

Zur Taxonomie der Fungivoridae*)

(Diptera).

Von

EBERHARD PLASSMANN,
Gießen.

Mit 35 Abbildungen.

1. Zur Determination der Fungivoriden sind die Untersuchungen der Genitalarmaturen meist unerlässlich. Sowohl in der artenbeschreibenden wie auch in der Bestimmungsliteratur werden vorwiegend die männlichen Genitalien abgebildet, während die weiblichen Tiere häufig unberücksichtigt bleiben. Aus diesem Grund gebe ich in dieser Arbeit in den Abb. 1-35 Legeröhren in Lateralansicht, die eine Ergänzung der Bestimmungsliteratur darstellen.

Die Tiere der alten Gattung *Allodia* WINNERTZ, die den neu definierten Gattungen (PLASSMANN 1969) nicht einzufügen sind, da ihre Larven noch unbekannt sind, werden in dieser Arbeit mit ? geführt.

2. In allen einschlägigen Werken findet man die Gattung *Keroplatus* Bosc als *Ceroplatus* aufgeführt. BOSC (1792) beschreibt sein Tier jedoch unter *Keroplatus*. Aus Prioritätsgründen muß somit die ursprüngliche Schreibweise wieder eingeführt werden.

3. Innerhalb der Subfamilie Fungivorinae ergaben sich bei meinen Untersuchungen einige taxonomische Probleme, die hier in systematischer Reihenfolge der Gattungen aufgeführt werden.

Rymosia affinis WINNERTZ.

(*gracilipes* DZIEDZICKI).

Freundlicherweise wurde mir vom Senckenberg-Museum ein ♂ und ein ♀ von *affinis* aus der Sammlung von HEYDEN zur Verfügung gestellt. Diese beiden Tiere haben WINNERTZ (1863) zur Aufstellung seiner Art *affinis* vorgelegen. Bei den Genitaluntersuchungen stellte sich heraus, daß hier dieselbe Art vorliegt, die DZIEDZICKI (1909) unter dem Namen *gracilipes* neu beschreibt. Somit ist *gracilipes* DZIEDZICKI synonym mit *affinis* WINNERTZ.

Brachypeza helvetica WALKER.

DZIEDZICKI (1909), LANDROCK (1927, 1940) und SEGUY (1940) geben Genitalabbildungen von *R. affinis*, bei denen es sich jedoch um die von *B. helvetica* WALKER handelt.

*) Aus der morphologisch-systematischen Abteilung des I. Zoologischen Institutes der Universität Gießen (Leiter: Prof. Dr. H. SCHERF).

