

# Revision der Gallmücken der Unterfamilie Lestremiinae in der Collection STROBL (mit einer Checkliste für Österreich)

(Diptera, Cecidomyiidae)

von

Mathias JASCHHOF \*)

## Revision of the Gall Midges of the Subfamily Lestremiinae of the STROBL Collection (containing a Checklist of the Lestremiinae in Austria)

(Diptera, Cecidomyiidae)

**Synopsis:** The STROBL collection in the Natural History Museum of the Benedictine Convent in Admont (Austria) contains 116 specimens belonging to the gall midges (Cecidomyiidae) of the subfamily Lestremiinae. This material was subject of a comprehensive revision. The holotypes of *Lestremia angustipennis* STROBL, 1902 [= *Gongromastix*] and *Pseudanarete pilipennis* STROBL, 1910 [= *Anarete*] were identified, whereas the types of *Catocha kiefferi* STROBL 1910, *Strobliella intermedia* KIEFFER 1898, *Prionellus strobli* KIEFFER, 1901, and *Lestremia declinata* KIEFFER in STROBL, 1910 were not found among the specimens studied and are regarded to be lost. The revised and updated checklist of the Lestremiinae in Austria presented here contains 26 species.

### 1. Einleitung:

Die von GABRIEL STROBL (1846 - 1925) zusammengetragene wissenschaftliche Insektensammlung gehört nach der des Naturhistorischen Museums in Wien zu den größten Österreichs (MORGE 1974a). STROBLs besondere Vorliebe galt – neben den Hymenopteren - besonders den Dipteren, deren Sammlungsbestand allein auf rund 45000 Exemplare aus allen wesentlichen Familien beziffert wird (MORGE 1967, 1969, 1974a, b). Dass die hier behandelten Gallmücken der Unterfamilie Lestremiinae mit 116 erhaltenebliebenen Exemplaren in diesem Fundus nur bescheiden vertreten sind, ist von ihrer unscheinbaren Lebensweise und geringen Körpergröße her verständlich. Auch die ansonsten rege Publikationstätigkeit STROBLs nimmt wenig Bezug auf Lestremiinen: Neben faunistischen Notizen (STROBL 1880, 1893a, b, 1895, 1898, 1900a, b, 1910) fallen 3 Artbeschreibungen (STROBL 1902, 1910) aus diesem Taxon ins Gewicht. Der Name des Benediktinerpaters im Stift Admont, des Begründers des dortigen Naturhistorischen Museums und Professors für Naturgeschichte fand dennoch bleibend Eingang in die Geschichte der Lestremiinen-Forschung: KIEFFER (1898) begründete für eine von STROBL gesammelte neue Art das Genus *Strobliella*, das lange Zeit einziges Taxon inner-

\*) Anschrift des Verfassers: Dr. M. Jaschhof, Zoologisches Institut und Museum, Bachstraße 11/12, D-17489 Greifswald, Deutschland.

halb der phylogenetisch sehr interessanten Tribus Strobliellini blieb. Und zwei weitere Namen für Lestremiinen-Arten - wenn auch als jüngere Synonyme heute wenig geläufig - ehren sein Andenken: *Prionellus strobli* KIEFFER, 1901 und *Lestremia (Anaretella) strobli* EDWARDS, 1938.

Dennoch bilden die von STROBL gesammelten Lestremiinae die umfangreichste Kollektion für dieses Taxon in Österreich und darüber hinaus die einzige nennenswerte paläarktische Lestremiinen-Sammlung, die aus der Vorkriegsperiode bewahrt werden konnte. Doch nicht nur die historische Ausnahmestellung der Collection STROBL gab Anlaß zu der vorliegenden Revision aller in ihr erhaltengebliebenen Lestremiinen-Exemplare. Von taxonomischem Interesse war die Nachuntersuchung des hier vermuteten Typenmaterials von *Lestremia angustipennis* STROBL, 1902, *Pseudanarete pilipennis* STROBL, 1910 und *Catocha kiefferi* STROBL, 1910 sowie *Strobliella intermedia* KIEFFER, 1898, *Prionellus strobli* KIEFFER, 1901 und *Lestremia declinata* KIEFFER in STROBL, 1910 (Abschnitt 3.2). Faunistisch bedeutsam war die Verifizierung der Literaturangaben zum Vorkommen von Lestremiinen in Österreich (vgl. SKUHRAVÁ & FRANZ 1989). Die faunistisch relevanten Untersuchungsergebnisse stellen somit den Grundstock dar für eine korrigierte und aktualisierte Checkliste der Lestremiinae Österreichs (Abschnitt 4).

## 2. Material und Methoden:

Durch das großzügige Entgegenkommen des Benediktinerstiftes Admont, vertreten durch den Kustos seines Naturhistorischen Museums, Herrn Dr. J. GOTZE, konnte das gesamte Lestremiinen-Material aus der Kollektion STROBL entliehen und wissenschaftlich bearbeitet werden. MORGE (1967, 1969, 1974d) ist ausführlich auf die grundsätzliche Struktur und die Katalogisierung der STROBL'schen Dipteren-Sammlung eingegangen. Das hier ausgewertete Material umfasst die heute noch vorhandenen Exemplare aus der Lade 56 und der Nachtragslade 2\* der Dipteren-Hauptsammlung. Es entspricht den Gattungen 567 bis 570 im von STROBL handschriftlich geführten Hauptkatalog. Die sogenannte Typensammlung enthält keine Lestremiinae, wie bereits aus MORGE (1974d) zu entnehmen war und durch eine Nachkontrolle im Februar 1998 bestätigt wurde (GOTZE, mündliche Mitteilung). Dies steht im Widerspruch zu den Angaben im Hauptkatalog, wonach die Mehrzahl der von STROBL identifizierten Lestremiinen-Arten durch ein oder zwei "typische" Exemplare beiderlei Geschlechts auch in der Typensammlung vertreten sein sollten. MORGE (1974d: 161) vermutete, dass STROBL selbst derlei zum Widerspruch führende Veränderungen an der katalogisierten Steckung vorgenommen haben müsse.

Die Lestremiinen-Sammlung STROBLs wurde während der hier erfolgten Bearbeitung in der originalen Anordnung der Arten und Exemplare belassen. Dieser Originalsteckung folgt die Darstellung der Revisionsergebnisse (Abschnitt 3.1), wobei sämtliche Individuen mit einer durchlaufenden Nummer versehen wurden. STROBL hatte die Mücken auf Minutien präpariert, die - teilweise zu mehreren gleichzeitig - in kleinen Holundermark-Blöcken steckten, welche wiederum mit Insektennadeln in den Sammlungsschachteln fixiert waren. Da nur der jeweiligen Insektennadel ein Fundetikett beigegeben war, vergab ich für die Nadel eine entsprechende Nummer (z.B. 1), für die dazugehörigen Individuen auf Minutien einen Buchstaben (z.B. 1a, 1b usw.). Große Exemplare waren von STROBL teilweise direkt genadelt worden. Die trockenen Gallmücken wurden nach der von MENZEL & MOHRIG (1991) erläuterten Methode aufgeweicht und in Kanadabalsam eingebettet, wobei den Männchen das Genital abgetrennt und separat eingeschlossen wurde. Die so erhaltenen mikroskopischen Präparate dienten der Gattungs- und Arttermination, wobei den Bestimmungsschlüsseln und dem System in JASCHHOF (1998) gefolgt wurde.

Das genadelte Lestremiinen-Material befand sich in einem erstaunlich guten Zustand, was STROBL eine äußerst sorgfältige Aufsammlung und Präparation bescheinigt und den später folgenden Konservatoren eine vorbildliche Desinfektion des Sammlungsgutes. Die nur 1,5 - 4 Millimeter großen Mücken sind häufig vollständig erhalten, einschließlich solch hochempfindlicher Strukturen, wie Borstenbesatz oder Fühlerspitzen. Insektenfraß oder Pilzbefall wurden nicht bemerkt. Die im Trocknungsprozess verursachten Schrumpfungen und Deformierungen ließen sich allerdings auch durch die Umpräparation nicht rückgängig machen. Einzelne Minutien und Nadeln wiesen Korrosionsschäden auf, ohne daß dadurch das Sammlungsgut nennenswert in Mitleidenschaft gezogen worden wäre.

