



Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 31, Heft 29: 437-452

ISSN 0250-4413

Ansfelden, 19. November 2010

**Zweiflügler aus Bayern XXVI
mit Nachträgen**
(*Acartophthalmidae*, *Odiniidae*, *Opomyzidae*, *Anthomyzidae*,
Aulacigastridae, *Periscelididae*, *Asteiidae*, *Braulidae*)

Wolfgang SCHACHT & Peter HEUCK

Abstract

Bavarian records of species belonging to *Acartophthalmidae*, *Odiniidae*, *Opomyzidae*, *Anthomyzidae*, *Aulacigastridae*, *Periscelididae*, *Asteiidae*, *Braulidae* (Diptera) are presented. The data are mainly taken from the Diptera collections of the Zoological State-Collection Munich (ZSM). In addition Bavarian data of rare species from the families *Rhagionidae*, *Acroceridae*, *Lonchopteridae*, *Platypezidae*, *Strongylophthalmyidae*, *Sciomyzidae*, *Drosophilidae*, *Scatophagidae* are given with three first records for Germany and four new records for Bavaria. A translation of the key of *Acartophthalmidae* species of OZEROV (1986) and of *Odiniidae* genera and species of PAPP (1978) is added.

Zusammenfassung

Es werden bayerische Nachweise von Arten der Familien *Acartophthalmidae*, *Odiniidae*, *Opomyzidae*, *Anthomyzidae*, *Aulacigastridae*, *Periscelididae*, *Asteiidae*, *Braulidae* (Diptera) präsentiert. Die Daten stammen überwiegend von Material aus der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM). Darüberhinaus werden Daten von seltenen Arten der Familien *Rhagionidae*, *Acroceridae*, *Lonchopteridae*, *Platypezidae*, *Strongylophthalmyidae*, *Sciomyzidae*, *Drosophilidae*, *Scatophagidae* verzeichnet, darunter drei Neunachweise für Deutschland und vier für Bayern. Eine Übersetzung der Bestimmungsschlüssels der *Acartophthal-*

midae-Arten von OZEROV (1986) und der Odiniidae-Gattungen und -Arten von PAPP (1978) wird hinzugefügt.

Einleitung

Das behandelte Material an Diptera (Familien Acartophthalmidae, Odiniidae, Opomyzidae, Anthomyzidae, Aulacigastridae, Periscelididae, Asteiidae und Braulidae sowie als Nachträge Rhagionidae, Acroceridae, Lonchopteridae, Platypezidae, Strongylophthalmyidae, Sciomyzidae, Drosophilidae und Scatophagidae) befindet sich überwiegend in der Zoologische Staatssammlung München (ZSM) einschliesslich Coll. SCHACHT. Wenn nicht anders angegeben, dann wurde es vom Erstautor gesammelt und bestimmt. Alte Nachweise aus der Literatur sowie Nachweise, die ohne Angaben zur Bestimmung veröffentlicht wurden, werden weitgehend ignoriert. Fundorte ohne Datum sind älter als 50 Jahre.

Zur Bestimmung der bayerischen Arten wurde folgende Literatur verwendet.

Acartophthalmidae: OZEROV 1986, SHTAKEL'BERG 1988;

Anthomyzidae: ROHÁČEK 2006;

Asteiidae: CHANDLER 1978, GIBBS & PAPP 2006, MERZ 1996;

Aulacigastridae: KASSEBEER 2001;

Braulidae: ÖRÖSI PÁL 1966;

Odiniidae: COGAN 1969, COLLIN 1952, PAPP 1978;

Opomyzidae: CZERNY 1928, DRAKE 1992, 1993, MARTINEK 1978, VAN ZUILEN 1999b;

Periscelididae: BÄCHLI 1997, DUDA 1934, Irwin 1982, MERZ & ROHÁČEK 2005.

Bestimmungsschlüssel zu den Acartophthalmus-Arten von OZEROV (1986)

- 1 Die Fühler und an Stirn und Hinterkopf gelb. 2
- Stirn, Hinterkopf und Fühler schwarz. 3
- 2 Basen aller Schenkel gelb. Vorderrand des Flügels stark verdunkelt. Apikaler Teil der Surstyli leicht nach oben gebogen und an der Spitze erweitert. *A. bicolor* OLD.
- Basen aller Schenkel schwarz. Vorderrand des Flügels leicht verdunkelt. Apikaler Teil der Surstyli schnabelartig nach oben gebogen und zugespitzt. *A. pusio* FREY, 1947
- 3 Vordercoxae schwarz. Flügel durchsichtig. *A. latrinalis* OZEROV, 1986
- Vordercoxae gelb. Flügel leicht rauchgrau. *A. nigrinus* ZETT.

Bestimmungsschlüssel zu den Odiniidae-Gattungen und -Arten von PAPP (1978)

Gattungen

- 1 (2) Postvertikales Borstenpaar lang und dick (Abb. 3A). Jeweils 1+4 dorsozentrale und 2-3 supraalare Borsten vorhanden. Mesopleure nackt. Vibrisse entspringt am Mundrand. Femur 3 des Männchens verkürzt und verdickt. Die Apikalborsten der Tibien schwach und haarartig. *Odinia*
- 2 (1) Postvertikales Borstenpaar sehr kurz und dünn (Abb. 4B). Jeweils 1+3 dorsozentrale und nur 1 supraalare Borste vorhanden. Mesopleure mit 1-2 starken Borsten, und in der oberen Hälfte mehrere kleine verstreute Borsten. Die Vibrisse entspringt deutlich über dem Mundrand. Femur 3 des Männchens normal. Die Apikalborsten der Tibien gut entwickelt. *Neoalticomerus*

Odinia

(PAPP bezeichnet bereits 1998 die Schlüssel für *Odinia* als dringend revisionsbedürftig)

- 1 (2) Fühlerglieder einschliesslich Glied 1 und 2 vollständig gelb, selten am Glied 3 ein sehr blasser hellbrauner Fleck. Thorax mit nur einem schwachen, undeutlich begrenzten und im oberen Teil der Notopleuren durchlaufenden, braunen Streifenpaar. Queradern nur schwach gesäumt. Stirn einfarbig grau. 3 mm. *O. xanthocera* COLLIN, 1952
- 2 (1) Mindestens Fühlerglied 1 und 2 überwiegend braun oder schwarz, auch die helleren Teile meist nicht gelb sondern grau, apikaler Rand von Glied 2 selten gelb gesäumt, auch Glied 3 meist mit grossem braunen Fleck (Abb. 1, 3A, 4A). Thorax meist mit dorsocentralen Streifen und einem braunen Mittelstreifen. Queradern bei den meisten Arten breit schwarz gesäumt; Stirn nur selten einfarbig grau.
- 3 (4) Hintere Querader nur halb vorhanden (Abb. 3B). Umgebung der beiden Queradern mit relativ langen schwarzen Mikrotrichien besetzt. Fühlerglied 3 ganz gelb, Glied 2 dorsal mit hellgrauem Fleck (Abb. 3C). Beine überwiegend gelb, braune Flecken an Femora und Tibien blass. Mitteltibie nur mit einer starken Apikalborste. Thoraxrücken ohne braune Streifen, höchstens mit kleinen braunen Flecken in der Mitte. Tergite 3-5 mit schmalen braunen Mittelstreifen und jederseits mit einem kleinen braunen Fleck. 3,9. *O. photophila* PAPP, 1977
- 4 (3) Hintere Querader vollständig (Abb. 1), manchmal kaum gesäumt. Fühlerglied 3 immer mit grossem dunkelbraunen Fleck, und Glied 1 und 2 meist gleichmässig dunkelbraun. Beine manchmal ganz schwarz, aber wenigstens die ringförmigen Flecken der Tibien 2 und 3 auffällig.
- 5 (10) Grössere Arten, 4,0 - 4,5 mm. Auf Stirnstrieme und Orbiten stehen viele kurze, haarförmige Borsten, von denen 1-2 zwischen der hinteren Orbitalborste und der inneren Vertikalborste sichtbar sind.
- 6 (7) Augen gut sichtbar behaart. Nur eine starke und lange Apikalborste an der Mitteltibie, diezweite viel kürzer. Hintere Tarsenglieder der Männchen apikalwärts nicht verbreitert. Lunula gelblich mit winzigen Haaren. Stirn vorne gut sichtbar gelb. An Stirnstrieme und Orbiten stehen mehr kurze schwarze Borsten als bei den folgenden Arten. 4 mm. *O. hendeli* COLLIN, 1952
- 7 (6) Augen nur kurz und spärlich behaart. Mitteltibie mit zwei gleichstarken Apikalborsten. Hintere Tarsenglieder der Männchen apikalwärts verbreitert.
- 8 (9) Thorax ohne braunen Mittelstreifen, auch der dorsocentrale braune Streifen ist sehr schmal und undeutlich. Notopleurale Streifen fehlen, oder sie sind in Flecken aufgelöst. Grundfarbe des Thoraxrückens dunkelgrau. Lunula grösser als bei der folgenden Art, gelb, höchstens etwas grau bereift. Queradern nur sehr schmal gesäumt. Apikaler Rand von Fühlerglied 2 manchmal gelb gerandet. 4,0 - 4,5 mm. *O. czernyi* COLLIN, 1952
- 9 (8) Thorax mit deutlichem braunen Mittelstreifen, der sich in Höhe des mittleren dorsocentralen Borstenpaares gabelt und mit dem gut sichtbaren dorsocentralen Streifen vereinigt. Notopleuraler Streifen dunkelbraun und breit. Grundfarbe des Thoraxrückens hellgrau. Lunula kleiner und bräunlichgrau. Queradern mit schwarzen Flecken aus Mikrotrichien. Fühlerglied 2 einfarbig dunkelbraun. 4,0 - 4,5 mm. *O. loewi* COLLIN, 1952

