Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

**Band:** 47 (1997)

Heft: 4

**Artikel:** Die Megamerinidae, Strongylophthalmyiidae, Pseudopomyzidae,

Chyromyidae und Camillidae der Schweiz (Diptera, Acalyptrata)

Autor: Merz, Bernhard

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1042879

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 27.11.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Die Megamerinidae, Strongylophthalmyiidae, Pseudopomyzidae, Chyromyidae und Camillidae der Schweiz (Diptera, Acalyptrata)

#### Bernhard Merz

Entomologische Sammlung, ETH Zentrum, 8092 Zürich, Schweiz.

#### Abstract

The Megamerinidae, Strongylophthalmyiidae, Pseudopomyzidae, Chyromyidae and Camillidae of Switzerland (Diptera, Acalyptrata). — The Swiss findings of 9 species of the 5 abovementioned families are given, of which 8 species are here recorded for the first time from Switzerland: Megamerinidae (1 species), Strongylophthalmyiidae (1 species, new), Pseudopomyzidae (1 species, new), Chyromyidae (4 species, all new), Camillidae (2 species, both new). A key to the 4 Swiss species of Chyromyidae is presented.

#### Zusammenfassung

Alle Funde der Schweiz von 9 Arten aus 5 kleinen acalyptraten Familien werden vorgestellt, wobei 8 Arten zum ersten Mal veröffentlicht werden: Megamerinidae (1 Art), Strongylophthalmyiidae (1 Art, neu), Pseudopomyzidae (1 Art, neu), Chyromyidae (4 Arten, alle neu) und Camillidae (2 Arten, beide neu). Für die Chyromyidae wird ein Schlüssel zur Erkennung der 4 einheimischen Arten präsentiert.

### **Einleitung**

Nicht alle Dipteren sind so auffällig und bekannt wie Schwebfliegen, Stubenfliegen oder Essigfliegen. Im Gegenteil, die Mehrheit der einheimischen Fliegen besitzt eine Körpergrösse von weniger als 4 mm, die Tiere sind unauffällig gefärbt, und die Lebensweise der Imagines und Larven ist heimlich. So erstaunt es nicht, dass es noch einige Fliegenfamilien gibt, deren Vorkommen für die Schweiz bisher nicht gemeldet ist. Im folgenden sollen 9 Arten aus 5 Familien vorgestellt werden, die grösstenteils in diese Kategorie gehören.

Zur Zeit läuft ein grösseres Projekt mit dem Namen "Checklist der Diptera der Schweiz". Es wird angestrebt, ein möglichst umfassendes Bild der einheimischen Dipterenwelt darzustellen. Dies ist umso wichtiger, als erst die Kenntnis des Artenbestandes sinnvolle Aussagen zur Biodiversität, zu Naturschutzbemühungen oder zur Herstellung von Roten Listen erlauben. Deshalb wurden die grössten Dipterensammlungen der Schweiz durchgesehen und deren Funde kritisch überprüft.

In den 5 untersuchten Familien wurden 85 Individuen bestimmt, die 9 Arten angehören. Dabei werden 4 Familien und 8 Arten hier zum ersten Mal für die Schweiz gemeldet. Dieser Befund zeigt eindrücklich den noch schlechten Bekanntheitsgrad der Dipterenfauna der Schweiz.

Für die vorliegende Untersuchung wurden die nachfolgenden Sammlungen berücksichtigt :

- 1. Bündner Natur-Museum, Chur (BNM) (J. P. MÜLLER)
- 2. Sammlung der Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich (ETHZ)
- 3. Muséum d'Histoire Naturelle Genève (MHNG) (D. BURCKHARDT)
- 4. Musée d'Histoire Naturelle Neuchâtel (MHNN) (J. P. HAENNI)
- 5. Musée Zoologique, Lausanne (MZL) (P. Goeldlin de Tiefenau, C. Hoffmann)
- 6. Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern (NHBB) (E. OBRECHT, Ch. HUBER)
- 7. Naturhistorisches Museum Basel (NHMB) (M. Brancucci)
- 8. Natur-Museum Luzern (NML) (L. Rezbanyai-Reser)
- 9. Sammlung B. Merz (CBM)
- 10. Sammlung G. BÄCHLI, Zürich (CGB)

