

中国动物志

昆虫纲 第二十三卷

双翅目

寄蝇科(一)

科学出版社

国家科学技术学术著作出版基金资助出版

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中国动物志

昆虫纲 第二十三卷

双翅目 寄蝇科 (一)

赵建铭 梁恩义 编著
史永善 周士秀

中国科学院知识创新工程重大项目

国家自然科学基金重大项目

(国家自然科学基金委员会 中国科学院 科学技术部 资助)

科学出版社

2001

Editorial Committee of Fauna Sinica, Chinese Academy of Sciences

FAUNA SINICA

INSECTA Vol. 23

Diptera

Tachinidae (1)

By

Chao Cheiming, Liang Enyi, Shi Yongshai and Zhou Shixiu

**A Major Project of the Knowledge Innovation Program
of the Chinese Academy of Sciences**

A Major Project of the National Natural Science Foundation of China

(Supported by the National Natural Science Foundation of China,
the Chinese Academy of Sciences, and the Ministry of Science and Technology of China)

Science Press

Beijing, China

2 0 0 1

内 容 简 介

本书包括总论、形态特征和分类三个部分，全面反映了我国寄蝇科研究的现状、深度和广度以及所取得的成就和所达到的水平。书中对柞蚕饰腹寄蝇寄生生物学的观察及其研究方法，在国际上居领先地位。

本书在寄蝇的分类方面是以成虫的外部形态为基础，结合外生殖器结构的特征，按分类系统编排亚科、族、属和种的检索表，各属、种都载有文献出处，鉴别特征及其与邻近属、种的区别；共记述追寄蝇亚科 39 属，146 种，每个种都载有国内、外分布，重要种类还记述有寄生生物学特性和寄主种类等。

全书附有彩图 8 版 74 幅，彩照 2 版 24 幅，生态特征图 35 幅，形态特征图 42 幅，分类特征图 543 幅，并附有参考文献和索引。

中国科学院中国动物志编辑委员会主编

中 国 动 物 志

昆虫纲 第二十三卷

双翅目 寄蝇科 (一)

赵建铭 梁恩义 编著

史永善 周士秀

责任编辑：刘兰英 霍春雁

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码：100717

中国科学院印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2001 年 3 月第 一 版 开本：787×1092 1/16
2001 年 3 月第一次印刷 印张：20 1/4 插页：6
印数：1—1 500 字数：452 000

ISBN 7-03-008512-4/Q·978

定价：63.00 元

(如有印装质量问题，我社负责调换〈科印〉)

NAL 80/OP

中国科学院中国动物志编辑委员会

主 任：朱弘复

副主任：郑作新 黄大卫 宋大祥 冯祚建

编 委：（按姓氏笔画顺序排列）

马 勇	王应祥	冯祚建	朱弘复
刘友樵	刘瑞玉	刘锡兴	齐钟彦
李思忠	李新正	杨思谅	吴燕如
何舜平	沈韞芬	宋大祥	张广学
陆宝麟	陈宜瑜	陈清潮	周红章
金杏宝	郑乐怡	郑作新	郑发科
孟庆闻	赵尔宓	赵仲苓	赵建铭
赵修复	徐延恭	黄大卫	温廷桓
谭娟杰	潘清华	戴爱云	

EDITORIAL COMMITTEE OF FAUNA SINICA, ACADEMIA SINICA

Chairman

Zhu Hongfu (Chu Hungfu)

Vice Chairmen

Zheng Zuoxin (Cheng Tsohsin)

Huang Dawei

Song Daxiang (Sung Tahsiang)

Feng Zuojian

Members

Chen Qingchao

Chen Yiyu

Dai Aiyun

Feng Zuojian

He Shunping

Huang Dawei

Jin Xingbao

Li Sizhong

Li Xinzhen

Liu Ruiyu (Liu Juiyu)

Liu Xixing

Liu Youqiao

Lu Baolin (Luh Paoling)

Ma Yong (Ma Yung)

Meng Qingwen

Pan Qinghua (Pan Tsinghwa)

Qi Zhongyan (Tsi Chungyen)

Shen Yunfen

Song Daxiang (Sung Tahsiang)

Tan Juanjie

Wang Yingxiang

Wen Tinghuan

Wu Yanru

Xu Yangong

Yang Siliang

Zhang Guangxue

Zhao Ermi (Chao Ermi)

Zhao Jianming (Chao Chienming)

Zhao Xiufu (Chao Hsiufu)

Zhao Zhongling (Chao Chungling)

Zheng Fake

Zheng Leyi

Zheng Zuoxin (Cheng Tsohsin)

