

# 中国大陆一苔类新记录种——糙叶拟蒴囊苔

杨冰<sup>a</sup>, 熊源新<sup>a\*</sup>, 马建鹏<sup>b</sup>, 韩敏敏<sup>b</sup>, 杨林<sup>a</sup>

(贵州大学, a. 生命科学学院; b. 林学院, 贵阳 550025)

**摘要:** 报道产自中国大陆贵州省的拟蒴囊苔属(*Saccogynidium*)一新记录种——糙叶拟蒴囊苔[*S. muricellum* (De Not.) Grolle]。本种与刺叶拟蒴囊苔(*S. irregularospinum* Gao, Cao & Lai)主要的区别特征在于侧叶先端具2枚短齿, 齿仅由1个细胞组成; 其腹叶先端的齿也较短。依据贵州的标本, 提供了详细的形态描述和线条图。

**关键词:** 糙叶拟蒴囊苔; 拟蒴囊苔属; 新纪录; 中国大陆

doi: 10.3969/j.issn.1005-3395.2012.06.014

## *Saccogynidium muricellum* (Geocalycaceae, Saccogynidium), A New Record to Mainland of China

YANG Bing<sup>a</sup>, XIONG Yuan-xin<sup>a\*</sup>, MA Jian-peng<sup>b</sup>, HAN Min-min<sup>b</sup>, YANG Lin<sup>a</sup>

(a. College of Life Science; b. College of Forestry, Guizhou University, Guiyang 550025, China)

**Abstract:** The liverwort *Saccogynidium muricellum* (De Not.) Grolle (Geocalycaceae) is reported as a new record from mainland of China. It differs from the species *Saccogynidium irregularospinum* Gao, Cao & Lai by its short, single-celled dentate in the leaf apex, and also the shorter teeth of the underleaf apex. The species is illustrated and described based on the Guizhou material.

**Key words:** *Saccogynidium muricellum*; *Saccogynidium*; New record; Mainland of China

2011年7月在贵州省独山县进行植物多样性调查, 在独山县紫林山国家森林公园采集到苔藓标本400余份。经整理和鉴定, 发现一号标本(马建鹏 DS20110724227)为地萼苔科(Geocalycaceae)的糙叶拟蒴囊苔[*Saccogynidium muricellum* (De Not.) Grolle], 这是拟蒴囊苔属在贵州省的首次分布记录, 也是中国大陆新记录种。凭证标本(马建鹏 DS20110724227)现存放于贵州大学植物标本室(GACP)。

糙叶拟蒴囊苔 图1

*Saccogynidium muricellum* (De Not.) Grolle, Journ. Hattori Bot. Lab. **36**: 80, 1972.

*Chiloscyphus muricellum* De Not., Mem. Real.

Accad. Sci. Torino, ser. 2. **28**: 24, 1874.

*Lophocolea pseudoverrucosa* Horik., Journ. Sci. Hiroshima Univ. ser. B, div. 2, **2**: 168, 1934.

植物体淡绿色至油绿色, 平铺匍匐, 长约1~2 cm, 带叶宽约2~2.5 mm, 很少分枝, 常与其他苔藓形成群落。茎横切面椭圆形, 皮部表面一层细胞较小, 褐色, 中部细胞大, 薄壁, 无明显分化; 茎表面密被圆形低疣。侧叶覆瓦状, 斜列着生, 背基角沿茎下延, 形成蔽后式, 侧叶背基角不明显联生, 狭卵形, 先端斜切形, 具2短齿, 叶边全缘。叶上部细胞40~45 μm × 30~35 μm, 中部细胞40~50 μm × 25~35 μm, 基部细胞长六边形, 70~80 μm × 40~50 μm。壁薄, 三角体小或不明显, 角质层除短齿尖部一个细胞外, 密被低疣。腹叶狭, 约与茎同宽, 2裂几乎

收稿日期: 2012-05-31 接受日期: 2012-08-04

基金项目: 国家自然科学基金项目(31160041)资助

作者简介: 杨冰(1988~), 女, 硕士研究生, 研究方向为植物学。E-mail: 1371439775@qq.com.

