

对称的楔形，内缘及下缘直而全缘，先端波状或具钝齿，上缘深裂达 1/2；裂片方形，彼此密接，全缘而中央凹陷或具波状圆齿；基部小羽片略小，扇形或半圆，有较长的柄；顶部小羽片与中部小羽片同形而渐变小；顶生小羽片扇形，中部深裂，两侧浅裂，与其下的侧生羽片同大或稍大；各侧生羽片上的小羽片与中央羽片上的同形。叶脉多回二歧分叉，直达边缘，两面均明显。叶干后草质，草绿色，下面带灰白色，两面均无毛；叶轴、各回羽轴和小羽片均为栗红色，有光泽，光滑。孢子囊群每小羽片 4—6 枚，横生于裂片先端的浅缺刻内；囊群盖长圆形或肾形，淡灰绿色或褐色，膜质，全缘，宿存。孢子具明显的细颗粒状纹饰，处理后常保存。染色体 $2n = 58$ 。

产黑龙江（宝清、小兴安岭、尚志、铁力）、吉林（长白山、临江、抚松、蛟河、安图、延吉、敦化、漫江）、辽宁（岫岩、本溪、草河口、凌源）、河北（怀来、小五台）、河南（嵩县）、山西（灵空山）、陕西（秦岭）、甘肃（西固、天水、兰州、榆中、夏河、卓尼）、四川（康定、阿坝、天全、阿塞木、马尔康、理县、松潘、小金、黑水、雷波、大相岭、茂汶）、云南（维西、贡山、鹤庆、漾濞、德钦、丽江）、西藏（亚东）。生林下沟旁，海拔 350—3 500 米。也广布于喜马拉雅亚南部、朝鲜、日本及北美洲。模式标本采自北美洲。

本种全草入药，通淋利水，止痛止崩，治小便不利、淋症、牙痛、月经过多；还能清肺止咳，治肺热咳嗽。

15. 灰背铁线蕨(植物分类学报) 图版 49: 9—10

Adiantum myriosorum Bak. in Kew Bull. 1898: 230. 1898; Ching in Bull. Fan Mem. 11:54. 1941 et Acta Phytotax. Sinica 6:324. 1957 et Ic. Fil. Sin. 5:t. 227. 1958; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 94. 1957; Ic. Corm. Sin. 1:168. 1972; Fl. Tsinling. 2:74. 1974; Shien in H. L. Li et al., Fl. Taiwan 1:306. 1975; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 176, f. 55. e. f, t. 35, f. 31—32. 1976; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1:93. f. 23. 1983. — *Adiantum pedatum* L. var. *myriosorum* Christ in Bull. Herb. Boiss. sér. 2. 3:511. 1903 et Bull. Soc. Bot. France 52. Mém. 1:111, 510. 1905. — *Adiantum pedatum* auct. non L. 1753; Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29:200. 1899; Christ in Bull. Soc. Bot. France 52. Mém. 1:62. 1905 et Bot. Gaz. 52:346. 1911; C. Chr. in Acta Hort. Gothob. 1:95. 1924; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 6:38. 1929. — *Adiantum pedatum* L. var. *glaucinum* Christ in Bull. Herb. Boiss. 11:957. 1898; C. Chr. in Contr. U. S. Nat. Herb. 26:310. 1931. — *Adiantum pedatum* L. var. *protrusum* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans 110. 1904.

本种形体、大小和掌叶铁线蕨 (*A. pedatum* L.) 相似，不同点在于叶下面为明显的灰白色，小羽片排列紧密，长三角形，上缘浅裂，裂片的不育边缘和羽片先端具三角形的尖锯齿，囊群盖圆肾形，孢子具明显的网状纹饰，处理后周壁常保存，故易区别。本种仅分布于低纬度低海拔山地。

产四川(峨眉山、城口、雷波、宝兴、屏山、美姑、雅安、洪溪)、云南(维西、丽江、贡山、漾濞、麻栗坡、中甸、嵩明)、贵州(清镇、梵净山、赫章)、湖南(桑植、新宁)、湖北(利川、兴山、恩施、宣恩、神农架)、陕西(平利、安康、旬阳)、甘肃(康县、文县)、河南(奕川)、台湾。生密林下,海拔 900—2 500 米。也分布于缅甸北部。模式标本采自四川峨眉山。

