

中国长翅卷蛾属研究及新种记述

(鳞翅目:卷蛾科)

刘友樵 白九维

(中国科学院动物研究所)

关键词 鳞翅目;卷蛾科;卷蛾族;长翅卷蛾属;新种

长翅卷蛾属 *Acleris* Hübner, 1825 是卷蛾科 Tortricidae, 卷蛾亚科 Tortricinae, 卷蛾族 Tortricini 里的一个重要大属。Razowski, 1966 在“卷蛾族世界区系”一书中记述了世界长翅卷蛾属 156 种; Yasuda, 1975 记述了日本长翅卷蛾属 44 种, 其中有我国分布的 7 种; 作者 1977 年在中国经济昆虫志卷蛾科中描述了我国长翅卷蛾 11 种; Razowski, 1984 在“古北区小蛾类: 卷蛾族”一书中记载了长翅卷蛾属 111 种, 其中有我国记录 38 种。近年来 Kawabe 陆续发表了我国台湾省几个新种。

我国幅员辽阔, 作者仅将多年收集到的部分地区该属标本加以整理。发现其中有 19 已知种、15 新记录种和 11 新种, 加上已有记录而作者尚未采到标本的 29 种, 共计是 74 种。现将这 74 种按种名第一字母先后顺序整理如下。

1. 桦长翅卷蛾 *Acleris affinitana* (Snellen, 1883), 中国新记录种(图版 I:1)
2. 榆黑长翅卷蛾 *A. alnivora* Oku, 1956 (图版 I:2,3,4)
3. 黑龙江长翅卷蛾 *A. amurensis* (Caradja, 1928), 中国新记录种(图版 I:5)
4. 灰褐长翅卷蛾 *A. atayalicana* Kawabe, 1989* (我国台湾大禹岭、合欢山)
5. 黄白长翅卷蛾 *A. azumina* Yasuda & Kawabe, 1980* (我国台湾)
6. 英榆长翅卷蛾 *A. boscana* (Fabricius, 1894)* (浙江莫干山、江苏龙潭)
7. 花莲长翅卷蛾 *A. burura* Kawabe, 1989* (我国台湾大禹岭、花莲县)
8. 枫杨长翅卷蛾 *A. caerulescens* (Walsingham, 1900)* (中国东部)
9. 草莓长翅卷蛾 *A. comariana* (Zeller, 1846) (图版 I:6)
10. 优美长翅卷蛾 *A. compsoptila* (Meyrick, 1923)* (云南丽江)
11. 云杉长翅卷蛾 *A. coniferarum* (Filipjev, 1962)
12. 鹅耳枥长翅卷蛾 *A. cristana* (Denis & Schiffermüller, 1775) (图版 I:7,8)

本文于 1991 年 8 月收到。

* 仅见于文献。

13. 毛榛子长翅卷蛾 *A. delicatana* (Christoph, 1881) (图版 I:10)
14. 丽江长翅卷蛾 *A. dryochyta* (Meyrick, 1937)* (云南丽江)
15. 干果长翅卷蛾 *A. duracina* Razowski, 1974 (图版 I:11)
16. 柳凹长翅卷蛾 *A. emargana* (Fabricius, 1775) (图版 I:12,13)
17. 藏凹长翅卷蛾 *A. emargana tibetica* Razowski, 1974, 中国新记录种 (图版 I:14)
18. 悬钩子长翅卷蛾 *A. enitescens* (Meyrick, 1912) (图版 I:15)
19. 水曲柳长翅卷蛾 *A. expressa* (Filipjev, 1931), 中国新记录种 (图版 I:16)
20. 国外长翅卷蛾 *A. exsucana* (Kennel, 1901)* (中国)
21. 南方长翅卷蛾 *A. extensana* (Walker, 1863), 中国新记录种 (图版 I:9)
22. 凹褐长翅卷蛾 *A. extranea* Razowski, 1964* (云南丽江)
23. 山毛榉长翅卷蛾 *A. ferrugana* (Denis & Schiffermüller, 1775), 中国新记录种 (图版 I:18)
24. 灰色长翅卷蛾 *A. filipjevi* Obraztsov, 1956, 中国新记录种 (图版 I:17)
25. 黄斑长翅卷蛾 *A. fimbriana* (Thunberg & Becklin, 1791) (图版 I:19,20)
26. 台湾长翅卷蛾 *A. formosae* Razowski, 1964* (我国台湾)
27. 柔软长翅卷蛾 *A. hapalactis* (Meyrick, 1912)* (云南丽江)
28. 蒙古栎长翅卷蛾 *A. hispidana* (Christoph, 1881), 中国新记录种 (图版 I:21,22)
29. 合欢长翅卷蛾 *A. hohuanshana* Kawabe, 1989* (我国台湾合欢山、花莲县)
30. 杨凹长翅卷蛾 *A. issikii* Oku, 1957 (图版 I:23,24)
31. 日本长翅卷蛾 *A. japonica* (Walsingham, 1900)* (我国台湾)
32. 红松长翅卷蛾 *A. kodamai* Yasuda, 1965, 中国新记录种 (图版 I:25,26)
33. 大黄柳长翅卷蛾 *A. lacordairana* (Duponchel, 1836)* (四川)
34. 杜鹃长翅卷蛾 *A. latifasciana* (Howarth, 1811) (图版 I:27, 图版 II:28)
35. 白栏长翅卷蛾 *A. leucophracta* (Meyrick, 1937)* (云南丽江)
36. 长须长翅卷蛾 *A. longipalpata* (Snellen, 1883), 中国新记录种 (图版 II:29)
37. 倾斜长翅卷蛾 *A. loxoscia* (Meyrick, 1907)* (云南丽江)
38. 尖峰长翅卷蛾 *A. lucipeta* Razowski, 1966
39. 黑斑长翅卷蛾 *A. nigriradix* (Filipjev, 1931) (图版 II:30)
40. 褐色长翅卷蛾 *A. ochropicta* Razowski, 1975* (陕西秦岭太白山)
41. 暗周长翅卷蛾 *A. orphnocycla* (Meyrick, 1937)* (云南丽江)
42. 栎长翅卷蛾 *A. perfundana* Kuznetsov, 1962 (图版 II:32)
43. 圆扁长翅卷蛾 *A. placata* (Meyrick, 1912), 中国新记录种 (图版 II:31)
44. 双斜长翅卷蛾 *A. platynotana* (Walsingham, 1900) (图版 II:33)
45. 红褐长翅卷蛾 *A. porphyrocentra* (Meyrick, 1937)* (云南丽江)
46. 榆棕长翅卷蛾 *A. proximana* (Caradja, 1927) (图版 II:34,35)
47. 美丽长翅卷蛾 *A. pulchella* Kawabe, 1963, 中国新记录种 (图版 II:36)
48. 四齿长翅卷蛾 *A. quadridentata* (Walsingham, 1900)* (湖北长阳、宜昌)
49. 仁太长翅卷蛾 *A. rantaizana* Razowski, 1966* (我国台湾)
50. 三齿长翅卷蛾 *A. recula* Razowski, 1974* (浙江天目山)

51. 莢迷长翅卷蛾 *A. schalleriana* (Linnaeus, 1761)* (广东连平)
52. 半薄长翅卷蛾 *A. semitexta* (Meyrick, 1912)* (云南玉龙山、西藏巴塘)
53. 蚊子草长翅卷蛾 *A. shepherdana* (Stephens, 1852) (图版 II:37)
54. 拟长翅卷蛾 *A. similis* (Filipjev, 1931), 中国新记录种(图版 II:38)
55. 迂迴长翅卷蛾 *A. sinuosaria* Razowski, 1964* (云南阿墩子)
56. 腹刺长翅卷蛾 *A. strigifera* (Filipjev, 1962), 中国新记录种(图版 II:39)
57. 毛赤杨长翅卷蛾 *A. submaccana* (Filipjev, 1962) (图版 II:40)
58. 消瘦长翅卷蛾 *A. tabida* Razowski, 1975* (云南丽江)
59. 山区长翅卷蛾 *A. thiana* Razowski, 1966* (浙江天目山)
60. 褐凹长翅卷蛾 *A. tremewani* Razowski, 1964, 中国新记录种(图版 II:41)
61. 榆白长翅卷蛾 *A. ulmicola* Meyrick, 1930 (图版 II:42、43)
62. 梨山长翅卷蛾 *A. yasutoshii* Kawabe, 1985* (我国台湾台中县、南投县、桃园县)
63. 高山长翅卷蛾 *A. zeta* Razowski, 1964* (云南丽江)
64. 京小长翅卷蛾 *A. micropterana*, 新种(图版 II:52)
65. 陕大长翅卷蛾 *A. macropterana*, 新种(图版 II:50)
66. 青白长翅卷蛾 *A. albopterana*, 新种(图版 II:44)
67. 川弧长翅卷蛾 *A. gibbopterana*, 新种(图版 II:51)
68. 川灰长翅卷蛾 *A. griseopterana*, 新种(图版 II:48)
69. 川斑长翅卷蛾 *A. maculopterana*, 新种(图版 II:46)
70. 云黄长翅卷蛾 *A. flavopterana*, 新种(图版 II:47)
71. 藏棕长翅卷蛾 *A. fuscopterana*, 新种(图版 II:54)
72. 藏黑长翅卷蛾 *A. nigropterana*, 新种(图版 II:49)
73. 藏褐长翅卷蛾 *A. ochropterana*, 新种(图版 II:53)
74. 藏波长翅卷蛾 *A. sinnopterana*, 新种(图版 II:45)

