

13. 厚叶实蕨 (植物分类学报)

Bolbitis hainanensis Ching et C. H. Wang in Acta Phytotax. Sinica 21: 214. 1983.

植株高约 50 厘米。根状茎未见。叶柄长约 30 厘米, 基部粗约 4 毫米, 棕禾秆色, 光滑, 上面有浅沟; 叶片长卵形, 长 25—30 厘米, 宽 20—25 厘米, 奇数一回羽状; 顶生羽片分离并与侧生羽片同形同大; 侧生羽片 2—3 对, 基部一对对生, 斜展, 下部两对柄长 5—8 毫米, 阔披针形, 长 20—25 厘米, 中部宽 4.5—6 厘米, 先端尾状渐尖, 向下渐变狭, 基部阔楔形, 边缘加厚, 有明显波浪状; 侧脉下面隆起, 近平展; 小脉在侧脉间联结成 2 行网眼, 偶有长的内藏小脉; 叶薄革质, 干后淡棕色, 两面光滑。能育羽片披针形, 长 6—10 厘米, 宽 1—1.5 厘米。孢子囊群满布于能育羽片下面。

特产海南。生密林下。

2. 刺蕨属 *Egenolfia* Schott

Schott, Gen. Fil. ad pl. 16. 1834; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 2: 297. 1931; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. and Gen. of China 458. 1991.

土生中型植物。根状茎短而横走, 有网状中柱, 木质, 被鳞片; 鳞片细小, 披针形至卵形, 暗褐色, 粗筛孔状, 全缘或有不整齐的齿。叶簇生或近生; 叶柄基部不具关节, 被鳞片; 叶二型, 叶片披针形或椭圆披针形, 一回羽状或二回羽裂, 先端渐尖, 顶部常有腋生的不定芽; 不育羽片椭圆形或披针形, 无柄或具短柄; 叶脉分离, 或很少基部一对小脉偶联结成三角形网眼, 分叉或单一, 在叶缘伸出形成锐齿; 叶草质, 两面光滑; 叶轴被屑状鳞片, 通常有翅。能育叶的叶柄较长, 叶片狭缩; 羽片较小, 卵形至椭圆形, 通常全缘。孢子囊群满布于能育羽片下面, 无囊群盖及隔丝; 孢子囊的环带有 12—18 个增厚细胞。孢子两面型, 有厚的外壁。染色体 $x=41$ 。

模式: *Egenolfia hamiltoniana* Schott, 产于印度。

约有 13 种, 均产于热带亚洲, 从东南亚至南亚, 北达我国南部。我国有 10 种, 产华南及西南。

分种检索表

1. 不育叶一回羽状; 羽片圆钝头或短尖头, 基部两侧不对称, 其上侧有三角形耳状突起, 边缘有波状浅圆齿。
2. 不育叶的叶柄长 35 厘米以上, 能育叶的叶柄长达 50 厘米; 不育叶为阔披针形, 基部宽达 25 厘米 1. 墨脱刺蕨 *E. medogensis* Ching et S. K. Wu

2. 不育叶的叶柄长 5—25 厘米, 能育叶的叶柄长 25 厘米以下; 不育叶为披针形, 基部宽 10 厘米以下。
3. 不育叶长不及 30 厘米, 宽 5—6 厘米; 羽片长 2—3 厘米, 宽 5—8 毫米, 圆钝头; 小脉每组 2 (3) 条; 能育叶长于不育叶 2. 刺蕨 *E. appendiculata* (Willd.) J. Sm.
3. 不育叶长 50 厘米以上, 宽约 10 厘米; 羽片长约 5 厘米, 宽约 1.3 厘米, 短尖头; 小脉每组 4 (3) 条; 能育叶短于不育叶。
4. 叶柄和叶轴上的鳞片较密; 羽片基部上侧略有半圆形的凸起, 边缘有不整齐的密小圆齿, 每齿有 1 条小脉; 缺刻底部的刺短 3. 根叶刺蕨 *E. rhizophylla* (Kaulf.) Fée
4. 叶柄和叶轴上的鳞片疏; 羽片基部上侧有尖三角形的耳状凸起, 边缘有大锯齿, 每齿有 1 组小脉; 缺刻底部的刺长 4. 圆齿刺蕨 *E. crenata* Ching et Chiu ex Ching et C. H. Wang
1. 不育叶二回羽裂; 羽片渐尖头, 基部两侧对称, 其上侧不为耳状凸起。
5. 不育羽片基部宽约 1 厘米, 羽裂不达 1/2; 裂片三角形, 尖头, 缺刻阔倒三角形 5. 疏裂刺蕨 *E. fengiana* Ching
5. 不育羽片基部宽 1.5 厘米以上, 深羽裂达 1/2 以上; 裂片椭圆形, 圆头 (或偶为尖头), 密接, 缺刻狭。
6. 裂片尖头, 近镰形; 叶轴密被鳞片; 小脉大多数延伸叶缘外成小刺 6. 镰裂刺蕨 *E. tonkinensis* C. Chr. ex Ching
6. 裂片圆头, 不呈镰形; 叶轴近光滑, 少有鳞片; 小脉仅基部上侧一条从缺刻伸出成尖刺。
7. 不育叶裂片边缘有明显的圆齿 7. 厚叶刺蕨 *E. crassifolia* Ching
7. 不育叶裂片全缘或仅先端呈波状。
8. 小脉全分离, 不联结成网眼, 仅 2 条小脉达到缺刻。
9. 羽片长达 11 厘米, 基部羽片的基部对称, 两侧的裂片等长 8. 中华刺蕨 *E. sinensis* (Bak.) Maxon
9. 羽片长达 15 厘米, 基部羽片的基部不对称, 下侧的裂片伸长 9. 长耳刺蕨 *E. bipinnatifida* J. Sm.
8. 基部一对小脉联结成弧形网眼, 有 3 条小脉达到缺刻 10. 云南刺蕨 *E. yunnanensis* Ching et Chiu ex Ching et C. H. Wang
1. 墨脱刺蕨 (西藏植物志)
- Egenolfia medogensis* Ching et S. K. Wu in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 278. 1983.

植株高约 75 厘米。根状茎短横走, 密被鳞片; 鳞片线状披针形, 全缘, 细小, 棕色。叶近生或近簇生; 不育叶叶柄长 35 厘米, 疏被鳞片; 不育叶片阔披针形, 长约 48 厘米, 基部宽约 25 厘米, 先端尾尖, 顶端以下有一芽胞, 基部不狭缩, 一回羽状; 羽片约 12 对, 互生, 平展, 有短柄, 下部的相距约 5 厘米, 上部的相距约 3 厘米, 镰状披针形, 下部几对长约 13 厘米, 宽约 3.5 厘米, 短尾尖, 基部近平截, 上侧呈耳形,