Zhou Hongzhang

Zhu Hongfu (Chu Hungfu)

前 言

寄蝇是天敌昆虫中寄生能力最强、活动能力最大、寄主种类多、分布十分广泛的类群，它在生物圈中占据重要的一环，在物质循环和能量转换过程中是生物圈资源的捍卫者。其幼虫全部营寄生生活，寄生于其他昆虫或节肢动物体内，直接影响农、林、果、蔬等作物害虫数量的消长，在自然界中调节着生态平衡，与人类的生产、生活息息相关。自从 20 世纪 60 年代发现药剂防治害虫所带来的环境污染以及害虫本身出现抗药性等等弊端以来，以病治虫，以虫治虫的生物防治方法，在害虫综合治理中显示出其不可替代的作用，并越来越得到人们的重视，对寄蝇的研究，也随之提到了日程。

我国对寄蝇科的研究是从 50 年代末开始的，那时作者在莫斯科大学攻读害虫的生物群落联系副博士，开始认识到天敌昆虫在生物圈中的重要地位。毕业后在已故教授刘崇乐先生的激励和已故赵星三副所长的支持下，我接受了填补寄蝇科研究空白的任务，又有幸得到两位已故著名昆虫学家积极热情及时的指导与耐心帮助，他们是莫斯科大学昆虫教研室主任 Е. С. Смирнов 教授和原苏联科学院古生物学和形态学研究所 Б. Б. Родендорф 教授。在 1959—1960 一年多的进修寄蝇期间，还得到原苏联科学院动物研究所已故著名双翅目学家 А. А. Штакельберг 教授和原苏联农科院植保所已故著名寄蝇分类学家 А. С. Зимин 教授的具体指导与帮助，使我很快跨入了寄蝇科研究领域的大门，并于 1963 年在《昆虫学报》上发表了首批（3 篇）研究论文。60 年代以来，随着我国工农业生产不断发展而提出的一系列有关寄蝇的课题，亟待研究解决，如寄蝇在抑制黏虫、松毛虫等许许多多农、林害虫大发生中的作用问题，少数寄蝇种类对蚕业生产的破坏问题以及如何进一步利用寄蝇防治害虫和如何防治寄蝇对经济昆虫（蚕类）的危害等生产上迫切需要解决的问题，在这些课题的推动下，我国寄蝇科的分类学、寄生生物学、生态学的研究以及寄蝇的开发、利用、防治等方面都得到了全面发展，研究寄蝇的科技队伍也迅速成长，农、林部门还多次开展了天敌昆虫的调查并举办技术人员的培训班，昆虫天敌资源的调查在全国范围内普遍展开，各方面的研究成果和各种考察报告接连不断，还出版了《柞蚕寄蝇研究论文集》，在治疗蚕类（包括柞蚕和家蚕）蝇蛆病和对寄蝇的防治方面，开创了我国独具特色的途径和方法，至今仍保持着领先地位。在寄蝇的人工大量繁殖以防治农作物害虫方面，我国有史以来第一次开展了利用自然寄主和非自然寄主人工大量繁殖玉米螟厉寄蝇和菜青虫怯寄蝇的试验研究，并获得了批量生产的初步成功；近年来，我国山东省利用异地助迁四斑尼尔寄蝇防治大袋蛾的试验研究也取得了良好的防治效果。总之，40 多年来，我国寄蝇科研究的特点是面向生产需要，对寄蝇进行了多学科研究，积累了丰富的经验和基础资料，在分类方面，大体上已

基本搞清了我国寄蝇资源的家底，在国内外共发表学术论文和有关专著百余篇（部），在《中国蝇类》一书中记载了我国寄蝇 753 种，其中由我国学者定名记述的约占 1/4。本志的目的就是力求将上述各方面的研究成果加以总结，计划分三册出版。本册为第一册，包括总论、形态和分类三部分，第二、三册全部为分类部分。本册总论部分尚未包括寄蝇的地理分布特点，留待最后一册中加以论述。

