

39b. MEGAMERINIDAE

VON

WILLI HENNIG

MIT 4 TEXTABBILDUNGEN



STUTT GART
E. SCHWEIZERBART'SCHE VERLAGSBUCHHANDLUNG
(ERWIN NÄGELE)
1941

39 b. Megamerinidae.

Von Dr. W. Hennig, Berlin-Dahlem.

Die Megamerinidae sind eine kleine, artenarme Dipteren­gruppe, die als geschlossene Einheit wenig in Erscheinung tritt. Als eigene Gruppe sind sie zuerst von Hendel (1913, Suppl. Ent. 2, p. 90—93) bezeichnet worden, und seither sind unsere Kenntnisse von ihr nur durch 2 oder 3 neu beschriebene Arten bereichert worden. Habituell sind die Megamerinidae den Psilidae und teilweise auch den Tyli­den wohl am ähnlichsten, auf den ersten Blick aber durch die stark verdickten, mit 2 Dornenreihen bewehrten Hinterschenkel zu unterscheiden. Im einzelnen ist über ihre Morphologie folgendes zu sagen:

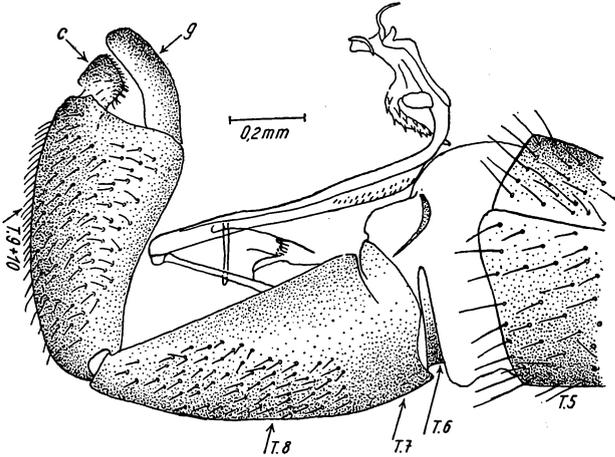
Der Kopf zeigt holometopen Stirnbau, die Beborstung ist stark reduziert, es sind nur vte und vti vorhanden, bei der nichtpaläarktischen Gattung *Texara* kommt dazu noch eine ors . Die Fühlerborste ist bei der einzigen paläarktischen Gattung *Megamerina* kurz pubeszent, bei der orientalischen *Syritomyia* lang gefiedert. Die Mundteile der nicht-paläarktischen *Texara dioctrioides* Walk. sind von Frey (1921, Acta Soc. Fauna Flora Fenn. 48, 3, p. 127—28, Fig. 99) untersucht worden. Sie zeigen danach kaum irgendwelche beachtenswerten Eigentümlichkeiten. Auch auf dem ziemlich langgestreckten Thorax ist die Beborstung stark reduziert. Es sind nur $1n$, $2sa$, $1(Paar)sc$ vorhanden.

Das Geäder des ziemlich langgestreckten Flügels ist in Textfigur 4 dargestellt. Die c ist nirgends unterbrochen, die Analzelle (Cu_2) in der sonst für die Psiliden charakteristischen Weise gestreckt und durch eine schwach konvexe $1a$ abgeschlossen. An den Beinen sind die Schenkel (f), besonders die f_3 angeschwollen und unterseits mit 2 Längsreihen kurzer Dörnchen bewehrt.

Das Abdomen ist gestreckt und streifenförmig, beim ♂ am Ende durch den stark vergrößerten Kopulationsapparat etwas keulenförmig. Von letzterem gab Séguy (1934, Faune France 28, p. 235, Fig. 270) eine brauchbare Abbildung. Im Postabdomen (Textfig. 1) ist Tergit 6 stark reduziert und nur als schmaler Streifen erhalten. Tergit 7 und 8 (verschmolzen) und 9 und 10 (ebenfalls verschmolzen und das eigentliche Hypopygium bildend) sind dagegen stark ausgebildet und verlängert, das Hypopygium ist in der Ruhe ventralwärts eingeschlagen, seine Spitze liegt dann unter dem 5. Sternit, so daß der innere Kopulationsapparat (Textfig. 2) wie in einer Kapsel verborgen und geschützt liegt. Am Ende trägt das Hypopygium 2 Anhangspaare (wohl „Cerci“ und „Gonopoden“). Über das Schicksal des 3. den Acalyptraten ursprünglich zukommenden Anhangspaares ist nichts bekannt. Der innere Kopulationsapparat (Textfig. 2) besteht aus dem ringförmigen 9. Sternit („vordere“ und „hintere Gabelplatte“), der hier wirklich einen geschlossenen Ring bildet. Die ebenfalls zum 9. Sternit gehörige „Tragplatte“ des Aedeagus ist proximal mit der „Gabelplatte“ fest verbunden. An der distalen Verbindung zwischen „Gabel-“ und „Tragplatte“, die normalerweise die vorderen („Hakenfortsätze“) und hinteren („Harpes“ oder Parameren) Gonapophysen trägt, sind nur rudimentäre Reste dieser Gonapophysen, die im einzelnen schwer zu deuten sind, erhalten. Der Aedeagus (das Begattungsglied) ist lang und stabförmig und am Ende mit recht komplizierten (in ihrer Gesamtheit der „Glans“ entsprechenden) Fortsätzen und Anhängen versehen. Ein kurzer Spinus titillatorius ist vorhanden. Das ♀ Legrohr ist lang, im übrigen zeigt es aber kaum Besonderheiten.