- 10 (5) Kleinere Arten, 2,0 - 3,5 mm. An Stirnstrieme und Orbiten stehen nur wenige haarförmige Borsten, von denen keine zwischen der hinteren Orbitalborste und der inneren Vertikalborste sichtbar ist, oder nur selten auf einer Seite (Abb. 3A).
- 11 (14) Dunkler gefärbte Arten. Am Thoraxrücken ist ein brauner Mittelstreifen, jederseits ein breiter Streifen von der Schulter bis zum postalaren Höcker und ein Paar dorsocentrale Streifen, die auch schmal und verwaschen sein können, sind immer gut sichtbar. Palpen einfarbig ziegelrot oder mindesten teilweise braungrau oder dunkelbraun. Mitteltibie mit 1 oder 2 starken Apikalborsten.
- 12 (13) Beine überwiegend schwarz, nur die Knie rötlichgelb und an den Tibien je ein halbringförmiger rötlicher Fleck (Abb. 1). Mittelstreifen des Thorax sehr breit, in der Mitte des Mesonotums verzweigt. Augen nicht quadratisch, mindestens die oberen Ecken abgerundet (Abb. 3A). Die schwarzen Flecken an den Queradern grösser (Abb. 1). Mitteltibie mit 2 gleichstarken Apikalborsten. Palpen teilweise bräunlichgrau oder dunkelbraun, nie einfarbig ziegelrot. Etwas grössere Art, 3,0 - 3,5 mm. *O. maculata* (MEIGEN, 1830)
- 13 (12) Beine grösstenteils ziegelrot, an den Tibien mit braunen Ringen. Mittelstreifen des Thorax schmal, am Rand verschwommen, ebenso die dorsocentralen Streifen. Augen quadratisch (Abb. 4A). Schwarze Flecken an den Queradern kleiner (Abb. 4D). Mitteltibie nur mit 1 starken Apikalborste. Palpen ziegelrot. 3,0 mm.
. *O. pomona* COGAN, 1969
- 14 (11) Heller gefärbte Arten. Thoraxrücken flaumig aschgrau, ohne Mittelstreifen, dorsocentrale Streifen nur durch die Fleckenreihe der dorsocentralen Borstenbasen angedeutet. Anstelle breiter Seitenstreifen nur kleine Schulterflecken. Palpen einfarbig gelb. Mitteltibie mit 2 ungleich starken und langen Apikalborsten. (Abb. 4C).
- 15 (16) Stirn vorne breit gelb, seltener gelblichgrau. Queradern stärker beschattet, in der Mitte der hinteren Querader ein breiter Fleck durch Mikrotrichien. Die acrostichalen Börstchen, einschliesslich der inneren zwei Reihen, ungeordnet. 2,5 - 3,0 mm. *O. mejerei* COLLIN, 1952
- 16 (15) Stirn einfarbig grau, nur die Lunula gelblich oder die Stirn vorne mit sehr schmalen gelblichen Rand. Queradern, besonders die hintere kaum beschattet, nur selten ist die Umgebung der Queradern nicht dunkler als die übrige Flügelfläche. Die acrostichalen Börstchen mehr geordnet, mindestens aber die 2 inneren Reihen sehr regelmässig. 2,0 - 2,7 mm. *O. boletina* (ZETTERSTEDT, 1848)
- Neoalticomerus*
- 1 (0) Der Mittelstreifen am Thoraxrücken ist sehr breit. Die acrostichalen Börstchen stehen in 10-12 ungeordneten Reihen. An der Stirn über der Lunula befindet sich ein breiter rötlicher Rand. Die Thoraxseiten sind schwärzlichbraun, nur über Pro-, Meso- und Pteropleure zieht sich ein breiter aschgrauer Streifen. 3,0 - 3,5 mm. . .
. *O. formosus* (LOEW, 1843)

Die Familien wurden bereits für ein Bundesland aktuell faunistisch bearbeitet (STUKE 2008). STUKE gibt einige Informationen zur Verbreitung und zum Artenbestand der Familien in Mitteleuropa.

Die Ergebnisse aus den aktuellen Veröffentlichungen von bayerischen Dipteren sind im

"Katalog der Dipteren Bayerns" auf der Internetseite der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) zusammengefasst (Familienliste - Artenliste - Literaturverzeichnis - Bestimmungsliteratur): www.zsm.mwn.de/dip/DiptBayKat.pdf.

Acartophthalmidae

Acartophthalmus bicolor OLDENBERG, 1910: 2♂♂ 3♀♀, München, Botanischer Garten, "Waldspitz", an Schlangenkot und Aas, 23.8.1969 / 30.8.1971 / 17.5. und 14.8.1974 / 14.8.1975, z.T. det. L. PAPP. 5♂♂ 3♀♀, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 1.8.2004 / 31.8.-3.9.1991 / blühende Büsche (Woll. Schneeball, Weissdorn, Pfaffenhütchen) 24.-29.5.2005 / nässender Buchenstock 18.6.2005. 5♂♂, Grafrath bei Fürstenfeldbruck, an Dachs-Kadaver, 27.5.2007. Mehrere Exemplare, Bairawies bei Dietramszell, Krs. Bad Tölz, Juni bis September 2008 und 2009, leg., det. und Coll. P. HEUCK. 1 Ex., Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distr. Ebersberg, 1.6.1996, leg. A. FLOREN.

Acartophthalmus nigrinus (ZETTERSTEDT, 1848): BARTÁK 1998 (Bayerischer Wald bei Spiegelau), TSCHIRNHAUS 2008 (Alladorf, Freising, Krumbach und Ottobeuren). 1♂ 2♀♀, München, Botanischer Garten, "Waldspitz", an Grünfink-Kadaver, Nashornkot und Obst, 4.11.1968 / 21.10.1966 / 13.5.1968, z.T. det. L. PAPP. 6♂♂ 6♀♀, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 18.9.2006 / an frischem Fichtenfestholz ("Käferholz") 20.5. und 1.9.2004 / blühende Büsche (Woll. Schneeball, Weissdorn, Pfaffenhütchen) 24.-25.5.2005 / 25.-28.5.2008. 6♂♂ 3♀♀, Oberbayern, Karwendelgebirge, Ferein-Alm, 1200-1800m, 3.8.-10.9.1999 / 26.8.2000. 1♂, Freising, Kranzberger Forst, Wipelfauna, 29.8.2005, leg. H. DENNIS. 2♂♂, Vilgertshofener Forst bei Rott, Krs. Landsberg, 3.10.2006. 1♀, Elmau bei Garmisch, 10.9.2006. 1♂ 1♀, Bischofsried bei Diessen am Ammersee, 23.9.2007. 3♂♂ 1♀, Gungolding an der Altmühl, 13.5.2007 / 11.5.2008.