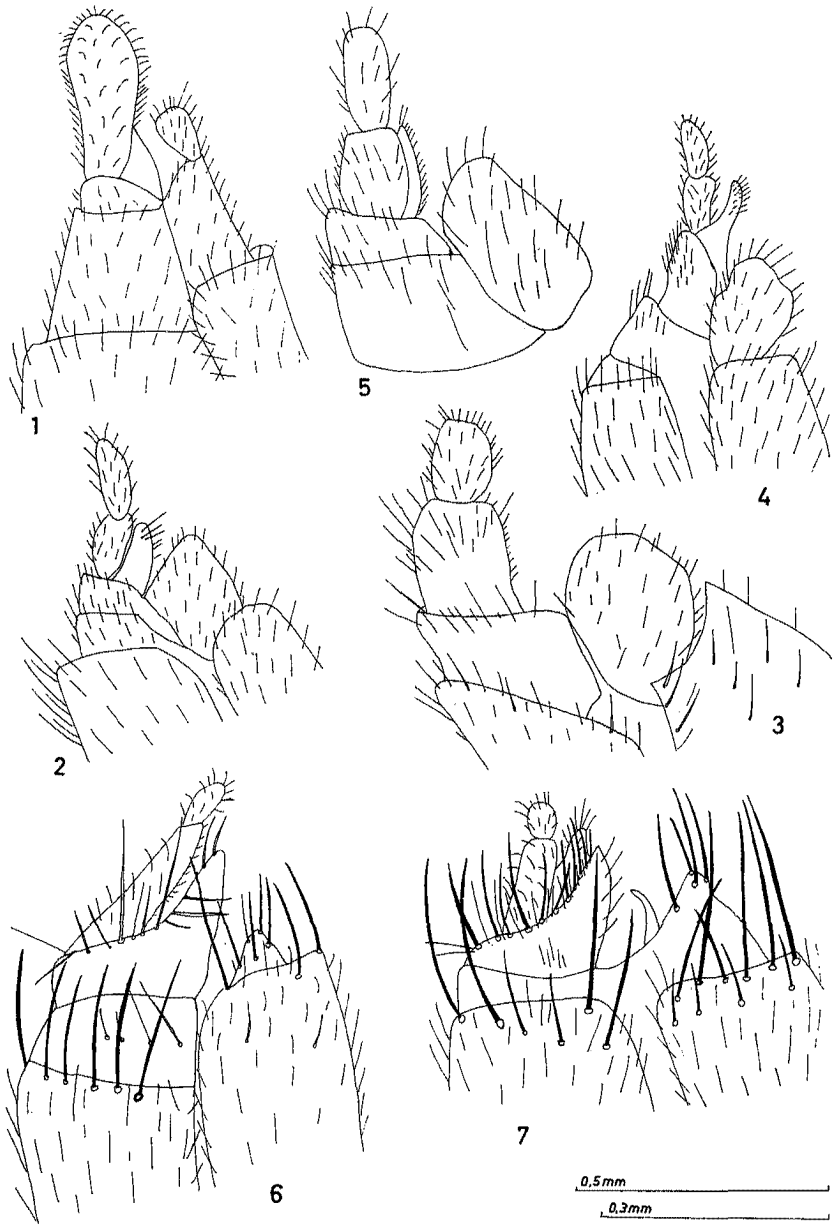


Abb. 1-7. Legeröhre, Lateralansicht: 1) *Bolitophila oclusa* EDWARDS; 2) *Macrocera centralis* MEIGEN; 3) *M. fasciata* MEIGEN; 4) *M. pilosa* LANDROCK; 5) *M. vittata* MEIGEN; 6) *Mycomya cinerascens* MACQUART; 7) *M. circumdata* STAEGER. — Die Maßstäbe gelten: 0,5 mm für Abb. 1-4, 6-7; 0,3 mm für Abb. 5.

