

臺灣新紀錄苔類—東亞白錦苔

Leucoloma okamurae Broth., A Newly Recorded Moss Species in Taiwan

姚奎宇^{1,*} 林善雄²

Kuei-Yu Yao^{1,*} and Shan-Hsiung Lin²

¹行政院農業委員會特有生物研究保育中心 55244 南投縣集集鎮民生東路1號

²40704 臺中市東海大學生命科學系研究室 LS-112

¹ Endemic Species Research Institute, Jiji, Nantou 55244, Taiwan

² Research Room LS-112, Department of Life Science, Tunghai University, Taichung 40704, Taiwan

*通訊作者: vulqthu@hotmail.com

*Corresponding author: vulqthu@hotmail.com

摘 要

過去臺灣僅有 1 種白錦苔屬植物—柔葉白錦苔的紀錄，本文報導臺灣新近發現的東亞白錦苔，並提供本種的形態描述、圖片、棲地及分布等資料。東亞白錦苔與柔葉白錦苔的分別在於，東亞白錦苔植物體較小，長約 1 cm 以下、葉不會脫落、葉細胞壁表面有粗疣，以及葉緣在葉中部 4–6 列細胞分化成葉舷。

Abstract

In addition to *Leucoloma molle* (Müll. Hal.) Mitt., *L. okamurae* Broth. was recently found, making the species number of the genus up to two in Taiwan. *L. okamurae* can be distinguished from *L. molle* by its smaller plant, which is shorter than 1 cm in length, scarcely deciduous leaves, median laminal cells with multiple large papillose, and leaf margins bordered by 4–6 rows of linear cells in the middle of leaf.

Here we provide descriptions, illustrations, habitat information, and geographical distribution of *L. okamurae*.

關鍵詞：東亞白錦苔、白錦苔屬、苔類、臺灣

Key words: *Leucoloma okamurae*、*Leucoloma*、mosses、Taiwan

收件日期：2016 年 07 月 18 日 接受日期：2016 年 09 月 30 日

Received: July 18, 2016 Accepted: September 30, 2016

緒 言

Noguchi (1987) 曾報導東亞白錦苔 (*Leucoloma okamurae* Broth.) 為日本特有種，其後 Gao & Crosby (1999) 則報導了此種在中國廣東及廣西的分布。作者在水社大山發現到

東亞白錦苔的族群，為臺灣第一次記錄此種的分布，加上原先臺灣記錄的柔葉白錦苔 *Leucoloma molle* (Müll. Hal.) Mitt.，讓臺灣白錦苔屬的組成增加到兩種；本文提供東亞白錦苔的形態描述、圖片、棲地與分布等資料。

臺灣產白錦苔屬檢索表

1. 植物體小於 1 cm；葉不脫落；葉中央細胞背面具數個粗疣；葉緣在葉中部 4–6 列細胞分化為葉舷……………東亞白錦苔(*Leucoloma okamurae*)
1. 植物體達 6 cm；葉常脫落；葉中央細胞具數個疣；葉緣在葉中部 10–20 列細胞分化為葉舷………柔葉白錦苔(*L. molle*)

形態描述

東亞白錦苔 *Leucoloma okamurae* Broth., Ö fvers. Förh. Finska Vetensk.-Soc. 62A (9): 2. 1921. 圖 1–3.

植物體長 0.5–0.8 cm，黃綠色、綠色至暗綠色，乾燥時稍微捲曲，濕潤時呈同向 (homomalous) 生長。莖橫切面無中軸。葉線形，呈鐮刀型彎曲，基部略寬，3–4 mm 長，最寬的地方約 0.2–0.3 mm 寬。中肋達尖。葉中央細胞方形至矩形，7.5–17.5 μm 長，5–6.25 μm

寬，在背面具有數個粗疣。葉緣分化成細長細胞，在葉中部約 4–6 列，往葉尖逐漸窄縮成 1 列，無色。葉角細胞明顯分化為較大的矩形細胞，25–40(60) μm 長，15–27.5 μm 寬，褐色。孢子體未見。

棲地：樹幹或腐朽的木頭。

分布：中國、日本及臺灣。

引證標本：南投縣：魚池鄉水社大山，樹幹上，海拔 1512 公尺，2015 年 05 月 16 日，N 23°50', E 120° 57', K.-Y. Yao 6255 (CAS, TAIE, TUNG)。

根據日本及中國大陸的紀錄，此種葉緣分化在葉基部可達 10 列細胞寬，臺灣採集的標本也能觀察到越往基部邊緣分化越多列的趨勢，但越往基部靠近中肋一側的分化越不強烈，也因為靠近中肋的細胞越往基部越為拉長，且基部疣不明顯而使得分化的界限越趨不明，此份標本觀察到最多列約為 8 列。Noguchi (1987)與 Gao & Crosby (1999)的物種描述沒有特別強調粗疣出現的位置，根據證據標本的觀察，粗疣大部分出現在細胞背面，腹面偶爾出現一些不甚明顯的疣，這個情形可以在葉的橫切面(圖 3. I)清楚的觀察到，且與 Iwatsuki (2001)的描述吻合。

謝 誌

感謝美國加州科學院的 James R. Shevock 先生，在野外工作上給予的協助及指導。此外，亦要謝謝陳桂珠小姐在植物繪圖上的幫助。

引用文獻

Gao, C. and M. R. Crosby (eds.). 1999. Moss Flora of China, English Version, Vol. 1: Sphagnaceae–Leucobryaceae. 273 pp.

