

13. 1983.

植株高 75—90 厘米。根状茎粗短，斜升。叶簇生；柄长 30—45 厘米，粗 2—3 毫米，基部棕色，向上为禾秆色，基部被棕色鳞片；叶片长圆形，长 40—45 厘米，宽 20—25 厘米，二回深羽裂（或基部三回深羽裂）；侧生羽片 4—8 对，近对生或对生，斜向上，无柄（或基部一对有长约 1 厘米的柄），披针形，下部的长 20—23 厘米，中部宽 4.5—5.5 厘米，先端渐尖，尾尖头，基部圆楔形，羽裂几达羽轴，顶生羽片与中部的侧生羽片同形同大，但有长 2.5—3.5 厘米的柄，基部一对羽片的基部下侧有 1 片篦齿状羽裂的小羽片，形状与其上侧羽片相同而较小；裂片 24—30 对，斜展，间隔宽约 2 毫米，披针形，长 2—3.5 厘米，基部扩大，宽 6—7 毫米，向顶部渐狭，尖头，全缘，通常下侧裂片比上侧的稍长。羽轴下面隆起，暗棕禾秆色，有时饰有浅紫色，上面沿纵沟两旁有短扁刺，主脉上面有 3—5 枚细尖刺；羽轴、主脉和裂片下面（有时上面）均疏被伏生短柔毛；叶轴禾秆色，无毛。侧脉两面均明显，斜展，自基部二叉，裂片基部相对两脉斜上，达到缺刻以上的边缘。叶干后草质，棕绿色。

特产四川（冕宁）。生林下，海拔 1400 米。

本种形体与柔毛凤尾蕨 *Pteris puberula* Ching 相近，但裂片尖头，主脉上面有 3—5 枚细尖刺，羽轴暗棕禾秆色，无光泽，有时饰有浅紫色，易于区别。

54. 勐海凤尾蕨（中国科学院华南植物研究所集刊）

Pteris monghaiensis Ching ex Ching et S. H. Wu in Acta Bot. Austro-Sinica

1:14. 1983.

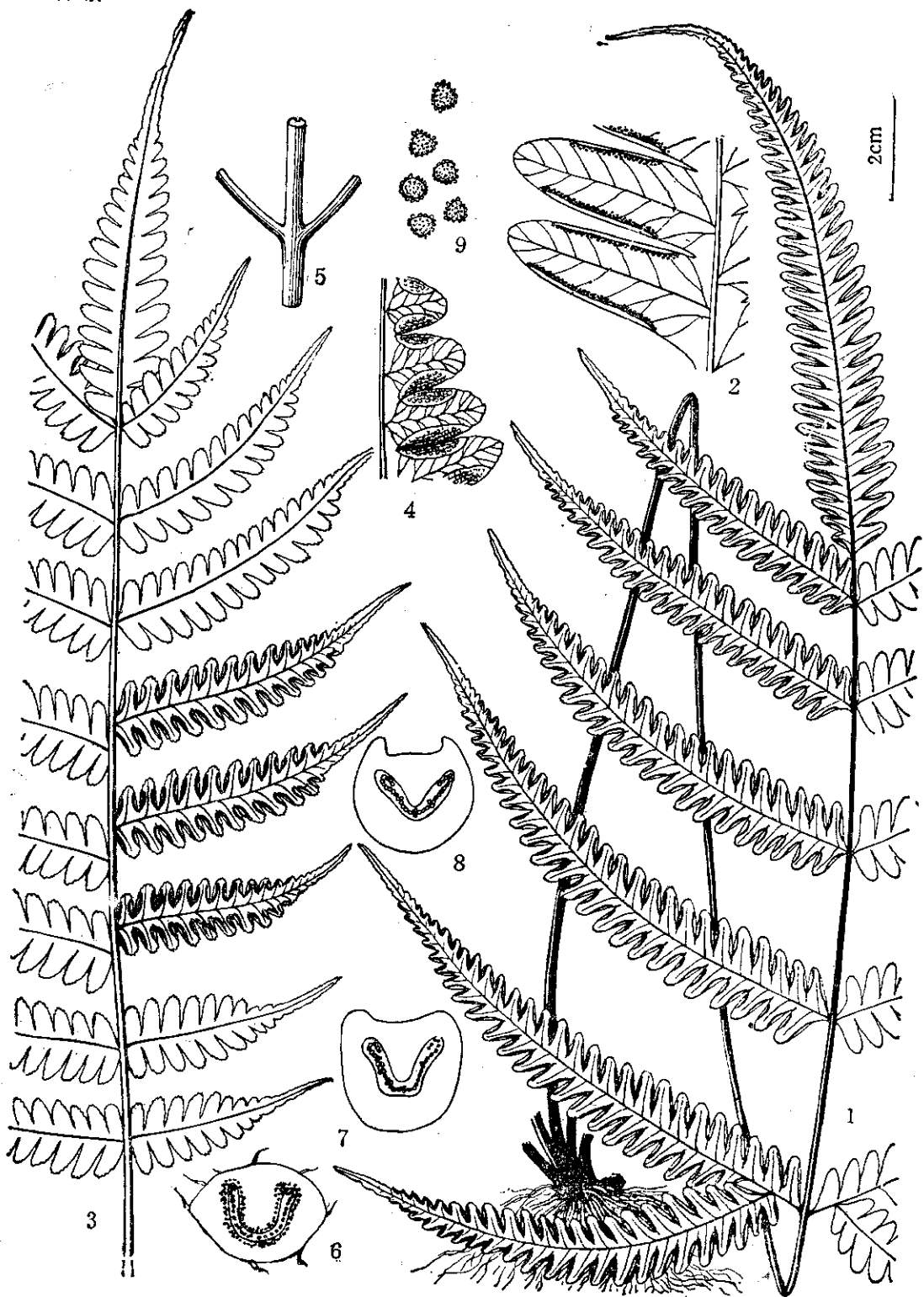
植株高 80—90 厘米。叶柄长 50—60 厘米，粗约 3 毫米，与叶轴均为禾秆色，无毛，上面有纵沟；叶片三角状卵形，长约 30 厘米，宽约 20 厘米，二回深羽裂（或基部三回深羽裂）；侧生羽片 3 对，对生，斜向上，无柄，披针形，长 15—17 厘米，中部宽约 3.5 厘米，先端渐尖并为浅裂，基部圆截形，篦齿状深羽裂达到羽轴，顶生羽片的形状、大小及分裂度与中部的侧生羽片相同，但有长约 1 厘米的柄，基部一对羽片的基部下侧有 1 片篦齿状深羽裂的小羽片，形状与羽片相同，但远较短；裂片 30—35 对，互生或近对生，平展，间隔宽约 2—3 毫米，线形而几通直，长 1.5—2 厘米，宽约 3 毫米，先端钝，基部显著扩大，全缘。羽轴下面隆起，禾秆色，光滑，上面有狭纵沟，沟两旁有不发育的软扁刺。叶脉两面均明显，侧脉斜展，粗而密，自基部以上二叉，裂片基部下侧一脉出自主脉基部，下侧一脉出自羽轴，基部相对两脉达到缺刻上面的边缘。叶干后近革质，灰褐色，无毛。

特产于云南南部（西双版纳、勐海）。生林下沟中，海拔 1000 米。

本种形体略似柔毛凤尾蕨 *Pteris puberula* Ching，但叶近革质，羽片羽裂达到羽轴，羽轴上面仅具不发育的刺，裂片基部下侧一脉出自羽轴，不是出自裂片主脉的基部。

55. 栗轴凤尾蕨（蕨类名词及名称） 启无凤尾蕨（海南植物志） 图版 21: 1—2

Pteris wangiana Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. new ser. 1:311. 1949;



1—2.栗轴凤尾蕨 *Pteris wangiana* Ching: 1.植株全形, 2.羽片的一部分,表示叶脉、孢子囊群及囊群盖(放大)。3—9.三轴凤尾蕨 *Pteris longipes* Don: 3.羽片的一部分, 4.小羽片的一部分,表示叶脉、孢子囊群及囊群盖(放大), 5.叶柄顶端的三叉分枝, 6—8.从叶柄基部、中部至上部的横切面(放大), 9.孢子(放大)。(冀朝桢绘)

Ching et al. in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan. 1:75. 1964.

