

中国的菌蚊类昆虫及一新种记述

(双翅目:长角亚目)

吴 鸿 杨集昆

(浙江林学院, 临安 311300) (北京农业大学)

摘 要 本文报道迄今在中国发现的菌蚊总科(眼菌蚊科除外)昆虫4科103种,其中有1新种、1中国新记录属、2新记录种。模式标本保存在北京农业大学昆虫标本室。

关键词 双翅目; 菌蚊总科; 新种; 中国

中图分类号 Q969.44

菌蚊广泛分布在各大动物地理区,构成了陆地双翅目区系的一个相当重要的部分。全世界已知3000余种,我国到1988年仅记载10属24种。1988年以来,我们开展了这一类群的分类研究,取得了初步成果。现将全部定名种类汇总报道如下,以利于深入研究和参考。本文为所有外国人定名的种类拟定了中名,列出各种的分布和寄主,如系文献记载则注明参考文献,待发表的新种记以“M. S.”。

1 准菌蚊科 Ditomyiidae

带状同菌蚊 *Symmèrus pectinatus* Saigusa, 1966^[11,17]。
分布: 中国台湾。

2 柄菌蚊科 Bolitophilidae

柄菌蚊属 *Bolitophila* Meigen, 1818。中国新记录属^[10]。

多节柄菌蚊 *Bolitophila disjuncta* Loew, 1886。中国新记录种^[10]。

观察标本: 1♀, 吉林长白山岳桦林, 1700m, 1985-08-24, 杨集昆采。
分布: 中国吉林, 日本, 欧洲, 北美。

平柄菌蚊 *Bolitophila glabrate* Loew, 1869。中国新记录种^[10]。

观察标本: 1♀, 吉林浑江闹枝, 1983-08-05, 杨集昆采。
分布: 中国吉林, 欧洲。

收稿日期: 1993-05-18

3 扁角菌蚊科 Keroplatidae

弓形长角菌蚊 *Macrocera arcuata* Sasakawa, 1966^[10].

分布: 中国台湾(阿里山)。

伯长角菌蚊 *Macrocera breviceps* Sasakawa, 1966^[10].

分布: 中国台湾(嘉义)。

棕色长角菌蚊 *Macrocera brunnea* Brunetti, 1912^[6].

分布: 中国浙江, 尼泊尔

科长角菌蚊 *Macrocera coxata* Sasakawa, 1966^[10].

分布: 中国台湾(嘉义)。

雅长角菌蚊 *Macrocera elegantula* Coher, 1988.

分布: 中国福建、贵州, 印度。

短形长角菌蚊 *Macrocera ephemeraeformis* Alexander, 1924^[10].

分布: 中国台湾, 日本。

无斑长角菌蚊 *Macrocera immaculata* Wu et Yang, 1992^[6].

分布: 中国浙江(莫干山)。

尼长角菌蚊 *Macrocera nepalensis* Coher, 1963.

分布: 中国贵州, 尼泊尔, 印度。

新长角菌蚊 *Macrocera neobrunnea* Wu et Yang (M.S.).

分布: 中国福建(龙栖山)、贵州(茂兰, 贵阳)。

多长角菌蚊 *Macrocera ornata* Brunetti, 1912^[10].

分布: 中国台湾, 印度。

台湾长角菌蚊 *Macrocera quinquemaoulata* Sasakawa 1966^[10].

分布: 中国台湾(嘉义、台南)。

梵净玛菌蚊 *Macrorrhyncha fanjingana* Wu et Yang 1992^[6].