属 征

唇须以直向前为主,也有弯曲或斜向上者。第2节中部隆起或端部膨大,末节短。前翅较狭长,故名长翅卷蛾。体、翅多呈灰、褐、棕、黑色,有深色基斑、中带和端纹,有时亦不明显。前翅缘中部有时有凹陷,各脉彼此分离。后翅 m_3 和 Cu_1 脉分开,少有共柄者。有些种类前翅具有鲜艳斑纹和分散竖鳞丛。成虫多型现象非常突出,为此在鉴定时必需进行外生殖器解剖观察。一般雄性外生殖器无爪形突,尾突形状变化大,颞形突和抱器背基突常存在。抱器瓣长超过宽,抱器背只在基部比较明显,抱器腹宽、变化较大,抱器端有指状突。阳茎由短到中等大小,有或无阳茎针。雌性外生殖器的囊导管发达,导管端片有时很明显,阴片两侧有多变化的侧角,交配囊长圆形或卵圆形。囊突呈星状、锉状或缺少。

种检索表(根据雄性外生殖器)

早在1964年保田淑郎(T. Yasuda)就曾把长翅卷蛾属不同种类,根据其雄性外生殖器不同形状的尾突划分为4个组: ① 尾突狭长有稀疏毛。② 尾突宽大而直立。③ 尾

突下垂而狭长或呈三角形,其余的都划归第4组。因此,这第4组种类特别多,作者为便于识别,又把这个组再划分为3个组:它们是④尾突菱形、圆形或不规则形,个很大,两个尾突相加与背兜等宽,甚至更宽。⑤尾突圆形或稍椭圆形,个较小,两个尾突相加远小于该位置背兜的宽。⑥尾突呈长椭圆形,个较大(详见图1—6)。

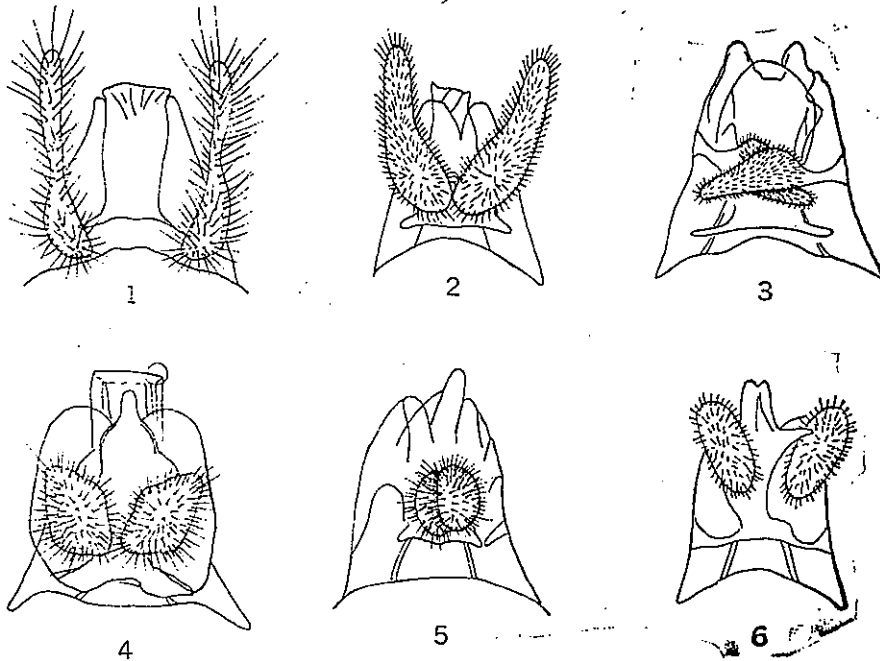


图1 长翅卷蛾雄性外生殖器6组不同形状的尾突。

1. ① 抱器端几丁质化,毛刺多..... ②
抱器端非几丁质化,毛刺少..... ③
- ② 抱器端几丁质化部分呈马蹄形..... 图版 V:
柳凹长翅卷蛾 *A. emargana* (图版 III:61, 图版 V:91)
分布: 陕西、浙江、云南、西藏;原苏联。
寄主: 柳、杨、桦。
抱器端几丁质化部分呈三角形..... 藏波长翅卷蛾 *A. sinuopterana* (图版 IV:77, 83)
- ③ 抱器腹无明显凹陷..... 川灰长翅卷蛾 *A. griseopterana* (图版 IV:79, 图版 VI:118)
抱器腹有明显凹陷..... ④
- ④ 抱器腹凹陷坡度缓..... 杨凹长翅卷蛾 *A. issikii* (图版 III:66, 图版 V:98)
分布: 黑龙江、陕西、青海;原苏联。
寄主: 杨、柳。
抱器腹凹陷深坡度陡..... 褐凹长翅卷蛾 *A. tremewani* (图版 VI:111)
分布: 四川、西藏;缅甸。
2. ① 抱器腹无明显凹陷..... 南方长翅卷蛾 *A. extensana* (图版 V:89)
分布: 浙江、湖南、四川、广东、云南;原苏联。
抱器腹有明显凹陷..... ②
② 抱器腹有尖突..... ③

- 抱器腹无尖突、有钝突.....④
- ③ 抱器端末端钝.....草莓长翅卷蛾 *A. comariana* (图版 III:58, 图版 V:93)
 分布: 山东、浙江、江西、广东;原苏联,欧洲,北美。
 寄主: 草莓、委陵菜。
- 抱器端末端尖.....杜鹃长翅卷蛾 *A. latifasciana* (图版 III:68, 图版 V:100)
 分布: 黑龙江、山东、浙江;日本,原苏联,欧洲。
 寄主: 杜鹃、柳、绣线菊、越桔。
- ④ 尾突呈棍棒状.....⑤
 尾突不呈棍棒状.....⑥
- ⑤ 抱器腹钝突粗.....云杉长翅卷蛾 *A. coniferanum*
 分布: 甘肃;日本。
 寄主: 云杉、冷杉。
 抱器腹钝突细呈指状.....红松长翅卷蛾 *A. kodamai* (图版 III:67, 图版 V:99)
 分布: 辽宁;日本。
 寄主: 红松。
- ⑥ 尾突呈橄榄形.....双斜长翅卷蛾 *A. platynotana* (图版 IV:71, 图版 VI:104)
 分布: 山西、浙江、江西、湖南;日本。
 寄主: 杜鹃、乌饭树、冬青。
 尾突呈弯曲状,一端圆钝一端尖.....
毛赤杨长翅卷蛾 *A. submaccana* (图版 IV:72, 图版 VI:110)
 分布: 黑龙江、湖南;日本,原苏联。
 寄主: 杨、柳、醋栗、桦、杜鹃、越桔、莢迷。
3. ① 尾突几乎与背兜等长.....②
 尾突远小于背兜长.....④
- ② 尾突呈交叉状只在末端有少许毛.....
黄斑长翅卷蛾 *A. fimbriana* (图版 III:64, 图版 V:97)
 分布: 内蒙古、河北、陕西、山东;日本,原苏联,欧洲。
 寄主: 桃、李、杏、櫻桃等。
 尾突不交叉基部和端部都有较多毛.....③
- ③ 尾突基部宽是端部的 2 倍.....干果长翅卷蛾 *A. duracina* (图版 V:90)
 分布: 陕西、湖南。
 尾突基部宽是端部的 3 倍.....美丽长翅卷蛾 *A. pulchella* (图版 VI:108)
 分布: 福建;日本。
- ④ 尾突基部粗端部细长呈倒手枪状.....⑤
 尾突基部粗端部细呈三角状.....⑥
- ⑤ 抱器端特化呈牛角状.....毛榛子长翅卷蛾 *A. delicatana* (图版 III:60)
 分布: 黑龙江、福建。
 抱器端不特化.....榆黑长翅卷蛾 *A. alnivora* (图版 III:56, 图版 V:86)
 分布: 黑龙江;日本。
 寄主: 毛赤杨、春榆。
- ⑥ 抱器腹有凹陷.....鹅耳枥长翅卷蛾 *A. cristana* (图版 III:59, 图版 V:88)
 分布: 黑龙江、吉林;日本,原苏联,欧洲。
 寄主: 鹅耳枥、榆、李、山楂等。

- 抱器腹无凹陷 ⑦
- ⑦ 肛管腹突明显 ⑧
- 肛管腹突不明显 ⑨
- ⑧ 阳茎端部具钩状突 榉长翅卷蛾 *A. affinitana* (图版 III:55, 图版 V:85)
- 分布: 黑龙江、山东、四川; 日本, 朝鲜, 原苏联。
- 寄主: 栎、光叶榉。
- 阳茎端部无钩状突 陕大长翅卷蛾 *A. macropterana* (图版 IV:78)
- ⑨ 抱器瓣短而宽, 阳茎端部钝 榆棕长翅卷蛾 *A. proximana* (图版 IV:80, 图版 VI:107)
- 分布: 黑龙江、内蒙古、陕西、河北、山东、湖北、四川。
- 抱器瓣长而窄, 阳茎端部尖 榆白长翅卷蛾 *A. ulmicola* (图版 IV:75, 图版 VI:112)
- 分布: 黑龙江、吉林、内蒙古、宁夏、青海、河北、山东、河南; 日本, 原苏联。
- 寄主: 榆。
4. ① 尾突呈稜形或梯形 ②
- 尾突呈卵圆形 ③
- ② 尾突梯形肛管腹突呈钩状, 抱器腹无凹陷 悬钩子长翅卷蛾 *A. enitescens* (图版 III:62, 图版 V:92)
- 分布: 江西、湖南、四川、云南、台湾; 日本, 印度。
- 寄主: 悬钩子。
- 尾突稜形肛管腹突不明显, 抱器腹有凹陷 黑龙江长翅卷蛾 *A. amurensis* (图版 III:57)
- 分布: 黑龙江。
- ③ 抱器腹末端有下垂指状突 圆扁长翅卷蛾 *A. placata* (图版 VI:106)
- 分布: 四川、台湾; 日本, 印度。
- 抱器腹末端无下垂指状突 尖峰长翅卷蛾 *A. lucipeta* (图版 V:95)
- 分布: 四川、云南; 印度。
5. ④ 尾突特小, 两个加一起尚不及背兜宽的 $1/3$ ②
- 尾突较大, 两个加一起超过背兜宽的 $1/3$ ③
- ② 抱器腹中部有深凹陷占全长的 $1/2$ 云黄长翅卷蛾 *A. flavopterana* (图版 IV:76)
- 抱器腹基部 $1/3$ 有缓坡状线凹陷 京小长翅卷蛾 *A. micropterana* (图版 IV:74, 图版 VI:116)
- ③ 抱器腹近基部 $1/3$ 有一枚长尖刺 腹刺长翅卷蛾 *A. strigifera* (图版 IV:73)
- 分布: 黑龙江。
- 抱器腹近基部 $1/3$ 无尖刺 ④
- ④ 抱器腹近基部 $1/3$ 开始有凹陷 ⑤
- 抱器腹近基部 $2/3$ 才开始有凹陷 拟长翅卷蛾 *A. similis* (图版 VI:109)
- 分布: 黑龙江; 日本, 原苏联。
- ⑤ 抱器腹由近基部至末端呈弧状 ⑥
- 抱器腹由近基部至末端呈平截状 ⑦
- ⑥ 抱器腹由基部 $1/3$ — $2/3$, 呈双叠状: 一层为深凹, 另一层与端部形成弧状 青白长翅卷蛾 *A. albopterana* (图版 V:81, 图版 VI:120)
- 抱器腹不呈双叠状 蒙古栎长翅卷蛾 *A. hispidana* (图版 III:65, 图版 V:101)
- 分布: 黑龙江; 日本, 原苏联。
- 寄主: 蒙古栎。

- ⑦ 尾突大每个约占背兜宽的 $1/3$ 蚊子草长翅卷蛾 *A. shepherdana* (图版 IV:84, 图版 VI:105)
 分布: 黑龙江。
- 尾突小两个约占背兜宽的 $1/2$ 黑斑长翅卷蛾 *A. nigriradix* (图版 IV:82)
 分布: 黑龙江、湖南。
6. ① 抱器腹有两凹陷 ②
 抱器腹有一凹陷 ③
- ② 抱器腹两凹陷很深 灰色长翅卷蛾 *A. filipjevi* (图版 V:102)
 分布: 黑龙江; 日本, 原苏联。
- 抱器腹有两凹陷很浅 山毛榉长翅卷蛾 *A. ferrugana* (图版 III:63, 图版 V:96)
 分布: 黑龙江; 欧洲, 原苏联。
 寄主: 欧洲山杨、桤、悬钩子。
- ③ 抱器腹有一深凹陷 长须长翅卷蛾 *A. longipalpa* (图版 III:69)
 分布: 黑龙江。
- 抱器腹有一浅凹陷 ④
- ④ 尾突呈长椭圆形, 肛管腹突明显 栎长翅卷蛾 *A. perfundana* (图版 IV:70, 图版 VI:103)
 分布: 黑龙江、吉林; 日本, 原苏联。
 寄主: 蒙古栎、榉。
- 尾突呈草履形, 肛管腹突不明显 水曲柳长翅卷蛾 *A. expressa* (图版 V:94)
 分布: 黑龙江; 日本, 原苏联。
 寄主: 水曲柳。

新 种 记 述

1. 藏波长翅卷蛾 *Acleris sinuopectera* Liu et Bai, 新种 (图版 II:45)

翅展 17.2—20.9mm。触角褐色。下唇须前伸, 灰褐色, 第 2 节膨大, 末节细, 略下垂。头部深灰褐色, 有竖鳞。前翅灰褐色, 狭长, 前缘基部的 $2/5$ 拱起, 然后略凹陷, 近顶角又拱起。顶角尖出。外缘在顶角下有凹陷。后翅顶角略突出, 淡灰褐色, 缘毛灰白色。雄性外生殖器(图版 II:77, 83): 背兜长, 尾突细长条状, 肛管端部特化椭圆形, 且有许多小齿突。抱器瓣基部宽; 抱器腹很长, 基部宽厚, 近端部深凹呈细颈; 抱器端尖出、形成鸟头状。阳茎弯曲, 腹面具有许多小齿突, 阳茎针 5 枚。

正模♂; 西藏灵芝, 1983. VII. 22, 李后魂采。副模♂, 西藏灵芝, 1983. VII. 14, 李后魂采。

本种与柳凹长翅卷蛾 *Acleris emargana* 很相似。后者前翅前缘凹陷深, 有明显斑纹。雄性外生殖器的尾突略宽, 有弯曲。抱器腹末端不尖出成鸟头状。

2. 青白长翅卷蛾 *Acleris albopectera* Liu et Bai, 新种 (图版 II:44)

翅展 18.5—21.4mm。触角、头部褐色, 头顶的竖鳞淡灰褐色。下唇须前伸, 背部拱起, 末端尖, 内侧灰褐色, 外侧褐色, 胸部白色, 腹部褐色, 前翅前缘基部弯曲, 顶角圆。翅面有分散灰褐色竖鳞。基半部白色有分散褐斑, 越接近基部越白。端半部棕褐色, 后翅基

部灰白色,顶角和外缘灰褐色,缘毛灰白色。雄性外生殖器(图版 IV:81):背兜长尾突,末端呈球状,抱器瓣宽而短,抱器腹呈双叠状与一般种类明显不同,中间有深弧状凹陷,凹陷外侧突出。肛管具有两枚侧突。阴茎长,呈直角弯曲,阴茎针5—7枚。雌性外生殖器(图版 VI:20):产卵瓣上宽下窄。阴片表面多刺突,前缘凸、中间分开。侧角极宽呈弧状突出而端部尖细。交配孔弧状凹陷。导管端片很宽,在两侧形成指状突。囊突小,有齿突。

正模♂,青海西宁市,1975. VIII. 26。配模♀,青海西宁市,1979. VII。副模 10♂♂ 3♀♀,青海西宁市,1975. VIII. 21, VIII. 26, VIII. 12, 青海乐都,1964. VII. 11, 1979. VII。

本种与欧洲常见种变异长翅卷蛾 *Acleris variegana* 的外形十分近似。后者有多型现象。主要区别表现在本种雄性外生殖器至双叠状的抱器腹和雌性外生殖器形成指状突的导管端片。

3. 云黄长翅卷蛾 *Acleris flavopterana* Liu et Bai, 新种 (图版 II:47)

翅展 14.1mm。小型种类。触角深褐色。下唇须下垂,淡棕褐色,细小。头部棕褐色,冠鳞长。胸部淡棕褐色。前翅前缘平直,外缘倾斜,黄褐色或黄色。无任何斑纹,后翅顶角尖,淡灰褐色,缘毛长,灰色。雄性外生殖器(图版 IV:76):背兜宽,端叶宽而圆,具侧突。肛管上、下几乎等宽,末端圆。尾突很小,呈圆形。抱器腹基部宽厚,中部有深凹陷,端部圆。鳃状突不发达。阴茎短粗,阴茎针多枚。

正模♂,云南昆明林学院。1982. III. 29。

本种与铁红长翅卷蛾 *A. ferrugana* 外形近似,后者有二型。主要区别是雄性外生殖器,后者尾突大而圆,抱器腹无深凹陷。抱器端有鳃状突。

4. 川斑长翅卷蛾 *Acleris maculopterana* Liu et Bai, 新种 (图版 II:46)

翅展 17.2mm。触角灰褐色。下唇须前伸,呈三角形,第2节内侧淡灰褐色,外侧深灰褐色,末节圆柱形,部分隐藏于第2节末端鳞片中。头、胸部褐色,冠鳞长,密集而竖立。前翅前缘基部略弯,然后平直,灰褐色,前缘有黑褐色三角区。中间有深色斑纹,翅表面有分散黑褐色竖鳞丛,后翅淡灰褐色,缘毛长。雌性外生殖器(图版 VI:119):产卵瓣长条形,下端窄而弯曲。阴片特别宽,上缘鼓起,侧角短小,端部尖,导管端片部分特别宽,但几丁质化程度差。无囊突。

正模♀,四川青城山,1979. V. 25。刘友樵采。

本种与圆扁长翅卷蛾 *A. placata* 相近似。但后者成虫前翅色淡。雌性外生殖器,侧角特宽大,端部钝,囊突近圆形,具齿突。

5. 川灰长翅卷蛾 *Acleris griseopterana* Liu et Bai, 新种 (图版 II:48)

翅展 19.3mm。触角背面深褐,腹面灰褐。下唇须前伸,三角形,内侧灰白色,外侧灰褐色;末节圆锥形,褐色,部分隐藏在第2节的鳞片中。头部额区灰白色,头顶、胸、腹部背面灰褐色,前翅灰色,顶角略突出。前缘从基部 2/5 至 4/5 有一棕褐色鳞片混杂的三角区,其他部分散布一些黑色的竖鳞。后翅淡灰色,基半部色浅,端半部色深,缘毛灰白色。雄

性外生殖器(图版 IV:79):背兜基部宽,端部窄。尾突直立,基半部宽,端半部细,有1/3 起出背兜。肛管骨化强。抱器瓣基部宽,端部圆突。抱器腹中间有小凹陷。抱器背略凸出。阳茎弯曲,端部腹面具有一角突。雌性外生殖器(图版 VI:118):产卵瓣长条状,两端略粗,中间细。阴片前缘突出,侧角很宽而短,端部圆;导管端片块状。囊突不明显,只是一些分散不规则的几丁质小块。

正模♂,四川卧龙,1980. VI. 30,白九维采。配模♀,四川卧龙,1980. VI. 26,白九维采。副模4♀♀,四川卧龙,1980. VI. 30,白九维采;四川卧龙,1980. VIII. 10,刘友樵采。

本种与杜鹃长翅卷蛾 *A. latifasciana* 外形相似,后者有多形现象。最主要区别是后者雄性外生殖器的抱器腹中间凹陷部分有尖角,阳茎短粗;雌性外生殖器的侧角端部尖。

