

本种还有其他变型,参考植物分类学报第六卷 333 页。

23. 细叶铁线蕨(植物分类学报)

Adiantum venustum Don, Prod. Fl. Nepal. 17. 1825; Hook. Sp. Fil. 2:40. t. 76B. 1851; Hook. et Bak. Syn. Fil. 125. 1867; Clarke in Trans. Linn. Soc. 2. Bot. 1:453. 1880; Bedd. Ferns Brit. Ind. t. 20. 1865; Handb. Ferns Brit. Ind. 86. 1883; Christ, Farnkr. d. Erde 139. 1897; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1(4):284. 1899; C. Chr. Ind. Fil. 35. 1906; Ching in Acta Phytotax. Sinica 6:334. 1957, pro parte; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 94, 1957; Grubov, Pl. Asiae Centr. 1:77. 1963; Ic. Cormoph. Sin. 1:167. 1972. Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1:93. f. 23. 1983.

23a. 细叶铁线蕨(原变种) 图版 52: 5—7

var. **venustum**.

植株高 25—50 厘米。根状茎横卧, 粗约 2 毫米, 密被深棕色披针形鳞片。叶远生; 柄长 10—20 厘米, 粗 1.8—2 毫米, 栗褐色, 基部被与根状茎上同样的鳞片, 向上光滑; 叶片阔卵形, 长 15—25 厘米, 宽 10—20 毫米, 顶端尖头并为一回羽状, 下部三回羽状; 羽片约 6 对, 互生, 斜向上, 相距 5—6 厘米, 有长柄(长约 1 厘米), 基部一对最大, 长 8—13 厘米, 宽 4—7 厘米, 卵状椭圆形, 二回羽状; 一回小羽片 4—5 对, 互生, 斜向上, 有柄(长 3—4 毫米), 一回羽状, 下部 1—2 对三出, 上部的单一; 末回小羽片扇形, 长宽各约 7—10 毫米, 基部短楔形, 有短柄, 顶端圆形, 具三角形的细尖齿牙。叶脉多回二歧分叉, 直达锯齿, 两面均明显。叶干后草质, 草绿色或褐绿色, 两面光滑; 叶轴、各回羽轴和小羽柄均与叶柄同色, 有光泽, 光滑, 多少向左右曲折。孢子囊群每羽片 1—2 枚(罕 3 枚), 着生于凹陷的圆缺刻内; 囊群盖圆形, 上缘呈深缺刻状, 淡棕色, 膜质, 全缘, 宿存。染色体 $2n = 120$ 。

产西藏(吉隆)。生山坡石缝中, 海拔 2 000—2 800 米。也产不丹、锡金、印度、缅甸北部。模式标本采自喜马拉雅。

本种在我国除西藏外尚未见于其他省区, 过去文献报道都是错误的。

23b. 钝齿铁线蕨(变种)(植物分类学报) 图版 52: 8

var. **wuliangense** Ching et Y. X. Lin in Acta Phytotax. Sinica 18(1):104, 1980.

本变种与原变种区别在于末回小羽片的锯齿短而钝, 无芒状尖头。

特产云南(景东无量山)。生干燥山坡上, 海拔 2 400—2 900 米。

24. 西藏铁线蕨(植物分类学报) 图版 51: 5—7

Adiantum tibeticum Ching in Acta Phytotax. Sinica 18(1):104. 1980; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1:95. f. 23. 1983.

