



Zootaxa 2695: 1–197 (2010)
www.mapress.com/zootaxa/

Copyright © 2010 · Magnolia Press

Monograph

ISSN 1175-5326 (print edition)

ZOOTAXA

ISSN 1175-5334 (online edition)

ZOOTAXA

2695

Review of the Holarctic *Corynoptera* Winnertz, 1867, s. str. (Diptera, Sciaridae)

HEIKKI HIPPA, PEKKA VILKAMAA & KAI HELLER

Swedish Museum of Natural History, P.O. Box 50007, SE-104 05 Stockholm, Sweden. E-mail: heikki.hippa@nrm.se

Finnish Museum of Natural History, Zoological Museum, P.O. Box 17, FI-00014 University of Helsinki, Finland.

E-mail: pekka.vilkamaa@helsinki.fi

Arthur-Zabel-Weg 25, D-24226 Heikendorf, Germany. E-mail: kaiheller@gmx.de



Magnolia Press
Auckland, New Zealand

Accepted by P.H. Kerr: 16 Nov. 2010; published: 3 Dec. 2010

HEIKKI HIPPA, PEKKA VILKAMAA & KAI HELLER

Review of the Holarctic *Corynoptera* Winnertz, 1867, s. str. (Diptera, Sciaridae)

(*Zootaxa* 2695)

197 pp.; 30 cm.

3 December 2010

ISBN 978-1-86977-609-1 (paperback)

ISBN 978-1-86977-610-7 (Online edition)

FIRST PUBLISHED IN 2010 BY

Magnolia Press

P.O. Box 41-383

Auckland 1346

New Zealand

e-mail: zootaxa@mapress.com

<http://www.mapress.com/zootaxa/>

© 2010 Magnolia Press

All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced, stored, transmitted or disseminated, in any form, or by any means, without prior written permission from the publisher, to whom all requests to reproduce copyright material should be directed in writing.

This authorization does not extend to any other kind of copying, by any means, in any form, and for any purpose other than private research use.

ISSN 1175-5326 (Print edition)

ISSN 1175-5334 (Online edition)

Table of contents

Abstract	5
Introduction	6
Material and methods	6
Notes on the classification of <i>Corynoptera</i>	7
Concept of <i>Corynoptera</i> s. str.	8
Characters of <i>Corynoptera</i> s. str.	8
Diagnostic characters	10
Review and description of the species	12
Species included	12
Key to the species	14
The species	21
<i>Corynoptera perpusilla</i> Winnertz, 1867	21
<i>Corynoptera praevia</i> (Mohrig & Menzel, 1992)	24
<i>Corynoptera karlkulbei</i> Mohrig & Röschmann, 1996	24
<i>Corynoptera alneti</i> sp. n.	25
<i>Corynoptera ninae</i> sp. n.	28
<i>Corynoptera nigrocauda</i> Mohrig and Menzel, 1990	29
<i>Corynoptera diligenta</i> Rudzinski, 2008	31
<i>Corynoptera perornata</i> Mohrig & Röschmann, 1993	32
<i>Corynoptera caustica</i> Mohrig & Röschmann, 1996	34
<i>Corynoptera sphenoptera</i> Tuomikoski, 1960	34
<i>Corynoptera serotina</i> sp. n.	37
<i>Corynoptera sedula</i> Mohrig & Krivosheina, 1985	38
<i>Corynoptera consumpta</i> (Freeman, 1987) <i>restit.</i>	39
<i>Corynoptera redunca</i> sp. n.	40
<i>Corynoptera subsecula</i> Mohrig & Mamaev, 1987	42
<i>Corynoptera curvapex</i> sp. n.	43
<i>Corynoptera exerta</i> sp. n.	44
<i>Corynoptera micula</i> sp. n.	45
<i>Corynoptera uncata</i> Menzel & Smith, 2006	46
<i>Corynoptera uncinula</i> sp. n.	47
<i>Corynoptera dubitata</i> Tuomikoski (1960) <i>restit.</i>	49
<i>Corynoptera umbrata</i> Hippa & Menzel sp. n.	50
<i>Corynoptera caesula</i> Hippa & Menzel sp. n.	52
<i>Corynoptera iberica</i> sp. n.	53
<i>Corynoptera undulosa</i> Hippa & Menzel sp. n.	54
<i>Corynoptera truncatula</i> sp. n.	55
<i>Corynoptera vulcani</i> sp. n.	56
<i>Corynoptera montana</i> (Winnertz, 1869)	57
<i>Corynoptera stipidaria</i> Mohrig, 1994	59
<i>Corynoptera luteofusca</i> (Bukowski & Lengersdorf, 1936)	60
<i>Corynoptera pacifica</i> sp. n.	62
<i>Corynoptera breviformis</i> Mohrig & Krivosheina, 1983	63
<i>Corynoptera levis</i> Tuomikoski, 1960	65
<i>Corynoptera condyloma</i> sp. n.	66
<i>Corynoptera lobata</i> sp. n.	67
<i>Corynoptera confirmata</i> Mohrig, 1985	68
<i>Corynoptera applanata</i> Mohrig & Dimitrova, 1992	69
<i>Corynoptera macricula</i> Mohrig & Krivosheina, 1986	70
<i>Corynoptera chaetospina</i> Mohrig & Röschmann, 1996	72
<i>Corynoptera aequispina</i> sp. n.	73
<i>Corynoptera primoriensis</i> sp. n.	74
<i>Corynoptera plusiochaeta</i> sp. n.	75

