

对距。

翅：前翅狭长，顶角圆；后翅前缘延长，长于后缘，顶角圆；前后翅外缘浅波曲。前翅苔绿色，散布浓密黑褐色、白色鳞片和斑纹；内线波曲，黑褐色；中点黑褐色，内弯；外线黑褐色，锯齿形；亚缘线由脉间黑点组成，在  $M_2$  和  $M_3$  间黑点小，每个黑点外侧均有 1 模糊白斑；缘线在翅脉端为黑斑。后翅黄白色，微染绿色，密布褐色碎点。翅反面灰白色，密布暗褐色鳞片，后翅色浅。

翅脉：有翅疆。中室长度约为翅长的  $1/2$ ；前翅  $R_1$  自由， $R_{2-5}$  出自中室上角， $M_2$  远离  $M_3$ 。后翅  $Sc+R_1$  与中室接近至中室  $1/2$  处分离， $R_s$  与  $M_1$  共柄， $M_3$  与  $CuA_1$  分离，有 3A。

♂外生殖器：钩形突细长。背兜侧突向尖端渐细。颚形突中突细钩状。抱器瓣简单，端部较窄、钝圆；抱器背直，弱骨化；抱器腹弱骨化，长度不及抱器瓣长的  $1/2$ 。囊形突凸出。无味刷。阳茎中等粗细，端部略骨化。

♀外生殖器：未知。

**鉴别特征：**雄外生殖器与假垂耳尺蛾族中的绿粉尺蛾属 *Actenochroma*、染尺蛾属 *Psilotagma* 和巨青尺蛾属 *Limbatochlamys* 相似；其抱器瓣极简单，无任何突、齿等。虽其翅反面无典型的假垂耳尺蛾族所具有的宽带，但其正面斑纹及外生殖器结构是属于本族的类型。

**分布：**云南、西藏；印度（锡金），尼泊尔。

本属全世界仅记载 1 种，在中国有记录。

(83) 双波暗青尺蛾 *Sphagnodela lucida* Warren, 1893 (图 143, 图 467, 图版 XI: 6, 7)

*Sphagnodela lucida* Warren, 1893, *Proc. zool. Soc. Lond.*, **1893**: 351, pl. 32, fig. 13. Holotype

♂, India: Sikkim. (BMNH)

♂触角双栉形，栉齿长度略长于触角干直径，向尖端栉齿渐短；♀触角线形。额凸出，鳞片粗糙，黄绿色。下唇须黑褐色，鳞片粗糙，约  $1/3$  伸出额外。头顶黄绿色。胸部背面黄绿色略带少量褐色。腹部背面淡褐色，第 2—4 节有发达的黄绿色立毛簇。♂后足胫节不膨大，♂♀2 对距。♂第 3 腹节腹板无刚毛斑。♂第 8 腹节不特化。

前翅长：♂20—21 mm；♀23 mm。前翅翅面苔绿色，散布浓密黑褐色、白色鳞片和斑纹；外缘凸出；内线波曲，黑褐色；中点黑褐色，内弯；外线黑褐色，锯齿形，外侧有少量的银灰色鳞片，在  $CuA_2$  脉下方接近内线；亚缘线由脉间黑点组成，在  $M_2$  和  $M_3$  间黑点小，每个黑点外侧均有 1 白斑；缘线为脉间 1 列黑斑；缘毛苔绿色，在翅脉端基半部为黑褐色，端半部苔绿色。后翅黄白色，微染绿色，密布褐色碎点；在外缘附近亦为苔绿色，散布褐斑；缘毛淡苔绿色，脉端为黑褐色。翅反面灰白色，密布暗褐色鳞片，尤其是前翅大部分为暗褐色，仅在外缘附近为浅黄褐色。

♂外生殖器：钩形突细长，尖端略细。背兜侧突向尖端渐细，端部呈钩状。颚形突中突细钩状。抱器瓣简单，端部较窄、钝圆；抱器背直，弱骨化；抱器腹弱骨化，长度不及抱器瓣长的1/2。囊形突凸出，扁圆。阳茎中等粗细，端部略骨化。

♀外生殖器：未知。

检视标本：BMNH：1♂，holotype, Tonglo, Sikkim, 10 000 feet, July 1886, H. J. Elwes, Collectio, H. J. Elwes, Rothschild Bequest B. M. 1939-1 (*Sphagnodela lucida* Warren type ♂; red type label); 1♂, Sikkim, 7000 ft, Möller, Collectio H. J. Elwes, Rothschild Bequest B. M. 1939-1; 1♂, Sikkim, coll. Elwes, Det. by L. B. Prout, Joicey Bequest, Brit. Mus. 1934-120; 1♂, Sikkim, O. Möller, Collectio H. J. Elwes, Rothschild Bequest B. M. 1939-1; 2♂♂, Sikkim, O. Möller, 1900-64; 2♂♂, Sikkim, 4—7000 ft, Möller, Collectio H. J. Elwes, Rothschild Bequest B. M. 1939-1; 2♂♂, Yatung, Tibet, A. E. Hobson, 98-201; 1♂, Yatong, Sikkim [China: Tibet], 95-147, Bingham; 1♂, Sikkim, 1889. 6. 25, Collectio, H. J. Elwes, Rothschild Bequest, B. M. 1939-1 (Seitz XIII: t. 8i).

ZFMK: 8♂♂ 2♀♀, Likiang (China), Provinz Nord-Yuennan, 7—9 (month). 1935, H. Höne.

分布：云南、西藏；印度（锡金），尼泊尔。

备考：原始文献中提到：“Hab. Sikkim. [Not an uncommon species on the Nepal frontier of Sikkim, where I have taken it at from 10 000 to 13 000 feet in July. —H. J. E.]。这表明 Warren 所用的标本是 H. J. Elwes 采的，而他采的标本并由 Warren 鉴定的只有模式标本 1 头，所以应该是正模。还有另外 2 头是 H. J. Elwes 所采，但是后来由 Prout 所鉴定。

### 三、青尺蛾族 Geometrini Stephens, 1829

此族包括以下 6 个属：青尺蛾属 *Geometra*、岔绿尺蛾属 *Mixochlora*、镰翅绿尺蛾属 *Tanaorhinus*、新青尺蛾属 *Neohipparchus*、绿雕尺蛾属 *Chloroglyphica* 和绿镰尺蛾属 *Chlorozancla*。

♂触角双栉形，尖端线形；♀线形。胸腹部背面无立毛簇。♂♀后足胫距 2 对，♂后足胫节毛束和端突有或无。翅缢发达。翅绿色；前翅顶角常凸出呈镰状，如镰翅绿尺蛾属、岔绿尺蛾属和青尺蛾属中的部分种类；后翅外缘在  $M_3$  脉端无或有尾突，如青尺蛾属中有些种类，新青尺蛾属、绿雕尺蛾属均有尾突。后翅  $R_s$  与  $M_1$ ， $M_3$  与  $CuA_1$  分离。

♂外生殖器：多数属无钩形突，或仅为弱丘状突，与极发达的背兜侧突比要弱小得