

滇桂地区 蚱总科动物志

邓维安 郑哲民 韦仕珍 编著

DIAN GUI DI QU
ZHA ZONG KE
DONG WU ZHI



广西科学技术出版社

滇桂地区 蚱总科动物志



邓维安 郑哲民 韦仕珍 编著

DIAN GUI DI QU
ZHA ZONG KE
DONG WU ZHI



广西科学技术出版社

内容简介

本书记述了我国滇桂地区(云南和广西)的蚱总科昆虫,包括 7 科 48 属 345 种,其中有 30 个新种。主要包括蚱类的分类地位和系统、研究历史、形态特征,科、属、种分类检索表及所有种类的形态特征、引证、地理分布、每个种的构造图等,新种还提供了示差鉴别。书中附有参考文献、英文摘要及中文索引、拉丁学名索引。

本书可作为大专院校生物系、植物保护系、草原系本科生及研究生课程的教材或教学参考书,也可作为广大农林牧业学者、植物保护工作者、中学生物学教师及有关科技人员的参考书。

前 言

蚱类,直翅目中一个较小的类群,也称小蚱蜢(pygmy locusts, small grasshopper),由于其背板呈菱形,旧称菱蝗。全世界已知的蚱类有 10 科 270 属 1 400 多种。

我国蚱类的研究工作起步较晚,是在 20 世纪 70 年代末期以后,随着蝗总科的研究深入发展后开始的,1998 年《广西蝗虫》中记载分布于广西的蚱总科昆虫 7 科 34 属 84 种,及 1998 年《中国动物志》(昆虫纲,第十二卷,直翅目,蚱总科)记载了分布于全国的 8 科 48 属 174 种。在其后的年代,我国蚱总科的调查又有很大的发展,特别在我国西部地区进行得比较深入,新属、新种和国内新纪录不断地出现。滇桂地区有“动物王国”“昆虫王国”之称,但有关蚱总科系统学的研究还不够深入,远远落后于其他类群昆虫的研究。从 2000~2006 年,作者对云南和广西两省区进行了详细而深入的调查,从而完成了这部《滇桂地区蚱总科动物志》,以利于广大的农林牧科学技术工作者及植保工作者参考。

本书撰写的主要依据是作者多年来对我国滇桂地区蚱总科调查的结果,同时也参考收录了国内部分蚱类分类学专家的研究成果。值得一提的是,本书作者之一郑哲民教授,在 20 世纪 70 年代就开始对我国蚱类昆虫进行分类研究,并建立了我国蚱类昆虫的分类系统,可以说,此动物志凝聚了郑哲民教授一生的心血。在他 30 多年的研究过程中,承蒙中国科学院动物研究所提供历次大型昆虫调查中所采的蚱类标本,并给予鉴定;上海昆虫研究所、中山大学昆虫研究所、西北农林科技大学昆虫博物馆等单位标本室给予帮助。国内外的昆虫分类学专家向他提供了资料和部分标本的帮助,国外专家有 Dr. D. K. Ragge(澳大利亚)、Dr. R. E. Blackith(爱尔兰)、Dr. K. Harz、Dr. S. Ingrisch(德国)、Dr. F. Willemse(荷兰)、Dr. P. Johnson(丹麦)、Dr. M. Greca(意大利)、Dr. M. S. Shushodia(印度)、Dr. D. K. M. Kevan(加拿大)、Dr. S. Y. Storozhenko、Dr. L. Podgrnaja、Dr. A. V. Gorochov(俄罗斯)及 Dr. A. Ichikawa(日本);国内的昆虫分类学专家有中山大学昆虫研究所梁铭球教授、中国科学院动物研究所黄春梅研究员和乔格侠研究员、贵州农业大学植保系郭振中教授、南京师范大学生命科学学院蒋国芳教授、原西南林学院保护生物学学院欧晓红教授、河北大学生命科学学院任国栋教授、武汉工业学院食品学院谢令德教授、南开大学生命科学学院李后魂教授、云南大理学院生命科学与化学学院毛本勇副教授、广西师范大学生命科学学院周善义教授、湖南师范大学生命科学学院傅鹏教授、山西大学生命科学与技术学院马恩波教授、东北师范大学生命科学学院任炳忠教授、浙江林学院森保系吴鸿教授、华东师范大学生命科学学院李恺副教授、山东大学生命科学学院王裕文教授、青海大学生命科学学院陈振宁副教授、广西科学院植物研究所黎天山研究员、陕西理工大学生物系霍科科副教授及张宏杰副教授、内蒙古师范大学生命科学与技术学院能乃扎布教授与齐宝瑛教授、原西南师范大学生命科学学院谢嗣光教授、沈阳农业大学植保系张治良教授及林学系刘振陆教授。

作者也要感谢多年来提供帮助的河北大学生命科学学院石福明教授、黄冈师范学院生物系钟玉林教授、河南师范大学生命科学学院牛瑶教授、陕西师范大学动物研究所许升全教授、延安大学王延峰博士。中国科学院动物所刘杰博士,陕西师范大学动物研究所查玲生、张高峰、李培、姚艳萍等硕士,广西河池学院化学与生命科学系黄晓鲜、许凤梅、韦杏丹、黄小杰、黄立艳等,在标本采集方面给予帮助。广西河池学院化学与生命科学系 04 级韦伊婕、杨家翠、钟仁煊、谭如记、张志卫同学及 05 级生物本科班部分同学复墨了部分种类的构造图。广西河池学院和广西教育厅给予了大力支持和帮助。在此向以上单位和个人表示由衷的感谢和敬意。

本书的出版得到广西教育厅科研立项“广西蚱总科昆虫系统分类学的研究(编号:200607MS035)”以及“变色乌鲇全线粒体基因组的测序及分析(编号:200607MS036)”、广西河池学院的资助。

由于作者的工作不够全面,调查的范围有限,错误和遗漏在所难免,希望广大读者给予批评指正。

编著者

目 录

总论	(1)
一、蚱总科的分类地位	(1)
二、世界蚱总科研究简介	(1)
三、中国蚱总科研究简介	(2)
四、蚱的形态特征	(3)
(一)头部	(3)
(二)胸部	(4)
(三)腹部	(6)
(四)其他	(7)
五、蚱的生物学特性	(7)
六、蚱的系统发生	(7)
七、滇桂地区的地理地貌	(8)
(一)云南的地理地貌	(8)
(二)广西的地理地貌	(8)
八、滇桂地区蚱类的区系组成与地理分布	(9)
(一)蚱类的区系组成	(9)
(二)蚱类的垂直分布	(9)
各论	(11)
一、股沟蚱科 <i>Batrachididae</i>	(11)
(一)股沟蚱属 <i>Saussurella</i> Bolivar, 1887	(11)
种检索表	(12)
1. 角股沟蚱 <i>Saussurella cornuta</i> (De Haan, 1843)	(12)
2. 加里曼丹股沟蚱 <i>Saussurella borneensis</i> Hancock, 1912	(13)
3. 钩角股沟蚱 <i>Saussurella decurva</i> Brunner von Wattenwyl, 1893	(14)
4. 尖角股沟蚱 <i>Saussurella acuticornis</i> Zheng, 1998	(15)
二、三棱角蚱科 <i>Tripetaloceridae</i>	(16)
(二)三棱角蚱属 <i>Tripetalocera</i> Westwood, 1834	(17)
5. 越南三棱角蚱 <i>Tripetalocera tonkinensis</i> Gunther, 1938	(17)
三、扁角蚱科 <i>Discotettigidae</i>	(18)
属检索表	(18)
(三)扁角蚱属 <i>Flatocerus</i> Liang et Zheng, 1984	(18)
种检索表	(18)
6. 南昆山扁角蚱 <i>Flatocerus nankunshanensis</i> Liang et Zheng, 1984	(19)
7. 大青山扁角蚱 <i>Flatocerus daqingshanensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(20)
8. 齿股扁角蚱 <i>Flatocerus denti femura</i> Zheng, 2003	(21)
9. 武夷山扁角蚱 <i>Flatocerus wuyishanensis</i> Zheng, 1991	(22)
(四)卵节蚱属 <i>Phaesticus</i> Uvarov, 1940	(23)
种检索表	(23)
10. 梅卵节蚱 <i>Phaesticus mellerborgi</i> (Stål, 1855)	(23)