本志由赵建铭、梁恩义、史永善、周士秀四人合作编著，赵建铭主编，梁恩义还兼绘特征图。全部彩图由陈瑞瑾绘制。参加过这项工作的还有中国科学院动物研究所的杨龙龙、王一丁、孙雪逵、张学忠、王兴鉴、乔阳；山西省农业厅植保站刘银忠、山西省绛县农业局李林福、山东省枣庄市林业局赵绪慧、山东省菏泽市林业局俞志顺、吉林省农业厅农业技术推广站毛增华等。多年来承蒙国外同行惠赠文献、标本，协助解决疑难问题，多方交流，颇受裨益，他们是：日本的 Dr. H. Shima，法国的 Late Dr. L. Mesnil，加拿大的 Dr. D. M. Wood，Dr. Jim O'Hara，德国的 Dr. B. Herting，Dr. Hans-Peter Tschorsnig，英国的 Dr. R. W. Crosskey，美国的 Dr. Paul H. Arnaud, Jr. Dr. N. E. Woodley，俄罗斯的 D. V. Richter 等，在此谨向以上所提到的各位老师、领导和同行致以深深的怀念之情，向各位同志及诸多国际友人致以衷心的感谢！

由于我们的水平所限，对书中的不足之处或缺点、错误，尚祈读者不吝指教！

赵建铭

中国科学院动物研究所

1997 年 3 月

目 录

总论	(1)
一、研究简史	(1)
二、经济意义	(3)
三、寄蝇的生物学及生态习性	(4)
四、寄蝇和寄主之间的相互关系	(11)
五、对寄蝇的评价	(13)
六、寄蝇的利用	(14)
七、寄蝇的防治	(25)
八、调查采集与饲养观察	(25)
九、标本制作	(29)
十、形态特征	(34)
(一) 外部形态	(34)
(二) 成虫内部结构	(47)
(三) 幼虫内部结构	(61)
(四) 寄生组织的形态学	(70)
各论	(73)
寄蝇科 Tachinidae	
一、追寄蝇亚科 Exoristinae	(74)
(一) 角刺寄蝇族 Acemyini	(74)
1. 角刺寄蝇属 <i>Acemyia</i> Robineau-Desvoidy, 1830	(75)
(1) 红胫角刺寄蝇 <i>A. rufitibia</i> (von Roser), 1840	(76)
2. 尤角刺寄蝇属 <i>Eoacemyia</i> Townsend, 1926	(77)
(2) 埃尤角刺寄蝇 <i>Eoacemyia errans</i> (Wiedemann), 1824	(77)
3. 腊寄蝇属 <i>Ceracia</i> Rondani, 1865	(78)
(3) 弗雷腊寄蝇 <i>C. freyi</i> (Herting), 1958	(79)
(二) 卷蛾寄蝇族 Blondeliini	(80)
4. 利格寄蝇属 <i>Ligeriella</i> Mesnil, 1962	(82)
(4) 钝芒利格寄蝇 <i>L. aristata</i> (Villeneuve, 1911)	(83)
5. 粗芒寄蝇属 <i>Leiophora</i> Robineau-Desvoidy, 1863	(83)
(5) 短颏粗芒寄蝇 <i>L. innoxia</i> (Meigen, 1824)	(84)

6. 毛颜寄蝇属 *Admontia* Brauer-Bergensstamm, 1889 (85)
 - (6) 柔毛颜寄蝇 *A. blanda* (Fallén), 1820 (86)
 - (7) 塞氏毛颜寄蝇 *A. cepelaki* (Mesnil), 1961 (87)
 - (8) 亮黑毛颜寄蝇 *A. continuans* Strobl, 1909 (88)
 - (9) 细足毛颜寄蝇 *A. gracilipes* Mesnil, 1953 (89)
 - (10) 巨角毛颜寄蝇 *A. grandicornis* (Zetterstedt, 1849) (91)
7. 裸背寄蝇属 *Istochaeta* Rondani, 1859 (92)
 - (11) 阿尔泰裸背寄蝇 *I. altaica* (Borisova, 1963) (94)
 - (12) 异色裸背寄蝇 *I. bicolor* (Villeneuve, 1937) (95)
 - (13) 短毛裸背寄蝇 *I. brevichirta* Chao et Liang, 1995 (96)
 - (14) 短爪裸背寄蝇 *I. brevinychia* Chao et Zhou, 1993 (97)
 - (15) 细鬃裸背寄蝇 *I. graciliseta* Chao et Zhou, 1992 (98)
 - (16) 巨裸背寄蝇 *I. grossa* (Chao, 1982) (99)
 - (17) 雷山裸背寄蝇 *I. leishanica* Chao et Sun, 1992 (101)
 - (18) 长尾裸背寄蝇 *I. longicauda* Liang et Chao, 1995 (102)
 - (19) 泸定裸背寄蝇 *I. ludingensis* Chao et Zhou, 1993 (103)
 - (20) 黑足裸背寄蝇 *I. nigripedalis* Yang et Chao, 1990 (104)
 - (21) 聂拉木裸背寄蝇 *I. nyalamensis* Chao et Liang, 1994 (105)
 - (22) 宽尾裸背寄蝇 *I. nyctia* (Borisova, 1996) (106)
 - (23) 红足裸背寄蝇 *I. rufipes* (Villeneuve, 1937) (107)
 - (24) 萨布裸背寄蝇 *I. subrufipes* (Borisova, 1964) (107)
 - (25) 山西裸背寄蝇 *I. shanxiensis* Chao et Liu, 1985 (108)
 - (26) 三尾裸背寄蝇 *I. tricaudata* Yang et Chao, 1990 (109)
 - (27) 济民裸背寄蝇 *I. zimini* (Borisova, 1964) (110)
8. 突额寄蝇属 *Biomeigenia* Mesnil, 1961 (111)
 - (28) 黄粉突额寄蝇 *B. auripollinosa* Chao et Liu, 1985 (112)
 - (29) 黄足突额寄蝇 *B. flava* Chao, 1964 (113)
 - (30) 黑足突额寄蝇 *B. gynandromina* Mesnil, 1965 (114)
9. 灾寄蝇属 *Zaira* Robineau-Desvoidy, 1830 (115)
 - (31) 步行虫灾寄蝇 *Z. cinerea* (Fallén, 1810) (115)
10. 美根寄蝇属 *Meigenia* Robineau-Desvoidy, 1830 (117)
 - (32) 杂色美根寄蝇 *M. dorsalis* (Meigen, 1824) (118)
 - (33) 大型美根寄蝇 *M. majuscula* (Rondani, 1859) (119)
 - (34) 暮美根寄蝇 *M. mutabilis* (Fallén, 1810) (120)

