche Mittelstrieme 66.
- 66 Hinterschienen meist gelblich, Randdorn deutlich
Chortophila flavibasis Stein

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw.

11

- Hinterschienen schwarz, Randdorn fehlend *Chort. longicauda* Strobl
- 67 Thorax grau, mit runden, sammetschwarzen Flecken *Anthomyia pluvialis* L.
- Thorax anders gefärbt 68.
- 68 Schüppchen deutlich ungleich 69.
- Schüppchen gleichgroß 71.
- 69 Beine ganz schwarz 70.
- Mindestens die Schienen gelb *Pegomyia* p. p.
- 70 Orbiten außer den stärkeren Borsten nackt *Hydrophoria*.
- Orbiten außer den stärkeren Borsten noch mit kurzen Börstchen besetzt *Acroptena*.
- 71 Beine zum Teil gelb 72.
- Beine ganz schwarz 73.
- 72 Stirn mit Kreuzborsten *Hylemyia* p. p.
- Stirn ohne Kreuzborsten *Pegomyia* p. p.
- 73 Orbiten so breit als die Mittelstrieme, hintere Querader schief und geschwungen *Hammomyia albiseta* v. Ros.
- Orbiten schmaler als die Mittelstrieme, wenn aber ebenso breit, dann die hintere Querader steil und grade 74.
- 74 Mittelschienen nur außen vorn und außen hinten mit Borsten, Orbiten höchstens $\frac{1}{4}$ so breit als die Mittelstrieme 75.
- Mittelschienen außerdem noch innen vorn oder innen hinten mit Borsten, Orbiten halb so breit als die Mittelstrieme *Hylemyia* bez. *Chortophila*.
- 75 Akrostichalborsten kräftig und fast so lang wie die Dorsozentralborsten, Präalarborste lang *Hylemyia cinerosa* Zett.
- Akrostichalborsten weit kürzer, Präalarborste ebenfalls nur kurz 76.
- 76 Hinterleib vom 2. Ring an mit abstehenden Borsten, Mittelschienen außen vorn mit nur 1 Borste *Chirosia parvicornis* Zett.
- Hinterleib ohne abstehende Borsten, Mittelschienen außen vorn meist mit 2 Borsten *Chirosia albitarsis* Zett.
- 77 6. Längsader (Analader) nicht verlängert 78.
- 6. Längsader bis zum Flügelrand verlängert 94.
- 78 Hinterschienen mit Rückenborste 79.
- Hinterschienen ohne Rückenborste 89.
- 79 Stirn ohne Kreuzborsten 80.
- Stirn mit Kreuzborsten 82.
- 80 Stirn im Profil vollständig konvex, die untere hintere Sternopleuralborste stets fehlend *Fannia*, *Coelomyia*, *Euryomma*
- Stirn über den Fühlern eine mehr oder weniger deutliche Ecke bildend, die untere hintere Sternopleuralborste vorhanden 81.
- 81 Dorsozentralborsten vor der Naht kaum von der Grundbeborstung zu unterscheiden, Augen im Profil fast rechteckig, kleine Querader weit vor dem Ende der 1. Längsader *Atherigona varia* Meig.

- 12 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- Dorsozentralborsten vor der Naht viel länger als die Grundbehaarung, Augen mehr halbkuglig, kleine Querader gegenüber dem Ende der 1. Längsader *Trichopticus* p. p.⁶⁾
 - 82 Hinterleib vom Hinterrand des 2. Ringes an bis zum Ende abstehend beborstet, Vordertarsen innen kurz und dicht bebartet *Pogonomyia alpicola* Rond.
 - Hinterleib meist erst auf Ring 4 abstehend beborstet, Vordertarsen nicht bebartet 83.
 - 83 Mundrand auffallend stark vorgezogen 84.
 - Mundrand nicht auffallend vorgezogen 86.
 - 84 Präalarborste völlig fehlend *Trichopticus rostratus* Mde.
 - Präalarborste deutlich 85
 - 85 Grau bestäubte Art *Trichopticus subrostratus* Zett.
 - Glänzend schwarze Art *Rhynchopsilops villosus* Hend.
 - 86 Hinterschienen auf der Rückseite fast der ganzen Länge nach mit Borsten besetzt 87.
 - Hinterschienen auf der Rückseite mit nur einer Borste 88.
 - 87 Thorax ziemlich deutlich vierstriemig, Augen pubeszent *Trichopticus decolor* Fall.
 - Thorax höchstens mit Mittelstrieme, Augen ganz nackt *Eriphia cinerea* Meig.
 - 88 Stirnmittelstrieme hinten bis fast zur Fühlerwurzel ausgeschnitten *Ophyra*.
 - Stirnmittelstrieme gewöhnlich nur bis zur Mitte ausgeschnitten *Hydrotaea*.
 - 89 Die vordere der vor der Naht befindlichen Dorsozentralborsten meist bedeutend kleiner als die hintere, Sternopleuralborsten in Form eines gleichschenkligen, mit der Spitze nach unten gerichteten Dreiecks 90.
 - Beide Dorsozentralborsten vor der Naht gleichgroß, Sternopleuralborsten 1,2 oder 1,1 91.
 - 90 Fühlerborste ganz nackt, Analader meist nur halb so lang als die Axillarader *Dexiopsis*.
 - Fühlerborste wenigstens an der Basis deutlich pubeszent, Analader so lang wie die Axillarader *Macrorchis meditata* Fall.
 - 91 Präalarborste mehr oder weniger deutlich *Mydaea* p. p.
 - Präalarborste vollständig fehlend 92.
 - 92 Stirn mit Kreuzborsten 93.
 - Stirn ohne Kreuzborsten *Limnophora* und *Calliophrys*.
 - 93 Hinterleib einfarbig grau, ohne Flecke *Hydrotaea armipes* F.
 - Hinterleib mit paarigen, runden, schwarzen Flecken *Azelia*.
 - 94 Randader nur bis zur Mündung der 3. Längsader reichend *Acyglossa atramentaria* Meig.

⁶⁾ Man vergleiche die weiter unten bei der Bestimmungstabelle dieser Gattung gegebene Anmerkung.

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw. 13

- Randader bis zur Mündung der 4. Längsader laufend 95.
- 95 Augen schmal getrennt 96.
- Augen breit getrennt 99.
- 96 2. und 3. Vordertarsenglied verbreitert *Prosalspia*.
- Vordertarsenglieder nicht verbreitert 97.
- 97 Pulvillen und Klauen stark verlängert *Hyporites montanus* Schin.
- Pulvillen und Klauen kurz 98.
- 98 Augen dicht und lang behaart *Alliopsis (Lasiops) glacialis* Zett.
- Augen nackt *Hammomyia*.
- 99 Flügelvorderrand hinter dem Randdorn mit kurzen Börstchen besetzt, Augen kreisrund *Fucellia*.
- Flügelvorderrand hinter dem Randdorn nackt, wenn aber etwas beborstet, dann die Augen länglich 100.
- 100 Beine zum Teil gelb *Pegomyia*.
- Beine ganz schwarz⁷⁾ 101.
- 101 Orbiten an der Fühlerbasis noch nicht $\frac{1}{4}$ so breit als die Mittelstrieme 102.
- Orbiten an der Fühlerbasis mindestens $\frac{1}{3}$ so breit als die Mittelstrieme 103.
- 102 Stirn in deutlicher Ecke vorragend, 3. Fühlerglied mindestens doppelt so lang als das zweite *Chirosia crassiseta* Stein.
- Stirn im Profil vollständig konvex, 3. Fühlerglied nicht länger als das zweite *Chiastochaeta Trollii* Zett.
- 103 Mundrand recht auffallend vorgezogen 104.
- Mundrand nicht besonders vorgezogen 111.
- 104 Dorsozentralborsten 4, Mittelschienen innen ohne Borste *Chortophila muscaria* Meig.
- Dorsozentralborsten 3, Mittelschienen innen meist mit Borste 105.
- 105 Präalarborste fast so lang und kräftig wie die folgende Supraalarborste, Stirnmittelstrieme ganz schwarz *Chortophila pratensis* Meig.
- Präalarborste viel feiner und kürzer, wenn aber etwas länger, dann die Stirnmittelstrieme vorn deutlich rotgelb 106.
- 106 Hintere Querader steil, so daß der obere äußere Winkel der Diskoidalzelle ein rechter ist 107.
- Hintere Querader schief, so daß der erwähnte Winkel ein spitzer ist 108.
- 107 Orbiten mindestens halb so breit als die Mittelstrieme, Schüppchen klein, kleine Art von 3—4 mm Länge *Chortophila parva* R. D.

⁷⁾ *Chortophila albula* Fall. hat bisweilen schwach rötlich durchscheinende Hinterschienen.

- 14 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- Orbiten höchstens $\frac{1}{3}$ so breit als die Mittelstrieme, Schüppchen deutlich, größere Art, 5 mm *Anthomyia aestiva* Meig.
 - 108 Stirnmittelstrieme vorn ausgebreitet rotgelb, das untere Schüppchen deutlich vorragend *Anth. radicum* L.
 - Mittelstrieme ganz schwarz, oder höchstens ganz vorn rötlich-braun, das untere Schüppchen nie vorragend 109.
 - 109 Gelbgraue Art *Chort. cinerella* Fall.
 - Blaugraue Art 110.
 - 110 Akrostichalborsten hinter der Naht fast ebenso lang und stark wie die vor der Naht *Chort. grisella* Rond.
 - Akrostichalborsten vor der Naht länger und kräftiger, hinter der Naht fein und kaum zu erkennen *Chort. caerulescens* Strobl
 - 111 Augen bei starker Vergrößerung pubeszent oder kurzhaarig *Lasiops.*
 - Augen ganz nackt 112.
 - 112 Schildchen grau mit schwarzen Seitenrändern, große Art *Eustalomyia histrio* Zett.
 - Schildchen anders gefärbt, meist kleinere Arten 113.
 - 113 Unteres Schüppchen deutlich etwas vorragend, Hinterleibsring 2 und 3 mit je 3, dem Vorderrand anliegenden, spitz dreieckigen, schwarzen Flecken 114.
 - Schüppchen gleichgroß, Hinterleib ohne solche Flecke 115.
 - 114 Vorderschienen vorn auf der Mitte mit kräftiger, abwärts gerichteter Borste *Anthomyia pratincta* Pnz.
 - Vorderschienen vorn auf der Mitte ohne Borste *Anth. albicincta* Fall.
 - 115 Fühler von vorn gesehen ziemlich auffallend verdickt, 2. Glied rotgelb *Myopina reflexa* R. D.
 - Fühler nicht verdickt, ganz schwarz *Chortophila.*
 - 116 Flügelvorderrand auffallend gebräunt *Orchisia costata* Meig.
 - Flügelfläche gleichmäßig tingiert oder glashell 117.
 - 117 Randader nur bis zur Mündung der 3. Längsader reichend *Allognota agromyzina* Fall.
 - Randader bis zur Mündung der 4. Längsader laufend 118.
 - 118 Mittelschienen innen mit kräftiger Borste *Schoenomyza litorella* Fall.
 - Mittelschienen innen nie mit Borste *Coenosia* oder *Hoplogaster.*

II. Tabellen zur Bestimmung der übrigen Arten.

1. *Phaonia* R. D.

- | | |
|-------------------------|-----|
| 1 Beine ganz schwarz | 2. |
| — Beine zum Teil gelb. | 16. |
| 2 Dorsozentralborsten 4 | 3. |
| — Dorsozentralborsten 3 | 8. |

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw. 15

- 3 Vorderschienen innen der ganzen Länge nach zottig behaart *morio* Zett.
- Vorderschienen innen nackt oder ganz kurzhaarig 4.
- 4 Akrostichalborsten deutlich 5.
- Akrostichalborsten fehlend 6.
- 5 Akrostichalborsten sehr genähert, Queradern deutlich gesäumt, Vorderschienen mit Borste, schwarzgraue Art *Steinii* Czerny
- Akrostichalborsten voneinander soweit entfernt, als von den Dorsozentralborsten, Queradern nicht gesäumt, Vorderschienen borstenlos, hellgraue Art *Gobertii* Mik
- 6 Fühlerborste weit kürzer behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist *consobrina* Zett.
- Fühlerborste viel länger behaart 7.
- 7 Hell aschgraue Art, Vorderschienen ohne Borste, Mittelschienen nur hinten beborstet *candicans* Pand.
- Dunkle Art, Vorderschienen mit Borste, Mittelschienen auch vorn beborstet *incana* Wied.
- 8 Stirn mit Kreuzborsten *querceti* Bché.
- Stirn ohne Kreuzborsten 9.
- 9 Akrostichalborsten deutlich und kräftig, wenn auch zuweilen kurz 10.
- Akrostichalborsten fehlend oder sich kaum von der Grundbehaarung abhebend 14.
- 10 Präalarborste kaum halb so lang und stark als die erste Dorsozentralborste hinter der Naht, Hinterleib glänzend schwarz, ohne Bereifung *nitida* Mcq.
- Präalarborste mindestens so lang und stark als die erste Dorsozentralborste, Hinterleib stets grau bereift 11.
- 11 Mittelschienen nur hinten beborstet *serva* Meig.
- Mittelschienen auch vorn beborstet 12.
- 12 Thorax glänzend schwarz, kaum graulich bereift und ohne deutliche Striemen *chalinata* Pand.
- Thorax deutlich vierstriemig 13.
- 13 Kleinere Art, 7—8 mm *alpicola* Zett.
- Größere Art, 9—10 mm *lugubris* Meig.
- 14 Präalarborste lang und kräftig *confluens* sp. nov.
- Präalarborste ganz fehlend 15.
- 15 Die mittleren Thoraxstriemen, von hinten gesehen, zu einer zusammengefloßen, Hinterschienen innen abgewandt mit 4—6 kurzen Borsten *foveolata* Strobl
- Die mittleren Thoraxstriemen getrennt, Hinterschienen innen abgewandt mit 2—3 längeren Borsten *halterata* Stein
- 16 Dorsozentralborsten 4 17.
- Dorsozentralborsten 3 31.
- 17 Akrostichalborsten deutlich und fast so kräftig wie die Dorsozentralborsten 18.

- 16 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- Akrostichalborsten fehlend oder weit schwächer als die Dorso-
zentralborsten 24.
 - 18 Schenkel gelb 19.
 - Schenkel schwarz 22.
 - 19 Stirnstrieme rotgelb *pallida* Fbr.
 - Stirnstrieme dunkel 20.
 - 20 Schildchen ganz gelb, Vorderschienen borstenlos, vor der Naht
gewöhnlich nur 1 Paar Akrostichalborsten *scutellaris* Fall.
 - Schildchen an der Basis mehr oder weniger grau, Vorder-
schienen mit kräftiger Borste, vor der Naht 2 Paar Akrostichal-
borsten 21.
 - 21 Fühlerborste kaum so lang behaart, als das 3. Fühlerglied
breit ist, Thoraxstriemen kräftig *variegata* Meig.
 - Fühlerborste lang behaart, Thoraxstriemen sehr fein
bitincta Rond.
 - 22 Thoraxstriemen ziemlich unscheinbar, Queradern nicht ge-
säumt *pura* Lw.
 - Thoraxstriemen scharf und ziemlich intensiv schwarz, Quer-
adern deutlich gesäumt 23.
 - 23 Schildchen an der Basis jederseits mit sammetschwarzem Fleck,
mittlere Thoraxstriemen an der Naht etwas unterbrochen
trimaculata Bché.
 - Schildchen an der Basis jederseits ohne Fleck, mittlere Thorax-
striemen nicht unterbrochen *laeta* Fall.
 - 24 Schildchen ganz grau 25.
 - Schildchen an der Spitze mehr oder weniger rötlich 28.
 - 25 Vorderschienen auf der Mitte ohne Borste *erronea* Schnbl.
 - Vorderschienen auf der Mitte mit Borste 26.
 - 26 Hinterleib vom Hinterrand des 2. Ringes an abstehend be-
borstet, Mittelschienen hinten mit Borsten, die in 2 Reihen
angeordnet sind *basalis* Zett.
 - Hinterleib erst vom Hinterrand des 3. Ringes an abstehend
beborstet, Mittelschienen hinten mit einer Reihe Borsten 27.
 - 27 Präalarborste sehr klein, mittlere Thoraxstriemen breit getrennt,
kleinere Art, 7 mm *rufipalpis* Mcq.
 - Präalarborste lang und kräftig, mittlere Thoraxstriemen ge-
nähert, bisweilen zusammengefloßen, große Art, 11 mm
vagans Fall.
 - 28 Vorderschienen mit 1—2 Borsten, Queradern deutlich ge-
bräunt *signata* Meig.
 - Vorderschienen ohne Borste, Queradern nicht oder sehr un-
deutlich gesäumt 29.
 - 29 Vorder- und Mittelschenkel an der Basis mehr oder weniger
gebräunt *perdita* Meig.
 - Alle Schenkel gelb 30.