#### **Faunistischer Teil**

Die Reihenfolge und Nomenklatur der Familien und Arten richtet sich nach den entsprechenden Abschnitten im "Catalogue of Palaearctic Diptera" (Soós & Papp, 1984a, 1984b). Die Funde werden alphabetisch nach Kantonen und Ortschaften geordnet.

# Megamerinidae

# Megamerina dolium (Fabricius, 1805)

(Abb. 1)

Untersucht: 18 Tiere.

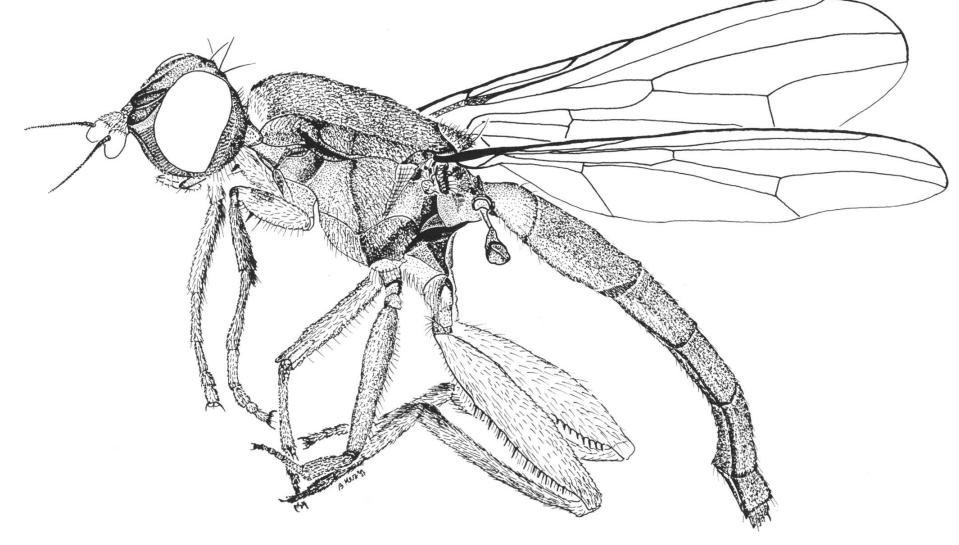


Abb. 1. Habitus von *Megamerina dolium* (Fabricius) (3, ZH, Zürich-Katzensee, 1.VII.1995).

Zürich-Hönggerberg, 14.VI.1994,  $1 \supseteq (CBM)$ ; 28.VI.1994,  $1 \supseteq (ETHZ)$ ; Zürich-Katzensee, 1.VII.1995,  $1 \supseteq (CBM)$ .

Bemerkungen: Diese Familie umfasst in der Palaearktis 2 Arten, wovon nur eine Art, *M. dolium*, in ganz Europa (und ostwärts bis in die Amur-Region) vorkommt. Sie wurde für die Schweiz bereits von Meier & Sauter (1989) aus Villnachern gemeldet. Sehr wenig ist über die Biologie bekannt. Die meisten Tiere wurden in Wäldern oder an Waldrändern gesammelt, das Tier von Rüdlingen allerdings ca. 10 m vom Waldrand entfernt in einem Runkelrübenacker auf *Galinsoga* sp. Die Larven leben unter der Rinde abgestorbener Bäume (Ferrar, 1987).

#### Strongylophthalmyiidae

Strongylophthalmyia ustulata (Zetterstedt, 1847). Neu für die Schweiz.

Untersucht: 3 Tiere.

Material: **NE**: Rochefort, 5-8.VII.1982, 1 ♀ (Bächli) (CGB). **VS**: Sierre, 4.X.1887, 1 ♀ (Huguenin) (ETHZ). **ZH**: Zürich-Hönggerberg, 16-20.VII.1992, 1 ♀ (Bächli) (CGB).