(35) 黑色美根寄蝇 <i>M. nigra</i> Chao et Sun, 1992	(121)
(36) 三齿美根寄蝇 <i>M. tridentata</i> Mesnil, 1961	(122)
(37) 丝绒美根寄蝇 <i>M. velutina</i> Mesnil, 1952	(123)
11. 柄尾寄蝇属 <i>Urodexia</i> Osten-Sacken, 1882	(124)
(38) 簇毛柄尾寄蝇 <i>U. penicillum</i> Osten-Sacken, 1882	(124)
12. 纤芒寄蝇属 <i>Prodegeeria</i> Brauer-Bergensstamm, 1894	(125)
(39) 鬃尾纤芒寄蝇 <i>P. chaetopygialis</i> (Townsend, 1926)	(126)
(40) 日本纤芒寄蝇 <i>P. japonica</i> (Mesnil, 1957)	(127)
(41) 爪哇纤芒寄蝇 <i>P. javana</i> Brauer-Bergensstamm, 1894	(128)
(42) 维氏纤芒寄蝇 <i>P. villeneuvei</i> (Baranov, 1934)	(129)
13. 柄脉寄蝇属 <i>Steleoneura</i> Stein, 1924	(130)
(43) 小柄脉寄蝇 <i>S. minuta</i> Yang et Chao, 1990	(130)
14. 鹞寄蝇属 <i>Eophyllophila</i> Townsend, 1926	(131)
(44) 菲利鹞寄蝇 <i>E. filipes</i> Townsend, 1927	(132)
(45) 华丽鹞寄蝇 <i>E. elegans</i> Townsend, 1926	(132)
15. 三角寄蝇属 <i>Trigonospila</i> Pokorný, 1886	(133)
(46) 芦地三角寄蝇 <i>T. ludio</i> (Zetterstedt, 1849)	(134)
(47) 横带三角寄蝇 <i>T. transvittata</i> (Pandellè, 1896)	(135)
16. 单寄蝇属 <i>Opsomeigenia</i> Townsend, 1919	(136)
(48) 东方单寄蝇 <i>O. orientalis</i> Yang, 1989	(136)
17. 麦寄蝇属 <i>Medina</i> Robineau-Desvoidy, 1830	(138)
(49) 白瓣麦寄蝇 <i>M. collaris</i> (Fallén, 1820)	(138)
(50) 褐瓣麦寄蝇 <i>M. fuscisquama</i> Mesnil, 1953	(140)
(51) 黑瓣麦寄蝇 <i>M. malayana</i> (Townsend, 1926)	(141)
(52) 暗黑麦寄蝇 <i>M. melania</i> (Meigen, 1924)	(142)
18. 利索寄蝇属 <i>Lixophaga</i> Townsend, 1908	(143)
(53) 伪利索寄蝇 <i>L. fallax</i> Mesnil, 1963	(144)
(54) 宽颊利索寄蝇 <i>L. latigena</i> Shima, 1979	(145)
(55) 螟利索寄蝇 <i>L. parva</i> Townsend, 1908	(146)
19. 拟刺腹寄蝇属 <i>Compsiluroides</i> Mesnil, 1953	(148)
(56) 普通拟刺腹寄蝇 <i>C. communis</i> Mesnil, 1953	(148)
(57) 黄须拟刺腹寄蝇 <i>C. flavipalpis</i> Mesnil, 1957	(149)
20. 刺腹寄蝇属 <i>Compsilura</i> Bouché, 1834	(150)
(58) 康刺腹寄蝇 <i>C. concinnata</i> (Meigen, 1924)	(150)

