

27—34 对,相隔 2—2.5 厘米,近水平开展,頂部数对稍向上斜升,基部的最短,寬披針形,长 6—7 厘米,向上漸变长,长 8.5—11 厘米,寬 1.5—2.5 厘米,披針形,頂端漸尖,基部近截形,几无柄,頂生小羽片分离,与下面的小羽片同形,叶緣近全緣,干后稍內捲。叶脉密,上面不明显,下面稍明显,相距約 0.5 毫米,近水平斜展,頂端稍向上弯,无倒行假脉。叶为草質,干后上面呈黑褐色,下面呈褐色;叶軸光滑,粗約 1.2 厘米,羽軸下部粗約 4 毫米,上部粗約 2 毫米,頂部 5—6 对小羽片間具狭翅。孢子囊羣一般为长圓形,长約 1 毫米,距邊緣仅 0.7 毫米,彼此密接,由 8—10 个孢子囊組成。

特产于云南东南部(河口,南溪)。

62. 大围山观音座蓮

Angiopteris taweishanensis Ching, sp. nov.

植株高約 2 米。叶柄粗如拇指,光滑无鱗片。叶片寬闊,二回羽状;羽片多数,互生,斜向上,中部的长約 70 厘米,寬約 17 厘米,长圓闊披針形,羽柄长約 4 厘米,羽軸向先端无翅;小羽片約 27 对,互生,相距 2—2.5 厘米,中部的长約 8 厘米,基部的略相等,寬約 1.4 厘米,披針形,漸尖头,近鐮刀形,基部圓形,对称,略有短柄,邊緣为全緣,向先端略有小鋸齿。叶为厚草質,下面无鱗片,淡綠色,上面綠色。叶脉大部单一,下面明显,上面不甚显,略斜出,直行,倒行假脉短而不明显,长不超过孢子囊羣。孢子囊羣长圓形,密接,由 8—12 个孢子囊組成,接近叶緣,仅有一条极狭而反捲的不育邊緣。

产于云南东南部(河口,大围山南麓)。生林下沟边,常見,海拔 100—160 米。

2. 原始观音座蓮屬——*Archangiopteris* Christ et Gies.

Christ et Gies. in *Flora LXXXVI* (1899) 72—85, f. 1—5.

陆生中型蕨类植物,根状莖頗长,近直立或斜生,有腹背之分和肥壯肉質不分枝的长根疏生。叶簇生,通常 3—4 枚成丛,柄长,頗細,多汁草質,上面有一寬縱沟槽,近基部处有不少长綫形暗棕色具粗篩孔的鱗片,腹部着生,邊緣有粗齿牙,向上部疏生或几光滑,基部有一对頗大的薄肉質卵状长圓形宿存的托叶状的附属物包围,向中部有一个(有时 4—5 个)肉質节状膨大,上面有縱沟,干后成扁压,呈淡黑色。叶片卵状三角形,比叶柄为短,照例为一回奇数羽状,少有二回羽状,羽片一般为 1—6 对,互生或近对生,闊披針形,漸尖头,有小柄,頂生一枚羽片和側生的同形而通常較大,羽柄也膨大,干后也变淡黑色。叶脉分离,从中肋向外斜向上开展,一次分叉或为单脉,

明显,直达叶边,近頂端多少向上弯弓,頂端尖削,不具倒行假脉,草質或紙質,綠色,上面光滑,下面通常有鱗片疏生。孢子囊羣为长綫形,沿叶脉中部以二列着生,照例位于边緣与中肋之間,但既不达中肋,也不达叶边,每羣由 40—60—160—240 个船形的无柄分离的成两排紧靠的孢子囊組成,孢子囊的頂部有不发育的环带,并以腹部的一纵縫开裂,放出大量孢子,下面有沿叶脉着生的分枝夹絲,夹絲的长短不一,节状,腺头,透明,分枝,干后易擦落;孢子略圓或闊卵圓形,乳黃色,透明,表面有短細刺头密生的外孢壁。

本属現有 10 种,主要产于云南东南部及越南北部,生于热带常綠闊叶林中,向东分布到广西南部,海南島及台湾。除一种(*A. cadieri* Tard-Blot et C. Chr.) 产越南东南部外,余产中国及中越边界。

- 1(2) 叶下部为二回羽状,羽片 10—12 对,长 15 厘米,寬 2.5 厘米,边緣有齿牙…………… 1. 二回原始观音座蓮 *A. bipinnata* Ching
- 2(1) 叶全部为一回羽状,有較大和較少的(1—7 对)羽片。
- 3(4) 叶柄基部以上有 4—5 个肉質节状突起,羽片下面被較密的节状毛;孢子囊羣长 3—3.5 厘米,有茸毛状的夹絲密生…………… 2. 河口原始观音座蓮 *A. hokouensis* Ching
- 4(3) 叶柄只有一个肉質节状突起,位于中央以下,羽片下面无毛或者不具前种那样的毛;孢子囊羣一般远較短,夹絲通常短而較疏。
- 5(6) 側生羽片鐮刀状綫披針形,基部一对短,約为上面一对的一半,基部均为闊圓形或者近圓形,叶边全緣…………… 3. 圓基原始观音座蓮 *A. subrotundata* Ching
- 6(5) 側生羽片通常为披針形,基部一对长等于或者仅稍短于上面一对,向楔形基部漸变狭。
- 7(10) 羽片对生或者近对生,叶边有粗齿牙状的鋸齿;夹絲比孢子囊羣远短并且被复盖不見。
- 8(9) 羽片为闊倒披針形,有尾状头,叶边自基部向上有齿牙,夹絲极短…………… 4. 尾叶原始观音座蓮 *A. caudata* Ching
- 9(8) 羽片卵状披針形,有漸尖头,叶边自基部向上有弧曲尖鋸齿;夹絲較长…………… 5. 尖叶原始观音座蓮 *A. tonkinensis* (Hay.) Ching
- 10(7) 羽片互生,叶边为全緣,至多为波状,或为圓齿形浅波状,夹絲与孢子囊等长或較长。
- 11(12) 羽片为闊卵状披針形,短漸尖头…………… 6. 闊叶原始观音座蓮 *A. latipinna* Ching
- 12(11) 羽片为披針形或倒披針形,长漸尖头。
- 13(16) 羽片披針形,全緣或为齿牙形波状,草質,产云南东南部及越南北部。
- 14(15) 羽片 2—4 对,有长漸尖头,基部对称,孢子囊羣长 1—2 厘米…………… 7. 亨利原始观音座蓮 *A. henryi* Christ et Gies.
- 15(14) 羽片 5—7 对,急尖尾头,基部不对称,孢子囊羣长 1 厘米…………… 8. 斜基原始观音座蓮 *A. subintegra* Hay.
- 16(13) 羽片狭倒披針形,叶边为波形圆齿状,厚紙質,产台湾…………… 9. 台湾原始观音座蓮 *A. somai* Hay.