一种美丽的植物,可供观赏。

16. 毛叶铁线蕨(植物分类学报)

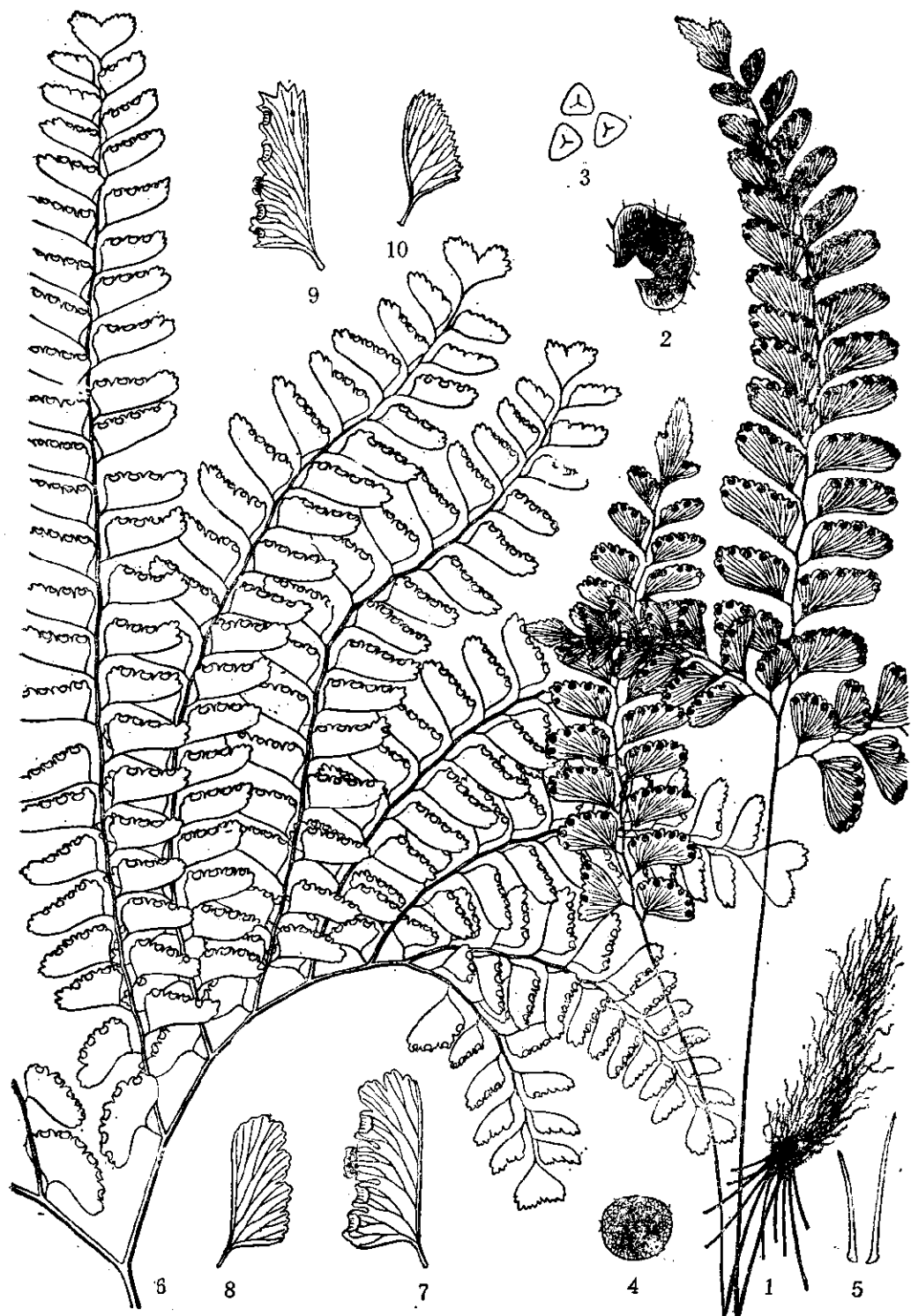
Adiantum pubescens Schkuhr Kryp. Gew. 1:141, t. 116. 1809; Willd. Sp. Pl. 5:439. 1910; Lowe, Ferns Brit. et Exot. 3:25, t. 9. 1857; C. Chr. in Dansk Bot. Ark. 9:25. 1937; Tagawa in Journ. Jap. Bot. 14:393. 1938; Ching in Acta Phytotax. Sinica 6:325. 1957. — *Adiantum hispidulum* Hook. Sp. Fil. 2:31. 1851. pro parte; Hook. Fil. Handb. New. Zeal. Fl. 360. 1864; Hook. et Bak. Syn. Fil. 126. 1867. pro parte; Bedd. Ferns S. Ind. t. 3. 1875 et Handb. Ferns Brit. Ind. 86. 1883; Henry, List Pl. Form. 110. 1896; C. Chr. Ind. Fil. 28. 1906. pro parte; Matsum. et Hay. Enum. Pl. Form. 617. 1906; v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns 333. 1908. pro parte; Hayata, Ic. Pl. Form. 5:261, f. 94. 1915; Ogata, Ic. Fil. Jap. 5: t. 203. 1933. non Sw. 1801. — *Adiantum pedatum* Forst. Prod. 83. 1786. non L. 1753.