Bezüglich der Zuordnung von Funddaten zu bestimmten Exemplaren ist auf folgende Unstimmigkeit hinzuweisen: In der STROBLSchen Originalsteckung folgt in der Regel auf ein längliches, grünes Etikett mit dem Artnamen (= Arterikett; vgl. z.B. BASDEN 1961: Taf. 1, Fig. 5) die Serie der dieser Art zugeordneten Individuen, jedes in der Regel versehen mit einem oder zwei kleineren Etikett(en) verschiedener Farbe (= Exemplaretikett; vgl. z.B. BASDEN 1961: Taf. 1, Fig. 1 - 4, 6, 7). Das Arterikett trägt selbst Funddaten, obwohl über ihm – von einer Ausnahme abgesehen – kein Sammlungsexemplar steckt. Es ist m. E. nicht zulässig, aus dieser Konstellation zwangsläufig zu schlussfolgern, dass Individuen ohne eigenes Fundortetikett vom dem Fundort stammen, den das zugehörige Arterikett ausweist. Ich habe den Funddaten auf den Arteriketten nur dann faunistische Bedeutung zugebilligt, wenn die gesamte darauffolgende Exemplarserie mit keinen anderslautenden Angaben beschriftet war. Solchen Exemplaren, deren Beschriftung aufgrund der bekannten Schwierigkeiten mit STROBLS Kurzzzeichen nicht entziffert werden konnte, habe ich die allgemeine Fundlokalität "Österreich" zugeordnet. Bis auf Artniveau bestimmte Exemplare, die in der Checkliste für Österreich Berücksichtigung fanden, sind mit einem Asteriskus vor der laufenden Nummer gekennzeichnet; die in Spanien, Italien, dem heutigen Kroatien, Slowenien sowie Bosnien und Herzegowina gesammelten Exemplare erhalten zwei Asterisken.

Die Informationen zu den Sammlungsexemplaren sowie die Revisionsergebnisse werden in folgender Reihenfolge dargestellt: 1. Beschreibung und Wortlaut des Arteriketts, beinhaltet die Arttermination sowie Funddaten in STROBLScher Originalschreibweise; 2. Anzahl der Exemplare laut STROBLS Hauptkatalog (in Klammern: Exemplare, die für die "Typensammlung" ausgewiesen sind) sowie tatsächlich vorgefundene Anzahl in der Sammlung; ferner für jedes dem Arterikett zugeordnete Exemplar; 3. Beschreibung des Exemplaretiketts, Funddaten soweit zu entziffern, Deutung der Funddaten durch den Autor unter Einbeziehung der unten genannten Quellen; 4. Publikationsdatum, wenn der Fund veröffentlicht wurde; 5. revidierte Artzugehörigkeit. Originalangaben STROBLS sind in Anführungszeichen gesetzt, sämtliche Zusätze des Autors in eckige Klammern. STROBL hat handschriftliche Vermerke stets in schwarzer Tusche ausgeführt; gedruckte Aufschriften auf den Exemplaretiketten werden hier durch Kursivdruck kenntlich gemacht. Bei der Deutung der Funddaten auf den Etiketten bzw. zur Identifizierung einzelner Exemplare wurden außer MORGE (1974b, c) STROBLS Originalarbeiten zu Rate gezogen.

Es sei angemerkt, dass STROBL neben den Sammlungsetiketten, dem Hauptkatalog und seinen Publikationen tagebuchartige, handschriftliche Aufzeichnungen über das Sammlungsmaterial hinterlassen hat, die möglicherweise für den Bearbeiter eine zusätzliche Informationsquelle darstellen könnten. Diese Handaufzeichnungen sind jedoch in Kurzschrift verfasst und mussten aus diesem Grund hier weitgehend unbeachtet bleiben.

Die wenigen in SKUHRAVÁ & FRANZ (1989) aufgeführten *Lestremiinen*-Belege im Naturhistorischen Museum in Wien wurden gleichfalls ausgeliehen und revidiert, um auch diese Funde für die Checkliste auswerten zu können. Es handelte sich dabei im Einzelnen um folgendes Material:

1. 4 ♂ als *Lestremia fusca*, det. et ex coll. Mik. Austr. sup., Hammern, 2.8.1877 [tatsächlich *Allarete nigra* MAMAEV, 1994].
2. 1 ♂ als *Micromya lucorum*, det. Schiner, ex coll. Egger, Austria [tatsächlich *Micromya lucorum* RONDANI, 1840].
3. 1 ♂ als *Campylomyza flavicoxa*, leg. Handlirsch, Prater, 25.3.1881 [tatsächlich *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818].

### 3. Revisionsergebnisse:

#### 3.1. Revision der erhaltenen Sammlungsexemplare:

Die Exemplare mit den Nrn. 1 - 51 stammen aus der Lade 56, die mit den Nrn. 52 - 77 aus der Nachtragslade 2\*. Jedem der folgenden Absätze entspricht eine von STROBL gesteckte, d.h. als zu einer Art gehörig betrachtete Serie von Exemplaren.

[Grünes Arterikett mit roter Umrandung:] "*Campylomyza aequalis* W. Seitenstetten. ♂." [= Österreich, Niederösterreich, Seitenstetten]; [?STROBL 1880: 43]; [laut Katalog 2 ♂ (1 ♂), in der Sammlung 3 ♂].

\*[1a]: [weißes Exemplaretikett, Aufschrift nicht zu entziffern]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

\*[1b]: [wie 1a]; [= *Neurolyga truncata* (FELT, 1912); ♂].

\*[2]: [grünes Exemplaretikett: "C. aequalis W. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 2/4 ♂." [= 2. April (ohne Jahr)]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

[Grünes Artetikett mit roter Umrandung:] "*Campylomyza pumila* W. Seitenstetten [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♂."; [laut Katalog 7 ♂, 1 ♀ (1 ♀); in der Sammlung 7 ♂, 2 ♀].

\*[3a]: [weißes Exemplaretikett:] "[Zeichen nicht zu entziffern] Admont ♂ Steiermark PROF. G. STROBL 1/5" [= Österreich, Steiermark, Admont, 1. Mai (ohne Jahr), leg. Strobl]; [?STROBL 1910: 230]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

\*[3b]: [wie 3a]; [= *Monardlia (Xylopriona) toxicodendri* (FELT, 1907); ♂].

\*[3c]: [wie 3a]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

\*[4a]: [weißes Exemplaretikett, Aufschrift nicht zu entziffern] [= Herkunft damit: Österreich]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

\*[4b]: [wie 4a]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

\*[4c]: [wie 4a]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

[5]: [weißes Exemplaretikett, Aufschrift nicht zu entziffern] [= Herkunft damit: Österreich]; [= *Peromyia* sp. aus der *aurantiaca*-Gruppe; ♀].

\*[6]: [grünes Exemplaretikett:] "Mühlau [Zeichen nicht zu entziffern] 1/9. ♀." [= Österreich, Steiermark, Mühlau bei Admont, 1. September (ohne Jahr)]; [STROBL 1895: 128]; [= *Bryomyia gibbosa* (FELT, 1907); ♀].

\*[7]: [grünes Exemplaretikett:] "C. pumila W. [Zeichen nicht zu entziffern] 1/5 ♂" [= Herkunft damit: Österreich, 1. Mai (ohne Jahr)], [weißes Exemplaretikett, Aufschrift nicht zu entziffern]; [?STROBL 1880: 42]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

[Grünes Artetikett mit roter Umrandung:] "*Campylomyza squalida* W. Seitenstetten [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♀."; [laut Katalog 8 ♀ (1 ♀), in der Sammlung 8 ♀].

[8a]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft damit ungewiss]; [= *Campylomyza* sp; ♀].

[8b]: [wie 8a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[9a]: [grünes Exemplaretikett:] "C. squalida W. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 2/4 ♀." [= Herkunft damit: Österreich, 2. April (ohne Jahr)]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[9b]: [wie 9a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[10]: [weißes Exemplaretikett:] "Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 30/5 ♀." [= Österreich, Steiermark, Admont, 30. Mai (ohne Jahr)]; [?STROBL 1910: 230]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[11]: [weißes Exemplaretikett:] "Sirbitzkogel 18/7. ♀ [folgende Zeichen nicht zu entziffern]" [= Österreich, Steiermark, Zirbitzkogel, 18. Juli (ohne Jahr)]; [STROBL 1910: 230]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[12a]: [weißes Artetikett:] "*Camp. squalida* [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 19/8 ♀" [= Herkunft damit: Österreich, 19. August (ohne Jahr)]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[12b]: [wie 12a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[Grünes Artetikett mit roter Umrandung:] "*Campylomyza fusca* W. Seitenstetten [folgendes Zeichen

nicht zu entziffern] ♂ [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] ♀" [laut Katalog 7 ♂, 4 ♀ (1 ♂, 1 ♀), in der Sammlung 6 ♂, 1 ♀ und 4 leere Steckplätze].