植株高约 30 厘米。根状茎细长横走, 粗约 1.5 毫米, 密被棕色披针形鳞片。叶远生,

相距 1—1.4 厘米,直立;柄长约 15 厘米,粗约 1.2 毫米,栗棕色,有光泽,基部以上光滑,圆柱形,上面有狭纵沟;叶片长卵形,长 10—16 厘米,宽 5—7 厘米,三回羽状,顶部一回羽状;小羽片 4—5 对,互生,斜向上,相距约 2 厘米,有短柄;下部的狭卵形,长达 6 厘米,宽 2.8 厘米,二回羽状,在羽状的顶部下面有一回小羽片 3—4 对,有细丝状的柄,每小羽片有末回小羽片 3—5 片,扇形,能育的小羽片通常 7—11(13) 毫米,宽 7—13 毫米,基部楔形,有细丝状的短柄,顶部圆形、斜形、至不整齐形,具三角形的阔尖齿牙;顶生的末回小羽片与下面的同形略大,具短柄。叶脉多回二歧分叉,不明显。叶干后薄草质,上面草绿色,下面灰白色,两面光滑;叶轴、各回羽轴和小羽柄均与叶柄同色,左右曲折,有光泽,光滑。孢子囊群每羽片 1—2 枚(个别 4 枚);囊群盖圆肾形至长肾形,上缘成大弯凹,淡棕色,膜质,全缘,宿存。

特产西藏东南部(吉隆)。生路旁林下,海拔 2 800—3 200 米。

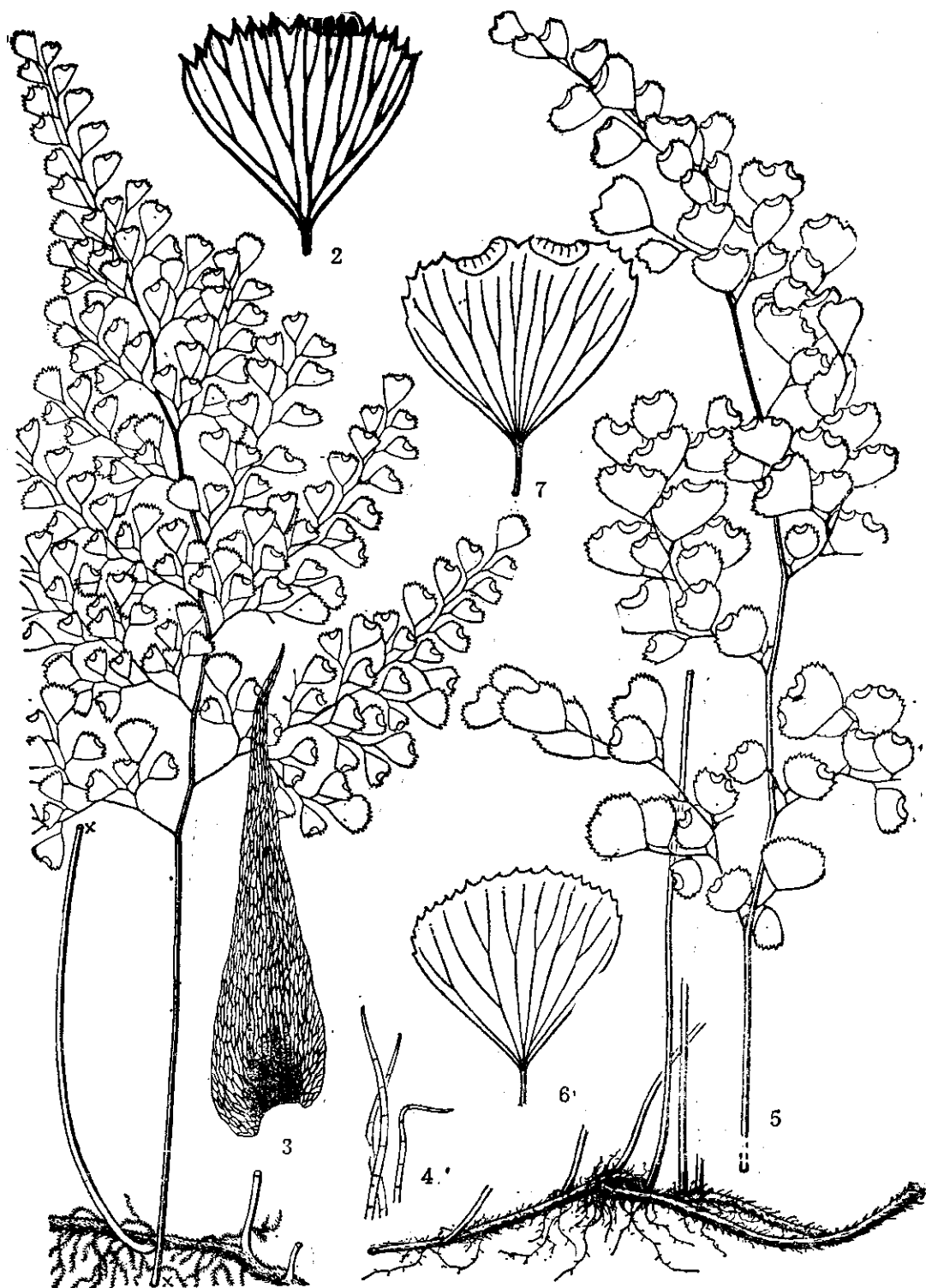
25. 长盖铁线蕨(植物分类学报)

