

V. HOLLMANN-SCHIRRMACHER, Washington, D.C.

## Zur Verbreitung der Ephydriden (Diptera) im westlichen Europa

**Zusammenfassung** Für 24 Arten der Familie Ephydidae werden neue Nachweise in einzelnen europäischen Ländern präsentiert. Eine Tabelle der Verbreitung der Ephydriden des westlichen Europas wird vorgestellt.

**Summary** **Distribution of Ephydidae (Diptera) in western Europe.** - New distribution data for 24 species of the family Ephydidae are presented. A table of the distribution of the Ephydidae of western European countries is provided.

### Einleitung

Von den 1747 validen Taxa (MATHIS & ZATWARNICKI 1995) der Dipteren-Familie Ephydidae sind 325 aus dem westlichen Europa bekannt. Als westliches Europa werden hier die Staaten östlich bis Polen, Slowakien, Ungarn, Bulgarien und Rumänien bezeichnet. Kleinere Staaten wie Andorra, Island, Malta oder Monaco werden nicht berücksichtigt. Aus Luxemburg liegen keine Angaben vor, es ist aber davon auszugehen, daß seine Fauna der des binnennördlichen Teils Belgiens weitestgehend gleicht. Nur die Faunen weniger Staaten können als hinreichend bekannt klassifiziert werden. Zu diesen Staaten gehören Österreich (142 Arten), Deutschland (176 Arten), Ungarn (131 Arten), Italien (177 Arten) und Polen (149 Arten), während für andere Nationen nur sehr lückenhafte oder keine Informationen vorliegen, wie etwa für Bulgarien (60 Arten), Dänemark (37 Arten) oder Albanien (5 Arten) (vgl. Tab. 1). Die Kanarischen Inseln und die Balearen sind in den Angaben zu Spanien, Madeira und die Azoren in denen Portugals einbezogen.

Nationale Faunen oder Artenlisten liegen für Italien (CANZONERI & MENEGHINI 1983), Belgien (GOSSERIES 1991), Frankreich (SEGUY 1934), Slowakien (KARNECKA 1986), Polen (ZATWARNICKI 1991) und Ungarn (PAPP 1975) vor. Für Deutschland (HOLLMANN-SCHIRRMACHER & ZATWARNICKI in Druck) und die Schweiz (HOLLMANN-SCHIRRMACHER in Druck) sind sie in Vorbereitung. Der paläarktische Katalog (COGAN 1984) ist nicht brauchbar, da hier unter anderem 35 Taxa fehlen und die Verbreitungsangaben nicht vollständig sind. Aus diesem Grund wird am Ende dieser Publikation eine Tabelle mit den Angaben zur Verbreitung der Arten des westlichen Europa vorgestellt. Diese Angaben sind den einzelnen nationalen Listen und dem Weltkatalog (MATHIS & ZATWARNICKI 1995) entnommen und um die im folgenden publizierten Arten erweitert.

Die hier verwendete Klassifikation der Unterfamilien ist von ZATWARNICKI (1992) übernommen worden. Einschränkend sei darauf hingewiesen, daß für eine korrekte Nomenklatur einiger mitteleuropäischer Gat-

tungen noch weitere taxonomische Bearbeitungen notwendig sind.

In den letzten Jahren konnten einige Arten für einzelne europäische Länder erstmals nachgewiesen werden. Für Deutschland und die Schweiz wurden diese bereits publiziert (HOLLMANN-SCHIRRMACHER & ZATWARNICKI 1997, ZATWARNICKI & HOLLMANN-SCHIRRMACHER 1995, 1997).

Die von ZATWARNICKI 1996 veröffentlichten Daten werden um das hier publizierte Material, welches zum größten Teil von MICHAEL VON TSCHIRNHAUS (Universität Bielefeld, UBZI) gesammelt wurde, ergänzt. Weitere Exemplare kommen aus den Sammlungen der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich (ETHZ) und des Autors (PVHS).