\*\*[13]: [weißes Exemplaretikett:] "Elche 18/3 *Südspanien* PROF. G. STROBL" [= Spanien, Prov. Alicante, Elche, 18. März (ohne Jahr), leg. Strobl], [rotes Exemplaretikett:] "Camp. fusca W. ♂"; [= *Campylomyza fusca* WINNERTZ, 1870; ♂].

\*[14a]: [weißes Artetikett:] "Admont ♂ ♀ *Steiermark* PROF. G. STROBL" [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [?STROBL 1895: 128, ?1910: 230]; [= *Campylomyza dilatata* FELT, 1907; ♂].

\*[14b]: [wie 14a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

\*[15a]: [weißes Exemplaretikett, Aufschrift nicht zu entziffern] [Herkunft damit: Österreich]; [= *Micromya lucorum* RONDANI, 1840; ♂].

\*[15b]: [wie 15a]; [= *Polyardis bispinosa* (MAMAEV, 1963); ♂].

\*[16a]: [grünes Exemplaretikett:] "C. fusca W. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♂ [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♀" [= Herkunft damit: Österreich]; [= *Campylomyza dilatata* FELT, 1907; ♂].

\*[16b]: [wie 16a]; [= *Micromya lucorum* RONDANI, 1840; ♂].

[Grünes Artetikett mit schwarzer Umrandung, zugleich Exemplaretikett von 17:] "Campyl. rudis Win. Krumau [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 14/4 92. ♀" [= Österreich, Steiermark, Krumau bei Admont, 14. April 1892]; [?STROBL 1895: 128, ?1910: 230]; [laut Katalog 3 ♂, 6 ♀ (1 ♀), in der Sammlung 3 ♂, 5 ♀].

[17]: [gesteckt über dem Artetikett]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[18]: [grünes Exemplaretikett:] "C. rudis W. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 7/8 ♀" [= Herkunft damit: Österreich, 7. August (ohne Jahr)]; [?STROBL 1895: 128]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[19a]: [weißes Exemplaretikett:] "Campylomyza rudis W. ♀ [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 22/4" [= Herkunft damit: Österreich, 22. April (ohne Jahr)]; [?STROBL 1895: 128, ?1910: 230]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[19b]: [wie 19a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[19c]: [wie 19a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

\*[20a]: [weißes Exemplaretikett:] "*Steierm. Strobl. ♂ Admont*" [= Österreich, Steiermark, Admont]; [?STROBL 1910: 230]; [= *Campylomyza furva* EDWARDS, 1938; ♂].

\*[20b]: [wie 20a]; [= *Campylomyza furva* EDWARDS, 1938; ♂].

\*[20c]: [wie 20a]; [= *Campylomyza furva* EDWARDS, 1938; ♂].

[Grünes Artetikett mit roter Umrandung:] "Campylomyza munda Winn. Seitenstetten ♀"; [laut Katalog 3 ♂ ["= coronata Kff."], 6 ♀ (1 ♂, 1 ♀), in der Sammlung 2 ♂, 7 ♀].

[21]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft damit ungewiss]; [= *Bryomyia* sp.; ♀].

[22]: [wie 21]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

\*[23]: [grünes Exemplaretikett:] "Campyl. mund. Melk 22/4 [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♂" [= Österreich, Niederösterreich, Melk, 22. April (ohne Jahr)]; [= *Bryomyia producta* (FELT, 1908); ♂].

\*[24]: [grünes Exemplaretikett:] "Campylomyza munda W. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♂" [= Herkunft damit: Österreich]; [= *Campylomyza dilatata* FELT, 1907; ♂].

[25a]: [weißes Exemplaretikett:] "Campylomyza munda W. ♀ [folgende Zeichen nicht zu entziffern]

18/5 *Stryia Strobl.*" [= Österreich, Steiermark, 18. Mai (ohne Jahr), leg. Strobl]; [?STROBL 1895: 128; ?1910: 230]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[25b]: [wie 25a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[26a]: [rotes Exemplaretikett:] "C. munda Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 7/10 1 ♂, 2 ♀" [= Österreich, Steiermark, Admont, 7. Oktober (ohne Jahr)]; [?STROBL 1910: 230]; [= *Neurolyga* sp.; ♀].

[26b]: [wie 26a]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

\*[26c]: [wie 26a]; [= *Peromyia fungicola* (KIEFFER, 1898); ♀].

\*\*[27]: [weißes Exemplaretikett:] "Campylom. rudis [darunter durchgestrichen: "obscura"] W.? Spanien [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 23/4 ♂ Str." [= Spanien, Sierra Morena, 23. April 1878, leg. Strobl]; [STROBL 1900b: 94 - 95]; [= *Monardia (Xylopriona)* sp.; ♂].

Folgende 3 Steckungen als Serie ohne Artetikett unter *Campylomyza fuscinervis* WINNERTZ, 1870 [laut Katalog 2 ♀, in der Sammlung 3 ♀]:

\*\*[28]: [weißes Exemplaretikett:] "Campylomyza fuscinervis W. ♀ Algeciras 11/4 (Span.) Strobl." [= Spanien, Andalusien, Algeciras, 11. April 1878, leg. Strobl]; [STROBL 1900b: 94]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

\*[29]: [weißes Exemplaretikett:] "Campylom. fuscinervis W. ♀ [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 14/9 Admont" [= Österreich, Steiermark, Kematenwald bei Admont, 14. September (ohne Jahr)]; [STROBL 1910: 231]; [= *Monardia (Xylopriona) atra* (MEIGEN, 1804); ♀]. Bemerkung: Dieses Weibchen hat sehr kurz gestielte Flagellomere, deren Knoten breiter als lang sind und deren Sensillen länglich-plattenförmig aus zahlreichen kleinen Poren erwachsen. Das vordere Beinpaar (zur Kontrolle der ProT<sub>2</sub>) fehlt.

\*\*[30]: [weißes Exemplaretikett:] "Monistrol 14/4 Südspanien PROF. G. STROBL" [= Spanien, Prov. Barcelona, Monistrol, 14. April 1878, leg. Strobl]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

Folgende 3 Steckungen als Serie ohne Artetikett unter *Campylomyza vivida* WINNERTZ, 1870 [laut Katalog 3 ♂, 1 ♀ (1 ♀), in der Sammlung 2 ♂, 1 ♀]:

\*[31]: [grünes Exemplaretikett:] "*Campylomyza vivida* W.? ♂ Scheiblstein [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 11/7. Strobl. ♂" [= Österreich, Steiermark, Scheiblstein (auch Scheibelstein), 11. Juli (ohne Jahr), leg. Strobl]; [?STROBL 1910: 230]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

[32]: [grünes Exemplaretikett:] "C. vivida W. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 2/5 ♀". [weißes Exemplaretikett, Aufschrift nicht zu entziffern [= Herkunft damit: Österreich, 2. Mai (ohne Jahr)]; [?STROBL 1880: 42]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

\*[33]: [weißes Exemplaretikett:] "*Admont Steiern. Strobl.* ♂ [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 18/5 1899" [= Österreich, Steiermark, Admont, 18. Mai 1899, leg. Strobl]; [?STROBL 1910: 230]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

Folgende 2 Steckungen als Serie ohne Artetikett unter *Campylomyza perpusilla* WINNERTZ, 1870 [laut Katalog 2 ♂, 1 ♀ (1 ♂), in der Sammlung 3 ♂, 1 ♀]:

\*[34a]: [grünes Exemplaretikett:] "C. perpusilla W. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♂" [= Herkunft damit: Österreich]; [?STROBL 1880: 43; ?1910: 230]; [= *Campylomyza flavipes*

MEIGEN, 1818; ♂].