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw. 17

- 30 2. Fühlerglied schwarz, kaum rötlichgrau bestäubt, letzter Hinterleibsring auf der ganzen Fläche abstehend beborstet *errans* Meig.
 — 2. Fühlerglied und die Basis des 3. rotgelb, letzter Hinterleibsring in der Endhälfte fast ganz nackt *erratica* Fall.
- 31 Alle Schenkel schwarz 32.
 — Schenkel zum größten Teile gelb 33.
- 32 Taster vorn auffallend verbreitert, Borste lang behaart *palpata* Stein
 — Taster von gewöhnlicher Gestalt, Borste kurz behaart *magnicornis* Zett.
- 33 Präalarborste nur ein kaum merkliches Börstchen *boleticola* Rond.
 — Präalarborste lang und kräftig 34.
- 34 Schildchen an der Spitze deutlich rotgelb *apicalis* sp. nov.
 — Schildchen ganz grau 35.
- 35 Queradern deutlich gesäumt, Hinterschienen außen abgewandt mit meist 1, selten 2 Borsten *fuscata* Fall.
 — Queradern kaum gesäumt, Hinterschienen außen abgewandt gewöhnlich mit 4 Borsten *crinipes* sp. nov.
- 2. Trichopticus** Rond.⁸⁾
- 1 Mundrand auffallend vorgezogen 2.
 — Mundrand nicht auffallend vorgezogen 4.
- 2 Präalarborste vollständig fehlend *rostratus* Mde.
 — Präalarborste lang und kräftig 3.
- 3 Fühlerborste deutlich kurzhaarig *aculeipes* Zett.
 — Fühlerborste auch bei starker Vergrößerung fast nackt *subrostratus* Zett.
- 4 Fühlerborste bedeutend länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 5.
 — Fühlerborste kürzer behaart bis nackt 6.
- 5 Akrostichalborsten kräftig, zweireihig *Steinii* Ringd.
 — Akrostichalborsten äußerst kurz und haarförmig *variabilis* Z.
- 6 Dorsozentralborsten 3 *nigritellus* Zett.
 — Dorsozentralborsten 4 7.
- 7 Thorax ziemlich deutlich vierstriemig, Schwinger schwarz *decolor* Fall.
 — Thorax einfarbig, ohne Striemen, Schwinger gelb 8.
- 8 Hinterleib gelbbrot *semicinereus* Wied.

⁸⁾ Die Arten *hians* Zett., *mutatus* Zett. und *cristatus* Zett. habe ich nicht mit aufgenommen, da die beiden ersten bisher nur im nördlichen Schweden aufgefunden worden sind, während die letzte zwar in Ungarn und den Alpen vorkommt, aber wohl sehr selten ist. Sie haben sämtlich eine nackte Fühlerborste und keine Kreuzborsten. *Tr. hians* hat gelbe Beine, einen gelben, oft mit schwarzen Einschnitten versehenen Hinterleib und ein an der Spitze gelbes Schildchen, *mutatus* gleiche Bein- und Hinterleibsfärbung und ein einfarbig graues Schildchen, während *cristatus* einfarbig dunkelgrau ist mit schwarzen Beinen.

18 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Hinterleib anders gefärbt 9.
- 9 Hinterschienen auf der Rückseite nur mit einer längeren Borste
innocuus Zett.
- Hinterschienen auf der Rückseite mit 2—3 längeren Borsten 10.
- 10 Akrostichalborsten äußerst kurz, feinhaarig, fast vierreihig, alle
von gleicher Länge, Hinterschienen auf der Rückseite mit
3 Borsten *separ* Zett.
- Akrostichalborsten auch kurz und feinhaarig, die äußeren aber
deutlich länger als die inneren, Hinterschienen auf der Rück-
seite mit 2 Borsten *hirsutulus* Zett.

3. *Hebecnema* Schnb.

- 1 Beine ganz schwarz 2.
- Mindestens Mittel- und Hinterschienen gelb durchscheinend 3.
- 2 Thoraxstriemen bei gewisser Betrachtung immer, wenn auch
schwach erkennbar, Hinterleib stumpf, Schwinger immer gelb,
Augen bei starker Vergrößerung pubescent: *umbratica* Meig.
- Thorax einfarbig glänzend schwarz, Hinterleib mit deutlichem
Glanz, Augen nackt, Schwinger meist schwarz *vespertina* Fall.
- 3 Beine fast ganz gelb *nigricolor* Fall.
- Nur Mittel- und Hinterschienen durchscheinend gelb
fumosa Meig.

4. *Mydaea* R. D.

- 1 Beine ganz schwarz 2.
- Beine zum Teil gelb 19.
- 2 Dorsozentralborsten 3 3.
- Dorsozentralborsten 4 9.
- 3 Vordertarsenglieder deutlich verbreitert 4.
- Vordertarsen einfach 5.
- 4 Präalarborste mindestens so lang wie die erste Dorsozentral-
borste hinter der Naht, Vorderschienen meist ohne Borste, Hinter-
schienen innen abgewandt mit 2 Borsten *nivalis* Zett. Rond.
- Präalarborste meist kaum halb so groß wie die erste Dorso-
zentralborste, Vorderschienen meist mit Borste, Hinterschienen
innen abgewandt mit 3 Borsten *obscuratoides* Schnbl.
- 5 Sternopleuralborsten 2,2, Mittelschienen innen hinten mit
Borste *obtusipennis* Fall. (*Enoplopteryx*).
- Sternopleuralborsten 1,2, Mittelschienen innen hinten ohne
Borste 6.
- 6 Präalarborste sehr kurz, Mittelschienen nur hinten beborstet
quadrimaculata Fall.⁹⁾
- Präalarborste lang oder mäßig lang, Mittelschienen auch vorn
beborstet 7.

⁹⁾ Da es zuweilen Stücke dieser Art gibt, bei denen Mittel- und Hinter-
schienen durchscheinend gelb sind, so wurde sie auch unter den gelbbeinigen
angeführt.

- 7 Fühlerborste nur deutlich pubeszent, Schüppchen intensiv gelb *fulvisquama* Zett. oder *luteisquama* Zett.¹⁰⁾.
 — Borste deutlich behaart, Schüppchen weiß oder schwach gelblich 8.
 8 Präalarborste höchstens halb so lang wie die 1. Dorsozentralborste, Thorax schwarzgrau *allotalla* Meig.
 — Präalarborste mindestens so lang wie die 1. Dorsozentralborste, Thorax mehr hellgrau *setitibia* Stein¹¹⁾
 9 4. Längsader am Ende zur 3. aufbiegend *meditabunda* Fbr. (*Myospila*).
 — 4. Längsader ganz gerade verlaufend 10.
 10 Sternopleuralborsten 2,2 11.
 — Sternopleuralborsten 1,2 14.
 11 Präalarborste kaum halb so lang als die 1. Dorsozentralborste 12.
 — Präalarborste mindestens so lang als die 1. Dorsozentralborste 13.
 12 Hinterschinkel unterseits fast der ganzen Länge nach beborstet, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten, Schüppchen weißlich *lucorum* Fall.
 — Hinterschinkel unterseits nur vor der Spitze mit 2—3 Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 3—4 Borsten, Schüppchen ziemlich intensiv gelblich *multisetosa* Strobl
 13 Vorderschienen mit 1 Borste, Hinterschinkel unterseits fast der ganzen Länge nach, wenn auch weitläufig, beborstet, Schüppchen fast rein weiß *obscurata* Meig.
 — Vorderschienen meist mit 2 Borsten, Hinterschinkel unterseits nur vor der Spitze mit Borsten, Schüppchen deutlich gelblich *marmorata* Zett.
 14 Fühlerborste entschieden länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 15.
 — Borste viel kürzer behaart 18.
 15 Präalarborste mindestens so lang wie die 1. Dorsozentralborste 16.
 — Präalarborste viel kürzer als die 1. Dorsozentralborste 17.
 16 Fühlerborste mehrmals so lang gefiedert, als das 3. Fühlerglied breit ist, Thorax dicht grau bestäubt, mit deutlicher Striemung, Augen bei starker Vergrößerung kurz behaart: *deleta* sp. nov.
 — Behaarung der Borste nur wenig länger, als das 3. Fühlerglied breit ist, Thorax ziemlich glänzend schwarz und nur vorn dünn bereift, so daß man nur hier die Striemen deutlich sieht, Augen nackt *nebulosa* Stein
 17 Hinterrücken glänzend schwarz, Vorderschienen borstenlos, Flügel ohne Randdorn *ancilla* Meig.

¹⁰⁾ Die Arten wurden früher von mir fälschlich zur Gattung *Phaonia* gezogen und sind so auch im Katalog der paläarktischen Dipteren aufgeführt.

¹¹⁾ ist die Art, die ich früher als *Aricia* (*Phaonia*) *setigera* beschrieben habe, die aber eine *Mydaea* ist. Da nun Pokorny bereits eine *Mydaea* (*Caricea*) *setigera* veröffentlicht hat, mußte der von mir gewählte Name geändert werden.

- 20 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- Hinterrücken grau bereift, Vorderschienen mit Borste, Randdorn kräftig *nigripennis* Schnbl. nec Wlk.
- 18 Augen kurz, aber dicht behaart, Queradern nicht gesäumt *orichalcea* Zett.
- Augen nackt, mindestens die hintere Querader deutlich etwas gesäumt *fulvisquama* od. *luteisquama* Zett.
- 19 Dorsozentralborsten 3 20.
- Dorsozentralborsten 4 33.
- 20 Keine Spur von Präalarborste 21.
- Präalarborste mindestens als deutliches Börstchen vorhanden 22.
- 21 Mittelschienen vorn und hinten mit kräftigen Borsten, Randdorn lang *protuberans* Zett.
- Mittelschienen nur hinten beborstet, Randdorn mäßig lang *pollinosa* Stein
- 22 Sternopleuralborsten 2,2 23.
- Sternopleuralborsten 1,2 28.
- 23 Schildchen an der Spitze mehr oder weniger rötlich 24.
- Schildchen an der Spitze nicht rot 25.
- 24 Thorax unmittelbar hinter der Naht mit 2 schwarzen Flecken, Queradern immer etwas gebräunt *uliginosa* Fall.
- Thorax hinter der Naht mit 3 Flecken, Queradern nicht braun gesäumt *clara* Meig.
- 25 Vorderschienen ohne Borste¹²⁾ *atripes* Mde.
- Vorderschienen mit Borste 26.
- 26 Behaarung der Fühlerborste höchstens so lang als das 3. Fühlerglied breit ist, Queradern deutlich gebräunt: *quadrinaculata* F.
- Borste länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, Queradern kaum gesäumt 27.
- 27 Flügelvorderrand bis zum Randdorn ziemlich kräftig, beborstet., Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten: *ciliatocosta* Zett.
- Flügelvorderrand bis zum Randdorn kaum beborstet, Hinterschienen außen abgewandt mit 3 Borsten *anceps* Zett.¹³⁾
- 28 Mittelschienen vorn und hinten kräftig beborstet *spinicosta* Zett.
- Mittelschienen nur hinten beborstet 29.
- 29 Hinterleib teilweise durchscheinend gelb *montana* Rond.
- Hinterleib nirgends durchscheinend 30.
- 30 Fühlerborste bedeutend länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist *depuncta* Fall.
- Borste weit kürzer behaart, oft nur pubescent 31.
- 31 Schenkel zum größten Teil gelb *fratercula* Zett. oder *consimilis* Fall.
- Alle Schenkel schwarz 32.

¹²⁾ Sind die Queradern breit gesäumt, so ist es *obscuripes* Zett., bei welcher sich bisweilen unter der vordern Sternopleuralborste noch eine zweite feinere findet.

¹³⁾ Da der Thorax von *anceps* bisweilen auf der einen Seite 3, auf der anderen 4 dc zeigt, so habe ich die Art nachher noch einmal aufgenommen.

- 32 Queradern breit gesäumt, Vorderschienen borstenlos
obscuripes Zett.
 — Queradern nicht so auffallend gebräunt, Vorderschienen mit
 Borste *quadrinaculata* Fall.
- 33 Sternopleuralborsten 1,2 34.
 — Sternopleuralborsten 2,2 43.
- 34 Hinterleib an der Basis mehr oder weniger gelb 35.
 — Hinterleib nie gelb 36.
- 35 Queradern deutlich gebräunt, Hinterleib mit Fleckenpaaren,
 Borste kurz behaart, kleinere Art, 6 mm: *abdominalis* Zett.
 — Queradern nicht gebräunt, Hinterleib ohne Flecken, Borste
 lang behaart, große Art, 10 mm *lateritia* Rond.
- 36 Fühlerborste deutlich länger behaart, als das 3. Fühlerglied
 breit ist 37.
 — Borste kürzer behaart 39.
- 37 Schildchen ganz grau *urbana* Meig.
 — Schildchen zum größten Teil rotgelb 38.
- 38 Schulterbeulen grau, Vorderschienen borstenlos, Hinterschenkel
 unterseits der ganzen Länge nach beborstet *pagana* Fbr.
 Schulterbeulen gelblich, Vorderschienen mit Borste, Hinter-
 schenkel unterseits nur vor der Spitze mit mehreren Borsten
tincta Zett.
- 39 Taster gelb, Schildchen an der Spitze deutlich gelblich
impuncta Fall.
- Taster schwarz, Schildchen an der Spitze meist nicht gelblich 40.
- 40 Augen mit starker Lupe deutlich kurzhaarig, Vorderschienen
 borstenlos *lasiophthalma* Mcq.
- Augen fast nackt, Vorderschienen mit Borste 41.
- 41 Borste nur kurz pubeszent *separata* Meig.
 — Borste kurz, aber deutlich behaart 42.
- 42 Körperfärbung gelbgrau, Schildchen an der Spitze nie gelblich,
 Vorderschenkel an der Basis geschwärzt *concolor* Czerny
- Färbung weißlichgrau, Schildchen an der äußersten Spitze
 etwas gelblich, Vorderschenkel ganz gelb *pubescens* Stein
- 43 Vor der Naht ein Paar kräftiger Akrostichalborsten
quadrinotata Meig.
- Vor der Naht keine deutlichen Akrostichalborsten 44.
- 44 Vorderschienen borstenlos 45.
 — Vorderschienen mit Borste 47.
- 45 Hinterleib ganz ungefleckt *intermedia* Villen.
 — Hinterleib mit deutlichen Fleckenpaaren 46.
- 46 Mittelschienen vorn meist mit Borste¹⁴⁾ *duplicata* Meig.

¹⁴⁾ Ich besitze außer vielen in der angegebenen Weise beborsteten Weibchen von *duplicata* auch ein in copula gefangenes, bei dem die Mittelschienen vorn borstenlos sind, so daß dies Unterscheidungsmerkmal nicht durchaus zuverlässig ist. Ob die Mittelschienen bei *duplaris* auf der Vorderseite ständig ohne Borsten sind, läßt sich auch nicht mit Sicherheit sagen, da ich nur ein einziges kopuliertes Weibchen besitze.

22 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Mittelschienen vorn ohne Borste *duplaris* Zett. Mde.
- 47 Fühlerborste nur pubeszent *pertusa* Meig. 48.
- Borste lang behaart 48.
- 48 Alle Schenkel fast ganz gelb, höchstens die Vorderschenkel an der äußersten Basis schwach gebräunt *flagripes* Rond.
- Mindestens die Vorderschenkel zum größten Teil gebräunt 49.
- 49 Hinterleib schiefergrau, mit schwachen Schillerflecken, Hinterrand des 3. Ringes ohne abstehende Borsten: *v. d. Wulpia* Schnbl.
- Hinterleib mehr oder weniger gelbgrau, ungefleckt oder mit Fleckenpaaren, aber nie Schillerflecken, Hinterrand des 3. Ringes mit abstehenden Borsten 50.
- 50 Hinterleib mit 2 Paar großer, runder Flecke 51.
- Hinterleib ungefleckt oder mit mehr punktförmigen Flecken 52.
- 51 Behaarung der Fühlerborste knapp so lang oder nur wenig länger, als das 3. Fühlerglied breit ist *calceata* Rond.
- Behaarung der Fühlerborste doppelt so lang, als das 3. Fühlerglied breit ist *parcepilosa* Stein
- 52 Größere Art, ca. 9 mm, Hinterleib meist ganz ungefleckt, Mittel- und Hinterschenkel zum größten Teil geschwärzt *quadrum* Fbr.
- Kleinere Art, 6—7 mm, Hinterleibsflecke klein, aber deutlich, Mittel- und Hinterschenkel fast ganz gelb *anceps* Zett.

5. *Hydrotaea* R. D.

