

形，几全缘，下侧楔形，边缘浅圆裂或为波状，从第五对羽片起，向上各对羽片逐渐缩短。叶脉上面不见，下面可见，在小羽片上为羽状，侧脉4—7对，下部的分叉，上部的单一，但基部上侧裂片为羽状。叶干后厚纸质，上面黑褐色，下面褐绿色，两面无毛；叶轴和羽轴下面淡紫色，疏被短毛，上面有贴伏的钻状硬刺。孢子囊群长圆形，生于小脉上侧，在主脉两侧各排成1行，略近主脉；囊群盖同形，少为弯钩形，褐色，膜质，全缘，宿存。孢子周壁表面无褶皱。染色体数目 $n=80$ 。

分布于广东（莲花山）、广西西北部（花坪、环江、武鸣大明山、瑶山）和四川（马边）。生林下阴湿处；海拔800—2100米。日本也有分布。模式标本采自日本。

82b. 介贵山蹄盖蕨（西北植物学报）（变种） 图版55: 5—6

var. **jieguishanense** (Ching) Z. R. Wang, st. nov. —*Athyrium jieguishanense* Ching in Ching et Hsieh in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. 6(3):157. 1986. —*Athyrium kenzo-satakei* auct. non Kurata 1958: X. C. Zhang in Acta Phytotax. Sin. 34(2):184. 1996, pro parte.

根状茎短，直立，先端和叶柄基部密被鳞片；鳞片深褐色，线状披针形，先端纤维状，略卷曲；叶簇生。能育叶长35—40厘米；叶柄长15—20厘米，基部直径2—2.5毫米，黑褐色，向上淡紫色，上面密被浅褐色的短腺毛；叶片长三角形，长25—30厘米，宽16—20厘米，先端急狭缩，二回羽状；急狭缩部以下有5(—6)对羽片，基部1(—2)对对生，向上的互生，斜展，有短柄(长约1.5毫米)，基部一对不缩短，较阔，宽3.5—4厘米，向基部变狭，其上的羽片阔披针形，长8—10.5厘米，宽2—3厘米，先端渐尖，基部近对称，截形，较阔，一回羽状；小羽片13—16对，基部一对对生，最大并紧靠叶轴，向上的互生，近平展，无柄，下面2—3对近长圆形，长1.5—2厘米，宽约7毫米，尖头或急尖头，基部不对称，上侧近截形，有三角形的耳状凸起，下侧下延，边缘有浅锯齿；向上的小羽片与基部3对同形，向基部与羽轴合生。叶脉上面仅可见，下面明显，在小羽片上为羽状，侧脉5—9对，下部的分叉，上部的单一，但耳片上为羽状。叶干后薄纸质，褐绿色，两面无毛；叶轴和羽轴下面淡紫色，密被浅褐色短腺毛，上面有贴伏的钻状短硬刺。孢子囊群短线形或长圆形，每小羽片3—6对，接近主脉；囊群盖同形，褐色，膜质，全缘，宿存。孢子周壁表面无褶皱，有颗粒状纹饰。

特产于广西（金秀定卜介贵山）。生疏林中。

系2. 中越蹄盖蕨系 Ser. 2. **Christenseniana** Z. R. Wang in Bull. Bot. Res. 17(3): 297. 1997.

孢子囊群在中肋两边各排成一行，两排囊群之间的间隔通常宽于囊群到叶边缘的距离；叶片长圆状卵形，先端渐尖；羽片有极短柄（长不及2mm）或近无柄；小羽片或裂片圆钝头或截头，边缘有圆形浅裂片或波状齿；叶柄基部鳞片常为深褐色。

系的模式种: *Athyrium christensenii* Tard.-Blot

本系只有 1 种。分布于广西西南部和云南东南部; 也分布于越南。

83. 中越蹄盖蕨 (蕨类名词及名称) 大围山蛾眉蕨 (植物分类学报)、茸毛蹄盖蕨 (中国蕨类植物孢子形态) 图版 51: 1—4

Athyrium christensenii Tard.-Blot, Aspl. Tonkin 80, 182, t. 12, f. 1—2. 1932; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 3: 40. 1934; Tard-Blot et C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7 (2): 272. 1940. —— *Lunathyrium christensenii* (Tard.-Blot) Ching in Acta Phytotax. Sin. 9(1): 72. 1964; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. 5: 105. 1985. —— *Athyrium puberulum* Ching in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 212, t. 43, f. 5. 1976, nom. nud.