分布: 中国贵州(梵净山)。

恒山玛菌蚊, 新种 *Macrorrhyncha hengshana* Wu et Yang, sp. nov. ^[6, 13](图 1)。

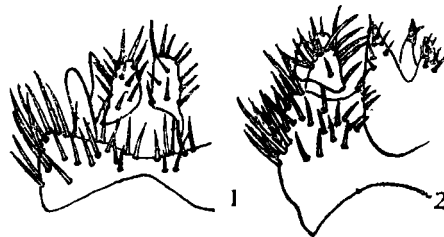


图 1 恒山玛菌蚊

1. 雄外生殖器, 背视; 2. 雄性外生殖器, 腹视

Fig. 1 *Macrorrhyncha hengshana* Wu et Yang, sp. nov.

1. male hypopygium, dorsal view; 2. male hypopygium, ventral view

雄虫特征：

头部 须褐色，口器淡褐色，额褐色，头后部深褐色，触角褐色，第 1 鞭节长约为宽的 2.0~2.5 倍，第 2 鞭节长略大于宽。

胸部 前胸背板淡褐色；中胸盾片两侧及肩角黄色，中央褐色至深褐色，中胸上前侧片和下前侧片褐色；小盾片两侧淡褐黄色，中央褐色，有 1 列毛；侧背片和中背片褐色。

足 前足基节黄色，中、后足基节淡褐黄色，腿节全为黄色，胫节和跗节淡褐色；前足跗节 1 与胫节比例为 1.0:1.6。

翅 翅长 4.01 mm. C 脉伸达 R₁ 脉和 M₁ 脉约 1/3；S_C 脉在 R 脉分叉点之前渐消失；R₄ 脉几与 C 脉垂直，与 C 脉接触点将 C 脉分成的两部分比例为 1.0:5.0；M 脉主干长约为 R 脉与 M 脉合并段的 3.0 倍。平衡棒淡黄色。