- 1 Augen dicht und lang behaart, Mittelschienen hinten der ganzen Länge nach beborstet *Bezzii* Stein
- Augen nackt oder pubeszent, Mittelschienen hinten höchstens mit 3—4 Borsten 2.
- 2 Schwingerknopf schwarz 3.
- Schwingerknopf gelb, bisweilen dunkler, aber nie schwarz 16.
- 3 Mittelschienen außer den gewöhnlichen Borsten auch noch innen mit einer Borste 4.
- Mittelschienen innen nackt 5.
- 4 Mittelschienen außen vorn mit Borste, die Borste auf der Innenseite jenseits der Mitte nach der Spitze zu, Hinterschienen innen abgewandt mit 2 Borsten *militaris* Meig.
- Mittelschienen außen vorn nicht beborstet, die Borste auf der Innenseite auf oder vor der Mitte gelegen, Hinterschienen innen abgewandt mit 1 Borste *scambus* Zett.
- 5 Mittelschienen außen vorn mit kräftiger Borste 6.
- Mittelschienen außen vorn ohne Borste 10.
- 6 Wangen neben der Fühlerbasis ausgedehnt glänzend schwarz *pilipes* Stein
- Wangen neben der Fühlerbasis dicht weißgrau bestäubt 7.
- 7 Thorax und Hinterleib glänzend blauschwarz, mit geringer Bestäubung *bispinosa* Zett.
- Thorax anders gefärbt, mehr oder weniger dicht bestäubt 8.

- 8 Hinterleib mehr gelbgrau, Flügeladern an der Basis auffallend gelblich *palaestrica* Meig.
 — Hinterleib aschgrau, Flügeladern nicht auffallend gelblich 9.
 9 Stirnmittelstriemenausschnitt meist glänzend schwarz, Schüppchen weißlich, Hinterschienen innen abgewandt gewöhnlich mit 2 Borsten, kleinere Art 7—8 mm *dentipes* Fbr.
 — Stirnmittelstriemenausschnitt dicht bestäubt, Schüppchen gelblich, Hinterschienen innen abgewandt mit 4—5 Borsten, größere Art, 9—10 mm *similis* Mde.
 10 Stirnstriemenausschnitt glänzend schwarz, Wangen neben der Fühlerbasis mit glänzend schwarzem Fleck 11.
 — Stirnstriemenausschnitt, sowie die Wangen neben der Fühlerbasis dicht bestäubt 12.
 11 Thorax glänzend blauschwarz, Akrostichalborsten kurz und feinhaarig *tuberculata* Rond.
 — Thorax grau, stumpf, Akrostichalborsten kräftig, zweireihig *occulta* Meig.
 12 Hinterschienen innen abgewandt mit 4—5 Borsten *cyrtoneurina* Zett.
 — Hinterschienen innen abgewandt mit 1, selten 2 Borsten 13.
 13 Borste auf der Rückseite der Hinterschienen fast immer fehlend, Fühlerborste auch bei starker Vergrößerung nackt *armipes* Fall.
 — Borste auf der Rückseite der Hinterschienen immer deutlich, Fühlerborste pubeszent 14.
 14 Akrostichalborsten vor der Naht kurz und feinhaarig und alle fast vollständig gleichlang *Pandelléi* Stein¹⁵).
 — Akrostichalborsten vor der Naht kräftig, zweireihig oder, wenn sie feinhaarig sind, dann wenigstens die äußeren deutlich etwas länger und kräftiger 15.
 15 Thorax fast glänzend schwarz, kaum bestäubt *velutina* R. D.
 — Thorax aschgrau *meteorica* L.
 16 Ganze Fliege glänzend blauschwarz, Vorderschienen mit Borste *ciliata* Fbr.
 — Anders gefärbte Art, Vorderschienen stets ohne Borste 17.
 17 Hinterleib an der Basis mehr oder weniger gelb, von der feinen Grundbehaarung vor der Thoraxnaht heben sich keine längeren Borsten ab *curvipes* Fall. oder *pellucens* Portscht.
 — Hinterleib einfarbig gelbgrau, vor der Thoraxnaht deutlich 1—2 Paar längerer Akrostichalborsten 18.
 18 Die Akrostichalborsten vor der Naht wenig kräftig, namentlich das vordere Paar oft nur fein und selbst ganz verschwindend *irritans* Fall.

¹⁵) Nachdem ich im Juli 1913 in Schmiedefeld (Thüringen) mehrere Pärchen dieser schönen Art gefangen habe, hat sich herausgestellt, daß das in meiner Hydrotaeamonographie als zugehörig beschriebene Weibchen nicht das richtige ist. Die dort erwähnten glänzenden Hinterleibsflecke sind nur durch Abreiben entstanden.

24 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

— Stets 2 Paar kräftiger Akrostichalborsten vor der Naht
penicillata Rond.

6. *Ophyra* R. D.

- 1 Schüppchen reinweiß, Dorsozentralborsten sehr fein, Akrostichalborsten vor der Naht ganz fehlend *anthrax* Meig.
— Schüppchen schmutzig gelbweiß, Dorsozentralborsten kräftig, vor der Naht 1 Paar deutlicher Akrostichalborsten
leucostoma Wied.

7. *Fannia* R. D., *Coelomyia* Hal. und *Euryomma* Stein

Auch bei diesen Gattungen ist die Präalarborste wichtig für die Unterscheidung einiger nahe stehenden Arten. Sie tritt hier oft doppelt auf, steht tiefer als bei den übrigen Gattungen und besteht in diesem Falle aus 2 kurzen, bis zum Ende gleichstarken, hintereinander liegenden, senkrecht vom Körper abstehenden Borsten, von denen die vordere gewöhnlich eine Kleinigkeit länger ist. Man bemerkt sie am besten, wenn man den Thorax senkrecht von oben betrachtet und an den Seiten des Thorax vorbeisieht. Sie fehlen z. B. vollständig bei *canicularis*, *scalaris*, *incisurata*, *fuscula* usw. und sind deutlich bei *polychaeta*, *sociella*, *serena*, *ornata*, *pretiosa* u. a.

- 1 Beine zum Teil gelb und mindestens die Hinterschienen so gefärbt 2.
— Beine ganz schwarz, höchstens die Knie gelb 7.
2 Schenkel und Schienen ganz gelb 3.
— Wenigstens die Vorderschenkel zum größten Teil gebräunt 6.
3 Vorderschienen mit deutlicher Borste, Mittelschienen außen vorn zweiborstig *ornata* Meig.
— Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen außen vorn mit nur 1 Borste 4.
4 Schulterbeulen schwach gelblich, Schildchen an der Spitze in großer Ausdehnung gelb *pretiosa* Schin.
— Schulterbeulen nie gelblich, Schildchen höchstens an der äußersten Spitze etwas gelblich 5
5 Fühler ganz schwarz, Hinterschienen innen abgewandt mit zahlreichen Borsten, große Art *hamata* Mcq.
— 2. Fühlerglied rotgelb, Hinterschienen innen abgewandt mit 1 Borste, sehr kleine Art *Euryomma peregrinum* Meig.
6 Akrostichalborsten dreireihig, Präalarborste fehlend, Hinterschienen innen abgewandt mit mehreren Borsten, nur die Mittel- und Hinterschienen schwach durchscheinend *fuscula* Fall.
— Akrostichalborsten zweireihig, Präalarborste kräftig, Hinterschienen innen abgewandt mit 1 Borste, alle Schienen gelb *pallitibia* Rond. oder *grisea* Stein
7 Mittelschienen innen mit deutlicher Borste 8.
— Mittelschienen innen ohne Borste 13.

- 8 Orbiten glänzend schwarz, ohne jede Bestäubung
carbonaria Meig. 9.
- Orbiten anders gefärbt 9.
- 9 Mittelschienen außen vorn mehrborstig 10.
- Mittelschienen außen vorn einborstig 11.
- 10 Orbiten deutlich glänzend, Mittelschienen innen nur mit 1 feinen Borste
nitida Stein
- Orbiten ohne Glanz, Mittelschienen innen vorn und innen hinten mit je 1 kräftigen Borste
polychaeta Stein
- 11 Beine ganz schwarz, Hinterschienen außen abgewandt der ganzen Länge nach mit gleichlangen Börstchen besetzt
mutica Zett.¹⁶⁾ 12.
- Knie sämtlicher Beine deutlich gelb, Hinterschienen außen abgewandt nur mit 1 Borste 12.
- 12 Präalarborsten deutlich, Vorderschienen ohne Borste
tuberculata Zett.
- Präalarborsten fehlend, Vorderschienen mit Borste
genualis Stein
- 13 Schüppchen klein und gleichgroß 14.
- Das untere Schüppchen deutlich vorragend 22.
- 14 Augen mit starker Lupe kurz, aber deutlich behaart
hirticeps Stein
- Augen nackt 15.
- 15 Hinterleib an der Basis mehr oder weniger gelblich
Coelomyia subpellucens Zett. 16.
- Hinterleib an der Basis nie gelb 16.
- 16 Mundrand merklich vorgezogen, Wangen deutlich
Coelomyia spathulata Zett.
- Mundrand nicht vorgezogen, Wangen nur linienförmig 17.
- 17 Orbiten bleigrau, mit deutlichem Glanz
serena Fall. 18.
- Orbiten stumpf, ohne den geringsten Glanz 18.
- 18 Alle Knie, namentlich die vorderen, deutlich gelb 19.
- Höchstens die Vorderknie unscheinbar gelb 20.
- 19 Mittelschienen außen vorn mit 2 Borsten, von denen die obere zwar viel kleiner, aber immer deutlich ist, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten
Rowarzii Verr.
- Mittelschienen außen vorn und Hinterschienen außen abgewandt mit je 1 Borste
sociella Zett. oder *similis* Stein
- 20 Vorderknie ganz schwarz, Schüppchen so groß als die Schwinger lang sind
postica Stein
- Vorderknie gelb, Schüppchen merklich kleiner, als die Schwinger lang sind 21.
- 21 Akrostichalbörstchen dreireihig
aerea Zett.

¹⁶⁾ Ich habe dieses Weibchen in meiner Homalomyiamonographie für das der *coracina* Lw. gehalten, was nicht richtig ist, da es eine deutliche Präalarborste besitzt, die *coracina* nie hat, während sie sich bei *mutica* findet.

26 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Akrostichalborstchen zweireihig *parva* Stein
- 22 Hinterleib an der Basis jederseits mit rötlichgelbem Fleck, wenn aber einfarbig, dann der Thorax mit bräunlicher Mittelstrieme 23.
- Hinterleib an der Basis nie gelb, Thorax ohne Mittelstrieme 24.
- 23 Thorax mehr oder weniger deutlich dreistriemig, Vorderknie gelb, Präalarborste fehlend *canicularis* L.
- Thorax einfarbig, Vorderknie schwarz, Präalarborste deutlich *difficilis* Stein
- 24 Mittelschienen außen vorn mit 2 Borsten¹⁷⁾ 25.
- Mittelschienen außen vorn mit nur 1 Borste 27.
- 25 Hinterschienen innen abgewandt meist mit 1 Borste, Randdorn fein, aber deutlich *barbata* Stein
- Hinterschienen innen abgewandt mit mehreren Borsten, Randdorn fehlt 26.
- 26 Orbiten ganz stumpf, Taster fast so lang wie der Rüssel *armata* Meig.
- Orbiten schwach glänzend, Taster viel kürzer als der Rüssel *minutipalpis* Stein
- 27 Präalarborste deutlich, Hinterschienen innen abgewandt mit nur 1 Borste *glauescens* Zett.
- Präalarborste fehlend, Hinterschienen innen abgewandt mit mehreren Borsten 28.
- 28 Thorax grau mit der deutlichen Spur von 2 Mittelstriemen, Vorderschienen vorn über der Präapikalborste meist mit einer deutlichen kleinen Borste 29.
- Thorax schwarzgrau, kaum mit der Spur von Striemung, Vorderschienen außer der Präapikalborste vorn ganz borstenlos 30.
- 29 Mittelschenkel unterseits an der äußersten Basis mit einem langen Borstenhaar *scalaris* Fbr.
- Mittelschenkel unterseits an der Basis ohne ein solches *incisurata* Zett.
- 30 Hinterschienen außen abgewandt außer der längeren Borste auf der Mitte fast ganz nackt oder höchstens mit einigen Borsten an der Basis *manicata* Meig.
- Hinterschienen außen abgewandt fast der ganzen Länge nach beborstet 31.
- 31 Vorderschienen fast in der Basalhälfte durchscheinend rötlich, Hinterschienen innen abgewandt höchstens mit 4 Borsten *monilis* Hal.
- Vorderschienen nur an der äußersten Basis rötlich, Hinterschienen innen abgewandt mit wenigstens 7—8 Borsten *ciliata* Stein

¹⁷⁾ Bei *minutipalpis* fehlt bisweilen die obere Borste; die Art ist aber leicht an den deutlich etwas glänzenden Orbiten und den kurzen Tastern zu erkennen.

8. *Azelia* R. D.

Leider sind mir nur die Weibchen von 3 Arten, *triquetra* Wied., *aterrima* Meig. und *cilipes* Hal. bekannt geworden, die sämtlich auf den mittleren Hinterleibsringen paarige, kleine, runde Flecke tragen und von denen *cilipes* durch gelblich durchscheinende Vorder- und Mittelschienen zu erkennen ist. Die beiden andern gleichen sich so, daß es mir noch nicht gelungen ist, einen durchgreifenden Unterschied aufzufinden. *Aterrima* ist die kleinste der 3 Arten und scheint in der Regel etwas dunkler gefärbt zu sein als *triquetra*.

9. *Limnophora* R. D. und *Calliophrys* Kow.

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 Dorsozentralborsten 3 | 2. |
| — Dorsozentralborsten 4 | 14. |
| 2 Mittelschienen innen mit starker Borste | <i>dispar</i> Fall. |
| — Mittelschienen innen borstenlos | 3. |
| 3 Mittelschienen außen vorn mit Borste | 4. |
| — Mittelschienen außen vorn borstenlos | 7. |
| 4 Fühlerborste so lang oder fast so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist | 5. |
| — Borste entschieden kürzer behaart | 6. |
| 5 Thorax fast schwarz, mit grau bestäubten Schultern, ohne Striemung, Hinterleib ebenfalls schwarzgrau: <i>denigrata</i> Meig. | |
| — Thorax aschgrau, mit ziemlich deutlicher Striemung, Hinterleib bräunlichgrau, mit deutlichen, wenn auch verloschenen Fleckenpaaren | <i>litorea</i> Fall. |
| 6 Stirn an der Fühlerbasis recht deutlich vorragend, so daß eine ziemlich scharfe Ecke gebildet wird, Backen mindestens $\frac{1}{4}$ der Augenhöhe, Thorax braungrau, mit schwachem Glanz und ziemlich deutlicher Striemung | <i>surda</i> Zett. |
| — Stirn an der Fühlerbasis kaum vorragend, ziemlich abgerundet, Backen viel schmaler, Thorax hell aschgrau, stumpf und ohne Striemung | <i>contractifrons</i> Zett. |
| 7 Queradern deutlich gebräunt, Schildchen tiefschwarz, Hinterleibsringe mit breiten, schwarzen, in der Mitte nur fein unterbrochenen Hinterrandsbinden | <i>marginalis</i> Fall. |
| — Queradern nicht gebräunt, Schildchen grau, Hinterleib nicht mit auffallender Zeichnung | 8. |
| 8 Schildchen grau, die Seitenränder oder wenigstens ein Basalfleck an der Seite braun | 9. |
| — Schildchen einfarbig grau | 10. |
| 9 Mundrand weiter vorragend als die Stirn, Thorax mit nicht sehr breiten Striemen, Fühlerborste deutlich kurzhaarig | <i>maculosa</i> Meig. |
| — Mundrand ebenso weit vorragend wie die Stirn, Thorax mit sehr breiten, nur durch ganz feine, graue Linien getrennten Striemen, Borste fast nackt | <i>Calliophrys riparia</i> Fall. |

28 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- 10 Hinterschenkel unterseits vor der Spitze ohne jede längere Borste *pacifica* Schin. nec Meig.
 — Hinterschenkel unterseits vor der Spitze mit 2—3 längeren Borsten 11.
- 11 Thorax mit ziemlich deutlicher brauner Mittelstrieme und verloschenen Seitenstriemen *triangula* Fall.
 — Thorax einfarbig grau oder nur mit der Spur einer feinen bräunlichen Linie 12.
- 12 Akrostichalborsten kurz, aber kräftig und zweireihig, Sternopleuralborsten in Form eines gleichschenkligen, mit der Spitze nach unten gerichteten Dreiecks¹⁸⁾ *albifrons* Zett. (*Limnospila*).
 — Akrostichalborsten fehlend oder kaum merklich, Sternopleuralborsten 1,1, unter der hinteren nur ein feines Härchen 13.
- 13 Fühlerborste recht deutlich kurzhaarig, Flügel mit ziemlich langem Randdorn *depressula* Zett.
 — Fühlerborste kurz pubeszent, Randdorn wenig merklich *fumipennis* Zett.
- 14 Hinterer Ausschnitt der Stirnmittelstrieme auffallend glänzend schwarz 15.
 — Hinterer Ausschnitt grau bestäubt 16.
- 15 Hinterleib glänzend schwarz, Flügelqueradern ziemlich auffallend gebräunt *nigriventris* Zett.
 — Hinterleib grau, stumpf, Flügelqueradern nicht gebräunt *aërea* Fall.
- 16 Fühlerborste so lang oder fast so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, Thorax mit schwarzen Flecken oder Querbinde 17.
 — Fühlerborste weit kürzer behaart, pubeszent oder nackt, Thorax ungefleckt oder höchstens mit Striemen 18.
- 17 Thoraxbinde hinter der Naht vollständig *obsignata* Rond.
 — Thoraxbinde in 2 Flecke aufgelöst *notata* Fall.
- 18 Mundrand auffallend vorgezogen, Schwinger und Körperfärbung schwarz *triangulifera* Zett.
 — Mundrand nicht auffallend vorgezogen, Schwinger gelb, Körperfärbung grau 19.
- 19 Hintere Querader ziemlich auffallend gebräunt, Thorax recht deutlich 5striemig *quinquelineata* Zett.
 — Hintere Querader nicht gebräunt, Thorax nicht 5striemig 20.
- 20 Mittelschienen außen vorn mit 2 kräftigen Borsten, große Arten 21.
 — Mittelschienen außen vorn nackt oder nur mit 1 unbedeutenden Borste, mittelgroße und kleine Arten 22.
- 21 Fühlerborste fast ganz nackt, gelbgraue Art, mit ziemlich deutlichen Hinterleibsflecken *compuncta* Wied.