\*[34b]: [wie 34a]; [= *Peromyia fagiphila* JASCHHOF, 1997; ♂].

\*[35a]: [rotes Exemplaretikett:] "perpus. Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 20/8 ♂ ♀ Str." [= Österreich, Steiermark, Veitlgraben bei Admont, 20. August (ohne Jahr), leg. Strobl]; [STROBL 1910: 230]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂].

[35b]: [wie 35a]; [= *Bryomyia* sp. (?*gibbosa*); ♀].

[Grünes Artetikett mit roter Umrandung:] "*Lestremia leucophaea* Mg. Seitenstetten [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] ♀" [laut Katalog 7 ♂, 13 ♀ (1 ♂, 1 ♀), in der Sammlung 6 ♂, 14 ♀].

\*[36a]: [grünes Exemplaretikett:] "*Lestremia leucophaea* [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♀ [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 6/4 ♂." [= Herkunft damit: Österreich, 6. April (ohne Jahr)]. [weißes Determinationsetikett von EDWARDS:] "*Lestremia* (s. str.) *cinerea* Mg. F.W. Edwards. det. XII 1937."; [?STROBL 1880: 43]; [= *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826; ♂].

[36b]: [wie 36a]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[37]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft damit unsicher]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[38]: [wie 37]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[39]: [grünes Exemplaretikett:] "♀" [Herkunft damit unsicher]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[40]: [wie 37]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[41]: [wie 37]; [= *Anaretella* sp.; ♀].

[42a]: [wie 37]; [= *Anaretella* sp.; ♀].

[42b]: [wie 37]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

\*[43a]: [grünes Exemplaretikett:] "Lestr. leucoph. Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 17/7 ♂" [= Österreich, Steiermark, Admont, 17. Juli (ohne Jahr)]; [?STROBL 1895: 129, ?1910: 232]; [= *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826; ♂].

\*[43b]: [wie 43a]; [= *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826; ♂].

[44a]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft damit unsicher]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[44b]: [wie 44a]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[44c]: [wie 44a]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[44d]: [wie 44a]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

[45a]: [grünes Artetikett:] "♂" [Herkunft damit unsicher]; [= *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826; ♂].

[45b]: [wie 45a]; [= *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826; ♂].

\*[46a]: [grünes Artetikett:] "Melk ♀. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 17/6" [= Österreich, Niederösterreich, Melk, 17. Juni (ohne Jahr)]; [= *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826; ♂].

[46b]: [wie 46a]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

\*\*[47]: [weißes Exemplaretikett:] "*Lestremia leucophaea* Mg ♀ Trebevic (Bosn.) [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] Strobl" [= Bosnien und Herzegowina, Trebevic bei Sarajevo, 1. oder 2./3. Mai 1897, leg. Strobl], [weißes Determinationsetikett von EDWARDS:] "*Lestremia* (*Anaretella*) ?*defecta* Winn. F.W. Edwards. det. XII 1937."; [STROBL 1900a: 552, 649]; [= *Anaretella* sp.; ♀].

[Grünes Artetikett mit roter Umrandung:] "*Lestremia defecta* W. Seitenstetten [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] ♀." [laut Katalog 2 ♂, 3 ♀ (1 ♂, 1 ♀), in der Sammlung 5 ♂].

\*[48a]: [weißes Exemplaretikett:] "Lest. defecta Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] ♂

Styria Strobl." [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl], [weißes Determinationsetikett von EDWARDS:] "*Lestremia* (*Anaretella*) *strobl* Edw. *F.W. Edwards det. XII. 1937.*"; [?STROBL 1895: 129, EDWARDS 1938: 28]; [= *Anaretella defecta* (WINNERTZ, 1870); ♂]. Bemerkung: Bereits EDWARDS hatte von beiden Exemplaren (Nr. 48a und b) die Genitalien abgetrennt und zusammen in Kanadabalsam eingeschlossen. Ich habe diesen Einschluss aufgelöst und bei der erneuten Einbettung jedem Exemplar das entsprechende Hypopygium zugeordnet.

\*[48b]: [wie 48a]; [= *Anaretella defecta* (WINNERTZ, 1870); ♂].

[49]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft damit unsicher]; [= *Anarete* sp.; ♂].

[50]: [weißes Exemplaretikett:] "[Zeichen nicht zu entziffern] n. sp. nach Kieffer's Brief *declinata* 8/9 m. [Entzifferung der Kurzschrift aus EDWARDS 1938: 31]", [weißes Determinationsetikett von EDWARDS:] "*Anarete* sp. (*rubra* Kieff.) *F.W. Edwards det. XII 1937.*"; [?STROBL 1910: 232; EDWARDS 1938: 31]; [= *Anarete* sp.; ♂].

\*[51]: [grünes Exemplaretikett:] "*defecta* W. Scheiplalm [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 31/7. ♂." [= Österreich, Steiermark, Scheiplalm, 31. Juli (ohne Jahr)]; [?STROBL 1895: 129] [= *Anaretella defecta* (WINNERTZ, 1870); ♂].

[Grünes Artetikett mit schwarzer Umrandung:] "*Catocha latipes* Hl Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 30/4 ♀" [laut Katalog 1 ♂, in der Sammlung 1 ♂, 2 ♂].

\*[52]: [weißes Exemplaretikett:] "*Admont Steiern. Strobl.*" [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [?STROBL 1910: 231]; [= *Catocha latipes* HALIDAY, 1833; ♀].

\*\*[53]: [weißes Exemplaretikett:] "*Elche 10/3 ♀. Südspanien PROF. G. STROBL.*" [= Spanien, Prov. Alicante, Elche, 10. März (ohne Jahr), leg. Strobl]; [= *Catocha* sp.; ♀ ohne Kopf].

\*[54]: [weißes Exemplaretikett:] "*Cat. latip. Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 7/10 ♂*" [= Österreich, Steiermark, Ennsauen bei Admont, 7. Oktober (ohne Jahr)]; [STROBL 1910: 231]; [= *Catocha latipes* HALIDAY, 1833; ♂].

[Grünes Artetikett mit schwarzer Umrandung:] "*Lestremia fusca* Mg. Malgrat (Span) ♂♀" [laut Katalog 1 ♂, 3 ♀ ["♂ = *angustipennis*"], in der Sammlung 3 ♂, 2 ♀ sowie 1 Nadel ohne Exemplar].

\*\*[55a]: [weißes Exemplaretikett:] "*L. fusca* Mg ♂♀ Malgrat [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] = *declin.* [folgendes Zeichen nicht zu entziffern]." [= Spanien, Prov. Barcelona, Malgrat de Mar], [weißes Determinationsetikett von EDWARDS:] "*Lestremia* (s. str.) *fusca* Mg. *F.W. Edwards. det. XII. 1937.*"; [= *Lestremia* sp.; ♀].

\*\*[55b]: [wie 55a]; [= *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826; ♂].

\*\*[56]: [rotes Exemplaretikett:] "*Lestr. fusca* Mg [folgende Zeichen nicht zu entziffern]. ♂. Lesina [folgende Zeichen nicht zu entziffern]" [= Kroatien, Dalmatien, Insel Hvar, leg. Novak]; [STROBL 1893: 162, 1902: 510-511, 1904: 573]; [= *Gongromastix angustipennis* (STROBL, 1902); ♂]. Bemerkung: Holotypus von *Lestremia angustipennis* STROBL, 1902 (s. Abschnitt 3.2).

[00]: [weißes Exemplaretikett:] "*Lestrem. angustipennis* [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] n. sp. ♂ [folgende Zeichen nicht zu entziffern]". Dieses Exemplar fehlt in der Sammlung. Es ist sehr wahrscheinlich dasselbe Stück, das EDWARDS (1938: 31 - 32, Fig. 3) beschrieb und abbildete und auf dem unser Verständnis von *Gongromastix angustipennis* seitdem beruhte.

[57]: [grünes Exemplaretikett:] "*Admont ♀ Strobl. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 7/7.*" [= Österreich, Steiermark, Admont, 7. Juli (ohne Jahr), leg. Strobl]; [= *Lestremia* sp.; ♀].

\*\*[58]: [weißes Exemplaretikett:] "Montserrat ♂ 12/4 *Südspanien PROF. G. STROBL*" [= Spanien, Prov. Barcelona, Montserrat, 12. April (ohne Jahr), leg. Strobl]; [= *Gongromastix angustipennis* (STROBL, 1902); ♂].