Bemerkungen: Mit 4 palaearktischen Arten gehört diese Familie zu den kleinsten. Nur 2 Arten kennt man aus Europa, und einzig *S. ustulata* kommt in Mitteleuropa vor (*S. pictipes* Frey ist eine boreale Art). Sie ist allerdings überall sehr selten. Nach Krivosheina (1981) leben die Larven unter der Rinde von toten Eschen, wobei nasses Totholz bevorzugt wird.

### Pseudopomyzidae

### Pseudopomyza atrimana (Meigen, 1830). Neu für die Schweiz

Untersucht: 24 Tiere.

Material: GL: Richisau, 7-11.VIII.1995, 1 ♂; Vorauen, 4-8.VIII.1991, 7 ♂♂, 2♀♀ (alle Bächli) (CGB). GR: Zernez-Gondas, 4.VIII.1996, 1 ♂, 1 ♀; 5.VIII.1996, 1 ♀; 6.VIII.1996, 1 ♂ (Bächli, Merz) (CBM, CGB). JU: Delémont, 2-6.VIII.1973, 3 ♂♂, 4♀♀ (Bächli) (CGB). SG: Rheineck, 14-17.VIII.1973, 1 ♂, 1♀ (Bächli) (CGB). ZH: Zürich-Zürichberg, 20.VIII.1992, 1 ♂, 1♀ (Merz) (CBM, ETHZ).

Bemerkungen: Auch diese Familie ist sehr klein. Sie umfasst 2 palaearktische Arten, wovon nur eine in Europa auftritt. Wegen des unauffälligen Aussehens (ca. 2 mm Flügellänge, Körper schwarz)

werden die Arten nicht oft gesammelt und gelten als selten. Adulte Fliegen findet man in lichten Wäldern. Die Tiere vom Zürichberg wurden auf frischem Totholz gesammelt, diejenigen von Zernez stammen aus einem offenen Rottannenwald, wobei einige Tiere im Fangzelt erbeutet wurden. Die Art kennt man aus ganz Nord-, Mittel- und Osteuropa.

### Chyromyidae

Die Bestimmung der Vertreter dieser Familie ist nicht einfach. Der einzige gesamteuropäische Schlüssel stammt von Czerny (1927) und ist, wie bei diesem Autor üblich, sehr unvollständig und schwierig zu gebrauchen. Die Arbeit von Soós (1980) umfasst zwar alle einheimischen Arten, ist aber auf Ungarisch geschrieben. Deshalb sollen hier die europäischen Gattungen und die schweizerischen Arten kurz ausgeschlüsselt werden. In der Schweiz können noch 3-5 Arten erwartet werden (*Chyromya femorella* (Fallén), *Gymnochiromyia flavella* (Zetterstedt), *Aphaniosoma* spp.).

1	Nur 2 Paar reklinate Frontalborsten vorhanden
	Aphaniosoma
	[Noch keine Arten aus der Schweiz bekannt; in Mitteleuropa kommen
	4 Arten vor, die zum Teil auch in der Schweiz erwartet werden können]
1*	Drei Paar Frontalborsten vorhanden, wobei das vorderste Paar
	konvergiert (Abb. 2-4)
2	Augen im Profil rundlich, Wangen höchstens halb so breit wie
	Augendurchmesser (Abb. 4); Scutellum neben den 2 Paar kräftigen
	Scutellarborsten noch auf der Diskalfläche behaart; Männchen mit
	kräftigen, verdickten Vorderfemora Chyromya 3
2*	Augen im Profil queroval, Wangen etwa so breit wie Augendurch-
	messer (Abb. 2-3); Scutellum nur mit 2 Paar Scutellarborsten;
	Männchen ohne verdickte Femora Gymnochiromyia 4
3	3. Fühlerglied schwarz
3*	3. Fühlerglied gelb
4	1 + 3 Paar Dorsozentralborsten vorhanden; letztes Tarsenglied der
	Vorderbeine schwarz; & Genitalien: Abb. 5 G. mihalyii Soós
4*	0 + 2 Paar Dorsozentralborsten vorhanden ; alle Tarsenglieder der
	Vorderbeine einheitlich gelb; & Genitalien: Abb. 6
	G. inermis (Coll.)
Chyromya flava (Linnaeus, 1758). Neu für die Schweiz (Abb. 3)	

