

色，后变褐色，厚膜质，全缘，开向主脉，宿存。

产江西（瑞金、遂川）、湖南（永顺）、广东（信宜）、广西（阳朔、临桂、龙胜、花坪、恭城、大苗山、瑶山）。生林下。模式标本产地：广东（信宜）。

本种发表时报道产于海南，实为广东信宜之误，海南不产。

本种形体与狭翅铁角蕨 *A. wrightii* Eaton 相近，不同点在于羽片彼此远离，较狭，狭披针形，基部狭楔形并近对称，边缘下部近全缘或略有疏矮齿，上部有小锯齿，孢子囊群较短，远离主脉与叶边，叶轴仅向顶部两侧有狭翅，易于鉴别。

35. 疏齿铁角蕨 图版 6: 6—8

Asplenium wrightioides Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans **1902**: 238. 1902; C. Chr. Ind. Fil. 138. 1905; H. S. Kung in Fl. Sichuan. **6**: 359. 1988. — *Asplenium centrochinense* Christ, l. c. **1904**: 111, cum fig. 1904. — *Diplazium centrochinense* Tard. -Blot, Aspl. du Tonkin in Bull. Soc. d'Hist. Nat. Toulouse **64**, pl. 7, f. 1—3. 1932. — *Asplenium wrightii* Tard. -Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine **7** (2):228. 1941, pro parte.

植株高 30—40 厘米。根状茎短而直立，粗约 1 厘米，先端密被鳞片；鳞片披针形，长 4—6 毫米，基部宽约 1 毫米，厚膜质，褐棕色，近全缘。叶簇生；叶柄长 10—20 厘米，基部粗 2—3 毫米，灰褐色或灰禾秆色，上面有纵沟，通体密被鳞片（鳞片钻状披针形，膜质，红棕色，边缘有小齿牙），老时脱落而变光滑；叶片椭圆披针形，长 20—30 厘米，宽 6—10 厘米，一回羽状；羽片 12—18 对，基部的近对生，向上互生，斜展，有短柄（长 2—3 毫米），各对羽片相距 1.5—2.5 厘米，彼此疏离，中部以下的羽片同大（或基部一对略短），长 4—6 厘米，基部宽 8—13 毫米，披针形，多少呈镰刀状，渐尖头，基部近对称，为偏斜的阔楔形，略下延，边缘自基部向上有明显的疏锯齿，不甚整齐，向顶部的较粗大。叶脉羽状，两面均可见，小脉纤细，基部的为二回二叉（间有近羽状的），向上为三叉或二叉，略斜向上，不达叶边，先端有明显的纺锤形水囊。叶薄纸质，干后暗绿色；叶轴灰禾秆色，密被红棕色纤维状鳞片，老时脱落而变光滑，上面有阔纵沟，顶部两侧有狭翅。孢子囊群线形，长约 3 毫米，棕色，略斜向上，生于上侧小脉，略离主脉，不达叶边；囊群盖线形，灰绿色，后变灰棕色，纸质，全缘，开向主脉。

产湖南（洞口）、广西（桂林）、四川（峨眉山、金佛山、重庆、雷波、武隆、石柱）、贵州（修文、清镇、惠水、都匀、安顺、独山、江口）、云南（蒙自、屏边、麻栗坡、马关）。生林下或溪边石灰岩上，海拔 750—1 800 米。越南北部也有之。模式标本产地：贵州（平伐）。

本种形体不同于狭翅铁角蕨 *A. wrightii* Eaton 之点为形体细小，羽片短小，不为尾状渐尖，小脉三叉或二叉，叶轴仅顶部两侧有狭翅，为一个突出的种。

法国 Tardieu-Blot 先把它归入双盖蕨属 *Diplazium*, 继又把它作为狭翅铁角蕨的异名, 这都是错误的。

36. 华东铁角蕨 (植物研究)

Asplenium serratissimum Ching ex S. H. Wu in Bull. Bot. Res. 9 (2): 20. 1989
et in Fl. Jiangxi 1: 172, f. 159. 1993.

