

山西省寄蝇志

刘银忠 赵建铭 等编著

科学出版社

山西省寄蝇志

刘银忠 赵建铭等 编著

科学出版社

1998

Fauna of Tachinidae
from Shanxi Province, China

By

Liu Yinzhong Zhao Jianming (Chao Chien-ming) et al.

Science Press

Beijing China

1998

内 容 简 介

本书记述了采自我国山西省的寄蝇科 5 亚科、22 族、83 属、200 种,其中包括很多寄生于农、林、牧业害虫的重要种类,比较客观地反映了省内寄蝇区系的概貌,基本上摸清了全省寄蝇资源的家底,为进一步开发利用提供了基础的科学资料。

主要内容包括总论、形态特征和分类三个部分,总论部分在一定程度上反映了我国对寄蝇科研究的现状、研究的深度和广度,取得的成就和所达到的水平,重点总结了我国寄蝇科的研究方法、生态习性、寄生物学特性、与寄主的关系、应用途径(特别是寄蝇的人工大量繁殖和异地助迁)所取得的经验,对当前研究我国农、林、牧业害虫防治和环境保护工作都有一定的参考价值。分类部分是按系统列有亚科、族、属和种的检索表,每个属都记有文献出处、模式种和属征,每个种都记载有鉴别特征,文献出处,国内、外分布,部分重要种有生态习性、寄生物学、寄主种类等。附有特征图 200 幅,彩色图版 11 幅。

本书可供农、林、牧业植保部门的科研人员,大专院校生物、植保方面的师生及科研人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

山西省寄蝇志/刘银忠、赵建铭等编著. -北京:科学出版社,1998
ISBN 7-03-006079-2

I. 山… II. 刘… III. 寄蝇科-昆虫志-山西 IV. Q969.453.508

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 10157 号

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

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

1998年2月第一版 开本:787×1092 1/16
1998年2月第一次印刷 印张:24 $\frac{3}{4}$ 插页:6
印数:1—1 000 字数:557 000

定价:70.00 元

源
保护生态环境
利用天敌资源

王文学
一九九九年四月

《山西省寄蝇志》作者名单

刘银忠 （山西省农业厅）

赵建铭 （中国科学院动物研究所）

李林福 （山西省绛县农业局）

周士秀 （中国科学院动物研究所）

王海啸 （山西省农业厅）

张伟基 （山西省农业厅）

前 言

近年来使用化学农药防治病虫害所产生的种种弊端日趋严重,生物防治技术已引起世界各国的普遍重视,在害虫综合治理措施中,充分利用天敌昆虫的自然控制作用,预防有害生物对农业的危害,减轻农药污染,既是实现农业可持续发展的客观要求,也是当前生态农业建设的一项重要内容。

为了摸清山西省主要农作物害虫天敌资源情况,我们从80年代初开始,在中国科学院动物研究所有关专家指导下,先后深入到全省11个地(市)的46个县(市)和全省8大林业局的36个林场93条主山峰的农、林、牧等不同类型的生态区域(其中在我省唯一的原始森林——历山自然保护区系统采集了7个月),重点对双翅目昆虫进行了普查和有重点的研究,共采集到双翅目昆虫标本19800多件。经过10多年的研究,在寄蝇的分类、生态、寄生生物学和开发利用等方面都有了不同程度的进展,特别是在利用自然寄主和非自然寄主人工大量繁殖玉米螟厉寄蝇以防治亚洲玉米螟的研究方面,在我国首次获得批量生产的成功。在绛县召开的现场鉴定会上,得到马世骏、钦俊得、张广学、刘松林、王福成等著名科学家的一致好评。

本书力图在总结上述各项研究工作的同时,把我国近年来在寄蝇研究工作方面取得的一些进展也编写进来,使之更趋完美。全书共包括5个亚科、22族、83属、200种,其中有5个新种已于1985年先行发表,另有5个新种正在发表,在本书中作老种处理。

书中全部彩图由陈瑞瑾绘制,彩照由买国庆拍摄,梁恩义参加了部分种的描述和特征图的绘制,刘巧霞作文稿的微机处理。在编写过程中,得到了中国科学院动物研究所、农业部植保总站、山西省农业厅、山西省植保站、山西省环能站、山西省土肥站、山西省林业厅保护处等单位领导和同志们的关心与支持,各有关地、市、县的农、林、牧业部门对调查工作提供了诸多支持与帮助,特别是王文学副省长在百忙之中为本书题词,在此一并表示诚挚的感谢。

