

east)]: Carnia.

Phalaena fimbriata Hufnagel, 1767, *Berlin Mag.*, **4** (6): 604. Syntype(s) [Germany]: Berlin region.

Phalaena (Geometra) thymiaria Linnaeus, 1767, *syst. Nat.*, (Ed. 12) **2** (1): 859. Syntype(s) [Germany?]. (LSL)

Geometra bupleuraria Denis et Schiffermüller, 1775, *Ankündigung syst. Werkes Schmett. Wienergegend*: 97. Syntype (s) [Austria]: Vienna district.

Phalaena Geometra albaria Esper, 1806, *Die Schmett.*, **5** (10): 268, pl. 47, figs 3, 4. Syntypes ♂ ♀, Erfurt.

Thalera fimbrialis: Prout, 1912, in Wytsman, *Genera Insectorum*, **129**: 216.

分布: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、北京、河北、山西; 俄罗斯 (远东), 蒙古国; 中亚, 欧洲。

本种已记载 3 个亚种, 中国分布下述亚种。

波翅青尺蛾东方亚种 *Thalera fimbrialis chlorosaria* Graeser, 1890 (图 353, 图 672, 图 872, 图版 XVIII: 31)

Thalera chlorosaria Graeser, 1890b, *Berl. ent. Z.*, **35**: 81. Syntypes, including at least 3 ♂♂ 1 ♀, [Russia]: Amurlandes, Raddefka; Ussuri; Chabarofka; Vladivostok; Blagoweschtschensk.

• *Thalera fimbrialis chlorosaria*: Prout, 1912, in Wytsman, *Genera Insectorum*, **129**: 216.

Thalera chlorosaria: Prout, 1935, in Seitz, *Macrolepid. World*, **4** (Suppl.): 18, pl. 3d.

别名: 灰绿淡尺蛾。

♂ 触角双栉形, 最长栉齿约为触角干直径的 3 倍; ♀ 触角短双栉形, 栉齿长度短于触角干直径。额与下唇须红褐色, 额不凸出, 下唇须仅尖端伸出额外。头顶灰绿色。胸腹部背面灰绿色, 腹部背面无立毛簇。♂ ♀ 后足胫节仅 1 对端距。

前翅长: ♂ ♀ 16—17 mm。前翅外缘圆, 不为锯齿形; 后翅外缘锯齿形, 在 M_1 — M_3 脉间凹陷较深。翅面灰绿色, 前翅内线和前后翅外线白色清晰。前翅内线近弧形, 在中室内和臀褶处各有 1 折角; 外线几乎与外缘平行, 在 M 脉间锯齿形, 在臀褶处内弯。后翅外线近弧形。前后翅中点暗绿色, 有时不清晰; 缘毛黄白色, 脉端红褐色。翅反面颜色同正面, 隐见正面白色外线。

♂ 外生殖器: 钩形突和背兜侧突细长, 背兜侧突基部稍粗。抱器瓣基部融合, 端部狭窄; 抱器背较长, 端部膨大粗糙, 有微刺; 抱器腹膨大; 无三角形抱器。囊形突粗壮, 未见中突。阳茎细长, 端半部略粗, 骨化; 阳茎盲囊长约为阳茎全长的 1/3。

♀ 外生殖器: 前表皮突长约为后表皮突的 1/2。交配孔周围强骨化, 骨化片大。囊导管极短, 有弱骨化骨环。囊体极细长。

生物学: Chu (1981) 记载: 幼虫多食性, 大都在低矮植物上。幼虫体青色, 具红

背线，有时断成点，头、前胸及臀部红色。蛹淡黄色，背面红色，翅鞘上有暗黑色脉纹。

检视标本：IZCAS: 4 ♀♀，黑龙江伊春带岭，1957. VII. 28—VIII；1 ♀，同前，1958. VII. 15；2 ♀♀，同前，390 m，1962. VII. 3—6，白九维采；3♂♂5♀♀，黑龙江小岭，1938. VII. 24—30；2♂♂，黑龙江亚布洛尼，1937. VII. 20—VIII. 3；2♂♂3♀♀，同前，1940. VII. 29—VIII. 12；1 ♀，吉林长白山，1974. VIII. 2；1♂，辽宁清原，1954. VII. 30；1♂，内蒙古呼盟陈旗，1986. VII. 2，钢特木尔采；1♂，内蒙古兴安盟扎旗，1983. VII. 27，赵成堂采；1♂，内蒙古阿尔山，1983. VIII. 5；1♂，内蒙古乌尔旗汉，1984. VII. 4；1 ♀，内蒙古乌盟卓资，1987. VII. 24，李文贵采；1♂，北京八达岭，700 m，1962. VII. 19，李铁生采；1 ♀，北京百花山，1972. VIII. 1，张宝林采；1♂，同前，1973. VII. 13，韩寅恒采；1 ♀，北京密云，1972. VIII. 19，张宝林采；2♂♂，北京门头沟梨园岭，1100 m，2004. VIII. 11—12，李红梅采；1 ♀，河北小五台山塔头，1200 m，1964. VIII. 20，王春光采；1♂，河北小五台山灰串，1400 m，1964. VII. 12，王春光采。

BMNH: 2♂♂，Mien-shan (prov. Shansi), Obere Höhe ca. 2000 m, 9. 8. 1937, H. Höne, Brit. Mus. 1959-465; 2♂♂，Yablonya, East-Manchuria, July-30-1940, Coll. s. Takagi; 1 ♀，Sidemi (Mantschourie), M. Jahkowsld, 1882, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3; 1 ♀，Narva, S. Ussurigebiet, 2. 8. 1921, N. Kardakoff, 61. 29, Joicey Bequest, Brit. Mus. 1934-120; 1 ♀，Mongolia: Suchebaator, simak, 15 km, N von Somon Brdenezagan, 950 m, Exp. Dr. Z. Kaszab, 1965, Nr. 378, 8. VIII. 1965. BM1992—23.

分布：黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、北京、河北、山西；俄罗斯（远东），蒙古国。

(322) 四点波翅青尺蛾 *Thalera lacerataria* Graeser, 1889

Thalera lacerataria Graeser, 1889, *Berl. ent. Zeitschr.*, **32**: 387. Holotype♂, [Russia]: Amurlandes, Vladivostok.

Chlorodontopera robustaria Leech, 1897, *Ann. Mag. nat. Hist.*, (6) **20**: 230. (nec Guenée, 1858)

分布：吉林、北京、陕西、湖北、四川、云南、西藏；俄罗斯，日本，朝鲜半岛。本种已记载2个亚种，在中国均有分布。

四点波翅青尺蛾指名亚种 *Thalera lacerataria lacerataria* Graeser, 1889 (图 354, 图 673, 图 873, 图版 XIX: 1)

♂触角双栉形，尖端栉齿短；♀触角短双栉形，栉齿长度长于触角干直径。额和下唇须均同翅色，♂下唇须尖端伸出额外，♀不伸出额外。头顶浅绿色。♂♀后足胫节仅