11. 具脊卵节蚌 <i>Phaesticus carinatus</i> Zheng, 1998	(24)
四、枝背蚌科 <i>Cladonotidae</i>	(25)
属检索表	(25)
(五) 盔蚌属 <i>Deltonotus</i> Hancock, 1904	(26)
种检索表	(26)
12. 广西盔蚌 <i>Deltonotus guangxiensis</i> Liang et Jiang, 2004	(26)
(六) 拟扁蚌属 <i>Pseudogignotettix</i> Liang, 1990	(27)
种检索表	(27)
13. 峨眉拟扁蚌 <i>Pseudogignotettix emeiensis</i> Zheng, 1995	(27)
(七) 拟后蚌属 <i>Pseudeptettix</i> Zheng, 1995	(28)
种检索表	(28)
14. 广西拟后蚌 <i>Pseudeptettix guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1994	(29)
15. 李闹山拟后蚌 <i>Pseudeptettix linaoshanensis</i> Liang et Jiang, 2004	(30)
16. 云南拟后蚌 <i>Pseudeptettix yunnanensis</i> Zheng, 1995	(31)
17. 桂北拟后蚌 <i>Pseudeptettix guibeiensis</i> Zheng et Jiang, 1995	(31)
18. 黑胫拟后蚌 <i>Pseudeptettix nigrutibis</i> Zheng et Jiang, 2000	(32)
(八) 云南蚌属 <i>Yunnanettix</i> Zheng, 1995	(33)
19. 版纳云南蚌 <i>Yunnanettix bannaensis</i> Zheng, 1995	(34)
(九) 澳汉蚌属 <i>Austrohancockia</i> Gunther, 1938	(34)
种检索表	(35)
20. 广东澳汉蚌 <i>Austrohancockia kwangtungensis</i> (Tinkham, 1936)	(35)
21. 广西澳汉蚌 <i>Austrohancockia guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(36)
22. 湖北澳汉蚌 <i>Austrohancockia hubeiensis</i> Zheng, 1992	(37)
(十) 驼背蚌属 <i>Gibbotettix</i> Zheng, 1992	(38)
种检索表	(38)
23. 圆肩驼背蚌 <i>Gibbotettix circumhumerus</i> Zheng, 2003	(39)
24. 广西驼背蚌 <i>Gibbotettix guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(40)
25. 红河驼背蚌 <i>Gibbotettix hongheensis</i> Zheng, 1992	(41)
五、刺翼蚌科 <i>Scelimenidae</i>	(41)
属检索表	(42)
(十一) 郑蚌属 <i>Zhengitettix</i> Liang, 1994	(42)
种检索表	(43)
26. 横刺郑蚌 <i>Zhengitettix transpicula</i> Zheng et Jiang, 2002	(43)
27. 斜刺郑蚌 <i>Zhengitettix obliquispicula</i> Zheng et Jiang, 2005	(44)
(十二) 镰蚌属 <i>Falcomus</i> Bolivar, 1898	(45)
种检索表	(45)
28. 广西镰蚌 <i>Falcomus guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1997	(45)
(十三) 刺翼蚌属 <i>Scelimena</i> Serville, 1839	(46)
种检索表	(46)
29. 广西刺翼蚌 <i>Scelimena guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1994	(47)
30. 尖翅刺翼蚌 <i>Scelimena spicupennis</i> Zheng et Ou, 2003	(48)
31. 梅氏刺翼蚌 <i>Scelimena melli</i> Gunther, 1938	(49)
(十四) 瘤蚌属 <i>Thoradonta</i> Hancock, 1908	(50)
种检索表	(50)
32. 瘤蚌 <i>Thoradonta nodulosa</i> (Stål, 1860)	(51)



33. 钝叶瘤蚱 <i>Thoradonta obtusilobata</i> Zheng, 1995	(52)
34. 云南瘤蚱 <i>Thoradonta yunnana</i> Zheng, 1981	(53)
35. 侧刺瘤蚱 <i>Thoradonta spiculoba</i> Hancock, 1912	(54)
36. 长翅瘤蚱 <i>Thoradonta longipenna</i> Zheng et Liang, 1991	(55)
37. 横刺瘤蚱 <i>Thoradonta transpicula</i> Zheng, 1996	(56)
38. 滇桂瘤蚱 <i>Thoradonta dianguiensis</i> Deng et Zheng, 2006	(57)
39. 宽顶瘤蚱 <i>Thoradonta lativertex</i> Gunther, 1938	(58)
40. 澜沧瘤蚱 <i>Thoradonta lancangensis</i> Zheng, 1991	(60)
(十五) 二齿蚱属 <i>Bidentatettix</i> Zheng, 1992	(60)
41. 云南二齿蚱 <i>Bidentatettix yunnanensis</i> Zheng, 1992	(61)
(十六) 佯鳄蚱属 <i>Paragavialidium</i> Zheng, 1994	(62)
种检索表	(62)
42. 龙州佯鳄蚱 <i>Paragavialidium longzhouensis</i> Zheng et Jiang, 1994	(63)
43. 三齿佯鳄蚱 <i>Paragavialidium tridentatum</i> Zheng, 1994	(63)
(十七) 羊角蚱属 <i>Criotettix</i> Bolivar, 1887	(64)
种检索表	(65)
44. 上林羊角蚱, 新种 <i>Criotettix shanglinensis</i> sp. nov.	(67)
45. 百色羊角蚱, 新种 <i>Criotettix baiseensis</i> sp. nov.	(68)
46. 长翅羊角蚱 <i>Criotettix longipennis</i> Liang, 2002	(69)
47. 长背羊角蚱, 新种 <i>Criotettix longinota</i> sp. nov.	(69)
48. 横刺羊角蚱 <i>Criotettix transpinus</i> Zheng et Deng, 2004	(70)
49. 断隆羊角蚱 <i>Criotettix interrupta</i> Zheng et Xie, 2002	(71)
50. 云南羊角蚱 <i>Criotettix yunnanensis</i> Zheng et Ou, 2003	(72)
51. 龙陵羊角蚱 <i>Criotettix longlingensis</i> Zheng et Ou, 2003	(73)
52. 二刺羊角蚱 <i>Criotettix bispinosus</i> (Dalman, 1818)	(74)
53. 日本羊角蚱 <i>Criotettix japonicus</i> (De Haan, 1842)	(76)
54. 大明山羊角蚱 <i>Criotettix damingshanensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(76)
55. 黑股羊角蚱 <i>Criotettix nigri-femurus</i> Zheng et Deng, 2004	(77)
56. 广西羊角蚱, 新种 <i>Criotettix guangxiensis</i> sp. nov.	(78)
57. 黑翅羊角蚱, 新种 <i>Criotettix nigripennis</i> sp. nov.	(79)
58. 丘背羊角蚱 <i>Criotettix cliva</i> Wei, Zheng et Deng, 2006	(81)
59. 北海羊角蚱 <i>Criotettix beihaiensis</i> Wei, Zheng et Deng, 2006	(81)
60. 短背羊角蚱 <i>Criotettix brachynotus</i> Zheng et Jiang, 1994	(82)
61. 版纳羊角蚱 <i>Criotettix bannaensis</i> Zheng et Xie, 2000	(83)
62. 断脊羊角蚱 <i>Criotettix interrupticostus</i> Zheng, 2006	(84)
63. 那坡羊角蚱 <i>Criotettix napoensis</i> Zheng, 2002	(85)
64. 宽股羊角蚱, 新种 <i>Criotettix latifemurus</i> sp. nov.	(86)
65. 龙州羊角蚱 <i>Criotettix longzhouensis</i> Zheng et Jiang, 2000	(87)
66. 短翅羊角蚱 <i>Criotettix brevipennis</i> Zheng et Xie, 2002	(88)
67. 瘤背羊角蚱 <i>Criotettix torulisinotus</i> Zheng, Wei and Liu, 1999	(89)
(十八) 赫蚱属 <i>Hebarditettix</i> Gunther, 1938	(90)
种检索表	(90)
68. 三角赫蚱 <i>Hebarditettix triangularis</i> (Hancock, 1915)	(90)
69. 尖翅赫蚱 <i>Hebarditettix armatus</i> (Hancock, 1915)	(91)
(十九) 优角蚱属 <i>Eucriotettix</i> Hebard, 1929	(92)