由于我们学识水平有限,书中不妥之处恳请各位同行和广大读者批评指正。

刘银忠

1997年4月

目 录

前言

第一章 总论	1
一、研究简史	1
二、经济意义	2
三、寄蝇的生物学及生态习性	3
四、寄蝇和寄主之间的相互关系	10
五、对寄蝇的评价	12
六、寄蝇的利用	13
七、寄蝇的防治	22
八、调查采集与饲养观察	23
九、标本制作	27
第二章 外部形态特征	32
第三章 分类	46
一、追寄蝇亚科 Exoristinae	47
(一) 角刺寄蝇族 Acemyini	47
1. 角刺寄蝇属 <i>Acemyia</i> Robineau-Desvoidy	48
(1) 红胫角刺寄蝇 <i>Acemyia rufitibia</i> (von Roser)	48
(二) 卷蛾寄蝇族 Blondeliini	49
2. 利格寄蝇属 <i>Ligeriella</i> Mesnil	51
(2) 钝芒利格寄蝇 <i>Ligeriella aristata</i> (Villeneuve)	51
3. 毛颜寄蝇属 <i>Admontia</i> Brauer & Bergenstamm	52
(3) 柔毛颜寄蝇 <i>Admontia blanda</i> (Fallén)	52
4. 裸背寄蝇属 <i>Istochoeta</i> Rondani	53
(4) 异色裸背寄蝇 <i>Istochoeta bicolor</i> (Villeneuve)	54
(5) 短毛裸背寄蝇 <i>Istochoeta brevichirta</i> Chao et Zhou	56
(6) 山西裸背寄蝇 <i>Istochoeta shanxiensis</i> Chao et Liu	57
(7) 三尾裸背寄蝇 <i>Istochoeta tricaudata</i> Yang et Chao	58
(8) 宽尾裸背寄蝇 <i>Istochoeta nyctia</i> (Borisova)	59
(9) 红足裸背寄蝇 <i>Istochoeta rufipes</i> (Villeneuve)	60
(10) 巨裸背寄蝇 <i>Istochoeta grossa</i> (Chao)	60
5. 突额寄蝇属 <i>Biomeigenia</i> Mesnil	62
(11) 黄粉突额寄蝇 <i>Biomeigenia auripollinosa</i> Chao et Liu	62
(12) 黄足突额寄蝇 <i>Biomeigenia flava</i> Chao	63
6. 美根寄蝇属 <i>Meigenia</i> Robineau-Desvoidy	64
(13) 杂色美根寄蝇 <i>Meigenia dorsalis</i> (Meigen)	65
(14) 三齿美根寄蝇 <i>Meigenia tridentata</i> Mesnil	66