21. 髭寄蝇属 *Vibrissina* Rondani, 1861 (153)
- (59) 长角髭寄蝇 *V. turrita* (Meigen, 1924) (154)
- (60) 软髭寄蝇 *V. debilitata* (Pandellé, 1896) (155)
22. 卷蛾寄蝇属 *Blondelia* Robineau-Desvoidy, 1830 (156)
- (61) 短尾卷蛾寄蝇 *B. breviceps* Shima, 1984 (157)
- (62) 松小卷蛾寄蝇 *B. inclusa* (Hartig, 1938) (157)
- (63) 黑须卷蛾寄蝇 *B. nigripes* (Fallén, 1810) (159)
23. 赘诺寄蝇属 *Drinomyia* Mesnil, 1962 (161)
- (64) 北海道赘诺寄蝇 *D. hokkaidensis* (Baranov, 1935) (162)
24. 奥斯渥寄蝇属 *Oswaldia* Robineau-Desvoidy, 1863 (163)
- (65) 筒腹奥斯渥寄蝇 *O. eggeri* (Brauer-Bergensstamm, 1889) ...
..... (164)
- (66) 梨星毛虫奥斯渥寄蝇 *O. illiberis* Chao et Zhou, 1996 (165)
- (67) 短爪奥斯渥寄蝇 *O. issikii* (Baranov, 1935) (166)
- (68) 振翅奥斯渥寄蝇 *O. muscaria* (Fallén, 1810) (167)
- (三) 追寄蝇族 Exoristini (168)
25. 追寄蝇属 *Exorista* Meigen, 1803 (170)
- (69) 短角追寄蝇 *E. antennalis* Chao, 1964 (174)
- (70) 金额追寄蝇 *E. aureifrons* (Baranov, 1936) (175)
- (71) 双鬃追寄蝇 *E. bisetosa* Mesnil, 1940 (176)
- (72) 短毛追寄蝇 *E. brevihirta* Liang et Chao, 1992 (177)
- (73) 坎坦追寄蝇 *E. cantans* Mesnil, 1960 (178)
- (74) 伞裙追寄蝇 *E. civilis* (Rondani, 1859) (179)
- (75) 楔突追寄蝇 *E. cuneata* Herting, 1971 (180)
- (76) 条纹追寄蝇 *E. fasciata* (Fallén, 1820) (181)
- (77) 强壮追寄蝇 *E. fortis* Chao, 1964 (182)
- (78) 突额追寄蝇 *E. forns* Chao, 1964 (183)
- (79) 褐毛追寄蝇 *E. fuscihirta* Chao et Liang, 1992 (184)
- (80) 褐翅追寄蝇 *E. fuscipennis* (Baranov, 1932) (185)
- (81) 宽肛追寄蝇 *E. grandiforceps* Chao, 1964 (186)
- (82) 海南追寄蝇 *E. hainanensis* Chao et Liang, 1992 (187)
- (83) 透翅追寄蝇 *E. hyalipennis* (Baranov, 1932) (188)
- (84) 中介追寄蝇 *E. intermedia* Chao et Liang, 1992 (189)
- (85) 日本追寄蝇 *E. japonica* (Townsend, 1909) (190)

