

具翅；小羽片 18—20 对，近水平开展，相距 1.5—2.5 厘米，略互生，几无柄，基部小羽片长 3.5—8 厘米，上部的小羽片长 14 厘米，宽 1.3 厘米，基部圆形，先端渐尖，边缘几为全缘，有小锯齿。叶脉开展，分叉或单一，上面可见，下面明显，不具倒行假脉。叶厚草质，上面黑绿色，下面暗绿色，中脉及细脉下面有棕色线形鳞片疏生。孢子囊羣线形，密接，长 2 毫米，有孢子囊 14—16 个，不育而常反卷的边缘极狭，先端不育。

产于海南岛。也分布于越南、柬埔寨、缅甸及印度。

50. 狭羽观音座莲

Angiopteris angustipinnula Ching, sp. nov.

植株高大。叶柄粗达 2.5 厘米，干后棕色。叶二回羽状；羽片狭长圆形，长 76 厘米，宽 20 厘米，基部不变狭，羽柄长 4 厘米，棕色，羽轴向顶端无翅；小羽片 23 对，下部的平展，上部的斜向上方，相距 2.5—3 厘米，略互生，几无柄，基部小羽片长 7 厘米，上部的长 11 厘米，宽 9—11 毫米，基部截形，先端长渐尖，边缘有小锯齿。叶脉几水平开展，单一或分叉，下面明显，没有倒行假脉。叶厚草质，上面深绿色，下面棕绿色，中脉及细脉下面有棕色线形鳞片极疏生。孢子囊羣长圆形，长 1.5 毫米，密接，有孢子囊 10—12 个，平伏不育的边缘极狭，先端不育。

产于云南(硯山)。生密林下，海拔 1200 米。

根状茎可食。

51. 屏边观音座莲

Angiopteris pingpiensis Ching, sp. nov.

植株高大，叶柄粗逾拇指。叶大，二回羽状，羽片长 70 厘米，中部宽 15—20 厘米，长圆形，羽柄长 2 厘米，羽轴褐棕色，向顶端无翅，光滑无鳞片；偶数羽状；小羽片 22—25 对，斜出，柄极短，下部的互生，相距 1.5 厘米，向上部略为对生，相距 2.5—3 厘米，顶端一对对生，向基部渐短，长仅 7—8 厘米，宽 1.4 厘米，渐尖头，几无柄，搭在羽轴上，中部的长 11—12 厘米，狭披针形，渐尖头，基部略为圆形，不对称，上侧截形，多少搭在羽轴上，下侧圆形，边缘全缘，顶部有疏矮钝锯齿。叶脉下面稍明显，上面隐约，单一或分叉，稍开展，没有倒行假脉。叶为厚纸质，上面绿色，下面灰绿色，几无鳞片。孢子囊羣线形，密接，由 18—20 个孢子囊组成，靠近稍反卷的叶缘，自小羽片基部起向上分布达到渐尖头的基部。

产云南东南部(屏边县，大围山)。山谷河边，海拔 1200 米。

52. 有柄观音座莲 黑蕨筋(峨眉山)

Angiopteris petiolulata Ching, sp. nov.

植株高約 1.5 米。叶大,二回羽状;羽片长 55 厘米,寬 23 厘米,长圓形,向基部稍狭,羽軸棕禾桿色,光滑,无鱗片,向頂端稍有狭翅;小羽片約 25 对,互生,近于开展,相距 2 厘米,中部的长 12—13 厘米,寬 1.1—1.3 厘米,基部的长 7 厘米,狭披針形,短漸尖头,基部略呈心脏形,上側截形,下側近戟形,有长约 3 毫米的小柄,边缘基部以上有闊三角形的尖齿牙,不育頂端有大而銳的粗锯齿。叶脉略开展,二叉或下部的往往二回分叉,显明,下面尤显,向頂部几不弯弓。叶厚紙質,干后綠色,下面为浅綠色,无鱗片。孢子囊羣綫形,长约 2 毫米,彼此多少分开,由 14—16—20 个孢子囊組成,向边缘达于锯齿的基部或稍进,因此,除锯齿外,无不育边缘的存在。

产于四川(峨眉山山麓,报国寺)。

药用,叶晒干制成面,加党参治目疾;根状莖可通經利血,土名“黑蕨筋”。特产。

53. 长柄观音座莲 馬蹄蕨(粵)

Angiopteris longipetiolata Ching, sp. nov.

植株高大,高約 2 米以上。叶为二回羽状;羽片互生,狭长圓形,中部以上較寬,向下稍变狭,长约 55 厘米,上部寬約 16 厘米,基部寬約 10 厘米,具长羽柄(长 18—23 厘米);小羽片約 20 对,下部互生,向上对生,平展,上部的稍向上斜,具短柄,相距 1.5—1.7 厘米,上部的較长,达 9.3 厘米,中部的 7 厘米,下部的 5 厘米,寬 1.1—1.4 厘米,披針形,向頂端长漸尖,基部略为圓形,頂生小羽片分离,具短柄,与下面的小羽片同形;叶緣具有規則的鈍锯齿,漸尖头,具三角形銳齿。叶脉上面不明显,下面明显,相距 1 毫米或稍近,一般为分叉或单一,頂端向上稍弯而达于齿端,沒有倒行假脉。叶草質,上面綠色,下面淡綠色;叶軸光滑,干时褐色,粗約 1.1 厘米,羽柄光滑,腹部具縱沟,下部具气囊孔(由小羽片退化而成),粗約 3 毫米,干后淡褐色,羽軸向上变細,頂部具狭翅。孢子囊羣长圓形,长 1—1.5 毫米,彼此分开,有时接近,距边缘約 0.5 毫米,由 8—10 个孢子囊組成。

特产于广东北部(龙头山)。

54. 刺柄观音座莲

Angiopteris muralis Ching, sp. nov.