植株高 50—70 厘米。根状茎长而斜升,木质,粗约 1 厘米,先端及叶柄基部密被浅褐色鳞片。叶簇生;柄长 30—40 厘米,基部粗约 2 毫米,下部栗褐色,上部及叶轴为栗红色,有光泽,光滑;叶片宽卵形至长圆形,长 30—35 厘米,宽 15—20 厘米,二回深羽裂(或基部三回深羽裂);侧生羽片 5—6 对,对生,下部的相距 4—7 厘米,斜展,基部一对有短柄,其余的无柄,披针形,长 10—15 厘米,宽 2—3 厘米,先端长渐尖并为锐裂,基部圆楔形,篦齿状深羽裂达于羽轴,顶生羽片的形状、大小及分裂度与中部的侧生羽片相同,但有长约 1 厘米的柄,基部一对羽片的基部下侧有 1 片(罕有 2 片)篦齿状深羽裂的小羽片,比其上侧的羽片稍短;裂片 20—25 对,互生,彼此接近,略斜展,狭长圆形,长 1—1.5 厘米,宽 3—4 毫米,先端钝圆,基部稍扩大,下侧略下延,几达下一对裂片,全缘。羽轴下面浅禾秆色,下部有时带栗色,有光泽,无毛,上面有浅纵沟,沟两旁有针状长刺着生于裂片主脉基部之下。侧脉明显,稀疏,斜向上,下部的二叉,上部的单一,基部一对向上达到缺刻以上的叶边。叶干后草质,草绿色,无毛。

产海南(五指山)、云南(麻栗坡、屏边、马关、西畴、金平)。生密林下阴处,海拔 1300—1600 米。也分布于越南北部。模式标本采自云南东南部。

Pteris bella Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 8:166. 1939. 根据原记载,极近于栗轴凤尾蕨 *Pteris wangiana* Ching, 但形体较小,侧生羽片线状披针形,长 10—12 厘米,中部宽 1.5—2 厘米,基部一对羽片的基部下侧通常有 2 片篦齿状羽裂的小羽片(罕有 1 片)。产我国台湾。

56. 线羽凤尾蕨(海南植物志) 热带凤尾蕨(中国主要植物图说 蕨类植物门)、三角眼凤尾蕨(中国高等植物图鉴) 图版 22

Pteris linearis Poir. in Lam. Encycl. Meth. Bot. 5:723. 1804; Ching in Lingnan Sci. Journ. 12:568, t. 43. 1933; Tard.-Blot et C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7(2):158. 1940; Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 8:91. 1939; *ibid.* 16:72. 1956; Ching et al. in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan. 1:75. 1964; Ic. Corm. Sin. 1:154, f. 307. 1972; Shieh in H. L. Li, et al. Fl. Taiwan I: 297. 1975. — *Pteris nemoralis* Willd. Enum. Pl. Hort. Bot. Berol. 1073. 1809; Benth. Fl. Hongk. 448. 1861. — *Pteris biaurita* L. var. *intermittens* C. Chr. in Contr. U. S. Nat. Herb. 26:312. 1931.

植株高 1—1.5 米。根状茎短而直立,粗 1.5—2 厘米,先端被黑褐色鳞片。叶簇生(—8 片);柄约与叶片等长,粗 3—4 毫米,基部棕色,向上与叶轴为禾秆色,稍有光泽,光滑;叶片长圆状卵形,长 50—70 厘米,宽 20—30 厘米,二回深羽裂(或基部三回深羽裂);侧生羽片 5—15 对,对生,略斜向上,无柄或下部的有短柄,披针形,长 15—25(33)厘米,宽 3—4(5.5)厘米,先端长尾尖,基部圆楔形并稍偏斜,篦齿状深羽裂达羽轴两侧的阔翅,顶生羽片的形状、大小及分裂度与中部的侧生羽片相同,基部一对羽片与其上的羽片另