<i>Corynoptera subtetrachaeta</i> Komarova, 1995	77
<i>Corynoptera tetrachaeta</i> Tuomikoski, 1960	79
<i>Corynoptera decepta</i> sp. n.	80
<i>Corynoptera mediana</i> Mohrig & Mamaev, 1982	81
<i>Corynoptera tarda</i> sp. n.	82
<i>Corynoptera distenta</i> sp. n.	84
<i>Corynoptera voluptuosa</i> Mohrig & Mamaev, 1987	85
<i>Corynoptera digemina</i> sp. n.	86
<i>Corynoptera melanochaeta</i> Mohrig & Menzel, 1992	87
<i>Corynoptera phili</i> sp. n.	90
<i>Corynoptera waltraudis</i> Mohrig & Mamaev, 1987	91
<i>Corynoptera subtilis</i> (Lengersdorf, 1929)	92
<i>Corynoptera trepida</i> (Winnertz, 1867)	95
<i>Corynoptera subclinochaeta</i> sp. n.	97
<i>Corynoptera stellaris</i> sp. n.	99
<i>Corynoptera irmgardis</i> (Lengersdorf, 1930)	100
<i>Corynoptera tumidula</i> sp. n.	103
<i>Corynoptera adustula</i> sp. n.	104
<i>Corynoptera anae</i> Mohrig & Heller, 1992	105
<i>Corynoptera subsaccata</i> Mohrig & Krivosheina, 1982	107
<i>Corynoptera inexpectata</i> Tuomikoski, 1960	108
<i>Corynoptera trichistylis</i> sp. n.	110
<i>Corynoptera sinedens</i> sp. n.	110
<i>Corynoptera grothae</i> Mohrig & Menzel, 1990	112
<i>Corynoptera saetistyla</i> Mohrig & Krivosheina, 1985	113
<i>Corynoptera fimbriata</i> sp. n.	117
<i>Corynoptera sphaerula</i> sp. n.	118
<i>Corynoptera flavicauda</i> (Zetterstedt, 1855)	119
<i>Corynoptera hypopygialis</i> (Lengersdorf, 1926)	121
<i>Corynoptera alticola</i> (Kieffer, 1919)	124
<i>Corynoptera subpiniphila</i> Mohrig & Mamaev, 1992	125
<i>Corynoptera syriaca</i> (Lengersdorf, 1934)	126
<i>Corynoptera tridentata</i> Hondru, 1968	127
<i>Corynoptera warnckeii</i> Rudzinski, 2006	129
<i>Corynoptera roeschmanni</i> Mohrig & Rulik, 2001	130
<i>Corynoptera dioon</i> sp. n.	131
<i>Corynoptera spicigera</i> sp. n.	131
<i>Corynoptera triacantha</i> Tuomikoski, 1960	132
<i>Corynoptera andalusica</i> sp. n.	134
<i>Corynoptera gemellata</i> sp. n.	135
<i>Corynoptera hemiacantha</i> Mohrig & Mamaev, 1992	137
<i>Corynoptera flavosignata</i> Menzel & Heller, 2006	137
<i>Corynoptera patula</i> sp. n.	139
<i>Corynoptera angustior</i> sp. n.	140
<i>Corynoptera semipedestris</i> Mohrig & Blasco-Zumeta, 1996	142
<i>Corynoptera controversa</i> sp. n.	143
<i>Corynoptera marinae</i> Mohrig & Krivosheina, 1986	144
<i>Corynoptera polana</i> Rudzinski, 2009	146
<i>Corynoptera paracantha</i> sp. n.	148
<i>Corynoptera collicola</i> sp. n.	149
<i>Corynoptera bipartita</i> Mohrig & Krivosheina, 1985	150
<i>Corynoptera anodon</i> sp. n.	152
<i>Corynoptera membranigera</i> (Kieffer, 1903)	153
<i>Corynoptera bicuspidata</i> (Lengersdorf, 1926)	155
<i>Corynoptera saccata</i> Tuomikoski, 1960	157

<i>Corynoptera arboris</i> Fritz, 1982 restit.	161
<i>Corynoptera cincinnata</i> Mohrig & Blasco-Zumeta, 1996	162
<i>Corynoptera parcitata</i> Mohrig & Mamaev, 1986	163
<i>Corynoptera spiciceps</i> sp. n.	164
<i>Corynoptera furcifera</i> Mohrig & Mamaev, 1987	165
<i>Corynoptera tiliacea</i> Komarova, 2000	167
<i>Corynoptera subfurcifera</i> Mohrig & Hövemeyer, 1992	167
<i>Corynoptera romana</i> sp. n.	169
<i>Corynoptera semisaccata</i> Mohrig & Mamaev, 1987	170
<i>Corynoptera praefurcifera</i> Mohrig, 1994	172
<i>Corynoptera bistrispina</i> (Bukowski & Lengersdorf, 1936)	173
<i>Corynoptera defecta</i> (Frey, 1948) restit., comb. n.	174
<i>Corynoptera turkmenica</i> Antonova, 1975	175
<i>Corynoptera francescae</i> Mohrig & Kauschke, 1994	175
<i>Corynoptera boletiphaga</i> (Lengersdorf, 1940)	176
<i>Corynoptera latibula</i> Hippa & Menzel sp. n.	179
<i>Corynoptera inclinata</i> sp. n.	180
<i>Corynoptera contusa</i> Mohrig, 1994	181
<i>Corynoptera abducera</i> Mohrig & Rulik, 1999	182
<i>Corynoptera flava</i> sp. n.	183
<i>Corynoptera badia</i> sp. n.	184
<i>Corynoptera bernardoensis</i> Mohrig & Röschmann, 1993	185
<i>Corynoptera curvispinosa</i> Freeman, 1983	186
<i>Corynoptera setosa</i> Freeman, 1983	187
<i>Corynoptera minima</i> (Meigen, 1818)	188
<i>Corynoptera minax</i> sp. n.	190
Acknowledgements	191
References	191

Abstract

Corynoptera Winnertz, s. str., is defined. In the Holarctic region it includes 123 species. The species are diagnosed and keyed, and distribution data are given. The following 50 new species are described: *Corynoptera adustula* (Nepal), *C. aequispina* (Canada: Quebec), *C. alneti* (Europe, Canada: British Columbia), *C. andalusica* (Spain, Greece), *C. angustior* (W Europe), *C. anodon* (Japan), *C. badia* (Italy), *C. caesula* (Spain), *C. collicola* (Japan), *C. condyloma* (Japan), *C. controversa* (Russia: Primorsk region), *C. curvapex* (Japan), *C. decepta* (Russia: Primorsk region), *C. digemina* (Japan), *C. dioon* (Nepal), *C. distenta* (Japan), *C. exerta* (Russia: Primorsk region), *C. fimbriata* (Japan), *C. flava* (Germany, Sweden), *C. gemellata* (Czech Republic), *C. iberica* (Spain), *C. inclinata* (Morocco), *C. latibula* (Spain), *C. lobata* (Japan), *C. micula* (Japan), *C. minax* (Japan), *C. ninae* (Finland), *C. pacifica* (USA: California), *C. paracantha* (Japan), *C. patula* (W Europe, Sri Lanka), *C. phili* (Canada: Ontario, Quebec), *C. plusiochaeta* (Finland, Sweden, USA: Alaska), *C. primoriensis* (Russia: Primorsk region), *C. redunca* (Canada: Quebec), *C. romana* (Italy), *C. serotina* (Spain), *C. sinedens* (Japan), *C. sphaerula* (Japan), *C. spiciceps* (Morocco), *C. spicigera* (Nepal), *C. stellaris* (Austria, Germany), *C. subclinochaeta* (Germany, Greece, Russia: Krasnodar region), *C. tarda* (Russia: Altay region), *C. trichistylis* (Canada: British Columbia), *C. truncatula* (Spain), *C. tumidula* (Finland, Sweden), *C. umbrata* (Greece, Spain), *C. uncinula* (Canada, Russia: Yamal Peninsula), *C. undulosa* (Italy, Portugal, Spain), and *C. vulcani* (Spain: Canary Islands). The status of *C. consumpta* (Freeman, 1987), *C. defecta* (Frey, 1948), *C. dubitata* Tuomikoski, 1960 and *C. arboris* Fritz, 1982, is restored as valid species, whereas the following species are regarded as junior synonyms: *C. bisulca* Mohrig & Mamaev, 1987 = *C. bipartita* Mohrig & Krivosheina, 1985, *C. fritzi* Mohrig & Rulik, 2001 = *C. triacantha* Tuomikoski, 1960, *C. praepiniphila* Mohrig & Dimitrova, 1992 = *C. alticola* (Kieffer, 1919), *C. simonae* Rudzinski, 1992 = *C. macricula* Mohrig & Krivosheina, 1986 and *C. spungisi* Mohrig & Krivosheina, 1985 = *C. irmgardis* (Lengersdorf, 1930). Lectotypes are designated for *C. dubitata* Tuomikoski, 1960, *C. gymnops* Tuomikoski, 1960, *C. inexpectata* Tuomikoski, 1960, *C. levis* Tuomikoski, 1960, *C. saccata* Tuomikoski, *C. sphenoptera* Tuomikoski, 1960, *C. tetrachaeta* Tuomikoski, 1960, and *Bradysia pachycerca* Frey, 1948.