植株高约 50 厘米。根状茎短而直立, 先端密被鳞片; 鳞片披针形, 长约 3 毫米, 膜质, 栗褐色, 全缘。叶簇生; 叶柄长 11—15 厘米, 粗约 2 毫米, 上面淡绿色, 有阔纵沟, 下面灰褐色, 略有光泽, 基部密被与根状茎上同样的鳞片, 向上略被棕色纤维状鳞片; 叶片椭圆披针形, 长 20—25 厘米, 宽 8—10 厘米, 一回羽状; 羽片约 16 对, 下部的对生或近对生, 向上互生, 斜展, 有柄 (长 2—4 毫米), 基部的略缩短, 中部羽片同大, 长 6—7 厘米, 基部宽 1.2—1.4 厘米, 披针形, 渐尖头, 基部近对称, 圆楔形, 略偏斜, 边缘自基部向上有不明显的细密锯齿, 中部各对羽片相距 1.5—2.5 厘米, 彼此疏离。叶脉羽状, 两面不明显, 小脉纤细, 二回二叉, 斜向上, 不达叶边, 先端有明显的纺锤形水囊。叶纸质, 干后棕绿色; 叶轴上面与叶柄同色并有阔纵沟, 下面灰褐色, 顶部两侧有狭翅。孢子囊群阔线形, 长 4—8 毫米, 棕色, 斜向上, 生于上侧小脉, 位于主脉与叶边之间或略靠近主脉, 几达叶边; 囊群盖阔线形, 灰棕色, 后变棕色, 纸质, 全缘, 开向主脉。

产安徽南部 (蓝田、祁门)、浙江东部 (黄岩)、江西 (庐山)、湖南南部 (宜章)。生林下路边草丛中, 海拔 300 米。模式标本产地: 安徽 (蓝田)。

本种形体近似疏齿铁角蕨 *A. wrightioides* Christ, 但叶柄和叶轴下面为灰褐色, 略有光泽, 羽片较狭, 边缘有不明显的细锯齿, 顶端的锯齿也不明显, 故易区别。

37. 圆齿铁角蕨 (植物研究)

Asplenium subcrenatum Ching ex S. H. Wu in Bull. Bot. Res. 9 (2): 19, f. 5. 1989.

植株高约 50 厘米。根状茎短而直立, 粗约 1 厘米, 密被鳞片; 鳞片披针形, 长 5—8 毫米, 基部宽约 1 毫米, 膜质, 红棕色, 全缘。叶簇生; 叶柄长 19—22 厘米, 粗约 3 毫米, 禾秆色, 密被与根状茎上同样的鳞片及红棕色的纤维状鳞片, 老时部分脱落; 叶片椭圆披针形, 长 34 厘米, 宽 11 厘米, 一回羽状; 羽片约 18 对, 基部的对生, 向上互生, 斜展, 有明显的柄 (长 2—3 毫米), 彼此疏离, 各对羽片相距 1.5—2.2 厘米, 基部羽片略缩短, 中部羽片同大, 长 5—7 厘米, 基部宽 1.2—1.6 厘米, 披针形, 多少呈镰刀状, 渐尖头, 基部近对称, 上侧近圆形, 下侧楔形, 边缘为深波状, 仅顶端有钝锯齿。叶脉羽状, 两面均仅可见, 小脉纤细, 下部的为羽状, 向上的为二至三叉, 略斜向上, 不达叶边。叶薄纸质, 干后暗绿色, 下面为灰绿色, 两面均光滑或下面疏被棕色纤维状鳞片; 叶轴灰禾秆色, 密被红棕色或深棕色的纤维状小鳞片, 上面有纵沟,



图版 6 1—5. 镰叶铁角蕨 *Asplenium falcatum* Lam.: 1. 植株全形; 2. 根状茎上的鳞片; 3—4. 中轴上的鳞片; 5. 孢子。6—8. 疏齿铁角蕨 *Asplenium wrightioides* Christ: 6—7. 叶片一部; 8. 羽片一部, 示叶脉和孢子囊群的着生位置。9—11. 大瑶山铁角蕨 *Asplenium subtrapezoideum* Ching ex S. H. Wu: 9. 叶片一部; 10. 羽片下面的鳞片; 11. 孢子。(蔡淑琴绘)