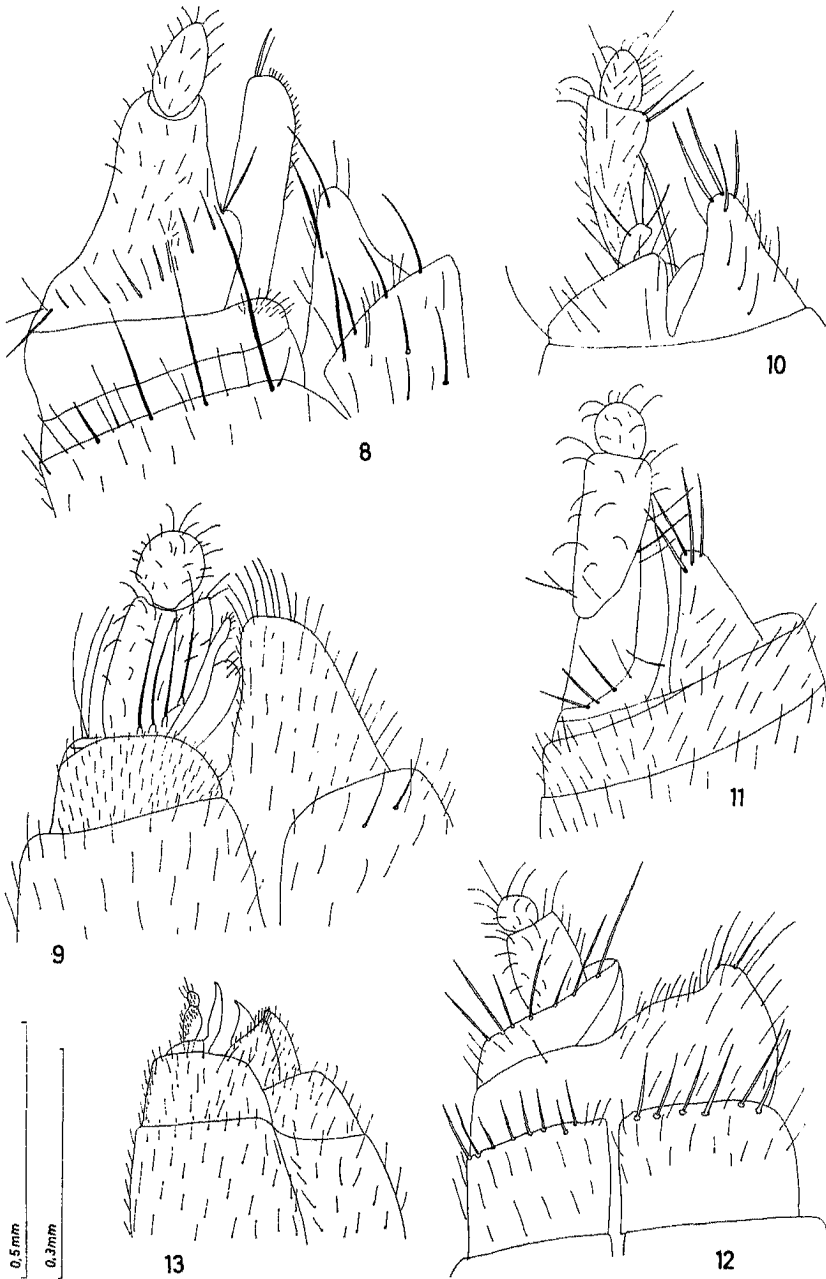


Abb. 8-13. Legeröhre, Lateralansicht: 8) *Mycomyia winnertzi* DZIEDZICKI; 9) *Sciophila rufa* MEIGEN; 10) *Coelosia truncata* LUNDSTRÖM; 11) *Boletina basalis* MEIGEN; 12) *Leia winthemi* LEHMANN; 13) *Anatella lenis* DZIEDZICKI. — Die Maßstäbe gelten: 0·5 mm für Abb. 9, 12-13; 0·3 mm für Abb. 8, 10-11.