[Grünes Artetikett mit schwarzer Umrandung:] "Campylomyza obscura W. Admont [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] 22/5 99"; [?STROBL 1910: 231]; [laut Katalog 11 ♂, 2 ♀, in der Sammlung 6 ♂, 5 ♀ sowie 2 Minutien ohne Exemplar].

\*[59a]: [weißes Exemplaretikett:] "*Admont Steierm. Strobl.*" [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [= *Campylomyza furva* EDWARDS, 1938; ♂].

\*[59b]: [wie 59a]; [= *Campylomyza furva* EDWARDS, 1938; ♂].

\*[59c]: [wie 59a]; [= *Campylomyza furva* EDWARDS, 1938; ♂].

[00]: Dieses Exemplar – die eigentliche Nr. 59d – fehlt auf der Minutie.

\*[60a]: [weißes Exemplaretikett:] "*Admont Steierm. Strobl.*" [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [STROBL 1910: 231]; [= *Campylomyza dilata* FELT, 1907; ♂ + ♀ in copula].

\*[60b]: [wie 60a]; [= *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818; ♂ + ♀ in copula].

\*\*[61]: [weißes Exemplaretikett:] "Campylom. obscura W. ♀ Zara" [= Kroatien, Zadar, leg. Novak]; [STROBL 1904: 573]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[62]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft damit unsicher]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

\*\*[63]: [weißes Exemplaretikett:] "Campylomyza obscura W. ♂", [weißes Exemplaretikett:] "*Algeciras Andalusien PROF. G. STROBL*" [= Spanien, Andalusien, Algeciras, leg. Strobl]; [= *Campylomyza* sp.; ♂].

[00]: Dieses Exemplar – die eigentliche Nr. 63b – fehlt auf der Minutie.

\*\*[64]: [weißes Exemplaretikett:] "Malgrat 20/4 ♀ *Südspanien PROF. G. STROBL*" [= Spanien, Prov. Barcelona, Malgrat de Mar, 20. April (ohne Jahr), leg. Strobl]; [= *Campylomyza* sp.; ♀].

[Grünes Artetikett mit schwarzer Umrandung:] "Camp. valida W. Admont [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] 29/9 ♂"; [?STROBL 1910: 231]; [laut Katalog 1 ♂, 2 ♀, in der Sammlung 1 ♂, 1 ♀].

[65]: [weißes Exemplaretikett:] "*Admont Steierm. Strobl.*" [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [= *Monardia (Monardia)* sp.; ♂].

\*[66]: [rotes Exemplaretikett:] "Admont [folgendes Zeichen nicht zu entziffern] 13/9 ♀ Strobl." [= Österreich, Steiermark, Admont, 13. September (ohne Jahr), leg. Strobl]; [= *Monardia (Xylopriona) atra* (MEIGEN, 1804); ♀]. Bemerkung: Dieses Weibchen besitzt *atra*-typische Flagellomere mit langem Stiel und 4 länglichen, an der Basis breiten Sensillen, die jeweils aus einer einzelnen Basalpore erwachsen. ProT<sub>5</sub> ist sehr lang und mit einer dichten Sohle von kurzen, dornartigen Borsten besetzt.

[Nicht-längliches grünes Artetikett:] "Camp. Kollari W. ♀. Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 3/9 l. Strobl." [laut Katalog 2 ♀, in der Sammlung 2 ♀].

\*[67a]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft laut Artetikett = Österreich, Steiermark, Admont, 3. September (ohne Jahr), leg. Strobl]; [STROBL 1910: 231]; [= *Monardia (Monardia) kollari* (WINNERTZ, 1870); ♀].

\*[67b]: [wie 67a]; [= *Monardia (Monardia) kollari* (WINNERTZ, 1870); ♀].

Folgende 4 Steckungen als Serie ohne Artetikett unter *Campylomyza vittata* WINNERTZ, 1870 [laut

Katalog 4 ♂, in der Sammlung 4 ♂, 1 ♀].

\*[68]: [Exemplar selbst ohne Etikett, davor ein weißes Exemplaretikett:] "Camp. vittata W. 17 ? [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 11/6 ♂. *Styria Strobl*." [= Österreich, Steiermark, Gesäuse, 11. Juni (ohne Jahr), leg. Strobl]; [STROBL 1910: 231]; [= *Monardia (Xylopriona) atra* (MEIGEN, 1804); ♂].

\*[69a]: [weißes Exemplaretikett:] "C. vittata Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 25/9 ♂" . [= Österreich, Steiermark, Kematenwald bei Admont, 25. September (ohne Jahr)]; [STROBL 1910: 231]; [= *Bryomyia producta* (FELT, 1908); ♂].

\*[69b]: [wie 69a]; [= *Bryomyia producta* (FELT, 1908); ♂].

\*[70]: [weißes Exemplaretikett:] "*Admont Steierm. Strobl*." [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [= *Bryomyia producta* (FELT, 1908); ♂].

[71]: [lediglich weißes Determinationsetikett von EDWARDS:] "Campylomyzini gen. et sp. indet. *F.W. Edwards. det. XII. 1937*."; [= *Bryomyia* sp. (?*producta*); ♀]. Bemerkung: Ob dieses Exemplar zur *vittata*-Serie gehört, ist fraglich.

Folgende 2 Steckungen als Serie ohne Artetikett unter *Micromya lucorum* RONDANI, 1840 [laut Katalog 1 ♂, 1 ♀, in der Sammlung 1 ♂ sowie 1 Nadel ohne Exemplar].

[00]: [weißes Exemplaretikett, diese und darauffolgende Nadel ohne Exemplar:] "*Micromya lucorum* Rd. [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 7/10 ♀" [= Österreich, Steiermark, Admont, 7. Oktober (ohne Jahr)]; [STROBL 1910: 231].

\*\*[72]: [weißes Exemplaretikett:] "*Microm. luc. Monfalcone* [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 24/7 03. ♂ [folgendes Zeichen nicht zu entziffern]" [= Italien, Monfalcone, 24. Juli 1903]; [= *Micromya lucorum* RONDANI, 1840; ♂].

Folgende 4 Steckungen als Serie ohne Artetikett unter *Anarete albipennis* LOEW, 1845 [STROBL 1910: 225]; [laut Katalog 5 ♂, 2 ♀, in der Sammlung 4 ♂, 2 ♀ sowie 1 Minutie ohne Exemplar].

[73]: [grünes Exemplaretikett:] "*Anarete albipennis* Lw. Admont [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 9/9 ♂ Str." [= Österreich, Steiermark, Admont, 9. September (ohne Jahr), leg. Strobl], [weißes Determinationsetikett mit Bleistift-Aufschrift, vermutlich nicht von STROBL:] "*Pseudanarete* sp. n."; [= *Anarete* sp.; ♂].

[74]: [weißes Exemplaretikett:] "[Zeichen nicht zu entziffern] *Admont X Steiermark PROF. G. STROBL*" [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [= *Anarete* sp.; ♂].

[00]: Dieses Exemplar – die eigentliche Nr. 74b – fehlt auf der Minutie.

[75a]: [grünes Exemplaretikett:] "*Admont* [folgende Zeichen nicht zu entziffern] 21/7 91. ♂ ♀." [= Österreich, Steiermark, Admont, 21. Juli 1891]; [= *Anarete* sp.; ♂].

[75b]: [wie 75a]; [= *Anarete* sp.; ♂].

[76a]: [weißes Exemplaretikett:] "[Zeichen nicht zu entziffern] *Admont ♀ Steiermark PROF. G. STROBL*" [= Österreich, Steiermark, Admont, leg. Strobl]; [= *Anarete* sp.; ♀].

[76b]: [wie 76a]; [= *Anarete* sp.; ♀].

Bemerkung: Die Arten der Gattung *Anarete* bedürfen einer Revision (vgl. JASCHHOF 1998), weshalb sich der Autor hier auf keine Art festlegt.

[Nicht-längliches grünes Artetikett:] "*Anarete pilipennis* ♂ Styr. mer: Rann, 28/5 09. ♀ Strobl" [laut Katalog 1 ♀, in der Sammlung 1 ♀].