根状茎短, 直立, 先端和叶柄基部密被鳞片; 鳞片深褐色, 线状披针形, 先端纤维状; 叶簇生。能育叶长 40—75 厘米; 叶柄长 18—30 厘米, 基部直径 2—2.5 毫米, 黑褐色, 向上绿禾秆色, 略有小鳞片; 叶片卵状长圆形, 长 (28—) 35—55 厘米, 宽 12—16 厘米, 先端渐尖, 基部变狭, 二回羽状; 羽片 15—20 对, 基部的近对生, 向上的互生, 平展或略斜展, 有短柄 (长 1.5 毫米) 或近无柄, 基部一对显著缩短, 阔披针形, 长 10—12 厘米, 宽约 2 厘米, 先端渐尖, 基部不对称, 斜楔形, 一回羽状; 小羽片 8—12 对, 互生, 略斜展, 无柄, 长椭圆形, 长约 1.2 厘米, 宽约 4 毫米, 圆头或钝尖头, 基部与羽轴合生, 下侧下延, 两侧有波状浅圆裂或为钝圆齿; 中部羽片较大, 长达 13 厘米, 宽约 2.5 厘米, 先端长渐尖, 略成尾状, 基部对称, 近截形, 一回羽状, 小羽片与基部一对同形而略大。叶脉上面仅可见, 下面明显, 在小羽片上为羽状, 侧脉 6—8 对, 基部的分叉 (有时为羽状), 向上的单一。叶干后草质, 浅褐绿色, 两面无毛; 叶轴和羽轴下面禾秆色, 密被深褐色短腺毛, 上面连同主脉有贴伏的短硬刺。孢子囊群短线形或长圆形, 每小羽片约 7 对, 在主脉两侧各排成 1 行, 有时靠近叶边; 囊群盖同形, 褐色, 膜质, 全缘, 宿存。孢子周壁表面无褶皱, 有颗粒状纹饰。

