

189. 1965; Iwatsuki in Acta Phytotax. et Geobot. **27** (1-2): 47. 1975. — *Asplenium unilaterale* var. *obliquissimum* Hayata, Icon. Pl. Form. **4**: 230, f. 160. 1914. — *Asplenium unilaterale* var. *decurrens* (Bedd.) H. S. Kung in Fl. Sichuan. **6**: 357. 1988. — *Asplenium cataractarum* Rosenst. in Hedwigia **56**: 334. 1915. — *Asplenium obliquissimum* (Hayata) Sugim. et Kurata in Journ. Geobot. **8**: 27. 1959.

本变种与原变种之区别为植株形体细弱，羽片较小，为透明的膜质，干后常呈暗绿色。为生于阴湿滴水生境下的类型。

产江西（井冈山、武功山、幕阜山）、台湾、湖南（安东、黔阳）、广东北部（乐昌、乳源）、广西（桂林、龙胜、大苗山）、四川（雷波）、贵州（贞丰、独山、都匀、铜仁）、云南（麻栗坡、文山、广南、景东、维西、贡山）。生密林下溪边滴水的岩壁上，海拔 860—2 800 米。日本南部及印度北部也有分布。模式标本产地：印度北部。

21. 天全铁角蕨 (植物分类学报)

Asplenium szechuanense Ching in Acta Phytotax. Sinica **10** (3): 188. 1965; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. **5**: 25. 1985.

植株高 27—35 厘米。根状茎长而横走，粗 1.5—2 毫米，暗棕色，先端密被鳞片；鳞片披针形，长约 1 毫米，膜质，褐色，全缘。叶远生；叶柄长 7—15 厘米，粗 0.7—1.3 毫米，红棕色，有光泽，基部密被黄棕色绒毛，向上光滑，上面有浅纵沟；叶片披针形，长 15—20 厘米，中部宽 2.5—5 厘米，先端渐尖并为羽裂，基部略狭，一回羽状；羽片 17—20 对，基部羽片略小，略向下反折，中部羽片同大，互生，斜展，疏离，近无柄，相距 1—1.2 厘米，半开式的不等边四边形，长 1.3—2 厘米，基部宽 7—10 毫米，钝头，基部不对称，上侧平截，紧靠叶轴，下侧平切，呈狭楔形，下缘呈直线形或略向上弯弓，与内缘均为全缘，其余边缘具重锯齿，齿端有缺刻。叶脉羽状，两面均明显，主脉下部与羽片下缘合一，小脉纤细，二叉，基部上侧小脉常为二回二叉，斜向上，伸达锯齿顶端的缺刻，不达叶边。叶草质；叶轴红棕色，有光泽，无毛，上面有浅纵沟，纵沟边缘为灰绿色。孢子囊群线形，长约 3 毫米，棕色，生于小脉中部而略近主脉，每羽片有 4—6 枚，大都生于主脉上侧；囊群盖线形，棕色，膜质，全缘，开向主脉，宿存。

特产四川中部（天全）。

本种形体近似半边铁角蕨 *A. unilaterale* Lam.，但叶柄和叶轴为红棕色，羽片钝头，边缘具重锯齿，齿端有缺刻，小脉伸向缺刻，故易区别。

22. 镇康铁角蕨 (植物分类学报)

Asplenium quercicola Ching in Acta Phytotax. Sinica **10** (3): 188. 1965; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. **5**: 24. 1985.

植株高 20—25 厘米。根状茎长而横走，粗约 2 毫米，暗棕色，先端密被鳞片；鳞片披针形，长约 1 毫米，膜质，褐色，全缘。叶远生；叶柄长 7—10 厘米，粗约 1 毫米，红棕色，有光泽，下部疏被棕色绒毛，以后逐渐脱落，上面有浅阔纵沟；叶片披针形，长 12—17 厘米，中部宽 3—4 厘米，先端渐尖并为羽裂，基部几不变狭，一回羽状；羽片 16—20 对，下部的对生，平展或向下反折，略小，向上的互生，平展，近无柄，疏离，相距 8—10 毫米，中部羽片同大，长 1.2—2 厘米，基部宽 6—8 毫米，半开式的不等边四边形，钝头，基部不对称，上侧平截，紧靠叶轴，下侧平切，呈狭楔形，下缘呈直线形，与内缘均为全缘，上缘及外缘有浅圆齿，齿端微凹。叶脉羽状，两面均明显，主脉下部与羽片下缘合一，小脉纤细，二叉，基部上侧小脉常为二回二叉，斜向上，伸向圆齿顶端的微凹，不达叶边。叶草质，干后暗绿色，两面均无毛；叶轴红棕色，光滑，上面有浅纵沟，纵沟边缘为灰绿色。孢子囊群线形，长 2—4 毫米，棕色，生于小脉中部，每羽片有 3—7 枚，大都生于主脉上侧；囊群盖线形，棕色，膜质，全缘，开向主脉，宿存。

特产云南西南部（镇康）。生山谷橡树上，海拔 2 650 米。

本种形体近于半边铁角蕨 *A. unilaterale* Lam.，但叶柄及叶轴为红棕色，叶柄下部疏被黄棕色绒毛，羽片钝头，小脉伸向圆锯齿顶端的微凹；也近于贡山铁角蕨 *A. changputungense* Ching，但形体较小，叶柄远较短（达 10 厘米），连同叶轴为红棕色，有光泽，羽片较短较宽（宽达 8 毫米），故易区别。

23. 贡山铁角蕨（新拟）菖蒲桶铁角蕨（植物分类学报）

Asplenium changputungense Ching in *Acta Phytotax. Sinica* 10 (3): 188. 1965; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. 5: 20. 1985.

植株高 28—40 厘米。根状茎长而横走，粗约 2 毫米，褐色，先端密被鳞片；鳞片披针形，长约 1.5 毫米，膜质，褐色，全缘。叶远生；叶柄长 15—19 厘米，粗约 1 毫米，栗褐色，有光泽，疏被黄棕色绒毛（老则部分脱落），上面有浅阔纵沟；叶片披针形，长 12—13 厘米，中部宽 2.5—4 厘米，先端尾状渐尖并为羽裂，基部略变狭，一回羽状；羽片 20—24 对，下部的对生或近对生，彼此远离，较小，向上的互生，平展，近无柄，疏离（各对羽片相距 7—8 毫米），中部羽片同大，长 1.3—2.3 厘米，基部宽 4—6 毫米，半开式的披针状不等边四边形，钝头，基部不对称，上侧平截且略覆盖叶轴，下侧平切，呈狭楔形，下缘略向上弯弓，内缘及下缘全缘，其余边缘有浅圆齿，齿端微凹。叶脉羽状，两面均明显，主脉下部与羽片下缘合一，小脉纤细，二叉，基部上侧小脉常为二回二叉，斜向上，伸向圆齿顶端的微凹，不达叶边。叶薄草质，干后草绿色，两面均无毛；叶轴紫红色，疏被黄棕色绒毛，上面有浅纵沟，纵沟边缘为草绿色。孢子囊群线形，长 2.5—4 毫米，棕色，生于主脉与叶缘之间，每羽片有 5—8 枚，上侧 3—5 枚，下侧 1—3 枚；囊群盖线形，淡棕色，膜质，全缘，开向主脉，宿存。