腹部 细长，背板与腹板褐色至暗褐色。

外生殖器 褐色。腹突基宽，端渐尖，有 1 刚毛不甚明显；生殖突基节中等长；尾须中等长，几等宽。

雌虫 未知。

正模 ♂，山西浑源恒山，2 000 m，1981-08-09，杨集昆采。

新种与 *M. ancae* Matile 略相似。但后者腹突甚明显，尾须很长，而且后者的个体小。因此很易区分。

台湾沃菌蚊 *Orfelia annandalei formosana* (Okada, 1938)^[16]。

分布：中国台湾。

淡黄沃菌蚊 *Orfelia flavioralis* (Speiser, 1911)^[16]。

分布：中国台湾。

4 菌蚊科 Mycetophilidae

长白真菌蚊 *Mycomya changbaiana* Yang et Wu, 1989^[6]。

分布：中国吉林(长白山)。

丹尼真菌蚊 *Mycomya danielae* Marile, 1972^[1]。

分布：中国河北、山西，西伯利亚东部，法国，德国，奥地利，匈牙利，罗马尼亚，捷克，美国，加拿大。

多齿真菌蚊 *Mycomya dantalosa* Yang et Wu, 1988^[6,7]。

分布：中国黑龙江(宾县)、湖南(张家界)、贵州(梵净山)。

雅致真菌蚊 *Mycomya elegantula* Wu et Yang, 1992^[9]。

分布：中国浙江(莫干山)。

梵净真菌蚊 *Mycomya fanjingana* Yang et Wu, 1988^[6,7]。

分布：中国贵州(梵净山)。

甘肃真菌蚊 *Mycomya gansuana* Yang et Wu, (M.S.)。

分布：中国甘肃(卓尼)。

关帝真菌蚊 *Mycomya guandiana* Wu et Yang, (M.S.)。

分布：中国山西(关帝山)。

贵州真菌蚊 *Mycomya guizhouana* Yang et Wu, 1988^[6,7]。

分布：中国贵州(梵净山)、福建。

恒山真菌蚊 *Mycomya hengshana* Wu et Yang, (M.S.)。

分布：中国山西(恒山)。

喙突真菌蚊 *Mycomya heydeni* Plassmann, 1970^[11]。

分布：中国河北，俄罗斯，远东地区，阿尔泰山脉，瑞士，瑞典，芬兰。

侧枝真菌蚊 *Mycomya lateracladuana* Yang et Wu, (M.S.)。

分布：中国甘肃(榆中)。

临潭真菌蚊 *Mycomya lintanana* Yang et Wu, (M.S.)。

分布：中国甘肃(临潭)。

隆德真菌蚊 *Mycomya longdeana* Wu et Yang, (M.S.)。

分布：中国宁夏(隆德)。

大真菌蚊 *Mycomya magna* Wu et Yang, (M.S.)。

分布：中国福建(龙栖山)。

内蒙真菌蚊 *Mycomya neimongana* Wu et Yang, 1990^[4]。

分布：中国内蒙古(卓资)。

隐真菌蚊 *Mycomya occultans* (Winnertz, 1863)^[6,6]。

分布：中国山西、浙江、贵州，日本，千岛群岛，西伯利亚西部，印度，希腊，瑞士，德国，奥地利，匈牙利，捷克，芬兰，荷兰，波兰，白俄罗斯。

寄主：平菇 *Daedalea quercina* Fr., *Lenonotus radiatus*(Fr.)。

侧齿真菌蚊 *Mycomya odontoda* Yang et Wu, 1988^[6,7]。

分布：中国贵州(梵净山)、福建。

杂真菌蚊 *Mycomya permixta* Vaisanen, 1984^[4]。

分布：中国内蒙古，西伯利亚，拉脱维亚，俄罗斯，法国，荷兰，德国，波兰，英国，瑞典，芬兰，美国，加拿大。

寄主：*Leccinum scabrum*(Fr.)等。俄罗斯，芬兰，美国，加拿大。

弯肢真菌蚊 *Mycomya procurva* Yang et Wu, 1988^[6,7]。

分布：中国贵州(梵净山)。

青城真菌蚊 *Mycomya qingchengana* Wu et Yang, (M.S.)。

分布：中国四川(青城山)。

神农真菌蚊 *Mycomya shennongana* Yang et Wu, 1989^[8]。

分布：中国湖北(神农架)。

谢氏真菌蚊 *Mycomya shermani* Garrett, 1924^[4]。

分布：中国浙江，乌克兰，俄罗斯，哈萨克，阿拉斯加，加拿大，德国，意大利，法国，奥地利，布斯拉夫，英国，挪威，瑞典，芬兰。

似谢真菌蚊 *Mycomya shermatoda* Yang et Wu, 1989^[9]。

分布：中国吉林(长白山)。

- 拟真菌蚊 *Mycomya simulans* Väisänen, 1984^[9].
分布：中国吉林，西伯利亚东部。
- 中华真菌蚊 *Mycomya sinica* Wu et Yang, 1990^[4].
分布：中国吉林(长白山)、内蒙古(卓资)。
- 扭突真菌蚊 *Mycomya strombuliforma* Wu et Yang, (M.S.).
分布：中国福建(龙栖山)。
- 奇真菌蚊 *Mycomya terana* Yang et Wu, (M.S.).
分布：中国甘肃(卓尼)。
- 三枝真菌蚊 *Mycomya tricladauna* Wu et Yang (M.S.).
分布：中国北京(门头沟)。
- 沃真菌蚊 *Mycomya wuorentausi* Väisänen, 1984.
分布：中国福建，俄罗斯远东地区。
- 武夷真菌蚊 *Mycomya wuyishana* Yang et Wu (M.S.).
分布：中国福建(武夷山)。
- 挂墩缺室菌蚊 *Vecolla guadunana* Wu et Yang(M.S.).
分布：中国福建(武夷山)。
- 北京新菌蚊 *Neoempheria beijingana* Wu et Yang (M.S.).
分布：中国北京(金山)。
- 锈色新菌蚊 *Neoempheria ferruginea*(Brunetti, 1912)^[11,14].
分布：中国吉林，印度。
- 福建新菌蚊 *Neoempheria fujiana* Yang et Wu, 1991^[10].
分布：中国福建(武夷山)。
- 吉林新菌蚊 *Neoempheria jilina* Wu et Yang (M.S.).
分布：中国吉林(浑江)。
- 大新菌蚊 *Neoempheria magna* Wu et Yang (M.S.).
分布：中国宁夏(六盘山)、湖北(神农架)。
- 分支新菌蚊 *Neoempheria merogene* Yang et Wu (M.S.).
分布：中国福建(武夷山)。
- 多新菌蚊 *Neoempheria ornate* Okada, 1938^[11,14].
分布：中国吉林(安图)。
- 斑翅新菌蚊 *Neoempheria pictipennis* (Haliday, 1833).
分布：中国北京，日本，俄罗斯，英国，德国，奥地利，波兰。
- 近新菌蚊 *Neoempheria proxima* (Winnertz, 1863).
分布：中国河北，欧洲。
- 中华新菌蚊 *Neoempheria sinica* Wu et Yang, 1992^[6].
分布：中国河北(兴隆)、北京(金山、马连洼)、山西(关帝山)、广西(金秀)、贵州(梵净山)。
- 天目新菌蚊 *Neoempheria tianmuana* Wu et Yang, 1990^[3].