### Fundort-Daten:

#### Unterfamilie Discomyzinae

*Clanoneurum cimiciforme* HALIDAY, 1855

Griechenland: Ost-Kreta, Nordküste, östl. Ortsausgang Sitia, östl. der Flußmündung, 17. März 1987, v. Tscherhnaus (2 ♀♀); Sifnos, Camaris, X720, Lachmann (2 ♂♂) (UBZI).

Verbreitung: westliche Paläarktis.

*Psilopa comptata* (MEIGEN, 1830)

Griechenland: Skiathos, Vromilimnos, 100 m neben der Küste, 20. Juli 1988, Dürrbaum (2 ♂♂, 1 ♀); Sifnos, Camaris, Lachmann (2 ♂♂) (UBZI).

Verbreitung: Afrotropis, Holarktis

*Psilopa leucostoma* (MEIGEN, 1830)

Slovenien: Om Savudriga-Pivan, 54.5N/31.5E, 9. September 1987, Merz (1 ♂, 1 ♀) (ETHZ).

Verbreitung: Holarktis

*Psilopa marginella* FALLÉN, 1823

Frankreich: westl. Nizza, Barres du Cheiron, ndl. Gréolière, 1400 m, 19. August 1992, v. Tschirnhaus (3 ♂♂, 2 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: westl. Europa

*Psilopa nilotica* (BECKER, 1903)

Griechenland: Sifnos, Camaris, Lachmann (1 ♀) (UBZI).

Verbreitung: Afrotropis, Paläarktis.

*Psilopa nitidula* (FALLÉN, 1813)

Griechenland: Kreta, Chersonissos, 22 km östl. Iraklion, 25. März bis 4. April 1986, H. Meyer (1 ♀); Ost-Kreta, Nordküste, östl. Ortsausgang Sitia, östl. der Flußmündung, 17. März 1987, v. Tschirnhaus (1 ♂, 1 ♀); Kreta Ost, Agathia bei Palecastro, Ostküste, Strand, 19. März 1987, v. Tschirnhaus (3 ♀♀); Kreta - West, Südküste bei Palakios, SSW Rethimon, südexponierter Berghang, an der Straße zum Akr. Kakomourri, 26. März 1987, v. Tschirnhaus (16 ♂♂, 17 ♀♀); Griechenland: Kreta - West, Südküste, SSW Rethimon, Plakios, Sumpf in der Ortschaft, 27. März 1987, v. Tschirnhaus (5 ♂♂, 2 ♀♀); Kreta West, Straße zwischen Lakki und Omalos, 2 km westl. Lakki, 12. Mai 1988, v. Tschirnhaus (1 ♀); Saloniki, ENE, ndl. Chalidi, Südufer des Volvi Sees, ndl. Maditos, 7. August 1988, Dürrbaum (1 ♂, 1 ♀); Kreta - West, Nordküste, Sandstrand SE Giorgonpoli, 18 km WNW Rethimon, 12. Mai 1988, v. Tschirnhaus (2 ♀♀) (UBZI); Kreta - Nord, Strand am Malia Park Hotel, 8. Oktober 1993, Hollmann-Schirrmacher (1 ♂) (PVHS).

Verbreitung: Afrotropis, Paläarktis.

**Unterfamilie Hydrelliinae***Atissa pygmaea* (HALIDAY, 1833)

Griechenland: Kreta - Ost, Agathia bei Palecastro, Ostküste, Strandvegetation an sumpfiger Stelle, 19. März 1987, v. Tschirnhaus (1 ♂, 2 ♀♀); Skiathos, Vromilimnos, 100 m neben der Küste, 20. Juli 1988, Dürrbaum (2 ♂♂, 1 ♀) (UBZI).

Verbreitung: Afrotropis, Paläarktis.

*Hydrellia maura* MEIGEN, 1838

Frankreich: westl. Nizza, Barres du Cheiron, ndl. Gréolière, 1400 m, 19. August 1992, v. Tschirnhaus (5 ♂♂, 5 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: westliche Paläarktis.

*Notiphila cinerea* FALLÉN, 1813

Griechenland: Kreta - West, Südküste, SSW Rethimon, Plakios, Sumpf in der Ortschaft, 27. März 1987, v. Tschirnhaus (1 ♂) (UBZI).