(15) 丝绒美根寄蝇 <i>Meigenia velutina</i> Mesnil	67
7. 鹬寄蝇属 <i>Eophyllophila</i> Townsend	69
(16) 菲利鹬寄蝇 <i>Eophyllophila filipes</i> Townsend	69
(17) 华丽鹬寄蝇 <i>Eophyllophila elegans</i> Townsend	70
8. 三角寄蝇属 <i>Trigonospila</i> Pokorny	71
(18) 芦地三角寄蝇 <i>Trigonospila ludio</i> (Zetterstedt)	71
9. 麦寄蝇属 <i>Medina</i> Robineau-Desvoidy	72
(19) 白瓣麦寄蝇 <i>Medina collaris</i> (Fallén)	73
(20) 褐瓣麦寄蝇 <i>Medina fuscisquama</i> Mesnil	74
(21) 暗黑麦寄蝇 <i>Medina melania</i> (Meigen)	75
10. 利索寄蝇属 <i>Lixophaga</i> Townsend	76
(22) 伪利索寄蝇 <i>Lixophaga fallax</i> Mesnil	76
11. 刺腹寄蝇属 <i>Compsilura</i> Bouché	78
(23) 康刺腹寄蝇 <i>Compsilura concinnata</i> (Meigen)	78
12. 髯寄蝇属 <i>Vibrissina</i> Rondani	81
(24) 长角髯寄蝇 <i>Vibrissina turrata</i> (Meigen)	81
(25) 软髯寄蝇 <i>Vibrissina debilitata</i> (Pandellé)	82
13. 卷蛾寄蝇属 <i>Blondelia</i> Robineau-Desvoidy	83
(26) 黑须卷蛾寄蝇 <i>Blondelia nigripes</i> (Fallén)	84
(三) 追寄蝇族 Exoristini	86
14. 追寄蝇属 <i>Exorista</i> Meigen	87
(27) 伞裙追寄蝇 <i>Exorista civilis</i> (Rondani)	88
(28) 条纹追寄蝇 <i>Exorista fasciata</i> (Fallén)	90
(29) 褐翅追寄蝇 <i>Exorista fuscipennis</i> (Baranov)	91
(30) 日本追寄蝇 <i>Exorista japonica</i> (Townsend)	92
(31) 草地追寄蝇 <i>Exorista pratensis</i> (Robineau-Desvoidy)	94
(32) 毛虫追寄蝇 <i>Exorista rossica</i> Mesnil	95
(33) 乡间追寄蝇 <i>Exorista rustica</i> (Fallén)	96
(34) 家蚕追寄蝇 <i>Exorista sorbillans</i> (Wiedemann)	97
(35) 红尾追寄蝇 <i>Exorista xanthaspis</i> (Wiedemann)	99
15. 斑腹寄蝇属 <i>Maculosalia</i> Mesnil	100
(36) 黄肛斑腹寄蝇 <i>Maculosalia flavicercia</i> Chao et Liu	101
(37) 灰色斑腹寄蝇 <i>Maculosalia grisa</i> Chao et Liu	102
16. 奥蜉寄蝇属 <i>Austrophorocera</i> Townsend	103
(38) 大形奥蜉寄蝇 <i>Austrophorocera grandis</i> (Macquart)	104
(39) 毛瓣奥蜉寄蝇 <i>Austrophorocera hirsuta</i> (Mesnil)	105
17. 鬃堤寄蝇属 <i>Chaetogena</i> Rondani	106
(40) 中形鬃堤寄蝇 <i>Chaetogena media</i> Rondani	106
18. 蚤寄蝇属 <i>Phorinia</i> Robineau-Desvoidy	107
(41) 黄额蚤寄蝇 <i>Phorinia aurifrons</i> Robineau-Desvoidy	108
(42) 粉额蚤寄蝇 <i>Phorinia pruinovitta</i> Chao et Liu	109
19. 盆地寄蝇属 <i>Bessa</i> Robineau-Desvoidy	110
(43) 选择盆地寄蝇 <i>Bessa parallela</i> (Meigen)	110
20. 蜉寄蝇属 <i>Phorocera</i> Robineau-Desvoidy	112

(44) 勺肛蜂寄蝇 <i>Phorocera assimilis</i> (Fallén)	112
21. 刺蛾寄蝇属 <i>Chaetexorista</i> Brauer-Bergenstamm	113
(45) 黑须刺蛾寄蝇 <i>Chaetexorista atripalpis</i> Shima	114
(46) 健壮刺蛾寄蝇 <i>Chaetexorista eutachinoides</i> Baranov	115
(47) 苹绿刺蛾寄蝇 <i>Chaetexorista klapperichi</i> Mesnil	116
(四) 拱瓣寄蝇族 <i>Ethillini</i>	117
22. 侧盾寄蝇属 <i>Paratryphera</i> Brauer & Bergenstamm	118
(48) 翼城侧盾寄蝇 <i>Paratryphera yichengensis</i> Chao et Liu	118
(49) 髯须侧盾寄蝇 <i>Paratryphera barbatula</i> (Rondani)	119
(50) 黄须侧盾寄蝇 <i>Paratryphera palpalis</i> (Rondani)	121
23. 拱瓣寄蝇属 <i>Ethilla</i> Robineau-Desvoidy	122
(51) 角逐拱瓣寄蝇 <i>Ethilla aemula</i> (Meigen)	122
二、膝芒寄蝇亚科 <i>Goniinae</i>	124
(五) 埃里寄蝇族 <i>Eryciini</i>	124
24. 小盾寄蝇属 <i>Timavia</i> Robineau-Desvoidy	126
(52) 松毛虫小盾寄蝇 <i>Timavia amoena</i> (Meigen)	126
25. 温寄蝇属 <i>Winthemia</i> Robineau-Desvoidy	128
(53) 四点温寄蝇 <i>Winthemia quadripustulata</i> (Fabricius)	129
(54) 北方温寄蝇 <i>Winthemia aquilonalis</i> Chao	130
(55) 凶猛温寄蝇 <i>Winthemia cruentata</i> (Rondani)	132
(56) 灿烂温寄蝇 <i>Winthemia venusta</i> (Meigen)	133
(57) 掌舟蛾温寄蝇 <i>Winthemia venustoides</i> Mesnil	135
(58) 狭肛温寄蝇 <i>Winthemia angusta</i> Shima, Chao et Zhang	136
26. 截尾寄蝇属 <i>Nemorilla</i> Rondani	137
(59) 双斑截尾寄蝇 <i>Nemorilla maculosa</i> (Meigen)	138
27. 狭颊寄蝇属 <i>Carcelia</i> Robineau-Desvoidy	140
(60) 东方狭颊寄蝇 <i>Carcelia orientalis</i> (Shima)	142
(61) 角野螟狭颊寄蝇 <i>Carcelia prima</i> Baranov	143
(62) 隔离狭颊寄蝇 <i>Carcelia excisa</i> (Fallén)	144
(63) 素狭颊寄蝇 <i>Carcelia confundens</i> (Rondani)	146
(64) 黄毛狭颊寄蝇 <i>Carcelia xanthohirta</i> Chao et Liang	147
(65) 毛斑狭颊寄蝇 <i>Carcelia hirtspila</i> Chao et Shi	148
(66) 棒角狭颊寄蝇 <i>Carcelia clava</i> Chao et Liang	149
(67) 髯胫狭颊寄蝇 <i>Carcelia tibialis</i> Robineau-Desvoidy	150
(68) 格纳狭颊寄蝇 <i>Carcelia gnava</i> (Meigen)	152
(69) 舞毒蛾狭颊寄蝇 <i>Carcelia candidae</i> Shima	153
(70) 黑鳞狭颊寄蝇 <i>Carcelia atricosta</i> Herting	154
(71) 拉赛狭颊寄蝇 <i>Carcelia rasella</i> Baranov	155
(72) 短爪狭颊寄蝇 <i>Carcelia sumatrensis</i> (Townsend)	156
(73) 苏门答腊狭颊寄蝇 <i>Carcelia sumatrana</i> Townsend	157
(74) 普狭颊寄蝇 <i>Carcelia puberula</i> Mesnil	158
(75) 尖音狭颊寄蝇 <i>Carcelia bombylans</i> Robineau-Desvoidy	160
28. 派寄蝇属 <i>Periarchiclops</i> Villeneuve	161
(76) 小盾派寄蝇 <i>Periarchiclops scutellaris</i> Fallén	161

