

4. 阔羽假蹄盖蕨 (植物分类学报)

Athyriopsis pachyphylla Ching in Acta Phytotax. Sin. 9(1):66. 1964.

根状茎长而横走，先端和叶柄基部疏被浅褐色、披针形的膜质鳞片；叶远生。能育叶长达 40 厘米；叶柄长 12—17 厘米，直径 1.2 毫米，下部褐色，疏被灰褐色、卷曲的短节毛，向上为浅绿色，近光滑；叶片长三角形，长 17—25 厘米，宽 7—12 厘米，顶部渐尖；侧生分离羽片 2—3 对，矩圆状披针形，略斜展，无柄，先端近急尖或略钝，基部一对不缩短或略缩短，长 5—6 厘米，中部宽 2.5—3 厘米，基部略变狭，基部下侧楔形，裂片显著缩短，上侧平截，与叶轴平行，两侧羽裂达 $1/2$ — $2/3$ ；裂片 5—7 对，长 4—6 毫米，宽 5—8 毫米，舌状矩圆形，先端钝圆或近平截，有少数圆钝齿或呈不规则浅波状，两侧全缘；叶脉明显、纤细、斜展，在裂片上羽状，侧脉 3—5 对，单一，很少分叉。叶干后薄草质或近膜质，绿色，沿叶轴及羽轴有稀疏的灰褐色卷曲短毛。孢子囊群线形，长 3—4 毫米，斜向上，每裂片 2—4 对，在上部裂片的基部上侧一脉往往为双生；囊群盖薄膜质，灰色，边缘撕裂状，宿存。

分布于湖北西北部（汉水流域的武当山）、湖南（宜章莽山）。生于林下，海拔 800 米。模式标本采自湖北（武当山）。

5. 山东假蹄盖蕨 (植物分类学报)

Athyriopsis shandongensis J. X. Li et Z. C. Ding in Acta Phytotax. Sin. 26(2):163, f. 2 et t. 1(3—4). 1988; 李建秀等, 山东植物志 上卷:70, 图 35. 1990.

夏绿植物。根状茎细长横走，直径约 2 毫米，先端密被褐色、全缘的阔披针形鳞片；叶疏生。叶近二型；能育叶较大，柄长达 30 厘米，基部深褐色，直径约 2 毫米，向上渐变为禾秆色，通体疏生披针形、浅褐色、全缘的薄鳞片及节状毛，不育叶柄长 10 厘米以下；叶片阔披针形，长达 38 厘米，宽达 12 厘米，顶部渐尖；侧生分离羽片达 15 对，多为互生，无柄，披针形或镰状披针形，长达 8 厘米，宽达 2.5 厘米，先端急尖或渐尖，基部阔楔形，略不对称，上侧常较阔，两侧羽片深裂；裂片可达 10 对，长方形或矩圆形，先端平截，少为披针形，先端钝圆，边缘全缘或有缺刻状疏圆齿；裂片上羽状脉的小脉可达 6 对，单一或二叉，斜向上。叶草质，干后绿色，上面色较深；叶轴禾秆色，疏生褐色、狭披针形的小鳞片及节状毛，中脉及侧脉两面也疏生同样的节状毛。孢子囊群粗短线形，大多通直，成熟时常呈椭圆形，每裂片 1—4 对，生于小脉下部上侧，接近裂片主脉，大多单生，在基部下侧小脉常双生于上下两侧；囊群盖黄褐色，膜质，边缘浅啮蚀状，在囊群成熟前内弯。孢子极面观椭圆形，赤道面观半圆形，周壁有不规则的耳片状纹饰。

分布于山东东北部（蓬莱艾山、威海正棋山、栖霞牙山）、东部（青岛崂山）及南部（蒙山）。生于林下湿地，海拔 200—500 米。

该种为山东特有种之一，也是现知该属在我国境内分布纬度最偏北的一种。其形体

与同一地区的鲁山假蹄盖蕨 *A. lushanensis* J. X. Li 近似, 区别在于该种叶片质地较厚, 为草质, 囊群盖边缘在囊群成熟前内弯, 孢子周壁表面具不规则的耳片状纹饰, 后者叶薄草质, 囊群盖边缘在囊群成熟前平展, 不内弯, 孢子周壁具不规则的瘤状纹饰。

6. 岳麓山假蹄盖蕨 (植物分类学报) 图版 76: 1—3

Athyriopsis abbreviata W. M. Chu in Acta Phytotax. Sin. **21**(2):221, t. 2. 1983.