Verbreitung: westliche Paläarktis.

*Notiphila maculata* STENHAMMAR, 1844

Griechenland: Kreta - West, Südküste, SSW Rethimon, Plakios, Sumpf in der Ortschaft, 27. März 1987, v. Tschirnhaus (34 ♂♂, 29 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: Europa.

*Notiphila nigricornis* STENHAMMAR, 1844

Griechenland: Kreta - West, Südküste, SSW Rethimon, Plakios, Sumpf in der Ortschaft, 27. März 1987, v. Tschirnhaus (3 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: Paläarktis.

*Notiphila riparia* MEIGEN, 1830

Griechenland: Kreta - West, Südküste, SSW Rethimon, Plakios, Sumpf in der Ortschaft, 27. März 1987, v. Tschirnhaus (1 ♀) (UBZI).

Verbreitung: Europa.

**Unterfamilie Ilytheinae***Philygria picta* (FALLÉN, 1813)

Griechenland: Kreta West, Südküste bei Palakios, SSW Rethimon, südexponierter Berghang, an der Straße zum Akr. Kakomourri, 26. März 1987, v. Tschirnhaus (4 ♂♂, 6 ♀♀) (UBZU).

Verbreitung: Holarktis.

*Philygria stictica* (MEIGEN, 1830)

Griechenland: Kreta West, Südküste bei Palakios, SSW Rethimon, südexponierter Berghang, an der Straße zum Akr. Kakomourri, 26. März 1987, v. Tschirnhaus (1 ♂); Kreta West, Straße zwischen Lakki und Omalos, 2 km westl. Lakki, 12. Mai 1988, v. Tschirnhaus (1 ♂, 1 ♀); Kreta - West, Omalos Hochebene, 3 bis 4 km ndl. Omalos, 12. Mai 1988, v. Tschirnhaus (1 ♂, 2 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: Europa.

*Philygria vittipennis* (ZETTERSTEDT, 1837)

Griechenland: Skiathos, Rigas Bucht, 17. Juli 1988, Dürrbaum (2 ♂♂, 3 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: Europa.

**Unterfamilie Ephydrinae***Calocoenia (Leptocoenia) paurosome* (STURTEVANT & WHEELER, 1954)

Norwegen: Varanger Halbinsel, Westseite des Kongsfjorden, Risfjorden, 9. Juli 1991, v. Tschirnhaus, (2 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: Nearktis, Schweden, Norwegen.

***Limnella quadrata* (FALLÉN, 1813)**

Griechenland: Kreta - West, Straße zwischen Lakki und Omalos, 2 km westl. Lakki, 12. Mai 1988, v. Tschirnhaus (1 ♀) (UBZI).

Verbreitung: Europa.

***Parydra hecate* (HALIDAY, 1833)**

Griechenland: Kreta - West, Südküste, SSW Rethimon, Plakios, Sumpf in der Ortschaft, 27. März 1987, v. Tschirnhaus (2 ♂♂, 4 ♀♀) (UBZI).

Verbreitung: Europa.

***Scatella obsoleta* LOEW, 1861**

Spanien: Gerona, San Privat de Bas, Wasserfall bei Les Presas bei Olot, 25. Juni 1986, v. Tschirnhaus (1 ♂, 1 ♀) (UBZI).

Verbreitung: Holarktis.

***Scatella paludum* (MEIGEN, 1830)**

Griechenland: Kreta - West, Südküste, SSW Rethimon, Plakios, Sumpf in der Ortschaft, 27. März 1987, v. Tschirnhaus (1 ♀) (UBZI).

Verbreitung: subkosmopolitisch.

***Scatella subguttata* (MEIGEN, 1830)**

Griechenland: Kreta - West, Nordküste, Sandstrand SE Giorgonpoli, 18 km WNW Rethimon, 12. Mai 1988, v. Tschirnhaus (1 ♀) (UBZI).

Verbreitung: Europa.

***Scatella tenuicosta* COLLIN, 1930**

Italien: Umbrien, Castiglione de Lago, Westufer des Lago Transimera, 23. September 1991, Hollmann-Schirrmacher (5 ♂♂, 7 ♀♀) (PVHS).

