

南金平有的标本叶具离基三出脉。

### 21c. 锐齿湿生冷水花 (植物研究) (亚种)

*P. aquarum* Dunn subsp. *acutidentata* C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 60. 1982.

本亚种与原亚种的不同在于：多年生草本，茎高30—70厘米，粗3—6毫米；叶大，同对的不等大，卵形，微偏斜，长5—14厘米，宽2.5—7厘米，边缘具粗大的锐牙齿；雄花序长2—6厘米，雌花序长约2厘米。花期11月—次年2月，果期3月。

产广东西部与广西东部。生于低山区山谷溪旁半阴处。模式标本采自广东信宜。

一些中外学者曾经把采自广东的本类群标本鉴定为 *P. wightii* Wedd.，我们检查了后者的模式标本，雄花序与叶近等长，雄花花被片先端有长的角状突起或近喙状，叶和锯齿均较小，托叶三角形等特征，与本亚种截然不同。

### 22. 心托冷水花 (植物研究) 图版16:4—5

*Pilea cordistipulata* C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 60, pl. 4 (1—2). 1982; 云南种子植物名录, 上册, 1065. 1984; 贵州植物志 4: 24. 1989.

多年生草本，具匍匐根茎。高5—20厘米，带红色，密被短毛，不分枝或少分枝。叶同对的不等大，倒卵状长圆形或卵状长圆形，稀圆卵形，长1.2—7厘米，宽1—3.8厘米，先端锐尖或短渐尖，基部圆形或钝形，边缘有牙齿，上面深绿色，干时深褐色，生透明长白毛，下面紫红色，干时褐绿色，脉上生短毛，钟乳体仅在下面稍明显，棱形，长约0.2毫米，基出三脉或近离基三脉，其侧生的二条弧曲，伸达上部与侧脉网结，在两面稍隆起，侧脉数条以约75°角度斜展；叶柄长0.5—3厘米，被短毛；托叶薄膜质，褐色，近心形，长5—8毫米，宿存。雌雄异株或同株；雄花序聚伞圆锥状，长3—6厘米，花序梗长2—3厘米；雌花序多回二歧聚伞状，具纤细的长梗，长2—5厘米，苞片卵形，长约0.8毫米。雄花具梗，在芽时长2—2.5毫米；花被片4，卵状长圆形，先端渐狭，其中二枚外面近先端处有不明显短角；雄蕊4，花药长圆形；退化雌蕊钻形，长约0.3毫米。雌花小，近无梗；花被片3，不等大，在果时中间的一枚长及果的1/3，侧生的二枚更短；退化雄蕊长圆形，与花被片近等长。瘦果小，偏斜，圆卵形，凸透镜状，长约0.8毫米，熟时有细疣点。花期11月至次年4月，果期5—6月。

产贵州、广西、广东西北部和云南东南部。生于海拔1100—1300米的山谷阴湿地。模式标本采自广西兴安。

### 23. 翅茎冷水花 (植物研究) 小赤麻 (湖南吉首), 水赤麻 (四川东部), 亚革质冷水花 (云南植物名录) 图版17:1—3

*Pilea subcordiacea* (Hand.-Mazz.) C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 62. 1982; 云南种子植物名录, 上册, 1066. 1984; 贵州植物志 4: 22, 图版7 (1—3). 1989. — *P. symmeria* Wedd. var. *subcordiacea* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 134. 1929, excl. f. *stenobasis*. — *P. symmeria* Wedd. var. *pterocaulis* Chien in Bull

Chin. Bot. Soc. 1: 5. 1935. — *P. pterocaulis* (Chien) C. J. Chen, 中国高等植物图鉴, 补编 1: 172, 179. 1982. — *P. trinervia* auct. non Wight; Diels in Bot. Jahrb. 29: 303. 1900.