分布：中国浙江(天目山)。

汪氏新菌蚊 *Neöempheria wangi* Yang et Wu (M.S.).

分布：中国福建(武夷山)。

长翅尖菌蚊 *Acnemia longipes* Winnertz 1863^[2,11,14].

分布：中国吉林，欧洲，日本。

环围尖菌蚊 *Acnemia cincta* Meijere, 1907^[2,11].

分布：中国广东。

土黄粘菌蚊 *Sciophila lutea* Macquart, 1826^[2,11,14].

分布：中国吉林，欧洲，日本。

中华光菌蚊 *Acömoptera sinica* Wu et Yang, 1990^[4].

分布：中国内蒙古(卓资)。

宽尾布菌蚊 *Boletina laticauda* Saigusa, 1968^[18].

分布：中国台湾。

长尾布菌蚊 *Boletina longicauda* Saigusa, 1968^[18].

分布：中国台湾。

许氏布菌蚊 *Boletina shirozui* Saigusa, 1968^[18].

分布：中国台湾。

台湾布菌蚊 *Boletina tawana* Saigusa, 1968^[18].

分布：中国台湾。

塔卡布菌蚊 *Boletina takasago* Saigusa, 1968^[18].

分布：中国台湾。

交互滑菌蚊 *Leia alterans* (Winnertz, 1863)^[11,14].

分布：中国吉林，欧洲。

疏毛滑菌蚊 *Leia pilosa* Okada, 1938^[11,14].

分布：中国辽宁(开原)。

环围折翅菌蚊 *Allactoneura cincta* Meigere, 1907^[2,11].

分布：中国台湾。

台湾折翅菌蚊 *Allactoneura tormosana* (Enderlein, 1910)^[2,11].

分布：中国台湾。

贵折翅菌蚊 *Allactoneura guiana* Yang et Wang (M.S.).

分布：中国贵州(贵定)。

闽折翅菌蚊 *Allactoneure minana* Yang et Wang (M.S.).

分布：中国福建(福州)。

乌苏里折翅菌蚊 *Allactoneure ussuriensis* Zaitsev^[2].

分布：中国吉林，俄罗斯远东地区。

草茹折翅菌蚊 *Allactoneura volucaeae* Yang et Wang (M.S.)^[6].

分布：中国北京(马连洼)、陕西(西安、武功)、浙江。

中国毛菌蚊 *Trichonta chinensis* Yang et Wu (M.S.).