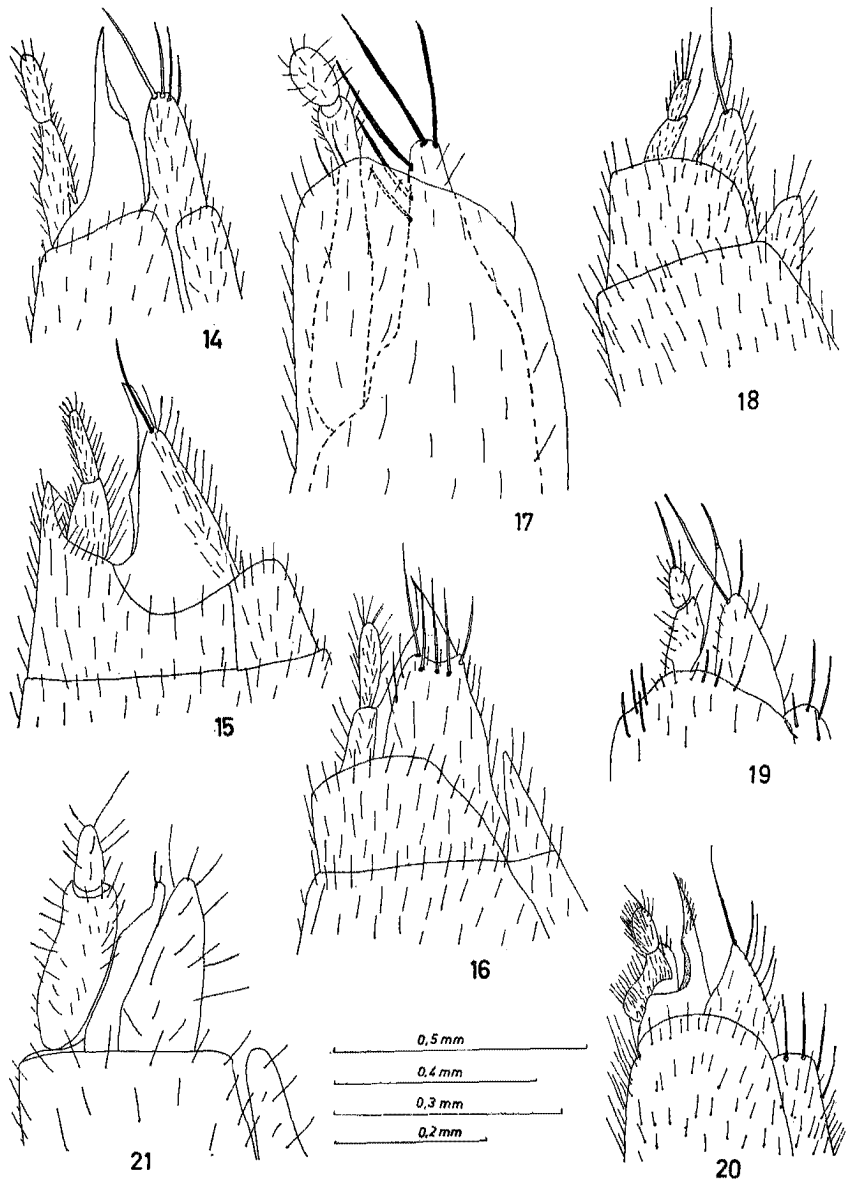


Abb. 14-21. Legeröhre, Lateralansicht: 14) *Exechia confinis* WINNERTZ; 15) *E. nigrofusca* LUNDSTRÖM; 16) *E. parva* LUNDSTRÖM; 17) *Rymosia rustica* EDWARDS; 18) *Allodia alternans* ZETTERSTEDT; 19) *A. ornatcollis* MEIGEN; 20) *Paralodia lugens* WIEDEMANN; 21) ? *Allodia crassicornis* STAEGER. — Die Maßstäbe gelten: 0.5 mm für Abb. 18; 0.4 mm für Abb. 14, 20; 0.3 mm für Abb. 15-17, 21; 0.2 mm für Abb. 19.

Trichonta conjugens LUNDSTRÖM.

LUNDSTRÖM (1909) beschreibt nur das ♂ dieser Art. Auch später wurde kein ♀ beschrieben, obwohl LACKSCHEWITZ (1937) weibliche Tiere fing. So gebe ich hier die Beschreibung eines Weibchens, das am 12. 10. 1967 im Staatsforst Wilhelmshöhe bei Kassel gefangen wurde.