(86) 拉氏追寄蝇 <i>E. ladelli</i> (Baranov, 1936)	(191)
(87) 古毒蛾追寄蝇 <i>E. larvarum</i> (Linnaeus, 1758)	(193)
(88) 双侧鬃追寄蝇 <i>E. laterosetosa</i> Chao, 1964	(196)
(89) 瓦鳞追寄蝇 <i>E. lepis</i> Chao, 1964	(196)
(90) 长瓣追寄蝇 <i>E. longisquama</i> Liang et Chao, 1992	(197)
(91) 迷追寄蝇 <i>E. mimula</i> Meigen, 1824	(198)
(92) 刷肛追寄蝇 <i>E. penicilla</i> Chao et Liang, 1992	(199)
(93) 草地追寄蝇 <i>E. pratensis</i> (Robineau-Desvoidy, 1830)	(200)
(94) 拟乡间追寄蝇 <i>E. pseudorustica</i> Chao, 1964	(202)
(95) 四鬃追寄蝇 <i>E. quadriseta</i> (Baranov, 1932)	(203)
(96) 毛虫追寄蝇 <i>E. rossica</i> Mesnil, 1960	(204)
(97) 乡间追寄蝇 <i>E. rustica</i> (Fallén, 1810)	(205)
(98) 家蚕追寄蝇 <i>E. sorbillans</i> (Wiedemann, 1830)	(211)
(99) 缘刺追寄蝇 <i>E. spina</i> Chao et Liang, 1992	(212)
(100) 狭肛追寄蝇 <i>E. tenuicerca</i> Liang et Chao, 1992	(213)
(101) 王氏追寄蝇 <i>E. wangi</i> Chao et Liang, 1992	(214)
(102) 红尾追寄蝇 <i>E. xanthaspis</i> (Wiedemann, 1830)	(215)
(103) 云南追寄蝇 <i>E. yunnanica</i> Chao, 1964	(216)
26. 新怯寄蝇属 <i>Neophryxe</i> Townsend, 1916	(217)
(104) 棒须新怯寄蝇 <i>N. basalis</i> (Baranov, 1932)	(218)
(105) 隆肛新怯寄蝇 <i>N. exserticercus</i> Liang et Chao, 1992	(219)
(106) 筒须新怯寄蝇 <i>N. psychidis</i> Townsend, 1916	(220)
27. 斑腹寄蝇属 <i>Maculosalia</i> Mesnil, 1946	(221)
(107) 黄肛斑腹寄蝇 <i>M. flavicercia</i> Chao et Liu, 1985	(221)
(108) 灰色斑腹寄蝇 <i>M. grisa</i> Chao et Liu, 1985	(223)
28. 奥蜉寄蝇属 <i>Austrophorocera</i> Townsend, 1916	(224)
(109) 大形奥蜉寄蝇 <i>A. grandis</i> (Macquart, 1851)	(224)
(110) 毛瓣奥蜉寄蝇 <i>A. hirsuta</i> (Mesnil, 1946)	(225)
29. 鬃堤寄蝇属 <i>Chaetogena</i> Rondani, 1856	(227)
(111) 槽肛鬃堤寄蝇 <i>C. acuminata</i> Rondani, 1859	(228)
(112) 缘刺鬃堤寄蝇 <i>C. fasciata</i> (Egger, 1856)	(229)
(113) 草毒蛾鬃堤寄蝇 <i>C. gynaephorae</i> Chao et Shi, 1987	(230)
(114) 中形鬃堤寄蝇 <i>C. media</i> Rondani, 1859	(231)
(115) 托峰鬃堤寄蝇 <i>C. tuomuerensis</i> Chao et Shi, 1987	(232)