种检索表	(93)
70. 大优角蚌 <i>Eucrotettix grandis</i> (Hancock, 1912)	(93)
71. 钝优角蚌 <i>Eucrotettix doherlyi</i> (Hancock, 1915)	(95)
72. 短背优角蚌 <i>Eucrotettix brachynotus</i> Zheng et Jiang, 1998	(95)
73. 长翅优角蚌, 新种 <i>Eucrotettix longipennis</i> sp. nov.	(96)
74. 宽股优角蚌 <i>Eucrotettix ampli femurus</i> Zheng, 1998	(98)
75. 断隆优角蚌 <i>Eucrotettix interrupta</i> Deng, Zheng & Wei, 2006	(98)
76. 眼优角蚌 <i>Eucrotettix oculatus</i> (Bolivar, 1898)	(99)
77. 无量山优角蚌 <i>Eucrotettix wuliangshanensis</i> Zheng et Ou, 2003	(101)
78. 海南优角蚌 <i>Eucrotettix hainanensis</i> Gunther, 1938	(102)
79. 桂平优角蚌 <i>Eucrotettix guipingensis</i> Li, Zheng and Lu, 2000	(103)
(二十) 斜叶蚌属 <i>Loxilobus</i> Hancock, 1904	(104)
种检索表	(104)
80. 阿萨姆斜叶蚌 <i>Loxilobus assamus</i> Hancock, 1907	(104)
81. 突眼斜叶蚌 <i>Loxilobus prominoculus</i> Zheng et Li, 2001	(105)
82. 布氏斜叶蚌 <i>Loxilobus brunneri</i> Gunther, 1938	(106)
六、短翼蚌科 <i>Metrodoridae</i>	(107)
属检索表	(107)
(二十一) 棒蚌属 <i>Rhopalotettix</i> Hancock, 1910	(108)
种检索表	(108)
83. 广西棒蚌 <i>Rhopalotettix guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(108)
84. 钩顶棒蚌 <i>Rhopalotettix uncurvertex</i> Zheng, 2003	(109)
(二十二) 拟奇蚌属 <i>Miriatrioides</i> Zheng et Jiang, 2002	(110)
85. 方顶拟奇蚌 <i>Miriatrioides quadrivertex</i> Zheng et Jiang, 2002	(110)
(二十三) 狭顶蚌属 <i>Systolederus</i> Bolivar, 1887	(111)
种检索表	(112)
86. 广西狭顶蚌 <i>Systolederus guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(113)
87. 福建狭顶蚌 <i>Systolederus fujianensis</i> Zheng, 1993	(113)
88. 长背狭顶蚌 <i>Systolederus longinota</i> Zheng, 2005	(115)
89. 尖翅狭顶蚌 <i>Systolederus spicupennis</i> Zheng et Jiang, 2003	(115)
90. 长翅狭顶蚌 <i>Systolederus longipennis</i> Zheng et Jiang, 2005	(116)
91. 直背狭顶蚌 <i>Systolederus orthonotus</i> Zheng, 1998	(117)
92. 姑婆山狭顶蚌, 新种 <i>Systolederus guposhanensis</i> sp. nov.	(118)
(二十四) 狭蚌属 <i>Xistra</i> Bolivar, 1887	(119)
种检索表	(120)
93. 黑胫狭蚌 <i>Xistra nigrifubialis</i> Zheng et Jiang, 2002	(120)
94. 长背狭蚌 <i>Xistra longidorsalis</i> Liang et Jiang, 2004	(121)
95. 龙州狭蚌 <i>Xistra longzhouensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(122)
(二十五) 希蚌属 <i>Xistrella</i> Bolivar, 1909	(122)
种检索表	(123)
96. 湖南希蚌 <i>Xistrella hunanensis</i> Wang, 1999	(123)
97. 隆背希蚌 <i>Xistrella cliva</i> Zheng et Liang, 1991 ..	(124)
(二十六) 拟直蚌属 <i>Orthotettixoides</i> Zheng, 1998	(125)
98. 版纳拟直蚌 <i>Orthotettixoides bannaensis</i> Zheng, 1998	(125)
(二十七) 拟科蚌属 <i>Cotysoides</i> Zheng et Jiang, 2000	(126)



