

瑟尼良苔蛾—台灣新紀錄種蛾類

Eugoa cernyi Bucsek, 2012 (Erebidae, Arctiinae) - a newly recorded moth from Taiwan

陳丁嘉^{1,2}

Ding-Jia Chen

¹臺中市太平區中華國小 41160 臺中市太平區大源路 1-20 號

²大葉大學 51591 彰化縣大村鄉學府路 168 號

¹ Chung-Hua Primary School, No.1-20, Dayuan Rd., Taiping Dist., Taichung, Taiwan

² Da-Yeh University, No.168, University Rd., Dacun, Changhua, Taiwan

*通訊作者：eugoa2013@gmail.com

*Corresponding author: eugoa2013@gmail.com

摘 要

原產於泰國、印度、馬來西亞的瑟尼良苔蛾(*Eugoa cernyi*)首次記錄於臺灣。本種前翅內線為鋸齒狀，此特徵可與臺灣產良苔蛾屬其他已知種區分。本報告提供本種雄性與雌性個體與生殖器照片供參考比較。

Abstract

Eugoa cernyi Bucsek (2012), a moth distributed in Thailand, Malaysia, and India, was recorded for the first time in Taiwan. This species can be distinguished from the others in the same genus in Taiwan by the serrate antemedial band on its forewings. Pictures of male and female bodies are provided in this paper, including their genitalia.

關鍵詞：裳蛾科、苔蛾族、新紀錄種

Key words: Erebiidae, Lithosiini, newly recorded species

收件日期：2014 年 06 月 06 日 接受日期：2014 年 12 月 26 日

Received: June 06, 2014

Accepted: December 26, 2014

緒 言

良苔蛾屬 *Eugoa* 是 Walker 在 1857 年建立的 (Walker 1857)。當時指定的模式種為產於婆羅洲的 *Eugoa aequalis* Walker 1857。本屬多為中、小型蛾類，顏色多為不顯眼的灰色、褐色、黑色，也有部分為白色。觸角絲狀，部分種類的雄蟲觸角為雙櫛齒狀。前翅多為長橢圓形，中室處常有一至二個斜向的黑褐色斑點。後翅長度超過腹部，通常沒有明顯的斑紋。本屬種類主要分布於印澳區，北至日本，南至新幾內亞和澳洲，西至中國，甚至非洲也有分佈 (Holloway 2001)。

臺灣良苔蛾屬的種類，在張保信先生的「臺灣蛾類圖說(二)」(1989)中描述了 3 種：臺雙點良苔蛾 *E. formosicola* Matsumura 1927、雙點良苔蛾 *E. bipunctata* (Walker 1862) 和暗良苔蛾 *E. obscura* Hampson 1900；後來 Inoue 和 Kishida (1992) 在「臺灣鱗翅目昆蟲誌 Part1」名錄中也記錄 5 種：*E. bipunctata* (在本名錄中可能根據 Hampson (1900) 的意見，將前述 *E. formosicola* 視為 *E. bipunctata* 的同物異名)、*E. brunnea* Hampson 1914、*E. grisea* Butler 1877、*E. obscura formosibia* Strand 1917 和 *E. sinuata* Wileman 1914；王效岳先生 (1994) 於「認識臺灣的昆蟲 7 燈蛾科」則進一

步加入這 5 種的中文名稱 (中點良苔蛾 *E. bipunctata*、暗良苔蛾 *E. brunnea*、雙點良苔蛾 *E. grisea*、小良苔蛾 *E. obscura formosibia* 和三角斑良苔蛾 *E. sinuata*) 和標本圖示。因為 Hampson (1900) 將產於日本的 *E. obscura* Leech 1888 移至 *Siccia* 屬，卻又同時將產於婆羅洲的良苔蛾新種命名為 *E. obscura*，所以 Holloway (2001) 把後命名的 *E. obscura* 改名為 *E. hamponi*，並將 *E. obscura* var. *formosibia* Strand 1917 視為其同物異名。現在加上本種，臺灣產良苔蛾屬共有 6 種。

本研究重新檢視採於苗栗縣泰安鄉象鼻村及士林村的苔蛾標本，進行生殖器解剖，並檢視存放於國立自然科學博物館的標本，同時參考國外近年 *Eugoa* 屬的相關文獻，並與發表該物種的學者 K. Bucsek 討論並比較外生殖器形態後，確認該標本為臺灣新紀錄種「瑟尼良苔蛾 *Eugoa cernyi* Bucsek 2012」。

材料與方法

生殖器解剖用的標本均於苗栗縣泰安鄉象鼻村用水銀燈於夜間採獲。成蟲展翅針插乾燥。取下腹部，浸泡於 10% KOH 中，兩天後取出，置於雙眼解剖顯微鏡下，取出並清理生殖器上多餘組織、鱗毛，以 95% 酒精固定後，

