

Zur Kenntnis der Pilzmückenfauna Österreichs (Diptera: Nematocera: Mycetophiloidea)

Eberhard PLASSMANN

A b s t r a c t: Our knowledge about the fungus gnats of Austria is poor. Only few publications are made about this group. In this recent documentation 253 species are listed and one new species (*Docosia diutina* sp. n.) is described.

Z u s a m m e n f a s s u n g: Aus neuerer Zeit liegen nur wenige Mitteilungen über die Pilzmückenfauna Österreichs vor (CASPERS 1984; MAYER 1950, 1951; PLASSMANN 1980, 1984; THALER 1979, 1989). Die folgende Artenliste berücksichtigt diese Veröffentlichungen. Eine neue Art (*Docosia diutina* sp. n.) wird beschrieben.

Wenn auch die Pilzmücken (Mycetophiloidea) weltweit verbreitet sind, so sind nicht nur die meisten Entwicklungsstände, sondern auch die Gesamtartenzahl unbekannt. Ständig werden neue Arten für die Wissenschaft entdeckt. Auch ist die zoogeographische Verteilung bei fast allen Arten ungeklärt. Zwar gibt es für einige Länder, vor allem westeuropäische wie Frankreich und England, Faunenlisten, aber in den meisten Gebieten ist die Pilzmückenfauna weitestgehend unbekannt. Dies hat seinen Grund vor allem darin, daß diese Tiere recht unauffällig und nicht so attraktiv wie Schmetterlinge oder Käfer sind. Dementsprechend beschäftigen sich nur wenige Spezialisten mit dieser Tiergruppe. Dennoch stellt das Studium dieser Tiere eine wesentliche Aufgabe dar, denn mit zunehmender Kenntnis könnten sie als Bioindikatoren dienen. Ihr bevorzugter Lebensraum sind Biotope mit relativ hoher Luftfeuchtigkeit wie Wildbäche, sumpfige und buschreiche Stellen, schattige Waldalleen, Hohlwege, Hohlräume zwischen Baumwurzeln, mit Moos bedeckte Felspartien und ähnliche.

Über die österreichische Pilzmückenfauna liegen nur spärliche Berichte vor. In den letzten Jahren konnten eine Vielzahl einzelner Fänge ausgewertet werden. Vor allem verdanke ich den Herren Dr. MALICKY, Lunz und Universitäts-Dozent Dr. THALER, Innsbruck die Überlassung größerer Aufsammlungen. Mittlerweile kann unter Berücksichtigung der neueren Literatur von 253 Artennachweisen in Österreich ausgegangen werden. Damit ist das Artenspektrum in dem Land aber sicher noch nicht komplett erfaßt, und weitere Aufsammlungen sind notwendig. Unter dem Material befand sich eine neue Art (*Docosia diutina* n. sp.), die beschrieben wird.

Fundorte: Das Material stammt aus vielen Einzelaufsammlungen aus allen Bundesländern Österreichs. Die Auflistung der einzelnen Fundpunkte würde den Rahmen der Arbeit sprengen. So werden nur die Bundesländer angegeben, in denen die einzelnen Arten bislang erbeutet wurden. In der Artenliste werden sie mit folgenden Zahlen aufgeführt:

- | | | |
|---------------|-------------------|---------------------|
| 1. Nordtirol | 4. Kärnten | 7. Niederösterreich |
| 2. Burgenland | 5. Steiermark | |
| 3. Salzburg | 6. Oberösterreich | |

Bislang noch nicht aus Österreich gemeldete Arten werden mit * versehen.