Odiiniidae

Neoalticomerus formosus (LOEW, 1844): 1♂ 1♀, München, Botanischer Garten, "Waldspitz", Birnenköder im Baum 12 m hoch, 6.6.1968.

Odinia boletina (ZETTERSTEDT, 1848): 2♂♂, Ober-Bayern, Murnau, Murnauer Moos, 5.6.1978. 1♀, München, Botanischer Garten, "Waldspitz", Falle mit Hundekot im Baum 11 m hoch, 4.8.1969. 1♀, Wagensried bei Fürstenfeldbruck, an Baumpilz *P. squamosus*, 19.8.2010.

Odinia czernyi COLLIN, 1952: 1♀, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, Kellerbachtal, an umgestürzten Bäumen, 20.5.2007.

Odinia loewi COLLIN, 1952: 7♂♂ 13♀♀, Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distr. Ebersberg, Baumkronenfauna B5, B6, B7, B9 und B10, 31.5.-1.6.1996, leg. A. FLOREN.

Odinia maculata (MEIGEN, 1830): 1♂ 1♀, Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distr. Ebersberg, Baumkronenfauna B9, 4.8.1995, leg. A. FLOREN.

Odinia mejjerei COLLIN, 1952: 1♂, Oberpfalz, Main-Donau-Kanal, Ottmaring, 21.-29.6.1988, leg. S. BLANK.

Opomyzidae

- Geomyza adusta*: (LOEW, 1873): SOOS 1984 (Kochelsee).
- Geomyza angustipennis* ZETTERSTEDT, 1847 (= *divergens*): SOOS 1984 (Partenkirchen).
- Geomyza balachowskyi* MESNIL, 1934: BARTÁK 1998 (Bayerischer Wald bei Spiegelau).
1 ♂ 1 ♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 19.8.2006 (♂ und ♀ wurden gemeinsam erbeutet). 2 ♂♂ 1 ♀, Würmtal, Krs. Starnberg, Petersbrunn, 23.6.1944, leg. F. STÖCKLEIN, det. NARTSHUK. 1 ♂, Ascholding bei Wolfratshausen, 28.6.1956, leg. F. KÜHLHORN, det. NARTSHUK.
- Geomyza majuscula* (LOEW, 1864): 1 ♂, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 3.6.1984.
- Geomyza martineki* DRAKE, 1992: 2 ♂♂ 5 ♀♀, Ettersschlag, Krs. Starnberg, 6.7.2007. 2 ♂♂ 2 ♀♀, Umg. Martinsberg bei Inning am Ammersee, Toteisloch-Sumpf, 1.7. und 9.8.2009. 1 ♂, Grafrath bei Fürstenfeldbruck, Auwald, 11.7.2009. Die Weibchen wurden gemeinsam mit den Männchen gesammelt.
- Geomyza nartshukae* CARLES-TORLA, 1993: VAN ZUILEN 1999b (Dachau).
- Geomyza subnigra* DRAKE, 1992: 2 ♀♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, Ende 8.2008. Abgesehen vom Ovipositor, stimmen die beiden Tiere vollkommen mit der Beschreibung überein.
- Geomyza tripunctata* FALLEN, 1823: BARTÁK 1998 (Bayerischer Wald bei Spiegelau). 1 ♂, Kiesgrube Fürstenfeldbruck West, 23.9.2007. 25 ♂♂ 39 ♀♀, Schöngeising, Landsberied und Grafrath bei Fürstenfeldbruck, 16.2. und 24.11.1974 / 6.1.1983 / 24.3., 15.9. und 1.-5.12.1985 / 19.9. und 27.12.1987 / 13.3.1988 / 14.8. und 9.9.1989 / 22.7. und 22.12.1990 / 21.9.1991 / 12.-14.10.1996 / 22.4.2000 / 2.2.2002 / 4. und 25.4.2005 / 19.8., 30.10. und 15.11.2006 / 10.2. und 23.6.2007 / 11.11.2008 / 27.9.2009. 2 ♂♂, Umg. Martinsberg bei Inning am Ammersee, 6.10.2006 / 28.3.2007. 1 ♂, Gilching, Krs. Starnberg, 9.8.2009. 1 ♂ 1 ♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, 18.8.2008. 3 ♂♂ 3 ♀♀, Ettersschlag Umg. und Schluifelder Moos bei Ettersschlag, Krs. Starnberg, 27.3., 6.7. und 30.7.1989 / 25.8. und 20.9.1990 / 25.10.2006. 1 ♀, Murnauer Moos bei Murnau, 28.9.1977. 1 ♀, Gräfelfing bei München, 5.-8.10.1940, leg. v. ROSEN. 3 ♀♀, Pickenbach und Marching, Krs. Kelheim, 7.10.1976, leg. NECKER. 1 ♂ 1 ♀, München-Nymphenburg, 9.7.1974. 2 ♂♂ 2 ♀♀, Würmtal bei Starnberg, 29.-30.10.1943, leg. F. STÖCKLEIN. 1 ♂, Münnernstadt, 3.7.1957, leg. K. HARZ. 1 ♂ 3 ♀♀, Eisenburg bei Memmingen, 29.6.1947 / 6.3.1948, leg. W. FORSTER. 1 ♀, Ascholding bei Wolfratshausen, 3.10.1957, leg. F. KÜHLHORN. 2 ♀♀, Schleissheim bei München, 19.9.1956, leg. W. ENGELHARDT. Die Art kann auch im Winter auf apermem Schnee gefunden werden.
- Geomyza venusta* (MEIGEN, 1830): 4 ♂♂, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 8.-10.9.1989 / 15.11.2006. 1 ♀, Krs. Ingolstadt, Oberstimm, 7.8.1976, leg. NECKER.
- Opomyza florum* (FABRICIUS, 1794): BARTÁK 1998 (Bayerischer Wald bei Spiegelau). 1 ♂, Rieden bei Starberg, 19.6.1945 und 1 ♀, Würm-Moos bei Starnberg, 27.9.1950, leg. F. STÖCKLEIN. 8 ♂♂ 10 ♀♀, Schöngeising, Grafrath, Landsberied und Überacker bei Fürstenfeldbruck, 1.10.1986 / 15.8. und 19.9.1987 / 14.8. und 9.9.1989 / 22.12.1990 / 7.-14.10.1995 / 12.9.1999 / 16.9.2005 / 25.6., 19.8., 1.9., 28.9. und 9.10.2006 / 11.11.2008. 14 ♂♂ 12 ♀♀, Schluifelder Moor bei Ettersschlag, Krs. Starnberg, 6.7.1989 / 30.6. und 30.9.1990. 2 ♂♂ 7 ♀♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, 30.6. und 15.7.1989. 1 ♂, Gräfelfing bei München, 5.8.1947 und 1 ♀, Erdweg an der Glonn,

Oberbayern, 12.-14.8.1947, leg. F. DANIEL. 1♂, Egerndacher Filz bei Grassau am Chiemsee, 30.6.1999. 1♀, Ruckowitzschachten bei Zwiesel im Bayerischen Wald, 30.7.1986, leg. H. KOLBECK. 1♀, Kleinweichs, Krs. Deggendorf, 22.6.1998, leg. K. SCHÖNITZER. 1♂, Bischofsried bei Diessen am Ammersee, 23.9.2007. 2♂♂ 6♀♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, 18.8.2008. 1♀, Umg. Martinsberg bei Inning am Ammersee, 6.10.2006 / 1.7.2009.

