

上多少有多细胞串珠毛，有时无毛；小者：无柄或近无柄，叶片三角状卵形或狭卵形，长1—3厘米，宽0.4—1.2厘米，先端锐尖或渐尖，基部稍偏斜，深心形或近戟形，半抱茎；边缘近全缘或在顶端疏生1—2（—3）枚浅锯齿，钟乳体条形，在上面较细小，长约0.2毫米，在下面较粗大，长0.4—0.6毫米，基出脉3条，其侧生一对弧曲，伸达先端，二级脉多数，纤细，平行横向，整齐而密集的结成网脉，外向的在近边缘环结；托叶小，三角形，长1—2毫米，宿存。雌雄异株或同株；花序常单生于较大的一枚叶腋内，雄花序幼时内向拳卷，长穗状或少数几条小穗排成总状，花密集成闭伞花簇稍稀疏地着生于序轴的内侧，长3—8厘米，花序梗长1—3.5厘米，无毛或疏生串珠毛，雌花序聚伞总状或圆锥状，长2—6厘米，花序梗长1—2厘米。雄花具梗或无梗，在芽时长约1.2毫米；花被片4，外面常有钟乳体，近先端有短角；雄蕊4，花药长圆形；退化雌蕊小，圆锥形。雌花近无梗，长约0.7毫米；花被片3，不等大，果时中间的一枚近船形，长及果的一半，侧生的二枚三角状卵形，较中间一枚短约2倍。瘦果圆卵形，几不偏斜，扁，长约1毫米，光滑。花期7—9月，果期9—12月。

产西藏南部至云南西部和南部。生于海拔900—2400米山坡阔叶林下路边或山谷阴湿处。尼泊尔、锡金、不丹和印度北部有分布。

本种叶异形不等大，边缘近全缘，托叶小，三角形，雄花着生于序轴的一侧等性状表明它与具柄冷水花 *P. khasiana* (Hook. f.) C. J. Chen 很近缘。但本种同对叶中小的一枚极度退化，雄花序也减退成总状或长穗状，这些特征表明，它很可能就是从具柄冷水花直接演进特化而来。

系 11. 赤车冷水花系 *Ser. Pellionioides* C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 111. 1982.

叶在同对的极不等大，近互生状，小的长不过1厘米，边缘有锯齿，钟乳体几乎无或仅在边缘有不明显的近点状钟乳体。雄花着生于序轴的四周。

系名模式：赤车冷水花 *P. pellionioides* C. J. Chen

本系在我国只有1种。

76. 赤车冷水花 (植物研究) 图版 32: 1—5

Pilea pellionioides C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 112, pl. 9 (1—3). 1982.

高大草本或半灌木，茎高达1.2米，茎分枝，干时变棕褐色，上部和小枝生褐色的多细胞串珠状曲柔毛。叶近膜质，在同一对极不等大，大的一枚长圆状倒披针形，长8—12厘米，宽2.3—3.5厘米，小的一枚小，倒卵形，长6—9毫米，宽4—6毫米，先端渐尖或尾状渐尖，基部钝形，边缘具锯齿或圆锯齿，两面干时变棕褐色，上面疏生透明白毛和串珠状曲柔毛，下面脉上有稍密的串珠状曲柔毛，几乎无钟乳体，或仅在叶缘处有极不明显的近点状钟乳体，基出脉3条，其侧的一对稍弧曲，伸达近先端与侧脉网结或

达齿尖；大的一枚叶柄长1—2厘米，密被褐色串珠状曲柔毛，小的一枚近无叶柄；托叶宽三角形或近心形，长1.5—2.5毫米，脱落。雌雄异株，花序短聚伞圆锥状，具短梗，长8—15毫米，花序梗纤细，被褐色串珠状曲柔毛。雄花具梗，在芽时长约1毫米，花被片4，卵形，先端稍钝；雄蕊4；退化雌蕊极小。雌花小，花被片3，近等长，长圆形，背面近先端有短角。花期8—10月。

产云南西北部。生于海拔1800—2800米的山谷林下。模式标本采自高黎贡山北段。

组5. 冷水花组 Sect. *Pilea*

组的修正特征记载：叶具羽状脉。花序头状或近于头状。雄花花被片4，镊合状排列；雌花花被片3，不等大。

本组在我国有3种。

77. 钝齿冷水花 (植物研究) 图版32: 6—8

Pilea penninervis C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3): 113, pl. 9 (6—8). 1982; 云南种子植物名录, 上册1066. 1984.

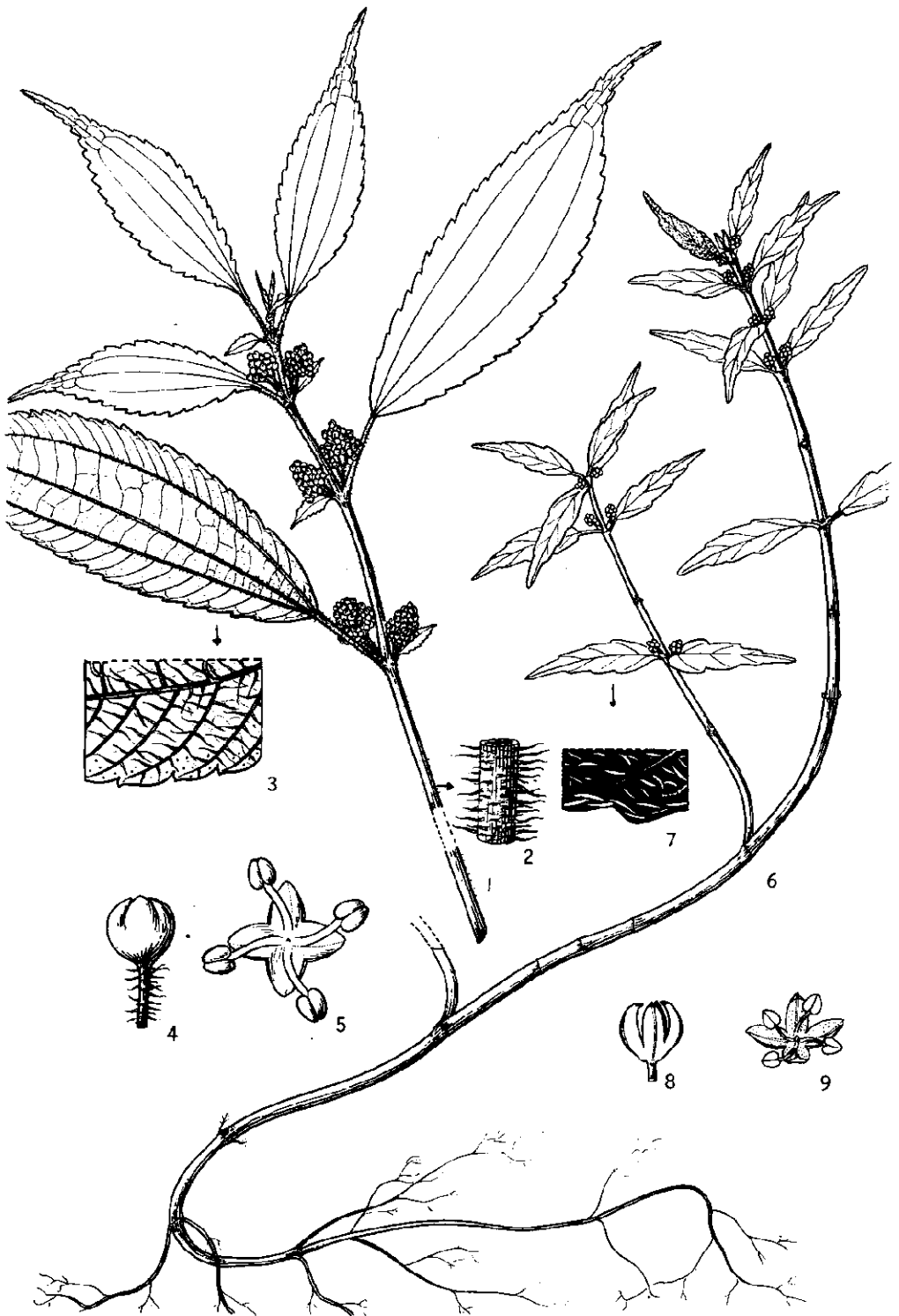
多年生草本，无毛，根茎匍匐，节上生根。茎稍肉质，高10—25厘米，节间长1.5—3.5厘米。叶肉质，干时厚纸质，同对的近等大，椭圆状或长圆状披针形，有时披针状条形，长1.5—4厘米，宽0.5—1厘米，先端渐狭或锐尖，尖端钝头，基部钝形、近圆形或微缺，边缘略反卷，下部全缘，中部以上有3—4枚浅牙齿，上面绿色，略有光泽，下面呈细蜂巢状，钟乳体条形，长0.2—0.3毫米，上面密布，下面较稀疏，具羽状脉，中脉在下面隆起，在上面凹陷，侧脉4—6条，不明显；叶柄长2—5毫米；托叶小，三角形，长近1毫米，半宿存。花雌雄异株；雄花序具梗，近头状或密集短穗状，长约3—8毫米；苞片三角状卵形，长约0.5毫米。雄花具短梗或无梗，在芽时长约1毫米；花被片4，倒卵状长圆形，稍厚，中肋凹陷，先端突起成短尖头，外面有钟乳体；雄蕊4；退化雌蕊长圆状卵形。(雌花未见) 花期2—4月。

产广西西部和云南东南部。生于海拔700米石灰岩山坡林下石上。模式标本采自广西那坡。

78. 羽脉冷水花 (西藏植物名录)

Pilea ternifolia Wedd. Monogr. Urtic. 202. 1856, et in DC. Prodr. 16 (1): 124. 1869; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 552. 1888; Hara, Fl. East. Himal. 62. 1966; C. J. Chen in Bull. Bot. Res. (Harbin) 2 (3) 114. 1982; 中国高等植物图鉴, 补编1: 176. 1982; 西藏植物志1: 545, 图173 (8—9). 1983; Grierson et Long, Fl. Bhutan 1 (1): 116; 1983.

小草本，无毛。根茎的节膨大成圆锥状，棕褐色，地上茎肉质，纤细，高6—20厘米，粗1—2毫米，节间在下部疏长，在上部很短，几不分枝。叶膜质，常集生于茎的顶部，对生，有时3—4叶轮生，条状披针形或长圆状条形，长3—9厘米，宽0.5—1厘米，



图版 32 1—5. 赤车冷水花 *Pilea pellionioides* C. J. Chen; 1. 植株上部花枝, 2. 茎的一段, 3. 叶片局部放大, 4—5. 雄花。6—8. 钝齿冷水花 *P. penninervis* C. J. Chen; 6. 植株, 7. 叶片局部放大, 8—9. 雄花。(张春芳绘)