¹⁸⁾ Die Angabe Schnabls in seiner Arbeit über die Anthomyiden S. 90 (1911), daß die Sternopleuralborsten wie bei den echten Limnophorinen zu 1,2 angeordnet sind, ist nicht richtig. Meine sämtlichen Stücke zeigen die von mir angegebene Anordnung, so daß *albifrons* einen Übergang von den Limnophorinen zu den Coenosiinen darstellt.

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw. 29

- Borste deutlich pubeszent, fast kurzhaarig, schwarzgraue Art, mit ungeflecktem Hinterleib *grandis* sp. nov.
- 22 Schildchen grau, an der Basis jederseits mit deutlichem, braunem Fleck *exsurda* Pand.
- Schildchen einfarbig grau 23.
- 23 Fühlerborste deutlich pubeszent, fast kurzhaarig 24.
- Borste kaum pubeszent oder nackt 26.
- 24 Hinterleibsflecke groß, zu recht scharf sich abhebenden Hinterrandsbinden erweitert, Stirnmittelstrieme hinten kaum bis zur Mitte ausgeschnitten *solitaria* Zett.
- Hinterleibsflecke klein oder, wenn sie größer sind, sich nicht scharf abhebend, Stirnmittelstrieme, schräg von vorn gesehen, hinten bis zur Fühlerbasis ausgeschnitten 25.
- 25 Thorax ganz schwach glänzend, mit ziemlich breiter, aber nicht sehr scharfer, bräunlicher Mittelstrieme, Hinterleibsflecke ziemlich groß und nicht breit getrennt *nigripes* R. D.
- Thorax ganz stumpf, höchstens mit feiner Mittellinie, Hinterleibsflecke kleiner und breit getrennt *nupta* Zett.¹⁹⁾
- 26 Flecke des Hinterleibs scharf begrenzt, zu Hinterrandsbinden erweitert *Calliophrys exuta* Kow.
- Hinterleib ganz ungefleckt oder mit nur verloschenen Flecken 27.
- 27 Wangen und Backen sehr schmal, bräunlichgraue kleine Art. Fühler verlängert *septemnotata* Zett,
- Wangen und Backen breit, weißlich graue Arten, Fühler meist ziemlich kurz 28.
- 28 Vorderschienen mit deutlicher Borste, Mittelschienen außen vorn mit kurzer Borste *aestuum* Villen.
- Vorderschienen und Mittelschienen außen vorn ohne Borste 29.
- 29 Legeröhre am Ende mit Dornenkranz *signata* sp. nov.
- Legeröhre ohne Dornenkranz 30.
- 30 Akrostichalborsten ganz vorn vierreihig, Flügel gelblichgrau, größere Art *maritima* v. Röd.
- Akrostichalborsten ganz vorn zweireihig, Flügel fast weiß, kleine Art *virgo* Villen.

10. *Dialyta* Meig.

- 1 Hinterleib glänzend erzfarben, Mittelschienen außen vorn mit kräftigen Borsten *erinacea* Fall.
- Hinterleib glänzend blauschwarz, Mittelschienen außen vorn ohne Borste *atriceps* Lw.

11. *Lispa* Latr.

- 1 Taster schwarz 2.
- Taster gelb 5.
- 2 Mittelschienen innen mit kräftiger Borste 3.

¹⁹⁾ ist die Art, die ich im Katalog der paläarktischen Dipteren als *sorocula* Zett. bezeichnet habe. Meigen hat dieselbe für das Männchen von *triangula* Fall. gehalten, während er das Männchen dieser Art irrtümlich für ein Weibchen genommen hat.

30 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Mittelschienen innen ohne Borste 4.
- 3 Orbiten neben der Fühlerbasis mit einem dunkelbraunen Fleck, der bis unmittelbar an den Augenrand reicht, Vorderschienen meist borstenlos, Hinterschenkel unterseits vor der Spitze mit meist 5 langen Borsten *superciliosa* Lw.
- Orbiten neben der Fühlerbasis ohne dunkeln Fleck, so daß die Bestäubung der Orbiten ziemlich breit mit der der Wangen zusammenhängt, Vorderschienen mit kleiner, aber deutlicher Borste, Hinterschenkel unterseits vor der Spitze mit 2—3 Borsten *litorea* Fall.
- 4 Vorderschienen mit langer Borste, Hinterschenkel unterseits nur auf der Mitte mit einer langen Borste, vor der Spitze mit etwa 9 ziemlich kurzen, gleichlangen Borsten *caesia* Meig.
- Vorderschienen ohne Borste, Hinterschenkel unterseits vor der Spitze mit 5—6 langen Borsten *pilosa* Lw.
- 5 4. Längsader an der Spitze deutlich zur 3. aufgebogen *longicollis* Meig.
- 4. Längsader ganz gerade verlaufend 6.
- 6 Beine ganz schwarz, höchstens die Knie gelb 7.
- Beine zum Teil gelb 9.
- 7 Mittelschienen nur hinten mit Borste *tentaculata* Deg.
- Mittelschienen vorn und hinten mit Borste 8.
- 8 Vorderschienen mit Borste, Hinterschenkel unterseits der ganzen Länge nach mit Borsten besetzt, Flügel nach dem Hinterrand zu mehr oder weniger milchweiß *hydromyzina* Fall.
- Vorderschienen ohne Borste, Hinterschenkel unterseits nur in der Endhälfte mit 4—5 Borsten, Flügel gelblichgrau *flavicineta* Lw.
- 9 Mittelschienen vorn und hinten mit kräftiger Borste 10.
- Mittelschienen nur hinten mit Borste 11.
- 10 Thorax grau mit 3 feinen, aber nicht sehr deutlichen Striemen, Hinterschenkel unterseits mit 2 deutlichen Borsten, große Art, ca. 8 mm *uliginosa* Fall.
- Thorax fast schwarz, ein Streifen von den Schulterbeulen bis zur Flügelwurzel grau bestäubt, Hinterschenkel unterseits nackt, kleine Art, 5—6 mm *melaleuca* Lw.
- 11 Letzter Hinterleibsring einfarbig grau *pygmaea* Fall.
- Letzter Hinterleibsring jederseits mit fast schneeweißem Fleck 12.
- 12 Orbiten am Scheitel mit braunem Fleck, kleine Art, 5 mm *nana* Meig.
- Orbiten am Scheitel ohne Fleck, größere Art, 6—7 mm *consanguinea* Lw.

12. *Lispocephala*²⁰⁾ Pok.

- 1 Flügel mit deutlichem Randdorn, Mittelschienen vorn und hinten mit Borste *verna* Meig.

²⁰⁾ Über die Gründe, die mich zur Wiedereinführung dieses Namens statt des von mir bisher gebrauchten *Caricea* veranlaßt haben, habe ich

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw. 31

- Flügel ohne Randdorn, Mittelschienen nur hinten beborstet 2.
- 2 Schildchen grau, an der Basis jederseits mit braunem Fleck, Queradern gebräunt *alma* Meig.
- Schildchen einfarbig grau, Queradern nicht gebräunt 3.
- 3 Hinterleib nirgends gelblich gefärbt, Schenkel schwarz *erythroceræ* R. D.
- Hinterleib mehr oder weniger rötlich gefärbt, wenn aber nicht, dann Mittel- und Hinterschenkel immer gelb 4.
- 4 Hinterleib ganz rot, Vorderschenkel schwarz: *brachialis* Rond.
- Hinterleib nach hinten zu mehr oder weniger grau gefärbt, bisweilen ganz grau, alle Schenkel gelb *Mikii* Strobl

13. *Hydrophoria* R. D. u. *Acroptena* Pok.

- 1 Beine zum Teil gelb 2.
- Beine ganz schwarz 6.
- 2 Alle Schenkel gelb *linogrisea* Meig.
- Schenkel schwarz 3.
- 3 Präalarborste länger als die 1. Dorsozentralborste hinter der Naht *conica* Wied.
- Präalarborste viel kürzer als die 1. Dorsozentralborste 4.
- 4 Mittelschienen auch innen vorn mit kräftiger Borste, Orbiten außer den stärkeren Borsten noch mit kurzen Borstenhaaren *brunneifrons* Zett.
- Mittelschienen innen vorn ohne Borste, Orbiten außer den stärkeren Borsten nackt 5.
- 5 Stirnmittelstrieme vorn meist mit rotem Fleck, Hinterschienen außen abgewandt der ganzen Länge nach außer den längeren Borsten mit kurzen, gleich langen Börstchen besetzt, Hinterleib an der Basis nie durchscheinend gelb *divisa* Meig.
- Stirnstrieme ganz schwarz, Hinterschienen außen abgewandt mit entfernt stehenden, längeren Borsten besetzt, Hinterleib an der Basis etwas durchscheinend gelb *ruralis* Meig.
- 6 Fühlerborste mindestens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist 7.
- Fühlerborste entschieden kürzer behaart, oft nur pubeszent 11.
- 7 Taster löffelförmig erweitert *palposa* Stein
- Taster fadenförmig 8.
- 8 Mittelschienen innen vorn mit deutlicher Borste 9.
- Mittelschienen innen vorn ohne Borste 10.
- 9 Die vordere untere der zu 2,2 angeordneten Sternopleuralborsten fast so stark wie die obere, Mittelschenkel unterseits in der Basalhälfte mit 3—4 langen Borsten *ambigua* Fall.
- Die vordere untere Sternopleuralborste viel feiner als die obere, meist nur haarförmig, Mittelschenkel unterseits nur an der äußersten Basis mit 1 Borste *Wierzejskii* Mik

mich in einer in den Ann. Mus. Nat. Hung. XI. 458ff. (1913) über ostafrikanische Anthomyiden erschienenen Arbeit ausgesprochen.

32 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- 10 Stirnmittelstrieme ganz vorn mit rotem Fleck, Orbiten an der Fühlerbasis so breit wie die Mittelstrieme, weißlich graue Art
albiceps Meig.
- Stirnmittelstrieme ganz schwarz, Orbiten an der Fühlerbasis halb so breit als die Mittelstrieme, gelbgraue Art: *annulata* Pand.
- 11 Vor der Naht ein Paar durch Länge und Stärke ziemlich auffallender Akrostichalborsten
nuda Schnb.
- Akrostichalborsten vor der Naht sehr kurz und feinhaarig 12.
- 12 Orbiten außer den stärkeren Borsten noch mit kurzen Börstchen besetzt, Mittelschenkel unterseits mit zahlreichen Borsten
Acroptena frontata Zett.
- Orbiten außer den stärkeren Borsten nackt, Mittelschenkel unterseits fast ganz nackt 13.
- 13 Präalarborste so lang und kräftig wie die 1. Dorsozentralborste hinter der Naht, Hinterschenkel unterseits zugekehrt mit einigen längeren Borsten, Flügelranddorn ziemlich lang
barbiventris Zett.
- Präalarborste kaum halb so lang wie die 1. Dorsozentralborste, Hinterschenkel unterseits zugekehrt nackt, Flügelranddorn klein
caudata Zett. oder *ignobilis* Zett.

14. *Eustalomyia* Kow.

- 1 Schenkel und Schienen fast ganz gelb
Beine schwarz
vittipes Zett. 2.
- 2 Fühlerborste pubeszent
Borste lang behaart
histrion Zett. 3.
- 3 Fühlerborste kaum länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, die untere hintere Sternopleuralborste lang und kräftig
festiva Zett.
- Fühlerborste deutlich länger behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist, die untere hintere Sternopleuralborste völlig fehlend
hilaris Fall.

15. *Prosalpia* Pok.

- 1 Thorax bräunlichgrau mit dunkeln Seitenstriemen, stumpf, Sternopleuralborsten 1,3, Flügel an der Basis und Schüppchen auffallend gelblich, große Art
silvestris Fall.
- Thorax glänzend schwarzgrau, Sternopleuralborsten 1,2, Flügel gelblichgrau, Schüppchen weißlich, mittelgroße Art
Billbergi Zett.

16. *Hammomyia* Rond.

- 1 Mittelschienen innen mit kräftiger Borste, Präalarborste ziemlich lang und kräftig: *obtusa* Zett. od. *unilineata* Zett.
- Mittelschienen innen ohne Borste, Präalarborste kurz und fein 2.
- 2 Stirn an der schmalsten Stelle mindestens so breit als das 3. Fühlerglied lang ist, Schüppchen gleich groß, Legeröhre am Ende ohne auffallende Borsten
albiseta v. Ros.

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw.

33

- Stirn an der schmalsten Stelle viel schmaler als das 3. Fühlerglied lang ist, das untere Schüppchen deutlich vorragend, Legeröhre am Ende mit mehreren langen, gebogenen, abwärts gerichteten Borsten *buccata* Fall.

17. *Pegomyia* R. D.

- 1 Taster ganz gelb 2.
- Taster wenigstens an der Spitze gebräunt 17.
- 2 Das untere Schüppchen deutlich vorragend 3.
- Das untere Schüppchen gar nicht oder kaum vorragend 6.
- 3 Thorax ganz gelb, bisweilen schmutzig lehmgelb *silacea* Meig.
- Thorax anders gefärbt 4.
- 4 Die letzten Tarsenglieder der Mittel- und Hinterbeine auffallend verbreitert *Winthemi* Meig.
- Alle Tarsenglieder einfach 5.
- 5 Behaarung an der unteren Hälfte des Hinterkopfes und an den Brustseiten goldgelb, untere hintere Sternopleuralborste mindestens halb so lang wie die obere *transversa* Fall.
- Behaarung an den erwähnten Stellen schwarz, untere hintere Sternopleuralborste klein, haarförmig *ulmaria* Rond.
- 6 Brustseiten ganz grau, wenn auch bisweilen etwas heller als der Thoraxrücken 7.
- Die Brustseiten mindestens zum Teil gelb 11.
- 7 Stirn mit deutlichen Kreuzborsten 8.
- Stirn ohne Kreuzborsten 10.
- 8 Schildchen zum größten Teil durchscheinend gelb, Schulterbeulen schwach gelblich *flavoscutellata* Zett. ?
- Schildchen grau, höchstens an der äußersten Spitze gelb, Schulterbeulen nie gelblich 9.
- 9 Thorax bräunlich *flavipalpis* Zett.
- Thorax blaugrau *iniqua* Stein
- 10 Taster an der Spitze deutlich verbreitert, Akrostichalborsten vor der Naht ziemlich kräftig, 3 Paar *ventralis* Stein
- Taster fadenförmig, Akrostichalborsten vor der Naht nicht sehr auffallend, 4—5 Paar *bicolor* Wied.
- 11 Stirn mit deutlichen Kreuzborsten *silacea* Meig.
- Stirn ohne Kreuzborsten 12.
- 12 Akrostichalborsten vor der Naht voneinander ebenso weit entfernt als von den Dorsozentralborsten, mit kleinen deutlichen Börstchen zwischen sich 13.
- Akrostichalborsten einander mehr genähert als den Dorsozentralborsten, mit höchstens ganz vereinzelt Börstchen zwischen sich 14.
- 13 Stirnstrieme vorn rot, hinten schwarz, Hinterrücken meist mit schwarzer Mittelstrieme *univittata* v. Ros.
- Stirnstrieme ganz rot, Hinterrücken einfarbig gelb oder mit 2 undeutlichen Striemen *geniculata* Bché.