Opomyza germinationis (LINNAEUS, 1758): 8♂♂ 3♀♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, 30.6.1989. 4♂♂ 6♀♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 15.6.1983 / 15. und 29.9.1985 / 20.6.1986 / 24.8.2003 / 26.6.2004 / 16.6.2005 / 19.6.2006 / 28.7.2007. 1♂ 1♀, Rieden bei Starnberg, 19.6.1945, leg. F. STÖCKLEIN. 1♂, Krottenmühl am Simssee, 25.9.1965. 2♂♂ 5♀♀, München-Gern, 1.-4.9.1975. 1♂, Grabenstätt am Chiemsee, 14.9.1955 und 1♂, Ascholding bei Wolratshausen, 26.6.1962 und 1♀, Hechendorf am Pilsensee, 28.6.1958 und 3♀♀, Freiham bei München, 21.6.1959, leg. F. KÜHLHORN. 1♂ 1♀, Dachau, 6.8. und 18.7.1956 und 1♂, Schleisheim bei München, 16.8.1956, leg. W. ENGELHARDT. 2♂♂, Steinebach am Wörthsee, 30.6. und 15.7.1949 und 2♀♀, Erdweg an der Glonn, Oberbayern, 26.7. und 12.-14.8.1947, leg. F. DANIEL. 2♂♂, Gaden bei Freising, 31.8.1975. 2♂♂ 8♀♀, München-Nymphenburg und Botanischer Garten, 24.8.1966 / 23.10.1967 / 31.5. und 18.6.1968 / 9.7. und 13.8.1974. 4♀♀, Schluifelder Moor bei Etterschlag, Krs. Starnberg, 6.7.1989 / 30.9.1990. 2♀♀, Mühlhausen, Krs. Kelheim, 2.8.1965 / 27.6.1975 und 1♀, Berglern bei Freising, 16.8.1978, leg. NECKER. 1♀, Miesbach, 4.6.1948, leg. M. DUSCHL. 2♀♀, Eisenburg bei Memmingen, 10.6.1946 / 8.6.1947, leg. W. FORSTER. 3♀♀, Hammer bei Inzell, 30.9.1996, leg. L. WIRTH. 1♀, Sand bei Straubing, 29.6.2000, leg. K. SCHÖNITZER. 1♂ 1♀, Überacker bei Fürstenfeldbruck, 17.7.1995 / 25.6.2006. 1♂ 2♀♀, Seefelder Wald bei Etterschlag, Krs. Starnberg, 10.6. und 6.7.2007. 2♀♀, Landsberied und Grafrath bei Fürstenfeldbruck, 27.5.2007 / 27.9.2009. 1♀, Lenggries bei Bad Tölz, 24.6.2006. 1♀, Ammer-Tal bei Peissenberg, 2.7.2006.

Opomyza lineatopunctata VON ROSER, 1840: 2♀♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 23.8.1987 / 10.9.1989. 1♀, Schluifelder Moor bei Etterschlag, Krs. Starnberg, 25.8.1990.

Opomyza petrei MESNIL, 1934: 2♂♂, Schluifelder Moor bei Etterschlag, Krs. Starnberg, 6.7.1989. 1♂ 2♀♀, Siegenburg und Mallersdorf, Krs. Kelheim, 1.9.1967 / 31.7.1971, leg. NECKER. 1♀, Erdweg an der Glonn, Oberbayern, 12.-14.8.1947, leg. F. DANIEL.

Opomyza punctella FALLEN, 1820: 2♀♀, Schluifelder Moor bei Etterschlag, Krs. Starnberg, 10.-13.9.1989.

Anthomyzidae

Anthomyza anderssoni ROHACEK, 1984: 1♂ 1♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgruben-Ruderal mit Grundwasserteichen, 2.7. und 7.8.2009.

Anthomyza collini ANDERSSON, 1976: 1♂ 1♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgruben-Ruderal mit Grundwasserteichen, 16.7. und 7.8.2009. 2♀♀, Sytvensteinsee, Isar-Delta, Krs. Bad Tölz, 750m, 30.7.2003 / 3.7.2005. 1♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 3.6.1984.

Anthomyza dissors COLLIN, 1944: 1♂ 1♀, Inning am Ammersee, Martinsberg Umg., Tot-eisloch-Sumpf, 1.7.2009. 1♂, Schluifelder Moor bei Etterschlag, Krs. Starnberg,

6.7.1989.

- Anthomyza gracilis* FALLEN, 1823: BARTÁK 1998 (Bayerischer Wald bei Spiegelau). 2♂♂ 2♀♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgruben-Ruderal mit Grundwasserteichen, 12.-16.7. und 7.8.2009. 3♂♂, Seefelder Wald bei Ettersschlag, Krs. Starnberg, 18.8.2005 / 25.6.2006. 5♂♂ 7♀♀, Inning am Ammersee, Toteisloch-Sumpf am Martinsberg, 29.4.2007 / 9.-20.5. und 9.8.2009 / 8.6. und 11.7.2010. 10♂♂ 12♀♀, Schöngeising und Grafrath bei Fürstenfeldbruck, 12.6.1984 / 10.5. und 15.-30.8.1987 / 8.5.1988 / 14.8. und 10.9.1989 / 6.6. und 3.-16.7.2005 / 31.5.2008. 1♂, Isar-Delta am Sylvensteinsee, Krs. Bad Tölz, 750m, 3.7.2005. 1♂ 3♀♀, Mischenrieder Wald bei Gilching, Krs. Starnberg, 28.-31.5.2008. 1♂, Vilgertshofener Forst bei Diessen am Ammersee, 12.7.2009. 2♀♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, 23.9.2006 / 18.8.2008. 2♀♀, Seegatterl bei Reit im Winkl, 28.8.2005. 2♂♂, Murnauer Moos bei Murnau, 30.5.1979. 1♀, Gaden bei Freising, 31.8.1975. 2♂♂, Königsdorfer Filz, Krs. Wolfratshausen, 29.6.1965. 5♂♂ 2♀♀, Schluifelder Moor bei Ettersschlag, Krs. Starnberg, 18.6.1988 / 6.7.1989. 1♂ 2♀♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, 25.5. und 30.6.1989. 2♂♂ 2♀♀, Ampermoching bei Dachau, 17.5., 4.6. und 5.9.1956, leg. W. ENGELHARDT. 2♂♂, Bayerisches Karwendelgebirge, Fereinalm, 1400m, 20.7. und 24.8.1999. 2♂♂, Oberes Isar-Tal, Vorderriß, 12.6.2002 / 30.7.2003.
- Anthomyza macra* CZERNY, 1928: 1♂, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 23.5.2010. 1♂, München-Nymphenburg, 13.8.1974.
- Anthomyza pallida* (ZETTERSTEDT, 1838): 5♀♀, Schluifelder Moor bei Ettersschlag, Krs. Starnberg, 30.7.1989 / 30.6.1990.
- Anthomyza pleuralis* CZERNY, 1928: BARTÁK 1998 (Bayerischer Wald bei Spiegelau). Mehrere Exemplare, Bairawies bei Dietramszell, Krs. Bad Tölz, 1979 bis 2005, leg., det., Coll. P. HEUCK. 2♀♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgruben-Ruderal mit Grundwasserteichen, 11.7.2010. 1♂ 1♀, Schöngeising b. Fürstenfeldbruck, 10.6.1993 / 16.6.1994.
- Paranthomyza nitida* (MEIGEN, 1838): 28♂♂ 14♀♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 30.7.1985 / 17.8.1989 / 6.9. und 28.7.1991 / 12.6.1994 / 18.-27.6., 3.-6.7. und 1.-6.8.2005. 1♂, Leutstetten bei Starnberg, 27.6.2008. 1♀, Oberbayern, Wettersteingebirge, Stuibensee, 1900m, 1.7.2007. Mehrere Exemplare, Bairawies bei Dietramszell, Krs. Bad Tölz, Kompost und Brennholzstapel Umg., 1979-2005, leg., det. und Coll. P. HEUCK. 1♂ 1♀, München-Nymphenburg, 2.7.1971 / 14.8.1975. 1♀, Hintergraseck bei Garmisch, 14.9.1963, leg. F. KÜHLHORN. - Die Art konnte zahlreich an frischem Fichtenfestholz ("Käferholz") gesammelt werden.
- Stiphrosoma laetum* (MEIGEN, 1830): 1♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 22.7.1990.
- Stiphrosoma sabulosum* (HALIDAY, 1837): 1♂ 4♀♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, aus Wurzelstöcken von Knautgras, Ende 8.2008. 1♂, Mischenrieder Wald bei Gilching, Krs. Starnberg, 28.5.2008. 1♀, Mauerner Wald bei Grafrath, Krs. Fürstenfeldbruck, 31.5.2008.
- Typhamyza bifasciata* (WOOD, 1911): 1♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgruben-Ruderal, 12.7.2009.

