

中国纹尺蛾属一新纪录种（鳞翅目：尺蛾科）

韩雨珂，黄思遥，范晓凌*

（华南农业大学农学院，广州 510642）

摘要：本文报道产自云南的尺蛾科一新纪录种，即福纹尺蛾 *Epobeidia fumosa* (Warren, 1893)，并附有该种的成虫和雄性外生殖器图片。标本保存于华南农业大学昆虫学系昆虫标本室。

关键词：鳞翅目；尺蛾科；纹尺蛾属；新纪录；云南

Epobeidia fumosa (Warren, 1893), a newly recorded moth form China
(Lepidoptera: Geometridae)

HAN Yu-Ke, HUANG Si-Yao, FAN Xiao-Ling* (College of Agriculture, South China Agriculture University, Guangzhou 510642)

Abstract: *Epobeidia fumosa* (Warren, 1893) is found in Yunnan, which is the first record of the species in China. The male adult and its genitalia are illustrated along with a brief description. The specimen examined is deposited in the insect collection, Department of Entomology, South China Agricultural University (SCAU), Guangzhou.

Key words: Lepidoptera; Geometridae; *Epobeidia*; new record; Yunnan

云南省是我国物种资源最为丰富的地区之一，其古老的历史、独特的地理环境和与众不同的气候使云南成为生物多样性的热点研究地区(贾静和张树兴, 2006)。鳞翅目 Lepidoptera 昆虫也不例外。尺蛾科 Geometridae 昆虫是鳞翅目最大的类群之一，其幼虫取食植物，在农林业生产和生物多样性研究中具有重要意义。Zhang (1994) 报道全世界有 351 种尺蛾有经济意义，主要危害树木和农作物。例如油桐尺蛾是桉树主要食叶害虫(张秀华, 2007)、茶尺蠖严重危害茶树(熊兴平, 2003)以及枣尺蛾大肆破坏林木果树(李士杰等, 2015)。

纹尺蛾属 *Epobeidia* 隶属于尺蛾科灰尺蛾亚科 Ennominae，是由 Wehrli 于 1939 年依据模式种 *Abraxas tigrata* Guenée, [1858]建立。很长一段时间，该属种类的分类地位存有争议，Hampson (1895), Prout (1915) 根据翅脉将其种类放入豹纹尺蛾属 *Obeidia*，Wehrli (1939) 根据中国种类雄性生殖器将豹纹尺蛾属 *Obeidia* 分为三个亚属(*Obeidia*, *Epobeidia* 和

Parobeidia), 将其种类放入纹尺蛾亚属 *Epobeidia*, 60 余年后, Inoue (2003) 对豹纹尺蛾属 *Obeidia* 整理修订并提升纹尺蛾亚属为属。目前全世界已知纹尺蛾属 3 种, 主要分布在东洋区和古北区, 其中 *E. lucifera* 和 *E. tigrata* 在中国有分布, 而 *E. fumosa* 只在印度东北部 Nagaland 有所分布。我们于 2018 年 7 月 16 日在云南省泸水市片马镇中缅边境调查时采到一批尺蛾标本, 经整理鉴定, 其中 2 头雄性成虫是一中国新纪录种, 即福纹尺蛾。

福纹尺蛾 *Epobeidia fumosa* (Warren, 1893) 中国新纪录

Obeidia fumosa Warren, 1893 (Type locality: India Naga Hills); Parsons et al., 1999: 651.

Obeidia tigrata (part.): Hampson, 1895: 309.

Epobeidia fumosa: Inoue, 2003: 147.