- 34 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- 14 Präalarborste annähernd so lang u. kräftig wie die erste Dorsozentralborste hinter der Naht, Behaarung des Hinterkopfes unten schwarz 15.
 — Präalarborste etwa halb so lang und viel feiner als die erste Dorsozentralborste, Behaarung des Hinterkopfes unten goldgelb 16.
- 15 Stirnmittelstrieme vorn rot, hinten schwarz, Hinterleib gelb mit schwarzen Einschnitten *vittigera* Zett.
 Stirnmittelstrieme ganz rot, Hinterleib einfarbig gelb *gilva* Zett.
- 16 Körperfärbung meist blaßgelb, Thorax und Beine gewöhnlich einfarbig gelb, kleinere Art *pallida* Stein
 — Körperfärbung mehr rötlichgelb, Thorax meist mit graulicher Mittelstrieme, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mit bräunlichem Fleck *flavipes* Fall.
- 17 Hinterleib ganz oder zum Teil braun oder grau 18.
 — Hinterleib ganz rot 33.
- 18 Vorderschienen mehr oder weniger verdunkelt²¹⁾ 19.
 — Vorderschienen gelb 22.
- 19 Thorax zum Teil glänzend schwarz, alle Schienen verdunkelt, Hinterleib an der Basis gelb *Holmgreni* Zett.
 — Thorax anders gefärbt und stumpf, wenigstens die Hinterschienen gelb, Hinterleib an der Basis nicht gelb 20.
- 20 Stirn mit Kreuzborsten, untere hintere Sternopleuralborste bedeutend kürzer als die obere *flavisquama* Stein
 — Stirn ohne Kreuzborsten, untere Sternopleuralborste fast so lang wie die obere 21.
- 21 Stirnmittelstrieme schwarz, Schildchen auf der ganzen Fläche kurz beborstet, Mittelschienen ganz gelb, große Art, 8 mm *bivittata* Stein
 — Stirnmittelstrieme zum Teil rotgelb, Schildchen auf der Mitte ganz nackt, Mittelschienen verdunkelt, mittelgroße Art, 5—6 mm *seitenstettensis* Strobl
- 22 Alle Schenkel schwarz 23.
 — Schenkel zum Teil gelb 24.
- 23 Unteres Schüppchen weit vorragend, Präalarborste deutlich *socia* Fall.
 — Schüppchen gleich groß, Präalarborste fehlend *varipes* Pok.
- 24 Stirn mit Kreuzborsten 25.
 — Kreuzborsten fehlend 27.
- 25 Vorderschienen ohne Borste auf der Mitte, alle Borsten fast haarförmig *minima* Stein
 — Vorderschienen mit deutlicher Borste, sämtliche Borsten kräftig 26.

²¹⁾ *haemorrhoea* hat ausnahmsweise zuweilen verdunkelte Vorderschienen, ist aber an der rötlichen Färbung der Hinterleibsspitze leicht zu erkennen.

- 26 Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten *pallipes* Stein
 — Hinterschienen außen abgewandt mit 4—5 Borsten *flavisquama* Stein
- 27 Taster gelb, an der Spitze schwarz, Fühler an der Basis gelb 28.
 — Taster zum größten Teil schwarz, Fühler an der Basis kaum rötlich 30
- 28 Präalarborste kürzer und feiner als die 1. Dorsozentralborste hinter der Naht, untere hintere Sternopleuralborste klein oder sehr klein, Hinterleib gelblich- oder rötlichgrau, mit undeutlicher, aber von hinten gesehen, erkennbarer, etwas dunklerer Rückenlinie *hyoscyami* Pnz.
 — Präalarborste mindestens so lang und stark wie die 1. Dorsozentralborste, untere hintere Sternopleuralborste so lang wie die obere, Hinterleib ohne Rückenlinie 29.
- 29 Hinterschienen außen abgewandt und innen abgewandt mit je 2 Borsten, letzter Hinterleibsring oder wenigstens die äußerste Spitze rötlich *haemorrhoea* Zett.
 — Hinterschienen außen abgewandt mit 4—5, innen abgewandt meist mit 1 Borste, Hinterleib ganz grau *genupuncta* Stein
- 30 Vorderhüften grau, untere hintere Sternopleuralborste so lang wie die obere, größere Arten 31.
 — Vorderhüften gelb, höchstens an der Basis grau, untere hintere Sternopleuralborste kleiner als die obere, mittelgroße Arten 32.
- 31 Präalarborste sogar länger als die 1. Dorsozentralborste hinter der Naht, Vorderschenkel mindestens obenauf gebräunt: *longimana* Pok.
 — Präalarborste viel kürzer als die 1. Dorsozentralborste, Vorderschenkel gelb *setaria* Meig.
- 32 Stirn über den Fühlern gemessen breiter als ein Auge an derselben Stelle, untere hintere Sternopleuralborste sehr unscheinbar, Hinterleib dunkelgrau, mit ziemlich deutlicher, schwärzlicher Rückenstrieme *nigrisquama* Stein
 — Stirn schmaler oder höchstens ebenso breit als ein Auge, untere hintere Sternopleuralborste deutlich und fast halb so lang wie die obere, Hinterleib heller grau, ohne Rückenlinie *esuriens* Meig. od. *interruptella* Zett.
- 33 Akrostichalborsten vor der Naht weiter voneinander entfernt als von den Dorsozentralborsten, mit kleinen Börstchen zwischen sich, unteres Schüppchen deutlich etwas vorragend, Stirn nie mit Kreuzborsten 34.
 — Die vordersten Akrostichalborsten einander mehr genähert als den Dorsozentralborsten, unteres Schüppchen nicht vorragend, Stirn bisweilen mit Kreuzborsten 35.
- 34 Stirnmittelstrieme schwarz, nur ganz vorn rot: *squamifera* Stein
 — Stirnmittelstrieme ganz rot *rufina* Fall.
- 35 Außer den Schulterbeulen auch die Brustseiten wenigstens hier und da gelblich 36.

36 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Brustseiten ganz grau, höchstens die Schulterbeulen gelblich 37.
- 36 Stirnmittelstrieme hinten schwarz, vorn rot, Hinterrücken ganz grau *rufipes* Fall.
- Stirnmittelstrieme ganz rot, Hinterrücken oft mit breiter, gelblicher Strieme *tenera* Zett. od. *pilosa* Stein
- 37 Hinterschienen auf der Rückseite mit nur 1 Borste auf der Mitte *solitaria* Stein
- Hinterschienen auf der Rückseite mit mindestens 2 Borsten 38.
- 38 Taster recht lang, an der Spitze ziemlich auffallend verbreitert, Vorder- und Mittelschienen gebräunt *palpata* Stein
- Taster an der Spitze nicht verbreitert, wenn aber, dann sämtliche Schienen gelb 39.
- 39 Stirn mit Kreuzborsten 40.
- Stirn ohne Kreuzborsten 41.
- 40 Schulterbeulen und Schildchen an der Spitze ausgedehnt gelblich, Stirnmittelstrieme vorn rot, hinten schwarz, Flügelranddorn sehr unscheinbar *fulgens* Meig.
- Schulterbeulen und Schildchen grau, letzteres höchst selten an der äußersten Spitze etwas gelblich, Stirnstrieme ganz rot, Flügelranddorn deutlich *caesia* Stein
- 41 Präalarborste mindestens so lang als die 1. Dorsozentralborste 42.
- Präalarborste viel kürzer als die 1. Dorsozentralborste 43.
- 42 Taster nur an der äußersten Spitze gebräunt, Vorderschienen schmutzigrot bis graulich, Vorderschenkel ganz gebräunt, Flügelbasis und Schüppchen ziemlich intensiv gelblich *haemorrhoea* Zett.
- Taster an der Spitze ausgebreitet schwarz, Vorderschienen ganz rot, Vorderschenkel nur obenauf gebräunt, Flügelbasis nur ganz schwach gelblich, Schüppchen weißlich *nigritarsis* Zett.
- 43 Untere hintere Sternopleuralborste kurz und haarförmig, Taster gelb, an der Spitze schwarz, Fühler an der Basis deutlich rot *hyoscyami* Pnz.
- Untere hintere Sternopleuralborste ziemlich kräftig, Taster ganz schwarz, Fühler an der Basis kaum rot 44.
- 44 Letzter Hinterleibsring doppelt so lang als der vorletzte, Legeröhre vorstehend, glänzend schwarz, von oben nach unten zusammengedrückt, Randdorn deutlich *terminalis* Rond.
- Letzter Ring so lang wie der vorletzte, Legeröhre nicht vorragend, Randdorn sehr klein *albimargo* Pand.

18. **Hylemyia** R. D. und **Chortophila** Macq.²²⁾

- 1 Fühlerborste mindestens so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist (*Hylemyia*) 2.

²²⁾ Da sich diese Gattungen nur durch die Länge der Behaarung der Fühlerborste unterscheiden, so ist eine scharfe Grenze nicht zu ziehen. Ich vereinige daher beide in einer Bestimmungstabelle.

- Fühlerborste kürzer behaart, pubeszent oder nackt (*Chortophila*) 13.
- 2 Beine zum Teil gelb 3.
- Beine ganz schwarz 8.
- 3 Schenkel schwarz 4.
- Fast alle Schenkel gelb 5.
- 4 Stirn mit Kreuzborsten, Präalarborste kürzer und feiner als die 1. Dorsozentralborste, nur Mittel- und Hinterschienen schwach rötlich, Sternopleuralborsten 2,2 *variata* Fall.
- Stirn ohne Kreuzborsten, Präalarborste sehr lang, alle Schienen deutlich gelb, Sternopleuralborsten 1,2 *Schineri* Schnb. = *puella* Schin.
- 5 Präalarborste ganz fehlend *coarctata* Fall.
- Präalarborste deutlich 6.
- 6 Stirn mit Kreuzborsten: *strigosa* Fbr. oder *nigrimana* Meig.
- Stirn ohne Kreuzborsten 7.
- 7 Vorderschenkel gelb *praepotens* Wied.
- Vorderschenkel braun *praeclara* sp. nov.
- 8 Fühlerborste knapp so lang behaart, als das 3. Fühlerglied breit ist *brunneilinea* Zett.
- Fühlerborste weit länger behaart 9.
- 9 Präalarborste länger als die 1. Dorsozentralborste, Vorderknie deutlich gelb *virginea* Meig.
- Präalarborste kürzer als die 1. Dorsozentralborste oder fehlend, Vorderknie nicht gelb 10.
- 10 Kreuzborsten kaum angedeutet, Randdorn fehlend: *grisea* Fall.
- Kreuzborsten deutlich, Randdorn meist kräftig, jedenfalls immer deutlich 11.
- 11 Rüssel stark verdickt, Flügel auffallend gelblich, Sternopleuralborsten 1,2 *flavipennis* Fall.
- Rüssel ziemlich schlank, Flügel nicht auffallend gelblich, Sternopleuralborsten 2,2 12.
- 12 Stirnmittelstrieme vorn deutlich rotgelb gefärbt, Akrostichalborsten vor der Naht einander näher als den Dorsozentralborsten, Randdorn sehr lang und kräftig *variata* Fall.
- Stirnmittelstrieme meist ganz schwarz, selten vorn etwas rötlich, Akrostichalborsten vor der Naht voneinander ebenso weit entfernt als von den Dorsozentralborsten, mit kleinen Börstchen zwischen sich, Randdorn ziemlich klein: *lasciva* Zett.
- 13 Fühlerborste kürzer behaart als das 3. Fühlerglied breit ist, aber bei starker Vergrößerung immer noch bis zum Ende kurz abstehend pubeszent 14.
- Fühlerborste auch bei starker Vergrößerung kaum pubeszent, wenigstens in der Endhälfte oder ganz nackt 33.
- 14 Beine zum Teil gelb 15.
- Beine ganz schwarz 17.
- 15 Präalarborste ganz fehlend *lavata* Boh.

38 Prof. P. Stein: Versuch. d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Präalarborste kräftig und lang 16.
- 16 Schenkel ganz schwarz *criniventris* Zett.
- Schenkel bis auf einen Spitzenfleck gelb *pseudomaculipes* Strobl.
- 17 Akrostichalborsten ganz fehlend oder kaum sichtbare kurze Härchen 18.
- Akrostichalborsten deutlich 23.
- 18 Thorax mit 3 ziemlich deutlichen, dunkeln Striemen *tristriata* Stein
- Thorax einfarbig, ohne Striemung 19.
- 19 Präalarborste ganz fehlend *longicauda* Strobl
- Präalarborste lang und deutlich 20.
- 20 Die untere hintere Sternopleuralborste sehr kurz, haarförmig *brassicae* Bché. oder *floralis* Fall.
- Die untere hintere Sternopleuralborste lang und kräftig 21.
- 21 3. und 4. Hinterleibsring am Hinterrand mit anliegenden Borsten, Wangen breiter als das 3. Fühlerglied, Backen halb so breit als die Augenhöhe, große Art *varicolor* Meig.
- 3. und 4. Hinterleibsring am Hinterrand mit einem Kranz abstehender Borsten, Wangen schmaler als das 3. Fühlerglied breit ist, kleinere Art 22.
- 22 Graue Art, Stirnmittelstrieme ganz schwarz, höchstens mit einem Stich ins Rötliche, Hinterleib kaum so breit wie der Thorax *lineariventris* Zett.
- Gelblichgraue Art, Stirnstrieme fast ganz rot, Hinterleib deutlich breiter als der Thorax *lamelliseta* Stein
- 23 Beide Queradern deutlich gebräunt, Sternopleuralborsten 2,2 *pullula* Zett.
- Queradern nicht gebräunt, Sternopleuralborsten meist 1,2 24.
- 24 Mittelschienen vorn innen mit deutlicher Borste 25.
- Mittelschienen vorn innen ohne Borste 28.
- 25 Präalarborste weit kürzer und feiner als die 1. Dorsozentralborste, untere hintere Sternopleuralborste nur kurz und haarförmig *longula* Fall.
- Präalarborste lang und kräftig, untere hintere Sternopleuralborste fast so lang wie die obere 26.
- 26 Thorax mit 2 verhältnismäßig deutlichen, feinen, bräunlichen Striemen, unter der vorderen Sternopleuralborste noch eine zweite *latipennis* Zett.
- Thorax nicht gestriemt, unter der vorderen Sternopleuralborste keine Spur einer zweiten 27.
- 27 Fliege fast schwarz, Akrostichalborsten zweireihig, Mundrand deutlich vorgezogen *pratensis* Meig.
- Fliege gelbgrau, Akrostichalborsten einreihig, Mundrand nicht vorgezogen *uniseriata* sp. nov.
- 28 Akrostichalborsten vor der Naht sämtlich fast von gleicher Länge 29.

- Unter den Akrostichalborsten vor der Naht ein Paar länger und kräftiger 31.
- 29 Fast glänzend schwarze, dünn bestäubte Art *cinerosa* Zett.
- Graue Arten 30.
- 30 Letzter Hinterleibsring abstehend beborstet, unter der vorderen Sternopleuralborste meist noch eine kleine, feinere, Wangen und Backen grau *cinerea* Fall.
- Letzter Ring anliegend beborstet, unter der vorderen Sternopleuralborste keine Spur einer zweiten, Wangen und Backen schwach rötlich *gnava* Meig. oder *lineata* Stein
- 31 Präalarborste mindestens so lang und kräftig wie die 1. Dorsozentralborste, die untere hintere Sternopleuralborste so lang wie die obere *cardui* Meig. oder *brunnescens* Zett.
- Präalarborste kürzer und feiner als die 1. Dorsozentralborste, die untere hintere Sternopleuralborste feiner und kürzer als die obere 32.
- 32 Mittelschienen außen hinten mit 1 kräftigen Borste, Hinterleib ohne Strieme, mehr gelblichgraue Art *nuda* Strobl
- Mittelschienen außen hinten mit 2 Borsten, Hinterleib mit verloschener, aber ziemlich deutlicher Rückenstrieme, grünlichgraue Art *fugax* Meig.
- 33 Mittelschienen innen vorn mit deutlicher Borste 34.
- Mittelschienen innen vorn ohne Borste 43.
- 34 Mundrand auffallend vorgezogen 35.
- Mundrand nicht besonders vorgezogen 37.
- 35 Gelbgraue Art, unter der vorderen Sternopleuralborste noch eine feine, aber deutliche zweite *cinerella* Fall.
- Blaugraue Arten, unter der vorderen Sternopleuralborste keine Spur einer zweiten 36.
- 36 Akrostichalborsten hinter der Naht fast ebenso lang und stark als vor derselben *grisella* Rond.
- Akrostichalborsten vor der Naht länger und kräftiger, hinter derselben fein und kaum zu erkennen *caerulescens* Strobl
- 37 Letztes Vordertarsenglied auffallend lang und breit gedrückt *pictiventris* Zett.
- Letztes Vordertarsenglied nicht verbreitert 38.
- 38 Mittelschenkel unterseits vorn und hinten fast bis zur Spitze lang und fein behaart *vetula* Zett. od. *angustifrons* Rond.
- Mittelschenkel unterseits nackt oder nur mit stärkeren Borsten 39
- 39 Präalarborste weit kürzer und feiner als die 1. Dorsozentralborste 40.
- Präalarborste lang und kräftig 41
- 40 Ziemlich hellgraue Art, Stirnmittelstrieme über den Fühlern kaum so breit als die Orbiten an derselben Stelle, Legeröhre mit Dornenkranz *candens* Zett.
- Blaugraue kleine Art, Stirnmittelstrieme über den Fühlern breiter als die Orbiten, Legeröhre ohne Dornenkranz: *exigua* Mde.