植株高约 40 厘米。根状茎短而直立,被紫黑色披针形鳞片。叶簇生;柄长约 20 厘米,粗达 2 毫米,深栗色,有光泽,密被棕色长柔毛,老时部分易脱落;叶片阔卵状三角形,长 18 厘米,宽约 10 厘米,二至三回二叉分枝,通常中央的羽片最长,约 16 厘米,线状披针形,奇数一回羽状;末回小羽片约 30 对,互生,斜展,具短柄,相距约 5 毫米,基部 1—2 对稍疏离,向上各对密接或重叠,中部的小羽片大小几相等,长约 8 毫米,宽 4—5 毫米,长圆形,内缘及下缘直而全缘,基部为不对称的楔形,外缘圆形,上缘圆截形,均具狭而浅的缺刻,能育裂片的先端平截而全缘,不育的呈浅波状并且具细齿牙;下部 1—2 对小羽片略缩小,扇形或扇状长方形,顶部小羽片与中部的同形而逐渐变小,顶生小羽片倒三角形,稍大于其下的侧生小羽片;各侧生的羽片与中央羽片同形而向两侧渐变短,各羽片相距约 1 厘米。叶脉多回二歧分叉,小脉直达边缘或几达边缘,两面均明显。叶干后纸质,褐色或深橄榄色,两面均疏被棕色茸毛;各回羽轴及小羽柄均为栗棕色,有光泽,密被棕色茸毛。孢子囊群每羽片 4—12 枚,着生于缺刻内;囊群盖圆形,上缘深凹成缺刻,革质,褐色,上面被棕色茸毛,全缘,宿存。染色体 $2n = 360$ 。

产我国台湾东部、广东东部(汕头)和云南东南部(石屏县)。广布于亚、非两洲热带及亚热带地区,向南到大洋洲。模式标本采自大洋洲。

17. 扇叶铁线蕨(植物分类学报) 铁线蕨(岭南采药录) 过坛龙(植物名实图考)
图版 50: 1—3

Adiantum flabellulatum L. Sp. Pl. 2:1095. 1753; Sw. Syn. Fil. 121. 1806;



1—5.长尾铁线蕨 *Adiantum diaphanum* Bl.: 1.植株全形, 2.囊群盖下面, 示孢子囊的着生情况(放大), 3.孢子 $\times 100$, 4.叶柄基部的横切面(放大), 5.羽片下面的毛(放大)。6—8.掌叶铁线蕨 *Adiantum pedatum* L.: 6.叶片的一部分, 7.能育小羽片 $\times 1.5$, 8.不育小羽片。9—10.灰背铁线蕨 *Adiantum myriosorum* Bak.: 9.能育小羽片 $\times 1.5$, 10.不育小羽片。(张荣厚绘)