Aulacigastridae

- Aulacigaster leucopeza* (MEIGEN, 1830): MILLER & SCHACHT 1995 (unter *M. pallipes*).

4♂♂ 13♀♀, München, Botanischer Garten, "Waldspitz", an Obst und Exkrementen, 19.4.-15.7.1968 / 25.4.-26.9.1969 / 10.5.1971. 9♂♂ 3♀♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 5.5.1985 / 8.6.1986 / 29.5.2005 / frisches Fichtenfestholz ("Käferholz") 25.-27.6.2005 / nässende Birkenstöcke April 2010. 2♂♂, Oberpfalz, Main-Donau-Kanal, Sollngriessbach und Berching, Flugfalle, 9.-20.6. und 18.-24.7.1988, leg. S. BLANK. 3♂♂ 9♀♀, München, Englischer Garten, Baumkronenfauna Ulmen, Fensterfallen, Juni-September 2006, Proj. R. GERSTMEIER. 1 Exemplare, Bairawies bei Dietramszell, Krs. Bad Tölz, Juni bis September 2008 und 2009, leg., det. und Coll. P. HEUCK.

Periscelididae

Periscelis (Myodris) annulata (FALLEN, 1813): 2♀♀, Steigerwald, Forstamt Eltmann, Distr. Ebersberg, 31.5. (B6) und 1.6.1996 (B9), leg. A. FLOREN. 1♀, München, Englischer Garten, alte *Ulmus glabra* 25, Fensterfalle, Sept. 2006, Proj. GERSTMEIER.

Periscelis (Myodris) winnertzi EGGER, 1862: 1♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, frisches Fichtenfestholz ("Käferholz"), 29.7.2005.

Stenomicro (Podocera) soniae MERZ & ROHACEK, 2007: 2♀♀, Oberpfalz, Main-Donau-Kanal, Ottmaring und Sollngriessbach, 21.7.-29.6. und 30.6.-10.7.1988, leg. St. BLANK. 1♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 31.7.1994.

Stenomicro (Stenomicro) cogani IRWIN, 1982: 1♂ 1♀, Schluifelder Moor bei Etterschlag, Krs. Starnberg, an Moorschlenken gekäschert, 7.7.1989.

Asteiidae

Asteia amoena MEIGEN, 1830: 2♂♂ 1♀, München, Botanischer Garten, "Waldspitz", 9.9.1966 / 25.4.-2.5.1969. 1♀, Deggendorf. 3♀♀, Grafrath bei Fürstenfeldbruck, 27.10.2006. 40♂♂ 44♀♀, Schöngeising und Grafrath bei Fürstenfeldbruck, 18.5.1984 / 1.5.1986 / 10.5., 23.6. und 25.8.1987 / 25.4., 6.8., 16.8. und 9.-10.9.1989 / 25.4.1992 / 21.-29.5., 16.6. und 16.7.2005 / 16.7. und 28.10.2006 / 27.7.2008. 24♂♂ 17♀♀, Krs. Starnberg, Schluifelder Moor bei Etterschlag, 30.7.1989 / 31.8.1989 / 4.5., 1.6., 27.7., 25.8., 30.9.1990. 1♂, München-Langwied, Baumkronenfauna Ulmen, Fallenfänge, Mai 2006, Proj. R. GERSTMEIER. 5♂♂ 4♀♀, Oberbayern, Karwendelgebirge, Ferein-Alm, 1200-1800m, 26.8. und 15.9.2000. 1♂, Banninger Moos bei Memmingen, 9.7.2003, leg. WIEDENBRUG. 6♂♂ 9♀♀, Oberpfalz, Main-Donau-Kanal, Ottmaring und Rappersdorf, 18.-24.7., 15.-28.8., 29.8.-29.10.1988, leg. St. BLANK. 3♂♂ 1♀, Mittelfranken, Main-Donau-Kanal, Beilngriess, Juni bis Oktober 1988, leg. St. BLANK. 1♂ 4♀♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgrubenruderal, 2.7.2009. 1♀, Umg. Martinsberg bei Inning am Ammersee, Toteisloch-Sumpf, 20.5.2009. Mehrere Exemplare, Bairawies bei Dietramszell, Krs. Bad Tölz, Juni bis Oktober 1984 bis 2010, leg., det. und Coll. P. HEUCK.

Asteia concinna MEIGEN, 1830: 69♂♂ 62♀♀, Schöngeising und Überacker bei Fürstenfeldbruck, 9.7. und 12.7.1986 / 4.7., 14.8. und 16.8.1989 / 22.7.1990 / 15.-16.7.2005. 15♂♂ 13♀♀, Krs. Starnberg, Schluifelder Moor bei Etterschlag, 6.7. und 11.7.1989 / 30.6., 27.-28.7.1990. 1♂, Bamberg. 1♂ 4♀♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgruben-Ruderal, 2.7.2009. 1♂, Umg. Martinsberg bei Inning am Ammersee, Toteisloch-Sumpf, 1.7.2009. 1♂, Bairawies bei Dietramszell, Krs. Bad Tölz, 25.7.2008, leg., det. und Coll. P.

- HEUCK. 1♀, Oberpfalz, Main-Donau-Kanal, Ottmaring, Sept.-Okt.1988, leg. St. BLANK.
Asteia elegantula ZETTERSTEDT, 1847: 1♂ 1♀, Bamberg. 5♂♂ 5♀♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgrubenruderal, 2. und 12.7.2009.
Leiomyza curvinervis (ZETTERSTEDT, 1838): 1♀, Oberpfalz, Krs. Neumarkt, Main-Donau-Kanal, Ottmaring 12 MF, 6.-29.10.1988, leg. S. BLANK.
Leiomyza dudai SABROSKY, 1956: 1♀, Bischofsried bei Diessen am Ammersee, 23.9.2007.
1♀, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 27.7.2008.

Braulidae

- Braula coeca* NITZSCH, 1818: 1♀, München-Maxhof, Sept. 1976, leg. KILLER. Über 300 Exemplare, Süd-Bayern, aus eingesandten Wintergemülleproben der Honigbiene 1986, leg. Dr. S. BREM. - Die Bienenlausarten, die mit der Honigbiene leben, gelten inzwischen als ausgestorben aufgrund der Bekämpfungsmassnahmen gegen die Varroamilbe (OOSTERBROEK 2006). Auch dem Autor ist es nicht gelungen, in Zusammenarbeit mit einem Imker, Herrn A. WEILAND, in einer Reihe von Gemülleproben aus seinem Bienenhaus bei Innin am Ammersee ausser der Milbe auch noch eine Bienenlaus ausfindig zu machen. Und in einer grossen Gemülleprobe aus einer Baumhöhle einer alten Buche bei Schöngesing (FFB) von einem mehrjährigen wilden Bienenstock, der den Winter nicht überlebt hatte, konnte ebenfalls nur noch die Milbe festgestellt werden.