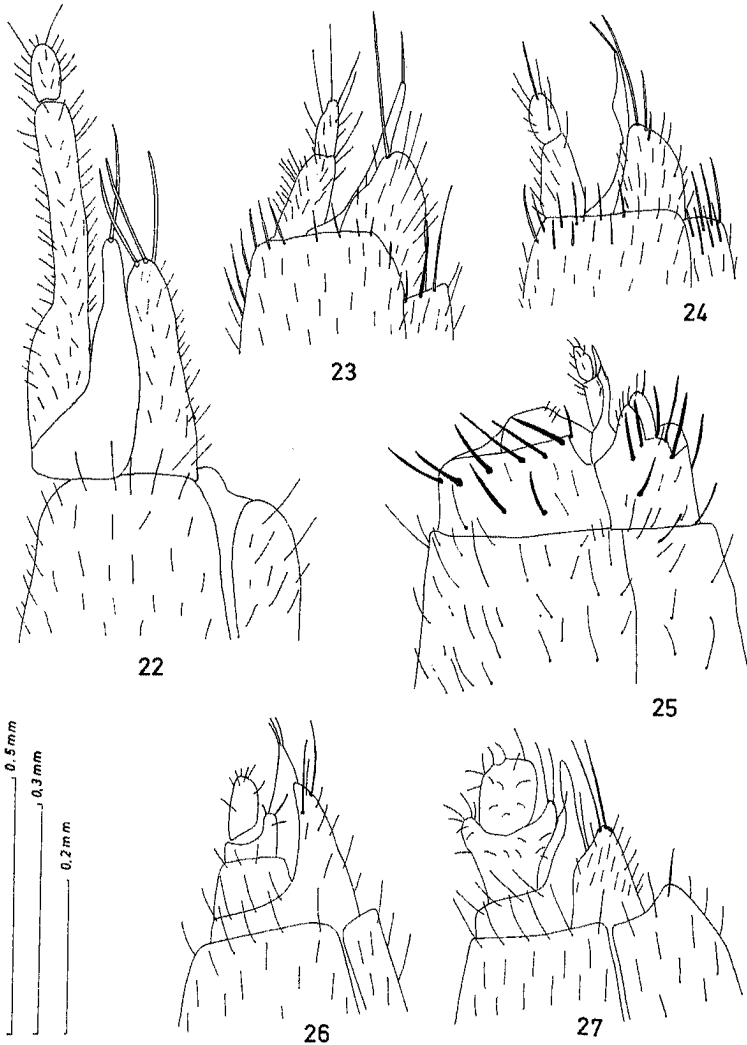


Abb. 22-27. Legeröhre, Lateralansicht: 22) ? *Allodia fuscipennis* STAEGER; 23) ? *A. grata* MEIGEN; 24) ? *A. griseicollis* STAEGER; 25) *Trichonta conjugens* LUNDSTRÖM; 26) *Fungivora curviseia* LUNDSTRÖM; 27) *F. edwardsi* LUNDSTRÖM. — Die Maßstäbe gelten: 0.5 mm für Abb. 25; 0.3 mm für Abb. 22, 26-27; 0.2 mm für Abb. 23-24.

Größe 3 mm. Fühler länger als Kopf und Thorax zusammen, schwarzbraun. Wurzelglieder und Basis des 1. Geißelgliedes gelb. Untergesicht braun. Rüssel und Taster gelb, Stirn und Scheitel schwarzbraun.

Mesonotum schwarzbraun, mit kleinen gelben Schulterflecken; Pleuren, Schildchen und Postnotum schwarzbraun. Schildchen am Rande schmal gelb. Schwinger weißgelb. Abdomen schwarzbraun, grau behaart.