6. 藏黑长翅卷蛾 *Acleris nigroptera* Liu et Bai, 新种(图版 II:49)

翅展 21.5mm。触角,下唇须及头部黑褐色。下唇须前伸,近似三角形。末节小,部分隐藏在第2节末端的膨大鳞片中。冠鳞密集,直立。前翅黑褐色,无任何斑纹,前缘基部弯曲,然后平直,顶角稍突出,外缘倾斜。后翅灰白色,顶角色深,缘毛长。雌性外生殖器(图版 VI:117):产卵瓣上宽下窄,窄部有弯曲,阴片上缘中部凸出。侧角长中部稍宽,端部钝。囊导管与阴片连接处宽。导管端片退化。囊导管长,前半部骨化。交配囊圆,无囊突。

正模♀,西藏灵芝,1983. V. 6,李后魂采。

本种与柞长翅卷蛾 *Acleris hispidana* 近似。后者色淡些。有多种型,主要区别在于雌性外生殖器,后者侧角中部不宽端部圆,有囊突。

7. 陕大长翅卷蛾 *Acleris macroptera* Liu et Bai, 新种(图版 II:50)

翅展 26mm。触角褐色。下唇须前伸,第2节很长,末节短。头部白色,有冠丛。前翅前缘基部弯曲,其余部分平直,顶角略突出,淡灰褐色,全翅散布许多不规则的淡黑色斑点,基部、后缘及外缘附近较多,缘毛白色。后翅色泽更浅。雄性外生殖器(图版 IV:78):背兜端叶宽而圆。尾突小,上宽下窄。肛管腹突粗。抱器瓣近似平行四边形。抱器腹宽条状;中部稍有凹陷,凹陷中部又有凸突;近端部突然向下凸出后急剧向上。阳茎短而弯曲;阳茎针6枚。

正模♂,陕西火地塘,1982. V. 24。

本种与黑龙江长翅卷蛾 *Acleris amurensis* 外形近似。但后者雄性外生殖器的尾突大呈棱形,抱器腹中部明显有所不同。

8. 川弧长翅卷蛾 *Acleris gibboptera* Liu et Bai, 新种(图版 II:51)

翅展 18.4mm。触角淡褐色。下唇须前伸,末节略下垂,第2节内侧黄白色,外侧淡黄褐色,中部膨大,末节短圆柱形,褐色,头部淡黄色,冠鳞长而竖立。胸部锈黄褐色。腹部灰褐。前翅前缘拱出呈弧形。顶角略突出,外缘倾斜。翅基部及经脉区呈锈褐色,在中室下、臀脉区黄白色;中室及中脉区褐色。后翅灰褐色,顶角略突出,色深,缘毛灰白色。雌性外生殖器(图版 VI:114):产卵瓣长条状,两端大、中间细,末端膨大呈圆球状,阴片宽

大于长,前阴片上缘中部凸出,侧角短小,基部宽突然变尖。无导管端片,囊导管越接近囊体就越宽。囊突尖齿状。

正模♀,四川卧龙,1980. VIII. 16,刘友樵采。副模3♀♀,四川卧龙,1980. VIII. 14, VIII. 20, VIII. 22,刘友樵采。

本种与圆扁长卷蛾 *Acleris placata* 相似。主要区别表现在:后者雌性外生殖器产卵瓣末端不呈球状,侧角粗短不变尖。

9. 京小长翅卷蛾 *Acleris micropterana* Liu et Bai, 新种 (图版 II: 52)

翅展 9.6—15.4mm。触角灰褐色,有褐色环。下唇须灰褐色、前伸,腹面、背面及内侧色淡,外侧色深;第2节膨大近似三角形,末节圆柱形,大部隐藏在第2节长鳞片中。头部灰褐色、冠鳞长,直立。胸、腹部灰褐色。前翅前缘基部弯曲,以后平直。翅淡灰褐色,基部褐色、明显可见。前缘中部及顶角和外缘有不大明显的中带和端纹,上面有分散的竖鳞丛。后翅淡灰褐色,端半部色深。缘毛长,灰白色到淡灰色。雄性外生殖器(图版 IV: 74):背兜宽,端部有宽而圆的端叶,尾突小而圆。肛管基部及两侧骨化强,具小刺突。抱器瓣长,抱器腹中部略凹陷。阳茎长,有直角弯曲,阳茎针4枚。雌性外生殖器(图版 VI: 116):产卵瓣长,下端1/3细而弯曲。阴片骨化差,前缘中间凸出。侧角向下延伸呈角状,长度相当于导管端片的2/3;导管端片长筒状,骨化程度差。交配孔凹圆。囊突位于囊体中上部,近圆形,表面有许多齿突。

正模♂,北京海淀中关村,1964. VII. 22,王平远采。配模♀,同正模。副模3♂♂1♀,北京海淀中关村,1964. VII. 22,王平远采;黑龙江伊春带岭,1964. VII. 31,白九维采。

本种与草莓长翅卷蛾 *A. comariana* 相似。后者有型变。主要区别表现在本种体小,翅表面有竖鳞丛,雄性外生殖器尾突小,雌性外生殖器囊突发达。

10. 藏褐长翅卷蛾 *Acleris ochropteraa* Liu et Bai, 新种 (图版 II: 53)

翅展 20mm。下唇须前伸,第2节背面及外侧灰褐色,腹面及内侧灰白色,末节深灰褐色,短小,圆柱形,部分隐藏于第2节末端鳞片中。头部淡灰褐色,冠鳞长。胸部棕褐色。前翅前缘基部很弯曲,然后平直。顶角尖,外缘倾斜。基斑大,棕褐色与后缘的黑褐三角形斑几乎占全翅的1/2,基斑外缘呈弧形,镶有白边。在前缘下、从基斑到顶角有一黑褐色大斜三角区,区下至后缘间呈淡褐色。缘毛长。雌性外生殖器(图版 VI: 115):产卵瓣长条状,中、下部开始变细和弯曲,阴片前缘平;侧角长,略呈弧状延伸,端部钝,囊导管很长,与阴片连接处很宽,中间有一段骨化,无囊突。

正模♀,西藏亚东阿桑林,2800m,1975. VI. 3,黄复生采。

本种与鹅耳枥长翅卷蛾 *A. cristana* 近似。后者前翅有竖鳞丛。雌性外生殖器侧角短,导管端片发达,有囊突。

11. 藏棕长翅卷蛾 *Acleris fuscopteraa* Liu et Bai, 新种 (图版 II: 54)

翅展 23.8mm。下唇须前伸,细长,第2节内侧灰白,外侧淡褐色,末节长,是第2节的1/2,圆柱形,褐色。头部有白色竖鳞。胸部棕褐白色。前翅前缘基部弯曲。然后有一长浅凹,到顶角前又突出;顶角尖,外缘倾斜。翅脉清晰,深棕褐色。基斑上半部黑褐色,下

半部白色。基斑外侧有一条灰白色宽带，从前缘斜向后缘到中室中断。前缘凹的部分有白色边沿。从基斑到端纹间呈黄褐色。端纹深褐色而弯曲。顶角淡黑褐色。臀角处深褐色。后翅淡褐色，端半部色深。雌性外生殖器（图版 VI: 113）：产卵瓣长条状。上宽下窄。阴片与侧角形成半圆形；侧角等粗，端部圆，交配孔上方有一隆起褶，前阴片边缘直，导管端片扩大而部分强烈骨化。囊突小，有星状齿突。

正模♀，西藏聂拉木樟木，海拔 2 250m，1974. V. 20，张学忠采。

本种与榆白长翅卷蛾 *Acleris ulmicola* 的一种型的前翅花纹相似，但雌性外生殖器后者阴片与侧角相互垂直，导管端片呈直筒状，而且全部骨化。

讨 论

1. 长翅卷蛾属的种类在全世界约有 170 余种，其中分布在古北区和东洋区的有 120

表 1 中国长翅卷蛾属在各区的广布种统计结果

种类 \ 分布	蒙新	青藏	西南	华南 (台湾)	华中	华北	东北
榆棕长翅卷蛾	+		+		+	+	+
柳凹长翅卷蛾			+		+	+	+
杜鹃长翅卷蛾					+	+	+
榆白长翅卷蛾	+	+				+	+
杨凹长翅卷蛾		+				+	+
桦长翅卷蛾			+			+	+
京小长翅卷蛾						+	+
毛榛子长翅卷蛾					+		+
黑斑长翅卷蛾					+		+
毛赤杨长翅卷蛾					+		+
草莓长翅卷蛾				+	+	+	
双斜长翅卷蛾					+	+	
干果长翅卷蛾					+	+	
黄斑长翅卷蛾	+					+	
南方长翅卷蛾			+	+	+		
悬钩子长翅卷蛾			+	+	+		
圆扁长翅卷蛾			+	+			
半薄长翅卷蛾		+	+				
褐凹长翅卷蛾		+	+				
共 计	3	4	8	4	11	11	10
特有种	0	5	18	9	5	3	15
总 计	3	9	26	13	16	14	25

