

的相似,有时稍为镰刀形,頂端的数对又变短,长 3.6—4.5 厘米,寬 1—1.2 厘米,頂端为短漸尖,基部稍不等,近截形或为闊楔形,几无柄。叶緣全部具有規則的細鋸齒。叶脉上面可見,下面明显,相距不到 1 毫米,一般为分叉,近水平斜展,頂部向上弯弓,而达于鋸齒端,沒有倒行假脉,或只有痕跡。叶为草質,上面綠色,下面淡綠色,沿中肋疏生棕色鱗片;叶軸干后淡褐色,具鱗状突起,羽軸背面有很多小刺头突起,腹面具縱沟,下部粗約 4 毫米,干后淡褐色,上部变細,向頂端有狭翅。孢子囊羣长圓形,有时橢圓形,长 1.5—2 毫米,距叶緣約 1.5 毫米,由 12—16 个孢子囊組成。

特产于广东(信宜县,天目山)。生谷中林下。

55. 三元观音座莲

Angiopteris shanyuanensis Ching, sp. nov.

植株高大,高約 1.5 米。叶片寬过 120 厘米,闊卵形,二回羽状;羽片长 66 厘米,中部寬 20 厘米,两端稍狭,寬約 16 厘米,羽軸淡禾桿色,光滑,羽柄长 2—3 厘米,向頂端有翅;小羽片 28 对,相距 2.5 厘米,有闊的間隔,通体对生或近对生,水平开展,向頂部斜向上,中部的較长,10 厘米,寬 1.5 厘米,披針形,漸尖头,基部的长 6—8 厘米,向頂部漸短,頂端的长約 5 厘米,均有短柄,基部为斜截楔形,兩側几对称,邊緣基部向上有粗大尖鋸齒,上面为灰白色的軟骨質組織。叶草質,干后为淡綠色,下面灰綠色,光滑无鱗片。叶脉开展,分叉或单一,两面明显,下面尤显,頂端膨大呈紡錘形,沒有倒行假脉。孢子囊羣为长圓形,由 10—12 个孢子囊組成,彼此接近,外側有一条平伏的不育狭边。

产于福建(三元县,莘口岭)。特有种,生林中溪边。

56. 尖牙观音座莲

Angiopteris acuta Ching, sp. nov.

植株高大,高約 2 米以上。叶为二回羽状;羽片互生,长圓形,长 48—62 厘米,中部最寬,約 21 厘米,向两端稍变狭,羽柄长 4.5—9.3 厘米;小羽片 15—20 对,互生,相距 2—3 厘米,中部以下的平展,上部的向上斜,长 11—14.5 厘米,寬 2—2.3 厘米,基部的有时較短,达 9 厘米,披針形,在中部以上变狭,向頂端为极长漸尖,基部圓形,或上側斜截,下側圓形,頂生小羽片具长約 1.4 厘米的柄,与下面的小羽片同形,叶緣全部具尖銳的鋸齒,尤其在上部叶緣的鋸齒和向漸尖頂部的鋸齒尤尖。叶脉上面可見,下面明显,相距 1—1.2 毫米,一般为分叉或单一,頂端稍向上弯而达于鋸齒端,无倒行假脉。叶为草質,上面綠色,下面沿中肋疏被棕色鱗片;叶軸光滑,干后淡綠而帶棕色;羽軸光滑,下部粗 2.5 毫米,腹部具縱沟,中部以上向頂端有狭翅。孢子囊羣长

圓形,長約1毫米,彼此分離,距邊緣約為0.5毫米,由8—10個孢子囊組成。

特產于雲南南部。

57. 小果觀音座蓮

Angiopteris tenera Ching, sp. nov.

植株細瘦,高達90厘米。柄長35厘米,粗約5毫米,上面有一條闊而深的溝槽,干後為禾桿色,有狹披針形棕色鱗片疏生。葉為闊三角形,長55厘米,基部寬約60厘米,二回羽狀;羽片5對,互生,斜向上,相距5—6厘米,倒闊披針形,基部的長50厘米,上部的約40厘米,中部寬約8厘米,基部寬約3—4厘米,羽柄長2厘米,基部膨大,向頂部的3—4對小羽片間有狹翅;基部羽片有小羽片約40對,下部的互生,上部的對生或近對生,相距1.4厘米,向下逐漸縮短,最下部的長僅1.5厘米,長圓形,漸尖頭,中部的3厘米,頂部的6厘米,寬9毫米,披針形,略呈尾狀漸尖頭,基部近圓形,几無柄,頂生小羽片長8厘米,寬1.2厘米,柄長1厘米,邊緣有尖鋸齒。葉脈開展,二歧或單一,向頂部彎弓,兩面明顯,下面尤顯,沒有假脈。葉近薄草質,干後淡綠色,中肋下面略有疏鱗片伏生。孢子囊羣小,短長圓形或略為圓形,由5—6個孢子囊組成,彼此多少分開,外側有一條不育狹邊,寬不及1毫米。

特產于福建西南部。

58. 長頭觀音座蓮

Angiopteris attenuata Ching, sp. nov.