29. 赘寄蝇属 <i>Drino</i> Robineau-Desvoidy	162
(77) 天蛾赘寄蝇 <i>Drino hersei</i> Liang et Chao	164
(78) 长鬃赘寄蝇 <i>Drino longiseta</i> Chao et Liang	165
(79) 厚粉赘寄蝇 <i>Drino pollinosa</i> Chao et Liang	166
(80) 长毛赘寄蝇 <i>Drino longihirta</i> Chao et Liang	168
(81) 黄腹赘寄蝇 <i>Drino flava</i> Chao et Liang	169
(82) 狭颜赘寄蝇 <i>Drino facialis</i> (Townsend)	170
(83) 金粉赘寄蝇 <i>Drino auripollinis</i> Chao et Liang	171
(84) 金头赘寄蝇 <i>Drino auricapita</i> Chao et Liang	172
30. 舟寄蝇属 <i>Scaphimyia</i> Mesnil	173
(85) 蝙蝠蛾舟寄蝇 <i>Scaphimyia takanoi</i> Mesnil	173
31. 厉寄蝇属 <i>Lydella</i> Robineau-Desvoidy	175
(86) 玉米螟厉寄蝇 <i>Lydella grisescens</i> Robineau-Desvoidy	175
32. 菲寄蝇属 <i>Phebellia</i> Robineau-Desvoidy	177
(87) 叶蜂菲寄蝇 <i>Phebellia clavellariae</i> (Brauer & Bergenstamm)	178
(88) 艾格菲寄蝇 <i>Phebellia agnatella</i> Mesnil	179
(89) 黑须菲寄蝇 <i>Phebellia nigripalpis</i> (Robineau-Desvoidy)	180
33. 赛寄蝇属 <i>Pseudoperichaeta</i> Brauer & Bergenstamm	181
(90) 稻苞虫赛寄蝇 <i>Pseudoperichaeta nigrolineata</i> (Walker)	181
34. 发音寄蝇属 <i>Phonomyia</i> Brauer & Bergenstamm	183
(91) 曲脉发音寄蝇 <i>Phonomyia aristata</i> (Rondani)	183
35. 尼里寄蝇属 <i>Nilea</i> Robineau-Desvoidy	184
(92) 短爪尼里寄蝇 <i>Nilea breviunguis</i> Chao et Li	185
(93) 宽额尼里寄蝇 <i>Nilea anatolica</i> Mesnil	186
(94) 立毛尼里寄蝇 <i>Nilea hortulana</i> (Meigen)	187
36. 阿尔索寄蝇属 <i>Alsomyia</i> Brauer & Bergenstamm	188
(95) 欧阿尔索寄蝇 <i>Alsomyia olfaciens</i> (Pandellé)	188
37. 异丛毛寄蝇属 <i>Isosturmia</i> Townsend	190
(96) 多径毛异丛毛寄蝇 <i>Isosturmia picta</i> (Baranov)	190
38. 短尾寄蝇属 <i>Aplomyia</i> Robineau-Desvoidy	191
(97) 毛短尾寄蝇 <i>Aplomyia confinis</i> (Fallén)	191
39. 埃里寄蝇属 <i>Erycia</i> Robineau-Desvoidy	193
(98) 飞埃里寄蝇 <i>Erycia festinans</i> (Meigen)	193
40. 怯寄蝇属 <i>Phryxe</i> Robineau-Desvoidy	194
(99) 普通怯寄蝇 <i>Phryxe vulgaris</i> (Fallén)	195
41. 金怯寄蝇属 <i>Gymnophryxe</i> Villeneuve	199
(100) 蒂奥金怯寄蝇 <i>Gymnophryxe theodori</i> (Kugler)	199
(六) 膝芒寄蝇族 <i>Goniini</i>	200
42. 帕寄蝇属 <i>Palesisa</i> Villeneuve	202
(101) 草地螟帕寄蝇 <i>Palesisa aureola</i> Richter	202
43. 栉寄蝇属 <i>Pales</i> Robineau-Desvoidy	203
(102) 蓝黑栉寄蝇 <i>Pales pavidus</i> (Meigen)	204
44. 饰腹寄蝇属 <i>Blepharipa</i> Rondani	206