- 40 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden
- 41 Legeröhre nicht auffallend seitlich zusammengedrückt, die obere Klappe so lang wie die untere *varicolor* Rond. nec Meig.
- Legeröhre seitlich auffallend zusammengedrückt, die obere Klappe die untere weit überragend 42.
- 42 Kleine Art mit wenig deutlichem Randdorn und kleinen Akrostichalborsten *curvicauda* Zett.
- Größere Art mit kräftigem Randdorn und Akrostichalborsten *sepia* Meig.
- 43 Präalarborste vollständig fehlend, Vorderknie ausgebreitet gelblich, hellgraue Art mit fast milchweißen Flügeln: *albula* Fall.
- Präalarborste mehr oder weniger deutlich, Vorderknie nicht gelblich, Flügel nicht milchweiß 44.
- 44 Wangen an der schmalsten Stelle über halb so breit als der Querdurchmesser des Auges *angustifrons* Meig.
- Wangen noch nicht halb so breit als der Augenquerdurchmesser 45.
- 45 Mundrand auffallend vorgezogen 46.
- Mundrand nicht oder nur schwach vorgezogen 47.
- 46 Taster an der Spitze spatelförmig verbreitert, Rüssel viel dünner als das 3. Fühlerglied lang ist, Dorsozentralborsten 4, größere Art von 5—6 mm *muscaria* Meig.
- Taster nur wenig verbreitert, Rüssel mindestens so dick, als das 3. Fühlerglied lang ist, Dorsozentralborsten 3, kleine Art, 3—4 mm *parva* R. D.
- 47 Legeröhre weit vorragend und auffallend seitlich zusammengedrückt *humerella* Zett.
- Legeröhre wenig vorragend und nie zusammengedrückt 48.
- 48 Mittelsschienen außen vorn mit wenigstens 2 Borsten 49.
- Mittelschienen außen vorn mit nur 1 Borste 50.
- 49 Präalarborste länger als die 1. Dorsozentralborste, untere hintere Sternopleuralborste so lang und kräftig wie die obere *discreta* Meig.
- Präalarborste viel kürzer und feiner als die 1. Dorsozentralborste, untere hintere Sternopleuralborste feiner als die obere und höchstens etwa halb so lang *antiqua* Meig.
- 50 Präalarborste so lang oder fast so lang wie die 1. Dorsozentralborste 51.
- Präalarborste merklich kürzer und feiner als die 1. Dorsozentralborste 52.
- 51 3. Fühlerglied fast dreimal so lang als das 2., letzter Abschnitt der 4. Längsader so lang oder nur wenig länger als der vorletzte, Randdorn deutlich *dentiens* Pand.
- 3. Fühlerglied höchstens doppelt so lang als das 2., letzter Abschnitt der 4. Längsader fast doppelt so lang als der vorletzte, Randdorn fehlt *brevicornis* Strobl
- 52 Stirnmittelstrieme ganz schwarz, Taster an der Spitze oft etwas verbreitert, Thorax ohne Striemung *dissecta* Meig.

nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen usw.

41

- Stirnmittelstrieme vorn ausgedehnt rötlichgelb, Taster fadenförmig, Thorax mit ziemlich deutlicher bräunlicher Mittelstrieme
cilicrura Rond. oder *trichodactyla* Rond.

19. *Lasiops* Meig.

- 1 Hinterleibsring 2 und 3 mit je 3, dem Vorderrand anliegenden, spitz dreieckigen, schwarzen Flecken, Augen ziemlich lang behaart
triseriata Stein
- Hinterleib ohne solche Zeichnung 2.
- 2 Unteres Schüppchen meist etwas vorragend, Augen bei starker Vergrößerung deutlich kurz behaart
ctenocnema Kow.
- Schüppchen gleichgroß, Augen nur sehr kurz pubeszent
Röderi Kow.

20. *Dexiopsis* Pok.

- 1 Schenkel, Fühler und Taster schwarz
lacteipennis Zett.
- Schenkel und Taster ganz gelb, Fühler wenigstens an der Basis rötlich 2.
- 2 Stirnmittelstrieme nur hinten beim Ozellendreieck etwas ausgeschnitten, der Ausschnitt kaum zu erkennen, Fühler verlängert, den untern Augenrand erreichend, Hinterleib ganz grau²³⁾
minutalis Zett.
- Stirnmittelstrieme hinten bis zur Fühlerbasis ausgeschnitten, Ausschnitt immer deutlich, Fühler etwas verkürzt, den unteren Augenrand nicht erreichend, Hinterleib an der Basis mehr oder weniger gelblich 3.
- 3 Vorderschienen mit kräftiger Borste, Hinterschienen außen abgewandt mit 1 Borste, 3. und 4. Hinterleibsring auf der Mitte absteht beborstet
litoralis Zett.
- Vorderschienen borstenlos, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 Borsten, 3. und 4. Hinterleibsring fast ganz nackt
rubricornis Zett.²⁴⁾

21. *Coenosia* Meig. und *Hoplogaster* Rond.

- 1 Mittel- und Hinterschenkel ganz oder zum großen Teil gelb 2.
- Fast alle Schenkel schwarz 14.
- 2 Vorderschienen ohne jede Borste, Fühler ganz gelb
dorsalis v. Ros.

²³⁾ In der Sammlung des Herrn Collin in Newmarket findet sich noch eine neue Art, die in der grauen Hinterleibsfärbung mit *minutalis* übereinstimmt, sich aber durch andere Kopfform und durch schwarzgraue Stirnmittelstrieme unterscheidet, während letztere bei *minutalis* ziegelrot gefärbt ist.

²⁴⁾ Ich habe diese Art wegen der völlig nackten Fühlerborste zur Gattung *Dexiopsis* gezogen. Sie ist aber mit großer Wahrscheinlichkeit eine *Lispocephala*, wie aus dem Bau des männlichen Hypopygs, der Beborstung der Vorder- und Hinterschienen und besonders daraus hervorgeht, daß die Analader so lang ist wie die Axillarader, während sie bei der Gattung *Dexiopsis* weit kürzer ist.

42 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Vorderschienen mit deutlicher Borste, Fühler meist schwarz, höchstens zum Teil gelblich 3.
- 3 Unteres Schüppchen gar nicht oder jedenfalls nicht bis zur Hälfte seiner Länge vorragend 4.
- Unteres Schüppchen deutlich über die Hälfte seiner Länge vorragend 6.
- 4 Spitze der Mittel- und Hinterschenkel scharf begrenzt schwarz *octopunctata* Zett.
- Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb 5.
- 5 3. Fühlerglied zum Teil, Taster ganz gelb, Vorderschenkel gelb, Hinterleib ausgebreitet gelb *Hoplogaster mollicula* Fall.
- Fühler und Taster schwarz, Vorderschenkel mehr oder weniger gebräunt, Hinterleib nie gelb *bilineella* Zett.
- 6 Schüppchen sehr klein, Fühler am Ende mit spitzer Vorder- ecke, kleine Art, 2,5 mm *ambulans* Meig.
- Schüppchen wohl entwickelt, 3. Fühlerglied vorn am Ende mehr oder weniger abgerundet, größere Arten, mindestens 3,5 mm 7.
- 7 Analader so lang wie die Axillarader, Hinterschienen auf der Rückseite mit 2 dicht nebeneinander stehenden Präapikal- borsten *intermedia* Fall.²⁵⁾
- Analader weit kürzer als die Axillarader, Hinterschienen mit nur 1 Präapikalborste 8.
- 8 Vorderschienen außen (vorn) über der Präapikalborste noch mit einer zweiten, dicht hinter der Mitte stehenden Borste *trilineella* Zett.
- Vorderschienen vorn außer der Präapikalborste borstenlos 9.
- 9 Fühler verkürzt, den unteren Augenrand nicht erreichend, Borste der Vorderschienen über halb so lang als die Schiene *cingulipes* Zett. Stein
- Fühler fast so lang als das Untergesicht, den unteren Augenrand nahezu erreichend, Borste der Vorderschienen weit kürzer als die halbe Schiene 10.
- 10 Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mehr oder weniger deutlich gebräunt 11.
- Mittel- und Hinterschenkel ganz gelb 12.
- 11 Alle Hüften gelb, Mittel- und Hinterschenkel mit ziemlich ver- loschenem Fleck, Art von 4—4,5 mm *lineatipes* Zett.
- Hüften grau, Fleck an der Spitze der Mittel- und Hinterschenkel ziemlich scharf begrenzt, selten fehlend, Art von 3—3,5 mm *dubia* Schnb.

²⁵⁾ Schnabl hat in seiner großen Arbeit über die Anthomyiden *intermedia* Fall. und *means* Meig. aus der Gattung *Macrorchis* entfernt und zu *Coenosia* gezogen. Beide unterscheiden sich aber durch die Länge der Analader und die beiden Präapikalborsten auf der Rückseite der Hinterschienen so sehr von allen anderen Arten, daß sie wohl als Vertreter einer eigenen Gattung angesehen werden könnten.

- 12 Vorderschenkel ganz gelb, Hinterleib an der Basis meist mehr oder weniger blaßgelb durchscheinend *rufipalpis* Meig.
 — Vorderschenkel zum Teil gebräunt, Hinterleib nicht durchscheinend, sehr selten an der Basis mit kleinem, gelblichem Fleck 13.
- 13 Analader wenigstens $\frac{3}{4}$ so lang wie die Axillarader, Hinterleib meist ungefleckt, große Art von 5—6 mm Länge *sexnotata* Meig.
 — Analader halb so lang wie die Axillarader, Hinterleib mit paarigen, meist recht deutlichen Flecken, kleinere Art von 4 mm *tricolor* Zett.
- 14 Mindestens die Schienen in größerer Ausdehnung gelb 15.
 — Beine ganz schwarz oder höchstens die Knie mehr oder weniger gelb 20.
- 15 Mittel- und Hinterschenkel mindestens im Spitzendrittel gelb, Fühlerborste in der Basalhälfte länger behaart als das 3. Fühlerglied breit ist, große Art *tigrina* Fbr.
 — Mittel- und Hinterschenkel ganz schwarz, Fühlerborste kurz behaart oder pubeszent, kleinere Arten 16.
- 16 Borste der Vorderschienen über halb so lang als die Schiene, Fühler kürzer als das Untergesicht *humilis* Meig.
 — Borste der Vorderschienen kürzer als die halbe Schiene, Fühler nicht verkürzt 17.
- 17 Queradern ziemlich auffallend genähert, so daß der letzte Abschnitt der 4. Längsader 3—4 mal so lang ist als der vorletzte, kleine Art, 2,5 mm *pygmaea* Zett.
 — Queradern nicht auffallend genähert, letzter Abschnitt der 4. Längsader 2—3 mal so lang als der vorletzte, größere Arten von 3—4 mm 18.
- 18 Flügelvorderrand der ganzen Länge nach deutlich gedörnelt, 3. und 4. Längsader am Ende fast parallel *decipiens* Meig.
 — Flügelvorderrand kaum gedörnelt, 3. und 4. Längsader am Ende deutlich divergierend 19.
- 19 Schenkelringe der Vorder- und Mittelbeine und die äußerste Basis der Mittel- und Hinterschenkel gelb *pumila* Fall. oder *perpusilla* Meig.
 — Schenkelringe und Schenkel ganz schwarz: *salinarum* Stein
- 20 Hinterleib glänzend schwarz *atra* Meig.
 — Hinterleib anders gefärbt 21.
- 21 Analader fast so lang wie die Axillarader, Hinterschienen auf der Rückseite mit 2 dicht nebeneinander stehenden Präapikalborsten *means* Meig.
 — Analader weit kürzer als die Axillarader, Hinterschienen mit nur 1 Präapikalborste 22.
- 22 Mundrand auffallend vorgezogen, Schüppchen klein und gleichgroß, letzter Hinterleibsring am Ende seitlich zusammengedrückt und rings mit nach hinten gerichteten, dicht stehenden, parallelen Börstchen besetzt: *Hoplogaster obscuricula* Rond.

44 Prof. P. Stein: Versuch, d. Gattungen u. Arten unserer Anthomyiden

- Mundrand nicht vorgezogen, Schüppchen ungleich, letzter Hinterleibsring am Ende nicht bewimpert 23.
- 23 Kleine, ziemlich hellgraue Art von 2—2,5 mm, deren Stirn, ganz von vorn gesehen, dicht grau bestäubt ist, so daß man Orbiten und Mittelstrieme kaum unterscheiden kann
albatella Zett.
- Meist größere Arten, die nicht hellgrau gefärbt sind und deren Stirnmittelstrieme sich stets scharf von den Orbiten abhebt 24.
- 24 Höchstens 3 mm lange Art
pulicaria Zett.
- Mindestens 3,5 mm lange Arten 25.
- 25 Stirn von vorn gesehen nach dem Scheitel zu sich deutlich, wenn auch wenig, verbreiternd, alle Knie gelb *geniculata* Fall.
- Stirn bis zum Scheitel vollständig gleich breit, höchstens die Vorderknie deutlich gelb 26.
- 26 Thorax mit ziemlich deutlicher Mittelstrieme, Vorderknie kaum gelblich, 3. und 4. Längsader am Ende deutlich divergierend, Hinterleibsflecke groß
octosignata Rond.
- Thorax ungestriemt, Vorderknie deutlich gelb, 3. und 4. Längsader parallel, Hinterleibsflecke ziemlich klein *sempustulata* Rond.

22. **Fucellia** R. D.

- 1 Schienen größtenteils gelb
maritima Hal.
- Schienen höchstens an der äußersten Basis gelb 2.
- 2 Hintere untere Sternopleuralborste ganz fehlend, Flügel milchweiß, Queradern bräunlich gesäumt
griseola Fall.
- Hintere untere Sternopleuralborste deutlich, wenn auch nur kurz, Flügel graulich, Queradern nicht gesäumt 3.
- 3 Mittelschenkel nur unterseits hinten mit einigen Borstenhaaren. Schwinger gelb
fucorum Fall,
- Mittelschenkel auch unterseits vorn mit einigen ziemlich kräftigen Borstenhaaren, Schwinger blutrot:
ariciiformis Holmgr.

III. Beschreibung der in den Tabellen vorkommenden neuen Arten.

1. **Phaonia confluens** sp. nov.

Augen ziemlich dicht und lang behaart, durch eine schmale, schwarze Strieme und linienförmige, silbergrau bestäubte Orbiten deutlich getrennt, Wangen und Backen gleichfalls silbergrau bestäubt, Fühler und Taster schwarz, erstere mit lang gefiederter Borste. Thorax und Schildchen schwarz, grau bestäubt, ersterer mit 4 schwarzen Striemen, von denen die mittleren oft fast zusammenfließen; dc 3, pra lang, a fehlend, Grundbehaarung fein, ziemlich dicht und abstehend. Hinterleib länglich eiförmig, dicht aschgrau bestäubt, mit ziemlich breiter, nach hinten zu sich etwas verschmälernder, schwarzer Mittelstrieme, die bei reinen Stücken aus

schmalen, dreieckigen Flecken zusammengesetzt erscheint, aber sich nicht sehr scharf abhebt und nur ganz schräg von hinten deutlicher zu sehen ist. Vom Hinterrand des 2. Ringes an ist der Hinterleib mit ziemlich kräftigen, abstehenden Borsten besetzt, im übrigen kurz abstehend behaart. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert; Vorderschienen mit 1 Borste, Mittelschienen außen vorn mit einer mäßig großen, hinten mit 2 recht langen, hinten außen in der Basalhälfte mit einigen starken Borsten, Hinterschienen außen mit 1 kräftigen Borste $\frac{1}{3}$ vor der Spitze und einigen kleineren in der Nähe der Basis, außen abgewandt mit 3—4, innen abgewandt mit ziemlich zahlreichen, kräftigen Borsten, innen zugekehrt ebenfalls mit zahlreichen, aber kurzen und feinen Borstenhaaren, Hinterschenkel unterseits abgewandt im Spitzendrittel mit etwa 6—7 ziemlich langen und kräftigen Borsten. Flügel gelblich grau, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader ziemlich steil und kaum geschwungen, beide Queradern kaum merklich getrübt, Schüppchen weißlich, Schwinger oft braun, selten gelblich. — Stirnmittelstrieme des Weibchens breit, schwarz, hinten nur wenig ausgeschnitten, die Thoraxstriemen noch deutlicher als beim Männchen, die mittleren gewöhnlich nicht zusammengeflossen, aber etwas genähert, Hinterleib einfarbig aschgrau, mit der Spur von schwärzlichen Schillerflecken und sehr undeutlicher Mittelstrieme, Mittelschienen außen vorn mit kräftiger, langer Borste, Hinterschienen innen abgewandt mit 3—4 kräftigen Borsten, Schwinger meist gelblich. Alles übrige wie beim Männchen. Länge 7—8 mm.