轉置二甲苯 (Xylene) 中脫水，最後以封片膠 (Assistant-Histokitt, Germany) 封片並拍照。

結 果

瑟尼良苔蛾 *Eugoa cernyi* Bucsek 2012 (圖 1-8)

Eugoa cernyi Bucsek 2012: 8. (圖 1、2)



圖 1. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾模式種(Karol Bucsek 提供)。

Fig. 1. *Eugoa cernyi* Holotype. (Karol Bucsek)

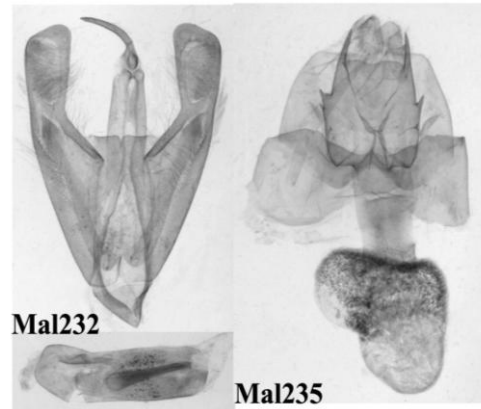


圖 2. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾模式種生殖器 (Karol Bucsek 提供)。

Fig. 2. *Eugoa cernyi* Holotype. Male and female genitalia. (Karol Bucsek)

形態描述：雄蟲 (圖 3、4) 翅展 19-28mm，雌蟲 (圖 5、6) 21-29mm。觸角黃褐色，雄蟲觸角雙櫛齒狀，櫛齒長度比觸角寬二倍以上，各櫛齒端具有針狀毛，雌蟲觸角雙櫛齒狀，但櫛齒甚短。雄蟲頭部灰色無紋。胸部灰色，在頭部後方有兩個黑點，肩板灰色，有一個黑褐色斑。腹部乳白色無紋。前翅灰色，翅基前緣和中央各有一個黑點，內線黑褐色，鋸齒狀曲折，於後緣處向外彎 (此鋸齒狀內線特徵可與臺灣產本屬已知其他種類明顯區分)，內側散佈黑褐色鱗，外側黑褐色向中線漸淺，中室端有斜向兩個黑點，有時只有一個，中線曲折，大致與外緣平行，於中室和後緣處外突，中線外側黑褐色，向外緣漸淺，亞外緣線黑褐色，波狀曲折。緣毛顏色由頂角起深淺相間。後翅乳白色無紋，頂角附近顏色較深。雌蟲翅色花紋同雄蟲。



圖 3. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾雄蟲。

Fig. 3. Male *Eugoa cernyi*.



圖 4. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾雄蟲腹面。

Fig. 4. Male *Eugoa cernyi* underside.



圖 5. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾雌蟲。

Fig. 5. Female *Eugoa cernyi*.



圖 6. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾雌蟲腹面。

Fig. 6. Female *Eugoa cernyi* underside.

外生殖器：Bucsek(2012)書中僅附外生殖器圖片，並未有文字描述，在此對其外生殖器進行描述。雄蟲（圖 7）鉤形突（uncus）弧狀細長；無顎形突（gnathos）；背兜（tegumen）細長；抱器（valva）略呈三角形，邊緣骨化程度較高，末端平直，向背側微突；陰莖（aedeagus）細長，具有一個細長椎狀的角狀器（comuti）。雌蟲（圖 8）交配囊（corpus burse）密佈絨毛狀突起，近末端的那一半部分較稀疏；後陰片（lamella postvaginalis）骨化明顯，略成梯型，兩側及末端具尖銳突起；肛乳突（papillae analis）具有稀疏剛毛。

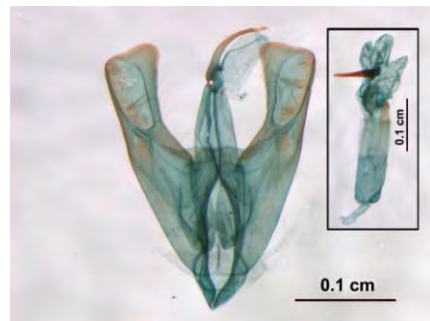


圖 7. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾雄蟲生殖器(徐歷鵬攝)。

Fig. 7. Male *Eugoa cernyi* genitalia. (Li-Peng Hsu)

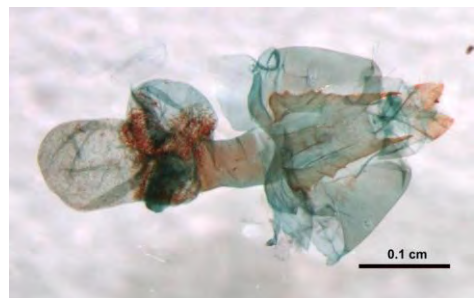


圖 8. *Eugoa cernyi* 瑟尼良苔蛾雌蟲生殖器。

Fig. 8. Female *Eugoa cernyi* genitalia.

