

形，长2—3毫米，棕色，生于小脉下部，靠近主脉，每羽片有3—5枚，集于羽片上部；囊群盖线形，棕色，膜质，全缘，开向主脉，宿存。

特产云南东南部（文山）。生岩石上，海拔1900米。

本种形体近于半边铁角蕨 *A. unilaterale* Lam.，但羽片较狭而长，为强度的不等边四边形，钝头，下缘显著内弯，上缘具粗齿，锯齿阔，截头，内凹，小脉伸向缺刻，故易区别。

附：阿里山铁角蕨 铁线蕨形铁角蕨（植物分类学报）

*Asplenium adiantifrons* (Hayata) Ching in Acta Phytotax. Sinica 10 (3): 187. 1965; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. 5: 19. 1985. — *Asplenium resectum* Sm. forma *adiantifrons* Hayata, Ic. Pl. Form. 4: 226, f. 155. 1914.

本种产台湾阿里山，形体近阔齿铁角蕨 *A. latidens* Ching，但较矮小，叶片较狭，宽达3厘米，羽片较短，长达1.5厘米，上缘具圆齿，孢子囊群少（1—3枚）而短。因未见标本，录此以供参考。

20. 半边铁角蕨 单边铁角蕨（台湾植物志） 图版5: 1—9

*Asplenium unilaterale* Lam. Encycl. Meth. Bot. 2: 305. 1786; Clarke in Trans. Linn. Soc. 2, Bot. 1: 481. 1880; Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. 152. 1883; C. Chr. Ind. Fil. 136. 1905 et Suppl. 3: 39. 1934; v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns 266. 1908; Tard.-Blot, Aspl. du Tonkin in Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 32. 1932; Ogata, Ic. Fil. Jap. 5: pl. 210. 1933; Tard.-Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7 (2): 224. 1939; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. t. 130. 1944; DeVol, Ferns East. Centr. China in Notes Bot. Chin. Mus. Heude No. 7. 92. 1945; Dickason in Ohio Journ. Sci. 46: 125. 1946; Holtt. Fl. Mal. 2, Ferns Mal. 438. 1954; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 135. 1957; Tagawa, Col. Illustr. Jap. Pterid. 152, pl. 65, f. 345. 1959; Cop. Ferns Fl. Philip. 3: 432. 1960; Ching et al. in Fl. Hainan. 1: 112. 1964; Ching in Acta Phytotax. Sinica 10 (3): 189. 1965; DeVol et Kuo in Fl. Taiwan 1: 490. 1975; Edie, Ferns Hong Kong 179, f. 93. 1977; Nakaike, New Fl. Jap. Pterid. 628. f. 628. 1982; H. S. Kung in Fl. Sichuan. 6: 356. 1988, excl. syn.; W. C. Shieh et al. in T. C. Huang, Fl. Taiwan, sec. ed. 1: 463. 1994. — *Hymenasplenium unilaterale* Hayata in Bot. Mag. Tokyo 16: 712. 1927. — *Asplenium resectum* Sm. Pl. Ic. ined. 3: pl. 72. 1791; Hook. et Grev. Ic. Fil. t. 114. 1830; Mett. Farngat. Aspl. 132, n. 103. 1859; Hook. Sp. Fil. 3: 130. 1860; Bedd. Ferns South. Ind. t. 132. 1864 et Ferns Brit. Ind. t. 356, 357. 1865; Hook. et Bak. Syn. Fil. 210. 1867; Christ, Farnkr. d. Erde 194. 1897; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 237. 1899. — *Asplenium trapeziforme*

Wall. List n. 66. 1828, nom. nud.; Roxb. in Calc. Journ. Nat. Hist. 4: 497. 1844; Bedd. Ferns South. Ind. t. 134. 1864. — *Asplenium amoenum* Presl, Tent. Pterid. 107. 1836; Mett. Farngat. Aspl. 131, n. 101. 1859. — *Asplenium emarginato-dentatum* Zenker ex Kze. in Linnaea 24: 263. 1851; Mett. Farngat. Aspl. 132, n. 102. 1859. — *Asplenium pubirhizoma* Ching et Z. Y. Liu in Bull. Bot. Res. 3 (4): 7. 1988.