Verbreitung: Holarktis.

Diese Art ist sehr häufig mit *Scatella stagnalis* (FALLÉN, 1813) verwechselt worden, so daß davon ausgegangen werden kann, daß viele der Zitate von *S. stagnalis* aus Italien wie auch aus anderen Ländern Fehlbestimmungen von *Scatella tenuicosta* COLLIN, 1930 sind.

**Literatur**

- CANZONERI, S. & D. MENEGHINI (1983): Fauna de Italia: Ephydidae & Canaceidae. - Edizioni Calderini Bologna, 320 S.
- COGAN, B. H. (1984): Family Ephydidae. - S. 126-176. In: A. Soos & L. PAPP (Hrsg.): Catalogue of Palaearctic Diptera, Band 10, Clusiidae - Chloropidae. - Akadémiai Kiadó, Budapest, 402 S.
- GOSSERIES, J. (1991): Ephydidae. In: P. GROOTAERT et al., editors, Catalogue of the Diptera of Belgium. - Studiedocumenten van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, 70: 165-167.
- HOLLMANN-SCHIRRMACHER, V. (im Druck): Die Phylogenie der Unterfamilie Ilytheinae unter besonderer Berücksichtigung der Gattung *Philygria*. - Studia Dipterologica, Supplement, im Druck.
- HOLLMANN-SCHIRRMACHER, V. (im Druck): Ephydidae, In: MERZ, B. & G. BÄCHLI, Katalog der Dipteren der Schweiz.
- HOLLMANN-SCHIRRMACHER, V. & T. ZATWARNICKI (1997): Neue Ephydiden (Diptera) aus der Schweiz. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 70: 187-189.
- HOLLMANN-SCHIRRMACHER, V. & T. ZATWARNICKI (im Druck): Ephydiden, In: SCHUHMANN, H. & R. BAHRMANN, Checkliste der Dipteren Deutschlands. - Studia Dipterologica Supplement, im Druck.
- KARNECKA, H. (1986): Ephydidae. In: CEPELAK, J. et al., Diptera Slovenska II. - Veda Bratislava: 117-121. Bratislava.
- MATHIS, W. N. & T. ZATWARNICKI (1995): World Catalog of Shore Flies (Diptera, Ephydidae). - Memoirs on Entomology, International, Associated Publishers, Gainsville.
- PAPP, L. (1975): 61. Family: Ephydidae - Water flies [család: Ephydidae - vízilegyek]. - In Fauna Hungariae, Band 15, Diptera II, Teil 6, S. 1-128. Budapest.
- SÉGUY, E. (1934): Diptères (Brachycères) (Muscidae Acalypterae et Scatophagidae). - Faune de France, Band 28, 832 S., Paris.
- ZATWARNICKI, T. (1991): Ephydidae. In: RAZOWSKI, J. (1991): Checklist of Animals of Poland, Vol. 2. - Polska Akademia Nauk, Instytut Systemyki i Ewolucji Zwierząt, Wrocław.
- ZATWARNICKI, T. (1992): A new Classification of Ephydidae based on phylogenetic reconstruction (Diptera: Cyclorrhapha). Genus 3(2): 65-119. Wrocław.
- ZATWARNICKI, T. (1996): New records of Western Palaearctic shore flies (Diptera: Ephydidae). - Annals of the Upper Silesian Museum, Entomology 6-7: 107-125.
- ZATWARNICKI, T. & V. HOLLMANN-SCHIRRMACHER (1995): Ephydiden (Diptera: Ephydidae) aus der Schweiz. - Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 68: 35-47.
- ZATWARNICKI, T. & V. HOLLMANN-SCHIRRMACHER (1997): Neue und seltene Ephydiden aus Deutschland (Diptera: Ephydidae). Scripta Dipterologica 4(1): 219-230.