表 2 中国长翅卷蛾属在各区的特有种统计结果

蒙新	青藏	西南	华南 (台湾)	华中	华北	东北
	藏波长翅卷蛾	大黄柳长翅卷蛾	荚迷长翅卷蛾	英榆长翅卷蛾	褐色长翅卷蛾	鹅耳枥长翅卷蛾
	青白长翅卷蛾	倾斜长翅卷蛾	台湾长翅卷蛾	四齿长翅卷蛾	陕大长翅卷蛾	山毛榉长翅卷蛾
	藏黑长翅卷蛾	柔软长翅卷蛾	灰褐长翅卷蛾	美丽长翅卷蛾	云杉长翅卷蛾	蚊子草长翅卷蛾
	藏褐长翅卷蛾	优美长翅卷蛾	黄白长翅卷蛾	山区长翅卷蛾		蒙古栎长翅卷蛾
	藏棕长翅卷蛾	丽江长翅卷蛾	花莲长翅卷蛾	三齿长翅卷蛾		长须长翅卷蛾
		白栏长翅卷蛾	日本长翅卷蛾			枫杨长翅卷蛾
		暗周长翅卷蛾	仁太长翅卷蛾			红松长翅卷蛾
		红褐长翅卷蛾	里山长翅卷蛾			国外长翅卷蛾
		迂迴长翅卷蛾	后环长翅卷蛾			黑龙江长翅卷蛾
		高山长翅卷蛾				水曲柳长翅卷蛾
		尖峰长翅卷蛾				拟长翅卷蛾
		凹褐长翅卷蛾				腹刺长翅卷蛾
		消瘦长翅卷蛾				榆黑长翅卷蛾
		川斑长翅卷蛾				灰色长翅卷蛾
		云黄长翅卷蛾				栎长翅卷蛾
		川灰长翅卷蛾				
		川弧长翅卷蛾				
		藏凹长翅卷蛾				
0	5	18	9	5	3	15

余种,约占全世界种类的 2/3 强;而我国已知有 74 种,占古北区和东洋区的 60%、占全世界 43%。足见我国昆虫资源是何等的丰富。

2. 在我国的 74 种长翅卷蛾中,有 19 种分布面宽阔,属于广布种,详见表 1,其中北方种类多于南方种类。在其余的 55 种中,多限于小面积分布,属于特有种,详见表 2,其中西南区占了上风,种类多达 18 种;东北区次之,占有 15 种;华南区更次之,有 9 种,但绝大多数分布在台湾。其余各区,都各在 5 种以下。综观表 1,表 2 可以证明东北区和西南区是我国长翅卷蛾种类的两个发源中心。

参 考 文 献

- 中国科学院《中国自然地理》编委会,1979,中国自然地理(动物地理),科学出版社。
 刘友樵,白九维,1977,中国经济昆虫志,第十一册,鳞翅目卷蛾科(一),科学出版社。
 刘友樵等,1990,甘肃省云杉嫩梢小蛾类的识别,森林病虫通讯,(2): 46—47。
 Kawabe, A., 1985, Notes on the Tortricidae from Taiwan, 1, Tinea, 12(1): 1—10。
 Kawabe A., 1989, Notes on the Tortricidae from Taiwan, 3, Tinea, 12(21): 191—200。
 Razowski, J., 1966, World Fauna of the Tortricini (Lepidoptera: Tortricidae) 576+xli p. ill. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Cracov, Poland。
 Razowski, J. and Yasuda, T., 1964, Descriptions of new Japanese *Acleris*-species (Lepidoptera: Tortricidae), Trans.

- Lep. Soc. Japan, 14: 80—89, Tokyo.
- Yasuda, T., 1965, The Japanese species of the Tortricid genus *Acleris*, Bull. Univ. Osaka Part ser. B, 17: 11—49.
- Yasuda, T. and Kawabe, A., 1980, Descriptions of five new species of the Tortricinae from Japan, Tinea, 11(2): 9—15.
- Razowski, J., 1984, Microlepidoptera Palaearctica, Sechster Band: Tortricini. G. Braun Druckerei und Verlage, Karlsruhe, 1—376.

STUDIES ON THE *ACLERIS* HÜBNER AND DESCRIPTION OF NEW SPECIES IN CHINA (LEPIDOPTERA: TORTRICIDAE)

Liu Youqiao and Bai Jiuwei
(Institute of Zoology, Academia Sinica)

Abstract

According to Dr. Razowski(1984) "Microlepidoptera Palaearctica, Sechster Band: Tortricini." 111 species of *Acleris* are recorded. Among them, 38 species are distributed in China. This paper deals with 45 species of *Acleris* collected by the authors during the past thirty years. Within them, 19 species are already known, 11 species are described as new and 15 species are recorded for the first time in China. In addition to the 29 recorded Chinese species have not yet been obtained, a total of Chinese species of this genus amounts up to 74.

Descriptions of the new species and a male genitalia key to 37 species are given in the Chinese text. Two problems are mentioned in the discussions: ① China possesses a rich fauna of *Acleris*. ② Species distribution of *Acleris* indicates that Northeast and Southwest areas seem the center of origin.

All specimens, including the types of new species are kept in the Institute of Zoology, Academia Sinica.

1. *Acleris sinuoptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 45)

Wing expanse 17.2—20.9 mm. Forewing greyish-brown or dark brown, costa convexed on the basal 2/5 then delicately concaved and convexed again beyond the apex. Hindwing light brown. Male genitalia (Pl. IV: 77, 83): Valva with broad basal part; sacculus rather long, deeply concaved near the apex; aedeagus curved, with many dental processes ventrally, cornuti 5.

Holotype ♂, Xizang Autonomous Region (Lingzhi, July 22, 1983, Li Houhun). Paratype ♂, Xizang Autonomous Region (Lingzhi, July 14, 1983, Li Houhun).

This species is closely allied to *A. emargana*, but differs from the latter by forewing with slightly convexed costa and in male genitalia: Socii broad and curved; sacculus deeply concaved near the apex.

2. *Acleris alboptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 44)

Wing expanse 18.5—21.4 mm. Forewing costa curved basally, apex rounded; basal 1/2 white, in some specimens with semicircular ochraceous-brown blotch, providing with 2 tufts of erect scales in the basal patch; apical 1/2 brown with greyish-brown scales or erect scales spreading all over the forewing. Male genitalia (Pl. IV: 81): Valva broad and short; sac-

culus double-shaped, deeply concaved in the middle; aedeagus long and curved, with 5—7 cornuti. Female genitalia (Pl. VI: 120): Sterigma with protruding costa, separated medially; ostium concaved; antrum broad, with 2 lateral projections; signum elongate, with denticles.

Holotype ♂, Qinghai Province (Xining, Aug. 26, 1975). Allotype ♀, Qinghai Province (Xining Aug. 1979). Paratypes (10♂♂ 3♀♀, Qinghai Province (Xining, Aug. 12, 21, 26, 1975; Ledu, July 11, 1964; Aug. and Oct. 1979).

This species is similar to *A. variegana*, but differs from the latter by the double-shaped sacculus in male genitalia and 2 lateral projections of antrum in the female genitalia.

3. *Acleris flavoptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 47)

Wing expanse 14.1 mm. Forewing costa straight, yellowishbrown or brown, without patch. Hindwing greyish-brown. Male genitalia (Pl. IV: 76): Socii small and round; sacculus broad basally, deeply concaved in the middle and rounded terminally; aedeagus short and stout, with numerous cornuti.

Holotype ♂, Yunnan Province (Kunming, March 29, 1979).

This species is closely related to *A. ferrugana*, but without dimorphism. Socii large and round in *A. ferrugana*, sacculus unconcaved, valva with developed lamellate projections.

4. *Acleris maculoptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 46)

Wing expanse 17.2 mm. Forewing greyish-brown; costal triangular area dark brown with brown blotch medially; wing surface with scattered brownish-black tufts of erect scales. Hindwing light greyish-brown. Female genitalia (Pl. VI: 119): Sterigma rather broad, concaved at the upper part; proximal horn short and small, pointed terminally; antrum broad, slightly chitinous; signum absent.

Holotype ♀, Sichuan Province (Mt. Qingcheng, May 25, 1979. Liu Youqiao).

This species is closely allied to *A. placata*, but the latter with pale forewing; female genitalia with broad proximal horn and blunt terminally, signum round with denticles.

5. *Acleris griseoptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 48)

Wing expanse 19.3 mm. Forewing with a ochraceous-brown triangular area extending from basal 2/5 to 4/5, with black, erect scales spreading on the wing except the triangular area. Male genitalia (Pl. IV: 79): Socii erect, broad at basal 1/2 portion, rounded, curved, and slender terminally; sacculus concaved medially; valva acute in the terminal portion, costa arched; aedeagus curved, highly sclerotized apically, with a horn-like protuberance ventrally. Female genitalia (Pl. VI: 118): Sterigma protruding in the frontal margin; proximal horn rather broad and short, rounded terminally; antrum sclerotized; signum scattered, irregular, weakly sclerotized.

Holotype ♂, Sichuan Province (Wolong, June 30, 1980, Bai Jiuwei). Allotype ♀, June 26, 1980, locality, collector same as holotype. Paratypes 4♀♀, Sichuan Province (Wolong, June 30, 1980, Bai Jiuwei; June 10, 1980, Liu Youqiao).

This species is closely allied to *A. latifasciana* in appearance, but the latter with polymorphism. Sacculus concaved in the middle with sharp angle; aedeagus short and small. Female genitalia with pointed proximal horn, antrum absent.

6. *Acleris nigroptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 49)

Wing expanse 21.5 mm. Forewing brownish-black, curved basally then straight and protruded terminally. Hindwing greyish-white. Female genitalia (Pl. VI: 117): Sterigma convexed at upper part; proximal horn long; antrum absent; ductus bursae long, upper part sclerotized; bursae copulatrix rounded; signum absent.

Holotype ♀, Xizang Autonomous Region (Lingzhi, May 6, 1983, Li Houhun).

This species is closely allied to *A. hispidana*, but the latter with polymorphism, signum present.

7. *Acleris macroptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 50)

Wing expanse 26 mm. Costa of forewing straight, slightly protruded at apex, ferruginous white, with many irregular black spots scattered on wings. Hindwing white. Male genitalia (Pl. IV: 78): Socii small; valva nearly quadrilateral; sacculus elongate, weakly convexed medially; cucullus with elongate branchial process; aedeagus short and curved, cornuti 6.

Holotype ♂, Shanxi Province (Huoditang, May 24, 1980).

This species is closely allied to *A. amurensis*, but the latter with grey wings, triangular area of forewing brownish-black. Terminal ventral process of tuba analis round, sacculus deeply concaved terminally.