(103) 暗色饰腹寄蝇 <i>Blepharipa fusiformis</i> (Walker)	206
(104) 蚕饰腹寄蝇 <i>Blepharipa zebina</i> (Walker)	207
45. 梳寄蝇属 <i>Pexopsis</i> Brauer & Bergenstamm	209
(105) 山西梳寄蝇 <i>Pexopsis shanziensis</i> Sun et Chao	210
(106) 厚粉梳寄蝇 <i>Pexopsis pollinis</i> Sun et Chao	210
(107) 日梳寄蝇 <i>Pexopsis aprica</i> (Meigen)	212
(108) 凯梳寄蝇 <i>Pexopsis capitata</i> Mesnil	213
(109) 金黄梳寄蝇 <i>Pexopsis aurea</i> Sun et Chao	214
46. 扁寄蝇属 <i>Platymyia</i> Robineau-Desvoidy	215
(110) 林荫扁寄蝇 <i>Platymyia fimbriata</i> (Meigen)	215
47. 欧密寄蝇属 <i>Eumea</i> Robineau-Desvoidy	217
(111) 长角欧密寄蝇 <i>Eumea linearicornis</i> (Zetterstedt)	217
(112) 柔毛欧密寄蝇 <i>Eumea mitis</i> (Meigen)	219
48. 蜡黄寄蝇属 <i>Ceromasia</i> Rondani	220
(113) 红额蜡黄寄蝇 <i>Ceromasia rubrifrons</i> (Macquart)	220
49. 蜣寄蝇属 <i>Erycilla</i> Mesnil	222
(114) 黄粉蜣寄蝇 <i>Erycilla flavipruina</i> Chao et Liang	222
50. 彩寄蝇属 <i>Zenillia</i> Robineau-Desvoidy	223
(115) 金黄彩寄蝇 <i>Zenillia dolosa</i> (Meigen)	224
(116) 疣肛彩寄蝇 <i>Zenillia libatrix</i> (Panzer)	225
51. 拟彩寄蝇属 <i>Caloxenillia</i> Townsend	227
(117) 黄胫拟彩寄蝇 <i>Caloxenillia tibialis</i> Sun	227
52. 凹面寄蝇属 <i>Bothria</i> Rondani	228
(118) 亮黑凹面寄蝇 <i>Bothria clarinigra</i> Chao et Liu	228
(119) 宽额凹面寄蝇 <i>Bothria frontosa</i> (Meigen)	230
53. 芙蕊寄蝇属 <i>Phryno</i> Robineau-Desvoidy	231
(120) 翼城芙蕊寄蝇 <i>Phryno yichengica</i> Chao et Liu	231
54. 宽额寄蝇属 <i>Frontina</i> Meigen	233
(121) 闪斑宽额寄蝇 <i>Frontina adusta</i> (Walker)	233
55. 膝芒寄蝇属 <i>Gonia</i> Meigen	234
(122) 深黑膝芒寄蝇 <i>Gonia atra</i> Meigen	235
(123) 华丽膝芒寄蝇 <i>Gonia ornata</i> (Meigen)	236
(124) 白霜膝芒寄蝇 <i>Gonia vacua</i> Meigen	238
(125) 黑腹膝芒寄蝇 <i>Gonia picea</i> (Robineau-Desvoidy)	239
(126) 宽额膝芒寄蝇 <i>Gonia capitata</i> (Degeer)	240
(127) 双斑膝芒寄蝇 <i>Gonia bimaculata</i> Wiedemann	242
56. 拟膝芒寄蝇属 <i>Pseudogonia</i> Brauer & Bergenstamm	243
(128) 红额拟膝芒寄蝇 <i>Pseudogonia rufifrons</i> (Wiedemann)	243
57. 飞跃寄蝇属 <i>Spallanzania</i> Robineau-Desvoidy	244
(129) 梳飞跃寄蝇 <i>Spallanzania hebes</i> (Fallén)	245
三、寄蝇亚科 Tachiniae	246
(七) 寄蝇族 Tachinini	247
58. 寄蝇属 <i>Tachina</i> Meigen	247

