

## 横断山区光萼苔属三新种

罗建馨

(中国科学院植物研究所, 北京)

### Three new species of *Porella* from Mountain Hengduan, China

LOU JIAN-SHING

(Institute of Botany, Academia Sinica, Beijing)

**Key words** *Porella*; *Porella latifolia*; *P. subparaphyllina*; *P. undate-revolvata*

**关键词** 光萼苔属; 宽叶光萼苔; 齿尖光萼苔; 卷波光萼苔

#### 1. 宽叶光萼苔 新种 图 1:1—7

***Porella latifolia*** Lou et Li, sp. nov. fig. 1:1—7

Species *P. grandifoliae* (Steph.) Hatt. affinis, sed plantis majoribus latioribus, caule foliifero 7—8 mm lato remote irregulariter ramoso, foliis longe ellipticis 3.5—4.2 mm longis apice rare 1—2-dentatis vel integris facile deffert.

Planta luteo-brunnea. Caulis usque ad 7—10 cm longus, cum foliis 7—8 mm latus, parce irregulariter ramosus, ramis ca 1—5 cm longis. Folia caulina imbricata, longe elliptica, 3.5—4.2 mm longa, 2—2.2 mm lata, apice rotundata, rarius 1—2-denticulata vel integra, margine integra. Cellulae folii quadratae vel hexagonae, trigonis distinctis minoribus. Lobuli dorsales lingulati, 1.6—1.8 mm longi, 0.7—0.9 mm lati, basi breve decurrentes. Amphigastrii late lingu-lata, 1.6—1.8 mm longa, 0.9—1 mm lata, basi breve decurrentia. Folia ♀ floralia apice acum-inata, longe dentata.

Sichuan (四川): Baoxing (宝兴), alt. 1600 m, 1978, Li Gian (李乾) 2563-1 (holotype, deposited in Ya-an Middle School, Sichuan Province; isotype, PE); Mt. Emei (峨眉山), alt. 1200 m, 1977, Zhu Wei-ming (朱维明) 23 (YUNU; PE)。

植物体黄褐色, 宽大, 被叶茎宽约 7—8 mm, 长约 7—10 cm, 稀疏不规则分枝, 小枝长约 1—5 cm。叶覆瓦状排列, 叶片长椭圆形, 长约 3.5—4.2 mm, 宽约 2—2.2 mm, 尖部圆形, 具疏细齿或全缘, 叶边全缘, 叶细胞方形或六边形, 三角体明显, 但较小; 腹瓣舌形, 长约 1.6—1.8 mm, 宽约 0.7—0.9 mm, 基部条状短下延; 腹叶阔舌形, 长约 1.6—1.8 mm, 宽约 0.9—1 mm, 基部条状短下延。雌苞叶渐尖, 具长齿。

从叶片的形状与大叶光萼苔 *P. grandifolia* (Steph.) Hatt. 较近似, 但本种植物体宽大, 被叶茎宽约 7—8 mm, 呈稀疏不规则分枝, 叶片椭圆形, 长约 3.5—4.2 mm, 尖部圆形, 而后的植物体较小, 被叶茎宽约 4—5 mm, 而且呈密羽状分枝, 叶片为长圆方形, 长 2—3 mm, 尖端全缘, 两者明显相异。