標本檢查：1♂, 1994.III.30, 苗栗縣泰安鄉象鼻村。1♂, 1994.IV.11, 苗栗縣泰安鄉象鼻村。1♂, 1994.VI.14, 苗栗縣泰安鄉象鼻村。1♀, 1994.VI.28, 苗栗縣泰安鄉象鼻村。1♂1♀, 2014.VIII.7, 南投縣雲龍橋。1♂2♀, 2014.VIII.29, 南投縣屯原。1♀, 2014.VII.5, 高雄市扇平, leg. 廖文泉。1♀, 2014.VII.19, 屏東縣大漢林道, leg. 廖文泉。1♀, 2014.VIII.29, 南投縣丹大林道, leg. 謝祚元。以上標本筆者私人收藏。1♂, 1996.X.14-17, 宜蘭縣福山, leg. C. S. Lin & M. L. Chan。1♂, 1984.III.9, 南投縣惠蓀林場, leg. B. S. Chang。1♂, 1983.V.21, 苗栗縣橫龍, leg. B. S. Chang。1♂, 1986.VIII.9, 新竹縣北埔, leg. B. S. Chang。1♂, 1990.VII.18-20, 南投縣霧社,

leg. C. S. Lin。1♂, 1992.VII.23, 南投縣春陽, leg. C. S. Lin。1♂1♀, 1984.VIII.2, 桃園縣下巴陵, leg. B. S. Chang。1♀, 1985.VI.16, 南投縣東埔, leg. B. S. Chang。1♀, 1985.VIII.28, 南投縣惠蓀林場, leg. B. S. Chang。1♀, 1985.V.18, 南投縣廬山, leg. B. S. Chang。1♀, 1988.IX.19-23, 苗栗縣泰安, leg. C. S. Lin。1♀, 1991.VI.18-19, 南投縣蓮華池, leg. C. S. Lin。1♀, 1991.IX.25, 南投縣霧社, leg. C. S. Lin。2♀, 2002.VIII.14-16, 南投縣合望, leg. W. T. Yang。以上標本存放於國立自然科學博物館。

世界分布：泰國、馬來西亞、印度、臺灣。

臺灣產良苔蛾的檢索表

1. 體型甚小，展翅小於 1 公分。----- *Eugoa. hamponi* 小良苔蛾
體型大於 1 公分。-----2
2. 前翅暗褐色，無明顯斑紋。-----*E. brunnea* 暗良苔蛾
前翅非暗褐色，具明顯斑紋。-----3
3. 前翅灰白色。-----*E. sinuata* 三角斑良苔蛾
前翅非灰白色。-----4
4. 前翅內線中間常消失，呈雙點狀。-----*E. grisea* 雙點良苔蛾
前翅內線不成雙點狀。-----5
5. 前翅內線呈鋸齒狀。-----*E. cernyi* 瑟尼良苔蛾
前翅內線不呈鋸齒狀。-----*E. bipunctata* 中點良苔蛾

謝 誌

本研究特別感謝 Karol Bucsek 提供模式種照片及生殖器圖片使用，並提供寶貴建議與

文獻。感謝特生中心施禮正先生的經驗分享並協助生殖器解剖與拍照。更要感謝大葉大學徐歷鵬老師的鼓勵與大力協助文稿修正並提供許多寶貴意見。

引用文獻

- 王效岳。1994。認識臺灣的昆蟲 7-燈蛾科。臺北。淑馨出版社。196 頁。
- 張保信。1989。臺灣蛾類圖說(二)。臺北。臺灣省立博物館。310 頁。
- Bucsek, K. 2012. *Erebidae, Arctiinae (Lithosiini, Arctiini)* of Malay Peninsula – Malaysia. Bratislava. 170 pp., 23 + 26 + 2 pls.
- Butler, A. G. 1875. Revision of the genus *Spilosoma* and allied groups of the family *Arctiidae*. *Cistula Entomologica* 2: 21-44, London.
- Cerny, K. and A. Pinratana, 2009. An introduction to the tiger moths of Thailand. Volume 6, pp. 227, 52 pls., Bangkok.
- Hampson, G. F. 1900. Catalogue of the Lepidoptera Phalaenae in the British Museum, 2: Catalogue of the Arctiidae (Nolinae, Lithosianae) in the collection of the British Museum. London. xx + 589 pp., pl. 42 - 71.
- Holloway, J. D. 2001. The Moths of Borneo, Vol. 7. - Kuala Lumpur, pp. 207, pl. 8.
- Inoue, H. and Y. Kishida. 1992. Arctiidae. In Heppner, J. B. and Inoue, H. (eds): *Lepidoptera of Taiwan*, Vol. 1, Part 2: Checklist. Gainesville: Association for Tropical Lepidoptera, pp.166-171.
- Walker, F. 1857. List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the Collection of the British Museum 12. pp. 764-982, London.