Material: **BE**: Bern, 27.VI.1899, 1 ♀ (NHBB); 1941, 1 ♀ (NHBB);

Untersucht: 21 Tiere.

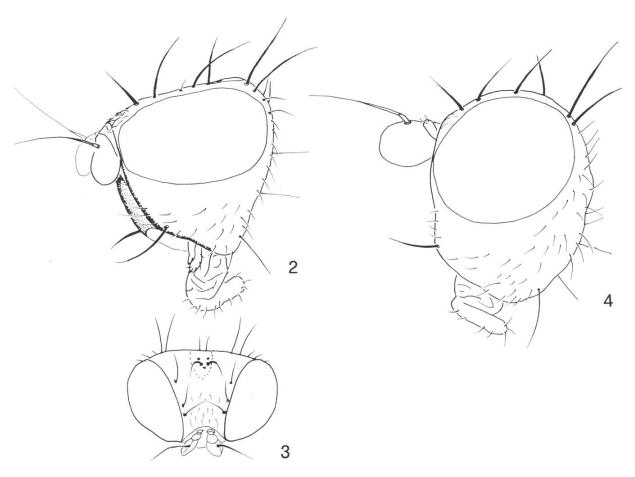


Abb. 2-4. Köpfe von Chyromyidae. 2-3, *Gymnochiromyia mihalyii* Soós (♂, VS, Leuk-Platten, 19.V.1996); 4, *Chyromya flava* (Linnaeus) (♀, Italien, Bormio, 23.VIII.1905).

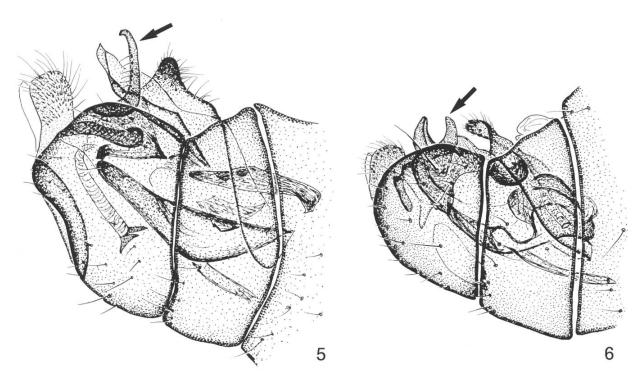


Abb. 5-6. Seitenansicht der männlichen Terminalia von Gymnochiromyia. Mit einem Pfeil sind die Surstyli hervorgehoben. 5, G. mihalyii Soos (Å, VS, Leuk-Platten, 19.V.1996); 6, G. inermis (Collin) (Å, VS, Visperterminen, 17.VII.1995).

Burgdorf, 1  $\circlearrowleft$ , 4  $\circlearrowleft$  (MHNG, NHBB). **BS**: Basel, 10.VI.-12.VIII., 4  $\circlearrowleft$  (NHMB). **GE**: Genève, Pl. des Nations, 21.VI.1991 & 7.VII.1992, 2  $\circlearrowleft$   $\circlearrowleft$ , 1  $\circlearrowleft$  (CBM). **TI**: Bodio, 13-15.VIII.1988, 1  $\circlearrowleft$  (MHNN); Origlio, 13.VII.1988, 1  $\circlearrowleft$  (CGB). **ZH**: Männedorf, 3.VII.1993, 1  $\circlearrowleft$ , 1  $\circlearrowleft$  (CBM, ETHZ); Volketswil-Homberg, 29.VI.1996, 2  $\circlearrowleft$  (CBM); Zürich, 9.VI.1988, 1  $\circlearrowleft$  (CGB).