Systematische Liste

Ditomyiidae

1. *Symmerus annulatus* (Meigen,
1830): 4

Bolitophilidae

- | | |
|---|--|
| 2. <i>Bolitophila (B.) austriaca</i>
(Mayer, 1950): 3 | 7. <i>Bolitophila (B.) spinigera</i> Ed-
wards, 1924: 7 |
| 3. <i>Bolitophila (B.) basicornis</i>
(Mayer, 1951): 5 | 8. <i>Bolitophila (Cliopisa) bispinosa</i>
(Mayer, 1951): 3 |
| 4. <i>Bolitophila (B.) cinerea</i> Mei-
gen, 1818: 7 | 9. <i>Bolitophila (Cliopisa) dubia</i>
Siebke, 1861: 7 |
| 5. <i>Bolitophila (B.) miki</i> (Mayer,
1950): 6 | 10. <i>Bolitophila (Cliopisa) fumida</i>
Edwards, 1941: 6 |
| 6. <i>Bolitophila (B.) saundersi</i> (Cur-
tis, 1836): 7 | 11. <i>Bolitophila (Cliopisa) glab-
ata</i> Loew, 1869: 4 |

12. *Bolitophila (Cliopisa) maculipennis* Walker, 1836: 6; 7 13. *Bolitophila (Cliopisa) occlusa* Edwards, 1913: 1; 7

Diadocidiidae

14. *Diadocidia ferruginosa* (Meigen, 1830): 7 *16. *Diadocidia valida* Mik, 1874: 7
15. *Diadocidia spinosula* Tollet, 1948: 7

Macroceridae

17. *Macrocerata alpicola* Winnertz, 1863: 1; 4 *23. *Macrocerata phalerata* Meigen, 1818: 4; 7
18. *Macrocerata fasciata* Meigen, 1804: 1; 7 *24. *Macrocerata pumilio* Loew, 1869: 1; 7
*19. *Macrocerata lutea* Meigen, 1818: 2; 7 25. *Macrocerata stigma* Curtis, 1837: 1; 7
*20. *Macrocerata nana* Macquardt, 1826: 2 26. *Macrocerata stigmoides* Edwards, 1924: 4; 7
21. *Macrocerata nigricoxa* Winnertz, 1863: 3 27. *Macrocerata vittata* Meigen, 1830: 6; 7
22. *Macrocerata parva* Lundstroem, 1914: 4

Keroplatidae

28. *Keroplatus testaceus* Dalman, 1818: 3; 7 *33. *Neoplatyura flava* (Macquardt, 1826): 1
29. *Cerotelion lineatus* (Fabricius, 1775): 2; 7 *34. *Neoplatyura nigricauda* (Strobl, 1893): 2
*30. *Platyura marginata* Meigen, 1804: 6 *35. *Isoneuromyia semirufa* (Meigen, 1818): 2
*31. *Orfelia bicolor* (Macquardt, 1826): 2 *36. *Pyratula zonata* (Zetterstedt, 1855): 1; 2
*32. *Orfelia nemoralis* (Meigen, 1818): 2; 6; 7

Mycetophilidae

Sciophilinae Mycomyini

37. *Mycomya alpina* Matile, 1972: 1; 4; 7 39. *Mycomya cinerascens* (Macquardt, 1826): 7
*38. *Mycomya annulata* (Meigen, 1818): 1 40. *Mycomya circumdata* (Staege, 1840): 7

41. *Mycomya danielae* Matile,
 1972: 7
 42. *Mycomya fasciata* (Zetterstedt,
 1838): 1; 4
 43. *Mycomya fennica* Väisänen,
 1979: 7
 *44. *Mycomya festivalis* Väisänen,
 1984: 1
 *45. *Mycomya fimbriata* (Meigen,
 1818): 1
 *46. *Mycomya flavicollis* (Zetterstedt,
 1852): 1
 47. *Mycomya hebrardi* Väisänen
 & Matile, 1980: 4
 48. *Mycomya marginata* (Meigen,
 1818): 7
 *49. *Mycomya maura* (Walker,
 1856): 2
 50. *Mycomya neohyalinata* Väisänen,
 1984: 7
51. *Mycomya ornata* (Meigen,
 1818): 4
 52. *Mycomya punctata* (Meigen,
 1804): 7
 53. *Mycomya tenuis* (Walker,
 1856): 7
 *54. *Mycomya trivittata* (Zetterstedt,
 1838): 1
 55. *Mycomya tumida* (Winnertz,
 1863): 7
 56. *Mycomya vittiventris* (Zetterstedt,
 1852): 3; 7
 57. *Mycomya winnertzi* (Dziedzicki,
 1885): 4; 7
 *58. *Neoempheria bimaculata* (v.
 Roser, 1840): 7
 *59. *Neoempheria winnertzi* Edwards,
 1913: 3