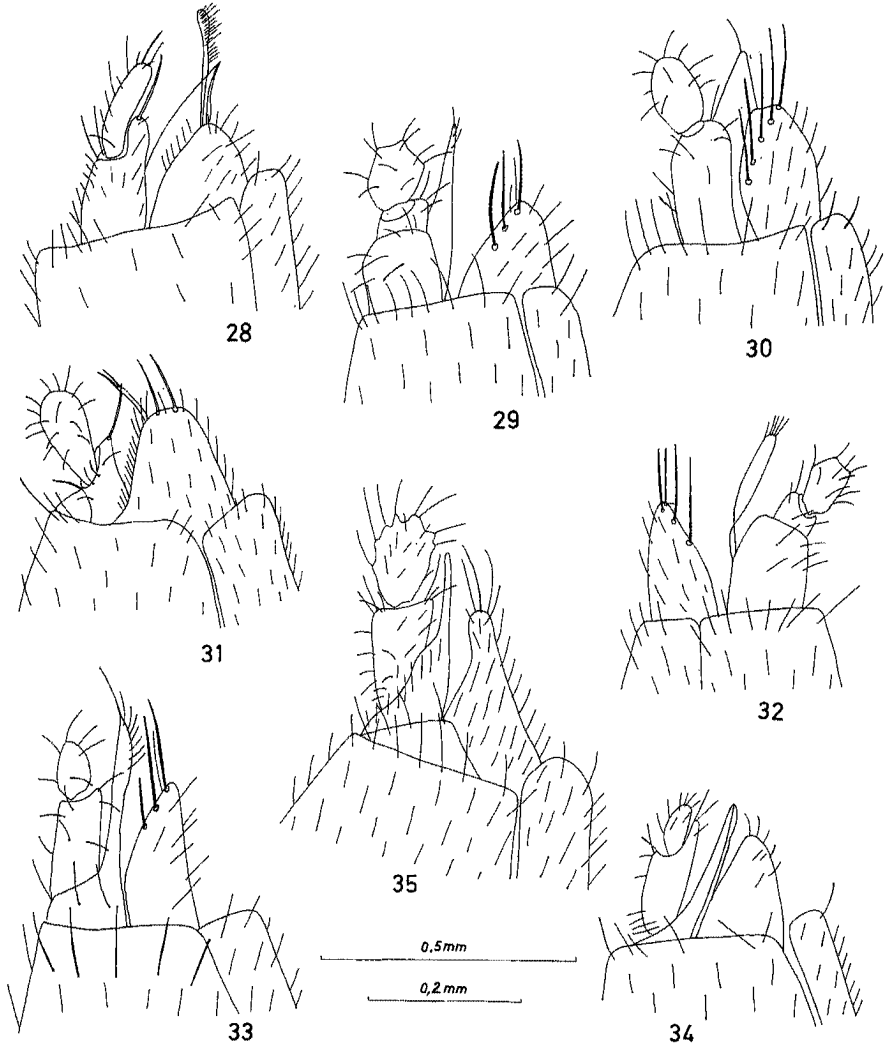


Abb. 28-35. Legeröhre, Lateralansicht: 28) *Fungivora lineola* MEIGEN; 29) *F. luctuosa* MEIGEN; 30) *F. marginata* WINNERTZ; 31) *F. ocellus* WALKER; 32) *F. ornata* STEPHAN; 33) *F. spectabilis* WINNERTZ; 34) *F. strigatoides* LANDROCK; 35) *F. unipunctata* MEIGEN. — Die Maßstäbe gelten: 0,5 mm für Abb. 28-31, 33-35; 0,2 mm für Abb. 32.

Beine blaßgelb, Sporne gelb, die Enden der Tarsen braun. An den Vorderbeinen die Tarsen doppelt so lang wie die Schienen, 2. und 3. Vordertarsenglieder deutlich erweitert. An den Hinterbeinen die Tarsen nur wenig länger als die Schienen.

Flügel länger als das Abdomen, grau, ungefleckt. Die vorderen Adern dunkelbraun und stärker als die hinteren; m-Gabelstiel doppelte Länge von ta; cu-Gabelbasis etwas vor der m-Gabelbasis gelegen; a kurz, unter der cu-Gabelbasis endend; ax fehlend. Legeröhre s. Abb. 25.

Fungivora strigatoides LANDROCK 1927.

(*strigata* DZIEDZICKI 1884 non STAEGER 1840).

(*venusta* LAFFOON 1956).

Vergleicht man die Abbildungen des Hypopygium für *F. strigata* von DZIEDZICKI (1884) mit denen von *F. venusta*, die LAFFOON (1956) beschreibt, so ergibt sich eine deutliche Übereinstimmung. In den Zeichnungen entsprechen sich der Gonocoxopodit wie auch der Basistylus völlig. Eine Abweichung tritt nur bei dem Dististylus auf. Dieser Teil wird von DZIEDZICKI von der ventralen Aufsicht dargestellt, während LAFFOON ihn in der dorsalen Ansicht wiedergibt. LAFFOON begründet seine Art aber in der Abweichung der Dististyli, indem er sagt, daß bei der von DZIEDZICKI beschriebenen Art ein abgeschnürter Fortsatz an dem posteromedianen Rand des Dististylus fehle. Da dieser Teil aus verschiedenen Perspektiven dargestellt wird, sonst aber alle Merkmale übereinstimmen, ist anzunehmen, daß hier die gleiche Art vorliegt, und somit ist *F. venusta* LAFFOON synonym mit *F. strigatoides* LANDROCK. Der Vergleich der Abbildungen mit den mir vorliegenden Tieren bestätigt diese Aussage.

