

本种形体似溪边蹄盖蕨 *A. deltoidofrons* Makino, 但小羽片明显为上先出, 遍体光滑, 可以区别。

50. 对生蹄盖蕨 (台湾植物志) 图版 43: 4

Athyrium oppositipinnum Hayata in Journ. Coll. Sci. Univ. Tokyo **30**: 441. 1911 et Ic. Pl. Form. **10**: 246. 1920; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. **2**: 7. 1917; Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. **4**: 142. 1935; DeVol et C. M. Kuo in H. L. Li et al., Fl. Taiwan **1**: 452. 1975; Shieh et al. in T. C. Huang, Fl. Taiwan 2nd ed. **1**: 424. 1994. — *Athyrium oreopteris* Copel. in Philip. Journ. Sci. **40**: 302. 1929. — *Athyrium taiwanense* Tagawa in Acta Phytotax. **2**: 18. 1932; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. **3**: 44. 1934.

根状茎短, 直立, 先端密被中央黑褐色、边缘深褐色、披针形的鳞片; 叶簇生。能育叶长 60—80 厘米; 叶柄长 30—40 厘米, 直径 3.5—5 毫米, 褐禾秆色, 基部被与根状茎上同样的鳞片; 叶片长圆形或长圆状披针形, 长 35—45 厘米, 宽 20—25 厘米, 先端渐尖, 基部不变狭, 二回羽状; 羽片 12—15 对, 基部的对生, 向上的互生, 近平展, 无柄, 下部的线状披针形, 长 15—20 厘米, 中部宽 2—2.5 厘米, 先端尾状尖, 基部截形, 稍覆盖叶轴, 一回羽状, 小羽片羽裂; 小羽片 26—35 对, 对生或近对生, 通常向下反折或略平展 (羽轴顶部的斜展), 中部的线状披针形, 长 11—15 毫米, 基部宽约 4 毫米, 急尖头或钝头, 基部圆截形, 与羽轴合生, 上侧略成耳状, 下侧多少下延, 浅羽裂; 裂片约 5 对, 近方形, 斜展, 先端有 2—4 个阔三角形的齿牙, 通常基部上侧的 1 片较大。叶脉上面略可见, 下面明显, 在小羽片上为羽状, 侧脉 6—9 对, 斜向上, 但在上部的裂片上多为二叉。叶干后厚纸质, 上面深褐色, 下面褐绿色, 均光滑。叶轴和羽轴下面浅褐禾秆色, 光滑; 上面沿沟两侧边上有贴伏的短硬刺。孢子囊群椭圆形, 通常每裂片 1 枚, 在主脉两侧各排成 1 行; 囊群盖同形, 深褐色, 膜质, 边缘啮蚀状, 最后脱落。孢子周壁表面无褶皱。染色体数目 $n=40II+40I$ (3X, apo.)。

特产于台湾 (宜兰南湖大山、新竹、台中、南投、嘉义阿里山、高雄关山、花莲)。生山谷林下阴湿处, 海拔 2 000—2 500 米左右。

51. 粗柄蹄盖蕨 (西北植物学报)

Athyrium crassipes Ching in Ching et Hsieh in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. **6** (2): 103. 1986.

根状茎短, 直立, 先端和叶柄基部密被红褐色、线形的鳞片; 叶簇生。能育叶长 62—68 厘米; 叶柄长 34—37 厘米, 基部直径 2.5—5 毫米, 黑褐色, 向上褐禾秆色, 光滑; 叶片卵状长圆形, 长 30—40 厘米, 中部宽 14—18 厘米, 先端短渐尖, 基部圆楔形, 二回羽状; 羽片 14—16 对, 互生, 斜展, 有短柄 (长约 1.5 毫米) 或无柄, 基部一对羽片不缩短, 披针形, 长 13—15 厘米, 中部宽约 4 厘米, 先端渐尖, 向基部变狭, 一回羽状; 小羽片约 17 对, 基部一对对生, 向上的互生, 平展, 接近, 无柄, 长圆形,

长达2厘米，中部宽7—8毫米，钝头，基部近对称，阔楔形，上侧耳状凸出，下侧基部下延，羽裂深达 $1/2$ ；裂片6—8对，长圆形，接近，斜展，钝头并有2—3个尖齿；从第二对羽片起，以上各对羽片与基部一对羽片同形而逐渐缩短，但较狭（第2对羽片中部宽3.2厘米），而向基部不变狭，基部最阔。叶脉上面不显，下面略可见，在裂片上为羽状，侧脉2—3对，斜向上，单一。叶干后坚纸质，褐绿色，上面偶被短毛，下面光滑；叶轴和羽轴下面禾秆色，疏被短毛，上面有贴伏的钻状短刺。孢子囊群大，椭圆形，每裂片1枚，每小羽片7—9对，在主脉两侧各排成1行，略靠近主脉；囊群盖同形，或为马蹄形，褐色，厚膜质，全缘，宿存。孢子周壁表面无褶皱，表面有颗粒状纹饰。

特产于四川西部（大相岭泥巴山）。生箭竹林下，海拔2200—2300米。

系2. 峨眉蹄盖蕨系 Ser. 2. *Omeiense* Z. R. Wang in Bull. Bot. Res. 17 (3): 293—294. 1997.

囊群盖通常为圆肾形、马蹄形或椭圆形，近全缘；叶片较大，高可达1.5米，二至三回羽状，叶片长圆状卵形至阔卵形；基部一对羽片往往最宽大，阔披针形；叶中部以上羽片之小羽片或羽裂片下先出或近对生，无柄或几无柄；叶轴、羽轴及小羽轴通常带淡紫红色，少有禾秆色，下面有毛，上面具有短刺状突起；叶柄基部鳞片常为黄褐色或红褐色。

系的模式种：*Athyrium omeiense* Ching

本系只有1种。分布于陕西、甘肃东南部、湖北、湖南、四川和云南。

52. 峨眉蹄盖蕨（中国蕨类植物孢子形态） 秦岭蹄盖蕨、铁楼蹄盖蕨（秦岭植物志）、高株蹄盖蕨、多裂蹄盖蕨、坚纸蹄盖蕨（中国蕨类植物孢子形态）、黄冠蹄盖蕨（蕨类名词及名称） 图版44：1—6

Athyrium omeiense Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. new ser. 1: 282. 1949; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. 4: 37. 1965; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 211, t. 43, f. 7—8. 1976. — *Athyrium filix-femina* (L.) Roth var. *flavicoma* Christ in Bull. Soc. Bot. France 52 Mem. 1: 46. 1905; C. Chr. in Acta Hort. Gothob. 1: 77. 1924. — *Athyrium flavicoma* (Christ) Ching in Shing, Gloss. Terms & Manes Ferns 34. 1986, syn. nov. — *Athyrium pellucidum* Ching in Fl. Tsinling. 2: 104, 217—218 t. 26, f. 10—11. 1974; S. F. Wu in Journ. Wuhan Bot. Res. 12 (4): 328. 1994. — *Athyrium parapellucidum* Ching in Fl. Tsingling. 2: 106, 218, t. 26, f. 10—11. 1974; S. F. Wu in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mount. 30. 1995. — *Athyrium magnum* Ching in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 210, t. 42, f. 32, 36. 1976, nom. nud. — *Athyrium subtripinnatum* Ching in Y. L. Chang