20a. 半边铁角蕨 (原变种)

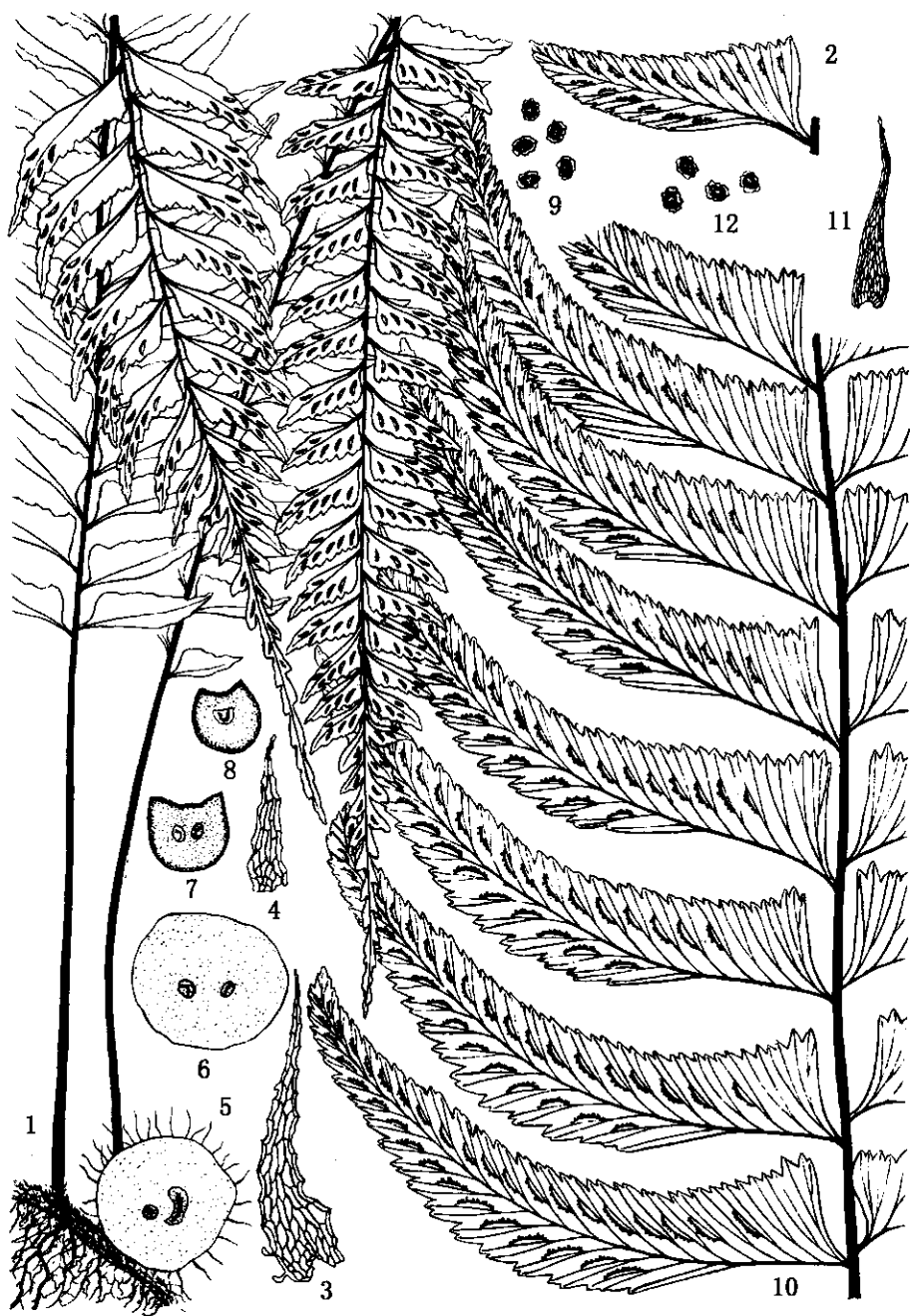
var. *unilaterale*

植株高 25—40 厘米。根状茎长而横走，粗 2—3.5 毫米，褐色，先端密被鳞片；鳞片披针形，长 2—3 毫米，基部宽约 0.5 毫米，膜质，褐色，全缘。叶疏生或远生；叶柄长 11—20 厘米，粗 1—2 毫米，栗褐色，有光泽，基部疏被与根状茎上同样的鳞片，向上光滑，上面有浅阔纵沟；叶片披针形，长 15—23 厘米，中部宽 3—6 厘米，先端渐尖，基部几不变狭，一回羽状；羽片 20—25 对，互生，略斜展，近无柄，中部羽片同大，长 2—3.5 厘米，基部宽 0.6—1 厘米，半开式的披针状不等边四边形，渐尖头，偶有钝尖头，基部不对称，斜楔形，上侧平截并与叶轴平行，略呈耳状，下侧斜切，呈狭楔形，内缘及下缘下部全缘，其余边缘均有尖锯齿，中部各对羽片相距 5—10 毫米，彼此密接，下部羽片略疏离，略向下反折，与中部羽片同形同大或略小。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，偶有单一，基部上侧小脉常为二回二叉，斜向上，伸向锯齿顶端，但不达叶边。叶草质或薄草质，干后灰绿色，两面均无毛；叶轴栗褐色，有光泽，上面有浅阔纵沟，纵沟边缘为灰绿色。孢子囊群线形，长 2.5—4 毫米，棕色，生于小脉中部，位于主脉与叶边之间，每羽片有 10—16 (—18) 枚；囊群盖线形，淡棕色，膜质，全缘，开向主脉，在羽片基部下侧的间或开向叶边，宿存。染色体  $n=72$ 。

产江西 (庐山、黄岗山、萍乡、龙南)、台湾北部 (乌来山)、湖北西部 (巴东、宜昌)、湖南、广东 (北江、乐昌、清远、怀集、云浮、新兴、信宜、汕头)、海南 (陵水、白沙、保亭)、广西 (百色、龙津、上思、凌乐、罗城)、四川 (峨眉山、缙云山、灌县、芦山、南川、洪雅、雅安、峨山、米易、巫溪、武隆)、贵州 (梵净山、册亨、都匀、三合、松桃、沿河、贞丰、惠水、安平)、云南 (河口、文山、麻栗坡、屏边、蒙自、镇康、西双版纳、孟连、临沧、建水、维西、景东、漾濞、贡山、耿马)。生林下或溪边石上，海拔 120—2 700 米。也广布于日本、菲律宾、印度尼西亚、马来西亚、越南、缅甸、印度、斯里兰卡及马达加斯加等地。

20b. 阴湿铁角蕨

var. *udum* Atkinson ex Clarke in Trans. Linn. Soc. 2. Bot. 1: 481. 1880; Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. 152. 1883; Ching in Acta Phytotax. Sinica 10 (3):



图版 5 1—9. 半边铁角蕨 *Asplenium unilaterale* Lam.: 1. 植株全形; 2. 羽片, 示锯齿、叶脉和孢子囊群的着生位置; 3. 根状茎上的鳞片; 4. 叶柄基部的鳞片; 5. 根状茎横切面; 6. 叶柄下部横切面; 7. 叶柄上部横切面; 8. 叶轴横切面; 9. 孢子。10—12. 切边铁角蕨 *Asplenium excisum* Presl: 10. 叶片一部; 11. 根状茎上的鳞片; 12. 孢子。(蔡淑琴绘)