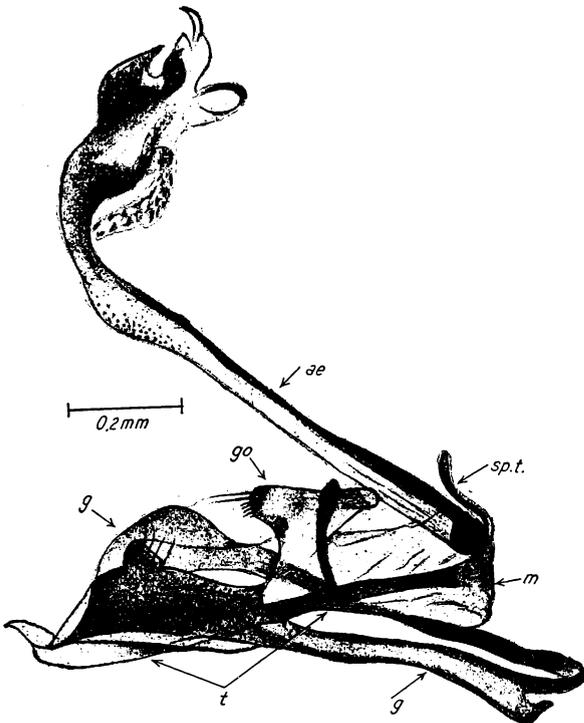
Die verwandtschaftliche Stellung der Megamerinidae ist nicht ganz leicht zu beurteilen. „Will man die genannten Gattungen in eine unserer der-

zeitigen Acalyptratengruppen einreihen, so kämen die Mikropeziden und die Psiliden in Betracht. Meigen (1826), van der Wulp (1864), Mik (1890), Aldrich (1905) bringen das Genus *Megamerina* zu den letzteren. Dagegen hält Loew *Megamerina* für eine Micropezide und ebenso Rondani und de Meijere, Schnabl und Becker (1905) zählen sie bei den Sepsiden auf. Die Sepsiden kommen wegen einer Vibrisse nicht in Betracht. Die Psiliden haben alle eine in sehr charakteristischer Weise unterbrochene Costa mit daran schließender Flügelquerfalte und keine vollständige Mediastina. Den langbeinigen Micropeziden möchte ich aber unsere



Textfig. 1. *Megamerina dolium* Fabr. ♂ Postabdomen. *c* Cerci, *g* Gonopoden, *T.* Tergite.

Gattung auch nicht einzwängen...“ Bei Hendel 1916 (Ent. Mitt. 5, p. 297) erscheinen die „*Megamerinidae*“ zusammen mit den *Diopsidae-Sepsidae* etwas abgesetzt von den *Piophilidae-Thyreophoridae-Psilidae* in einer Verwandtschaftsgruppe, und zwischen *Sepsidae-Piophilidae-Thyreophoridae* einerseits und *Diopsidae-Psilidae* andererseits erscheinen sie auch in seiner letzten Arbeit. Nach dem Bau des Kopulationsapparates möchte ich die Verwandtschaft mit den Tyliiden und Tanypeziden stärker betonen. Die grundsätzliche Übereinstimmung mit dem Bauplan des Kopulationsapparates der Tyliidae und Tanypezidae ist tatsächlich größer als mit dem aller übrigen bisher darauf untersuchten Acalyptraten-Gruppen. Trotz erheblicher habitueller Verschiedenheiten möchte ich an die Möglichkeit denken, daß die verwandtschaftlichen Beziehungen zwischen *Megamerinidae* und *Tanypezidae* denen entsprechen, die zwischen den Tylini und *Trepidariini* bestehen: Die Tylini sind mit der Hauptmasse ihrer Arten in der neotropischen Region verbreitet und haben nur wenige Vertreter in der Holarktis, während der Verbreitungsschwerpunkt der *Trepidariini* in der Oriental-Region liegt, obwohl auch einige Formen in der Holarktis vorhanden sind. Der Parallelismus ist vollständig, wenn man die *Tanypezidae* mit den Tylini, die *Megamerinidae* mit den *Trepidariini* vergleicht.



Textfig. 2. *Megamerina dolium* Fabr. ♂ Innerer Kopulationsapparat. *ae* Aedeagus, *g* Gabelplatte, *go* Gonopoden, *m* membranöse Verbindung zwischen Aedeagus und Tragplatte, *sp. t.* Spinus titillatorius, *t* Tragplatte.

Die tiergeographische und verwandtschaftliche Stellung der paläarktischen Form innerhalb der Gesamtfamilie ist eindeutig. Von den 10—11 bekannten Arten der Familie kommen 9 in der orientalischen Region und im papuanischen Gebiet vor (*Syrittomya* mit den Arten *syrphoides* Hend. 1913, *cylindrica* Walker 1859, *cyanea* Enderlein 1920; *Texara* mit den Arten *compressa* Walker 1857 und *diocrioides* Walker 1860; *Gobrya* mit den Arten *bacchoides* Walker und *simulans* de Meijere 1911; *Megamerina* mit den Arten *annulifera* Bigot 1886 und *femorata* de Meijere 1914 einschließlich der var. *rufifemur* Enderlein 1920). Über die aus Mexiko beschriebene *M. fulvida* Bigot 1886 habe ich keine neueren Angaben finden können. Aldrich 1905 führt sie in seinem Katalog noch an, Curran (1934) erwähnt sie nicht. Es wäre tiergeographisch wichtig, die Stellung dieser Art zu klären. Die orientalische Verwandtschaft der paläarktischen Form wird noch dadurch unterstrichen, daß sie die einzige paläarktische bzw. überhaupt holarktische Form der sonst rein orientalischen Gattung *Megamerina* ist. Über Paläontologie und Metamorphose ist bisher nicht das Geringste bekannt.

Genus *Megamerina* Rondani

(1874, Bull. Soc. Ent. Ital. 6, p. 172; 1934, Ségu y, Faune France 28, p. 233).

Synonym: *Lissa* Meigen (1826, Syst. Besch. 5, p. 370, nec Leach, 1815, Crustacea; Becker, 1905, Kat. pal. Dipt. 4, p. 154).

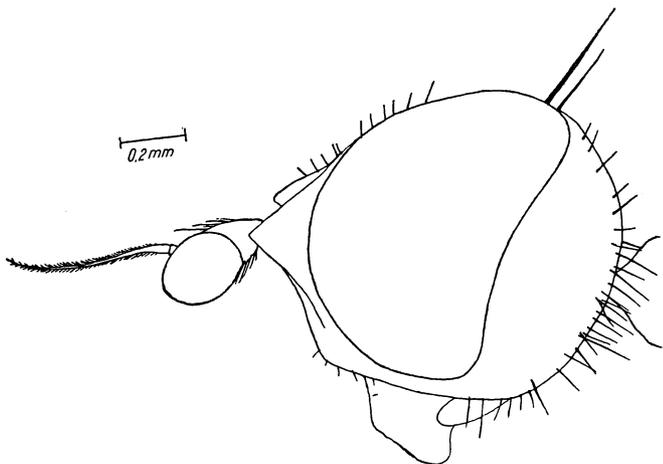
Gattungstypus: *M. dolium* Fabricius (für *Lissa: loxocerina* Fallén = *dolium* Fabricius).

Die Merkmale stimmen mit den oben für die Familien genannten Merkmalen überein. Die sc ist vollständig und frei (Unterschied gegenüber *Gobrya*), ors fehlt (Unterschied gegen *Texara*), der Hinterkopf ist nicht eingesattelt, die Fühlerborste zart und kurz pubesziert (Unterschied gegenüber *Syrittomya*). Die Ozellenplatte ist bis zum Vorderrande der Stirn ausgedehnt und mit einer Längsfurche versehen. Über die nichtpaläarktischen Arten der Gattung siehe oben.

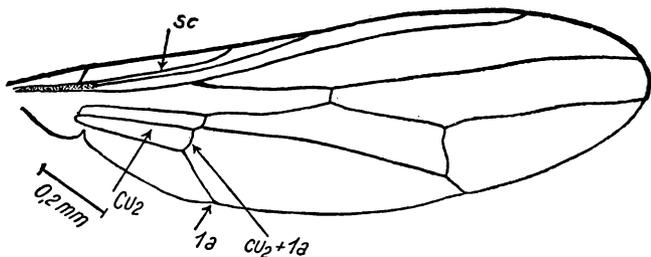
dolium Fabricius (1805, Syst.