分布: 中国甘肃(榆中)。

乌黑毛菌蚊 *Trichonta fuliginosa* Wu et Yang, 1992^[6]。

分布: 中国浙江(莫干山)。

盾形巧菌蚊 *Phronia aspidoida* Wu et Yang, 1992^[6]。

分布: 中国浙江(莫干山)。

布氏巧菌蚊 *Phronia braueri* Dziedzicki, 1889^[6]。

分布: 中国宁夏, 捷克斯洛伐克, 德国, 芬兰, 英国, 北美。

周氏巧菌蚊 *Phronia choui* Wu et Yang, (M.S.)。

分布: 中国甘肃(榆中)。

指突巧菌蚊 *Phronia dactylina* Wu et Yang, 1992^[6]。

分布: 中国浙江(莫干山)。

哈氏巧菌蚊 *Phronia hackmani* Wu et Yang, 1992^[6]。

分布: 中国浙江(莫干山)。

湖北巧菌蚊 *Phronia hubeiana* Yang et Wu, 1989^[6]。

分布: 中国湖北(武当山)。

莫干巧菌蚊 *Phronia moganshanana* Wu et Yang, 1992^[6]。

分布: 中国浙江(莫干山)。

光腹巧菌蚊 *Phronia nitidiventris* Wulp, 1858^[6]。

分布: 中国浙江, 欧洲。

剑状巧菌蚊 *Phronia phasgana* Wu et Yang, 1992^[6]。

分布: 中国浙江(莫干山)。

灰色巧菌蚊 *Phronia tephroda* Wu et Yang, 1992^[6]。

分布: 中国浙江(莫干山)。

武当巧菌蚊 *Phronia wudangana* Yang et Wu, 1989^[6]。

分布: 中国湖北(武当山)。

菇状菌蚊 *Mycetophila fungorum* (De Geer, 1776)^[11,20,16]。

分布: 中国吉林, 欧洲, 西伯利亚, 北美, 日本, 马来西亚。

适宜菌蚊 *Mycetophila idonea* Iastovka, 1972^[12]。

分布: 中国西藏(亚东), 捷克斯洛伐克, 伊朗, 日本。

斯氏菌蚊 *Mycetophila strobli* Lastovka, 1972^[12]。

分布: 中国(Ma-lien-ting), 捷克, 斯洛伐克, 奥地利, 瑞典。

陈氏埃菌蚊 *Epicypa cheni* Wu et Yang (M.S.)。

分布: 中国福建(龙栖山)。

福建埃菌蚊 *Epicypa fujianana* Wu et Yang (M.S.)。

分布: 中国福建(龙栖山)。

刀状埃菌蚊 *Epicypa gladiiforma* Wu et Yang (M.S.)。

分布: 中国福建(龙栖山)。

龙栖埃菌蚊 *Epicypa longqishana* Wu et Yang (M.S.)。

分布: 中国福建(龙栖山)。

暗色埃菌蚊 *Epicypa obscura* Wu et Yang (M.S.).

分布: 中国福建(龙栖山)。

浅黄埃菌蚊 *Epicypa rufescena* Wu et Yang (M.S.).

分布: 中国福建(龙栖山)。

中华埃菌蚊 *Epicypa sinica* Wu et Yang (M.S.)^[6].

分布: 中国浙江(莫干山)、福建(龙栖山)。

弯曲埃菌蚊 *Epicypa sinuata* Wu et Yang (M.S.).

分布: 中国福建(龙栖山)。

王氏埃菌蚊 *Epicypa wangi* Wu et Yang, 1992^[6].

分布: 中国浙江(莫干山)。

New species

Macrorrhyncha hengshana Wu et Yang, sp. nov. (Figs.1~2).

Antenna brown. First flagellomere 2.0~2.5 times as long as wide. Pronotum yellowish. Mesoscutum brown, to dark brown, with humeral angle and sides yellow. Scutellum brown, sides brownish yellow, Coxa I yellow. Coxae II and III brownishyellow. Femora yellow, tibiae and tarsi brownish. Leg ratios: $btl:tl=0.63$. Wing length 4.01 mm. Abdominal tergites and sternites brown to dark brown. The male hypopygium is shown as in Figs. 1~2.