\*\*[77]: [ohne Exemplaretikett, Herkunft laut Artetikett: = Slowenien, Save-Auen bei Brezice (= Rann), 28. Mai 1909, leg. Strobl]; [STROBL 1910: 225]; [= *Anarete pilipennis* (STROBL, 1910); ♀]. Bemerkung: Holotypus von *Pseudanarete pilipennis* STROBL, 1910 (s. Abschnitt 3.2).

### 3.2. Bemerkungen zum Typenmaterial:

Das Typusexemplar von *Lestremia angustipennis* STROBL, 1902 (Nr. 56) war nicht als Typus gekennzeichnet, konnte jedoch anhand der Funddaten auf dem Exemplaretikett zweifelsfrei identifiziert werden. Das Männchen ist durch Schrumpfung deformiert, und es fehlen zwei Beine sowie – bis auf ein Flagellomer 1 – beide Fühlergeißeln. Das Hypopygium zeigt alle artkennzeichnenden Merkmale, womit die Richtigkeit der EDWARDS'schen Deutung von *angustipennis* (EDWARDS 1938: 31 - 32) endgültig bestätigt werden kann.

Der Holotypus von *Pseudanarete pilipennis* STROBL, 1910 (Nr. 77) ist das einzige bekannte Exemplar dieser *Anarete*-Spezies und zudem ein Weibchen. Auch hier beweisen die Funddaten auf dem Exemplaretikett, dass es sich tatsächlich um den Holotypus handelt. Das Exemplar ist – von einer fehlenden Fühlergeißel abgesehen – vollständig und nur durch geringfügige Schrumpfung beeinträchtigt. Da eine Artenrevision für *Anarete* bislang aussteht, wird der Status von *Anarete pilipennis* als valide Art zunächst nicht angetastet. Von EDWARDS (1929, 1938) wurde *pilipennis* als fragliches Synonym und von SKUHRAVÁ & FRANZ (1989) als Synonym zu *Anarete coracina* (ZETT.) aufgelistet, wobei es sich bei *coracina* jedoch um eine Trauermücke (Sciaridae) handelt (vgl. JASCHHOF 1998: 552).

In der Sammlung konnten die beiden Männchen, die STROBL (1910: 231) als Referenz für seine *Catocha kiefferi* STROBL, 1910 erwähnte und von denen eines KIEFFER zur Diagnose vorlag, nicht gefunden werden. Diese Syntypen werden somit als verschollen angesehen. *Catocha kiefferi* ist jüngeres Synonym von *Catocha latipes* HALIDAY, 1833 (EDWARDS 1938).

Von *Lestremia declinata* KIEFFER in STROBL, 1910 ist in der Sammlung 1 Exemplar (Nr. 50) vorhanden, von dem es jedoch eher unsicher ist, ob es zu den Stücken gehörte, die KIEFFER zur Beschreibung vorlagen (vgl. STROBL 1910: 232, EDWARDS 1938: 31). Es wird hier nicht als Syntypus betrachtet; das Typenmaterial von *declinata* gilt somit als verschollen. Auch das Exemplaretikett der Nrn. 55a und b aus Spanien trägt den handschriftlichen Zusatz STROBL'S " = declin.", doch handelt es sich zumindest bei 55b um eine *Lestremia cinerea*. *Lestremia declinata* ist jüngeres Synonym von *Lestremia cinerea* MACQUART, 1826 (EDWARDS 1929, JASCHHOF 1998).

Auch der Monotypus von *Strobliella intermedia* KIEFFER, 1898 befindet sich nicht wie erhofft (vgl. JASCHHOF 1998) in der coll. Strobl und muss als verschollen gelten. Das männliche Exemplar wurde zuletzt von EDWARDS (1938: 18, 107, 108, Fig. 7) als Leihgabe aus dem Admonter Stiftsmuseum untersucht. Dass es heute in der Sammlung fehlt ist umso verwunderlicher, da andere ausgeliehene und mit EDWARDS' Bemerkungen versehene Exemplare vorhanden sind.

Gleiches gilt auch für den Monotypus von *Prionellus strobli* KIEFFER, 1901: Das Exemplar wurde von EDWARDS (1938: 177, 178, Fig. 9c) untersucht, fehlt aber heute in der Sammlung. Unter den noch vorhandenen weiblichen Exemplaren der *Campylomyza munda*-Serie (vgl. STROBL 1910: 230) ist keines, dessen Etikettierung auf den *strobli*-Typus hinweisen würde. *Prionellus strobli* ist jüngeres Synonym von *Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818 (JASCHHOF 1998).

### 3.3. Allgemeine Bemerkungen:

STROBL stützte sich bei der Bestimmung seiner Lestremiinen vor allem auf die seinerzeit verfügbaren Werke von SCHINER (1864) und WINNERTZ (1870). Deren Artdiagnosen basierten auf makroskopisch erkennbaren Merkmalen, wodurch leicht erklärlich wird, weshalb STROBL – vom heutigen Kenntnisstand aus gesehen – häufig zu Fehlschlüssen kommen mußte. Für seine Sorgfalt spricht, dass er sich den KIEFFERSchen Vorbehalten gegenüber den WINNERTZschen Lestremiinen-Beschreibungen anschloss und eigenes Sammlungsmaterial mehrfach zur Nachbestimmung an KIEFFER sandte. Dessen Autorität vertraute er auch bei der Neubeschreibung von Arten (vgl. STROBL 1910: 230 - 232). Andererseits stand STROBL mikroskopischer Bestimmungsarbeit reserviert gegenüber und lehnte die Separierung von Arten allein aufgrund mikroskopisch sichtbarer Details des Hypopygium ab (STROBL 1910: 232. Einleitung zu Mycetophilidae). Hinsichtlich der Klassifikation der Nematocera folgte er SCHINER (1864), verwies zuletzt (STROBL 1910: 45, 230) jedoch auf das System im Paläarktis-Katalog von BECKER et al. (1903). Dort hatten die jüngsten Arbeiten KIEFFERS (1894, 1895) ihren Niederschlag gefunden, insbesondere die Aufspaltung der Sammelgattung *Campylomyza sensu* SCHINER in mehrere neue Genera. Überhaupt scheinen die intensiven Gallmücken-Studien zeitgenössischer Dipterologen (LOW, KIEFFER, RUBSAAMEN) STROBLS diesbezüglichen Elan gebremst zu haben, denn er stellte fest: ". . . so muss ich eine genauere Bearbeitung dieser Familie anderen Kräften überlassen . . . ; auch die Angabe der besonders in neuerer Zeit riesig angewachsenen Literatur unterlasse ich daher als zwecklos" (STROBL 1895: 126).

Das von STROBL erbeutete Artenspektrum von Lestremiinen legt nahe, dass er als Sammler die offene Landschaft, wie Wiesen, Gärten, Weg-, Gebüsch- und Waldränder sowie Bach- und Flussufer bevorzugte. Es finden sich unter seinen Fundortbeschreibungen zwar auch solche, die Gegenteiliges vermuten lassen ("in Waldschluchten, in der Waldregion"), doch fällt auf, dass die große Gruppe xylobionter Lestremiinae (z.B. die artenreichen Gattungen *Aprionus* und *Peromyia*) in seinen Aufsammlungen nur spärlich vertreten ist. Unter den 17 Arten in seiner Sammlung überwiegen die großen, häufigen und weitverbreiteten sowie besonders schwärmaktiven Formen.

Nach STROBLS Tod hat nachweislich nur EDWARDS wissenschaftliches Interesse an dessen Lestremiinen-Sammlung bekundet: Er ließ sich für seine Revision europäischer Lestremiinae (EDWARDS 1938) von CZERNY einige ausgewählte Exemplare nach London schicken, die er im Dezember 1937 untersuchte. Diese sind an den entsprechenden Stellen der Publikationsreihe (EDWARDS l. c.) im einzelnen aufgeführt und zum Teil auch nachbeschrieben und gezeichnet worden. Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass sich heute nur ein Teil der geliehenen Stücke wieder in der STROBLSchen Sammlung befindet (vgl. Abschnitt 3.2). Auch in der coll. Edwards im Natural History Museum in London konnte der Autor die fehlenden Exemplare nicht auffinden.