植株高大,高約 2 米以上。叶为二回羽状;羽片互生,长约 68 厘米,綫状长圓形,中部較寬,約 13 厘米,向两端漸变狭,基部和頂部寬約 7 厘米,羽柄长约 2 厘米;小羽片約 37 对,互生或向上部对生,下部的平展,中部以上的稍向上斜,基部的二对长约 4 厘米,寬約 1.7 厘米,椭圆状卵形,下部的小羽片較短,为寬披針形,长 5—6 厘米,寬 1.7—1.8 厘米,中部的稍长,为披針形,长 6.3—7.5 厘米,寬約 1.6 厘米,上部的与中部

latas formantibus, 1 mm e margine remotis.

Yunnan austr.-orient., Hokou, Ko-shiu, leg. *Tsai Ke-hwa* No. 409.

50. **Angiopteris angustipinnula** Ching, sp. nov.

Planta ad 2 m alta, stipite 2.5 cm diametro, sordide brunneo, subglabro; lamina ampla, bipinnata; pinnis ad 75 cm longis, 20 cm latis, anguste oblongis, ad basin versus vix angustatis, petiolo ad 4 cm longo, supra geniculum nigrescentem pallide stramineo, sursum non marginato; pinnulis ca. 23-jugis, sessilibus, inferioribus patentibus, parum vel vix abbreviatis, 2.5—3 cm inter se remotis, superioribus obliquis, mediis ad 11 cm longis, 9—11 mm latis, lineari-lanceolatis, ad apicem versus gradatim acuminatis, basi rotundo-truncatis, marginibus minute et dense serrulatis; textura firmiter herbacea, utrinque pallide viridi, ad costas squamulis rufis, filiformibus subtus sparse vestitis; venulis subrecto-patentibus, plerisque furcatis, rectis, infra distinctis, mesophyllo obscurioribus, supra notatis, striis recurrentibus nullis; soris contiguus, oblongis, ca. 1.6 mm longis, submarginalibus, sporangiis 10—12.

Yunnan austr., Yan-shan, Pie-shih-eih, alt. 1200 m, leg. *C. W. Wang* No. 84794, under dense forest. The swollen base edible.

51. **Angiopteris pingpienensis** Ching, sp. nov.

Planta ad 2 m alta, stipite incompleto, in specimine ad 1.5 cm crasso, fusco-brunneo, glabro; lamina ampla, bipinnata; pinnis alternis, subpatentibus, elongato-oblongis, ad 60 cm longis, 16 cm medio latis, inferioribus parum brevioribus, petiolo 3 cm longo, 5 mm crasso, stramineo, glabro suffultis; pinnulis 20-jugis, suboppositis, ca. 2 cm inter se remotis, sessilibus, inferioribus parum brevioribus, infimis 6—7 cm longis, patentibus vel subdeflexis, sequentibus gradatim majoribus, supremis 10 cm longis, 1.3—1.5 cm latis, e basi subrotundata lineari-lanceolatis, acuminatis, obliquis, margine integris, apice paulo serrulatis; venulis subpatentibus, furcatis aut simplicibus, mesophyllo obscurioribus, supra notatis, infra distinctis, ad marginem parum curvatis, striis recurrentibus nullis; textura folii herbacea, supra obscura, infra farinaceo-olivacea, ad costas praesertim basin pinnularum paleis parvis rufis filiformibus persparse oblecta; soris contiguus, oblongis, 1.7 mm longis, lineas continuas e basi usque ad apicem pinnularum occupantibus, margini proxime approximatis, sporangiis 16—18.

Yunnan austr.-orient., Ping-pien Hsien, by stream side, alt. 1200 m, leg. *H. T. Tsai* No. 55230, V, 19, 1934.

52. **Angiopteris petiolulata** Ching, sp. nov.

Species gregis *A. omeiensis* Ching, differt pinnulis magis longioribus, versus basin pinnarum plus minusve abbreviatis; margine acute serratis, basi longe petiolulatis, subcordatis, venulis laxioribus, basalibus vel saepe jugis inferioribus bis dichotome furcatis, soris margini proxime approximatis.

Szechuan, Omei Shan, vicinity of Pao-ko-sze, alt. ca. 800 m, as a medicine, leg. *Chu Chiao-yi* No. 468, VI, 13, 1956.

53. **Angiopteris longipetiolata** Ching, sp. nov.

Planta ad 2 m vel ultra alta, stipite deest, rachi 1 cm crassa, fusco-brunnea, glabra; lamina ampla, bipinnata; pinnis alternis, a rachi recte patentibus, 55 cm longis, 16 cm medio latis, anguste oblongis, longe petiolatis, petiolo 18—23 cm longo, 2.5 mm crasso,