Bemerkungen: Diese weit verbreitete Art findet man in verschiedenen Biotopen. So wurden die Tiere von Männedorf aus Gartenerde gezüchtet und die Männchen von Volketswil von Blättern einer Linde gekäschert. Die Art ist in der ganzen Westpalaearktis weit verbreitet.

### Chyromya oppidana (Scopoli, 1763). Neu für die Schweiz

Untersucht: 4 Tiere.

Material: **BS**: Riehen, 9.VII.1959,  $1 \circlearrowleft$  (Keiser) (NHMB). **GR**: Sedrun, 21.VI.1969,  $1 \circlearrowleft$  (Keiser) (NHMB); Zernez, 29.VII.1930,  $1 \circlearrowleft$  (Keiser) (BNM).

Ein weiteres ♀ ohne Fundortsdatum, von E. Däniker vermutlich in der Region Bern gesammelt, befindet sind im NHBB.

Bemerkungen: Ch. oppidana ist zwar in der ganzen Westpalaearktis weit verbreitet, aber meistens viel seltener als vorige Art. Über ihre Lebensweise ist nichts bekannt.

# Gymnochiromyia inermis (Collin, 1933). Neu für die Schweiz

(Abb. 5-6)

Untersucht: 5 Tiere.

Material: VS, Visperterminen, 17.VII.1995, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (Merz) (CBM)

Bemerkungen: Die Tiere wurden an einem sehr heissen Tag an einem südexponierten Hang auf der von der Sonne beschienenen Seite von *Juniperus communis* gekäschert. Im Mittelmeerraum werden Vertreter dieser Familie, und hier insbesondere *Aphaniosoma*, massenhaft unter blühenden *Tamarix* gefunden (eigene Beobachtungen aus Israel und Südfrankreich). *G. inermis* ist bisher aus England, Schweden, dem ehemaligen Jugoslavien und Ungarn bekannt (Soós, 1980).

### Gymnochiromyia mihalyii Soós, 1979. Neu für die Schweiz

(Abb. 2, 3, 5)

Untersucht: 1 Tier.

Material: VS: Leuk-Platten, 19.V.1996, 1 & (BÄCHLI) (CGB).

Bemerkungen: Tiere von *Gymnochiromyia* sind nur ca. 1,5 mm lang und recht weichhäutig, so dass ihr Körper häufig kollabiert. Deshalb ist es manchmal schwierig, die Chaetotaxie zu untersuchen. Die Genitalien der Männchen sind bei den beiden einheimischen Arten recht charakteristisch, so dass sie hier zur besseren Erkennung abgebildet werden (Abb. 5, 6). Hauptsächlich unterscheiden sich die Surstyli der beiden Arten (mit Pfeil angedeutet), welche bei *G. mihalyii* länger, zugespitzter und apikal gebogen sind (Abb. 5); bei *G. inermis* breiter und apikal nicht gebogen (Abb. 6).

G. mihalyii war bisher nur vom Holotypus aus Ungarn bekannt. Sie unterscheidet sich nach Soós (1979) von der sehr ähnlichen G. flavella (Zetterstedt) (von der leider keine Tiere untersucht werden konnten) in der Färbung der Vordertarsen (bei G. flavella völlig gelb) und in der Form der & Genitalien.

#### Camillidae

Die Larven dieser Familie leben wahrscheinlich saprophag, obwohl noch sehr wenige Untersuchungen darüber vorliegen. In Israel wurden sie von mir auf Dung gesammelt; aber auch eine Zucht aus einem Kleinsäugernest ist bekannt (PAPP, 1985). Die Bestimmung ist wegen der Kleinheit der Tiere nicht einfach. Die einheimischen Arten sollten aber mit dem palaearktischen Schlüssel von PAPP (1985) recht gut zu bestimmen sein. Die grösste Abundanz erreicht diese Familie in Israel mit 17 Arten (FREIDBERG, 1988), wobei noch einige unbeschriebene Arten dort vorkommen. In der Schweiz wurden bisher 2 Arten gesammelt, aber 3-4 weitere Arten können noch erwartet werden.