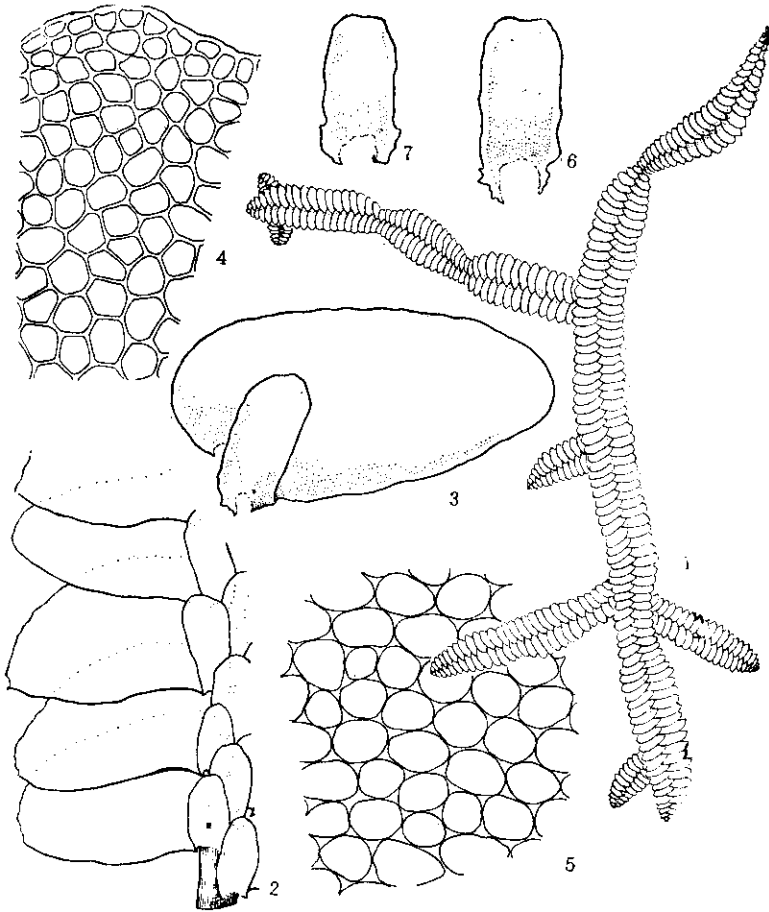


图1 宽叶光萼苔 *Porella latifolia* Lou et Li

1. 植物体,背面观 (Plant, dorsal view)  $\times 1$ ; 2. 枝的一部分 (Part of branch)  $\times 18$ ; 3. 叶片(背瓣)和腹瓣 (Dorsal lobe and Ventral lobe of leaf)  $\times 27$ ; 4. 叶尖部细胞 (Apical cells of the dorsal leaf-lobe)  $\times 340$ ; 5. 叶中部细胞 (Median cells of the dorsal-lobe)  $\times 340$ ; 6,7. 腹叶 (Underleaf)  $\times 27$ 。郭木森绘 (drawn by Guo Mu-sen)。

## 2. 齿尖光萼苔 新种 图 2:1—5

### *Porella subparaphyllina* Lou, sp. nov. fig. 2:1—5

Species *P. paraphyllinae* (Chen) Chen et Hatt. affinis, sed foliis grasse dentatis, lobulis dorsalibus grosse dentatis basi ciliato-dentatis, amphigastriis grosse dentatis basi ciliato-dentatis valde diversa.

Planta luteo-brunnea. Caulis usque ad 8—10 cm longus, parce irregulariter ramosus, ramis ca 1—3 cm longis. Folia caulina imbricata, longe ovata, 3.5—4 mm longa, 1.5—1.7 mm lata, apice longe acuminata, nilisa, saepe grosse dentata, margine parce dentata. Cellulae folii hexagonae, trigonis magnis. Lobuli dorsales ligulati, ca 1.6—1.9 mm longi, 0.6—0.8 mm lati, apice grosse dentati, margine sparse dentati, basi ciliato-dentati decurrenti. Amphigastria late lingulata, 1.7—1.8 mm longa, 0.8—1 mm lata, apice breve dentata, margine breve dentata, basi ciliato-dentata decurrentia. Caeterae ignotae.