Science Press, Beijing and Missouri Botanical Garden Press, St. Louis.

Iwatsuki, Z. (ed.). 2001. Mosses and Liverworts of Japan. 355 pp. Heibonsha Ltd., Publishers, Tokyo. (in Japanese).

Noguchi, A. 1987. Illustrated moss flora of Japan, Part 1. 242 pp. Supplemented by Z. Iwatsuki. Hattori Botanical Laboratory, Nichinan.



圖 1. 東亞白錦苔植物體，照片右方白綠色植物為白髮苔屬植物。

Fig. 1. Plants of *Leucoloma okamurae* associated with whitish green *Leucobryum* sp. on the right side.



圖 2. 東亞白錦苔植物體。

Fig. 2. Individuals of *Leucoloma okamurae*.

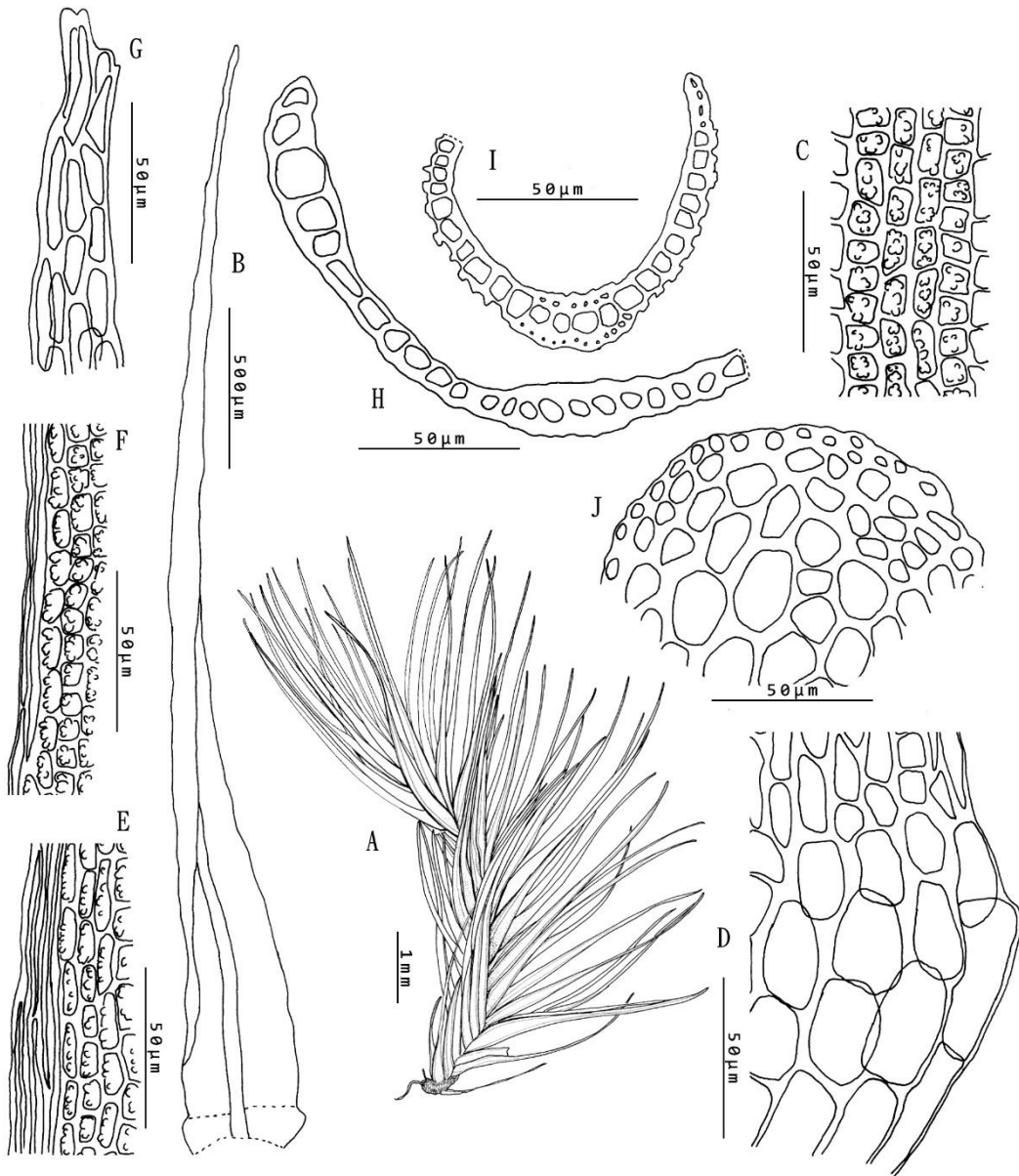


圖 3. 東亞白錦苔。A.植物體； B.葉； C.葉中央細胞(背面觀)； D.葉角細胞； E-F.葉緣(葉中部至上部)； G.葉尖； H-I.葉橫切(葉基部至中部)； J.莖橫切。(繪自 K.-Y. Yao 6255)

Fig. 3. *Leucoloma okamurae* Broth. A. plant; B. leaf; C. median cells of leaf (dorsal view); D. alar cells; E-F. marginal cells of leaf (from median to upper part of leaf); G. cells of leaf apex; H-I. cross-sections of leaf (from basal to median part of leaf); J. cross-section of stem. (Drawn from K.-Y. Yao 6255)