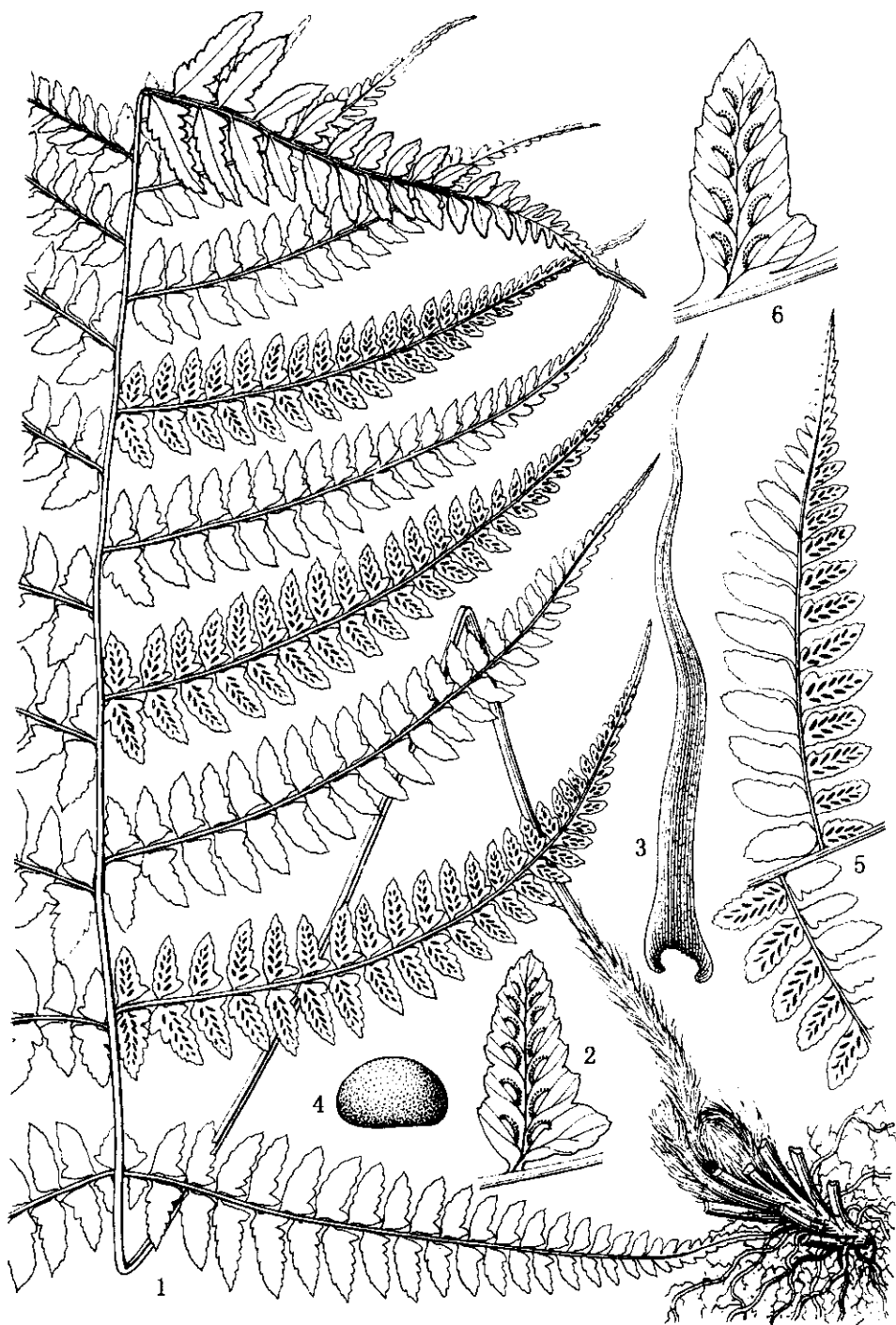
分布于广西西南部 (百色、凌乐、那坡、天峨、田林) 和云南东南部 (广南、西畴、麻栗坡、马关、屏边、金平)。生于常绿林下, 海拔 1000—2250 米。也分布于越南。模式标本采自越南。

系 3. 刺蹄盖蕨系 Ser. 3. *Otophora* Z. R. Wang in Bull. Bot. Res. 17(3): 297—298. 1997.

孢子囊群常生于主脉和叶边中间或稍近主脉; 叶柄基部鳞片常为黑色或黑褐色; 叶片长圆状卵形或披针形, 至三角状卵形, 先端短渐尖或急缩; 羽片通常无柄, 或有极短柄 (长不及 2mm); 小羽片或裂片尖头或钝尖头。

系的模式种: *Athyrium otophorum* (Miq.) Koidz. —— *Asplenium otophorum* Miq.

本系有 13 种。分布于安徽、浙江、福建、台湾、湖北、湖南、广东、广西、四川、



图版 55 1—4. 光蹄盖蕨 *Athyrium otophorum* (Miq.) Koidz.: 1. 植株 (全形); 2. 小羽片 (放大); 3. 鳞片 (放大); 4. 孢子 (放大)。5—6. 介贡山蹄盖蕨 *Athyrium kenzo-satakei* Kurata var. *jieguishanense* (Ching) Z. R. Wang: 5. 羽片; 6. 小羽片 (放大)。(冀朝祯绘)