Key words: Diptera, Sciaridae, *Corynoptera*, taxonomy, new species, new combinations, synonyms, identification key, Holarctic region

Description. Male. **Head.** Brown, maxillary palpus very pale brown, antennal flagellomeres concolorous with face, scape and pedicel darker. Eye bridge 3 facets wide. Face with 3–6 scattered dark longer and shorter setae. Clypeus with 1 dark seta. Maxillary palpus with 3 palpomeres; palpomere 1 longer than palpomere 3, palpomere 2 shortest; palpomere 1 with one long sharp seta, with a dorsal patch of sensilla; palpomere 2 with 1 long sharp seta and 3–7 shorter truncate setae, palpomere 3 with 4–9 short truncate setae. Antennal flagellomere 4, Fig. 127 A, 2.7–3.1 times as long as wide, the neck from half as long to as long as the width of flagellomere, the longest setae much longer than the width of flagellomere. **Thorax.** Yellowish brown, scutum darker, setae dark. Anterior pronotum with 1–2 setae. Episternum 1 with 3–4 setae. **Wing.** Length 1.2 mm. Width/length 0.35–0.40. R1/R 0.60–0.70. c/w 0.70. r-m and bM subequal in length, r-m/bM 0.95–1.0, both r-m and bM non-setose. Haltere pale brown. **Legs.** Pale yellowish brown. Apical part of front tibia, Fig. 127 B, C: tibial organ with dark vestiture, forming a comb-like row with a few scattered elements. Front tibial spur as long as the tibial width. **Abdomen.** Brown, paler than thorax. Setae dark. **Hypopygium,** Figs. 127 D, E, F. Brown, as abdomen. Gonocoxa longer than gonostylus. The ventral setosity of gonocoxa sparse, the setae at the mesial margin not elongated. Gonostylus elongated, the mesial side impressed on apical fourth, apex divided into ventral and dorsal lobes, the ventral one longer; the setosity sparse, apicomesially with a few elongated setae; without an apical tooth, with 4 megasetae, two on each lobe, the megasetae subequal in size, straight or slightly curved. Tegmen subtriangular, simple, with indistinct lateral lobes, without a dorsal finger-like process.

Discussion. *Corynoptera minax* is unique among *Corynoptera* by having the apex of the gonostylus divided into two lobes, both bearing megasetae. In this respect it resembles *C. mediana*, which has a smaller mesial lobe, and also some species of the genus *Prosciara* and *Scatopsiara* (*Xenopygina*) Frey but differs from these e.g. by being smaller, by having the vestiture of the front tibial organ in a more obscure row, and by having a narrow wing with a small anal lobe (see Hippa & Vilkkamaa 1991).

Etymology. The name is Latin, *minax*, overhanging, referring to the overhanging lobe dorsally on the gonostylus.

Acknowledgements

We thank the following persons for the material studied: Dr. Frank Menzel, Müncheberg, Dr. Werner Mohrig, Puddemin, Dr. Hans-Georg Rudzinski, Schwanewede, Dr. Jeff Cumming, Dr. Scott Brooks and Dr. Richard Vockeroth, Ottawa, Dr. Yevgeni Yakovlev, Vantaa, Dr. Jari Ilmonen, Karkkila, Mr. Jouni Penttinen, Jyväskylä, Mr. Jukka Salmela, Jyväskylä, Dr. Antti Haarto, Turku, Dr. Neville Winchester and Dr. Robert Cannings, Victoria, Dr. Rob Gagne, Washington D.C., Dr. Seppo Koponen, Turku, Dr. Nina Laurene, Helsinki, Dr. P.T. Lehtinen, Turku, Ms Bärbel Stock and Dr. Marion Kotrba, Munich, Mr. Gordon Ramel, Kerkini, Mr. Dieter Doczkal, Gaggenau, Dr. Mathias Jaschhof and Ms Catrin Jaschhof, Greifswald, Dr. Erica McAlister, London, Dr. Lyudmila Komarova, Biysk, Dr. A.L. Ozerov and Dr. Marina Krivosheina, Moscow. Ms Dawn Williams, Stockholm, made an amount of slide-mounts used. Mr Jarmo Pelli, Stockholm, made most of the drawings of legs and antennae. Dr. Hans Silfverberg, Helsinki, helped with etymologies and Latinized names. Dr. Frank Menzel, Mr. Hans-Georg Rudzinski and Dr. Lyudmila Komarova reviewed the manuscript. Dr. Erica McAlister, London, checked the English language of the paper. Some financial support was received from the Swedish Taxonomy initiative.

References

- Antonova, E.B. (1975) Dlinnousye dvukrylye sem. Sciaridae (Diptera) zentralnogo Kopetdaga. *Entomologicheskoe Obozrenye*, 54(3), 636–640.
- Blaschke-Berthold, U. (1994) Anatomie und Phylogenie der Bibionomorpha (Insecta, Diptera). *Bonner Zoologische Monographien*, 34, 1–206.
- Bogenschütz, H. (2005) Über die Arthropodenfauna des „Bechtaler Waldes“. *Waldschutzgebiete Baden-Württemberg*, 8, 125–168.
- Bukowski, W. & Lengersdorf, F. (1936) Neue Lycoriiden-Arten aus der Krim. *Konowia*, 15(1–2), 106–112.
- Castillo Miralbes, M. (2002) *Estudio de la entomofauna asociada a cadáveres en el Alto Aragón (España)*. Monografías S.E.A. (6). Sociedad Entomológica Aragonesa (SEA), Zaragoza. 94 pp.