Nachträge

- Ptiolina paradoxa* (JAENNICKE, 1866) (**Rhagionidae**): 4♂♂, Ober-Bayern, Wettersteingebirge, Stuibensee Umg., 1900m, 16.7.2007, leg. und det. W. SCHACHT. - LINDNER (1942) meldet die Art bereits aus den Allgäuer Alpen (Hinterstein bei Hindelang).
Acrocera orbicula (FABRICIUS, 1787) (**Acroceridae**): 1 Ex., Krs. Bad Tölz, Bairawies bei Dietramszell, 630m, im Schafstall am Fenster, leg. u. Coll. P. HEUCK, det. G. BÄCHLI. - Die Art ist bereits aus Bayern bekannt (SCHACHT 1997).
Lonchoptera scutellata STEIN, 1890 (**Lonchopteridae**): 1♀, Inning am Ammersee, Martinsberg Umg., Todeisloch-Sumpf in abschüssiger Nutzwiese am Waldrand, 570m, 5.4.2009, leg. und det. W. SCHACHT. - Die Art ist bisher von zwei Fundorten aus Nordbayern nachgewiesen (SCHACHT 2001).
Lindneromyia hungarica CHANDLER, 2001 (**Platypezidae**): 1♀, München-Obermenzing, ZSM-Gelände, 18.8.2008, leg. und det. W. SCHACHT. - **Neu für Bayern!**
Platypeza hirticeps VERRALL, 1901 (**Platypezidae**): 4♂♂ 5♀♀, Taubenberg-Gebiet bei Miesbach, Farnbachtal, 700m, 30.9.2008, leg. und det. W. SCHACHT. - **Neu für Bayern!**
Strongylophthalmyia ustulata (ZETTERSTEDT, 1847) (**Strongylophthalmyiidae**): 1♀, Graf-rath bei Fürstenfeldbruck, Fürstenfelder Wald, 580m, auf Lindenblättern an Blatthonig, 20.7.2008, leg. und det. W. SCHACHT. - Die Art wurde bereits für Bayern nachgewiesen (SCHACHT & HEUCK 2005).
Ditaeniella grisescens (MEIGEN, 1830) (*Pherbellia*) (**Sciomyzidae**): 1♂ 4♀♀, Fürstenfeldbruck-West, Kiesgruben-Ruderal mit Grundwassersee und flachen Grundwasser-teichen, 540m, 1.7. - 7.8.2009, leg. und det. W. SCHACHT. - Die Art ist bereits aus

- Nordbayern nachgewiesen (SCHACHT 1996, VON DER DUNK 1994).
- Acletoxenus formosus* (LOEW, 1864) (**Drosophilidae**): 2♂♂ 1♀, Bairawies bei Dietramszell Krs. Bad Tölz, Kompost, 630m, 20.6.2007, leg., det. und Coll. P. HEUCK. - **Neu für Bayern!**
- Amiota filipes* MACA, 1980 (Drosophilidae): 1♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, "Woz", Fichtenfestholz/"Käferholz", 25.-27.6.2005. **Neu für Deutschland!**
- Cacoxenus (Paracacoxenus) argyreator* FREY, 1932 (Drosophilidae): 3♂♂ 1♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 24.-25.5.2005 / 29.4. und 25.5.2008. 1♂, Inning am Ammersee, Martinsberg Umg., Toteisloch-Sumpf, 25.4.2007. 1♂, Passau Umg., 25.5.2005. - Die Art ist bisher nur spärlich aus Bayern nachgewiesen (SCHACHT 2003, 2004).
- Cacoxenus (Paracacoxenus) exiguus* DUDA, 1924 (Drosophilidae): 4♂♂, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, "UnB", grosse morastige Pfützen, 29.4.2007 / 25.5.2008. **Neu für Deutschland!**
- Drosophila (Drosophila) histrio* Meigen, 1830 (Drosophila): 3♂♂ 2♀♀, Vilgertshofener Forst bei Rott, Krs. Landsberg, 8.10.2006. Bisher gibt es nur wenige Nachweise der Art aus Bayern (BARTAK 1998, SCHACHT 1993).
- Drosophila (Drosophila) littoralis* MEIGEN, 1830 (Drosophilidae): 3♂♂ 4♀♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, 16.6, 29.-31.7. und 1.-6.8.2005 / 21.5.2007. 1♂, Seefelder Wald bei Ettersschlag, Krs. Starnberg, 26.7.2009. 1♂, Taubenberg-Geb. bei Miesbach, Farnbachtal, 2.7.2008. - Nur wenige Nachweise aus Bayern bekannt (SCHACHT 1993).
- Drosophila (Sophophora) bifasciata* POMINI, 1940 (Drosophilidae): Grössere Serie ♂♂ und ♀♀, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, Bahntrasse, an nässenden Birkenstöcken gekeschert, April 2010. - Die Art ist durchaus häufig, aber wegen schwerer Bestimmbarkeit kaum aus Bayern nachgewiesen (SCHACHT 1993).
- Drosophila (Sophophora) simulans* STURTEVANT, 1919 (Drosophilidae): 1♂, Landsberied bei Fürstenfeldbruck, 2.10.2006. - Bisher nur von einem Fundort aus Bayern bekannt (SCHACHT 1993).
- Drosophila (Sophophora) subsilvestris* HARDY & KANESHIRO, 1968 (Drosophilidae): 1♂, Grafrath bei Fürstenfeldbruck, 15.9.2007. - Bisher nur von einem Fundort aus Bayern bekannt (SCHACHT 1993)
- Drosophila (Sophophora) tristis* FALLEN, 1823 (Drosophilidae): 1♂, Schöngeising bei Fürstenfeldbruck, Bahntrasse, an nässenden Birkenstöcken gekeschert, April 2010. - Bisher nur spärlich aus Bayern nachgewiesen (SCHACHT 1993).
- Hirtodrosophila confusa* (STAEGER, 1844) (Drosophilidae): 4♂♂ 2♀♀, Schöngeising und Landsberied bei Fürstenfeldbruck, 7.8. und 2.10.2006. 1♂ 3♀♀, München-Obermenzing, an Baumpilz *P. squamosus*, 23.5.2007. - Bisher nur von einem Fundort und einer Literaturstelle für Bayern bekannt (BARTAK 1998, SCHACHT 1993).
- Hirtodrosophila lundstroemi* (DUDA, 1935): Die Art ist nur von Schöngeising bei Fürstenfeldbruck aus Bayern bekannt (BÄCHLI & al. 2004).
- Hirtodrosophila oldenbergi* WHEELER, 1959 (Drosophilidae): 1♀, Bischofsried bei Diessen am Ammersee, 23.9.2007. Die Art wurde erst vor wenigen Jahren von Schöngeising bei Fürstenfeldbruck für Bayern nachgewiesen (BÄCHLI & al. 2004, SCHACHT 1997).
- Microdrosophila zetterstedti* WHEELER, 1959 (Drosophilidae): 1♀, Aich bei Fürstenfeldbruck, Fichtenreisig, 12.6.2009. - Die Art ist bisher nur von der Fereinalm im Kar-