多年生草本, 近无毛; 地下茎横走, 茎高 20—70 厘米, 肉质, 带紫红色, 常有数条波状膜质翅, 几不分枝。叶同对的近等大, 纸质, 倒卵状长圆形, 有时椭圆形, 长 3—10 厘米, 宽 1.5—5.5 厘米, 先端渐尖, 基部圆形或钝形, 稀微缺, 边缘下部全缘, 下部以上有圆齿状锯齿, 上面深绿, 下面带紫红色或浅绿, 钟乳体极细, 不明显, 长约 0.1 毫米, 基出脉 3 条, 在上面隆起, 侧出二条弧曲, 伸达上部与侧脉网结, 侧脉 10—13 对, 斜展, 在上面稍隆起, 在下面近平; 叶柄长 0.5—3.5 厘米; 托叶薄膜质, 褐色, 心形, 长 4—7 毫米, 宿存。雌雄异株; 雄花序聚伞圆锥状, 具长梗, 长 2—5 厘米, 具少数分枝, 连同花序梗常长过叶; 雌花序多回二歧聚伞状, 具短总梗, 长 1—1.5 厘米。雄花具梗, 在芽时长约 2 毫米; 花被片 4, 合生至中部, 长圆状卵形, 先端几无短角; 退化雌蕊小, 圆锥状卵形, 雌花小, 具短梗或无; 花被 3, 稍不等大, 背生的一枚稍长, 果时及果 1/4—1/3, 增厚; 退化雄蕊长圆形, 与花被片近等长。瘦果近圆形或圆卵形、凸透镜状, 长约 0.8 毫米, 熟时表面有细疣点。花期 4 月, 果期 5—6 月。

产四川、贵州、湖南西部和广西西北部。生于海拔 850—1800 米山谷林下阴湿处。后选模式标本采自四川峨眉山。

#### 24. 椭圆叶冷水花 (植物研究) 图版 17: 4—5

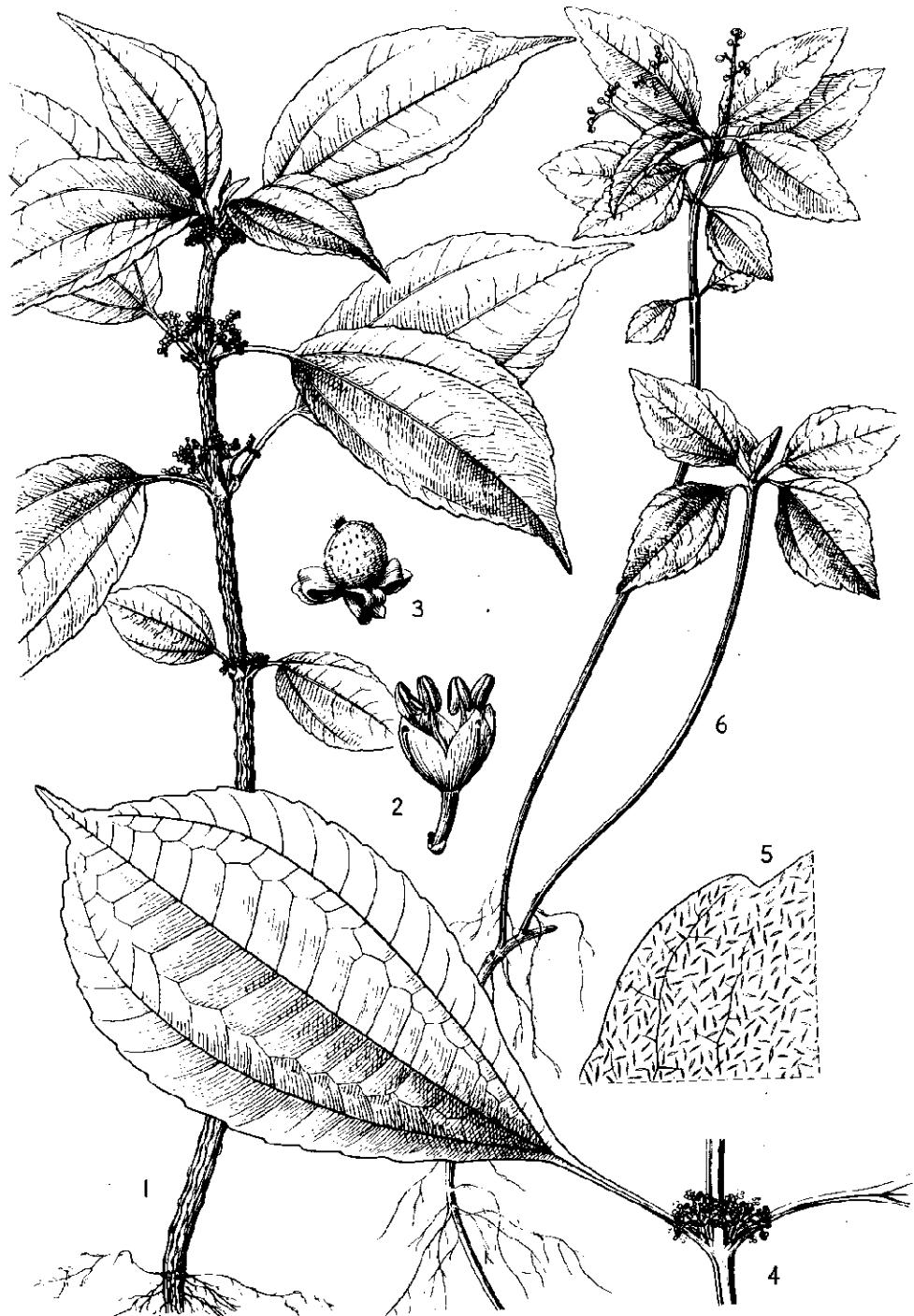
*Pilea elliptilimba* C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin), 2 (3): 62, pl. 5 (1—2). 1982; 贵州植物志 4: 24, 图版 7 (4—6). 1989.