- Chandler, P., O'Connor, J.P. & Ashe, P. (1996) Notes on the Irish Sciaridae (Diptera), including five species new to Ireland. *Irish Naturalists' Journal*, 25, 258–259.
- Collart, A. (1936) Diptères élevés des nids de Guêpes (2e note). *Bulletin de Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique*, 12(1), 1–12.
- Dimitrova, B. & Mohrig, W. (1993) Beitrag zur Trauermückenfauna Bulgariens (Diptera, Sciaridae). II. *Acta Zoologica Bulgarica*, 46, 89–96.
- Dorn, K. (1982) Nematoceren eines Buchenwaldes und Fichtenforstes im Staatswald Burgholz in Solingen. *Jahresberichte des Naturwissenschaftlichen Vereins in Wuppertal*, 35, 8–15.
- Drissner, J. (1992) *Dipterengesellschaften in Streuobstwiesen*. Diploma thesis, University Ulm.
- Edwards, F.W. (1925) XXII. British fungus-gnats (Diptera, Mycetophilidae). With a revised generic classification of the family. *The Transactions of the Entomological Society of London*, 1925(3–4), 505–670.
- Edwards, F.W. (1938) Notes on the Mycetophilidae (Dipt.) obtained by Dr. C. B. Williams in a light-trap at Harpenden, Herts. *Journal of the Society for British Entomology*, 1(8), 199–202.
- Enderlein, G. (1911) Die phyletischen Beziehungen der Lycoriiden (Sciariden) zu den Fungivoriden (Mycetophiliden) und Itonididen (Cecidomyiiden) und ihre systematische Gliederung. *Archiv für Naturgeschichte* 77(1), Supplement 3, 16–201.
- Feldmann, R. (1992) Die Bodenmakrofauna im Lennebergwald. 1. Die Dipteren. *Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv*, 30, 171–241.
- Frank, J., Menzel, F. & Dettner, K. (2005) Black Fungus Gnats (Diptera: Sciaridae) collected at cantharidin baits in southern and central Europe. *Studia dipterologica*, 11, 359–368.
- Franz, H. (1989) Familie Sciaridae. In: *Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie. Umfassend: Fauna, Faunengeschichte, Lebensgemeinschaften und Beeinflussung der Tierwelt durch den Menschen. – Diptera Orthorapha*, 6 (1): 9–25. Universitätsverlag, Innsbruck.
- Freeman, P. (1983a) *Sciarid flies. Diptera, Sciaridae*. Handbooks for the Identification of British Insects. Vol 9 (6). Royal Entomological Society of London, London. 68 pp.
- Freeman, P. (1983b) Revisionary notes on British Sciaridae (Diptera). *Entomologist's Monthly Magazine*, 119, 161–170.
- Freeman, P. (1987) British Sciaridae (Diptera): new species and records with notes on the Tuomikoski Collection. *Entomologist's Monthly Magazine*, 123, 195–204.
- Frey, R. (1948) Entwurf einer neuen Klassifikation der Mückenfamilie Sciaridae (Lycoriidae). II. Die nordeuropäischen Arten. *Notulae Entomologicae*, 27(2–4), 33–112.
- Fritz, H. (1982) *Ökologische und systematische Untersuchungen an Diptera/Nematocera (Insecta) in Überschwemmungsgebieten des nördlichen Oberrheins. Ein Beitrag zur Ökologie großer Flußauen*. Dissertation, Technische Hochschule Darmstadt. 296 pp.
- Fritz, H. (1993) Wenig bekannte und neue Diptera/Nematocera (Insecta) aus der nördlichen Oberrheinaue. *Andrias*, 3, 9–24.
- Heikinheimo, O. & Raatikainen, M. (1981) Ruutukoordinaattien ja paikannimien käyttö Suomessa. [Gridreferences and names of localities in the recording of biological finds in Finland]. *Notulae Entomologicae*, 61, 133–154.
- Heller, K. (1996) Vergleichende biozönotische und produktionsbiologische Untersuchungen an terricol-detritophagen Nematocera in einem Wald-Agrar-Ökosystemkomplex. *Faunistisch Ökologische Mitteilungen Supplement*, 22, 41–85.
- Heller, K. (1998) Beiträge zur Sciaridenfauna Schleswig-Holsteins (Diptera). Teil 1. Das Trentmoor bei Plön. *Dipteron*, 1(3), 45–56.
- Heller, K. (1999) Trauermücken (Diptera: Sciaridae) von Gönnersdorf (Kr. Daun). Beiträge zur Insektenfauna der Eifelderfer 20. *Dendrocopos*, 26, 249–262.
- Heller, K. (2000) Naturschutzmanagement im Feuchtgrünland und seine Auswirkungen auf bodenlebende Nematocera (Diptera: Sciaridae). *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie*, 12(1–6), 611–614.
- Heller, K. (2002a) Beiträge zur Sciaridenfauna Schleswig-Holsteins (Diptera, Sciaridae). Teil III. Die Sciariden des Projektgebietes "Integrierter Landbau Rade". *Dipteron*, 4, 109–124.
- Heller, K. (2002b) Nachträge zur Sciaridenfauna Brandenburgs (Diptera: Sciaridae). *Studia dipterologica*, 9, 189–190.
- Heller, K. (2004) Eine Bestandsaufnahme der Sciaridae (Diptera) Schleswig-Holsteins mit Ergänzungen und Korrekturen zum bisher bekannten Arteninventar. *Faunistisch-Ökologische Mitteilungen*, 8, 233–257.
- Heller, K. & Büchs, W. (2003) Nachtrag zur Sciaridenfauna Sachsen-Anhalts (Diptera, Sciaridae). *Studia dipterologica*, 10, 179–180.
- Heller, K. & Menzel, F. (2004) Fauna Europaea: Sciaridae. In: H. D. Jong (Ed.), *Fauna Europaea: Diptera: Nematocera. Fauna Europaea version 1.1*. Available from <http://www.faunaeur.org> (accessed 4 September 2009).
- Heller, K. & Mohrig, W. (1992) Neue Sciariden (Diptera) aus Schleswig-Holstein. *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 36(1), 37–42.
- Heller, K., Vilkkamaa, P. & Hippa, H. (2009) An annotated check list of Swedish black fungus gnats (Diptera, Sciaridae). *Sahlbergia*, 15(1), 23–51.
- Hennicke, S., Martschei, T. & Müller-Motzfeld, G. (1997) Erste Ergebnisse der Erfassung ausgewählter Arthropodengruppen der Stadt Greifswald (Araneae, Coleoptera, Diptera, Hymenoptera, Saltatoria). *Insecta*, 5, 51–100.
- Hippa, H. & Vilkkamaa, P. (1991) The genus *Prosciara* Frey (Diptera, Sciaridae). *Entomologica Fennica*, 2, 113–155.
- Hippa, H. & Vilkkamaa, P. (2004) The genus *Xylosciara* Tuomikoski (Diptera, Sciaridae): phylogeny and review of the species. *Acta Zoologica Fennica*, 214, 1–38.