Sciophilini

60. *Leptomorphus walkeri* Curtis,
 1831: 7
 *61. *Neurotelia nemoralis* (Meigen,
 1818): 1
 62. *Phthinia mira* Oostroverkhova,
 1977: 7
 63. *Phthinia winnertzi* Mik, 1869:
 7
 *64. *Sciophila hirta* Meigen,
 1818: 7
- *65. *Sciophila interrupta* (Winnertz,
 1863): 7
 *66. *Sciophila lutea* Macquardt,
 1826: 2; 7
 67. *Sciophila plurisetosa* Edwards,
 1921: 17
 *68. *Acnemia amoena* Winnertz,
 1863: 7
 69. *Acnemia nitidicollis* (Meigen,
 1818): 4

Gnoristini

70. *Speolepta leptogaster* (Winnertz, 1863): 4; 7
 71. *Coelosia flava* (Staeger,
 1840): 1
 *72. *Coelosia silvatica* Landrock,
 1918: 1; 7
 *73. *Coelosia truncata* Lundstroem, 1909: 2
74. *Coelophthinia thoracica* (Winnertz, 1863): 7
 75. *Dziedzickia marginata* (Dziedzicki, 1885): 1
 76. *Gnoriste bilineata* Zetterstedt,
 1852: 4
 77. *Gnoriste harcyniae* (von Röder, 1887): 4

78. *Saigusaia flaviventris* (Strobl, 1894): 4
 79. *Boletina abdita* Plassmann, 1980: 4
 80. *Boletina arctica* Holmgreen, 1872: 4
 81. *Boletina basalis* (Meigen, 1818): 2; 4
 82. *Boletina borealis* Zetterstedt, 1852: 1; 4
 83. *Boletina brevicornis* Zetterstedt, 1852: 4
 84. *Boletina cincticornis* (Walker, 1848): 1; 2; 4
 85. *Boletina dispecta* Dziedzicki, 1885: 2; 3
 86. *Boletina dubia* (Meigen, 1804): 4; 7
- *87. *Boletina erythropyga* Holmgreen, 1883: 1; 4
 88. *Boletina gripha* Dziedzicki, 1885: 1; 2; 4
 89. *Boletina lundbecki* Lundstroem, 1912: 1; 4; 7
 90. *Boletina plana* Walker, 1856: 1; 7
 91. *Boletina rejecta* Edwards, 1941: 4
 92. *Boletina sciarina* Staeger, 1840: 4; 7
 93. *Boletina tirolensis* Plassmann, 1980: 4; 7
 94. *Boletina trispinosa* Edwards, 1913: 7
 95. *Boletina trivittata* (Meigen, 1818): 1; 4; 7

Leiini

- *96. *Greenomyia mongolica* Lastovka & Matile, 1974: 7
 *97. *Leia bilineata* (Winnertz, 1863): 2
 *98. *Leia bimaculata* (Meigen, 1804): 2; 6
 99. *Leia crucigera* Zetterstedt, 1838: 4
 *100. *Leia cylindrica* (Winnertz, 1863): 2
 *101. *Leia fascipennis* Meigen, 1818: 7
 *102. *Leia picta* Meigen, 1830: 7
103. *Leia winthemi* Lehmann, 1822: 1; 6; 7
 104. *Ectrepesthoneura hirta* (Winnertz, 1846): 7
 105. *Tetragoneura sylvatica* (Curtis, 1837): 7
 106. *Docosia carbonaria* Edwards, 1941: 2; 4
 *107. *Docosia gilvipes* (Haliday, 1856): 2
 *108. *Docosia moravica* Landrock, 1916: 2

*109. *Docosia diutina* n. sp.