草本, 近无毛。茎肉质, 带红色, 高 30—70 厘米, 粗 3—4 毫米, 有数条锐棱, 不分枝。叶同对的近等大, 干时膜质, 常多皱, 倒卵状椭圆形, 稀椭圆状长圆形, 长 9—15 厘米, 宽 5—8 厘米, 先端短尾状, 基部渐狭或楔形, 稀近圆形, 边缘有圆齿或圆齿状锯齿, 上面深绿色, 疏生透明的短刚毛, 下面浅绿色, 疏生红色的点状盾状鳞片, 后脱落, 钟乳体条形, 长约 0.2 毫米, 基出三脉或离基三脉, 其侧出的二条弧曲, 伸达先端齿尖, 侧脉多数, 近横展; 叶柄长 1.5—3.5 厘米; 托叶薄膜质, 褐色, 长圆状卵形, 长 4—5 毫米, 半宿存。雌雄异株; (雄株未见;) 雌花序二歧聚伞状, 具短梗, 长约 1 厘米。雌花小, 无梗, 花被片 3, 不等大, 果时中间的一枚船形, 长及果的一半, 侧生的二枚较小, 退化雄蕊小。瘦果近圆形, 顶端下弯, 凸透镜状, 长约 0.8 毫米, 熟时褐色, 表面有细刺状疣点。花期 3—4 月, 果期 5—6 月。

产广西北部和贵州西南部。生于山谷阴湿处, 海拔 580—1500 米。模式标本采自广西融水。

#### 25. 纸质冷水花 (植物研究)

*Pilea chartacea* C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 63. 1982. — *P. wightii* auct. non Wedd.; Dunn et Tutterer in Kew Bull. 1912: 248. 1912.



图版 17 1-3. 烟茎冷水花 *Pilea subcoriacea* (Hand.-Mazz.) C. J. Chen; 1. 植株, 2. 雄花, 3. 瘦果及宿存花被。

4-5. 椭圆叶冷水花 *P. elliptilimba* C. J. Chen; 4. 花枝, 5. 叶片局部放大示钟乳体。

6. 隆脉冷水花 *P. lomatogramma* Hand.-Mazz.; 植株。(冀朝桢绘)