- Hippa, H., Vilkkamaa, P. & Mohrig, W. (2003) Phylogeny of *Corynoptera* Winnertz and related genera, with the description of *Claustropyga* gen. nov. (Diptera, Sciaridae). *Studia dipterologica*, 9, 469–511.
- Holstein, J. & Funke, W. (1993) Die Sciaridenzönose eines Fichtenforstes (Diptera: Nematocera). *Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für allgemeine und angewandte Entomologie*, 8(4–6), 641–647.
- Hondru, N. (1965) Specii noi de Sciaride (Diptera - Sciaridae) din R. P. R. *Studii si cercetari de biologie (Seria Zoologie)*, 17(3), 211–215.
- Hondru, N. (1968) Neue Sciaridae-Arten (Diptera - Nematocera). *Revue roumaine de biologie (Série de Zoologie)*, 13(2), 87–97.
- Hövmeyer, K. (1992) Die Dipterengemeinschaft eines Kalkbuchenwaldes: eine siebenjährige Untersuchung. *Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Ökologie und Geographie der Tiere*, 119(2), 225–260.
- Hövmeyer, K. (1996a) Die Dipterengemeinschaft eines Erlenuferwaldes in Südniedersachsen. *Braunschweiger naturkundliche Schriften*, 5, 71–84.
- Hövmeyer, K. (1996b) Die Dipterengemeinschaft eines Halbtrockenrasens und einer Hecke im südniedersächsischen Bergland: eine vergleichende Untersuchung. *Drosera*, 1996(2), 113–127.
- Hövmeyer, K. (1997) Die Dipterengemeinschaft eines südniedersächsischen Hainbuchenwaldes. *Göttinger Naturkundliche Schriften*, 4, 137–150.
- Hövmeyer, K. (1998) Diptera associated with dead beech wood. *Studia dipterologica*, 5(1), 113–122.
- Irmler, U., Heller, K. & Warning, J. (1996) Age and tree species as factors influencing the populations of insects living in dead wood (Coleoptera, Diptera: Sciaridae, Mycetophilidae). *Pedobiologia*, 40(2), 134–148.
- Kieffer, J. (1903) Description de trois genres nouveaux et de cinq espèces nouvelles de la famille des Sciaridae (Diptères). *Annales de la Société scientifique de Bruxelles*, 27(3), 196–205.
- Kieffer, J. (1909) Description de deux nouveaux Sciarides nivicoles d'Algérie. *Bulletin de la Société Entomologique de France*, 1909(4), 246–247.
- Kieffer, J. (1919) Microdiptères d'Afrique. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de l'Afrique du Nord*, 10(9), 191–206.
- Komarova, L. (1995a) Sciaridae (Diptera) from the Altay area in southwestern Siberia. *Acta Zoologica Fennica*, 199, 11–12.
- Komarova, L. (1995b) New species of Sciaridae (Diptera) from the mixed fir-asped-grass forest of the south of West Siberia. *Dipterological Research*, 6, 117–123.
- Komarova, L. (1998) Three new sciarid species (Sciaridae, Diptera) from the Altai [Altay]. *Zoologicheskii Zhurnal*, 77, 1202–1204.
- Komarova, L.A. (2000a) New sciarid species (Diptera, Sciaridae) from relict linden forest of the Altaiskii krai. *Zoologicheskii Zhurnal*, 79, 1364–1366. [in Russian, with English summary]
- Komarova, L. (2000b) *Corynoptera scebulifera* – a new sciarid species (Diptera, Sciaridae) from Altay region. *Dipterological Research*, 11, 141–143.
- Kröber, O. (1935) Dipterenfauna von Schleswig-Holstein und den benachbarten westlichen Nordseegebieten. IV. Teil: Diptera Nematocera. *Verhandlungen des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatforschung zu Hamburg*, 24, 81–156.
- Laurence, B.R. (1994) Sciaridae (Dipt.) from East Anglian wetlands, with descriptions of new species. *The Entomologist's Monthly Magazine*, 130, 105–119.
- Lengersdorf, F. (1924) Über die Winnertzsche Sciaridensammlung in Bonn. *Wiener Entomologische Zeitung*, 41(1–3), 6–12.
- Lengersdorf, F. (1926a) Die Sciariden des Naturhistorischen Museums in Wien. *Konowia*, 5(2), 247–255.
- Lengersdorf, F. (1926b) Die Sciariden des Tromsø Museum. *Tromsø Museums Årshefter*, 48(4) (1925), 1–9.
- Lengersdorf, F. (1929a) Die Revision der Sciaridensammlung des Pfarrers Dr. W. Grzegorzek. *Bulletin of the Polish Academy of Sciences Zoology*, 1929, 105–112.
- Lengersdorf, F. (1929b) Die Sciariden (Trauermücken) des Zehlaubbruches. *Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft zu Königsberg*, 66(2), 313–319.
- Lengersdorf, F. (1930) 7. Lycoriidae (Sciaridae). In: *Die Fliegen der paläarktischen Region* (2): 1–71. E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.
- Lengersdorf, F. (1934) Neue Sciariden aus Palästina und Lettland. *Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft*, 5(7–8), 55–58.
- Lengersdorf, F. (1940) Beitrag zur Kenntnis der Sciariden (Lycoriiden) aus Finnland. *Zoologischer Anzeiger*, 131(1–2), 23–29.
- Lengersdorf, F. (1941) Dipterenfunde aus dem Gebiete des Großglockner (Lycoriidae, Fungivoridae, Petauristidae). *Arbeiten über Morphologische und Taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem*, 8(3), 192–194.
- Lengersdorf, F. (1943) Drei neue *Lycoria*- (*Neosciara*-) Arten Diptera. *Mitteilungen aus der Entomologischen Gesellschaft zu Halle a. S.*, 20, 3–6.
- Lengersdorf, F. (1952) Interessante Bodenfunde von Lycoriiden (Sciariden). *Zoologischer Anzeiger*, 148(1–2), 44–46.
- Lengersdorf, F. (1957) Zoologisch-systematische Ergebnisse der Studienreise von H. Janetschek und W. Steiner in die spanische Sierra Nevada 1954. III. Neue Lycoriiden (Sciariden) (Ins., Diptera). *Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I)*, 166(5–6), 227–229.
- Meigen, J.W. (1818) *Systematische Beschreibung der bekannten europäischen zweiflügeligen Insekten* (1). Friedrich Wilhelm Forstmann, Aachen.
- Menzel, F. (1992) Beiträge zur Taxonomie und Faunistik der paläarktischen Trauermücken (Diptera, Sciaridae). Teil II. – Die Sciaridae des Museums für Naturkunde der Humboldt-Universität zu Berlin. *Beiträge zur Entomologie*, 42(2), 259–277.