Ich habe zahlreiche Weibchen dieser Art auf Blättern niederer Pflanzen bei Wittenberg (Prov. Sachsen) gefangen und besitze Männchen aus Dornbach bei Wien (Kowarz) und Bad Hall (Czerny).

2. *Ph. crinipes* sp. nov.

Augen nur zerstreut behaart, durch eine schmale schwarze Strieme und linienförmige, graue Orbiten etwas getrennt, Taster und Fühler schwarz, letztere mit lang behaarter Borste. Thorax und Schildchen hell aschgrau bestäubt, ersterer mit 4 dunkler grauen Längsstriemen, von denen die mittleren etwas genähert sind; dc 3, pra lang, a fehlend, Grundbehaarung kurz abstehend. Hinterleib länglich, wie der Thorax bestäubt, aber etwas mehr ins Gelblichgraue ziehend, ganz von hinten gesehen mit einem Mittelfleck auf Ring 1 und einem Längsfleck auf Ring 2, während auf den beiden letzten Ringen gewöhnlich keine Spur einer Striemung zu bemerken ist. Hinterrand des 2. Ringes mit 2 abstehenden Borsten, Ring 3 und 4 auf Mitte und Hinterrand mit zahlreichen Borsten. Beine gelb, Vorderschenkel bis nahe zur Spitze, Mittelschenkel an der Basis gebräunt, Tarsen schwarz, Pulvillen und Klauen stark verlängert und kräftig; Vorderschienen meist mit 1 Borste, Mittelschienen hinten mit 4—5, hinten etwas nach innen gerückt mit

1 längeren Borste auf der Mitte, Hinterschienen außen wie bei der vorigen Art, außen abgewandt mit 4—5 Borsten, innen abgewandt und zugekehrt mit je einer Reihe zahlreicher Borsten, von denen jene kräftiger, diese schwächer sind, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit 8—9 kräftigen und langen Borsten. Flügel schwach gelblich, Randdorn mäßig lang, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader etwas schief und schwach geschwungen, mit einer schwachen Bräunung, Schüppchen weißlich, Schwinger schwach gelblich. — Das Weibchen gleicht dem Männchen, der Hinterleib ist gelblich grau und läßt ebenfalls auf Ring 1 und 2 den Anfang einer schwärzlichen Mittelstrieme erkennen, die Beborstung der Hinterschienen ist einfacher, indem dieselben innen nicht lang beborstet sind, sondern innen abgewandt nur 3 Borsten tragen, während sie innen zugekehrt nackt sind. Die Art scheint an Größe sehr zu variieren, da ich ein Männchen von noch nicht 5 mm und ein anderes von 8 mm besitze.

Ich habe 2 Männchen in der Umgegend Genthins, 17. 6. 06, gefangen und besitze beide Geschlechter aus dem südlichen Schweden, wo sie Herr Ringdahl, ein junger eifriger Dipterologe, am Ring-See im mittleren Schonen fing.

3. *Ph. apicalis* sp. nov.

Augen nur spärlich und kurz behaart, aufs engste zusammenstoßend und fast den ganzen Kopf einnehmend, da die Wangen linienförmig sind und nur die Backen etwas breiter. Fühler und Taster schwarz, Borste mit einer Behaarung, die nicht viel länger ist, als das 3. Fühlerglied breit. Thorax hell aschgrau, mit nur ganz zerstreuter, abstehernder Grundbehaarung und 4 kaum sich abhebenden, etwas dunklergrauen Längstriemen; dc 3, pra lang, a wohl fehlend (bei dem einzigen vorliegenden Männchen findet sich vor der Naht, wahrscheinlich abnorm, eine Akrostichalborste). Schildchen ebenfalls hell aschgrau, an der Spitze mehr oder weniger gelblich durchscheinend. Hinterleib länglich eiförmig, wie der Thorax gefärbt, mit feiner, nur auf den ersten Ringen deutlicher Mittelstrieme, die beiden letzten Ringe auf Mitte und Hinterrand abstehernd beborstet, aber nicht besonders kräftig. Beine gelb, Vorderschenkel an der Basis mehr oder weniger gebräunt, Pulvillen und Klauen mäßig verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2, Hinterschienen außen $\frac{1}{4}$ vor der Spitze mit 1, außen abgewandt mit 2, von denen die längere auf der Mitte, die kürzere zwischen Mitte und Spitze steht, innen abgewandt mit 3 nicht sehr langen Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt der ganzen Länge nach mit weitläufig gestellten, anfangs kürzeren, allmählich länger werdenden Borsten besetzt. Flügel gelblich, mit kaum deutlichem Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und fast gerade, Schüppchen

gelblichweiß, Schwinger gelblich. — Das Weibchen unterscheidet sich nur durch die breite Stirn mit schwarzgrauer Mittelstrieme und den etwas dunklergrauen, schwach glänzenden Hinterleib. Länge 6—7 mm.

Ich besitze in meiner Sammlung ein Männchen aus der Umgegend Berlins, 15. 5. 04, und mehrere Weibchen, die ich im Juli 1903 u. 1904 in Kissingen fing.

4. *Mydaea deleta* sp. nov.

Augen fast aufs engste zusammenstoßend, deutlich und ziemlich lang behaart, fast den ganzen Kopf einnehmend, Fühler und Taster schwarz, Borste lang behaart. Thorax und Schildchen bräunlich-aschgrau bestäubt. Betrachtet man ersteren von hinten, so bemerkt man 2 schmale, ziemlich scharf ausgeprägte, innerhalb der Dorsozentralborsten liegende Mittelstriemen, die hinten zwischen Naht und Schildchen verschwinden und jederseits eine breite Seitenstrieme, die aber nach außen zu nicht durch helle Bestäubung begrenzt wird, sondern ohne Unterbrechung in die dunkle Färbung der Brustseiten übergeht; dc 4, pra lang, st 1,2, unter der vorderen aber noch eine feine zweite, die jedoch wegen der ziemlich dichten und langen Behaarung der Sternopleuren nur schwer wahrzunehmen ist, Grundbehaarung des Thorax ziemlich dicht, abstehend. Hinterleib ziemlich breit eiförmig. Betrachtet man ihn schräg von hinten, so zeigt er sich dicht bräunlichgrau bestäubt und man bemerkt auf Ring 2 ein Paar ziemlich großer, aber sehr verloschener, schwärzlicher Flecken, von denen gewöhnlich auf Ring 3 nichts zu bemerken ist. Vom Hinterrand des 2. Ringes an ist der Hinterleib ziemlich lang abstehend beborstet, im übrigen kurz und ziemlich dicht abstehend behaart. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen verlängert; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 3—4, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 längeren, innen abgewandt mit meist 4 längeren und innen zugekehrt mit ziemlich zahlreichen, noch kürzeren und etwas feineren Borsten besetzt, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit etwa 6 längeren Borsten. Flügel gelblich, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader wenig schief und deutlich geschwungen, meist schwach gebräunt, Schüppchen und Schwinger gelblich. — Das Weibchen hat eine breite Stirn, die Börstchen auf der dem Körper zugekehrten Seite der Hinterschienen fehlen und der Hinterleib zeigt keine Flecke. Länge 8 mm.

Ich besitze ein Pärchen aus Italien und ein bei Innsbruck, 10. 6. 11, gefangenes Männchen.

5. *Limnophora grandis* sp. nov.

Eine schon durch ihre Größe auffallende und in dieser Beziehung nur mit *compuncta* Wied. Zett. zu vergleichende Art. Die Augen sind mehr oder weniger pubeszent, bei frischen Stücken vielleicht ziemlich deutlich behaart und sind oben durch eine

schmale schwarze Strieme und linienförmige Orbiten etwas getrennt, Wangen ziemlich schmal, Backen etwas breiter. Die Fühler sind kürzer als das Untergesicht, das 3. Glied etwa doppelt so lang als das 2., Borste lang pubeszent, fast kurzhaarig, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax tiefschwarz, stumpf, mit grau bestäubten Schulterbeulen, eine feine, noch schwärzere Mittelstrieme kaum zu erkennen; dc 4, Grundbehaarung ziemlich dicht, abstehend. Hinterleib länglich eiförmig, ganz schwach flach gedrückt, vom Hinterrand des 2. Ringes an abstehend beborstet, bis dahin kurzborstig. Er ist dicht grau bestäubt und läßt auf Ring 2 ein Paar großer, trapezförmiger Flecke erkennen, die vorn schmaler, hinten breiter sind, auf Ring 3 zwei ähnliche, aber kleinere Flecke und auf Ring 4 einen schwach ausgebildeten Längsfleck, während der 1. Ring bis auf eine graue Mittelstrieme ganz schwarz ist. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen mäßig verlängert; Vorderschienen mit 1—2 feinen Borsten, Mittelschienen hinten mit 2 starken, Hinterschienen außen abgewandt mit 2—3 längeren, innen abgewandt mit 2—3 kürzeren Borsten. Flügel namentlich an der Basis schwärzlich tingiert, fast ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader divergierend, hintere Querader steil und meist gerade, Schüppchen schwach gelblich, Schwinger intensiver. — Das Weibchen ist aschgrau gefärbt, mit einem Stich ins Bläuliche, hat eine breite schwarze, hinten bis über die Mitte ausgeschnittene Stirnmittelstrieme, läßt auf dem Thorax zuweilen 3 feine, bräunliche Linien erkennen und auf dem Hinterleibe sehr verloschene paarige Flecke, die Augen sind ebenfalls pubeszent, die Flügel blasser, die Mittelschienen tragen auch vorn außen 1—2 kräftige Borsten. Durch die bedeutende Größe ist das Weibchen leicht als zugehörig zu erkennen. Länge 7—8 mm.

Die Art scheint eine ausgesprochene Gebirgsart zu sein. Ich besitze sie aus dem nördlichen Italien, aus Frankreich (Col du Lautaret), und habe im letzten Sommer ein Weibchen in Schmiedefeld in Thüringen gefangen.

6. *L. signata* sp. nov.

Die Augen sind nackt und durch eine Strieme getrennt, die bei den verschiedenen Stücken verschieden ist. In den meisten Fällen stoßen ziemlich breite, silberweiß bestäubte Orbiten oben fast aufs engste zusammen, indem sie nur durch eine haarförmige schwarze Linie kaum merklich getrennt sind, so daß sich das über den Fühlern sehr kleine schwarze Stirndreieck kaum bis zum Ozellen-dreieck fortsetzt. Bei 2 meiner Stücke stoßen die Orbiten aber nicht eng zusammen, sondern sind durch eine schwarze Strieme getrennt, die sogar noch etwas breiter ist als die Orbiten selbst und ganz schräg von vorn gesehen ebenfalls dicht weißlich bestäubt ist. Die etwas vorragenden Wangen und ziemlich breiten Backen sind auch dicht silbergrau bestäubt, bei gewisser Betrachtung

mit schwärzlichem Schimmer. Fühler etwas unter der Augenmitte eingelenkt, schwarz, 3. Glied kaum doppelt so lang als das grau bestäubte 2., Borste nackt, im Basaldrittel deutlich verdickt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax weißgrau bestäubt. Betrachtet man ihn schräg von vorn, so bemerkt man eine schmale, dunklere Mittellinie, die sich hinter der Naht so verbreitert, daß der ganze Raum zwischen den Dorsozentralborsten schwarz erscheint, während das Schildchen gleichfalls schwarz gefärbt ist, eine Zeichnung, die für die Art höchst charakteristisch ist; dc 4, a zweireihig, gewöhnlich kurz und auffallend kräftig, bisweilen aber auch weniger stark und mehr haarförmig, ohne daß die Stücke einer anderen Art angehören. Hinterleib länglich, ganz schwach flach gedrückt, mit anliegenden Börstchen besetzt, die nach hinten zu etwas länger werden und hier mehr abstehend sind. Er ist ebenfalls dicht weißgrau bestäubt und läßt eine Zeichnung erkennen, die wie die Thoraxzeichnung für die Art charakteristisch ist. Der 1. Ring ist ganz schwarz gefärbt und trägt nur eine schmale grauliche Mittellinie, der 2. trägt ein Paar großer und sich durch ihre Schwärze scharf abhebender trapezförmiger bis dreieckiger Flecken, deren Hinterrand fast die ganze Breite des Hinterleibes einnimmt und die nur durch eine feine, graue Strieme getrennt sind, der 3. Ring trägt ein Paar kleinerer dreieckiger Flecke, die, und das ist das Eigentümliche der Art, dem Hinterrand anliegen und vom Vorderrand meist weit entfernt bleiben, der 4. Ring endlich ist ungefleckt. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen kurz; Vorderschienen borstenlos, Mittelschienen hinten mit 2 ziemlich kleinen Borsten, Hinterschienen außen abgewandt mit 2 längeren, innen abgewandt mit 2 kürzeren Borsten, Hinterschenkel unterseits abgewandt vor der Spitze mit 3—4 längeren Borsten. Flügel ganz schwach gelblich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader fast parallel, bisweilen etwas divergierend, hintere Querader steil und grade, Schüppchen weiß, Schwinger gelb. — Die Augen des Weibchens sind breit getrennt, die Stirnmittelstrieme, die von den Fühlern bis zum Scheitel sich etwas verbreitert, ist so breit und tief ausgeschnitten, daß zu beiden Seiten nur schmale graue, nach vorn zu sich etwas verbreiternde Striemen übrig bleiben; die Orbiten, die im allgemeinen ebenso breit sind wie die Mittelstrieme, sind an der Fühlerbasis etwas breiter, verschmälern sich nach dem Scheitel zu und sind mit einer Reihe ganz kurzer Börstchen besetzt. Thorax und Schildchen sind einfarbig weißgrau mit einem Stich ins Gelbliche und lassen von der Zeichnung des Männchens nichts erkennen, zuweilen höchstens die Spur einer schmalen hellbraunen Mittellinie. Die Akrostichalborsten sind wie beim Männchen entweder kurz und kräftig oder etwas länger und mehr haarförmig. Der Hinterleib ist entweder ganz ungefleckt und einfarbig weißgrau oder er trägt auf Ring 2 und 3 paarige, aber nur wenig dunklere und sich deshalb nur sehr schwach abhebende Flecken, die ähnlich

angeordnet sind wie beim Männchen. Charakteristisch ist die mit einem Dornenkranz bewehrte Legeröhre. Länge 4,5—5 mm.

Die Art lebt, wie es scheint, ausschließlich auf dem Sande der Meeresküste oder der Flüsse. Ich besitze sie von der Insel Borkum (Schnuse), aus Rügenwalde an der Ostsee (Riedel) und habe sie selbst an der Elbe bei Wittenberg und im Seebad Deep bei Treptow a. R. gefangen.

7. *Hylemyia praeclara* sp. nov.

Die Art steht der *H. praepotens* Wied. außerordentlich nahe und ist vielleicht in manchen Sammlungen mit ihr verwechselt. Die Augen stoßen nicht eng zusammen wie bei dieser, sondern sind durch eine deutliche schwarze Strieme und schmale graue Orbiten merklich getrennt. Die Fühler sind ein wenig kürzer und kräftiger als bei der erwähnten Art, im übrigen aber nebst den Tastern ebenso gefärbt und zeigen auch am Ende des 2. Gliedes einen deutlichen roten Fleck. Thorax und Schildchen gelbgrau bestäubt, Mittellinien kaum merklich, dagegen eine ziemlich breite Strieme jederseits, die von oberhalb der Schulterecken sich bis zur Flügelwurzel erstreckt, ziemlich deutlich. Hinterleib länger als Thorax und Schildchen, fast walzenförmig, ebenfalls gelbgrau, mit der Spur einer feinen Mittellinie, die Hinterränder sämtlicher Ringe, auch der des ersten, abstehend beborstet, die beiden Abschnitte des Hypopygs gelbgrau bestäubt und nicht wie bei *praepotens* rötlich. Beine gelb, Vorderschenkel zum größten Teil gebräunt, Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze mit einem ganz undeutlichen Längsfleck, Pulvillen und Klauen lang, Beborstung genau wie bei *praepotens*. Flügel gelblich, mit deutlichem Randdorn, während er bei jener Art nur klein ist, 3. und 4. Längsader fast parallel, bei *praepotens* divergierend, hintere Querader schief und stark geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — Das Weibchen stimmt mit dem der *praepotens* in der Färbung vollständig überein, hat auch wie dieses keine Kreuzborsten und die Mittelglieder der Vordertarsen etwas verbreitert und ist eigentlich nur durch die Bräunung der Vorderschenkel, die verdunkelten Hüften, die etwas kürzeren Fühler und den langen und kräftigen Randdorn zu unterscheiden, obwohl der letztere auch beim Weibchen der *praepotens* eine ansehnlichere Größe erreicht als beim Männchen.

Ich besitze ein Pärchen aus Ungarn und habe in der Sammlung des Wiener Museums ein Weibchen gesehen, das aus der Schweiz stammt (Meyer-Dür).