(130) 黄跗寄蝇 <i>Tachina fera</i> (Linnaeus)	250
(131) 巨爪寄蝇 <i>Tachina macropuchia</i> Chao	252
(132) 怒寄蝇 <i>Tachina nupta</i> (Rondani)	253
(133) 黄粉寄蝇 <i>Tachina flavosquama</i> Chao	255
(134) 短头寄蝇 <i>Tachina breviceps</i> (Zimin)	256
(135) 侧条寄蝇 <i>Tachina laterolinea</i> (Chao)	257
(136) 黄白寄蝇 <i>Tachina ursina</i> Meigen	257
(137) 陈氏寄蝇 <i>Tachina cheni</i> (Chao)	258
(138) 什塔寄蝇 <i>Tachina stackelbergi</i> (Zimin)	259
(139) 火红寄蝇 <i>Tachina ardens</i> (Zimin)	261
(140) 毛肋寄蝇 <i>Tachina jakovlevi</i> (Portschinsky)	262
(141) 艳斑寄蝇 <i>Tachina lateromaculata</i> (Chao)	263
(142) 缺端髯寄蝇 <i>Tachina sinerea</i> (Chao)	263
(143) 赵氏寄蝇 <i>Tachina chaoi</i> Mesnil	264
59. 嗜寄蝇属 <i>Schineria</i> Rondani	265
(144) 榆毒蛾嗜寄蝇 <i>Schineria tergestina</i> Rondani	266
60. 诺寄蝇属 <i>Nowickia</i> Wachtl	267
(145) 肥须诺寄蝇 <i>Nowickia atripalpis</i> (Robineau-Desvoidy)	268
(146) 筒须诺寄蝇 <i>Nowickia rondanii</i> (Giglio-Tos)	269
(147) 蒙古诺寄蝇 <i>Nowickia mongolica</i> (Zimin)	271
61. 长须寄蝇属 <i>Peleteria</i> Robineau-Desvoidy	272
(148) 粘虫长须寄蝇 <i>Peleteria varia</i> (Fabricius)	273
(149) 凶猛长须寄蝇 <i>Peleteria ferina</i> (Zetterstedt)	275
(150) 红黄长须寄蝇 <i>Peleteria honghuang</i> Chao	276
(151) 微刺长须寄蝇 <i>Peleteria versuta</i> (Loew)	278
(八) 毛瓣寄蝇族 <i>Nemoraeni</i>	279
62. 毛瓣寄蝇属 <i>Nemoraea</i> Robineau-Desvoidy	279
(152) 透翅毛瓣寄蝇 <i>Nemoraea pellucida</i> (Meigen)	280
(153) 扎幌毛瓣寄蝇 <i>Nemoraea sapporensis</i> Kocha	282
(154) 巨形毛瓣寄蝇 <i>Nemoraea titan</i> (Walker)	283
(九) 叶甲寄蝇族 <i>Macquartiini</i>	284
63. 叶甲寄蝇属 <i>Macquartia</i> Robineau-Desvoidy	285
(155) 阴叶甲寄蝇 <i>Macquartia tenebricosa</i> (Meigen)	285
(156) 黑斑叶甲寄蝇 <i>Macquartia macularis</i> Villeneuve	287
(十) 长唇寄蝇族 <i>Siphonini</i>	288
64. 等髯寄蝇属 <i>Peribaea</i> Robineau-Desvoidy	288
(157) 黄胫等髯寄蝇 <i>Peribaea tibialis</i> (Robineau-Desvoidy)	289
65. 阿克寄蝇属 <i>Actia</i> Robineau-Desvoidy	290
(158) 黑角阿克寄蝇 <i>Actia crassicornis</i> (Meigen)	290
(159) 长颊阿克寄蝇 <i>Actia jocularis</i> Mesnil	292
(十一) 埃内寄蝇族 <i>Ernestiini</i>	293
66. 透翅寄蝇属 <i>Hyalurgus</i> Brauer & Bergenstamm	293
(160) 黄腿透翅寄蝇 <i>Hyalurgus lucidus</i> Meigen	294
(161) 横带透翅寄蝇 <i>Hyalurgus cinctus</i> Villeneuve	295