种检索表	(127)
99. 广西拟科蚱 <i>Cotysoides guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 2000	(127)
100. 白须拟科蚱 <i>Cotysoides albipalpus</i> Zheng et Jiang, 2003	(128)
(二十八)大磨蚱属 <i>Macromotettix</i> Gunther, 1939	(129)
种检索表	(129)
101. 长翅大磨蚱 <i>Macromotettix longipennis</i> Zheng, 1998	(130)
102. 瘤背大磨蚱 <i>Macromotettix torulosinota</i> Zheng, 1998	(131)
103. 瑶山大磨蚱 <i>Macromotettix yaoshanensis</i> Zheng et Jiang, 2000	(132)
104. 田林大磨蚱 <i>Macromotettix tianlinensis</i> Liang et Jiang, 2004	(133)
105. 罗霄山大磨蚱 <i>Macromotettix luoxiaoshanensis</i> Zheng et Fu, 2000	(134)
106. 龙滩大磨蚱 <i>Macromotettix longtanensis</i> Zheng et Jiang, 2003	(135)
107. 黑瘤大磨蚱 <i>Macromotettix nigrutubercle</i> Zheng et Jiang, 2006	(136)
108. 广西大磨蚱, 新种 <i>Macromotettix guangxiensis</i> sp. nov.	(136)
109. 无量山大磨蚱 <i>Macromotettix wuliangshanensis</i> Zheng et Ou, 2003	(137)
110. 短背大磨蚱 <i>Macromotettix brachynota</i> Zheng, 1998	(138)
111. 齿股大磨蚱 <i>Macromotettix serri-femoralis</i> Zheng et Jiang, 2002	(139)
(二十九)拟双背蚱属 <i>Paramphibotus</i> Zheng, 2004	(140)
112. 云南拟双背蚱 <i>Paramphibotus yunnanensis</i> (Zheng, 1993)	(140)
(三十)蚂蚱属 <i>Mazarredia</i> Bolivar, 1887	(141)
种检索表	(142)
113. 环江蚂蚱 <i>Mazarredia huanjiangensis</i> Zheng et Jiang, 1994	(143)
114. 贡山蚂蚱 <i>Mazarredia gongshanensis</i> Zheng et Ou, 2003	(144)
115. 断隆蚂蚱 <i>Mazarredia interrupta</i> Zheng, 2003	(144)
116. 长翅蚂蚱 <i>Mazarredia longipennis</i> Zheng, 2005	(145)
117. 龙胜蚂蚱 <i>Mazarredia longshengensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(146)
118. 短背蚂蚱 <i>Mazarredia brachynota</i> Zheng, 2005	(147)
119. 黑翅蚂蚱, 新种 <i>Mazarredia nigrispennis</i> sp. nov.	(148)
120. 巴马蚂蚱, 新种 <i>Mazarredia bamaensis</i> sp. nov.	(149)
121. 罗城蚂蚱 <i>Mazarredia lochengensis</i> Zheng, 2005	(150)
122. 金秀蚂蚱 <i>Mazarredia jinxiuensis</i> Zheng, 2003	(150)
123. 广西蚂蚱 <i>Mazarredia guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(151)
124. 瘤背蚂蚱 <i>Mazarredia torulosinota</i> Zheng, 2005	(152)
(三十一)蟾蚱属 <i>Hyboella</i> Hancock, 1915	(153)
种检索表	(153)
125. 短翅蟾蚱, 新种 <i>Hyboella brevipennis</i> sp. nov.	(154)
126. 波股蟾蚱, 新种 <i>Hyboella undatifemura</i> sp. nov.	(155)
127. 靖西蟾蚱, 新种 <i>Hyboella jingxiensis</i> sp. nov.	(156)
128. 广西蟾蚱 <i>Hyboella guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1994	(158)
129. 长背蟾蚱 <i>Hyboella longinota</i> Zheng et Jiang, 2002	(158)
130. 云南蟾蚱 <i>Hyboella yunnana</i> Zheng, 1998	(159)
(三十二)拟大磨蚱属 <i>Macromotettixoides</i> Zheng, 2005	(160)
131. 九万山拟大磨蚱 <i>Macromotettixoides jiuwanshanensis</i> Zheng, 2005	(160)
(三十三)波蚱属 <i>Bolivaritettix</i> Gunther, 1939	(161)
种检索表	(162)
132. 短翅波蚱, 新种 <i>Bolivaritettix brevipennis</i> sp. nov.	(165)



133. 古姆波蚌 <i>Bolivaritettix ghuntianus</i> (Hancock, 1915)	(166)
134. 短背波蚌 <i>Bolivaritettix brachynotus</i> Zheng, 2003	(166)
135. 黑胫波蚌 <i>Bolivaritettix nigrutibialis</i> Zheng, 2002	(167)
136. 拟圆头波蚌 <i>Bolivaritettix circocephalosoides</i> Zheng et Deng, 2004	(168)
137. 圆头波蚌 <i>Bolivaritettix circocephalus</i> Zheng, 1992	(169)
138. 六万山波蚌, 新种 <i>Bolivaritettix liuwanshanensis</i> sp. nov.	(170)
139. 桂林波蚌, 新种 <i>Bolivaritettix guilinensis</i> sp. nov.	(171)
140. 小翅波蚌 <i>Bolivaritettix microptera</i> Zheng et Ou, 2003	(172)
141. 片马波蚌 <i>Bolivaritettix pianmaensis</i> Zheng et Ou, 2003	(173)
142. 福贡波蚌 <i>Bolivaritettix fugongensis</i> Zheng et Mao, 2002	(174)
143. 融水波蚌 <i>Bolivaritettix rongshuiensis</i> Zheng et Jiang, 2002	(174)
144. 龙州波蚌 <i>Bolivaritettix longzhouensis</i> Zheng et Jiang, 1995	(175)
145. 荔波波蚌 <i>Bolivaritettix liboensis</i> Zheng, Li and Shi, 2003	(176)
146. 黑股波蚌, 新种 <i>Bolivaritettix nigri femurus</i> sp. nov.	(177)
147. 长翅波蚌 <i>Bolivaritettix sculptus</i> (Bolivar, 1887)	(178)
148. 背瘤波蚌 <i>Bolivaritettix torulosinota</i> Zheng, 2005	(179)
149. 爪哇波蚌 <i>Bolivaritettix javanicus</i> (Bolivar, 1909)	(180)
150. 环江波蚌 <i>Bolivaritettix huanjiangensis</i> Zheng et Jiang, 1995	(181)
151. 断隆波蚌 <i>Bolivaritettix interrupta</i> Zheng et Jiang, 2002	(182)
152. 大围山波蚌, 新种 <i>Bolivaritettix dawei shanensis</i> sp. nov.	(182)
153. 九万山波蚌 <i>Bolivaritettix jiuwanshanensis</i> Zheng, 2005	(184)
154. 宽顶波蚌 <i>Bolivaritettix lativertex</i> (Brunner von Wattenwyl, 1893)	(184)
155. 宽垫波蚌 <i>Bolivaritettix latipulvulus</i> Zheng et Jiang, 2005	(185)
156. 黄条波蚌 <i>Bolivaritettix luteolineatus</i> Zheng, 2003	(186)
157. 勐腊波蚌 <i>Bolivaritettix menglaensis</i> Zheng, 2006	(187)
158. 虎跳峡波蚌 <i>Bolivaritettix hutaoxiana</i> Zheng et Ou, 2003	(188)
159. 黑翅波蚌, 新种 <i>Bolivaritettix nigrispennis</i> sp. nov.	(189)
160. 三齿波蚌 <i>Bolivaritettix tridentate</i> Zheng et Ou, 2002	(190)
161. 无量山波蚌 <i>Bolivaritettix wuliangshanensis</i> Zheng et Ou, 2003	(191)
162. 罗城波蚌 <i>Bolivaritettix luochengensis</i> Deng, Zheng et Wei, 2006	(192)
163. 肩波蚌 <i>Bolivaritettix humeralis</i> Gunther, 1939	(193)
164. 云南波蚌 <i>Bolivaritettix yunnanensis</i> Zheng et Mao, 2002	(194)
165. 圆肩波蚌 <i>Bolivaritettix circumhumerus</i> Zheng, 2003	(195)
166. 瘤脊波蚌 <i>Bolivaritettix tubercarina</i> Zheng et Jiang, 1995	(196)
167. 锡金波蚌 <i>Bolivaritettix sikkimensis</i> (Bolivar, 1909)	(197)
168. 桂北波蚌 <i>Bolivaritettix guibeiensis</i> Zheng et Jiang, 1994	(198)
169. 元宝山波蚌 <i>Bolivaritettix yuanbaoshanensis</i> Zheng et Jiang, 1995	(199)
七、蚌科 Tetrigidae	(200)
属检索表	(200)
(三十四) 尖顶蚌属 <i>Teredorus</i> Hancock, 1906	(201)
种检索表	(201)
170. 卡尖顶蚌 <i>Teredorus carmichaeli</i> Hancock, 1915	(202)
171. 黄条尖顶蚌 <i>Teredorus flavistriat</i> Zheng, 2006	(203)
172. 海南尖顶蚌 <i>Teredorus hainanensis</i> Zheng, 1993	(204)
173. 广西尖顶蚌 <i>Teredorus guangxiensis</i> Zheng et Shi, 2003	(205)