Zygomysia tonnoiri n. nom.

TONNOIR (1927) beschreibt für Neu-Seeland eine neue Art unter dem Namen *Z. humeralis*. Dieser Name war aber schon von WIEDEMANN (1817) für eine europäische Art vergeben worden. So wird ein neuer Name für die von TONNOIR gefundene Art notwendig.

Epicrypta testata EDWARDS.

In seinen Bestimmungswerken führt LANDROCK (1927, 1940) eine *E. testacea* EDWARDS auf. Hier liegt eindeutig ein Versehen LANDROCK's vor, denn in der Originalbeschreibung benennt EDWARDS (1924) das Tier *E. testata*.

Zusammenfassung.

1. Zur Ergänzung der Bestimmungsliteratur werden von 35 Fungivoridenarten die Legeröhren dargestellt.

2. Synonymisiert werden *Rymosia gracilipes* DZIEDZICKI mit *R. affinis* WINNERTZ; *R. affinis* DZIEDZICKI et auct. mit *Brachypeza helvetica* WALKER; *Fungivora venusta* LAFFOON mit *F. strigatoides* LANDROCK.

3. Aus Prioritätsgründen wird die Schreibweise von *Ceroplatus* auf *Keroplatus* geändert, sowie der auf einem Versehen von LANDROCK beruhende Artname *Epicrypta testacea* EDWARDS, auf den von EDWARDS gegebenen Namen *E. testata* zurückgeführt.

4. Von der Art *Trichonta conjugens* LUNDSTRÖM wird das bislang unbekannte Weibchen beschrieben.

5. *Zygomomyia humeralis* TONNOIR non WIEDEMANN wird durch *Z. tonnoiri* n. nom. ersetzt.

Schriften.

- BOSC, D'ANTIC (1792): *Keroplatus* (Diptère). — Act. Soc. Hist. nat. Paris, 1 (1): 42-43.
- DZIEDZICKI, H. (1884): Przyczynek do fauny owadów dwuskrzydłych, I. (*Mycothera*, *Mycetophila*, *Staegeria*). — Pam. Fiz. Warsaw, 298-324.
- — — (1909): Zur Monographie der Gattung *Rhymosia* WINN. — Hor. Soc. ent. Ross., 89-104.
- EDWARDS, F. W. (1924): British fungus-gnats (Diptera, Mycetophilidae). With a revised generic classification of the family. — Trans. roy. ent. Soc. London, 73: 505-670.
- LACHSCHEWITZ, P. (1937): Die Fungivoriden des ostbaltischen Gebietes. — Naturforsch. Ver. Riga, 1-47.
- LAFFOON, J. L. (1956): A revision of the nearctic species of *Fungivora* (MEIGEN) (Diptera, Mycetophilidae). — J. Sci. Iowa State College, 31: 141-340.
- LANDROCK, K. (1927): Fungivoridae. in: E. LINDNER: Die Fliegen der Paläarktischen Region. — H. 12-15, Stuttgart.
- — — (1940): Zweiflügler oder Diptera IV. Pilzmücken oder Fungivoridae (Mycetophilidae). — in: F. DAHL: Die Tierwelt Deutschlands. 38. Teil, Jena.
- LUNDSTRÖM, C. (1909): Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. IV. Supplement. Mycetophilidae. — Act. Soc. Faun. Fenn., 32 (2): 1-63.
- PLASSMANN, E. (1969): Die Fungivoriden des Naturschutzparkes Hoher Vogelsberg. — Dissertation, Gießen.
- SÉGUY, E. (1940): Diptères nématocères. — Faune de France, 36: 1-365; Paris.
- TONNOIR, A. L. & EDWARDS, F. W. (1927): New Zealand fungusgnats (Diptera, Mycetophilidae). — Trans. Proc. N. Zeal. Inst., 57: 747-878.
- WINNERTZ, J. (1863): Beitrag zu einer Monographie der Pilzmücken. — Verh. zool. bot. Ges. Wien, 13: 637-964.