67. 埃内寄蝇属 <i>Ernestia</i> Robineau-Desvoidy	297
(162) 黑尾埃内寄蝇 <i>Ernestia melanopyga</i> (Zimin)	297
68. 广颜寄蝇属 <i>Eurithia</i> Robineau-Desvoidy	298
(163) 山西广颜寄蝇 <i>Eurithia shanziensis</i> Chao et Liu	299
(164) 采花广颜寄蝇 <i>Eurithia anthophila</i> (Robineau-Desvoidy)	300
(165) 对眼广颜寄蝇 <i>Eurithia consobrina</i> (Meigen)	301
(十二) 莱寄蝇族 <i>Leskiini</i>	303
69. 埃蟬寄蝇属 <i>Aphria</i> Robineau-Desvoidy	303
(166) 长舌埃蟬寄蝇 <i>Aphria longilingua</i> Rondani	304
(167) 坡坦埃蟬寄蝇 <i>Aphria potans</i> (Wiedemann)	305
(168) 亮埃蟬寄蝇 <i>Aphria xyphias</i> Pandellé	306
(十三) 短须寄蝇族 <i>Linnaemyini</i>	307
70. 短须寄蝇属 <i>Linnaemya</i> Robineau-Desvoidy	308
(169) 泰短须寄蝇 <i>Linnaemya tessellans</i> (Robineau-Desvoidy)	309
(170) 黑腹短须寄蝇 <i>Linnaemya atriventris</i> (Malloch)	310
(171) 饰额短须寄蝇 <i>Linnaemya comta</i> (Fallén)	311
(172) 折肛短须寄蝇 <i>Linnaemya scutellaris</i> (Malloch)	313
(173) 黄角短须寄蝇 <i>Linnaemya ruficornis</i> Chao	314
(174) 裂肛短须寄蝇 <i>Linnaemya fissiglobula</i> Pandellé	315
(175) 刺径短须寄蝇 <i>Linnaemya microchaetopsis</i> Shima	316
(176) 查禾短须寄蝇 <i>Linnaemya zachvatkini</i> Zimin	317
(177) 长肛短须寄蝇 <i>Linnaemya perinealis</i> Pandellé	318
(178) 峨眉短须寄蝇 <i>Linnaemya omega</i> Zimin	318
(179) 钩肛短须寄蝇 <i>Linnaemya picta</i> (Meigen)	319
(180) 欧短须寄蝇 <i>Linnaemya olsufjevi</i> Zimin	321
四、长足寄蝇亚科 <i>Dexiinae</i>	322
(十四) 缘刺寄蝇族 <i>Eriothrixini</i>	322
71. 缘刺寄蝇属 <i>Eriothrix</i> Meigen	323
(181) 亮缘刺寄蝇 <i>Eriothrix nitidus</i> Kolomiets	324
(182) 亚平宁缘刺寄蝇 <i>Eriothrix apennina</i> (Rondani)	325
(183) 微毛缘刺寄蝇 <i>Eriothrix micronyx</i> Stein	326
(184) 红斑缘刺寄蝇 <i>Eriothrix rufomaculata</i> (Degeer)	327
(十五) 蜗寄蝇族 <i>Voriini</i>	328
72. 海寄蝇属 <i>Hyleorus</i> Aldrich	329
(185) 矮海寄蝇 <i>Hyleorus elatus</i> (Meigen)	329
73. 蜗寄蝇属 <i>Voria</i> Robineau-Desvoidy	330
(186) 茹蜗寄蝇 <i>Voria ruralis</i> (Fallén)	331
74. 短芒寄蝇属 <i>Athrycia</i> Robineau-Desvoidy	332
(187) 黄须短芒寄蝇 <i>Athrycia trepida</i> (Meigen)	333
(188) 曲脉短芒寄蝇 <i>Athrycia curvinervis</i> (Zetterstedt)	334
(十六) 瓦根寄蝇族 <i>Wagneriini</i>	335
75. 拍寄蝇属 <i>Peteina</i> Meigen	335
(189) 刺拍寄蝇 <i>Peteina erinaceus</i> (Fabricius)	336