Locus typicus: Parndorfer Platte, Burgenland, Österreich.

Typus: 1♂ Zool. Staatssammlung München, kons. in 70prozentigem Äthanol.

Vorliegendes Material: 1♂, 1♀ (Holotypus und Paratypus) dito; 1♂ und 1♀ (Paratypen) Naturhistorisches Museum Wien; alle Exemplare leg. K. THALER (12.05.1988).

Diagnose: Kleine braune Mücke der Gattung *Docosia* Winnertz, 1863, die sich durch die Strukturen der Genitalien von den anderen Arten der Gattung unterscheidet.

Beschreibung des ♂: Länge 3,5 mm. Kopf braun, Rüssel gelb, die ersten beiden Tasterglieder braun, drittes und vierter gelb. Basal- und Geißelglieder der Antennen braun. Mesonotum, Pleuren, Scutellum und Postnotum braun. Die längeren Borsten auf dem Mesonotum und dem Schildchen gelb. Hüften gelb, in der Basalhälfte braun. Schenkel, Schienen und Tarsen gelb. Schienensporne hellgelb. Flügel klar, ohne Zeichnungen. sc kahl in r1 mündend. Schwinger weißgelb.

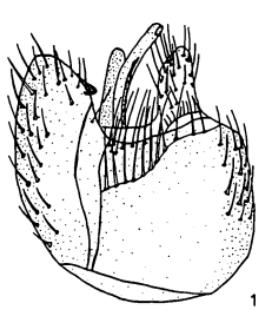
Abdomen ober- und unterseits braun, die Segmente 2, 3 und 4 hellbraun.

Hypopygium (Abbildung 1, 2) braun.

♀: Länge 4 mm. In Habitus, Färbung und Beborstung dem ♂ gleichend. Legeröhre braun.

Lokalität: Trockenstandorte.

Verwandtschaft: *D. diutina* n. sp. ist in Färbung und Morphologie den Arten *D. moravica* Landrock, 1916; *flavicoxa* Strobl, 1916 und *similis* Landrock, 1928 nahestehend. Von ihnen ist sie durch den Bau des Hypopygiums und der Legeröhre zu unterscheiden.



1



2

Abb. 1, 2: *Docosia diutina* n. sp. Hypopygium von: lateral (1) und ventral (2).

Mycetophilinae Exechiini

- | | |
|--|---|
| 110. <i>Anatella alpina</i> Plassmann,
1977: 7 | 114. <i>Anatella gibba</i> Winnertz,
1863: 3 |
| 111. <i>Anatella ankeli</i> Plassmann,
1977: 7 | 115. <i>Anatella longisetosa</i> Dzie-
dzicki, 1923: 7 |
| 112. <i>Anatella ciliata</i> Winnertz,
1863: 7 | 116. <i>Anatella nigriclava</i> Strobl,
1895: 7 |
| 113. <i>Anatella fungina</i> Plassmann,
1984: 7 | 117. <i>Anatella pseudogibba</i> Plass-
mann, 1977: 1; 7 |

