

103. 1986.

根状茎短，直立，先端和叶柄基部疏被深褐或黑褐色、披针形的小鳞片；叶簇生。能育叶长 30—45 厘米；叶柄长 14—22 厘米，直径 1—2 毫米，禾秆色，向上光滑；叶片长圆状披针形，长 20—28 厘米，中部宽约 9 厘米，先端渐尖，基部几不变狭，三回羽状，末回小羽片细羽裂；羽片约 15 对，互生，斜展，有柄（长约 2 毫米），基部一对略缩短，第二对羽片披针形，长达 6.5 厘米，基部宽约 2.2 厘米，先端渐尖，基部圆楔形，二回羽状，末回小羽片细羽裂；一回小羽片 10—12 对，互生，斜展，下部的有柄（长约 1 毫米），长圆形，长达 1.2 厘米，宽 5—6 毫米，钝尖头，基部不对称，圆楔形，一回羽状；末回小羽片 3—5 对，互生，斜展，通常上侧略较下侧的为大，尤以基部上侧 1 片较大，长圆形，长约 3 毫米，宽 1.5—2 毫米，尖头，基部楔形，与小羽轴合生，下侧下延成极狭翅，两脉深羽裂；裂片 2 对，斜展，钻形或线形，尖头或渐尖头，有时先端 2 深裂。叶脉上面不显，下面仅可见，在末回小羽片上为羽状，侧脉 1—3 对，斜向上，伸入裂片，小脉单一或二叉。叶干后薄草质，褐绿色，两面无毛；叶轴和羽轴下面禾秆色，光滑，上面连同小羽轴有贴伏的针状软刺。孢子囊群椭圆形、肾形或近马蹄形，生于小脉下部，靠近小羽轴，每裂片或末回小羽片 1 枚；囊群盖同形，黄褐色，膜质，边缘啮蚀状或近全缘，宿存。孢子周壁表面无褶皱。

分布于四川西南部（峨边、甘洛、洪溪、洪雅、盐边、雷波、天全、马边）和云南东北部（大关、永善）。生落叶阔叶和常绿阔叶混交林下，海拔 1700—2600 米。模式标本采自四川（天全）。

系 2. 方氏蹄盖蕨系 Ser. 2. *Fangiana* Z. R. Wang in Bull. Bot. Res. 17(3):299. 1997.

孢子囊群长圆形或短线形，通直，贴近小羽片或裂片的中肋着生，成熟时往往部分覆盖其上；根状茎直立，叶簇生，罕有茎细长横走，叶远生；叶片 1—2 回羽状；叶轴及羽轴下面无毛，罕有微毛。

系的模式种：**Athyrium fangii* Ching

本系有 7 种。分布于四川、云南和西藏东南部；也分布于缅甸、不丹、尼泊尔和印度。

100. 秦氏蹄盖蕨（植物研究）

Athyrium chingianum Z. R. Wang et X. C. Zhang in X. C. Zhang in Bull. Bot. Res. 11(3):12, 15, t. 3, f. 1—3. 1991; Z. R. Wang in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mount. 1:86. 1993.

根状茎细长，横走，直径约 1—2 毫米，疏被深褐色卵状披针形鳞片；叶远生。能育叶长 10—25 厘米；叶柄长 5—15 厘米，直径约 1 毫米，禾秆色，光滑，基部疏被深

褐色披针形鳞片；叶片卵状长圆形，长 6—13 厘米，宽 4—6 厘米，先端渐尖，一回羽状；羽片狭披针形，基部上侧稍大，斜展，无柄，羽状深裂；裂片 5—10 对，近对生，稍斜展，长圆形，边缘有锯齿。叶脉在裂片上为羽状。叶片干后草质，绿色，光滑无毛，上面伴片狭披针形，基部上侧稍大，斜展，无柄，羽状深裂；裂片 5—10 对，近对生，稍斜展，长圆形，边缘有锯齿。叶脉在裂片上为羽状。叶片干后草质，绿色，光滑无毛，上面沿主脉及侧脉有针状软刺。孢子囊群着生于中肋基部着生；囊群盖边缘啮蚀状。孢子周壁表面无褶皱。

特产于云南（贡山及泸水高黎贡山），生于灌丛间或常绿阔叶林缘，海拔 3000—3660 米。模式标本采自贡山。

本种叶片外形略象黑足蹄盖蕨 *A. nigripes* (Bl.) Moore，常和俞氏蹄盖蕨 *A. yui* Ching 生长在一起，形态也很相似，但根状茎细长横走，羽片较长对数较少（仅 6—10 对），孢子囊群不是在羽片上靠羽轴着生排成 1 列，而是常在羽片之裂片上靠中肋着生。

101. 腺叶蹄盖蕨（蕨类名词及名称） 图版 57: 1—5

Athyrium supraspinescens C. Chr. in Contr. U. S. Nat. Herb. 26(6):297, t. 19. 1931 et Ind. Fil. Suppl. 3:44. 1934; Z. R. Wang in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mount. 1:86. 1993.

根状茎短，直立，先端密被深褐色、钻状披针形的鳞片；叶簇生。能育叶长达 (20—)30(—40)厘米；叶柄长 10—20 厘米，直径 1.5—2 毫米，基部黑褐色，疏被与根状茎上同样的鳞片，向上禾秆色，光滑；叶片近三角状披针形，长 8—12 厘米，宽 4—6 厘米，先端渐尖，基部不变狭，二回羽状（或一回羽状，羽片羽状半裂）；羽片 12—15 对，下部的对生，向上的互生，平展或略斜展，无柄（或下部的有短柄），基部一对披针形或略成镰刀状，长 3—4 厘米，宽 9—13 毫米，渐尖头，基部圆截形，上侧紧靠叶轴，一回羽状；小羽片 8—10 对，基部一对生，向上的互生，斜展，基部一对较大，长方形，长 5—6 毫米，宽约 3 毫米，圆截头，有钝圆齿牙，基部楔形，与羽轴合生，两侧边缘有长尖锯齿；向上各对小羽片均与基部一对同形而逐渐变小，并以基部下侧下延的极狭翅彼此相连；向上的各对羽片与基部一对同形而逐渐变小，基部不对称，上侧耳状凸起，下侧楔形。叶脉两面可见，在小羽片上为羽状，侧脉 4 对左右，斜向上，单一；叶轴和羽轴禾秆色，上面沿沟两侧边上有针状软刺，下面光滑。叶干后纸质，褐绿色，两面（尤其是上面）被光亮的腺毛。孢子囊群大，卵形或近圆形，每小羽片 1—3 对，生于上侧小脉下部，靠近主脉；囊群盖小，长圆形，褐色，膜质，最后脱落。孢子周壁表面无褶皱。

特产于云南（元阳、新平、景东、腾冲、贡山）。生常绿阔叶林下阴湿处，海拔 2400—2800 米。模式标本采自腾冲以东瑞丽江—怒江分水岭。