

P. pumila (L.) A. Gray var. **obtusifolia** C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 104. 1982; Z. X. Peng et G. L. Zhang in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. 5 (2): 126. 1985; 贵州植物志 4: 36. 1989. — *P. hamaoi* auct. non Makino; 湖北植物志 1: 166, 图 212. 1976.

本变种同原变种不同在于植物常铺散草本; 叶菱状圆形, 或宽椭圆形, 先端近圆形或钝形, 基部钝圆或宽楔形, 边缘少数几枚钝圆齿; 雌花被片在果时较狭窄, 卵状披针形或长圆形, 其侧生的 2 枚与果近等长或长为果的 1/2, 中间的一枚较侧生的二枚短 3—4 倍。花期 9—10 月, 果期 10—11 月。

产四川、贵州、湖北西部、陕西南部和甘肃东南部。生于海拔 500—1 500 米山区半阴坡峭壁肥土或石缝中、平原土坎、墙壁沟边湿润地方。模式标本采自四川南坪。

67. 少花冷水花 (植物研究) 图版 29: 15—17

Pilea pauciflora C. J. Chen in bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 104, pl. 10 (4—6). 1982; Z. X. Peng et G. L. Zhang in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. 5 (2): 126. 1985.

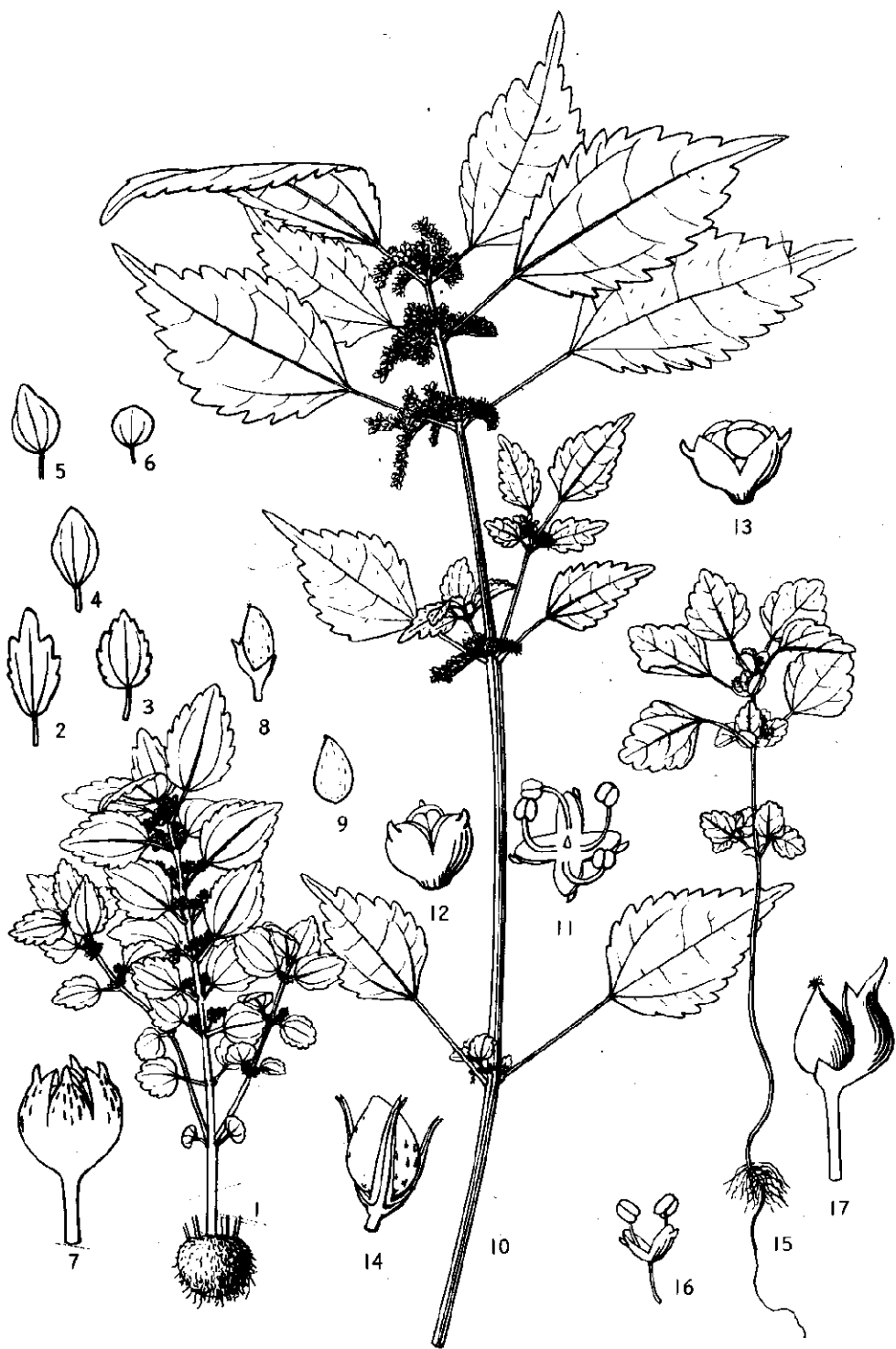
一年生小草本。茎纤细, 肉质, 高 5—20 厘米, 粗 1—2.5 毫米, 无毛, 不分枝或分枝。叶同对的近等大, 膜质, 圆卵形或宽卵形, 稀菱状卵形, 长 0.8—4 厘米, 宽 0.6—3 厘米, 先端钝形或锐尖, 基部宽楔形或钝形, 边缘下部以上有 3—5 (—7) 枚钝圆齿, 下部的叶较小, 常全缘, 有睫毛, 上面疏生透明白毛, 下面近无毛, 钟乳体极小, 条形, 长约 0.1 毫米, 基出脉 3 条, 侧出的二条稍弧曲, 伸达上部的齿尖或与侧脉网结, 侧脉数对不明显; 叶柄纤细, 长 0.5—2.6 厘米, 近叶片基部疏生短毛; 托叶薄膜质, 淡绿褐色, 近圆形或心形, 先端圆形, 长 2.5—4 毫米, 宿存。