118. *Anatella simpatica* Dzie-
dzicki, 1922: 7
119. *Anatella stimulea* Plassmann,
1977: 7
120. *Exechia bicincta* (Staeger,
1840): 7
121. *Exechia chandleri* Caspers,
1987: 1
122. *Exechia confinis* Winnertz,
1863: 7
123. *Exechia cornuta* Lundstroem,
1914: 7
124. *Exechia dizona* Edwards,
1924: 7
125. *Exechia dorsalis* (Staeger,
1840): 4
126. *Exechia exigua* Lundstroem,
1909: 3; 4; 7
127. *Exechia frigida* (Holmgreen,
1865): 3; 4; 7
128. *Exechia fusca* (Meigen,
1804): 1; 2; 3; 4; 6; 7
129. *Exechia maculipennis* (Stan-
nius, 1831): 3
130. *Exechia malicky* Caspers,
1984: 7
131. *Exechia nigra* Edwards,
1924: 3; 4
132. *Exechia parva* Lundstroem,
1909: 2; 4; 7
133. *Exechia parvula* (Zetterstedt,
1852): 1; 4
- *134. *Exechia pectinivalva* Stak-
kelberg, 1948: 2
135. *Exechia pseudofestiva* Lack-
schewitz, 1937: 1; 7
136. *Exechia repanda* Johannsen,
1912: 1; 3; 4; 7
137. *Exechia repandooides* Cas-
pers, 1984: 7
138. *Exechia separata* Lund-
stroem, 1912: 1
- *139. *Exechia seriata* (Meigen,
1830): 7
140. *Exechia sororcula* Lack-
schewitz, 1937: 4
141. *Exechia spinigera* Winnertz,
1863: 4
142. *Exechia spinuligera* Lund-
stroem, 1909: 1; 3; 4; 7
143. *Exechiopsis clypeata* (Lund-
stroem, 1911): 7
144. *Exechiopsis distendens*
(Lackschewitz, 1937): 7
145. *Exechiopsis dryaspagensis*
Chandler, 1977: 7
146. *Exechiopsis dumitrescae*
(Burghele-Balacesco, 1972): 7
147. *Exechiopsis forcipata* (Lack-
schewitz, 1937): 7
148. *Exechiopsis furcata* (Lund-
stroem, 1911): 7
149. *Exechiopsis indecisa* (Wal-
ker, 1856): 4
150. *Exechiopsis intersecta* (Mei-
gen, 1818): 7
151. *Exechiopsis lackschewitziana*
(Stackelberg, 1948): 7
152. *Exechiopsis ligulata* (Lund-
stroem, 1913): 7
153. *Exechiopsis pseudoindecisa*
Lastovka & Matile, 1974: 7
154. *Exechiopsis sagittata* Lastov-
ka & Matile, 1974: 1
155. *Exechiopsis subulata* (Win-
nertz, 1863): 7
156. *Exechiopsis unguiculata*
(Lundstroem, 1911): 7
157. *Exechiopsis vizzavonensis*
(Edwards, 1928): 7
158. *Exechiopsis (Xenexechia)*
crucigera (Lundstroem, 1909):
7