Tab. 1: Tabellen zur Verbreitung der Ephydriiden im westlichen Europa. A = Österreich, AL = Albanien, B = Belgien, BUL = Bulgarien, BOS = Bosnien-Herzegovina, CH = Schweiz, CZ = Tschechien, D = Deutschland, DK = Dänemark, E = Spanien, F = Frankreich, FL = Finnland, GB = Großbritannien, H = Ungarn, I = Italien, IRL = Irland, KRO = Kroatien, MAC = Macedonien, N = Norwegen, NL = Niederlande, P = Portugal, PL = Polen, R = Rumänien, S = Schweden, SLO = Slowakien, SLV = Slovenien, Y = Jugoslawien.

	A L	A L	B U L	B O L	C H S	C Z	D K	D K	E	F	F L	G B	G R	H	I	I R L	K R O	M A C	N	N L	P	P L	R	S	S L O	S L V	Y	
Actocetor margaritatus									j																			
Allotrichoma bezzi	j		j				j		j	j				j	j	j					j	j	j	j				
- bifidum														j								j	j					
- filiforme	j		j		j					j				j	j						j							
- lateralis	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					j	j	j	j					
- picenuem	j				j					j				j														
- schumanni		j		j	j	j								j	j						j							
- sciens					j																							
- sicanum														j														
- strandi						j								j			j				j			j				
- tricolor							j								j													
- trispinum					j		j							j							j		j					
Asmeringa inermis		j							j	j				j	j													
Athyroglossa flaviventris	j				j	j	j							j								j						
- glabra	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- nudiuscula	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- ordinata	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
Atissa hepaticoloris	j								j					j														
- kairensis									j																			
- kerteszi																					j							
- limosina	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- pygmaea	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
Axysta cesta	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
Brachydeutera ibari																					j							
Calocoenia paurosoma																					j							
Chlorichaeta albipennis			j											j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	
Clanoneurum cimiciforme	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- tuberculosa																	j	j	j	j								
- menozii														j														
Cnestrum lepidopes					j	j	j														j	j	j	j	j	j	j	j
Coenia curvicauda	j				j	j	j							j		j					j	j	j	j	j	j	j	j
- palustris	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
Dichaeta caudata	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
Diclasioptera lacteipennis	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- niveipennis	j					j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	
Discocerota obscurella	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
Discomyzia incurva	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
Ditrichophora bezzi																					j							
- calceata	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- canzonerii					j															j								
- flavoantennata							j																					
- fuscella	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- glabricula	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j		
- graeca														j														
- griseifacies														j														
- hungarica																					j							
- moraviae	j				j																							
- nectens																				j								
- nigrithorax	j						j		j											j		j						
- nivea	j						j		j	j										j		j						







	A	A	B	B	B	C	C	D	D	E	F	F	G	G	H	I	I	K	K	M	N	N	P	P	R	S	S	L	S	L	V				
	L	U	O	S	H	Z		K			L	B	R			R	R	O	A	C	L	L	L	P	L	R	S	L	O	V					
- pubera		j				j		j	j	j	j	j	j	j	j	j				j															
- pusilla	j	j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j							
- quadripunctata	j	j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j							
- quinquemaculata	j				j	j									j	j								j					j						
- ralloi	j																				j														
- stagnicola											j																								
- undulata	j								j															j	j										
- unicolor										j																									
Parydroptera discomyzina															j		j																		
Pelina aenea	j	j				j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- aenescens	j						j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- nitens		j	j				j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- norvegica									j														j												
- similis							j	j							j									j											
- subpunctata								j							j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
Philotelma defecta									j	j					j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- nigripenne									j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- parva										j																									
- rossi											j																								
- strandi										j	j																								
- taumarani											j																								
Philygria cedercreutzii																							j												
- femorata			j	j	j	j	j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- flavipes	j	j			j	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- interrupta	j				j	j	j	j	j		j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- interstincta	j	j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- mocsaryi																							j												
- morans	j				j		j																												
- nubeculosa	j																																		
- obtecta	j	j			j	j	j			j						j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- picta	j	j	j		j	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- posticata	j				j	j	j								j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- punctatonervosa	j	j				j			j		j		j		j		j						j	j	j	j	j	j	j	j	j				
- semialata	j				j		j				j		j		j		j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- stenoptera	j					j																													
- stictica	j	j			j	j	j		j				j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- vittipennis	j	j			j	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
Polytrichoph. duplosetosa	j	j	j		j	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
Psilopa aequalipes										j																									
- apicalis	j					j	j			j						j	j						j	j			j	j	j	j	j				
- biskrae																							j												
- bornholmi										j																									
- clara																							j												
- compta	j	j	j		j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- fratella									j																										
- girschneri									j																										
- leucostoma	j	j				j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- marginella			j	j	j		j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
Psilopa maritima						j				j	j												j												
- meneghini							j																												
- nana						j	j		j						j								j	j											
- nigrifacies											j																								
- nigrifella	j	j			j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- nilotica																							j												
- nitidifacies															j																				
- nitidula	j	j	j		j	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j					
- obscuripes	j	j	j	j	j	j	j		j														j												
- pappi	j				j				j						j				j	j												j			