\* 通讯作者 Corresponding author. E-mail: xiongyx@vip.sina.com

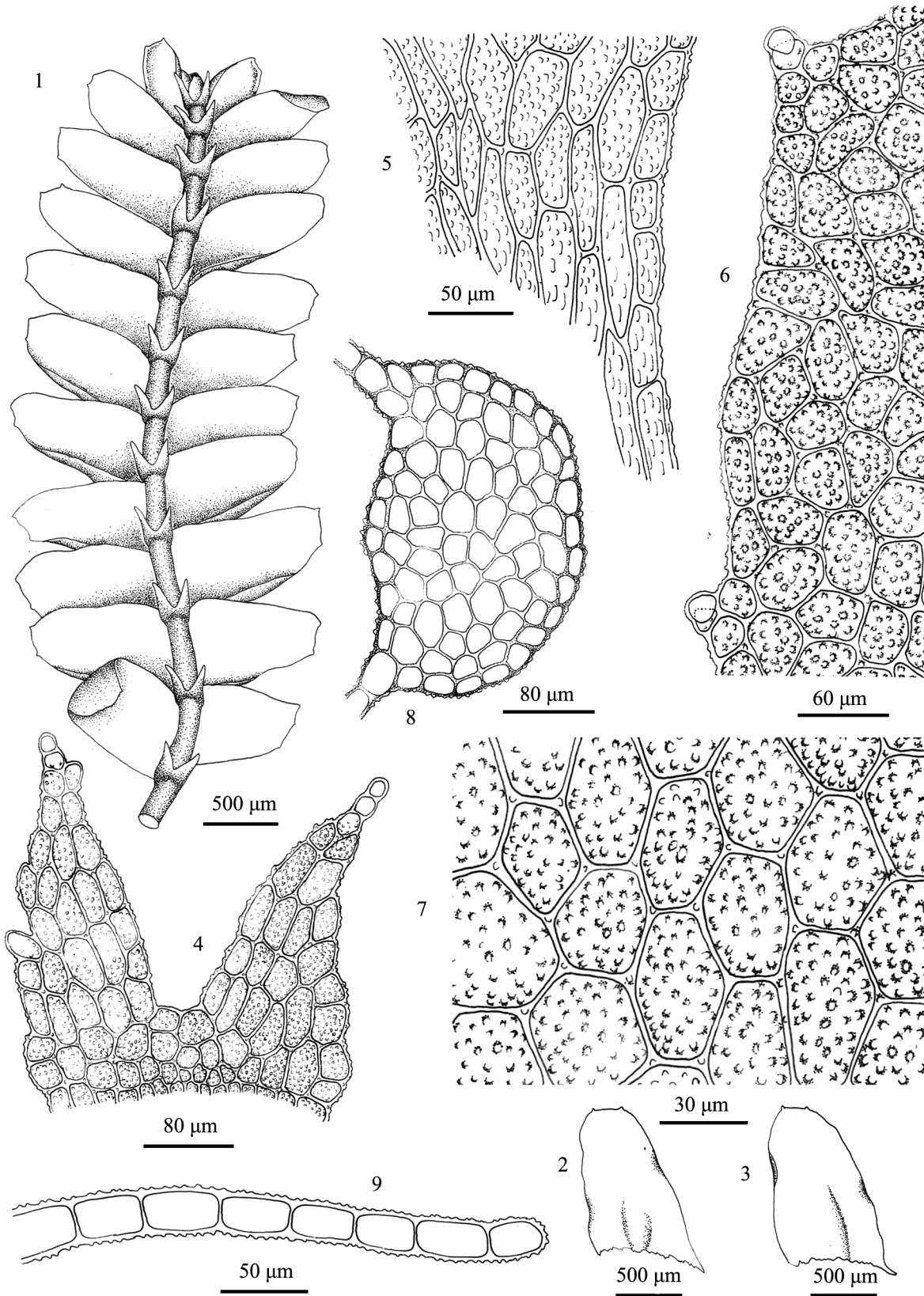


图1 糙叶拟蒴囊苔。1. 植物体的一部分，腹面观；2~3. 叶片；4. 腹叶；5. 叶基部细胞；6. 叶尖部细胞；7. 叶中部细胞；8. 茎横切面；9. 侧叶横切面。(杨冰参照马建鹏 DS20110724227 绘)

Fig. 1 *Saccogynidium muricellum* (De Not.) Grolle. 1. Portion of plant, ventral view; 2-3. Leaves; 4. Under leaves; 5. Cells at leaf base; 6. Cells at leaf apex; 7. Cells at middle leaf; 8. Cross-section of stem; 9. Cross-section of leaf. (Drawn by Bin YANG from J. P. Ma DS20110724227)

达基部,两侧边基部有时具不规则细齿,角质层具低密疣。生殖枝及蒴囊未见。

**China, Guizhou** (贵州): Qiannan Autonomous Prefecture (黔南布依族苗族自治州), Dusha (独山县), Zilinsan National Forest Park (紫林山国家森林公园), wet rock beside river valley, alt. 1055 m (生于河沟边潮湿岩石上,海拔 1055 m)。