8. *Acleris gibboptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 51)

Wing expanse 18.4 mm. Forewing ochraceous brown, median cell area pale ochraceous yellow, cubitus vein area yellowish-white. Hindwing brown. Female genitalia (Pl. VI: 114): Sterigma broad; proximal horn small and pointed; antrum absent; ductus bursae broader in connection with bursae copulatrix; signum elongate, with denticles.

Holotype ♀, Sichuan Province (Wolong, Aug. 16, 1980, Liu Youqiao). Paratypes 3♀♀, Sichuan Province (Wolong, Aug. 14, 1980, Liu Youqiao).

This species is closely allied to *A. placata*, but differs from the latter by papilla analis of female genitalia without enlarged end and proximal horn not pointed.

9. *Acleris microptera* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 52)

Wing expanse 9.6—15.4 mm. Forewing costa curved at base, greyish-white, basal blotch dark brown, on the middle with dark brown triangular area; wing surface scattered with tufts of erect scales. Hindwing brown. Male genitalia (Pl. IV: 74): Socii small and round; sacculus elongate, narrow medially; aedeagus long, arched, with 4 cornuti. Female genitalia (Pl. VI: 116): Sterigma weakly sclerotized, costal margin convexed in the middle; proximal horn narrower terminally, slightly shorter than antrum; antrum parallel in the whole length; bursa copulatrix round, with denticles.

Holotype ♂, Beijing (Haidian, Zhongguancun, Aug. 22, 1964, Wang Pingyuan). Allotype ♀, paratypes 3♂♂, 1♀, locality, date and collector same as holotype; 1 paratype from Heilongjiang Province (Yichun, Dailing, July 31, 1964, Bai Jiuwei).

This species is closely allied to *A. comariana*, but without polymorphism. The smallest body size and indistinct blotch in the forewing of this species are easily distinguished from others.

10. *Acleris ochropterana* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 53)

Wing expanse 20 mm. Forewing costa strongly curved at base, then straight, pointed at apex, basal patch rather large, triangular patch present. Female genitalia (Pl. VI: 115): Sterigma costal margin straight; proximal horn long, blunt terminally; ductus bursae at upper 2/5 sclerotized; signum absent.

Holotype ♀, Xizang Autonomous Region (Yadong, Asanglin, 2 800 m, June 3, 1975, Huang Fusheng).

This species is closely allied to *A. critana*, but the latter with erect tufts scales on forewing; female genitalia with antrum and signum.

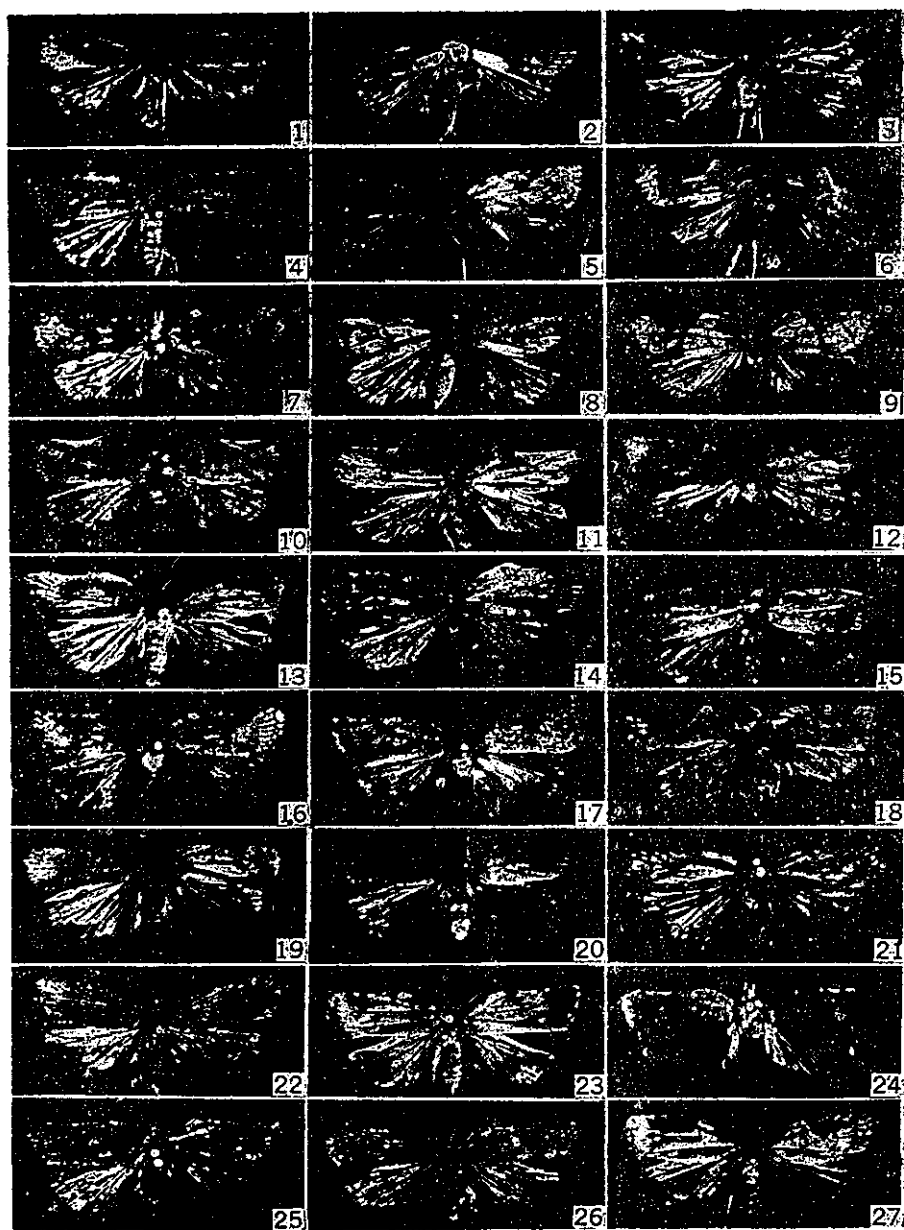
11. *Acleris fuscopterana* Liu et Bai sp. nov. (Pl. II: 54)

Wing expanse 23.8 mm. Forewing costa curved at base, then slightly convexed before apex, pointed at apex; veins dark broken; basal patch with a greyish-white outer margin slanting from costa to dorsum, discontinuous at the median cell; concaved part of costa with a white border; yellowish-brown from basal patch to costal patch; costal patch and torus dark brown. Female genitalia (Pl. VI: 113): Sterigma and proximal horn semicircular; antrum expanded and sclerotized; signum small with denticles.

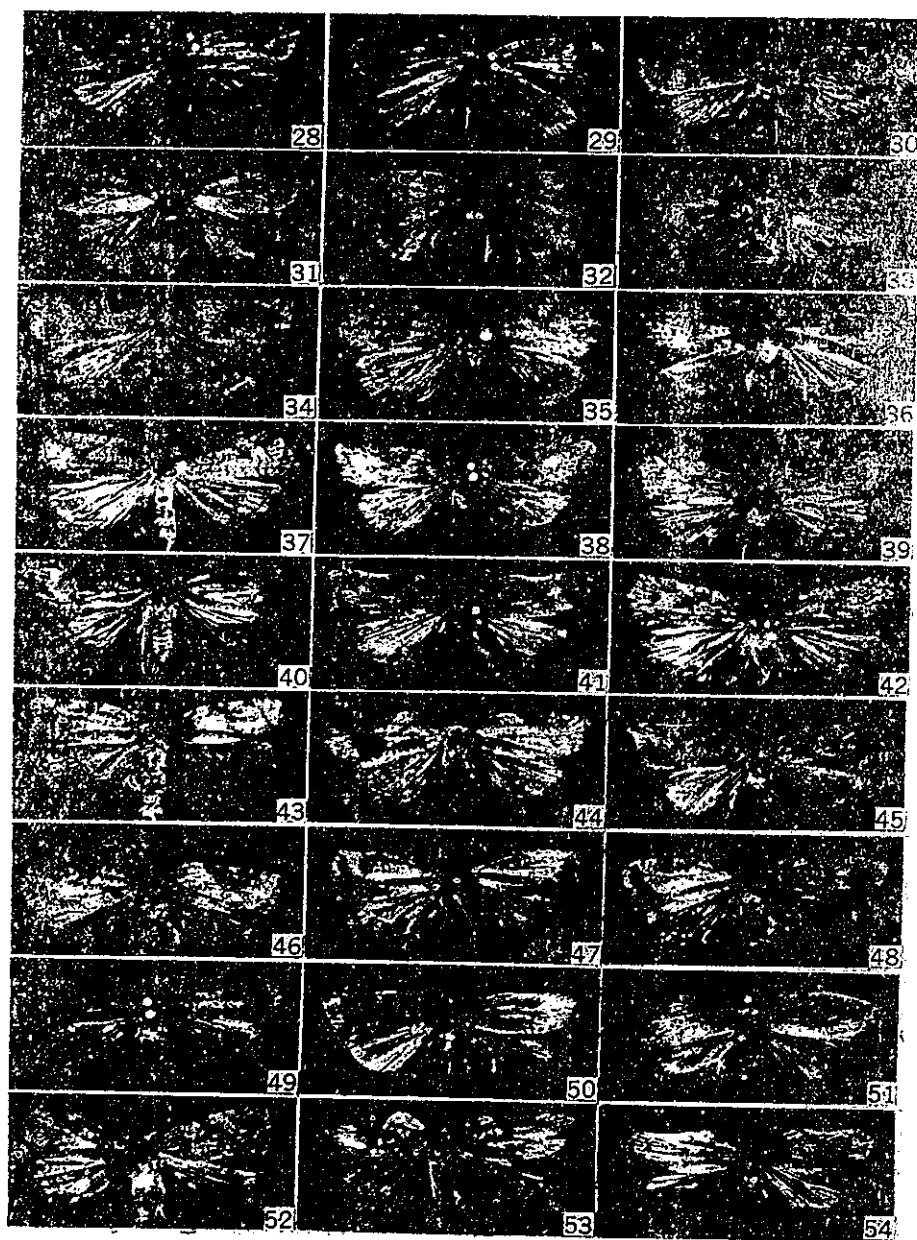
Holotype ♀, Xizang Autonomous Region (Nyalam, Zhangmu, 2 250 m, May 20, 1974, Zhang Xiezhong).