雌雄同株并同序, 稀异株; 花序生于每个叶腋, 由少数花组成, 密集成簇生状或短的蝎尾状。雄花具梗, 很小, 长约 0.4—0.6 毫米; 花被片 2, 僧帽状, 外面近先端处有短角; 雄蕊 2; 退化雌蕊不明显。雌花长约 0.3—0.5 毫米; 花被片 3, 极不等大, 中间的一枚最长, 近船形, 外面近先端处有长的角突, 长过子房, 果时增大, 与果近等长, 侧生的二枚膜质, 极小, 比中间的一枚短约 10 倍, 三角形, 果时几不增大; 退化雄蕊小, 椭圆形。瘦果三角状卵形, 扁, 先端渐狭, 长约 1.5 毫米, 米黄色, 光滑, 熟时变褐色。花期 7—8 月, 果期 8—9 月。

产四川西北部至甘肃东南部。生于海拔 2 100—2 800 米沼泽旁或林下阴湿处。模式标本采自甘肃兰州的西固。

本种与透茎冷水花 *P. pumila* (L.) A. Gray 近似, 但雌花花被片中间的一枚最长, 侧生的二枚极小和托叶近圆形或心形的特征是截然不同的。

系 9. 串珠毛冷水花系 Ser. Multicellulares C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 106. 1982.

植物多少具多细胞串珠状柔毛。钟乳体常短杆状, 长 0.1—0.2 毫米。花序二歧聚伞状、聚伞状或聚伞圆锥状, 常成对腋生。



图版 29 1—9. 亚高山冷水花 *P. racemosa* (Royle) Tuyama; 1. 植株及块茎, 2—6. 叶, 7. 雄花, 8—9. 瘦果及宿存花被。10—14. 透茎冷水花 *P. pumila* (L.) A. Gray; 10. 植株上部, 11—13. 雄花, 14. 瘦果及宿存花被。15—17. 少花冷水花 *P. pauciflora* C. J. Chen; 15. 植株, 16. 雄花, 17. 瘦果及宿存花被。(刘春荣绘)

系名模式：串珠毛冷水花 *P. multicellularis* C. J. Chen

本系在我国有 6 种。

68. 短喙冷水花 (植物研究)

Pilea rostellata C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 106. 1982.