159. *Exechiopsis (Xenexechia) davatchii* Matile, 1969: 7
- *160. *Exechiopsis (Xenexechia) kaszabi* Lastovka & Matile, 1974: 2
161. *Exechiopsis (Xenexechia) leptura* (Meigen, 1830): 7
162. *Exechiopsis (Xenexechia) membranacea* (Lundstroem, 1912): 7
163. *Pseudexechia aurivernica* Chandler, 1978: 1
164. *Pseudexechia trisignata* (Edwards, 1913): 7
165. *Pseudexechia trivittata* (Staege, 1840): 1; 7
166. *Rymosia affinis* Winnertz, 1863: 3
167. *Rymosia armata* Lackschewitz, 1937: 3; 4
168. *Rymosia bifida* Edwards, 1924: 1; 2; 4; 7
169. *Rymosia caucasia* Plassmann, 1976: 3; 4
170. *Rymosia connexa* Winnertz, 1863: 4
171. *Rymosia fasciata* (Meigen, 1804): 7
172. *Rymosia guttata* Lundstroem, 1912: 3
173. *Rymosia tristis* Matile, 1967: 1
174. *Rymosia virens* Dziedzicki, 1909: 3; 4
175. *Pseudorymosia fovea* (Dziedzicki, 1909): 7
176. *Allodiopsis domestica* (Meigen, 1830): 2; 7
177. *Allodiopsis rustica* (Edwards, 1941): 7
178. *Synplasta ducta* (Dziedzicki, 1909): 3
179. *Pseudobrachypeza helvetica* (Walker, 1856): 7
180. *Allodia anglofennica* Edwards, 1921: 1; 7
181. *Allodia lugens* (Wiedemann, 1817): 1; 3; 4; 5; 7
182. *Allodia lundstroemi* Edwards, 1924: 5; 7
183. *Allodia ornaticollis* (Meigen, 1818): 3; 4; 7
184. *Allodia septentrionalis* Hackman, 1971: 3; 7
185. *Allodia truncata* Edwards, 1921: 1; 3; 7
186. *Allodia (Brachycampta) czernyi* Landrock, 1912: 1
187. *Allodia (Brachycampta) protenta* Lastovka & Matile, 1974: 7
188. *Brevicornu arcticum* (Lundstroem, 1919): 4
189. *Brevicornu auriculatum* (Edwards, 1924): 7
190. *Brevicornu boreale* (Lundstroem, 1914): 1; 3
191. *Brevicornu fissicaudum* (Lundstroem, 1911): 1; 4
192. *Brevicornu foliatum* (Edwards, 1924): 1
193. *Brevicornu griseicolle* (Staege, 1840): 3; 4; 7
194. *Brevicornu griseolum* (Zetterstedt, 1852): 1; 3; 4; 7
195. *Brevicornu nigrofuscum* (Lundstroem, 1909): 1; 4
196. *Brevicornu radiatum* (Lundstroem, 1911): 1
197. *Brevicornu sericoma* (Meigen, 1830): 1; 3; 7
198. *Brevicornu (Stigmatomeria) crassicorne* (Stannius, 1831): 1; 7

199. *Cordyla crassicornis* Meigen, 1818: 1; 2; 7
 200. *Cordyla fissa* Edwards, 1924: 1; 2; 7
 201. *Cordyla murina* Winnertz, 1863: 1; 4
- Mycetophilini
204. *Trichonta girschneri* Landrock, 1912: 7
 *205. *Trichonta melanura* (Staege, 1840): 7
 206. *Trichonta vitta* (Meigen, 1830): 1
 207. *Trichonta vulcani* (Dziedzicki, 1889): 1
 208. *Phronia biarcuata* (Becker, 1908): 1; 3; 7
 209. *Phronia braueri* Dziedzicki, 1889: 7
 *210. *Phronia cinerascens* Winnertz, 1863: 7
 211. *Phronia conformis* (Walker, 1856): 7
 212. *Phronia exigua* (Zetterstedt, 1852): 7
 213. *Phronia flavipes* Winnertz, 1863: 1; 3; 4; 7
 214. *Phronia forcipula* Winnertz, 1863: 1; 7
 215. *Phronia longelamellata* Strobl, 1898: 7
 216. *Phronia mutabilis* Dziedzicki, 1889: 4; 7
 217. *Phronia nigricornis* (Zetterstedt, 1852): 7
 *218. *Phronia nitidiventris* (Van der Wulp, 1858): 7
 219. *Phronia petulans* Dziedzicki, 1889: 7
 220. *Phronia spinigera* Hackman, 1970: 1; 7
202. *Cordyla nitens* Winnertz, 1863: 4
 203. *Cordyla sixi* (Barendrecht, 1938): 4; 7
- *221. *Phronia sudetica* Dziedzicki, 1889: 7
 222. *Phronia tenuis* Winnertz, 1863: 1; 4; 7
 223. *Dynatosoma fuscicorne* (Meigen, 1818): 7
 224. *Mycetophila assimilis* Matile, 1967: 7
 225. *Mycetophila confusa* Dziedzicki, 1884: 7
 *226. *Mycetophila curviseta* Lundstroem, 1911: 7
 227. *Mycetophila edwardsi* Lundstroem, 1913: 1; 7
 228. *Mycetophila evanida* (Lavstovka, 1963): 3; 4
 229. *Mycetophila fraterna* Winnertz, 1863: 7
 230. *Mycetophila fungorum* (De Geer, 1776): 1; 2; 3; 4; 6; 7
 231. *Mycetophila guttata* Dziedzicki, 1884: 1; 7
 232. *Mycetophila ichneumonea* Say, 1823: 4; 7
 233. *Mycetophila luctuosa* Meigen, 1830: 7
 234. *Mycetophila marginata* Winnertz, 1863: 5; 7
 235. *Mycetophila ocellus* Walker, 1848: 1; 4; 7
 *236. *Mycetophila pecinai* (Lavstovka, 1963): 7
 237. *Mycetophila sigillata* Dziedzicki, 1884: 1