- Menzel, F. (1994) Checklist der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) Thüringens. In: Thüringer Entomologenverband e. V. (LFA des Naturschutzbundes Deutschland e. V.) (Ed.), *Check-Listen Thüringer Insekten* (2), 75–79. Jena.
- Menzel, F. (1998) Sciaridae. In: Chandler, P. (ed.) *Checklists of Insects of the British Isles (New Series). Part 1: Diptera (incorporating a list of Irish Diptera)*, Handbooks for the Identification of British Insects, (12), 20–24. London.
- Menzel, F. (2001) Sciaridae (Trauermücken). In: F. Menzel & J. Ziegler (Eds.), *Neue Funde von Zweiflüglern (Diptera) aus dem Nationalpark Hohe Tauern in Österreich nebst Angaben zum Blütenbesuch und der Beschreibung von zwei neuen Trauermücken-Arten (Sciaridae)*. *Studia dipterologica*, 8(1), 366–376.
- Menzel, F. (2006) 6.1.3.7 Familie Trauermücken (Sciaridae). In: Nationalparkverwaltung Berchtesgaden (Ed.), *Quellen im Nationalpark Berchtesgaden. Lebensgemeinschaften als Indikatoren des Klimawandels*, Nationalpark Berchtesgaden, Forschungsbericht (51). Berchtesgaden. pp. 204–208.
- Menzel, F. & Heller, K. (2006) Trauermücken (Diptera: Sciaridae) aus dem Nationalpark "Hainich" (Thüringen) nebst der Beschreibung von *Scatopsciara andrei* Menzel spec. nov. *Studia dipterologica*, 13(1), 45–59.
- Menzel, F., Heller, K. & Smith, J.E. (2002) Neue Trauermücken-Nachweise (Diptera: Sciaridae) aus dem Harz nebst der Beschreibung einer neuen *Bradysia*-Art. *Studia dipterologica*, 9, 179–189.
- Menzel, F. & Mohrig, W. (1991) Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes "Apfelstädter Ried", Kreis Erfurt-Land. Teil VI - Diptera: Sciaridae. *Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt*, 10, 27–45.
- Menzel, F. & Mohrig, W. (1993) Beiträge zur Taxonomie und Faunistik der paläarktischen Trauermücken (Diptera, Sciaridae). Teil IV. - Lengersdorf'sche Sciaridentypen aus dem Naturhistorischen Museum Wien (1. Beitrag). *Beiträge zur Entomologie*, 43, 63–80.
- Menzel, F. & Mohrig, W. (1998) Beiträge zur Taxonomie und Faunistik der paläarktischen Trauermücken. *Studia dipterologica*, 5, 351–378.
- Menzel, F. & Mohrig, W. (2000) Revision der paläarktischen Trauermücken (Diptera: Sciaridae). *Studia dipterologica Supplement*, 6, 1–761.
- Menzel, F., Mohrig, W. & Barták, J. (2000) Sciaridae. In: J. Vanhara & M. Barták (Eds.), *Diptera in an industrially affected region (North-Western Bohemia, Bilina and Duchcov Environs), I*, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis (104). pp. 73–81.
- Menzel, F., Mohrig, W. & Groth, I. (1990) Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Diptera - Sciaridae. *Beiträge zur Entomologie*, 40, 301–400.
- Menzel, F., Schulz, U. & Taeger, T. (2003) Neue Trauermücken-Funde aus dem nordostdeutschen Tiefland, mit einer ökologischen Betrachtung von Wurzelteiler-Fängen und einer Checkliste der aus Berlin/Brandenburg bekannten Arten (Diptera: Sciaridae). *Beiträge zur Entomologie*, 53(1), 71–105.
- Menzel, F., Smith, J.E. & Chandler, P. (2006) The sciarid fauna of the British Isles (Diptera: Sciaridae), including descriptions of six new species. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 146, 1–147.
- Metzner, K. & Menzel, F. (1996) Untersuchungen zur Sciaridenfauna des innerstädtischen Auwaldgebietes Burgau bei Leipzig (Insecta, Diptera, Sciaridae). *Studia Dipterologica*, 3(1), 125–154.
- Mohrig, W. (1985) Neue Trauermücken aus den Ostalpen (Insecta: Diptera, Sciaridae). *Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck*, 72, 231–240.
- Mohrig, W. (1996) Sciaridae (Rowmuggen). In: J. W. A. V. Zuijlen, T. M. J. Peeters, P. S. V. Wielink, A. P. W. V. Eck, & E. H. M. Bouvy (Eds.), *Brand-Stof. Een inventarisatie van der entomofauna van het Natuurreservaat "De Brand" in 1990*. Insektenwerkgroep KNNV-afdeling, Tilburg. pp. 97–98.
- Mohrig, W. (2003) Black fungus gnats of Central America. Part I. (Diptera, Sciaridae). *Beiträge zur Entomologie*, 53(1), 1–69.
- Mohrig, W. & Blasco-Zumeta, J. (1994) New sciarid flies (Diptera, Sciaridae) from the Monegros region (Zaragoza, Spain). *Miscellanea Zoologica (Barcelona)*, 16, 93–104.
- Mohrig, W. & Blasco-Zumeta, J. (1996) The sciarid fauna (Diptera, Sciaridae) of a *Juniperus thurifera* L. forest of the Monegros region (Zaragoza, Spain) with description of ten new species. *Miscellanea Zoologica (Barcelona)*, 18, 99–116.
- Mohrig, W. & Dimitrova, B. (1992) Neue Arten der Gattung *Corynoptera* Winnertz aus Bulgarien (Insecta, Diptera, Sciaridae). *Reichenbachia Museum für Tierkunde Dresden*, 29(29), 177–185.
- Mohrig, W., Dimitrova, B. & Mamaev, B. (1992) Beitrag zur Trauermücken-Fauna Bulgariens (Diptera, Sciaridae). *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 36(3), 197–202.
- Mohrig, W. & Hövemeyer, K. (1992) Vier neue Trauermückenarten aus Südniedersachsen (BRD). (Diptera, Sciaridae). *Spixiana*, 15, 269–273.
- Mohrig, W. & Jaschhof, M. (1999) Sciarid flies (Diptera, Sciaridae) of New Zealand. *Studia dipterologica Supplement*, 7, 1–101.
- Mohrig, W. & Kauschke, E. (1994) New sciarid flies from the Italian province of Apulia (Diptera Sciaridae). *Bollettino della Società Entomologica Italiana*, 126, 175–185.
- Mohrig, W., Kauschke, E., Menzel, F. & Jaschhof, M. (1997) Trauermücken von der Kanarischen Insel La Gomera und Westmarokko (Diptera, Sciaridae). *Berichte des naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins Innsbruck*, 84, 379–390.
- Mohrig, W., Krivosheina, N. & Mamaev, B. (1982) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) der Sowjetunion. Teil 2: Neue Sciariden aus Süd-Primorje. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 109, 170–187.
- Mohrig, W., Krivosheina, N. & Mamaev, B. (1983) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken der Sowjetunion (Diptera, Sciaridae).