草本。茎肉质，高约 50 厘米，节间呈念珠状膨大，密被多细胞串珠状短柔毛。叶同对的近等大，卵形或狭卵形，稍不对称，长 9—13 厘米，宽 4—7.6 厘米，先端渐尖，基部近圆形或宽楔形，边缘在下部以上有浅圆锯齿，上面近光滑，下面脉上疏生串珠状短柔毛，钟乳体短杆状，长约 0.2 毫米，只在背面沿脉较明显，基出脉 3 条，其侧出的一对弧曲，伸达近先端齿尖，侧脉多数，以 60—80°角斜展，整齐；叶柄长 1.5—7 厘米，被串珠状短柔毛；托叶三角形，长约 1 毫米。雌雄异株；雄聚伞花序成对生于叶腋，具短梗，长约 1 毫米，花序梗密生串珠状短柔毛。雌花具短梗，在芽时呈梨形，顶端略成喙状，长约 1.2 毫米；花被 4 深裂，裂片卵形，其中二枚的先端收缩成短喙状，外面疏生短毛；雄蕊 4；退化雌蕊小，圆锥状。(雌花未见) 花期 3 月。

产云南西部。生于海拔 1 700 米山谷林下。模式标本采自龙陵。

69. 怒江冷水花 (云南植物名录) 九节风 (云南) 图版 30: 1—6

Pilea salwinensis (Hand.-Mazz.) C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 107. 1982. — *P. symmeria* Wedd. var. *salwinensis* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 134. 1929; 云南种子植物名录，上册 734. 1984.

草本或亚灌木；茎肉质，下部木质化，高达 1 米，粗达 8 毫米，干时变棕褐色，无毛，或上部有稀疏的串珠状毛和盾状鳞片，多分枝。叶膜质至薄纸质，狭卵形、卵状披针形或长圆状椭圆形，稀倒卵状长圆形，长 6—12 厘米，宽 2—1 厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘有圆锯齿，幼时上面疏生透明白粗毛，下面脉上有短柔毛，以后均脱落，干时两面变绿褐色，钟乳体极小，两面密面，短杆状，长约 0.1 毫米，基生脉 3 条，在两面稍隆起，其侧出的二条弧曲，伸达先端的齿尖，侧脉多数整齐横向；叶柄长 1—6 厘米，无毛，或仅在叶片处疏生柔毛或多细胞的串珠毛；托叶三角形，长约 1 毫米，半宿存。雌雄异株；花序二歧聚伞状或聚伞圆锥状，成对生于叶腋，具短梗，花序梗极纤细，有时有微柔毛，花密集生于花枝上，雄的长 1—2 厘米，雌的较短；苞片明显，条状披针形，长约 0.5 毫米。雄花具短梗，长约 0.7 毫米；花被片 4，合生至中部，长圆状卵形，其中二枚外面近先端有不明显的短角状隆起，外面无毛；雄蕊 4；退化雌蕊极小，圆锥形。雌花更小，近无梗；花被片 3，近等长，但异形不等大，在果时中间的一枚稍大，帽状，增厚，长及果的近一半，侧生的二枚三角状卵形，膜质；退化雄蕊鳞片状，倒卵状长圆形，长为花被片的约 2/3。瘦果卵球形，偏斜，稍扁，长仅约 0.5 毫米，光滑。花期 4—5 月，果期 6 月。

产云南。生于海拔 2 000—2 500 米山谷溪边林下阴湿处。模式标本采自怒江河谷。

70. 荫生冷水花 (云南植物名录) 图版 18: 4—6