Der STROBLSche Sammlungsbestand stimmt nicht völlig mit den Angaben im dazugehörigen Hauptkatalog überein, wobei Abweichungen hinsichtlich der Gesamtanzahl an Individuen pro Art und hinsichtlich der Individuenanzahl pro Geschlecht auftreten. Vereinzelt lassen sich leere Steckplätze erkennen. – Vergleicht man das Sammlungsinventar mit den faunistischen Publikationen STROBLS, so sind die Differenzen noch erheblicher. Nur in einigen Fällen lassen sich Sammlungsexemplare den Literaturstellen genau zuordnen, was durch die in Kurzschrift verfassten Etiketten-Inschriften verkompliziert wird, aber auch durch zu allgemeingehaltene Angaben in den faunistischen Veröffentlichungen. Für viele Arten ist in den Publikationen zahlenmäßig mehr Material aufgeführt, als (heute) in der Sammlung existiert. Wenn STROBL tatsächlich alle erbeuteten Tiere auch präpariert hat, so sind nicht mehr in der Sammlung befindliche Exemplare möglicherwei-

se als Tauschobjekte (vgl. MORGE 1974b: 43) benutzt worden. Umgekehrt sind noch erhaltene Sammlungsstücke unpubliziert geblieben.

Es gibt auch Hinweise dafür, dass STROBL mehrfach innerhalb der Arten Exemplare ausgetauscht hat – möglicherweise besser erhaltene gegen beeinträchtigte – jedoch ohne gleichzeitig auch die Etikettierung zu aktualisieren. So findet sich auf den meisten Artetiketten noch die Ortsangabe Seitenstetten – eine der frühen entomologischen Wirkungsstätten STROBLs – doch sind kaum noch Sammlungsexemplare zu finden, die diesem Fundort eindeutig zuzuordnen wären. Ferner hat offensichtlich nicht nur die Materialausleihe an EDWARDS (s. o.), sondern auch der mehrfache Materialversand zwecks Nachbestimmung an KIEFFER Verluste mit sich gebracht. So fehlen heute in der Sammlung solche Exemplare, die nachweislich versandt wurden (vgl. z.B. STROBL 1910: 230 zu *Campylomyza munda* und 232 zu *Lestremia declinata*). Letztlich haben KIEFFERS Nachbestimmungen bzw. STROBLs eigene Meinungsänderungen sicher mehr als einmal zu Umsteckungen innerhalb der Sammlung geführt, ohne dass solche veränderten Artauffassungen immer auf den Etiketten dokumentiert wurden. Wenn beispielsweise im Hauptkatalog die 3 unter *Campylomyza munda* aufgelisteten Männchen später zu *Campylomyza coronata* "umbestimmt" wurden, so ist dies anhand von Sammlungsstücken bzw. deren Etikettierung nicht nachvollziehbar.

#### 4. Checkliste der Lestremiinae Österreichs:

SKUHRVÁ & FRANZ (1989) lieferten eine Liste der in Österreich nachgewiesenen Lestremiinen-Arten, zogen dafür allerdings nur ältere Literaturangaben und wenige unrevidierte Sammlungsstücke aus dem Naturhistorischen Museum in Wien heran. Die hier vorgelegte Artenliste basiert ausschließlich auf revidierten Sammlungsexemplaren aus der Collection STROBL (im Folgenden NMBA für Naturhistorisches Museum der Benediktinerabtei Admont), aus dem Naturhistorischen Museum Wien (NHMW) und aus der Sammlung des Autors (im Zoologischen Institut und Museum Greifswald, ZIMG; für detaillierte Funddaten vgl. JASCHHOF [1998]). Sie verifiziert damit gleichzeitig die von SKUHRVÁ & FRANZ (1989) für die Lestremiinae gemachten faunistischen Angaben. Die nunmehr 26 für Österreich belegten Arten machen mit Sicherheit nur einen Bruchteil der tatsächlich vorkommenden Lestremiinen-Fauna des Landes aus. Im angrenzenden Deutschland, das ungleich intensiver besammelt ist, werden derzeit beispielsweise 125 Arten für dieses Taxon verzeichnet (MEYER & JASCHHOF 1999). Von besonderem faunistischen Interesse ist das Auftreten von *Allarete nigra* in Österreich. Es ist dies der Erstfund für Europa und überhaupt erst der zweite Nachweis dieser von Kamtschatka beschriebenen Spezies.

Es folgt die Liste der Arten in alphabetischer Reihenfolge; vermerkt werden ferner die Bundesländer mit entsprechendem Artnachweis und der jeweilige Aufbewahrungsort des Referenzmaterials:

- Allarete nigra* MAMAEV, 1994: Oberösterreich [NHMW]
- Allaretella germanica* MEYER & SPUNGIS, 1994: Salzburg [ZIMG]
- Anaretella defecta* (WINNERTZ, 1870): Salzburg [ZIMG], Steiermark [NMBA]
- Aprionus laevis* MOHRIG, 1967: Tirol [ZIMG]
- Aprionus spiniger* (KIEFFER, 1894): Salzburg [ZIMG]
- Bryomyia gibbosa* (FELT, 1907): Steiermark [NMBA]
- Bryomyia producta* (FELT, 1908): Niederösterreich, Steiermark [NMBA]
- Campylomyza dilatata* FELT, 1907: Salzburg [ZIMG], Steiermark [NMBA]
- Campylomyza flavipes* MEIGEN, 1818: Niederösterreich [NMBA], Salzburg [ZIMG], Steier-

mark [NMBA], Wien [NHMW]

*Campylomyza furva* EDWARDS, 1938: Steiermark [NMBA]

*Campylomyza serrata* JASCHHOF, 1998: Salzburg [ZIMG]

*Catocha latipes* HALIDAY, 1833: Steiermark [NMBA]

*Corinthomyia brevicornis* (FELT, 1907): Wien [Anmerkung s. u.]

*Heterogenella cambrica* (EDWARDS, 1938): Kärnten [ZIMG]

*Lestremia cinerea* MACQUART, 1826: Niederösterreich [NMBA], Salzburg [ZIMG], Steiermark [NMBA]

*Micromya lucorum* RONDANI, 1840: Österreich [NMBA, NHMW]

*Monardia (Monardia) kollari* (WINNERTZ, 1870): Steiermark [NMBA]

*Monardia (Xylopriona) atra* (MEIGEN, 1804): Steiermark [NMBA]

*Monardia (Xylopriona) toxicodendri* (FELT, 1907): Salzburg [ZIMG], Steiermark [NMBA]

*Neurolyga excavata* (YUKAWA, 1967): Salzburg [ZIMG]

*Neurolyga truncata* (FELT, 1912): Niederösterreich [NMBA]

*Peromyia fagiphila* JASCHHOF, 1997: Österreich [NMBA]

*Peromyia fungicola* (KIEFFER, 1898): Steiermark [NMBA]

*Peromyia viklundii* JASCHHOF, 1997: Salzburg [ZIMG]

*Polyardis bispinosa* (MAMAIEV, 1963): Österreich [NMBA]

*Strobliella intermedia* KIEFFER, 1898: Steiermark [Beleg im NMBA verschollen]

Anmerkung: Das einzige österreichische Exemplar von *Corinthomyia brevicornis* soll sich laut SKUHRÁVÁ & FRANZ (1989) in der coll. Mik im NHMW befinden, wurde auf Anfrage dort aber nicht aufgefunden (CONTRERAS-LICHTENBERG, brieflich). Da dieses Exemplar von EDWARDS (1938: 203, Fig. 13a) untersucht und abgebildet wurde, besteht an der Richtigkeit der Artdiagnose kein Zweifel.

## 5. Zusammenfassung:

Die zu den Lestremiinae (Cecidomyiidae, Gallmücken) gehörenden 116 Exemplare in der Collection STROBL im Naturhistorischen Museum des Benediktinerstiftes Admont (Österreich) wurden revidiert. Die Sammlung enthält die Holotypen von *Lestremia angustipennis* STROBL, 1902 [= *Gongromastix*] und *Pseudanarete filipennis* STROBL, 1910 [= *Anarete*]. Das Typenmaterial von *Catocha kiefferi* STROBL, 1910, *Strobliella intermedia* KIEFFER, 1898, *Prionellus strobli* KIEFFER, 1901 und *Lestremia declinata* KIEFFER in STROBL, 1910 fehlt in der Sammlung und muss als verschollen gelten. Die Revisionsergebnisse fließen ein in eine korrigierte und aktualisierte Checkliste für Österreich, die 26 Lestremiinen-Arten umfasst.

