



图 1175—1176 雄性外生殖器. 1175. 水界尺蛾 *Horisme aquata* (Hübner);
1176. 四川维界尺蛾 *H. vitalbata ponderata* Prout

该线在 Cu_2 下方向内凸出一小齿；在深色个体中缘线为一列深褐色点；缘毛灰褐色与灰白色掺杂。后翅斑纹与前翅连续，中点较小；外线及其外侧线纹浅弧形弯曲。翅反面污白色至污黄色，中点黑色，其它斑纹隐约可见。

雄性外生殖器（图 1175）：本种及以下各种雄雌外生殖器均为界尺蛾属典型特征。钩形突完全退化，阳茎基环侧突在背兜腹面联合，但不如幻界尺蛾那样膨大，囊形突不同程度延长，抱器腹高度特化。本种抱器腹端突箭头状，抱器瓣端部有一特化的骨片。阳茎盲囊展宽，具刺状角状器，其长度约与阳茎中部直径相等。

雌性外生殖器（图 1174）：前表皮突极短小，后表皮突细长。囊导管下半段粗，中部处有一骨化带，具刺。囊颈处具大刺，囊体圆形，具较细的花刺。

检视标本：1 ♂，黑龙江小岭，1938. VII. 28；5 ♂ 1 ♀，内蒙古乌尔旗汉，1983. VIII. 3、6；1 ♀，内蒙古伊尔施，1983. VII. 14；2 ♀，内蒙古阿尔山，1983. VIII. 8；1 ♀，内蒙古呼盟陈旗，1986. VII. 11；1 ♀，北京三堡，1964. VII. 23。

分布：黑龙江、内蒙古、北京、河北、甘肃、新疆；欧洲，俄罗斯。

维界尺蛾 *Horisme vitalbata* ([Denis et Schiffermüller], 1775)

Geometra vitalbata [Denis et Schiffermüller], 1775, Ankündigung syst. Werkes Schmett. Wienerge-

gend: 109. (欧洲)

Phibalapteryx vitalbata: Stephens, 1831, Illust. Br. Ent. (Haustellata) 3: 256.

Eucymatoge vitalbata: Meyrick, 1892, Trans. ent. Soc. Lond. 1892: 68.

Horisme vitalbata: Prout, 1915, in Seitz, Macrolepid. World 4: 301, pl. 13: 1.

分布: 中国, 日本, 朝鲜, 俄罗斯至欧洲。

中国分布下述三个亚种。

阿穆尔亚种 *subsp. staudingeri* Prout, 1938 (图版 XXIV: 28)

Horisme vitalbata staudingeri Prout, 1938, in Seitz, Macrolepid. World 4 (Suppl.): 213, pl. 17: d.

(俄罗斯: 阿穆尔地区)

前翅长: ♂ 13—15 mm, ♀ 14—16 mm。近似水界尺蛾, 下唇须略短粗, 腹部灰褐色。两翅底色污白色, 斑纹远较该种发达, 在前翅白色纵带下方形成一条由后缘内 1/3 处伸达顶角外下方的深褐色至黑褐色宽带, 有时该宽带向外下方扩展至臀角; 外线下半段外侧的白色双线通常细而清晰。后翅基部至外线在中室以下排列清晰深色线纹, 外线外侧由白色双线组成的带清晰, 翅端部色较深, 白色亚缘线清晰。翅反面浅灰褐色至深灰褐色, 中点黑灰色, 其它斑纹隐约可见。

生物学特性: 一年一代, 成虫 10 月羽化。

寄主植物: 铁线莲、女娄。

检视标本: 1 ♂, 黑龙江小岭, 1938. VII. 28; 1 ♂ 1 ♀, 黑龙江岱岭, 1957. VIII. 3、8; 3 ♂ 9 ♀, 同前, 390 m, 1962. VI. 3—VII. 30; 1 ♀, 内蒙古乌尔旗汉; 1 ♂, 内蒙古呼盟陈旗, 1986. VII. 2; 1 ♀, 辽宁苇子峪; 1 ♀, 辽宁西丰, 1985. VIII; 1 ♂, 河北小五台山, 1 200 m, 1964. VIII. 20; 1 ♀, 北京百花山, 1972. VIII. 1。

分布: 黑龙江、内蒙古东部、辽宁、北京、河北、山西; 俄罗斯, 日本, 朝鲜。

伊犁亚种 *subsp. detersata* Püngeler, 1899 (图版 XXIV: 29)

Phibalapteryx detersata Püngeler, 1899, Dt. ent. Z. Iris 12: 299. (哈萨克斯坦: 伊犁地区)。

Phibalapteryx vitalbata var. *detersata*: Staudinger, 1901, in Staudinger & Rebel, Cat. Lepid. palaeart. Faunengeb. 1: 321.

Horisme vitalbata detersata: Prout, 1915, in Seitz, Macrolepid. World 4: 301.

前翅长: ♂ 17 mm, ♀ 17—18 mm。体型较大, 颜色单一。翅污白色至污黄色, 斑纹颜色浅淡且较模糊, 外观远不如上述亚种特征鲜明。前翅前缘下方的浅色纵带仅依稀可辨, 从不为纯白色, 其下方的深色带色淡而模糊。后翅基半部线纹较短且模糊, 外线清晰, 上端伸达 Cu_1 ; 翅端部深色纹仅在臀角附近清晰, 在外缘中部以上逐渐消失。两翅中点极弱或消失。

检视标本: 1 ♀, 新疆伊宁; 3 ♂ 5 ♀, 新疆托木尔峰, 2 400—3 200 m, 1977. VI.