This species is closely allied to *A. ulmicola* in appearance, but the latter sterigma and proximal horn of female genitalia perpendicular from each other; antrum tube-like, completely sclerotized.

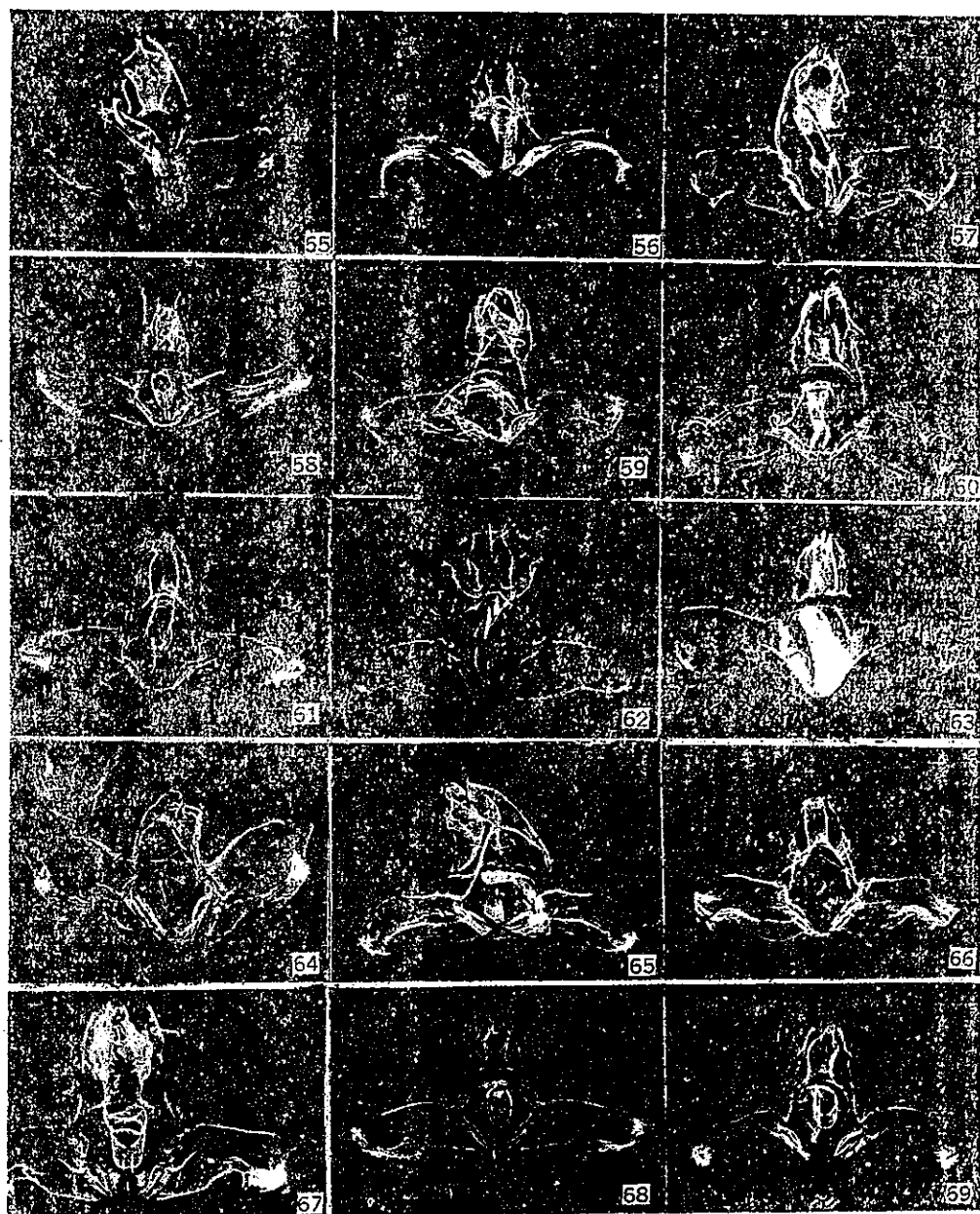
Key words Lepidoptera; Tortricidae; Tortricini; *Acleris*; New species



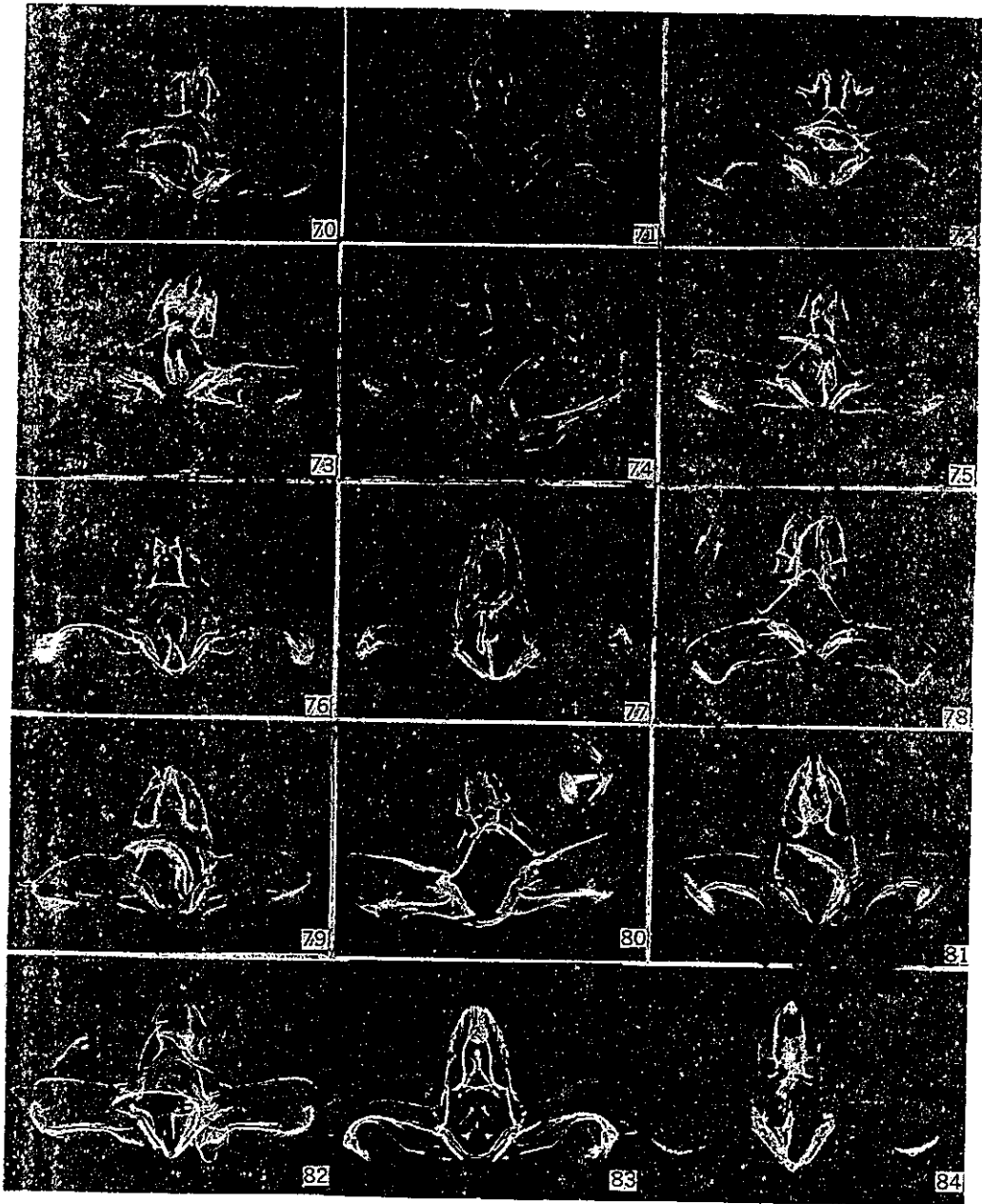
1. 桦长翅卷蛾 *A. affinitana*; 2. 榆黑长翅卷蛾 *A. alnivora*; 3. 榆黑长翅卷蛾 *A. alnivora*;
 4. 榆黑长翅卷蛾 *A. alnivora*; 5. 黑龙江长翅卷蛾 *A. amurensis*; 6. 草稷长翅卷蛾 *A. comaricana*;
 7. 鹅耳枥长翅卷蛾 *A. cristana*; 8. 鹅耳枥长翅卷蛾 *A. cristana*; 9. 南方长翅卷蛾 *A. extensana*;
 10. 毛榛子长翅卷蛾 *A. delicatana*; 11. 干果长翅卷蛾 *A. duracina*; 12. 柳凹长翅卷蛾 *A. emargana*;
 13. 柳凹长翅卷蛾 *A. emargana*; 14. 藏凹长翅卷蛾 *A. e. tibetica*; 15. 悬钩子长翅卷蛾 *A. enitescens*;
 16. 水曲柳长翅卷蛾 *A. expressa*; 17. 灰色长翅卷蛾 *A. filipjevi*; 18. 山毛榉长翅卷蛾 *A. ferrugana*;
 19. 黄斑长翅卷蛾 *A. fimbriana*; 20. 黄斑长翅卷蛾 *A. fimbriana*; 21. 蒙古栎长翅卷蛾 *A. hispidana*;
 22. 蒙古栎长翅卷蛾 *A. hispidana*; 23. 杨凹长翅卷蛾 *A. issikii*; 24. 杨凹长翅卷蛾 *A. issikii*;
 25. 红松长翅卷蛾 *A. kodamai*; 26. 红松长翅卷蛾 *A. kodamai*; 27. 杜鹃长翅卷蛾 *A. latifasciana*.