76. 拉寄蝇属 <i>Ramonda</i> Robineau-Desvoidy	337
(190) 狭带拉寄蝇 <i>Ramonda spathulata</i> (Fallén)	337
(191) 裸背拉寄蝇 <i>Ramonda prunaria</i> (Rondani)	339
(十七) 柔寄蝇族 Thelairini	340
77. 柔寄蝇属 <i>Thelaira</i> Robineau-Desvoidy	340
(192) 白带柔寄蝇 <i>Thelaira leucozona</i> (Panzer)	341
(193) 撒拉柔寄蝇 <i>Thelaira solivaga</i> (Harris)	342
(194) 巨形柔寄蝇 <i>Thelaira macropus</i> (Wiedemann)	343
(十八) 驼背寄蝇族 Phyllomyini	344
78. 驼背寄蝇属 <i>Phyllomyia</i> Robineau-Desvoidy	345
(195) 环形驼背寄蝇 <i>Phyllomyia annulais</i> (Villeneuve)	345
五、突颜寄蝇亚科 Phasiinae	346
(十九) 突颜寄蝇族 Phasiini	346
79. 膜腹寄蝇属 <i>Gymnosoma</i> Meigen	347
(196) 哑铃膜腹寄蝇 <i>Gymnosoma clavata</i> (Rohdendorf)	347
80. 突颜寄蝇属 <i>Phasia</i> Latreille	348
(197) 髯堤突颜寄蝇 <i>Phasia barbifrons</i> (Girschner)	348
(二十) 筒腹寄蝇族 Cylindromyiini	349
81. 筒腹寄蝇属 <i>Cylindromyia</i> Meigen	350
(198) 斑须蜻蜓筒腹寄蝇 <i>Cylindromyia brassicaria</i> (Fabricius)	350
(二十一) 贺寄蝇族 Hermyini	351
82. 贺寄蝇属 <i>Hermya</i> Robineau-Desvoidy	351
(199) 比贺寄蝇 <i>Hermya beelzebul</i> (Wiedemann)	352
(二十二) 拱嘴寄蝇族 Stominini	353
83. 拱嘴寄蝇属 <i>Stomina</i> Robineau-Desvoidy	353
(200) 并眼拱嘴寄蝇 <i>Stomina tachinoides</i> (Fallén)	354
参考文献	356
寄蝇中名索引	359
寄蝇学名索引	362
寄主中名索引	367
寄主学名索引	371
彩版	

第一章 总 论

一、研究简史

寄蝇科 Tachinidae 最早是由 Robineau-Desvoidy (1830) 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识别, 称之为“Calypetres”。随后 Macquart (1834) 根据模式属 *Tachina* (Meigen 1830) 给以新的命名称为“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 Larvaevoridae, 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, 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 1000 多种可疑种群(多数为 Robineau-Desvoidy 所定名)无法归类(Herting 1984)。

本世纪初期, 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的统统纳入寄蝇科, 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 T. Charles 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表 1.1。

现代寄蝇分类学家则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

表 1.1 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. Ameniinae	Goniinae	Goniinae	

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》，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-Bergenstamm 的种类，1975 年对 Meigen 和 Rondani 的种类，1976 年对 Macquart 的种类，1978 年对 Perris 和 Pandlle 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 Portschinsky 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。以上种种使寄蝇的鉴定工作走出了困境，并对我国寄蝇的分类研究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。因此，寄蝇的形态结构十分复杂，个体变异也非常突出，趋同现象相当普遍，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，所以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，1000 种（据 Crosskey 1980）；中国 196 属，754 种（据赵等 1995）。

二、经济意义

寄蝇是绝大多数农、林、果、菜害虫最有效的寄生性天敌，鳞翅目、鞘翅目、半翅目、膜翅目等许多目的幼虫，大都能被寄蝇寄生。有些害虫是营隐蔽生活的，如天牛、木蠹蛾的幼虫生活在植物茎干内，金龟甲的幼虫生活在土壤中，都有专门消灭它们的寄蝇存在。有些昆虫生活在水中，如大纹的幼虫，有冠毛长唇寄蝇 *Siphona cristata* Fabricius 巧妙地将其寄生；大理石沼石蛾 *Limnophilus marmoratus* Curt. 幼虫在水中以气管鳃进行呼吸，即与大气无直接接触，也照样有沼石蛾水寄蝇 *Hidrotachina limnopholi* Walker 将其寄生。寄蝇不仅寄生于鳞翅目和叶蜂类的幼虫体内，而且还可以寄生于甲虫、蟋蟀、