Yunnan (云南): Gongshan (贡山), Dulongjiang (独龙江), alt. 1900—2000 m,

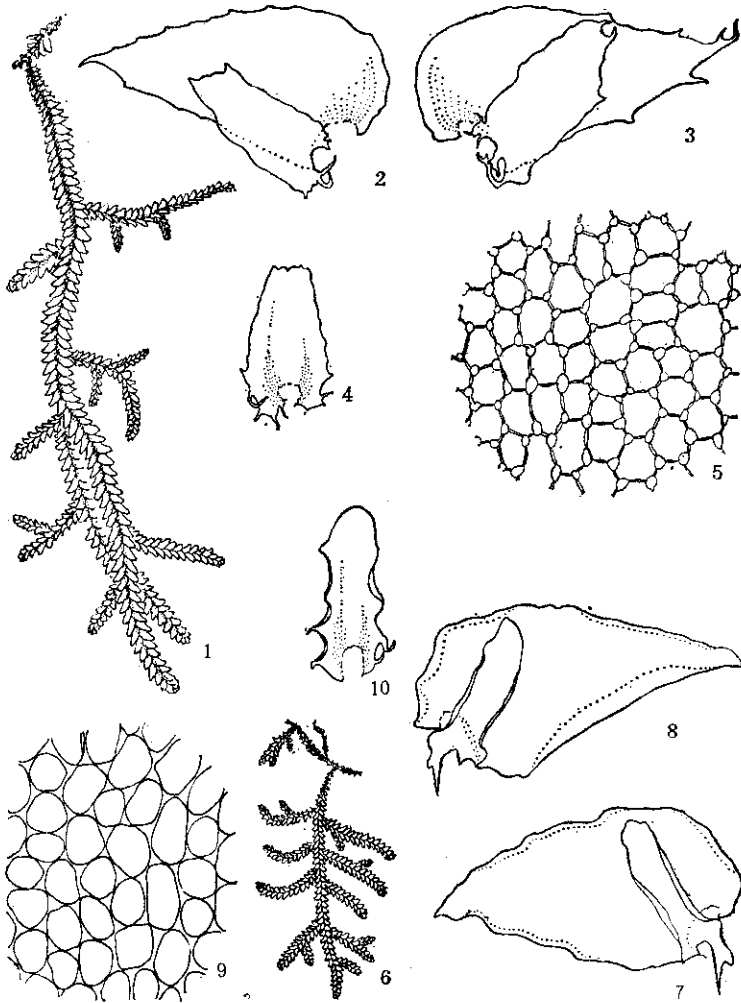


图2 齿尖光萼苔 *Porella subparaphyllina* Lou

1. 植物体, 背面观 (Plant, dorsal view)  $\times 1$ ; 2, 3. 叶片(背瓣)和腹瓣 (Dorsal lobe and Ventral lobe of leaf)  $\times 30$ ; 4. 腹叶 (Underleaf)  $\times 30$ ; 5. 叶中部细胞 (Median cells of the dorsal-lobe)  $\times 480$ 。

卷波光萼苔 *Porella undato-revoluta* Lou

6. 植物体, 背面观 (Plant, dorsal view)  $\times 1$ ; 7, 8. 叶片(背瓣)和腹瓣 (Dorsal lobe and Ventral lobe of leaf)  $\times 42$ ; 9. 叶中部细胞 (Median cells of the dorsal-lobe)  $\times 480$ ; 10. 腹叶 (Underleaf)  $\times 42$ 。郭木森绘 (drawn by Guo Mu-sen)。

Sept. 1982, Wang Mei-zhi (汪楣芝) 11493-b (holotype, PE), 11535-a (PE)。

植物体黄褐色, 长约 8—10 cm, 不规则稀疏分枝, 枝长约 1—3 cm。叶覆瓦状排列, 叶片长卵形, 长约 3.5—4 mm, 宽约 1.5—1.7 mm, 尖部长渐尖、毛状, 常具粗齿; 叶边有粗齿; 叶细胞六边形, 三角体大; 腹瓣舌形, 长约 1.6—1.9 mm, 宽约 0.6—0.8 mm, 尖部有粗齿, 叶边具疏齿, 基部一侧下延, 并具毛状齿; 腹叶阔舌形, 长约 1.7—1.8 mm, 宽约 0.8—1 mm, 尖部有粗齿, 叶边具疏齿, 基部两侧下延, 并有毛状齿。未见孢蒴。