- dae). Teil 6. Neue Sciariden aus dem Kaukasus. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 110, 157–164.
- Mohrig, W., Krivosheina, N. & Mamaev, B. (1985a) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) der Sowjetunion - Teil 8: Neue Arten aus europäischen Gebieten. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 112, 299–310.
- Mohrig, W., Krivosheina, N. & Mamaev, B. (1985b) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) der Sowjetunion. Teil 7: Neue Arten aus dem Amur-Gebiet. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 112, 249–260.
- Mohrig, W., Krivosheina, N. & Mamaev, B. (1985c) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken der Sowjetunion (Diptera, Sciaridae). Teil 9. Neue Arten aus der Tundra nördlich des Polarkreises. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 112, 429–434.
- Mohrig, W., Krivosheina, N. & Mamaev, B. (1986) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken der Sowjetunion (Diptera, Sciaridae). Teil 10. Neue Arten aus asiatischen Gebieten unter besonderer Berücksichtigung der Sciaridenfauna von Gorno-Altai. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 113, 29–35.
- Mohrig, W., Mamaev, B. & Krivosheina, N. (1982) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken (Diptera, Sciaridae) der Sowjetunion. Teil 1. Die Sciaridenfauna der Kurileninsel Kunaschir. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 109, 145–155.
- Mohrig, W., Mamaev, B. & Krivosheina, N. (1987) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken der Sowjetunion (Diptera, Sciaridae) Teil 11. Neue Arten aus der zentral-asiatischen autonomen Sowjetrepublik Tuwa. *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 114, 91–104.
- Mohrig, W. & Menzel, F. (1992) Neue Arten europäischer Trauermücken (Diptera, Sciaridae). *An International Journal of Dopterological Research*, 3(1–2), 1–16.
- Mohrig, W., Menzel, F. & Kozánek, M. (1992) Neue Trauermücken (Diptera, Sciaridae) aus Nord-Korea und Japan. *Dipterological Research*, 3, 17–32.
- Mohrig, W. & Röschmann, F. (1994) Revision der Trauermücken-Typen von Loew und Meunier aus dem Baltischen Bernstein. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, (Neue Folge), 1, 79–136.
- Mohrig, W. & Röschmann, F. (2005) Sciarid flies from Dominican amber. *Beiträge zur Entomologie*, 55, 319–361.
- Mohrig, W., Schuster, R. & Thaler, K. (1978) Flügelreduzierte Trauermücken (Fam. Sciaridae, Diptera) der Bodenstreu aus Österreich. *Carinthia II*, 168, 393–402.
- Röschmann, F. & Mohrig, W. (1993) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken der Alpenländer. Teil 1: weitere Trauermückenfunde aus den Ostalpen (Kärnten und Osttirol) (Diptera, Sciaridae). *Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck*, 80, 373–387.
- Röschmann, F. & Mohrig, W. (1994) Beiträge zur Kenntnis der Trauermücken der Alpenländer. Teil 3. Die Sciariden des Vallemaggia (Schweiz, Tessin) (Diptera, Sciaridae). *Berichte des Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereins in Innsbruck*, 81, 197–207.
- Röschmann, F. & Mohrig, W. (1996) Neue Trauermücken aus Griechenland. *Berichte des Naturwissenschaftlich-medizinischen Vereins in Innsbruck*, 83, 291–309.
- Rudzinski, H.-G. (1989a) Der Einfluss von Schadstoffbelastung (Bodenversauerung) und Düngungsmassnahmen auf die Abundanzdynamik der Trauermücken in Fichtenbeständen des Fichtelgebirges (Diptera, Nematocera: Sciaridae). *Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen*, 38(3), 71–78.
- Rudzinski, H.-G. (1989b) Zur Schlüpfabundanz von Trauermücken auf unterschiedlichen Flächen einer abgedeckten Bauschuttdeponie (Diptera: Sciaridae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins*, 14, 27–38.
- Rudzinski, H.-G. (1992a) Beiträge zur Kenntnis der Trauermückenfauna Nordwestdeutschlands (Diptera, Nematocera: Sciaridae). *Drosera*, 35–45.
- Rudzinski, H.-G. (1992b) Neue Mitteilungen über Trauermücken aus Frankreich (Diptera: Nematocera: Sciaridae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins E*, 17, 1–4.
- Rudzinski, H.-G. (1992c) Neue Mitteilungen zum Vorkommen von Trauermücken in Schweden (Diptera: Nematocera: Sciaridae). *Entomologische Zeitschrift*, 102, 66–72.
- Rudzinski, H.-G. (1992d) Zum Vorkommen von Pilz- und Trauermücken in unterschiedlichen Fichtenforsten Nordostbayerns (Diptera, Nematocera: Mycetophilidae, Sciaridae). *Entomofauna*, 13(26), 425–442.
- Rudzinski, H.-G. (1993a) Mitteilungen über Trauermücken aus Frankreich (Diptera: Nematocera: Sciaridae). *Entomologische Zeitschrift*, 103, 444–451.
- Rudzinski, H.-G. (1993b) Mücken und Fliegen aus dem Schluifelder Moos, Ober-Bayern: Zweite Liste (Diptera Nematocera: Sciaridae). *Entomofauna*, 14(16), 281–304.
- Rudzinski, H.-G. (1994a) Fundort Schöngesing - die Trauermücken mit einer Liste aller bisher in Bayern aktuell nachgewiesenen Arten (vorläufig als "Zweiflügler aus Bayern IV") (Diptera Nematocera, Sciaridae). *Entomofauna*, 15(25), 293–311.
- Rudzinski, H.-G. (1994b) Trauermückenfunde aus Nord-Mähren (Diptera: Sciaridae). *Entomological Problems*, 25, 11–23.
- Rudzinski, H.-G. (1994c) Zum Vorkommen von Dipteren auf einem Hausbalkon. Teil 2: Sciaridae, Hybotidae und Empididae. *Entomologische Zeitschrift*, 104, 461–468.
- Rudzinski, H.-G. (1994d) Neue Mitteilungen zur Trauermückenfauna Österreichs (Diptera Nematocera: Sciaridae). *Entomo-*