Very different from the similar species *M. ancae*, the sternal apophysis not very evident, with broad basally and one apical setae, gonocoxite moderate long; cercus moderate long.

Holotype ♂, Mt. Hengshan, 2 000 m, Hunyuan Co., Shanxi Province, 1981-08-09, ex Yang Chi-kun.

参 考 文 献

- 1 吴鸿, 杨集昆. 河北农业技术师范学院学报, 1990, 4(2):8~10, 15
- 2 吴鸿, 杨集昆. 浙江林学院学报, 1990, 7(2):189~193
- 3 吴鸿, 杨集昆. 浙江林学院学报, 1990, 7(3):246~248
- 4 吴鸿, 杨集昆. 昆虫分类学报, 1990, 12(3~4):275~278
- 5 吴鸿, 杨集昆. 浙江林学院学报, 1992, 9(4):424~438
- 6 吴鸿, 杨集昆. 武陵山昆虫(双翅目: 菌蚊科). 北京: 中国科学技术出版社, 1992
- 7 杨集昆, 吴鸿. 贵州科学(梵净山昆虫考察专辑), 1988, 128~135
- 8 杨集昆, 吴鸿. 湖北大学学报(自然科学版), 1989, 11(2):61~64
- 9 杨集昆, 吴鸿. 沈阳农业大学学报, 1989, 20(4):439~442
- 10 杨集昆, 吴鸿. 武夷科学, 1991, (8):71~72
- 11 Colless D H, Liepa Z. *A Catalog of the Diptera of the Orienta Region*, Vol.1. Honolulu, The Univ. Press of Hawaii, 1973, 444~463

- 12 Lastovka P. *Acta ent bohemoslov*, 1972, 69, 275~294
- 13 Matile L. *Ann Soc ent Fr*, 1975, 11(3), 491~515
- 14 Okada J. *Ins Matsum*, 1938, 12(2~3), 136~142
- 15 Okada J. *Ins Matsum*, 1938, 13, 17~32
- 16 Plassmann E. *Entomol Scand*, 1975, 6(2), 145~157
- 17 Saigusa T. *Pacif Insects*, 1966, 8, 800~803
- 18 Saigusa T. *Sieboldia*, 1968, 4, 1~24
- 19 Sasakawa M. *Kontyu*, 1966, 34, 208~214
- 20 Wu C F. *Catalogus Insectoyum Sinensium*, 1939, 5, 141~143

Wu Hong (Zhejiang Forestry College, Lin'an 311300, PRC) & Yang Jikun (Yang Chi-kun). **The Fungus Gnats of China and One New Species(Diptera: Mycetophiloidea)**. *J Zhejiang For Coll*, 1993, 10(4): 433~441

Abstract: This paper reports families 103 species of fungus gnats in China hitherto. Among them, one species is new to science, 1 genus and 2 species are recorded for the first time from China. The type specimens are deposited in the Insect Collections of Beijing Agricultural University.

Key words: Diptera, Mycetophiloidea, new species, China

《西南林学院学报》征订启事

本刊系林业、森林工业等方面的综合性学术期刊。主要刊载造林、营林、森林生态、森林保护、森林经理、林业经济、林业机械、森林采伐运输、木材加工和综合利用等方面的学术论文、研究报告；刊载数、理、化等基础学科在上述专业方面的应用研究报告；刊载国内外有关林业、森林工业各主要学科的研究进展、科研成果或学术探讨等文章。

本刊由《西南林学院学报》编辑室公开发行，每期定价2.00元，全年4期共8.00元。现征订1994年《学报》，需订阅者，请向本室函索订单。

已出1987~1992年各期还有部分余刊，全年两期共4.00元，亦可补订。

邮局汇款：云南省昆明小坝白龙寺《西南林学院学报》编辑室

邮政编码：650224