植株高大,高約2米。葉為二回羽狀;羽片互生,長約50厘米,狹長圓形,中部以上較寬,約為17.5厘米,自中部向下略變狹,基部寬約9.5厘米,羽柄長約5.3厘米;小羽片約17對,近對生,具短柄,下部的相距約2厘米,上部的約2.8厘米,基部的開展較短,長4.5—8.5厘米,寬0.7—1.5厘米,寬披針形至披針形,頂部漸尖或長漸尖,中部以上的向上斜升,長10.2—13.4厘米,寬1.5—2厘米,披針形,長漸尖頭,有時為近尾狀長漸尖頭,漸尖部分約為小羽片長的1/4,基部近圓形,頂生小羽片分離,與下面的小羽片同形,葉緣全部具有淺波狀的鈍鋸齒。葉脈上面不明顯,下面極明顯,相距約1毫米,一般為分叉或為單脈,斜展,頂部稍向上彎,達于鋸齒端,無倒行假脈。葉為草質,上面綠色,下面淡綠色;葉軸光滑,干後淡黃褐色,羽軸腹部具縱溝,基部粗約2.5毫米,頂部粗約1毫米,向頂端有狹翅。孢子囊羣長圓形或橢圓形,長約1毫米,彼此分離,距邊緣約1毫米,由8—12個孢子囊組成。

特產于廣東(英德,清水山)。

59. 峨眉觀音座蓮

intransibilibus et magis incrassatis, striis recurrentibus nullis; textura folii herbacea, utraque glabra, in sicco pallide viridi, vel supra atro-viridi; soris oblongis, approximatis, lineas interruptas occupantibus, 2 mm e margine remotis, sporangiis 8—10.

Fukien austr.-occid., Shan-yuan Hsien, Sin-kou-ling, leg. *Ling Ying* No. 227, IV, 27, 1931.

56. **Angiopteris acuta** Ching, sp. nov.

Planta ad 2 m vel ultra alta, stipite ca. 2 cm basi crasso, pallide stramineo, subglabro; lamina ampla, bipinnata; pinnis alternis, 48—62 cm longis, 22 cm medio latis, oblongis, deorsum parum angustatis, petiolo 4.5—9 cm longo, pallide stramineo, glabro et geniculo ad 1 cm longo, nigrescente admodum tumido praedito suffultis; rachillis ca. 2.4 mm crassis, pallide stramineis, ad apicem versus anguste alatis; pinnulis 15—20 jugis, alternis, 2—3 cm inter se remotis, inferioribus patentibus, superioribus obliquis, distincte petiolulatis, jugis infimis brevioribus, mediis longissimis, 11—14.5 cm longis, 2—2.3 cm basi latis, rectis vel interdum parte superiore paulo falcato-incurvatis, e basi latissima rotundataque late lanceolatis, sursum sensim longissime acuminatis, marginibus ubique creberrime et acute serratis, parte apicali lineari dentibus grossis acutis instructis, pinnula terminali lateralibus conformi; venulis patentibus, laxis, plerisque furcatis, ad apicem versus introrsim curvatis, parenchymate concoloribus, infra distinctis, supra notatis in dentes ingredientibus, striis recurrentibus nullis; textura herbacea, statu sicco utrinque obscure viridi, glabra; soris oblongis, ca. 1.3 mm longis, non contiguis, a basi usque ad partem tertiam apicalem pinnularum protensis, ca. 0.5 mm e margine remotis, sporangiis 8—10.

Yunnan austr., leg. *H. T. Tsai* No. 56485.

57. **Angiopteris tenera** Ching, sp. nov.

Planta ad 1 m alta, stipite in specimine 40 cm longo, stramineo, basi 6 mm crasso, supra profunde sulcato, per totam longitudinem paleis brunneis anguste lanceolatis, acuminatis adpresse consperso; lamina deltoidea, ca. 60 cm longa, 50 cm lata, bipinnata; pinnis praeter terminalem similem 6-jugis, obliquis, fere aequalibus, 30—40 cm longis, 10 cm medio latis, 6 cm inter se remotis, alternis, petiolo ca. 2 cm longo, supra geniculum tumidum olivaceo-viridem densius paleacem 1.5 mm crasso, stramineo suffultis, rachillis gracilibus, stramineis, utroque latere marginatis, ad apicem anguste alatis, paleis iis stipitum perspersis; pinnulis in pinna infima ad 40-jugis, oppositis vel subalternis, patentibus, breviter petiolatis, basin versus decrescentibus, infimis 1.5 cm longis, 8 mm latis, ovato-oblongis, breviter acuminatis, sequentibus gradatim majoribus, mediis 4 cm longis, 8 mm latis, supremis 7 cm longis, 1.3 cm medio latis (pinna terminali parum majore), longe acuminatis, basi subrotundatis vel subaequalibus (antice breviter obliquis, postice rotundatis), basin versus parum angustatis, marginibus ubique acute serratis, dentibus deltoideis, obliquis, acutis; venulis simplicibus aut supra basin aut supra medium furcatis, patentibus, utrinque prominulis, intus marginem antrorsim curvatis in dentes intransibilibus, striis recurrentibus nullis; textura folii tenuiter herbacea, in sicco pallide viridi, ad costas inferne paleis parvis rufis lineari-lanceolatis sparsis adpresse vestita; soris rotundatis, a se distantibus, 1.2 e apice serraturarum remotis, lineas interruptas e basi pinnularum usque ad dimidium longitudinis occupantibus, sporangiis 5—6.

Fukien austr.-occid., leg. *Ho Ching* No. 2139.