- fauna*, 15(24), 281–292.
- Rudzinski, H.-G. (1995) Neue Nachweise von Trauermücken in Bayern (Diptera Nematocera, Sciaridae). *Entomofauna*, 16, 277–279.
- Rudzinski, H.-G. (1996) Neue Trauermückenfunde aus der Türkei (Diptera: Sciaridae). *Entomologische Zeitschrift*, 106, 108–116.
- Rudzinski, H.-G. (1998) Sciaridae. In: *Diptera of the Pálava Biosphere Reserve of UNESCO, I*, Folia Facultatis Scientiarum Naturalium Universitatis Masarykianae Brunensis, Biologia. Brno. pp. 49–55.
- Rudzinski, H.-G. (2000) Neue Trauermücken aus Mähren (Diptera: Sciaridae). *Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins E*, 25, 75–86.
- Rudzinski, H.-G. (2003) Die Trauermücken (Insecta: Diptera: Sciaridae) des Naturschutzgebietes Bommecketal in Plettenberg (Sauerland). *Der Sauerländische Naturbeobachter*, 28, 190–197.
- Rudzinski, H.-G. (2006) Neue Trauermücken-Arten aus Bayern und eine erweiterte Bestandsaufnahme der aus Bayern bekannten Arten (Diptera: Sciaridae). *Entomofauna*, 27, 433–447.
- Rudzinski, H.-G. (2008) Beiträge zur Trauermückenfauna Taiwans. Teil V: Gattungen *Dichopygina*, *Camptochaeta*, *Corynoptera* und *Keilbachia* (Diptera Nematocera: Sciaridae). *Entomofauna*, 29(23), 321–360.
- Rudzinski, H.-G. (2009) Die Trauermücken des Pořana Biosphären-Reservats (Diptera: Sciaridae). *Casopis Slezskeho zemské muzea, serie A*, 58, 39–46.
- Rudzinski, H.-G. & Drissner, J. (1992) Neue Sciariden aus Deutschland (Diptera: Nematocera). *Entomol*, 102, 12.
- Rudzinski, H.-G. & Košel, V. (1997) Sciaridae. In: M. Chvála (Ed.), *Check List of Diptera (Insecta) of the Czech and Slovak Republics* 23–24. Charles University Press, Prague.
- Rulik, B., Mohrig, W. & Jaschhof, M. (2001) Trauermücken (Diptera: Sciaridae) und freilebende Gallmücken (Diptera: Cecidomyiidae: Lestremiinae) aus Ungarn. Mit Bemerkungen zur *Corynoptera tridentata*-Gruppe. *Folia Entomologica Hungarica*, 62, 231–245.
- Rulik, B., Röschmann, F. & Mohrig, W. (1999) New Species of Sciarid Flies (Diptera, Sciaridae) from Greece and Turkey. *Journal of the Entomological Research Society*, 1(3), 21–50.
- Salmela, J. & Vilkkamaa, P. (2005) Sciaridae (Diptera) from central Finland: faunistics and taxonomy. *Entomologica Fennica*, 16, 287–300.
- Sasakawa, M. (2003) Notes on the Japanese Diptera: Part 2. *Japanese Journal of Entomology (New Series)*, 6, 119–133.
- Schiegg, K., Obrist, M., Duelli, P., Merz, B. & Ewald, K.C. (1999) Diptera and Coleoptera collected in the Forest Reserve Sihlwald ZH. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 72, 289–302.
- Schulz, U. (1996) *Vorkommen und Habitatanforderungen von Bodenmakroarthropoden in Natur- und Wirtschaftswäldern: ein Vergleich (Coleoptera, Nematocera: Sciaridae, Aranea: Linyphiidae im Hienheimer Forst, Niederbayern)*. Ludwig-Maximilians-Universität München, Forstwissenschaftliche Fakultät. 164 pp.
- Smith, J.E. & Menzel, F. (2007) New records of British sciarid flies with description of two new species (Diptera: Sciaridae). *Dipterists Digest (Second Series)*, 14(1), 75–86.
- Thiede, U. (1977) Untersuchungen über die Arthropodenfauna in Fichtenforsten (Populationsökologie, Energieumsatz). *Zoologische Jahrbücher Abteilung für Systematik Ökologie und Geographie der Tiere*, 104, 137–202.
- Thompson, F.C. (1997) Data dictionary and standards. BioSystematic Database of World Diptera: Family Tephritidae, 15 pp. Available at <http://www.diptera.org/names/BDWDstan.pdf>, accessed March 2010.
- Thunes, K.H., Skartveit, J., Gjerde, I., Stary, J., Solhøy, T., Fjellberg, A. *et al.* (2004) The arthropod community of Scots pine (*Pinus sylvestris* L.) canopies in Norway. *Entomologica Fennica*, 15(2), 65–90.
- Troger, H. (1978) *Schlüpfrythmik und Schlüpfabundanz von Insekten im zentralalpinen Hochgebirge (Oberurgl, Tirol)*. Inaugural-Dissertation, Philosophische Fakultät, Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. 126 pp.
- Tuomikoski, R. (1959) Sciariden (Dipt.) aus Afghanistan, gesammelt von Dr. K. Lindberg. *Annales Entomologici Fennici*, 25(3), 163–180.
- Tuomikoski, R. (1960) Zur Kenntnis der Sciariden (Dipt.) Finnlands. *Annales Zoologici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae 'Vanamo'*, 21, 1–164.
- Vilkkamaa, P. & Hippa, H. (2004) The genus *Xenosciara* gen. n. and the phylogeny of the Sciaridae (Diptera). *Zootaxa*, 699, 1–24.
- Vilkkamaa, P. & Hippa, H. (2005) Phylogeny of *Peyerimhoffia* Kieffer, with the revision of the species. *Insect Systematics and Evolution*, 35, 457–480.
- Vilkkamaa, P. & Hippa, H. (2006) *Corynoptera vagula* Tuomikoski and allied species. *Zootaxa*, 1150, 31–42.
- Vilkkamaa, P., Hippa, H. & Komarova, L.A. (2004) The genus *Dichopygina* gen. n. (Diptera: Sciaridae). *Insect Systematics and Evolution*, 35, 107–120.
- Vilkkamaa, P., Salmela, J. & Hippa, H. (2007) Black fungus-gnats in deciduous forest habitat in northern Europe, with the description of *Bradysia arcua* sp. n. (Diptera: Sciaridae). *Entomologica Fennica*, 18(4), 226–231.
- Walker, F. (1848) *List of the Specimens of Dipterous Insects in the Collection of the British Museum* (1). Printed by order of the Trustees, London. 229 pp.
- Weber, G. (1993) *Die Nematocera (Insecta: Diptera) eines klärschlammgedüngten und schwermetallbelasteten Ackers: Ökologie und Larvalbiologie*. Dissertation, Naturwissenschaftliche Fakultät der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig. 162 pp.

- Werner, D. (1997) Die Dipterenfauna verschiedener Mülldeponien und Kompostierungsanlagen in der Umgebung von Berlin unter besonderer Berücksichtigung ihrer Ökologie und Bionomie. *Studia dipterologica Supplement*, 1, 1–176.
- Winnertz, J. (1867) *Beitrag zu einer Monographie der Sciarinen*. ed. by kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. 187 pp.
- Winnertz, J. (1869) Sieben neue Arten der Gattung *Sciara*. *Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, 19, 654–668.
- Winnertz, J. (1871) Vierzehn neue Arten der Gattung *Sciara*. *Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien*, 21, 847–860.
- Withers, P. (2002) Thirty-nine species of Diptera new to Ireland, including a species of Psychodidae new to the British Isles. *Dipterists Digest (Second Series)*, 9(2), 113–119.
- Zetterstedt, J.W. (1855) *Diptera scandinavica disposita et descripta*, 12, 4547–4942.