Dank: Ich danke vielmals der Benediktiner-Abtei in Admont (Österreich) sowie dem Kustos seines Naturhistorischen Museums, Herrn Dr. J. Götz, für die Ausleihe des Sammlungsmaterials aus der coll. Strobl sowie die Erlaubnis zur Umpräparation. Herr Götz lieferte ferner wichtige Informationen zur Stroblschen Sammlung und fertigte Kopien von den entsprechenden Seiten des Hauptkatalogs und den Handaufzeichnungen Strobls an. Frau Dr. R. Contreras-Lichtenberg danke ich für die Ausleihe des Lestremiinen-Materials aus dem Naturhistorischen Museum in Wien. Herrn F. Menzel und der Entomologischen Bibliothek des Deutschen Entomologischen Instituts (DEI) in Eberswalde verdanke ich wichtige Hinweise und die rasche Beschaffung und Sichtung schwer zugänglicher Literatur. Das österreichische Lestremiinen-Material in der Sammlung des Verfassers stammt zum großen Teil aus Aufsammlungen durch Mitarbeiter des DEI (den Herren F. Menzel, L. Zerche, Dr. J. Ziegler) sowie Herrn Dr. F. Röschmann, Greifswald, denen allen für die Überlassung zu danken ist.

## 6. Literatur:

- BASDEN, E.B. (1961): Type Collections of Drosophilidae. I. The STROBL Collection. – Beitr. Ent., Berlin **11**: 160 - 224 und 2 Taf.
- BECKER, T., M. BEZZI, J. BISCHOF, K. KERTÉSZ & P. STEIN (1903): Katalog der Paläarktischen Dipteren. Band 1. – Orthorrhapha Nematocera (Bearb.: K. KERTÉSZ). Cecidomyiidae. Lestremiinae: 169 - 176. – Budapest.
- EDWARDS, F.W. (1929): The British species of *Lestremia* and allied genera (Diptera, Cecidomyiidae). – Ent. mon. Mag., London **65**: 9 - 16.
- (1938): On the British Lestremiinae, with notes on exotic species. – 1., 2., 3., 5. (Diptera, Cecidomyiidae). – Proc. R. ent. Soc. Lond. (B), **7**: 18 - 24, 25 - 32, 102 - 108, 199 - 210.
- JASCHHOF, M. (1998): Revision der "Lestremiinae" (Diptera, Cecidomyiidae) der Holarktis. – Stud. dipt. Suppl. **4**, Halle/Saale, 552 pp.
- KIEFFER, J.-J. (1894): (Séance du 11 juillet 1894. – M. l'abbé J.-J. KIEFFER adresse aussi une note préliminaire sur le genre *Campylomyza* (Dipt.)). – Anns. Soc. ent. Fr., Paris **63**: 175 - 176.
- (1895): Essai sur le groupe *Campylomyza*. – Misc. ent., Narbonne **3** (6-9): 57 - 63, 73 - 79, 91 - 97, 109 - 113 und 2 Taf.
- (1898): Synopse des Cécidomyies d'Europe et d'Algérie décrites jusqu'à ce jour. – Bull. Soc. Hist. nat. Metz (2), **8**: 1 - 64.
- (1901): Suite a la synopse des Cécidomyies d'Europe et d'Algerie. – Bull. Soc. Hist. nat. Metz (2), **21**: 9 - 43.
- MENZEL, F. & W. MOHRIG (1991): Revision der durch Franz LENGERSDORF bearbeiteten Sciaridae (Diptera, Nematocera) von Taiwan. – Beitr. Ent., Berlin **41**: 9 - 26.
- MEYER, H. & M. JASCHHOF (1999): Familie Cecidomyiidae. – In: SCHUMANN, H., R. BÄHRMANN & A. STARK (Hrsg.): Checkliste der Dipteren Deutschlands. – Stud. dipt. Suppl. **2**, Halle/Saale: 18 - 32.
- MORGE, G. (1967): Diptera Collectionis P. Gabriel STROBL – I (Vorwort und Exemplantar-Nr. 1 bis 1890). – Beitr. Ent., Berlin **17**: 151 - 224.
- (1969): Diptera Collectionis P. Gabriel STROBL – III (Übersicht und Ordnung der gesamten Dipterenkollektion). – Beitr. Ent., Berlin **19**: 31 - 44.
- (1974a): Geschichtliche Entwicklung des Naturhistorischen Museums des Stiftes Admont und seiner Sammlungen. – Beitr. Ent., Berlin, **24**, Sonderheft: 23 - 40.
- (1974b): P. Gabriel STROBL – Begründer des Naturhistorischen Museums des Stiftes Admont und sämtlicher derzeitiger vorhandener Kollektionen. – Beitr. Ent., Berlin, **24**, Sonderheft: 41 - 63.
- (1974c): Häufigste geographische Fundorte in P. Gabriel STROBL's bedeutendsten Insekten-Kollektionen des Naturhistorischen Museums des Stiftes Admont. – Beitr. Ent., Berlin, **24**, Sonderheft: 65 - 92.
- (1974c): Diptera Collectionis P. Gabriel STROBL – V. (Die "Typensammlung"). – Beitr. Ent., Berlin, **24**, Sonderheft: 161 - 431.
- SCHINER, J.R. (1864): Fauna Austriaca. Die Fliegen (Diptera). 2. Teil. Gattungen 541 - 543. – pp. 411 - 414. – Wien: Carl Gerold's Sohn.
- SKUHRÁVÁ, M. & H. FRANZ (1989): Familie Cecidomyiidae. Unterfamilie Lestremiinae, pp. 67 - 69. – In: FRANZ, H.: Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie. Band VI/1 Diptera Orthorhapha. – Innsbruck: Wagner.
- STROBL, G. (1880): Dipterologische Funde um Seitenstetten. Ein Beitrag zur Fauna Nieder-Österreichs. – 14. Progr. k. k. Ober-Gymn. Benedictiner Seitenstetten, 65 pp. – Linz.
- (1893a): Die Dipteren von Steiermark. I. – Mitt. naturw. Ver. Steiern., Graz **29** (1892): 1 - 7 (Einleitung).
- (1893b): Beiträge zur Dipterenfauna des österreichischen Littorale. 19. Cecidomyiidae. – Wien. ent. Ztg., Wien **12** (1), p. 162.
- (1895): Die Dipteren von Steiermark. III. Diptera Nematocera., 24. Familie. Cecidomyiidae. – Mitt. naturw. Ver. Steiern., **31** (1894): 126 - 129.
- (1898): Fauna diptera Bosne, Hercegovine i Dalmacije., 23. fam.: Cecidomyiidae. – Glasn. Zem. Muz. Bosn. Herceg., Sarajevo **10** (2-4), 595 pp. [in Bosnisch].
- (1900a): Dipterenfauna von Bosnien, Hercegovina und Dalmatien., 23. Familie: Cecidomyiidae. – Wiss. Mitt. Bosn. Herz., Wien **7**: 273 pp. [deutscher Text von STROBL 1898].
- (1900b): Spanische Dipteren. 10., 17. Cecidomyiidae. – Wien. ent. Ztg., Wien **19** (4, 5): 94 - 95.
- (1902): Novi prilozii fauni diptera balkanskog poluostrva. – Glasn. Zem. Muz. Bosn. Herceg., Sarajevo **14**:

461 - 518 [in Bosnisch].

- (1904): Neue Beiträge zur Dipterenfauna der Balkanhalbinsel. – *Wiss. Mitt. Bosn. Herz., Wien* **9**: 519 - 581 [deutscher Text von STROBL 1902].
  - (1910): Die Dipteren von Steiermark. 2. Nachtrag. – *Mitt. naturw. Ver. Steierm., Graz* **46** (1909): 45 - 293.
- WINNERTZ, J. (1870): Die Gruppe der Lestremiinae. – *Verh. zool.-bot. Ges. Wien* **20**: 9 - 36 und 2 Taf.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte des naturwissenschaftlichen-medizinischen Verein Innsbruck](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [86](#)

Autor(en)/Author(s): Jaschhof Mathias

Artikel/Article: [Revision der Gallmücken der Unterfamilie Lestremiinae in der Collection Strobl \(mit einer Checkliste für Österreich\) \(Diptera, Cecidomyiidae\). 229-244](#)