

后为灰褐色 4. 毛轴牙蕨 *P. australis* Ching

1. 薄叶牙蕨 (蕨类名词及名称) 云南牙蕨

Pteridrys cnemidaria (Christ) C. Chr. et Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. **5**: 136, t. 12, 18, 20, f. 8—9, 19. 1934; Tard.-Blot et C. Chr. in Lecomte, Not. Syst. **7**: 69. 1938 et in Fl. Indo-Chine **7** (2): 304. 1941; Icon. Corm. Sin. **1**: 248. 1972; DeVol et C. M. Kuo in H. L. Li et al. Fl. Taiwan **1**: 338. 1975. — *Dryopteris cnemidaria* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans **140**. 1910; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. **1**: 31. 1913. — *Aspidium syrmaticum* Christ in Bull. Herb. Boiss. **6**: 967. 1898. non Willd. 1810. — *Dryopteris syrmatica* C. Chr. in Contr. U. S. Nat. Herb. **26**: 276. 1931, non O. Ktze. 1891.

植株高达3米。根状茎粗壮，斜升，粗2.5—3厘米，顶部及叶柄基部均密被鳞片；鳞片披针形，长约1厘米，先端长渐尖，全缘，膜质，暗棕色。叶簇生；叶柄长达1米，基部粗约1厘米，淡禾秆色，上面有深沟，光滑无毛，下部偶有鳞片；叶片椭圆形，长达2米，基部宽约60厘米，先端长渐尖，基部圆截形，二回深羽裂；羽片达30对，互生，下部的相距7—8厘米，近平展，基部一对柄长约2厘米，阔披针形，长约30厘米，基部宽7—9厘米，先端长渐尖至近尾状，基部截形并稍下延，其两侧对称或下侧斜切，深羽裂达羽轴两侧的阔翅；裂片约25对，互生，彼此以2—3毫米宽的间隔分开，缺刻圆形并有一尖齿，近平展，镰状披针形，长2—4厘米，基部宽6—8毫米，短尖头，边缘有浅钝锯齿。叶脉羽状，小脉15—18对，稍斜向上，通常三叉，两面稍隆起；主脉两面均隆起。叶薄纸质，干后淡绿色，两面无毛；叶轴淡禾秆色，上面有浅沟，光滑无毛；羽轴淡禾秆色，两面隆起。孢子囊群圆形，着生于小脉上侧分叉的中部，在主脉两侧各有1列，每裂片有10—16对；囊群盖圆肾形，灰白色，薄膜质，光滑。染色体 $2n=82$ 。

产贵州南部(罗甸)、云南南部(西双版纳、河口、蒙自、金平、沧源)、台湾(台中)。生山谷密林下，海拔100—800米。印度东北部、越南、老挝、缅甸。模式标本产地：贵州。

2. 云贵牙蕨 (新拟)

Pteridrys lofouensis (Christ) C. Chr. et Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. **5**: 141, t. 19, f. 14. 1934. — *Dryopteris lofouensis* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans **134**. 1910; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. **1**: 35. 1913, non C. Chr. 1931.

植株高1—1.3米。根状茎短，近直立或斜升，粗约2厘米，顶部及叶柄基部均密被鳞片；鳞片披针形，长6—8毫米，先端长渐尖，全缘，膜质，暗棕色。叶簇生；叶柄长约50厘米，基部粗6—7毫米，暗褐色，上面有阔沟，两面均光滑；叶片椭圆形，

长达 70 厘米，基部宽 25—30 厘米，先端长渐尖，基部浅心形，二回羽裂至近三回羽裂；羽片约 15 对，互生，下部的相距 5—6 厘米，近平展，近无柄，线形至线状披针形，长 20—25 厘米，基部宽 3—4 厘米，先端长渐尖至近尾状，基部浅心形，深羽裂达 $1/2$ — $2/3$ ，基部羽片的基部下侧伸长；裂片 20—25 对，互生，彼此以约 3 毫米宽的间隔分开，缺刻上有一尖齿，近平展，镰状椭圆形，长 1—2 厘米，基部宽 6—8 毫米，圆钝头，边缘有浅尖锯齿。叶脉羽状，小脉 7—8 对，斜向上，二至三叉，两面稍隆起并光滑；主脉暗禾秆色，两面均隆起并光滑。叶薄纸质，干后深褐色，两面均光滑；叶轴暗褐色，上面有浅阔沟，两面均光滑；羽轴两面均隆起并光滑。孢子囊群圆形，着生于小脉上侧分叉顶端，在主脉两侧各有 1 列，每裂片有 5—7 对；囊群盖圆肾形，灰褐色，薄膜质，光滑，早落。

特产贵州南部（罗甸）、云南南部（屏边）。生密林下，海拔 1 200 米。模式标本产地：贵州（罗甸）。

3. 黑叶牙蕨（植物分类学报） 图版 18: 1—4

Pteridrys nigra Ching et C. H. Wang in Acta Phytotax. Sinica 19: 130. 1981.

植株高 60—70 厘米。根状茎短，斜升，粗约 1.5 厘米，顶部及叶柄基部均密被鳞片；鳞片披针形，长 6—7 毫米，先端长渐尖，全缘，膜质，淡棕色。叶簇生；叶柄长约 30 厘米，基部粗约 5 毫米，深黑褐色，上面有深沟，两面均光滑；叶片椭圆形，长 35—40 厘米，基部宽约 20—25 厘米，先端长渐尖，基部圆截形，二回羽裂；羽片 12—14 对，下部的近对生，向上部的互生，下部的相距 4—5 厘米，稍斜向上，近无柄，线形至线状披针形，长 12—15 厘米，基部宽 3—4 厘米，先端长渐尖，基部浅心形，深羽裂达 $1/2$ — $2/3$ ；裂片约 15 对，互生，彼此以约 2 毫米宽的间隔分开，缺刻上有一尖齿，稍斜向上，镰状椭圆形，长 1—1.5 厘米，基部宽 5—7 毫米，钝头，边缘有锐锯齿，基部下侧裂片稍伸长并大于其上面的裂片。叶脉羽状，小脉 8—10 对，二至三叉，两面均稍隆起并光滑；主脉两面均隆起，上面光滑，下面偶被有关节的灰白色柔毛。叶坚纸质，干后黑褐色，两面均无毛；叶轴深褐色，疏被有关节的灰白色柔毛，上面有浅沟；羽轴暗禾秆色，两面均隆起，上面光滑，下面疏被有关节的灰白色柔毛。孢子囊群圆形，着生于小脉上侧分叉的顶端或近顶端，在主脉两侧各有 1 列，每裂片有 4—6 对；囊群盖圆肾形，灰白色，膜质，早落。

特产云南南部（河口）。海拔 150 米。

本种与毛轴牙蕨 *Pteridrys australis* Ching 的形状相似，其区别是叶片及羽片较窄小，叶及叶柄和叶轴干后黑褐色；基部下侧裂片伸长并大于其上面的裂片。

4. 毛轴牙蕨（蕨类名词及名称） 牙蕨、刚毛牙蕨

Pteridrys australis Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 5: 142. t. 15—16, 19, f. 12—13. 1934; Tard.-Blot et C. Chr. in Lecomte, Not. Syst. 7: