

## 矮冷水花的生药学鉴定

福建卫生学校\* 张浩

浙江医科大学药学系 郭增喜

矮冷水花，别名地油仔，分布于我国华东西南等地，浙南与闽北地区资源丰富<sup>[1][2]</sup>，民间作为蛇药使用。据临床验证，对多种毒蛇(五步蛇、竹叶青、龟壳花蛇、眼镜蛇、银环蛇)的咬伤均有良效，且毒副作用小<sup>[3]</sup>。迄今为止，未见有矮冷水花生药鉴定方面的报道。现将五代祖传蛇医张芳妹提供的矮冷水花生药鉴定结果报告如下。

### (一)原植物性状

药材原植物经鉴定为荨麻科矮冷水花(*Pilea peploides* (Gaud.) Hook. et Arn.)。为一年生无毛小草本，高2~28cm，茎肉质直立，单生或分枝。单叶对生，圆菱形或菱状扇形，长4~18mm，宽5~20mm，顶端圆或钝形，基部宽楔形或圆形，叶缘基部或中部以上有小线齿或全缘，基出脉三条，钟乳体密布，狭条形，下面生暗紫色或褐色腺点，叶柄长2~20mm。花小，单性，雌雄同株，成聚伞花序腋生，雄花序与雌花序同生于一个节上。雄花直径约1mm，花被片4，一轮，雄蕊4，与花被片对生。花丝贴生于花被片中部，蕾时内弯，开放时伸直，丁字着药，2室纵裂。雌花花被片3，不等长，背面的最长且肥厚，呈风帽状，子房上位，1室，1胚珠，直生。瘦果卵形，长约0.5mm，种子有胚乳，果皮呈网状增厚。

### (二)显微观察

1. 茎横切面(直径1.5mm者)(如图1) 表皮组织为一层扁平薄壁细胞，外被角

质层呈波齿状，有时可见腺鳞。皮层由3层较大的薄壁细胞组成。中柱由6~8个维管束环列而成，维管束外韧型，木部不发达。髓部由大型薄壁细胞组成。

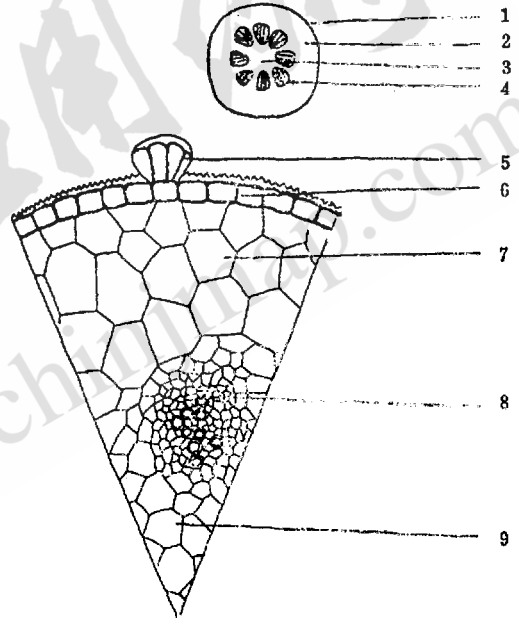


图 1

1. 表皮 2. 皮层 3. 髓 4. 维管束 5. 腺鳞  
6. 表皮 7. 皮层 8. 维管束 9. 髓

### 2. 叶横切面(如图2)

上下表皮各为一层扁平薄壁细胞，有腺鳞分布，表皮细胞内可见到狭长形钟乳体，有时有红棕色物。叶肉处栅栏细胞一层不很明显，海绵组织为疏散的圆形薄壁细胞，约2层。主脉上方表皮凹陷，下方凸出，维管束半月形。

### (三)粉末观察(如图3)

\* 该校药专二班学生柯景琦、林汉周在本实验初期参加了部分工作。

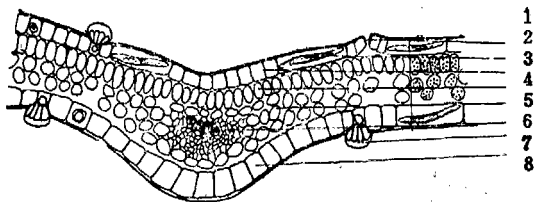


图 2

1. 气孔 2. 钟乳体 3. 上表皮 4. 栅栏组织  
5. 海绵组织 6. 维管束 7. 腺鳞 8. 下表皮

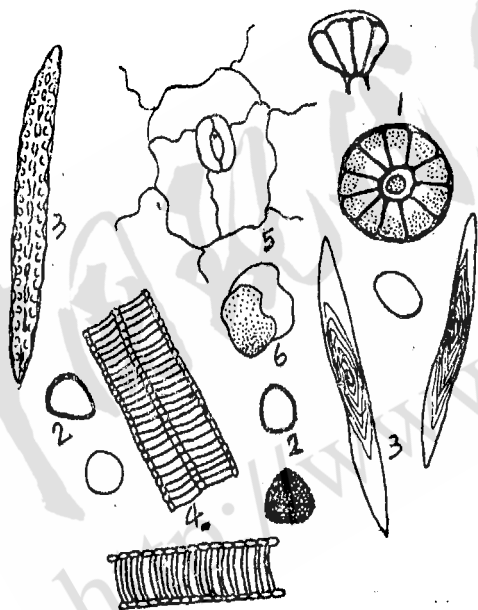


图 3

矮冷水花 *Pilea peplodes* (Gaud.)  
Hook. et Arn. 粉末图×400

1. 腺鳞 2. 花粉粒 3. 钟乳体 4. 导管  
5. 气孔 6. 棕色块

① 钟乳体，狭长条形，微有弯曲，长190~390 $\mu\text{m}$ ，宽27~34 $\mu\text{m}$ 加稀盐酸有气体放出而溶解。

② 花粉粒，圆形，外壁微有疣状突起或光滑，直径15~20 $\mu\text{m}$ 。

③ 腺鳞，约有10~12个细胞组成，宽55~65 $\mu\text{m}$ 。

④ 螺旋或梯纹导管，直径20~35 $\mu\text{m}$ 。

⑤ 气孔不等式，保卫细胞长35~40 $\mu\text{m}$ 。

⑥ 棕色块，不规则形，充满红棕色物。

## 结 论

矮冷水花易与波缘冷水花 (*Pilea cavaleriei* Levl. 相混，以上结果可资鉴别。

注：本实验所用药材为当地产参考杭州产矮冷水花做对照。

## 致 谢

本实验有福建省政和县医院王德华院长专程赠送当地产矮冷水花，杭州大学生物系郑朝宋老师、杭州师范学院生物系何业祺老师指导并帮助鉴定杭州产矮冷水花标本。在此一并致谢。

## 参 考 文 献

- [1] 《浙南本草新编》1975，温州浙下南印刷厂52  
[2] 《福建药物志》1977.10福建人民出版社53  
[3] 福建省卫生厅医教研处《研究资料汇编》1983