分布于中国、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国、澳大利亚、斐济、马六甲、巴布亚新几内亚、所罗门群岛、塔希提岛<sup>[1-7]</sup>。

拟蒴囊苔属是地萼苔科的 1 个小属,目前全世界有 10 种:*Saccogynidium caldens* (Angstr.) Grolle、*S. decurvum* (Mitt.) Grolle、*S. goebelii* (Herzog) Grolle、*S. vasculosum* (Hook.f. & P. W. Thomson) Grolle、*S. australe* (Mitt.) Grolle、*S. irregularospinum* C. H. Gao, T. Cao & M. J. Lai、*S. muricellum* (D. Not.) Grolle、*S. rigidulum* (Nees) Grolle、*S. iwatsukii* Hatt. 和 *S. jugatum* (Mitt.) Grolle<sup>[1-7]</sup>,它们分布于亚洲和大洋洲,最北到琉球群岛(127.57° E, 26.06° N),最南至福克兰群岛(59.41° W, 52.24° S)<sup>[1-2]</sup>。其中,糙叶拟蒴囊苔是拟蒴囊苔属中分布较广的 1 种。

本次在贵州省独山县(107.68° E, 25.80° N)发现的糙叶拟蒴囊苔,与台湾新竹(120.98° E, 24.8° N)和琉球群岛(127.57° E, 26.00° N)的糙叶拟蒴囊苔,纬度十分接近,并且靠近该种分布的最北缘(26.06° N),也是拟蒴囊苔属分布的最北缘<sup>[1-2,7]</sup>。

中国记录的拟蒴囊苔属植物有 3 种:挺叶拟蒴囊苔 [*S. rigidulum* (Nees) Grolle](产地:台湾、福建)、刺叶拟蒴囊苔(*S. irregularospinum* Gao, Cao & Lai)(产地:西藏、台湾)和糙叶拟蒴囊苔,其中糙叶拟蒴囊苔之前只有台湾有记录。本种与挺叶拟蒴囊苔

比较,挺叶拟蒴囊苔叶细胞的三角体明显大;与刺叶拟蒴囊苔相比较,主要的区别特征在于叶先端的齿不同,刺叶拟蒴囊苔侧叶先端截形,具 2~4(5)枚刺状齿,齿由 2~4 个单列细胞组成;其腹叶先端的齿较长,由 3~5 个单列细胞组成<sup>[1]</sup>。而本种侧叶先端具 2 枚短齿,齿仅有 1 个细胞组成;其腹叶先端的齿也较短,仅由 2~3 个单列细胞组成。

以往发现的糙叶拟蒴囊苔基本上分布于热带岛屿,而本次是在大陆内部发现的,是本种在大陆分布的最北缘。这可能是由于贵州标本采集地气候温暖湿润,小生境条件良好<sup>[8]</sup>。

### 参考文献

- [1] Gao C, Wu Y H. Flora Bryophytorum Sinicorum Vol. 10 [M]. Beijing: Science Press, 2008: 141-147.  
高谦, 吴玉环. 中国苔藓志 第十卷 [M]. 北京: 科学出版社, 2008: 141-147.
- [2] Singh D K. *Saccogynidium* Grolle (Hepaticae: Geocalycaceae): A new generic record for Indian Bryoflora [J]. J Bryol, 2009, 31(1): 54-62.
- [3] Min S, Chuah P. A checklist of Hepaticae and Anthocerotata of Malaysia [J]. Pol Bot J, 2011, 56(1): 1-44.
- [4] Söderström. Checklist of hornworts and liverworts of Fiji [J]. Telopea, 2011, 13(3): 405-454.
- [5] Yamada K, Iwatsuki Z. Catalog of the hepatics of Japan [J]. J Hatt Bot Lab, 2006, 99: 1-106.
- [6] Tan B C, Engel J J. An annotated checklist of Philippine Hepaticae [J]. J Hatt Bot Lab, 1986, 60: 288-355.
- [7] Gao C, Cao T, Lai M J. The genus *Saccogynidium* (Geocalycaceae, Hepaticae) in China [J]. Bryologist, 2001, 104(1): 126-129.
- [8] Wu P C. Bryological Biology, Introduction and Diverse Branches [M]. Beijing: Science Press, 1998: 274-289.  
吴鹏程. 苔藓植物生物学 [M]. 北京: 科学出版社, 1998: 274-289.