174. 巴山尖顶蚱 <i>Teredorus bashanensis</i> Zheng, 1993	(206)
175. 突缘尖顶蚱 <i>Teredorus prominemarginis</i> Zheng et Jiang, 1993	(207)
176. 白边尖顶蚱 <i>Teredorus albimarginus</i> Zheng et Zhou, 1996	(207)
177. 曲缘尖顶蚱 <i>Teredorus camurimarginus</i> Zheng et Jiang, 1998	(208)
(三十五) 柯蚱属 <i>Coptotettix</i> Bolivar, 1887	(209)
种检索表	(210)
178. 横斑柯蚱 <i>Coptotettix transimaculatus</i> Zheng et Jiang, 2002	(211)
179. 沟柯蚱 <i>Coptotettix fossulatus</i> Bolivar, 1887	(212)
180. 环江柯蚱 <i>Coptotettix huanjiangensis</i> Zheng et Jiang, 1994	(213)
181. 圆肩柯蚱 <i>Coptotettix circinihumerus</i> Zheng et Deng, 2004	(214)
182. 河池柯蚱 <i>Coptotettix hechiensis</i> Zheng et Deng, 2004	(215)
183. 印度柯蚱 <i>Coptotettix indicus</i> Hancock, 1912	(216)
184. 凹缘柯蚱 <i>Coptotettix curvimarginus</i> Zheng et Shi, 2003	(216)
185. 苍山柯蚱 <i>Coptotettix cangshanensis</i> Zheng, Nie et He, 2005	(217)
186. 贡山柯蚱 <i>Coptotettix gongshanensis</i> Zheng, 1992	(218)
187. 突缘柯蚱, 新种 <i>Coptotettix prominemarginis</i> sp. nov.	(219)
188. 龙江柯蚱 <i>Coptotettix longjiangensis</i> Zheng et Wei, 2000	(220)
189. 北海柯蚱 <i>Coptotettix beihaiensis</i> Deng et Zheng, 2006	(221)
190. 防城柯蚱 <i>Coptotettix fangchengensis</i> Zheng et Jiang, 2002	(223)
191. 版纳柯蚱 <i>Coptotettix bannaensis</i> Zheng, 2006	(223)
192. 龙滩柯蚱 <i>Coptotettix longtanensis</i> Zhewng et Jiang, 2004	(224)
193. 桂南柯蚱 <i>Coptotettix guinanensis</i> Deng et Zheng, 2006	(225)
194. 断脊柯蚱 <i>Coptotettix rupticosta</i> Zheng et Ou, 2004	(226)
195. 短背柯蚱, 新种 <i>Coptotettix brachynota</i> sp. nov.	(227)
196. 波缘柯蚱 <i>Coptotettix undulatomarginis</i> Zheng, Nie et He, 2005	(228)
(三十六) 庭蚱属 <i>Hedotettix</i> Bolivar, 1887	(229)
种检索表	(230)
197. 白须庭蚱 <i>Hedotettix albipalpus</i> Zheng et Xie, 2000	(231)
198. 细庭蚱 <i>Hedotettix gracilis</i> (De Haan, 1843)	(232)
199. 粗瓣庭蚱 <i>Hedotettix grossivalva</i> Zheng et Ou, 2005	(233)
200. 断隆线庭蚱 <i>Hedotettix interrupta</i> (Zheng et Mao), 1997	(234)
201. 短背庭蚱 <i>Hedotettix brachynota</i> Zheng et Ou, 2005	(234)
202. 雪山庭蚱 <i>Hedotettix xueshanensis</i> Zheng et Ou, 2005	(235)
203. 上思庭蚱 <i>Hedotettix shangsiensis</i> Zheng et Jiang, 2003	(236)
204. 狭顶庭蚱 <i>Hedotettix sfrictivertex</i> Zheng, 2006	(237)
205. 二瓣庭蚱 <i>Hedotettix brivalvatus</i> Zheng et Jiang, 2002	(238)
206. 宽股庭蚱 <i>Hedotettix latifemurus</i> Zheng et Wei, 2005	(239)
207. 短翅庭蚱 <i>Hedotettix brevipennis</i> Zheng et Deng, 2004	(240)
208. 拟宽股庭蚱 <i>Hedotettix latifemuroides</i> Zheng et Jiang, 2004	(241)
(三十七) 蚱属 <i>Tetrix</i> Latreille, 1802	(242)
种检索表	(242)
209. 钻形蚱 <i>Tetrix subulata</i> (Linnaeus, 1761)	(249)
210. 九万山蚱 <i>Tetrix jiuwanshanensis</i> Zheng, 2005	(250)
211. 秦岭蚱 <i>Tetrix qinlingensis</i> Zheng et Huo, 2000	(251)
212. 波氏蚱 <i>Tetrix bolivari</i> Saulcy, 1901	(252)