本种与鳞毛光萼苔 *P. paraphyllina* (Chen) Chen et Hatt. 近似, 但叶片、腹瓣和腹叶尖部、叶边均具粗齿或毛状齿与后者叶片、腹瓣和腹叶尖部和叶边均全缘显然不同。

### 3. 卷波光萼苔 新种 图 2:6—10

#### ***Porella undato-revoluta*** Lou, sp. nov. fig. 2:6—10

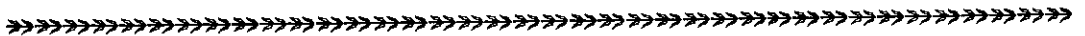
Species *P. revolutae* (Lehm.) Trev. affinis, sed foliis longe ovatis apice longe acuminatis, margine conspicue undulatis differt.

Planta luteo-brunnea. Caulis usque ad 6—7 cm longus, dense regulariter et bipinnatim ramosus, ramis ca 0.8—2 cm longis, ramulis 2—12 mm longis. Folia caulina imbricata, longe ovata, 1.7—1.9 mm longa, 0.9—1.1 mm lata, apice longe acuminata, margine revoluta undulata. Cellulae folii quadratae, rotundatae, trigonis parvis. Lobuli dorsales ligulati, 1—1.2 mm longi, 0.3—0.4 mm lati, margine involuti, basi undulati, decurrentes. Amphigastria ligulata, 0.9—1 mm longa, 0.4—0.5 mm lata, margine involuta, basi undulata, decurrentia.

Yunnan (云南): Gongshan 贡山, Gaoligong Shan (高黎贡山), alt. 1700—1750 m, July 1982, Wang Mei-zhi (汪楣芝) 90002 (holotype, PE)。

植物体黄褐色, 长约 6—7 cm, 密而规则二回羽状分枝, 枝长 0.8—2 cm, 小枝长约 2—12 mm。叶覆瓦状排列, 叶片长卵形, 叶边波曲状背卷; 叶细胞圆方形; 腹瓣舌形, 长约 1—1.2 mm, 宽约 0.3—0.4 mm, 叶边全缘、内卷, 具波曲, 基部一侧波曲状长下延; 腹叶舌形, 略宽于腹瓣, 长约 0.9—1 mm, 宽约 0.4—0.5 mm, 叶边全缘、内卷、具波曲、基部两侧波曲状长下延。

本种叶片背卷的特性与卷叶光萼苔 *P. revoluta* (Lehm.) Trev. 相似, 但本种叶片长卵形, 尖部长渐尖, 腹瓣和腹叶边缘均呈波曲状内卷明显有别。



## 新 书 消 息

《中国水藓属 (*Blyxa*) 植物系统分类》一书, 是作者赵佐成在武汉大学生物系孙祥钟教授指导下所作的博士论文, 最近由武汉大学出版社出版。

本书介绍了作者采用近代生物系统学的两个主要学派——综合系统学和数值系统学的一些新方法, 经过广泛的野外调查和实验, 综合研究了中国水藓属的 14 个居群 (population), 并在光学显微镜和扫描电镜下, 研究了该属的种子、花粉、叶片的表面特征和内部结构; 在透射电镜下研究了部分花粉壁的构造; 对叶片做了过氧化物酶同工酶分析。根据相关分析法, 对获得的 67 个性状, 用电子计算机进行 4 次运算。在 34 个样地中研究了水藓属的群落特征, 从而在我国秦岭—淮河一线以南的广大地区中, 确证了水藓属 4 个种 (*Blyxa echinosperma*, *B. aubertii*, *B. japonica*, *B. leiosperma*) 的存在和它们的正确分类位置。吴征镒教授为本书写了序言。

本书可供植物学、植物分类学、植物生态学工作者, 以及大专院校有关专业的师生学习或参考。

——钟雄文