30. 阿洛寄蝇属 *Alloprosopaea* Villeneuve, 1923 (233)
 (116) 阿尔及利亚阿洛寄蝇 *A. algerica* Mesnil, 1961 (233)
31. 蚤寄蝇属 *Phorinia* Robineau-Desvoidy, 1830 (235)
 (117) 黄额蚤寄蝇 *P. aurifrons* Robineau-Desvoidy, 1830 (235)
 (118) 粉额蚤寄蝇 *P. pruinovitta* Chao et Liu, 1985 (236)
32. 盆地寄蝇属 *Bessa* Robineau-Desvoidy, 1863 (238)
 (119) 选择盆地寄蝇 *B. parallela* (Meigen, 1824) (238)
 (120) 黄须盆地寄蝇 *B. remota* (Aldrich, 1925) (240)
33. 毒蛾寄蝇属 *Parasetigena* Brauer-Bergensstamm, 1891 (240)
 (121) 阿穆尔毒蛾寄蝇 *P. amurensis* (Chao, 1964) (241)
 (122) 异色毒蛾寄蝇 *P. bicolor* (Chao, 1964) (242)
 (123) 吉林毒蛾寄蝇 *P. jilinensis* Chao, et Mao 1990 (243)
 (124) 银毒蛾寄蝇 *P. silvestris* (Robineau-Desvoidy, 1863) (244)
34. 蜉寄蝇属 *Phorocera* Robineau-Desvoidy, 1830 (246)
 (125) 勺肛蜉寄蝇 *P. assimilis* (Fallén, 1810) (247)
 (126) 锥肛蜉寄蝇 *P. grandis* Rondani, 1859 (248)
 (127) 直条蜉寄蝇 *P. normalis* Chao, 1964 (249)
 (128) 昏暗蜉寄蝇 *P. obscura* (Fallén, 1810) (250)
35. 刺蛾寄蝇属 *Chaetexorista* Brauer-Bergensstamm, 1894 (251)
 (129) 黑须刺蛾寄蝇 *C. atripalpis* Shima, 1973 (252)
 (130) 健壮刺蛾寄蝇 *C. eutachinoides* Baranov, 1932 (253)
 (131) 爪哇刺蛾寄蝇 *C. javana* Brauer-Bergensstamm, 1894 (254)
 (132) 苹绿刺蛾寄蝇 *C. klapperichi* Mesnil, 1960 (255)
 (133) 簇毛刺蛾寄蝇 *C. microchaeta* Chao, 1965 (256)
 (134) 棒须刺蛾寄蝇 *C. palpis* Chao, 1965 (258)
 (135) 长鬃刺蛾寄蝇 *C. setosa* Chao, 1965 (259)
- (四) 拱瓣寄蝇族 *Ethyliini* (260)
36. 裸板寄蝇属 *Phorocerosoma* Townsend, 1927 (260)
 (136) 毛斑裸板寄蝇 *P. postulans* (Walker, 1816) (261)
 (137) 簇缨裸板寄蝇 *P. vicaria* (Walker, 1856) (262)
 (138) 金黄裸板寄蝇 *P. aurea* Sun et Chao, 1994 (263)
 (139) 毛裸板寄蝇 *P. pilipes* Villeneuve, 1916 (264)
37. 刀尾寄蝇属 *Zenilliana* Curran, 1927 (265)
 (140) 长角刀尾寄蝇 *Z. longicornis* Sun et Chao, 1992 (266)

(141) 谱刀尾寄蝇 <i>Z. pulchra</i> Baranov, 1949	(267)
38. 侧盾寄蝇属 <i>Paratryphera</i> Brauer-Bergensstamm, 1891	(268)
(142) 双鬃侧盾寄蝇 <i>P. bisetosa</i> (Brauer-Bergensstamm, 1891) ...	
.....	(268)
(143) 髯侧盾寄蝇 <i>P. barbatula</i> (Rondani, 1859)	(270)
(144) 黄须侧盾寄蝇 <i>P. palpalis</i> (Rondani, 1859)	(271)
(145) 翼城侧盾寄蝇 <i>P. yichengensis</i> Chao et Liu, 1999	(272)
39. 拱瓣寄蝇属 <i>Ethilia</i> Robineau-Desvoidy, 1863	(274)
(146) 角逐拱瓣寄蝇 <i>E. aemula</i> (Meigen, 1824)	(274)
参考文献	(276)
英文摘要	(280)
中名索引	(281)
拉丁学名索引	(284)
寄主中名索引	(288)
寄主拉丁学名索引	(291)
《中国动物志》已出版书目	(297)

总 论

一、研究简史

寄蝇科 Tachinidae 最早是由 Robineau-Desvoidy 于 1830 年进行过粗放的研究, 他们依据翅上的中脉具有心角和下腋瓣的形状加以区别, 称之为 “Calypetres”, 随后 Macquart 1834 根据模式属 *Tachina* Meigen 1830 给以新的命名, 称其为 “Tachinaires” 即 Tachinidae, 到了 40 年代, 发现寄蝇科中最早出现的属为 *Larvaevora* Meigen 1800, 按照严格的命名法规, 即将 Tachinidae 改称为 Laevaevoridae 并一直沿用至 70 年代, 后经发现 *Larvaevora* Meigen 属名下面没有具体的种, 其描述的特征与 *Exorista* Meigen 相同, 加之 Tachinidae 这一学名已广为多数学者所熟悉, 因之按照国际动物命名法规 (Opinion 678) 将 Larvaevoridae 这个学名废除, 重新起用 Tachinidae, 这就是寄蝇科学名的演变过程。

寄蝇科学名的词干来自希腊文 “tachys” (拉丁化), 原意为 “迅速的”, 系指成虫的飞行特点, 由于其幼虫毫无例外地全部寄生于其他昆虫或节肢动物体内, 故在中文命名中称之为寄蝇。