图 1 福纹尺蛾 (♂)

Fig. 1 *Epobeidia fumosa* (Warren, 1893) (♂)



图2 福纹尺蛾雄性外生殖器

Fig. 2 Male genitalia of *Epobeidia fumosa*

雄性成虫（图1）：翅展 57 mm。触角褐色线状，长 14 mm。额鳞毛黑色。下唇须短，黑色，向上伸展。胸腹部背面黄褐，肩片被毛簇覆盖。前后翅底色白色，布有褐斑，半透明；两翅前缘、外缘、亚缘及内缘密被褐斑，前翅中部黑斑明显多于后翅中部；前翅前缘黄褐色，革质，外缘纤毛短、褐色。腹部黄色、细长分节明显，具有发达黄色毛簇，且尾端覆有臀毛簇。

雄性生殖器（图2）：钩形突细长，不分叉，从基部到端部粗细均匀；颚形突细长，光滑无刺，端部愈合。抱器瓣长条形，具刚毛，端部尤为密集，中上部有小指状突起，基部骨化，端部几乎膜质。阳茎基环窄长明显，呈 A 型，囊形突宽而短，端部钝圆。阳茎长而细，端部圆润，角状器明显。

观察标本：2♂，云南省泸水市片马镇，2018-VII-16，韩雨珂、黄思遥采。

分布：中国（云南）、印度（那加兰邦）。

福纹尺蛾 *E. fumosa* 与另两种，纹尺蛾 *E. tigrata* 和光纹尺蛾 *E. lucifera* 外部形态非常相似，但又易于区别。在翅底色与翅面斑纹上，该种仅前翅前缘黄褐色，两翅其余部分白色，翅中央褐斑大而稀疏；而纹尺蛾翅全部或大部分橙黄色，翅中部暗褐斑大，端部斑小

(Inoue, 2003, Figs 16-19); 光纹尺蛾前翅前缘、外缘, 后翅外缘黄褐色, 余白色, 翅面褐斑小而密 (Inoue, 2003, Figs 24-29)。雄性外生殖器上, 该种与纹尺蛾非常相似, 抱器端部内侧有小突起, 阳茎内角状器长条形被小刺, 而光纹尺蛾的抱器内无突起, 阳茎角状器为一撮粗壮刺 (Inoue, 2003, Figs 50, 52-54, 79-81)。

致谢: 感谢华南农业大学王敏教授和博士研究生黄珍富对物种鉴定及初稿修改给予的热情帮助与建议。

参 考 文 献 (References)

- Hampson, GF. The Fauna of British India, Including Ceylon and Burma (Moths) 3 [M]. Sphingidae Press, 1895: 28-546.
- Inoue, H. A revision of the genus *Obeidia* Walker (Geometridae, Ennominae), with descriptions of four new genera, two new species and one new subspecies [J]. *Tinea*, 2003, 17: 133-156.
- Jia J, Zhang SX. The characteristics and protection status of biodiversity in Yunnan province [J]. *Mankind and Nature*, 2006, 13: 50-54. [贾静, 张树兴. 云南生物多样性的特点与保护现状[J]. 绿色中国, 2006, 13: 50-54]
- Li SJ, Yu J, Guo SM, *et al.* Occurrence regularity and prevention and control measures of *Scythropus yasumatsui* and *Zizyphus geometrid* [J]. *XIANDAINONGYEKEJI*, 2015, 7: 28-28. [李士杰, 于健, 郭世民, 等. 枣飞象和枣尺蛾的发生规律与防治措施[J]. 现代农村科技, 2015, 7: 28-28]
- Seitz, A. The Macrolepidoptera of the World Vol.4 [M]. Stuttgart Press, 1915: 307-308.
- Seitz, A. Die Gross-Schmetterlinge der Erde 4 [M]. Stuttgart Press, 1909: 266-269.
- Xiong XP. Research progress and prospect of *Ectropis obliqua* control technology [J]. *CHINATEA*, 2003, 25 (3): 15-17. [熊兴平. 茶尺蠖防治技术研究进展及展望[J]. 中国茶叶, 2003, 25 (3): 15-17]
- Zhang BC. Index of economically important lepidoptera [J]. *Cab International*, 1994.
- Zhang XH. Study on the Control of *Buzura suppressaria* Guenee Harmed *Eucalyptus* spp. by Pesticide [D]. Fujian Agriculture and Forestry University, 2007. [张秀华. 桉树害虫桐尺蛾药剂防治研究[D]. 福建农林大学, 2007]