8. *Chortophila dentiens* Pand.²⁶⁾

Augen so weit genähert, daß die silbergrau bestäubten Orbiten nur eine kaum sichtbare, schwarze Linie zwischen sich lassen, Stirn deutlich vorragend, Wangen schmal, etwas zurückweichend, gekielt, Backen so breit wie der vorragende Teil der Stirn, sämtliche

²⁶⁾ Da die Art wenig bekannt ist, gebe ich eine genaue Beschreibung.

Teile wie die Orbiten silberweiß bestäubt mit schwärzlichen Reflexen. Fühler in der Augenmitte eingelenkt, den unteren Augenrand etwas überragend, 3. Glied 2—3 mal so lang als das grau bestäubte zweite und ziemlich breit, Borste nackt, im Basaldrittel ziemlich ansehnlich verdickt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax und Schildchen hell bräunlichgrau bestäubt, ersterer, namentlich wenn man ihn schräg von vorn betrachtet, mit der deutlichen, aber schwachen Spur von 4 Striemen, von denen die mittleren schmaler, die seitlichen breiter sind, die aber kaum etwas dunkler sind als die Grundfärbung und sich deshalb nur sehr schwach abheben; dc 3, pra fast so lang wie die 1. dc, a deutlich zweireihig. Hinterleib streifenförmig, so breit wie der Thorax, an der Basis flach gedrückt, an der Spitze kolbig verdickt, etwas heller grau bestäubt wie der Thorax, mit sehr schmaler, wenig dunklerer Rückenstrieme, die bisweilen ganz fehlt. Er ist kurz abstehend behaart, an den Seiten und den Ringeinschnitten lang beborstet. Sehr kenntlich ist die Art an den Bauchlamellen, die abwärts gerichtet und an ihrem Ende mit feinen Börstchen dicht bewimpert sind. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen mäßig verlängert, Beborstung von der der meisten *Chortophila*-arten nicht abweichend, höchstens ist zu erwähnen, daß die Mittelschienen innen vorn nicht beborstet sind. Flügel graulichgelb, mit kleinem Randdorn, 3. und 4. Längsader fast parallel, hintere Querader steil und grade, selten etwas geschwungen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — Das Weibchen gleicht bis auf die breite Stirn und die Form des Hinterleibs dem Männchen und ist durch die deutlich verdickte Basis der Fühlerborste und das ziemlich breite 3. Fühlerglied zu erkennen, besonders aber noch dadurch von den Weibchen vieler anderer *Chortophila*-arten zu unterscheiden, daß ihm die Kreuzborsten vollständig fehlen. Länge 5—6,5 mm.

Die Art ist ziemlich selten, scheint aber weit verbreitet. Ich selbst habe sie mehrfach in Genthin und Treptow gefangen und besitze sie noch aus der Umgegend von Dresden, vom Rhein, aus Österreich, aus dem südlichen Schweden und aus der Umgegend von Dorpat. In der Sammlung des Wiener Museums befindet sich ein Stück, das, wie der Zettel besagt, von Handlirsch aus dem Stengel einer *Spiraea* gezogen ist. Auch Pandellé erwähnt das Vorkommen auf *Spiraea ulmaria*.

9. *Chort. uniseriata* sp. nov.

Augen durch eine schmale, schwarze Strieme und äußerst feine, kaum sichtbare Orbiten etwas getrennt, Stirn an der Fühlerbasis ziemlich stark vorragend, Untergesicht zurückweichend, so daß die gekielten Wangen ziemlich schmal sind, Backen wieder etwas breiter, Fühler den unteren Augenrand kaum erreichend, 3. Glied nicht ganz doppelt so lang als das 2., Borste an der Basis verdickt und hier ziemlich deutlich pubeszent, an der Spitze fast

nackt, Taster fadenförmig, schwarz. Thorax aschgrau, ohne Striemung und ganz stumpf; a kräftig und fast so lang wie die Dorsozentralborsten, vor der Naht so eng stehend, daß sie meist eine Reihe bilden, wobei allerdings ab und zu 2 dicht nebeneinander stehen; jedenfalls ist aber diese Beborstung für die Art charakteristisch und hat mir Veranlassung zu dem gewählten Namen gegeben. Hinterleib streifenförmig und zwar merklich schmaler als der Thorax, an der Basis flach gedrückt, an der Spitze durch das ziemlich angeschwollene Hypopyg etwas verdickt. Er ist ebenfalls bräunlich aschgrau gefärbt und läßt von hinten gesehen eine sich verhältnismäßig scharf abhebende Strieme erkennen, die ungefähr halb so breit ist wie der seitwärts von ihr liegende Raum des Hinterleibs. Oben und unten ist der letztere ziemlich lang abstehend behaart, an den Einschnitten noch länger abstehend beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen nicht übermäßig verlängert, Mittelschienen innen vorn mit Borste, im übrigen die Beborstung wie bei anderen *Chortophila*-Arten. Flügel gelblichgrau mit deutlichem Randdorn und gedörneltem Vorderrand, 3. und 4. Längsader fast parallel, jene an der äußersten Spitze etwas nach oben, diese nach unten gebogen, hintere Querader schief und fast grade, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger gelblich. — Das Weibchen ist einfarbig gelbgrau, hat eine breite schwarze, vorn mehr oder weniger rotgelb gefärbte Stirnmittelstrieme, die mit Kreuzborsten versehen ist, läßt bisweilen auf dem Thorax eine feine bräunliche Mittellinie erkennen, hat einen ebenfalls ziemlich schmalen, hinten zugespitzten Hinterleib, kräftigeren Randdorn und deutlicher gedörnelten Vorderrand und ist besonders durch die in einer Reihe stehenden Akrostichalborsten zu erkennen. Länge 5,5 mm.

Ich habe die Art in beiden Geschlechtern ziemlich zahlreich in verschiedenen Jahren in Genthin gefangen, besonders auf Wolfsmilch und kenne sie noch aus Stadlau bei Wien (Pokorny). In der Bonsdorff'schen Sammlung zu Helsingfors ist sie irrtümlich als *unistriata* Zett. bezeichnet.

Zum Schluß lasse ich noch die Beschreibung zweier *Chortophila*-Arten folgen, die Strobl in seinen Anthomyiden Steiermarks (Verh. der Zool.-bot. Ges. Wien, S. 259, 1893) als *spreta* Meig. und *brevicornis* Zett. kurz beschrieben hat. Da *spreta* Meig. nach Ausweis der Pariser Type gleich *radicum* L. ist, während in der Winthemschen Sammlung zu Wien unter diesem Namen 3♂ von *dissecta* Meig. und 1 ♂ von *aestiva* Meig. stecken, so habe ich seit längerer Zeit schon für die Strobl'sche Art, die ich untersucht habe, den Namen *lineata* gewählt, und Speiser hat in seinen „Ergänzungen zu Czwalina's Verzeichnis der Fliegen Ost- und Westpreußens“ (Zeitschr. f. wiss. Insektenb., 464, 1905) diesen Namen eingeführt. Die Strobl'sche *brevicornis* ist etwas ganz anders als die Zetterstedt'sche Art gleichen Namens, die mit *muscaria* Meig. identisch ist.

Da also der Zetterstedtsche Name zugunsten des Meigenschen fallen muß, lasse ich der Art den Namen *brevicornis* Strobl.

10. **Chort. lineata** sp. nov.

Die Stirnmittelstrieme ist nach dem Alter des Stückes sehr verschieden gefärbt. In den meisten Fällen ist sie deutlich rot, wird bei älteren Stücken zunächst hinten schwärzlich und ist endlich bei alten, ganz ausgereiften Exemplaren schwarz, allerdings immer noch mit einem leisen Stich ins Rötliche. Das große Stirndreieck verschmälert sich nach oben zu bis etwa auf die Hälfte seiner Breite und wird dann beim Ozellendreieck wieder etwas breiter, die Orbiten sind außerordentlich schmal, so daß sie fast verschwinden, und rötlichgelb bestäubt. Stirn und Wangen ragen deutlich vor, während die Backen noch etwas breiter sind, der Mundrand ist deutlich vorgezogen und vorn schief abgeschnitten, sämtliche Teile seidenartig rötlichweiß bestäubt, was bei alten Stücken aber wieder ins Graue übergeht. Fühler ungefähr den unteren Augenrand erreichend, 3. Glied doppelt so lang als das 2., schwarz, Borste an der äußersten Basis deutlich verdickt, sehr kurz pubeszent, unmittelbar vor der Verdickung nach der Spitze zu weißlich gefärbt, sonst schwarz, Rüssel ziemlich lang und dünn. Thorax und Schildchen schräg von vorn gesehen dunkel braungrau, eine breite Strieme von den Schulterecken bis zur Flügelwurzel hellgrau bestäubt. Betrachtet man ihn aber schräg von hinten, so ist er nebst dem Schildchen mit hellbräunlicher, seidenartiger Bestäubung bedeckt und läßt in der Mitte eine vorn stark abgekürzte und hinten nur wenig über die Naht reichende, kurze, braune Strieme erkennen, welche für die Art ungemein charakteristisch ist; auch dunkle Seitenstriemen zeigen sich mehr oder weniger deutlich; pra mindestens so lang wie die 1. dc, a deutlich zweireihig. Hinterleib streifenförmig, etwas länger als Thorax und Schildchen und ebenso breit oder fast ein wenig schmaler, fast bis zum Ende flach gedrückt, da das Hypopyg nur schwach entwickelt ist. Ganz von hinten gesehen ist er ebenfalls seidenartig gelblichgrau bestäubt und läßt eine recht deutliche und verhältnismäßig breite, bräunliche Rückenstrieme erkennen, die sich aus einzelnen, an den Hinterändern der Ringe ganz wenig unterbrochenen Längsflecken zusammensetzt und deren Seitenränder meist etwas verwischt sind. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen ziemlich kurz, Beborstung ohne besondere Eigentümlichkeit. Flügel gelblich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader parallel, hintere Querader steil und fast gerade, Schüppchen weißlich, Schwinger gelblich. — Die Stirnmittelstrieme des Weibchens ist meist gelbrot, selten hinten etwas dunkler, Thorax, Schildchen und Hinterleib sind einfarbig hell gelblichgrau, eine Striemung auf ersterem und letzterem nicht zu bemerken, alles übrige wie beim Männchen. Länge 5—6 mm.

Ich habe die Art ziemlich häufig um Genthin und Treptow gesammelt, meist auf Dolden. Besonders häufig war sie auf Born-

holm, wo ich sie meist auf *Centaurea scabiosa* fing. In der Pokornyschen Sammlung des Budapester Museums findet sie sich mit der Bezeichnung *lactucae*? aus Larven erzogen, ohne daß angegeben wäre, wo die letzteren gefunden sind. Auch aus Westpreußen und Innsbruck ist mir die Art bekannt.

Anm. Das Weibchen hat so außerordentliche Ähnlichkeit mit dem Weibchen der *gnava* Meig., daß es mir noch nicht gelungen ist, durchgreifende Unterschiede herauszufinden. Die untere hintere Sternopleuralborste ist bei *gnava* meist halb so lang wie die obere und ziemlich kräftig, während sie bei *lineata* sehr kurz und haarförmig ist und oft ganz fehlt. Ferner scheinen mir die Borsten an den Schienen bei *lineata* etwas kürzer zu sein als bei *gnava*.

11. Chort. brevicornis Strobl

Augen durch eine deutliche schwarze Strieme getrennt, die, über den Fühlern ziemlich breit, nach oben zu sich bald verschmälert und hier bei den meisten meiner Stücke von fast ebenso breiten, silberweiß bestäubten Orbiten eingefasst wird; bei einem Stück meiner Sammlung ist die Stirnmittelstrieme auch an der schmalsten Stelle noch bedeutend breiter als die Orbiten. Stirn deutlich vragend, die gekielten Wangen zurückweichend, Mundrand nicht vorgezogen, Backen $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ so breit als die Augenhöhe, vorn mit aufwärts gekrümmten Borstenhaaren besetzt. Die silbergrau bestäubten Wangen lassen neben der Fühlerbasis meist einen großen, schwarzen Schillerfleck erkennen. Fühler recht deutlich kürzer als das Untergesicht, 3. Glied nur wenig über $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das 2., Borste ganz nackt, an der Basis recht auffallend verdickt, Taster fadenförmig, Rüssel ziemlich kurz. Thorax und Schildchen dunkel aschgrau, auch ganz von hinten gesehen nur wenig heller bestäubt, so daß man eine feine, schwärzliche Mittelstrieme nur undeutlich wahrnimmt, während sich bisweilen, aber noch undeutlicher, auch feine, über die Dorsozentralborsten laufende Seitenstriemen zeigen; pra etwas kürzer als die 1. dc und ziemlich fein, a zweireihig, etwas genähert. Hinterleib fast streifenförmig, hinten nur wenig verdickt, flach gedrückt, aber im allgemeinen ziemlich kräftig, von hinten gesehen heller aschgrau bestäubt als der Thorax und mit einer feinen, verhältnismäßig deutlichen, schwärzlichen Mittelstrieme, die auf dem 1. Ring oft fehlt. Er ist abstehend behaart, an den Einschnitten etwas länger abstehend beborstet. Beine schwarz, Pulvillen und Klauen ziemlich kurz, Beborstung die gewöhnliche, aber verhältnismäßig kurz. Flügel graulich, schwach gelblich, ohne Randdorn, 3. und 4. Längsader fast parallel, selten etwas divergierend, hintere Querader steil und gerade, so lang wie ihre Entfernung von der kleinen, Schüppchen weißlichgelb, Schwinger schmutziggelb. — Die Stirn des Weibchens ist sehr breit, über den Fühlern mindestens doppelt so breit wie ein Auge an derselben Stelle, die Mittelstrieme ist hinten

schwarz, vorn rötlich, und hier in eigentümlicher Weise längs-rissig, die Frontoorbitalborsten, namentlich die beiden mittleren, sehr kräftig. Thorax, Schildchen und Hinterleib hell lederbräunlich, ersterer meist mit der Spur einer feinen, bräunlichen Mittellinie, letzterer gewöhnlich ganz ungefleckt. Borsten der Beine wie beim Männchen nicht sehr lang, Mittelschienen innen vorn borstenlos. Flügel mehr angeräuchert wie beim Männchen, mit kräftigen Adern; eigentümlich für die Art ist, daß sich durch die kleine Querader ein kurzer, schmaler, heller Streifen durchzieht, der an die *vena spuria* der Syrphiden erinnert und auch, aber meist undeutlicher, beim Männchen zu finden ist. Länge 5—6 mm.

Ich habe die Art bisher nur um Genthin gefangen, und zwar schon Anfang April auf Weidenblüten, und kenne sie noch aus Ungarn. In der Sammlung des Wiener Museums findet sie sich von Handlirsch in den Donauauen gesammelt.

Ueber einige Tenthrediniden aus Kleinasien und Kaukasien.

Von

Dr. E. Enslin, Fürth i. B.

Gen. **Tenthredo** L.

1. **T. reitteri** Knw. var. nov. **egregia** ♂. Bei den ♂ von *T. reitteri* Knw. (*liturata* Mocs. nec Gmel.) ist der Körper in der Regel ganz schwarz und nur das 3.—5. Hinterleibssegment rot. In der Sammlung des Zoologischen Museums in München befindet sich eine sehr schöne Farbenabänderung dieses ♂, bei der in ausgedehntem Maße eine bleichgelbe Färbung vorhanden ist. Bleichgelb sind nämlich: die Seitenränder der Oberlippe, der Hinterrand des Pronotums, der Seitenrand der Tegulae, ein Fleck des Schildchens, eine breite durchgehende Binde des ersten Tergites des Abdomens und ein großer Fleck der Episternen der Metapleuren. Die Fühler fehlen leider dem betreffenden Exemplar; da es aber im übrigen in der Skulptur und Färbung des Körpers, der Beine und Flügel völlig mit *T. reitteri* übereinstimmt, so glaube ich nicht, daß es sich um eine neue Art handelt; es liegt vielmehr sicher nur eine Farbenvariation vor, für deren Entstehung uns die Tatsache einen Hinweis gibt, daß die bei vorliegendem ♂ ausnahmsweise gelb gefärbten Teile beim ♀ normalerweise diese Farbe tragen. Fundort: Achalzik (Transkaukasien).

2. **T. coniensis** n. sp. ♀. Kopf schwarz; gelb sind daran: die Mandibeln (ihre Spitze jedoch schwarzbraun), die Oberlippe, der Clypeus, die zwei ersten Fühlerglieder und die sehr schmale Basis und Spitze des 3. Gliedes. Kopf hinter den Augen nicht verengt,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Archiv für Naturgeschichte](#)

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: [79A_8](#)

Autor(en)/Author(s): Stein Paul

Artikel/Article: [Versuch, die Gattungen und Arten unserer Anthomyiden nur nach dem weiblichen Geschlecht zu bestimmen, nebst Beschreibung einiger neuen Arten. 4-55](#)