	A L	A L	B U L	B O L	B H S	C Z	D K	E	F L	F B	G R	H	I	I R L	K R O	M A C	N	N L	P	P L	R	S	S L O	S L V	Y										
- polita	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						j	j	j	j	j	j											
- pulicaria	j				j		j	j	j	j	j	j	j	j																					
- radiolata						j																													
- roederi				j		j		j	j			j						j																	
- rutilans												j																							
<i>Ptilomyia angustigenis</i>									j	j		j	j	j																					
- orsovana			j			j						j								j	j	j	j												
<i>Scatella ciliata</i>								j			j		j																						
- crassicosta							j			j	j						j		j	j	j	j	j												
- gea													j																						
- indistincta							j		j	j			j							j	j	j	j												
- irrorata			j						j																										
<i>Scatella lutescens</i>	j	j	j		j	j		j	j	j		j	j	j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
- major							j												j																
- megastoma																									j										
- obsoleta						j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
- paludum	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
- rufipes								j					j																						
- silacea	j	j			j	j			j	j									j	j	j	j	j	j	j	j	j								
- stagnalis	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
- subguttata	j	j			j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
- tenuicosta	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
<i>Scatophila caviceps</i>	j	j		j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
- contaminata			j				j			j			j							j			j	j	j	j	j								
- cribrata	j	j			j	j			j	j			j				j			j		j	j	j	j	j	j								
- despектa	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j									
- farinæ							j						j																						
- iowana						j	j																	j	j										
- mesogramma		j				j	j														j	j				j	j								
- modesta								j					j				j																		
- noctula	j				j	j			j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j								
- pumilio							j																		j										
- quadriguttata	j	j		j	j	j	j		j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j								
- quadrilineata								j																											
- signata	j	j			j	j	j	j	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j								
- tetra																									j										
- unicornis	j			j	j	j	j	j				j	j				j	j					j												
<i>Schema acrosticalis</i>			j					j			j			j																					
- durrenbergensis							j		j			j		j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j							
<i>Scolicephalus pallidisetis</i>							j																												
<i>Setaceria aurata</i>								j	j			j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j							
- breviventris	j					j	j					j		j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- micans	j	j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j							
- trina				j	j	j	j	j				j		j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
<i>Subpelig. hortogagyzensis</i>													j																						
<i>Teichmyza fusca</i>	j					j		j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
<i>Thinoscate. quadrisetosa</i>																								j											
<i>Trimerina intermeliae</i>																								j											
- madizans	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j	j						
- microchaeta	j	j		j		j		j		j		j		j		j		j		j		j		j		j		j		j		j			
- tibialis												j																							
<i>Typopsilopa kerteszi</i>													j																						
<i>Zeros invenatus</i>											j																								
gesamte Artenzahl: 324	142	5	98	60	4	88	112	176	37	121	112	104	112	61	131	177	26	13	18	45	94	27	150	87	135	54	9	32							

Anschrift des Verfassers:

Volker Hollmann-Schirrmacher, c/o Wayne N. Mathis, Department of Entomology, NHB 169,  
Smithsonian Institution, Washington, D.C. 20560, USA

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1998/1999

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Hollmann-Schirrmacher Volker

Artikel/Article: [Zur Verbreitung der Ephydriiden \(Diptera\) im westlichen Europa. 15-23](#)