

Nikolsk, Rothschild Bequest, B. M. 1939-1; 1♂, Tjutju-ho, 400 km north of Wladivostock, July 1909 (W. Mau.), Rothschild Bequest, B. M. 1939-1; 1♂, Tsekou, Père Ouvrard, 1914, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3; 2♂♂, Thibet, Tsekou, R. P. Dubernard, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3; 1♂, Amur, 97-265; 1♂, Mandschourie, Sidemi, 1907, Dr A. Moltrecht; 1♂, Gifu, 1932. VI. 17, K. Fujimatsu; 1♀, Yoshino, prov. Yamato, Honshu, 1900. VI. 30, A. E. Wileman, Wileman Coll. B. M. 1929-261.

ZFMK: 1♂, Murayama, Tokyo, 14 June 1956, S. Norura; 4♂♂, Sutschanski Rudnik, Wladivostock occ. Juli, Ussuri; 1♂, Amur; 1♂, Amur, 1882; 1♂, Anouschino, Sud-Ussuri, 120km. ostl, Von Nikolsk, July 1908, Dr. Moltrecht; 1♂, Mandschourie, Sidemi, Dr. A. Moltrecht, 1907; 1♂, Mien-shan (Prov. Shansi), Obere Höhe ca. 2000 m, 8. 7. 1937, H. Höne; 1♂, *ibidem*, 7. 7. 1937; 1♂, Tapaihan in Tsinling, Sued-Shensi. Ca, 3000 m, 16. 6. 1936, H. Höne; 1♂, Thibet, Tsekou, R. P. Dubernard; 1♂, Siao-Lou, Chasseurs Indigènes du P. Déjean, 1903.

ZSM: 1♀, Russia S. R, Vladivostok dist. 20, Nachodka, 07. 94, leg. Kuzneov.

**分布:** 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、北京、山西、河南、陕西、甘肃、湖北、四川、云南；俄罗斯（东南部），日本，朝鲜半岛。

(98) 蛙青尺蛾 *Geometra rana* (Oberthür, 1916) (图 158, 图 482, 图 770, 图 907, 图版XII: 4)

*Hipparchus rana* Oberthür, 1916, *Études Lépid. comp.*, 12: 121, pl. 389, fig. 3285. Syntypes, [China]: Tse-kou. (ZFMK)

*Geometra rana*: ICZN, 1957, *Opin. Decl. int. Commn zool. Nom.*, 15 (Opinion 450): 254.

♂触角短双栉形，最长栉齿约和触角干直径相当，尖端无栉齿；♀触角锯齿形。额绿色，凸出。下唇须褐色，雄雌第3节均很短，尖端伸出额外。头顶前部白色，后部绿色。胸部背面绿色。腹部背面各腹节末有1小白斑。♂后足胫距2对，未见毛束。额、头顶、腹部背面褪色后为黄褐色。♂第3腹节腹板无刚毛斑。♂第8腹节背板中间平，两侧为小钝突，上具小刺；腹板端部浅弧形凸出，向体内侧内凹部分密布骨化刚毛。

前翅长：♂♀22—23.5 mm。两翅外缘浅波曲，后翅外缘在M<sub>3</sub>脉端有1突。翅绿色。前翅前缘深褐色，杂少量灰白色；内线白色波状，有时不清晰；外线白色，锯齿形，细弱，有时间断，在CuA<sub>2</sub>和A脉间形成1白斑；亚缘线微弱，不连续。后翅线纹似前翅。前后翅中点略比翅色深，点状。缘毛基部褐色，尖端色较浅。前翅的褐色前缘和两翅的褐色缘毛使翅呈褐色镶边状。翅反面：比正面色浅，微弱的白色外线和亚缘线不清晰。

♂外生殖器：无钩形突。背兜侧突发达，骨化、端部呈尖钩状。颚形突无中突。抱器瓣骨化，端半部宽阔、钝圆；抱器背弧形凸出；抱器腹短小，无端突。囊形突宽大半圆形。无味刷。阳茎粗壮，端部骨化、褶皱，3处具不规则小齿。

♀外生殖器：后表皮突长度约为前表皮突的4倍。交配孔周围强骨化，后阴片为不规则的大骨片；腹面两侧各具1不规则形大骨片，边缘具小齿。囊导管短，无骨环。囊体长袋状，囊颈处略骨化褶皱；囊片为1近圆形小骨化区，上具1小短钝突。

检视标本：KIZCAS: 1♂, 云南, 1983. VI. 3, 周又生采。

BMNH: 1 ♂, syntype, Thibet, Tsekou, R. P. Dubernard, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3; 1♂, syntype, Tsekou, 1900, R. P. Dubernard, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3; 1 ♂, syntype, Tsekou, 1895, R. P. Dubernard, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3; 1 ♂, syntype, Tsekou, 1903, R. P. Dubernard, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3; 3 ♂♂, Chine, Yunnan, Tsetchong pres Wèisi, R. P. Ouvrard, R. P. Dubernard, Ex. Oberthür Coll. Brit. Mus. 1927-3.

ZFMK: 1♂, syntype, Tsekou, 1895, R. P. Dubernard (*Hipparchus rana* ♂ Obthr. type); 1♂, syntype, Tsekou, 1900, P. R. J. Dubernard (*Hipparchus rana* ♂ Obthr.); 1 ♂, syntype, Tsekou, 1895, R. P. Dubernard; 1 ♀, Li-kiang (China), Provinz Nord-Yuennan, 29. 4. 1935. H. Höne.

分布：云南。

(99) 默青尺蛾 *Geometra sigaria* (Oberthür, 1916) (图 159, 图 483, 图版XII: 5)

*Nemoria sigaria* Oberthür, 1916, *Études Lépid. comp.*, 12: 77, pl. 383, fig. 3212. Syntypes including ♂, [China]: Tse-kou. (ZFMK)

*Hipparchus sigaria*: Prout, 1932, in Seitz, *Macrolepid. World*, 12: 75.

*Geometra sigaria*: ICZN, 1957, *Opin. Decl. int. Commn zool. Nom.*, 15 (Opinion 450): 254.

♂触角短双栉形，栉齿长度略短于触角干直径，栉齿上有纤毛。标本额大部褪色为黄色，中间仅存很少绿色，鳞片粗糙。下唇须短，第2节鳞片粗糙，尖端不伸出额外。头顶白色。胸部背面同翅色。腹部背面褪色。♂后足胫节膨大，有毛束和端突，2对距。♂第3腹节腹板具1对刚毛斑。♂第8腹节背板极宽阔，骨化，具两道纵向膜质带，两侧各具细长骨化突，突端部具小刺；腹板狭窄，中部窄“U”字形深凹陷，骨化。

♂前翅长：20 mm。翅面蓝绿色，散布白色鳞片。前翅顶角圆，外缘略呈弧形，光滑；前缘黄白色；内线白色，波曲，不清晰；外线白色，较直，略有曲折，在近前缘处消失，向下逐渐清晰并略加粗；具1暗绿色的小中点。缘毛基半部褐色，端半部白色。后翅顶角和臀角圆，外缘光滑；外线白色清晰，直；缘毛同前翅。翅反面：浅绿色，可见翅正面的白色外线。