Adiantum fimbriatum Christ in Soc. Bot. France 52. Mém. 1:62. 1905; Y. L. Chang et al., Sporae Pteris. Sinic. 174, t. 36, 3—5. 1976; Ching et Y. X. Lin in Acta Phytotax. Sinica 18(1):104. 1980. — *Adiantum venustum* Don var. *smithianum* C. Chr. in Acta Hort. Gothob. 1:93. 1924. — *Adiantum smithianum* (C. Chr.) Ching in Acta Phytotax. Sinica 6:336. 1957 et Ic. Fil. Sin. 5:t. 219. 1958; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 94. 1957; Pic. Ser. Ind. Fil. Suppl. 4:6. 1965; Ic. Corm. Sin. 1:167. 1972; Fl. Tsinling. 2:76. 1974; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 174. t. 35, f. 29—30. 1976; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1:95. f. 23. 1983. — *Adiantum venustum* auct. non Don 1825: Christ in Bull. Soc. Bot. France 52. Mém. 1:62. 1905; C. Chr. in Journ. Wash. Acad. Sci. 17:498. 1927; Ching, Ic. Fil. Sinic. 5:t. 220. 1958 et in Acta Phytotax. Sinica 6:234. 1957. pro parte.

25a. 长盖铁线蕨(原变种) 图版 52: 1—3

var. *fimbriatum*.

植株一般高 25—35 厘米。根状茎细长横走,密被棕色、有光泽的卵状披针形鳞片。叶散生;柄长 10—20 厘米,基部粗 1.5—2 毫米,栗红色,基部被与根状茎上相同的鳞片,向上光滑,略有光泽;叶片卵状三角形,长 15—25 厘米,宽 10—20 厘米,钝尖头,三至四回羽状;羽片 5—7 对,互生,斜向上,相距约 3.4 厘米,有柄(长约 1 厘米),基部一对最大,长 8—10 厘米,宽 4—8 厘米,卵状三角形,先端钝;一回小羽片 4—5 对,互生,斜向上,有短柄,相距 1.5—2.5 厘米,向上渐变小,基部一对较大,长 3.5—5 厘米,宽 1.5—3 厘米,长卵状阔圆形,钝头,下部简单的二回羽状,上部为奇数一回羽状;末回小羽片 3—5 对,相距 3—5 毫米,有短柄,倒卵形或近狭扇形,长宽各为 6—8 毫米或长过于宽,顶部圆形或多少呈斜形,有密的小三角状长尖齿牙,先端无芒,两侧全缘,基部楔形,对称或略偏斜;向上各



1—4. 白背铁线蕨 *Adiantum davidii* Franch. var. *davidii*: 1. 植株全形, 2. 末回小羽片, 示锯齿及假囊群盖(放大), 3. 根状茎上的鳞片(放大), 4. 各回羽柄基部的软毛(放大)。5—7. 西藏铁线蕨 *Adiantum tibeticum* Ching: 5. 植株全形, 6. 不育的末回小羽片(放大), 7. 能育的末回小羽片, 示囊群盖的形状(放大)。(张荣厚、吴彭梓绘)