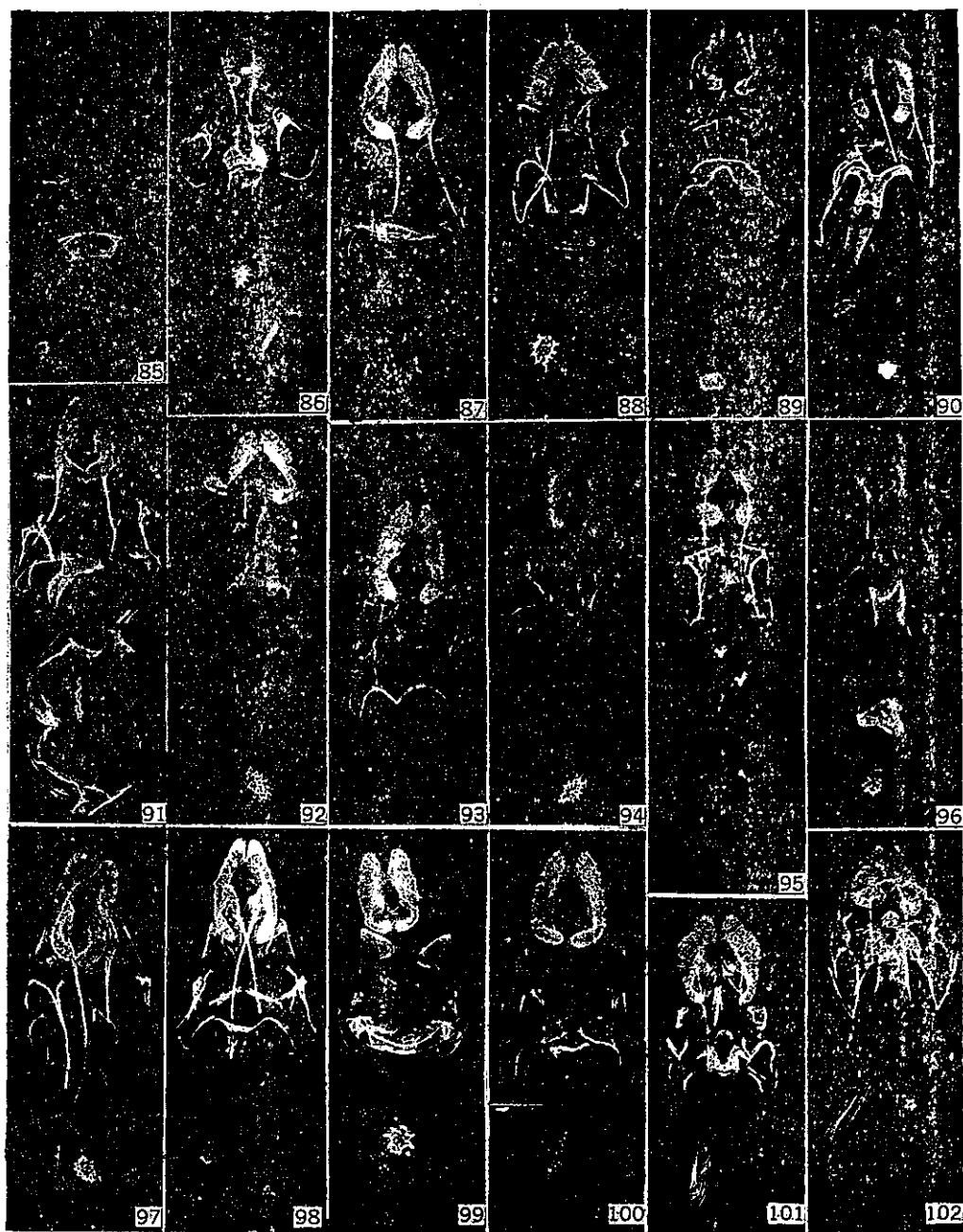
28. 杜鹃长翅卷蛾 *A. lasifasciana*; 29. 长须长翅卷蛾 *A. longipalpana*; 30. 黑斑长翅卷蛾 *A. nigriradix*; 31. 圆扁长翅卷蛾 *A. placata*; 32. 杯长翅卷蛾 *A. perfundana*; 33. 双斜长翅卷蛾 *A. platynotana*; 34. 榆棕长翅卷蛾 *A. proximana*; 35. 榆棕长翅卷蛾 *A. proximana*; 36. 美丽长翅卷蛾 *A. pulchella*; 37. 蚊子草长翅卷蛾 *A. shepherdana*; 38. 拟长翅卷蛾 *A. similis*; 39. 腹刺长翅卷蛾 *A. strigifera*; 40. 毛赤杨长翅卷蛾 *A. submaccana*; 41. 褐凹长翅卷蛾 *A. tremwani*; 42. 榆白长翅卷蛾 *A. ulmicola*; 43. 榆白长翅卷蛾 *A. ulmicola*; 44. 青白长翅卷蛾 *A. alboptera*; 45. 藏波长翅卷蛾 *A. sinuoptera*; 46. 川斑长翅卷蛾 *A. maculoptera*; 47. 云黄长翅卷蛾 *A. flavoptera*; 48. 川灰长翅卷蛾 *A. griseoptera*; 49. 藏黑长翅卷蛾 *A. nigroptera*; 50. 陕大长翅卷蛾 *A. macroptera*; 51. 川弧长翅卷蛾 *A. gibboptera*; 52. 京小长翅卷蛾 *A. microptera*; 53. 藏褐长翅卷蛾 *A. ochroptera*; 54. 藏棕长翅卷蛾 *A. juscoptera*.



55. 桦长翅卷蛾 *A. affinitana*; 56. 榆黑长翅卷蛾 *A. alnivora*; 57. 黑龙江长翅卷蛾 *A. amurenensis*; 58. 草莓长翅卷蛾 *A. comariana*; 59. 鹅耳枥长翅卷蛾 *A. cristana*; 60. 毛榛子长翅卷蛾 *A. delicatana*; 61. 柳凹长翅卷蛾 *A. emargana*; 62. 悬钩子长翅卷蛾 *A. enitescens*; 63. 山毛榉长翅卷蛾 *A. ferrugana*; 64. 黄斑长翅卷蛾 *A. fimbriana*; 65. 蒙古栎长翅卷蛾 *A. hispidana*; 66. 杨凹长翅卷蛾 *A. issikii*; 67. 红松长翅卷蛾 *A. kodamai*; 68. 杜鹃长翅卷蛾 *A. latifasciana*; 69. 长须长翅卷蛾 *A. longipalpana*。



70. 栎长翅卷蛾 *A. perfundana*; 71. 双斜长翅卷蛾 *A. platynotana*; 72. 毛赤杨长翅卷蛾 *A. submaccana*; 73. 腹刺长翅卷蛾 *A. strigifera*; 74. 京小长翅卷蛾 | *A. micropterana*; 75. 榆白长翅卷蛾 *A. ulmicola*; 76. 云黄长翅卷蛾 *A. flavopterana*; 77. 藏波长翅卷蛾 *A. sinuopterana*; 78. 陕大长翅卷蛾 *A. macropterana*; 79. 川灰长翅卷蛾 *A. griseopterana*; 80. 榆棕长翅卷蛾 *A. proximana*; 81. 青白长翅卷蛾 *A. albopterana*; 82. 黑斑长翅卷蛾 *A. nigriradix*; 83. 藏波长翅卷蛾 *A. sinuopterana*; 84. 蚊子草长翅卷蛾 *A. shepherdana*.



85. 桦长翅卷蛾 *A. affinisana*; 86. 榆黑长翅卷蛾 *A. alnivora*; 87. 藏凹长翅卷蛾 *A. e. tobetica*; 88. 鹅耳枥长翅卷蛾 *A. cristana*; 89. 南方长翅卷蛾 *A. extensana*; 90. 干果长翅卷蛾 *A. duracina*; 91. 柳凹长翅卷蛾 *A. emargana*; 92. 悬钩子长翅卷蛾 *A. enitescens*; 93. 草莓长翅卷蛾 *A. comariona*; 94. 水曲柳长翅卷蛾 *A. expressa*; 95. 尖峰长翅卷蛾 *A. lucipeta*; 96. 山毛榉长翅卷蛾 *A. ferrugana*; 97. 黄斑长翅卷蛾 *A. fimbriana*; 98. 杨凹长翅卷蛾 *A. issikii*; 99. 红松长翅卷蛾 *A. kodamai*; 100. 杜鹃长翅卷蛾 *A. lasifasciana*; 101. 蒙古栎长翅卷蛾 *A. hispidana*; 102. 灰色长翅卷蛾 *A. filipjevi*.



103. 栎长翅卷蛾 *A. perfundana*; 104. 双斜长翅卷蛾 *A. platynotana*; 105. 蚊子草长翅卷蛾 *A. shepherdana*; 106. 圆扁长翅卷蛾 *A. placata*; 107. 榆棕长翅卷蛾 *A. proximana*; 108. 美丽长翅卷蛾 *A. pulchella*; 109. 拟长翅卷蛾 *A. similis*; 110. 毛赤杨长翅卷蛾 *A. submacana*; 111. 褐凹长翅卷蛾 *A. tremewani*; 112. 榆白长翅卷蛾 *A. ulmicola*; 113. 藏棕长翅卷蛾 *A. fuscopterana*; 114. 川弧长翅卷蛾 *A. gibbopterana*; 115. 藏褐长翅卷蛾 *A. ochropterana*; 116. 京小长翅卷蛾 *A. micropterana*; 117. 藏黑长翅卷蛾 *A. nigropterana*; 118. 川灰长翅卷蛾 *A. griseopterana*; 119. 川斑长翅卷蛾 *A. maculopterana*; 120. 青白长翅卷蛾 *A. albopterana*.