Antl. p. 315, Ocyptera; ältere Literatur bei Becker 1905, Kat. pal. Dipt. 4, p. 154) (Textfig. 1—4).

Syn. *loxocerina* Fallén (1820, Dipt. Suec. Opm. p. 6, Chyliza; ältere Literatur bei Becker, 1905, Kat. pal. Dipt. 4, p. 154; 1847, Zetterstedt, Dipt. Scand. 6, p. 2307 u. a.; 1907, Weinfurter, Časopis Česke Spol. Ent. 4, p. 14; 1926, Hellén, Not. Ent. 6, p. 92; 1934, Ségu y, Faune France 28, p. 234, Fig. 269 [Habitus], Fig. 270 [♂ Kopulationsapparat]; 1935, Kröber, Verh. Ver. naturw. Heimatforsch. Hamburg 24, p. 52; 1936, Karl, Stett. Ent. Zeit. 97, p. 115).



Textfig. 3. *Megamerina dolium* Fabr. Kopfprofil.



Textfig. 4. *Megamerina dolium* Fabr. Flügel.

Gesamtfärbung schwarz. Gesicht gelb. 2. und 3. Fühlerglied unten gelb, am oberen Rande gebräunt. Fühlerborste mit weißer seidiger Pubeszens, an der Basis gelblich. Die Stirnmitte ist am Vorderrande etwas über ihre Umgebung hervorgehoben (Textfig. 3). Wangen, Backen und ein Saum des hinteren Augenrandes silbern tomentiert. Am oberen Rande des Hinterkopfes liegt in der Mitte ebenfalls ein dreieckiges silbernes Tomentfleckchen. Thorax auf Mesonotum, Schildchen, Meso- und Sternopleure mit grober gelbgrauer Behaarung. Neben dem Mediotergit jederseits ein Fleckchen silbernen Tomentes. Cx_1 gelb (an der Basis gebräunt), Cx_2 und Cx_3 schwarz. p im übrigen gelb, f_1 oberseits gegen die Spitze gebräunt, Tarsen 1 braun, ebenso die t_1 im Basalteile gebräunt. Cx_1 auf der Vorderseite silbern tomentiert. t_3 braun und auch die Tarsen gebräunt. Flügel leicht gebräunt. Halteren gelb, Stiel bräunlich. Die Abdominaltergite tragen seitlich an den Tergitgrenzen kleine dreieckige silberne Tomentfleckchen. Körperlänge 6—8,5 mm.

Die Art wird neuerdings allgemein ohne Begründung als *loxocerina* Fall. bezeichnet. Leider muß dieser Name dem älteren *dolium* Fabr. weichen.

Terra typica: „Austria“ (für *loxocerina*: Südschweden). In Deutschland dürfte die Art überall vorkommen. Im Deutschen Entomolog. Institut befinden sich auch Exemplare aus Kurland. Die Ostgrenze der Verbreitung ist im übrigen unbekannt. Aus Finnland meldet sie Hellen 1926. In Skandinavien ist die Art nach Zetterstedt im südlichen und mittleren Teile („Gusum, Ostrogothia“) sehr selten. In England ist sie nach Walker ebenfalls „nicht gemein“. Aus Frankreich meldet Séguy (1934) mehrere Fundorte. Aus Spanien ist sie dagegen nicht bekannt. Ebenso wenig kennt man die Südgrenze der Verbreitung: Rondani (1874) fand sie selten „in collibus dittonis parmensis“, das Vorkommen in Südosteuropa ist ganz unsicher.

Europa centr. et sept.

rufipes Gimmerthal (1832, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou 7, p. 116, Lissa; 1905, Becker, Kat. pal. Dipt. 4, p. 154).

Nach Gimmerthal unterscheidet sich die Art von *dolium* durch das glänzend schwarze und in gewisser Richtung blau schillernde Untergesicht. Thorax „ohne weiße Behaarung, ebenso der Hinterleib ohne weiße Striche vor den Einschnitten“. „Alle Hüftbeine schwarz“ (bei *dolium* Cx_1 gelb). Seit Gimmerthal, der ebenfalls „nur das Männchen“ kannte, scheint über die Art nichts mehr bekannt geworden zu sein. „4 Linien.“

Einen Fundort gibt Gimmerthal nicht an, Becker schreibt nach dem Sammlungsgebiete des Autors „Livonia“.

„Livonia“

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Fliegen der Palaearktischen Region](#)

Jahr/Year: 1949

Band/Volume: [4_1949](#)

Autor(en)/Author(s): Hennig Willi [Emil Hans]

Artikel/Article: [39b. MEGAMERINIDAE 1-4](#)