213. 长翅蜉 *Tetrix longipennis* Zheng, 2006 (253)
214. 保山蜉 *Tetrix baoshanensis* Zheng, Wei and Liu, 1999 (254)
215. 喀蜉 *Tetrix ceperoi* (Bolivar, 1887) (255)
216. 瘤背蜉 *Tetrix torulosinota* Zheng, 1998 (256)
217. 拟瘤背蜉 *Tetrix torulosinotoides* Zheng et Jiang, 2004 (257)
218. 瑶山蜉 *Tetrix yaoshanensis* Liang, 1998 (258)
219. 齿股蜉 *Tetrix serri femoralis* Zheng, 1998 (258)
220. 拟齿股蜉 *Tetrix serri femoroides* Zheng et Jiang, 2002 (259)
221. 瘤肩蜉 *Tetrix totulihumerus* Zheng et Nie, 2005 (260)
222. 富川蜉 *Tetrix fuchuanensis* Zheng, 1998 (261)
223. 锯齿股蜉 *Tetrix denti femura* Zheng et Shi, 2003 (262)
224. 洱海蜉 *Tetrix erhaiensis* Zheng et Mao, 1997 (263)
225. 拟喀蜉 *Tetrix ceperoides* Zheng et Jiang, 1998 (264)
226. 土氏蜉 *Tetrix tuerki* (Krauss, 1876) (265)
227. 瘤脊蜉 *Tetrix tubercarina* Zheng et Jiang, 1994 (266)
228. 拟二斑蜉 *Tetrix parabipunctata* Zheng et Ou, 2004 (266)
229. 桂南蜉 *Tetrix guinanensis* Zheng et Jiang, 2002 (267)
230. 天峨蜉 *Tetrix tianeensis* Zheng, 2005 (268)
231. 白背蜉 *Tetrix albonota* Zheng, 2005 (269)
232. 北部湾蜉 *Tetrix beibuwanensis* Zheng et Jiang, 1994 (270)
233. 郑氏蜉 *Tetrix zhengi* Jiang, 1994 (271)
234. 拟仿蜉 *Tetrix simulanooides* Zheng et Jiang, 1996 (272)
235. 罗城蜉 *Tetrix lochengensis* Zheng, 2005 (273)
236. 平缘蜉 *Tetrix rectimargina* Zheng et Jiang, 2004 (273)
237. 巍山蜉 *Tetrix weishanensis* Zheng et Mao, 2002 (274)
238. 云龙蜉 *Tetrix yunlongensis* Zheng et Mao, 2002 (275)
239. 细角蜉 *Tetrix tenuicornis* (Sahlberg, 1893) (276)
240. 六万山蜉, 新种 *Tetrix liuwanshanensis* sp. nov. (277)
241. 横斑蜉 *Tetrix transimacula* Zheng, 1998 (278)
242. 无斑蜉 *Tetrix nonmaculata* Zheng et Ou, 2004 (279)
243. 黑斑蜉 *Tetrix nigrimaculata* Zheng et Shi, 2002 (280)
244. 粗股蜉 *Tetrix grossi femura* Zheng et Jiang, 1998 (281)
245. 马关蜉, 新种 *Tetrix maguanensis* sp. nov. (282)
246. 褐背蜉 *Tetrix ochronotata* Zheng, 1998 (283)
247. 兴安蜉 *Tetrix xinganensis* Zheng et Zhou, 1997 (284)
248. 拟昆明蜉 *Tetrix kunmingoides* Zheng, 2005 (285)
249. 北海蜉, 新种 *Tetrix bethaiensis* sp. nov. (285)
250. 白斑蜉 *Tetrix albomaculatus* Zheng et Jiang, 2006 (286)
251. 黑条蜉 *Tetrix nigristriatus* Zheng et Nie, 2005 (287)
252. 宜州蜉 *Tetrix yizhouensis* Zheng et Deng, 2004 (288)
253. 忻城蜉, 新种 *Tetrix xinchengensis* sp. nov. (289)
254. 云南蜉 *Tetrix yunnanensis* Zheng, 1992 (290)
255. 丘背蜉 *Tetrix cliva* Zheng et Deng, 2004 (291)
256. 昆明蜉 *Tetrix kunmingensis* Zheng et Ou, 1993 (291)
257. 丁氏蜉 *Tetrix tinkhami* Zheng et Liang, 1998 (293)



258. 桂北蚱 <i>Tetrix guibeiensis</i> Zheng, Lu and Li, 2000	(293)
259. 拟桂北蚱, 新种 <i>Tetrix guibeioides</i> sp. nov.	(294)
260. 广西蚱 <i>Tetrix guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1996	(295)
261. 龙州蚱 <i>Tetrix longzhouensis</i> Zheng et Jiang, 2000	(296)
262. 粗体蚱 <i>Tetrix grossus</i> Zheng et Shi, 2003	(297)
263. 凹缘蚱 <i>Tetrix curvumarginis</i> Zheng et Deng, 2004	(298)
264. 短背蚱 <i>Tetrix brachynota</i> Zheng et Deng, 2004	(299)
265. 白边蚱 <i>Tetrix albomarginis</i> Zheng et Nie, 2005	(300)
266. 拟毛股蚱 <i>Tetrix parabarbifemura</i> Zheng et Ou, 2004	(301)
267. 日本蚱 <i>Tetrix japonica</i> (Bolivar, 1887)	(302)
268. 乳源蚱 <i>Tetrix ruyuanensis</i> Liang, 1998	(303)
269. 毛股蚱 <i>Tetrix barbifemura</i> Zheng, 1998	(304)
270. 黑缘蚱 <i>Tetrix nigrimarginis</i> Zheng et Ou, 2004	(305)
(三十八) 微翅蚱属 <i>Alulatettix</i> Liang, 1993	(306)
种检索表	(306)
271. 断隆微翅蚱 <i>Alulatettix interrupta</i> Deng, Zheng and Wei, 2006	(307)
272. 广西微翅蚱 <i>Alulatettix guangxiensis</i> Zheng et Zhou, 1996	(308)
273. 云南微翅蚱 <i>Alulatettix yunnanensis</i> Liang, 1993	(309)
274. 楚雄微翅蚱 <i>Alulatettix chuxiongensis</i> Zheng, 2001	(310)
275. 昆明微翅蚱 <i>Alulatettix kunmingensis</i> Zheng, 2006	(311)
(三十九) 无翅蚱属 <i>Aalatettix</i> Zheng et Mao, 2002	(312)
276. 长垫无翅蚱 <i>Aalatettix longipulvillus</i> Zheng et Mao, 2002	(312)
(四十) 突顶蚱属 <i>Exothotettix</i> Zheng et Jiang, 1993	(313)
277. 广西突顶蚱 <i>Exothotettix guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1993	(313)
(四十一) 台蚱属 <i>Formosatettix</i> Tinkham, 1937	(314)
种检索表	(314)
278. 广西台蚱 <i>Formosatettix guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(317)
279. 香格里拉台蚱 <i>Formosatettix xianggelila</i> Zheng et Ou, 2004	(318)
280. 云南台蚱 <i>Formosatettix yunnanensis</i> Zheng, 1992	(319)
281. 无量山台蚱 <i>Formosatettix wuliangshanensis</i> Zheng et Ou, 2004	(320)
282. 昆明台蚱, 新种 <i>Formosatettix kunmingensis</i> sp. nov.	(321)
283. 大瑶山台蚱 <i>Formosatettix dayaoshanensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(322)
284. 苍山台蚱 <i>Formosatettix cangshanensis</i> Zheng et Mao, 1997	(322)
285. 短背台蚱 <i>Formosatettix brachynotus</i> Zheng, 1992	(323)
286. 花坪台蚱 <i>Formosatettix huapingensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(324)
287. 广东台蚱 <i>Formosatettix guangdongensis</i> Liang, 1991	(325)
288. 凹缘台蚱 <i>Formosatettix camurimargina</i> Zheng et Ou, 2004	(326)
289. 瘤背台蚱 <i>Formosatettix torulosinota</i> Zheng et Mao, 2002	(327)
290. 元宝山台蚱 <i>Formosatettix yuanbaoshanensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(328)
(四十二) 拟台蚱属 <i>Formosatettixoides</i> Zheng, 1994	(329)
种检索表	(329)
291. 云南拟台蚱 <i>Formosatettixoides yunnanensis</i> Zheng et Mao, 1997	(329)
(四十三) 夏蚱属 <i>Xiatettix</i> Zheng et Liang, 1993	(330)
292. 广西夏蚱 <i>Xiatettix guangxiensis</i> Zheng et Liang, 1993	(331)
(四十四) 米蚱属 <i>Mishtshenkotettix</i> Harz, 1973	(332)



