

开,长圆形,长 60—60 厘米,寬 18 厘米,基部不变狭,羽柄长约 2 厘米,粗壮,羽轴向顶端无翅;小羽片 25—27 对,张开,彼此略接近,近对生,相距 2 厘米,闊披针形,中部的长 10—11 厘米,寬 1.7—2 厘米,短渐尖头,基部为圓截形,有明显的短柄,顶部的和基部的几同大,边缘有鈍锯齿。叶为薄纸质,干后为褐綠色,下面光滑,或向中肋基部略有綫状鱗片疏生。叶脉张开,大都分叉,下面明显,上面較差,向顶部稍弯弓,倒行假脉少而不明显。孢子囊羣长圆形或綫形,密接,由 12—18 个孢子囊組成,近边缘生,不育边缘狭,干后反捲。

产于云南东南部(河口市和麻栗坡)。生林下山溪边,海拔 100—300 米。

35. 紙質觀音座蓮

Angiopteris crassa Ching, sp. nov.

植株高約 1.8 米。叶柄未見;羽片长 60 厘米,寬 18 厘米,狭长圆形,羽柄长 2 厘米,羽軸紫棕色,光滑,不具狭翅;小羽片 17 对,相距 2—2.5 厘米,在基部的为对生,上部的近对生,柄极短,基部小羽片长 7—8 厘米,平展,中部的长 9 厘米,寬 1.5 厘米,上部的长 12 厘米,寬 1.8 厘米,披针形,基部圓形,先端渐尖,边缘有鈍齿牙。叶脉开展,分叉或单一,上面可見,下面明显,倒行假脉短而不明显,与孢子囊羣同长。叶厚纸质,干后上面黑綠色,下面褐綠色,两面均光滑。孢子囊羣綫形,密接,长约 2 毫米,有孢子囊 18—22 个,距平伏不育的边缘 1 毫米处着生,先端不育。

产于云南东南部(河口,曼坝)。海拔 280 米。

36. 食用觀音座蓮

Angiopteris esculenta Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol., Bot. Ser. X (1940) 1.

根状莖肥大,头状。叶柄长达 1 米,淡綠色,光滑;叶片长 1—1.5 米,广卵形,尾头,二回羽状;羽片 4—6 对,互生,中部的羽片长达 60 厘米,寬約 20 厘米,羽柄长 1—1.5 厘米,略有鱗片,干后变黑色;小羽片达 30 对,相距約 1 厘米,中部以下的互生,上部的对生,都有短柄,基部的小羽片长约 7 厘米,并略下向,中部的长达 11 厘米,寬 1.2—1.4 厘米,向上渐短,顶部的长仅 7 厘米,开展,狭披针形,基部近截形,先端为长渐尖头,边缘自基部向上有向前弯的銳锯齿,先端的锯齿更大,高达 2.5 毫米,渐尖头,斜向上。叶为草質,綠色,两面光滑,仅中肋和叶脉下面有棕色狭綫形的鱗片疏生。向小羽軸先端兩側有翅,翅寬达 1 毫米。叶脉开展,单一或分叉,两面都明显,沒有倒行假脉(或几不可見)。孢子囊羣为卵圆形或短长圆形,仅由 8 或 6 个孢子囊組成,位于每个锯齿內,向先端为不育。

产于云南西北部(怒江上游河谷内)。特有种。生密林下,海拔 1200 米。

根据俞德浚 1937 年記載,本种蕨类在怒江及侏江亚热带河谷两岸密林下甚为普遍,当地少数民族(侏子)从根状茎中提取淀粉作为粮食。根状茎之大者直径可达 30—40 厘米,重逾二十余斤云。

37. 倒披针观音座莲(中国植物分类学报,第八卷)

Angiopteris oblanceolata Ching et C. H. Wang in Acta Phytotax. Sinica VIII (1959) 129, t. 17, f. 6.

植株高大。叶为二回羽状;羽片呈长圆形,长 60—70 厘米,上部宽达 30 厘米,中部以上最宽,下部稍狭,柄长 4—5 厘米,基部膨大,呈黑褐色;小羽片 12—14 对,对生,下部及中部的几平展,顶部的稍向上斜出,倒披针形,上部的长约 18 厘米,宽约 2 厘米,先端渐尖,基部近圆形,两侧不对称,其上侧略短而偏斜,下侧圆形,柄长 2—2.5 毫米,相距 2—4 厘米,边缘有浅而密的小锯齿。叶坚草质,干后两面均为暗绿色,下面中肋及其附近被浅褐色疏鳞片,羽轴下面灰褐色而带绿色。叶脉下面明显,上面仅可见,单一或近基部至中部分叉,平展,通直而先端稍向上弯,倒行假脉短,略长于孢子囊群。孢子囊群为短长圆形,长 0.5—0.7 毫米,有孢子囊 10—12 个,叶缘有宽 0.3—0.5 毫米的不育狭边。

产于海南岛(东方县,尖峯岭)。生山谷密林下水边岩石旁,海拔 920 米。

38. 中华观音座莲

Angiopteris sinica Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. new ser. I (1949) 274.

叶柄粗如拇指,叶片宽大,二回羽状;羽片向上斜出,长 60 厘米,中部宽 20 厘米,羽柄长 2—3 厘米,干后变褐黑色,羽轴先端无翅;小羽片约 20 对,水平张开,彼此接近或密接,基部的长 5—6 厘米,中部的小羽片长 11 厘米,宽 2—2.3 厘米,阔披针形,渐尖头,向基部较宽,斜截形,无柄,对称,边缘通体有尖锯齿。叶脉明显,开展,大多数分叉。叶草质,干后绿色,仅中肋下面略有鳞片疏生。孢子囊群长圆形,由 13—16 个孢子囊组成,通常被一狭间隔分开,有较狭的不育边缘。

产于四川(峨眉山山麓)。生林下沟谷中,海拔 650 米,特有种。

本种同峨眉观音座莲同生一处,但小羽片远较宽,彼此接近,几无柄,边缘通体有尖锯齿,故易区别。

39. 海南观音座莲(中国植物分类学报,第八卷)

Angiopteris hainanensis Ching in Acta Phytotax. Sinica VIII (1959) 128, t. 16, f. 3.

叶为二回羽状;羽片为阔倒披针形,长 50—60 厘米,上部宽 15—20 厘米,中部以