- wendelgebirge aus Bayern bekannt (BÄCHLI & al. 2004).
- Phortica semivirgo* (MACA, 1977) (Drosophilidae): 5♂♂ 1♀, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 29.7.2005 / 14.7.2006 / 27.7.2008 / 28.8.2009. 1♀, Grafrath bei Fürstenfeldbruck, 28.10.2006. Taubenberg-Geb., Krs. Miesbach, Farnbachtal, 22.9.2009. - Nur von wenigen Fundorten aus Bayern bekannt (SCHACHT 1993, 2003).
- Phortica variegata* (FALLEN, 1823) (Drosophilidae): 3♂♂, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 31.8.-2.9.2005 / 21.5.2007. Die Art ist von wenigen Fundorten aus Bayern bekannt (SCHACHT 1993, 2003).
- Stegana (Steganina) coleoprata* (SCOPOLI, 1763) (Drosophilidae): 3♂♂ 2♀♀, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, "UnB", an morastigen Pfüthen gekeschert, 29.4. und 18.7.2007, det. G. BÄCHLI. - Die Art ist bereits vom Murnauer Moos aus Bayern bekannt (SCHACHT 1982).
- Stegana (Steganina) hypoleuca* MEIGEN, 1830 (Drosophilidae): 1♀, Krs. Aschaffenburg, Rothenbuch im Spessart, Buchentholz, 11.6.2006, leg. V. DORKA. 1♀, NP Bayerischer Wald, Mittelsteighütte, 31.5.-19.6.2002, leg. ?, det. G. BÄCHLI. 4♂♂, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 20.5.2007 / 2.6.2008 / 21.5.2009 (2♂♂ während einer Trockenperiode am Kellerbach gekeschert). - Bisher nur von Schöngesing bei Fürstenfeldbruck aus Bayern nachgewiesen (BÄCHLI & al. 2004).
- Stegana (Steganina) longifibula* TAKADA, 1968 (Drosophilidae): 3♂♂, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 31.8.-3.9.1991 (nach längerer Trockenheit am Jägerbach gekeschert) / 18.7.2004 (an nässendem Buchenstock gekeschert) / 25.6.2005 (an Fichtenfestholz / "Käferholz" gefangen), leg. W. SCHACHT, det. G. BÄCHLI (1♂im Zool. Museum Zürich). - **Neu für Deutschland!**
- Stegana (Steganina) nigrithorax* STROBL, 1898 (Drosophilidae): 4♂♂ 2♀♀, Schöngesing bei Fürstenfeldbruck, 21.7.1990 / 18.-20.7.2004 / 29.7. und 31.8.-2.9.2005, det. G. BÄCHLI (2♂♂ wurden an nässenden Buchenstöcken gekeschert). 1♂, Passau Umg., 25.5.2007, det. G. BÄCHLI. - Die Art wurde erst vor kurzem für Bayern nachgewiesen (SCHACHT & al. 2007).
- Leptopa filiformis* ZETTERSTEDT, 1838 (**Scatophagidae**): 1♂, Bairawies bei Dietramszell Krs. Bad Tölz, 630m, 18.7.2007, leg., det. und Coll. P. HEUCK. - **Neu für Bayern!**

Dank

Herrn DR. S. BREM von der Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheitswesen in Oberschleissheim ist es zu verdanken, dass eine der letzten Möglichkeiten zur Aufsammlung der Bienenlaus genutzt werden konnte. Er hat sich 1986 die Mühe gemacht, auf Anfrage des Autors, eine grosse Serie der Tiere aus Wintergemüllen für die ZSM herauszusuchen. Alexander WEILAND (Dachau) ist für eine Reihe von Gemülleproben in den Jahren 2007 und 2008 aus seinem Bienenhaus zu danken. Der Verfasser dankt ausserdem Herrn Dr. G. BÄCHLI (Dietikon) für die Bestimmung vor allem der *Stegana*-Arten, Frau Dr. Olga SCHMID (ZSM) für die Übersetzung des Acartophthalmidenschlüssels aus dem Russischen und Herrn Wolfgang ADASCHKIEWITZ (Jena) für die Übermittlung der Daten von *St. longifibula* aus dem Zoologischen Museum Zürich. Besonderer Dank gebührt den Herren Laszlo BÖRZSÖNY (Balatonszölös) und Prof. Laszlo VARGA (Debrecen) für die Übersetzung des Odiniidenschlüssels aus dem Ungarischen.

Literatur

- BÄCHLI, G. 1997: Die Arten der Tanypezidae, Dryomyzidae, Perisclididae, Acartophthalmidae, Aulacigastridae und Stenomicrodidae in der Schweiz (Diptera). - Mitteilungen Entomologischer Gesellschaft Basel, N.F. 47 (1): 29-34.
- BÄCHLI, G., VILELA, C.R., ANDERSSON ESCHER, S. & SAURA, A. 2004: The Drosophilidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. - Fauna Entomologica Scandinavica 39: 1-362, Figs 1-738, Leiden.
- BARTAK, M. 1998: Diptera of the Bavarian forest. Diptera Bavorskeho lesa. - Silva Gabreta 2: 239-258, Vimperk.
- CHANDLER, P.J. 1978: A Revision of the British Asteiidae (Diptera) including two Additions to the British List. - Proceedings Transactions British Entomological Natural History Society 11 (1/2): 23-34, Figs 1-9.
- COGAN, B.H. 1969: Two species of the genus *Onidia* R.-D. (Dipt., Odiniidae) new to Britain, one of which is new to science. - Entomologist's Monthly Magazine 104: 252-254, Oxford.
- COLLIN, J.E. 1952: On the European species of the genus *Odinia* R.-D. (Diptera: Odiniidae). - Proceedings Royal Entomological Society London, Series B, 21: 110-116.
- CZERNY, L. 1928: 54c. Opomyzidae. In LINDNER, E.: Die Fliegen der Palaearktischen Region Bd. VI₁, Textfig. 1-27 Stuttgart.
- DRAKE, C.M. 1992: Two new species of *Geomyza* with notes on the *combinata* group (Diptera: Opomyzidae). - British Journal Entomology Natural History 5 (4): 143-153, Fig. 1 m, s, b, s, b, m, b, s, Reading.
- DRAKE, C.M. 1993: A review of the British Opomyzidae (Diptera). - British Journal Entomology Natural History 6 (4): 159-176, Figs 1a-o - 6, Reading.
- DUDA, O. 1934: 58a. Perisclididae: 1-13, Textfig. 1-11. In LINDNER, E.: Die Fliegen der Paläarktischen Region, Bd. VI₂, Stuttgart.
- GIBBS, D. & PAPP, L. 2006: A review of the holarctic species of *Leiomyza* MACQUART, 1835 (Diptera: Asteiidae) with descriptions of two new species. - Studia Dipterologica 13 (2): 241-248, Figs 1-18, Halle.
- HACKMAN, W. 1958: The Opomyzidae (Dipt.) of Eastern Fennoscandia. - Notulae Entomologicae 38: 114-126, Figs 1-13, Helsinki.
- HENNIG, W. 1938: 60b. Odiniidae. In LINDNER, E.: Die Fliegen der Palaearktischen Region, Bd. VI/1: 1-11, Textfig. 1-15, Stuttgart.
- IRWIN, A.G. 1982: A new species of *Stenomicrodica* COQUILLET (Diptera, Aulacigastridae) from Anglesey, North Wales. - Entomologist's Monthly Magazine 118: 235-238, Figs 1-5, Wallingford.
- KASSEBEER, C.F. 2001: Die einheimischen Arten der Gattung *Aulacigaster* MACQUART, 1835 (Diptera, Aulacigastridae). - Dipteron 4 (1): 23-32, Abb. 1 - 2a-d, Kiel.
- LINDNER, E. 1942: Beitrag zur Kenntnis der europäischen *Ptiolina*-Arten (Diptera: Rhagionidae). - Arb. morphol. taxon. Ent. Berlin-Dahlem 9 (4): 230-241.
- MARTINEK, V. 1978: The female of *Opomyza thalhammeri* and a new species of the genus *Geomyza* (Diptera, Opomyzidae). - Acta Entomologica Bohemoslovaca 75: 336-343, Figs 1-21, Praha.
- MERZ, B. 1996: Die Asteiidae (Diptera) der Schweiz. - Revue Suisse Zoologie 103 (4):

- 893-904, Abb. 1-30, Geneve.
- MERZ, B. & ROHÁČEK, J. 2005: The Western Palaearctic species of *Stenomicroa* COQUILLET (Diptera, Periscolidae, Stenomicroinae), with description of a new species of the subgenus *Podocera* CZERNY. - *Revue Suisse Zoologie* 112 (2): 519-539, Figs 1-29, Geneve.
- OOSTERBROEK, Pjotr 2006: The European Families of Diptera. Identification, diagnosis, biology. - KNNV Publishing, 205 pp., 583 figs., Utrecht.
- ÖRÖSI PÁL, Z. 1966: Die Bienenlaus-Arten. - *Angewandte Parasitologie* 7 (3): 138-171, Abb. 1-27, Jena.
- OZEROV, A.L. 1986: Review of the family Acartophthalmidae (Diptera) with description of a new species. - *Zoologicheskoy Zhurnal* 65 (5): 807-809, 4 Figs, Moskva.
- PAPP, L. 1978: 71. család: Odiniidae - *Taplolegyek*. - *Magyarorszag Allatvilaga / Fauna Hungariae* 133, XV, Dipt. II (9): 1-9, 1. abra - 4. abra A-D, Budapest, (in Ungarisch).
- PAPP, L. 1998: 3.18. Family Odiniidae (p. 233-242, Figs 18.1. - 18.33). In PAPP, L. & DARVAS, B. 1998: Contributions to a Manual of Palaearctic Diptera. - 3 Higher Brachycera: 1-880, 1767 Figs, Budapest.
- ROHÁČEK, J. 2006: A monograph of Palaearctic Anthomyzidae (Diptera), Part 1. - *Casopis Slezskeho Zemskeho Muzea Opava (A)* 55, Suppl. 1: 1-328, Figs 1-661, Opava.
- SCHACHT, W. 1982: Zur Kenntnis der Fliegenfauna des Murnauer Moooses, Oberbayern (Insecta, Diptera). - *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie, Suppl. 1*: 313-328, Linz [Ansfelden].
- SCHACHT, W. 1993: Zweiflügler aus Bayern I (Diptera: Camillidae, Diastatidae, Campichoetidae, Drosophilidae). - *Entomofauna, Zeitschrift Entomologie* 14 (21): 347-352, Ansfelden.
- SCHACHT, W. 1996: Zweiflügler aus Bayern IX (Diptera: Dryomyzidae, Sciomyzidae, Sepsidae). - *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie* 17 (14): 257-263, Ansfelden.
- SCHACHT, W. 1997: Zweiflügler aus Bayern XII (Diptera: Pleciidae, Bibionidae, Anisopodidae, Scatopsidae). - *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie* 18 (34): 549-555, Ansfelden.
- SCHACHT, W. 2001: Zweiflügler aus Bayern XXI (Diptera: Lonchopteridae, Opetiidae, Platypezidae). - *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie* 22 (17): 381-385, Ansfelden.
- SCHACHT, W. 2003: Nachträge und Korrekturen zu "Zweiflügler aus Bayern" (Diptera: Mycetobiidae, Stratiomyidae, Hilarimorphidae, Conopidae, Micropezidae, Sciomyzidae, Drosophilidae, Scatophagidae, Fanniidae). - *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie* 24 (16): 229-233, Ansfelden.
- SCHACHT, W. 2004: Weitere Nachträge und Korrekturen zu "Zweiflügler aus Bayern" (Diptera: Mycetobiidae, Anisopodidae, Keroplatidae, Hilarimorphidae, Pseudopomyzidae, Clusiidae, Sciomyzidae, Drosophilidae, Scatophagidae, Tachinidae). - *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie* 25 (17): 273-278, Ansfelden.
- SCHACHT, W. & HEUCK, P. 2005: Weitere interessante Nachträge zu "Zweiflügler aus Bayern" (Diptera: Tipulidae, Ditomyiidae, Mycetophilidae, Platypezidae, Pseudopomyzidae, Strongylophthalmyiidae, Psilidae, Chloropidae). - *Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie* 26 (20): 369-371, Ansfelden.
- SCHACHT, W., HEUCK, P. & EICHNER, F. 2007: Neue Zweiflüglernachweise aus Bayern

- (Diptera: Psilidae, Pallopteridae, Piophilidae, Clusiidae, Sciomyzidae, Sepsidae, Laxaniidae, Chloropidae, Drosophilidae, Rhizophoridae). - Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie 28 (6): 65-68, Ansfelden.
- VON DER DUNK, K. 1994: Beitrag zum Vorkommen von Dipteren und Hymenopteren im Bereich der Keilbergspalte bei Regensburg. - Acta Albertina Ratisbonensia 49: 183-188.
- SCHUMANN, H., BÄHRMANN, R. & STARK, A. (Hrsg.) 1999: Entomofauna Germanica 2. Checkliste der Dipteren Deutschlands. - Studia Dipterologica, Suppl. 2 Dipterologische Monografien: 1-354, Halle.
- SCHUMANN, H. 2002: Erster Nachtrag zur "Checkliste der Dipteren Deutschlands". - Studia Dipterologica 9 (2): 437-445, Halle.
- SCHUMANN, H. 2004: Zweiter Nachtrag zur "Checkliste der Dipteren Deutschlands". - Studia Dipterologica 11(2): 619-630, Halle.
- SOOS, A. 1984: Family Opomyzidae (p. 53-56). In SOÓS, A. & PAPP, L.: Catalogue of Palaearctic Diptera 10, Clusiidae - Chloropidae, 402 pp., Budapest.
- SHTAKEL'BERG, A.A. 1988: 70. Family Periscelididae. In BEI-BIENKO, G.Y. & STEYSKAL, G.C.: Keys to the Insects of the European Part of the USSR. Vol. 5: Diptera and Siphonaptera, Part 2: 346, English translation by B.R. SHARMA, New Delhi - New York (Original 1970 in Russian).
- SHTAKEL'BERG, A.A. 1988: 79. Family Acartophthalmidae. In BEI-BIENKO, G.Y. & STEYSKAL, G.C.: Keys to the Insects of the European Part of the USSR. Vol. 5: Diptera and Siphonaptera, Part 2: 509, English translation by B.R. SHARMA, New Delhi - New York (Original 1970 in Russian).
- STUKE, J.-H. 2008: Die artenarmen Familien der acalyptraten Zweiflügler in Niedersachsen und Bremen (Diptera: Acalyptratae). - Drosera 2008: 77-106, Abb. 1-14, Oldenburg.
- TSCHIRNHAUS, M. v. 2008: 4.3.01 Acartophthalmidae, Borboropsidae, Chyromyidae, Micropezidae, Odiniidae, Opetiidae, Periscelididae, Pseudopomyzidae, and Tanypezidae (pp. 65-97). In Ziegler, J.: Diptera Stelviana. A dipterological perspective on a changing alpine landscape. Results from a survey of the biodiversity of Diptera (Insecta) in the Stifserjoch National Park (Italy). Vol. 1, 395 pp., Ampyx-Verlag Halle.
- VAN ZUILEN, J.W.A. 1999a: Additions to recently published checklists of Opomyzidae (Diptera). - Studia Dipterologica 6 (1): 205-206, Halle.
- VAN ZUILEN, J.W.A. 1999b: Notes on the FALLEN collection of Opomyzidae (Diptera) in the Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm. - Studia Dipterologica 6 (1): 129-134, Figs 1-5, Halle.

Anschriften der Verfasser:

Wolfgang Schacht
Scherrerstrasse 8
D-82296 Schöngesing
wolfgang.schacht@zsm.mwn.de

Dr. Peter HEUCK
Dorfstrasse 14
D-83623 Bairawies

Druck, Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich:

Maximilian SCHWARZ, Konsulent f. Wissenschaft der Oberösterreichischen Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden, E-Mail: maximilian.schwarz@liwest.at.

Redaktion: a) Deutschland: Erich DILLER, ZSM, Münchhausenstraße 21, D-81247 München;
Roland GERSTMEIER, Lehrstuhl f. Tierökologie, H.-C.-v.-Carlowitz-Pl. 2, D-85350 Freising;
Wolfgang SCHACHT, Scherrerstraße 8, D-82296 Schöngesing;
Wolfgang SPEIDEL, MWM, Tengstraße 33, D-80796 München;
Thomas WITT, Tengstrasse 33, D-80796 München.

Redaktion: b) Österreich: Fritz GUSENLEITNER, Lungitzerstraße 51, A-4222 St. Georgen / Gusen;
Redaktionsanschrift c/o Fritz Gusenleitner, Lungitzerstr. 51, A-4222 St. Georgen / Gusen,
Austria, E-Mail: f.gusenleitner@landesmuseum.at.

Schriftentausch c/o Museum Witt, Tengstrasse 33, D-80796 München, Deutschland,
E-Mail: thomas@witt-thomas.com.