# Camilla glabra (Fallén, 1823). Neu für die Schweiz

Untersucht: 8 Tiere.

Material : **GR** : Susch/Dorf, 6.VIII.1996, 1  $\circlearrowleft$  (Merz) (CBM) ; Zernez, 24.VII.1921, 3  $\circlearrowleft$  ; 13.VII.1930, 1  $\circlearrowleft$  ; 29.VII.1930, 1  $\circlearrowleft$  (alle Keiser) (BNM). **VS** : Guttet, 31.VII.-2.VIII.1993, 1  $\circlearrowleft$  (Bächli) (CGB) ; Visperterminen, 23.VII.1992, 1  $\circlearrowleft$  (Merz) (CBM).

Bemerkungen: C. glabra ist die häufigste Art der Familie und in Europa weit verbreitet. Sie wurde in Visperterminen auf einem toten Fuchs gesammelt. In Susch fand ich die Art auf einem Fensterbrett in einem Hotel mitten im Dorf.

#### Camilla nigrifrons Collin, 1933. Neu für die Schweiz

Untersucht: 1 Tier.

Material : BE, Bätterkinden, V.1992, 1 ♀ (Röösli) (CGB).

Das einzig bekannte Tier wurde mit einer Barberfalle erbeutet. Die Art ist erst aus England, Italien und Ungarn gemeldet.

#### Verdankungen

Herzlichst danke ich den oben aufgeführten Konservatoren für die Möglichkeit, die Bestände ihrer Sammlungen durchzusehen. Weiter schulde ich einen grossen Dank A. Freidberg (Tel Aviv) für wertvolle Diskussionen zur Systematik der Familien, Frau S. Leuzinger (Zürich) für die Übersetzung von ungarischen Texten sowie G. Bächli (Dietikon) und M. Eggenberger (Männedorf) für die Durchsicht früherer Fassungen des Manuskriptes.

#### Λιτερατυρ

- CZERNY, L. 1927. 53c. Chiromyidae. In: LINDNER, E. (Ed.), Die Fliegen der palaearktischen Region 5 (1): 51-54.
- FERRAR, P. 1987. A Guide to the Breeding Habits and Immature Stages of Diptera Cyclorrhapha. *Entomonograph* 8 (1): 1-478.
- Freidberg, A. 1988. 10. Zoogeography of the Diptera of Israel. In: Yom-Tov, Y. & Tchernov, E. (Eds), *The Zoogeography of Israel*, Dr. W. Junk Publishers, Dordrecht: 277-308.
- Krivosheina, N. P. 1981. New Palaearctic species of the genus Strongylophthalmyia Hell. (Diptera, Strongylophthalmyiidae). *Entomologicheskoye Obozreniye* **60**: 183-186. (Auf Russisch, englische Übersetzung in: *Entomological Review* **60**: 162-165).
- MEIER, C. & SAUTER, W. 1989. Zur Kenntnis der Insektenfauna eines Auenwaldreservates an der Aare bei Villnachern AG. *Mitteilungen der Aargauer Naturforschenden Gesellschaft* 32: 217-258.
- PAPP, L. 1985. A Key of the World Species of Camillidae (Diptera). *Acta Zoologica Hungarica* 31 (1-3): 217-227.
- Soós, A. 1979. Einige neue Acalyptraten Musciden aus der Paläarktischen Region (Diptera). *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae* **25** (3-4): 409-414.
- Soós, A. 1980. 56. Chyromyidae. Fauna Hungariae 15 (5): 84-93.
- Soós, A. & Papp, L. (Eds.). 1984. Catalogue of Palaearctic Diptera, Vols. 9 & 10. Elsevier, Amsterdam, Oxford, New York, Tokyo.