种检索表	(332)
293. 瘤米蚌 <i>Mishtshenkotettix tuberculata</i> Zheng et Jiang, 1998	(332)
(四十五) 长背蚌属 <i>Paratettix</i> Bolivar, 1887	(333)
种检索表	(334)
294. 伊斯的利亚长背蚌 <i>Paratettix histicus</i> (Stål, 1860)	(334)
295. 翼长背蚌 <i>Paratettix alatus</i> Hancock, 1915	(335)
296. 长翅长背蚌 <i>Paratettix uvarovi</i> Semenov, 1915	(335)
(四十六) 悠背蚌属 <i>Euparatettix</i> Hancock, 1904	(336)
种检索表	(337)
297. 短翅悠背蚌 <i>Euparatettix brachyptera</i> Zheng et Mao, 2002	(340)
298. 短背悠背蚌 <i>Euparatettix brachynotus</i> Zheng et Jiang, 1996	(341)
299. 融水悠背蚌 <i>Euparatettix rongshuiensis</i> Zheng, 2005	(342)
300. 黑背悠背蚌 <i>Euparatettix melanotus</i> Zheng et Jiang, 1998	(342)
301. 斑角悠背蚌 <i>Euparatettix annulicornis</i> Deng et Zheng, 2006	(343)
302. 白条悠背蚌 <i>Euparatettix albostratus</i> Zheng et Deng, 2004	(344)
303. 波股悠背蚌 <i>Euparatettix sinufemoralis</i> Zheng et Jiang, 2002	(345)
304. 云南悠背蚌 <i>Euparatettix yunnanensis</i> Zheng et Xie, 2000	(346)
305. 黑股悠背蚌, 新种 <i>Euparatettix nigri femurus</i> sp. nov.	(347)
306. 圆肩悠背蚌 <i>Euparatettix circumhumerus</i> Wei et Zheng, 2006	(348)
307. 真广西悠背蚌 <i>Euparatettix euguangxiensis</i> Zheng et Wei, 2005	(349)
308. 二斑悠背蚌 <i>Euparatettix bimaculatus</i> Zheng, 1993	(350)
309. 景东悠背蚌 <i>Euparatettix jingdongensis</i> Zheng et Ou, 2003	(351)
310. 条斑悠背蚌 <i>Euparatettix strimaculatus</i> Li, Zheng and Lu, 2000	(352)
311. 勐仑悠背蚌 <i>Euparatettix menglunensis</i> Zheng, 2006	(353)
312. 瘤背悠背蚌 <i>Euparatettix torulosinotus</i> Zheng, 1998	(354)
313. 拟黑背悠背蚌 <i>Euparatettix pseudomelanotus</i> Zheng et Jiang, 2004	(355)
314. 拟扁足悠背蚌 <i>Euparatettix planipendonoides</i> Zheng et Jiang, 2003	(356)
315. 印悠背蚌 <i>Euparatettix indicus</i> (Bolivar, 1887)	(357)
316. 突缘悠背蚌 <i>Euparatettix prominemarginis</i> Zheng, 2005	(357)
317. 白带悠背蚌 <i>Euparatettix candidistris</i> Zheng et Jiang, 2006	(358)
318. 三齿悠背蚌 <i>Euparatettix tridentatus</i> Zheng, 2005	(359)
319. 贡山悠背蚌 <i>Euparatettix gongshanensis</i> Zheng, 1992	(360)
320. 毛股悠背蚌 <i>Euparatettix barbi femura</i> Zheng et Ou, 2003	(361)
321. 尖顶悠背蚌 <i>Euparatettix spicuvertex</i> Zheng, 1998	(362)
322. 桂南悠背蚌 <i>Euparatettix guinanensis</i> Wei et Zheng, 2006	(363)
323. 拟尖顶悠背蚌 <i>Euparatettix spicuvertexoides</i> Zheng, 2005	(364)
324. 扁足悠背蚌 <i>Euparatettix planipedonus</i> Zheng, 1998	(365)
325. 红背悠背蚌 <i>Euparatettix erythronotus</i> Zheng et Jiang, 2000	(366)
326. 白背悠背蚌 <i>Euparatettix leuconotus</i> Li, Zheng and Lu, 2000	(367)
327. 白纹悠背蚌 <i>Euparatettix albonemus</i> Zheng et Deng, 2004	(368)
328. 罗城悠背蚌 <i>Euparatettix lochengensis</i> Zheng, 2005	(369)
329. 黑胫悠背蚌 <i>Euparatettix nigritibis</i> Zheng et Jiang, 2000	(369)
330. 褐胫悠背蚌 <i>Euparatettix avellanitibis</i> Zheng et Jiang, 2006	(371)
331. 瘦悠背蚌 <i>Euparatettix variabilis</i> (Bolivar, 1887)	(371)
332. 忻城悠背蚌 <i>Euparatettix xinchengensis</i> Zheng et Shi, 2003	(373)



333. 九万山悠背蚱 <i>Euparatettix jiuwanshanensis</i> Zheng et Deng, 2004	(374)
334. 防城悠背蚱 <i>Euparatettix fangchengensis</i> Zheng, 2005	(375)
335. 广西悠背蚱 <i>Euparatettix guangxiensis</i> (Zheng, 1994)	(376)
336. 长翅悠背蚱 <i>Euparatettix longipennis</i> (Zheng et Jiang, 2000)	(377)
(四十七) 突眼蚱属 <i>Ergatettix</i> Kirby, 1914	(378)
种检索表	(378)
337. 突眼蚱 <i>Ergatettix dorsiferus</i> (Walker, 1871)	(379)
338. 白条突眼蚱 <i>Ergatettix albostratus</i> Zheng et Li, 2001	(380)
339. 短翅突眼蚱 <i>Ergatettix brachyptera</i> Zheng, 1992	(381)
(四十八) 版纳蚱属 <i>Bannatettix</i> Zheng, 1993	(382)
种检索表	(382)
340. 勐海版纳蚱 <i>Bannatettix menghaiensis</i> Zheng, 1993	(383)
341. 长角版纳蚱 <i>Bannatettix longicornis</i> Zheng, 1993	(383)
342. 瑞丽版纳蚱 <i>Bannatettix ruiliensis</i> Zheng, 1993	(384)
343. 广西版纳蚱 <i>Bannatettix guangxiensis</i> Zheng et Jiang, 1998	(385)
344. 田林版纳蚱 <i>Bannatettix tianlinensis</i> Zheng et Jiang, 2005	(386)
345. 细股版纳蚱, 新种 <i>Bannatettix tenuifemura</i> sp. nov.	(387)
参考文献	(389)
英文摘要	(399)
中文索引	(449)
拉丁学名索引	(453)



总 论

一、蚱总科的分类地位

蚱类 Tetrigides, 过去称菱蝗, 在分类上隶属于直翅目 Orthoptera、蚱总科 Tetrigoidea。最早该类群被林奈 Linnaeus(1758)归于鞘翅目 Coleoptera。Thunberg(1775)将其归入半翅目 Hemiptera。Latreille(1793)在直翅目中新建了蝗总科 Acridoidea 以及其他一些无亲缘关系的类群, 随后他还于 1817 年将直翅目分为 Orthoptera-Saltatoria(跳跃直翅目 Jumping Orthoptera)及 Orthoptera-Cursoria(步行直翅目 Walking Orthoptera)两个目。Handlirsch(1908)将 Latreille 在 1793 年定的直翅目分为 2 个亚目, 即 Locustoidea 和 Acridoidea, 而仅有 1 个科包含在 Acridoidea 中, 即 Acrididae。

Ander(1939)将 Saltatoria 目分为 Ensifera 和 Caelifera 两个亚目, 在 Caelifera 亚目中放入短角的蝗虫, 包括蚱类。Beier(1955)在他研究的蝗总科中建立了 Tetrigides 总科, 其中包括 Tetrigidae、Tridactylidae 和 Cylindrachetidae。Dirsh(1961)将 Beier 的 Tetrigides 作为 Tetrigoidea 亚目, 而与 Acridoidea 同级, 到 1973 年又将 Tetrigoidea 亚目上升为目一级的“Tetrigoidea”。

但长期以来, 各国学者均将蚱类作为蝗科 Acrididae 中的 1 个亚科 Tetriginae(Acrydiinae), 到了 20 世纪 70 年代, 开始将蚱科提升为总科 Tetrigoidea, 但仍只包括蚱科 Tetrigidae。郑哲民(1993)在“龙栖山动物”一文中将蚱科内各亚科提升为科。梁铭球(1993)在“中国尖顶蚱属 *Teredorus* Hancock 的研究(直翅目: 蚱总科: 短翼蚱科)”一文中也将蚱总科下的亚科提升为科。

无论如何处理, 一般学者都认为直翅目昆虫包括两大类: 一类是以螞蜥、蟋蟀为代表的, 触角长于身体的长角型昆虫; 另一类是以蝗虫、蚱为代表的, 触角短于身体的短角型昆虫。本书把蚱作为总科处理, 它和蝗总科 Acridoidea、螞蜥总科 Eumastacoidea、蚤蛄总科 Tridactyloidea 一起隶属蝗亚目 Caelifera。

二、世界蚱总科研究简介

尽管 Linnaeus 等对蚱有所记载, 但首先对蚱进行描述的是 Westwood, 他描述了 *Tripetalocera ferruginea* Westwood(1834)。随后, Serville(1893)、De Haan(1842)、Saussure(1861)、Walker(1871)、Stål(1873)等对一些博物馆收藏的蚱进行过研究和整理, 但这时期的记录和描述较为零散。直到 1887 年, Bolivar 发表“Essai Sur les Acridiens de la tribu des Tetrigidae”, 较系统地把蚱科分为 7 部(sections), 并制订部、属、种的检索表, 共记载 49 属 221 种, 其中包括一些新属、新种。此后, Hancock(1906)的“Orthoptera, Fam. Acrididae, Subfam. Tetriginae”进一步把蚱分为 9 部, 描述了 98 属, 记录 434 种, 提供部和属的检索表。上述两部著作总结了当时的研究成果, 对进一步开展蚱的分类研究奠定了良好基础。

随后, Kirby(1910)在“A Synonymic Catalogue of Orthoptera”中提供有关蚱的参考资料及其种的分布, 他在 1914 年出版的“The Fauna of British India, including Ceylon and Burma. Orthoptera(Acrididae)”中, 把蚱作为蝗科的 1 个亚科, 称为 Acrydiinae, 用 Group 代替 Section, 记载 28 属 84 种, 编制了属和种的检索表。这是研究该地区蚱的较详细资料, 也是第一本地区性蚱志, 可



借在该志中存在不少错误。

以后, Hancock (1915)、Flecher (1921)、Hebard (1924, 1929, 1932)、Uvarov (1925, 1928)、Caudell (1927)、Chopard (1929)、Willemse (1930, 1931)、Henry (1933)、Tinkham (1935~1939)、Rehn (1938, 1939) 等对南亚、东南亚、中国华南地区和台湾省、日本、非洲等地的蚱作过研究, 发表多篇报告。这些报告对蚱的分类研究起了积极的作用。

最有突出贡献的是 Klaus Gunther。他在 1938~1939 年分 3 篇发表了“Revision der Acrydinae (I, II, III)”, 仍把蚱作为亚科, 修订了除股沟蚱科和蚱科以外的其他各科, 编制了许多属、种的检索表, 建立了一些新属, 发表了一些新种; 此后发表了多篇报告, 直到 1972~1979 年, 还发表了有关太平洋群岛、马达加斯加、毛里求斯和非洲撒哈拉地区蚱的研究报告, 这些报告把蚱升为总科。Gunther 的工作, 把蚱的分类研究推上一个新阶段。

此外, Rehn (1952) 对大洋洲、Chopard (1951) 和 Harz (1975) 分别对法国和欧洲、B. Bienko 和 Mishchenko (1951) 及 Podgornaya (1983) 对苏联及其邻近地区、Kevan (1985) 对加拿大、细井孝昭和加纳康嗣 (1991) 对日本的蚱分别作了研究, 不过这些地区蚱种类不多。Shushodia 于 1991 年完成了他的博士论文“Tetrigidae of North Eastern India”, 详细整理、描述了印度东北部的蚱 77 种, 分别隶属 5 亚科 25 属。这是近年来蚱分类研究有价值的专著。全世界蚱的种类繁多。Steinmann (1973) 认为有 988 种, Harz (1975) 估计有 200 属 1 000 种, Kevan (1980) 估计有 185 属近 1 000 种。可见各家的估计大致相近。Steinmann (1969~1971) 整理了新热带、东洋区、澳洲区、新北区、古北区蚱的种类, 他认为东洋区蚱的种类极为丰富, 约占世界总数的 50%。他列出该区的蚱达 433 种, 分别隶属 8 亚科 91 属。Blackith (1992) 详细整理了亚洲东南部的蚱科, 并出版了“The Tetrigidae (Insects: Orthoptera) of South-East Asia: Annotated Catalogue with Partial Translated Keys and Biography”一书, 列出 116 属 539 种有效名称以及 29 个属 155 个种的异名。这个名录有助于澄清分类上的某些混乱状态。印象初 (1996) 出版“A Synonymic Catalogue of Grasshoppers and Their Allies of the World: Orthoptera: Caelifera”一书, 记录了 1758~1990 年世界范围内所有已知的蚱 176 属 1 067 种。迄今为止, 全世界已知的蚱有 270 属 1 400 多种。

三、中国蚱总科研究简介

前人对中国蚱类的研究极少, 胡经甫 (1935) 在“中国昆虫名录”中记载 9 属 22 种, 其中 1 种未定名。Tinkham (1935~1939) 记载 15 属 37 种, 其中描述 5 个新种。Gunther (1938~1941) 记载福建、台湾等地的 22 属 46 种, 其中 5 种未定种名。B. - Bienko 和 Mishchenko (1951) 记载 6 属 8 种。Steinmann (1970) 记载 22 属 37 种。但上述种类经过核对, 有些是同物异名, 有些分布地点有误。经过整理, 新中国成立前共记录 28 属 68 种, 但没有一种是由中国学者命名的。新中国成立后我国蚱类的研究工作起步很晚, 是在蝗虫分类工作蓬勃发展之后于 20 世纪 70 年代末期开始的。郑哲民 (1982) 在“陕西省菱蝗科一新种”一文中发表了秦岭台蚱 *Formosatettix qinlingensis* Zheng, 这是蚱类中第一个由中国学者定名的种类; 印象初 (1984) 在《蚱总科, 青藏高原的蝗虫》一书中发表了 1 个新科、2 个新属、2 个新种, 从此开始了我国蚱类分类研究的深入发展。

20 世纪 80 年代以后, 郑哲民等参加了中国科学院动物研究所组织的一些大型科学考察项目中标本鉴定的整理工作, 如西藏南迦巴瓦山地区、横断山地区、西南武陵山地区、西双版纳热带雨林地区、长江三峡库区及秦岭中段地区的调查报告; 1998 年梁铭球及郑哲民编写了《中国动物志》(昆虫纲, 直翅目, 蚱总科), 记述了分布于我国的蚱总科 8 科 48 属 174 种(亚种), 内有 17 个新种、1 个新亚种。1998 年蒋国芳及郑哲民编写了《广西蝗虫》, 记述了分布于广西地区的蚱总科 7 科 34