寄蝇科的分类鉴定, 在双翅目昆虫中是比较困难的, 一方面是由于早期的一些研究者对寄蝇复杂的形态特征认识不足, 所建立的分类阶元很不合适, 没有使用价值, 如 Macquart, Robineau-Desvoidy 等对不同阶元的类群和物种所作的仅仅数语不精确的描述, 对于当今的研究工作几乎毫无意义; 另一方面, 不同种类, 常常被不同的作者以相同的名称命名 (异物同名 homonym), 相同的物种, 有时又被同一作者以不同的名字描述甚至上百次 (同物异名 synonym), 造成大量命名上的混乱。就古北区而言, 有 1 000 多种可疑种群 (多数为 Robineau-Desvoidy 所定名) 无法归类 (Hertihg, 1984)。

20 世纪初期, 寄蝇曾被一些分类学者分为大约 60 个所谓不同的科, 实际上这些科还不及一般亚科的等级。1931 年 Erwin Lindner 把有瓣蝇类中具有下侧片鬃者统统纳入寄蝇科, 其中包括了 7 个亚科, 即夜蝇亚科 Egniinae, 丽蝇亚科 Calliphorinae, 麻蝇亚科 Sarcophaginae, 短角寄蝇亚科 Rhinophorinae, 突颜寄蝇科 Phasiinae, 长足寄蝇亚科 Dexiinae 和寄蝇亚科 Tachininae。1954 年 Charles T. 在他的分类系统中, 除将夜蝇亚科并入蝇科 Muscidae 外, 上述其余各亚科均提升为科。从 40 年代到 80 年代, 有代表性的寄蝇分类学家对寄蝇科分亚科的系统如下表:

20 世纪 40~80 年代寄蝇科分亚科系统演变情况

Mesnil 1944	Sabrosky <i>et al.</i> 1965	Crosskey 1976	Herting 1984
Eginiinae			
Calliphorinae			
Sarcophaginae	Rhinophorinae	Phasiinae	Exoristinae
Rhinophorinae	Phasiinae	Dexiinae	Tachininae
Phasiinae	Dexiinae	Dufourinae	Dexiinae
Larvaevorinae	Tachininae	Tachininae	Phasiinae
Daxiinae incl.	Goniinae	Goniinae	

现代寄蝇分类学家则是将有瓣蝇类中凡具有下侧片鬃并同时具有发达的后小盾片的寄生性蝇类均归入寄蝇科。

1944~1976 年期间,杰出的寄蝇分类学家 Mesnil 发表了巨著——古北区寄蝇 *Larvaevoridae* (*In*: Lindner, *Fliegen der palaearktischen Region*) 首次建立起科学的,比较实用的分类系统,对世界寄蝇分类工作起了很大的指导作用;70 年代 Crosskey 对东洋区,澳洲区和非洲区的寄蝇种类作了大量研究和订正工作,出版了相应的著作,给世界寄蝇分类研究工作注入了新的活力;进入 80 年代,著名寄蝇专家 Herting 花费了 15 年的时间研究了古北区寄蝇的模式标本和有关文献,于 1984 年发表了《古北区寄蝇名录》,在此之前 1969 年他对 Rondani 的定名标本,1972 年对 Meigen 的种类,1974 年对 Robineau-Desvoidy 的种类和对 Egger, Schiner, Brauer-Bergensstamm 的种类,1975 年对 Meigen 和 Rondani 的种类,1976 年对 Macqart 的种类,1978 年对 Perris 和 Pandllé 的种类都进行了重新的考证;Crosskey 1966 对 Perris 和 Wiedemann 的种类;Sabroskey, Crosskey 1969 对 Baranov 的种类;Richter 1974 对 Portsichinsky 的种类等也都作了大量考证工作,废除了繁多的同物异名,澄清了许多疑难问题,发表了相应的专著。以上研究使寄蝇的鉴定工作走出了困境,对我国寄蝇的分类研究也提供了非常有利的条件。

但是,由于寄蝇是双翅目昆虫中高度进化的一个类群,它的成虫和其食物的来源——蜜源植物和蜜源昆虫有着密切的联系,它的幼虫又与其寄主昆虫有不可分割的直接关系,这些植物与昆虫的生态和演化情况对寄蝇都产生直接或间接的影响,致使寄蝇的形态结构十分复杂,个体变异也非常突出,趋同现象也相当普遍,在外部形态特征、生物学特性和行为进化方面形成了复杂的“镶嵌”现象,因此,造成分类系统上的严重混乱,这也是当前寄蝇分类学家所面临的迫切需要解决的问题。

当前,世界上几个主要地区寄蝇分类研究进展的情况如下:古北界 398 属,1522 种(据 Herting 1984);东洋界 200 属,700 种(据 Crosskey 1976);非洲界 206 属,1 000 种(据 Crosskey 1980);中国 191 属,753 种(赵建铭等,1996)。