根状茎细长横走, 直径约 2 毫米, 先端疏被浅褐色、阔披针形、全缘的膜质鳞片; 叶远生或近生。叶近二型; 不育叶形似能育叶, 但叶柄通常显著较短, 叶片稍小; 能育叶长达 60 厘米; 叶柄长 15—25 厘米, 干后褐绿色, 基部直径 1—1.5 毫米, 疏被与根状茎上相同的鳞片, 向上鳞片更稀疏, 渐变小, 呈披针形或狭披针形; 叶片矩圆阔披针形, 长 20—35 厘米, 宽 5—13 厘米, 顶部渐尖, 基部略缩狭, 宽 3.5—7 厘米; 侧生分离羽片 8—12 对, 无柄或几无柄, 羽状半裂至深裂, 下部的平展或略向下反折, 斜卵形或斜卵状短披针形, 长 2—3.5 厘米, 宽 1.5—2.5 厘米, 先端钝或急尖, 中部的略斜向上或平展, 披针形, 长达 7.5 厘米, 宽达 2 厘米, 先端通常渐尖, 少见急尖; 裂片矩圆形或长方形, 略斜向上, 密接, 先端钝圆或平截, 边缘浅波状或略有浅钝齿, 在中部最大的羽片上可达 10 对左右; 叶脉在裂片上羽状, 小脉单一或二叉, 在侧生羽片的裂片上 5 对以下, 斜向上。叶薄草质, 干后上面暗绿色, 沿叶脉略有短节毛, 下面浅绿色, 叶轴有很稀疏、易脱落的黑褐色、狭披针形小鳞片及卷曲短节毛, 羽片中肋及小脉也略有短节毛。孢子囊群短线形, 通直或略向后弯曲, 在侧生羽片的裂片上 3 对以下, 单生或在裂片基部下出小脉为双生, 均生于小脉中部; 囊群盖浅褐色, 膜质, 背面无毛, 边缘略呈啮蚀状或几全缘, 在囊群成熟前内弯; 孢子极面观椭圆形或近圆形, 赤道面观半圆形, 周壁表面具密的长刺状及细长棒状纹饰。

分布于湖南 (长沙岳麓山)、广西 (百色岑王老山)。生于长绿阔叶林林缘溪沟边, 海拔 90—1200 米。

本种近似假蹄盖蕨 *A. japonica* (Thunb.) Ching, 其叶片狭长椭圆形, 中下部的羽片渐缩短, 基部羽片通常为斜卵形, 孢子周壁表面具长刺状及细长棒状纹饰, 容易区别。

7. 假蹄盖蕨 (植物分类学报) 东洋蹄盖蕨 (台湾植物志, 第二版)

Athyriopsis japonica (Thunb.) Ching in Acta Phytotax. Sin. **9**(1):65. 1964; Ic. Corm. Sin. **1**:185, f. 370. 1972; Fl. Tsinling. **2**:98, t. 25, f. 8—11. 1974; DeVol et C. M. Kuo in H. L. Li et al., Fl. Taiwan **1**:444. 1975, pro parte excl. pl. 158 et syn. *Athyrium oshimense*, *Asplenium conilii*; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. **202**, t. 47, f. 5—6. 1976; 江苏植物志 上册:40, 图 51. 1977; 河南植物志 **1**:59, 图 75. 1981; Fl. Fujian. **1**:96, f. 87. 1982; 安徽植物志 **1**:105, 图 97. 1985; Shing in J. F. Cheng et G. F. Zhu, Fl. Jiangxi **1**:136, f. 118. 1993; C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejaing **1**:118,