238. *Mycetophila signatoides*
Dziedzicki, 1884: 7
239. *Mycetophila spectabilis* Winnertz, 1863: 1
240. *Mycetophila strigatoides* (Landock, 1927): 7
241. *Mycetophila strobli* Lástovka, 1972: 4; 7
242. *Mycetophila sumavica* (Lástovka, 1963): 4
243. *Mycetophila trinotata* Staeger, 1840: 7
244. *Mycetophila triseriata* Bukowski, 1949: 4
245. *Mycetophila uninotata* Zetterstedt, 1852: 1; 3; 4
246. *Mycetophila unipunctata* Meigen, 1818: 4; 7
247. *Mycetophila vittipes* Zetterstedt, 1852: 7
248. *Zygomya humeralis* (Wiedemann, 1817): 7
- *249. *Zygomya matilei* Caspers, 1980: 2
250. *Zygomya notata* (Stannius, 1831): 7
251. *Zygomya pseudohumeralis* Caspers, 1980: 7
252. *Zygomya valida* Winnertz, 1863: 4; 7
253. *Sceptonia membranacea* Edwards, 1924: 3

Schriften

- CASPERS, N. (1984): Mycetophiliden aus Lunz, Niederösterreich (Diptera, Mycetophilidae). - Entomofauna **5**:173-205.
- MAYER, H. (1950): Zwei neue Fungivoriden (Diptera, Nematocera) aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums Wien. - Ann. Nat. Hist. Mus. Wien **57**:282-284.
- (1951): Neue Fungivoridae (Diptera, Nematocera) aus der Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien II. - Ann. Nat. Hist. Mus. Wien **58**: 127-136.
- PLASSMANN, E. (1980): Drei neue Pilzmücken aus Tirol und Bayern (Diptera, Nematocera, Mycetophilidae). - Spixiana **3**(2):209-214.
- (1984): Neue Mitteilungen von Pilzmücken aus dem Alpenraum (Diptera, Nematocera, Mycetophilidae). - Entomofauna **5** (18):221-233.
- THALER, K. (1979): Fragmenta Faunistica Tirolensis, IV. - Veröff. Mus. Ferdinandeaum (Innsbruck) **59**: 49-83.
- (1989): Streufunde nivaler Arthropoden in den mittleren Ostalpen. - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck **76**:99-106.
- TROGER, H. (1978): Schlüpfrhythmis und Schlüpfabundanz von Insekten im zentralalpinen Hochgebirge (Obergurgl; Tirol). - Inaugural-Dissertation Innsbruck.

Verfasser:

Dr. Eberhard PLASSMANN, Buchnerstraße 64, D-84453 Mühldorf.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen des Internationalen
Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1996

Band/Volume: [21_3-4_1996](#)

Autor(en)/Author(s): Plassmann Eberhard

Artikel/Article: [Zur Kenntnis der Pilzmückenfauna Österreichs 111-120](#)