

产云南东南部（河口，南溪；西畴，法斗）。生山地竹林下或混交林下，海拔650—1500米。

80. 糙叶毛蕨（海南植物志） 图版39：4—7

Cyclosorus scaberulus Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. ser. 8: 3. 1938; Ching et S. H. Wu in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan 1: 128. 1964. — *Thelypteris scaberula* (Ching) Reed in Phytologia 17: 312. 1968; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. 4: 204. 1985. — *Christella scaberula* (Ching) Holtt. in Kew Bull. 31(2):329. 1975.

植株高1—1.4米。根状茎短而斜升。叶簇生；叶柄长30—60厘米，基部粗5—7毫米，黑褐色，略有一二深棕色的披针形鳞片，向上光滑，灰禾秆色；叶片长60—85厘米，基部不变狭，宽可达30厘米，三角状披针形，顶部尾状渐尖，基部略变宽，二回羽裂；羽片15—24对，近平展，无柄，近互生或互生，相距4—4.5厘米，下部的长15厘米左右，基部宽1.3—1.5(—2)厘米，披针形，长渐尖头，基部圆截形，对称，浅裂成粗齿状；锯齿前弯，边缘呈圆截形，长4—5毫米，基部宽5—6毫米，三角形，尖头，全缘。叶脉两面清晰，侧脉斜上，每裂片8—11对，基部一对出自主脉基部稍上处，相邻裂片的基部一条侧脉彼此交接成三角行网眼，并自交接点伸出外行小脉和缺刻下的透明膜质连线相接，第二对侧脉或仅上侧一脉和外行小脉交接，第三及第四对（或上侧一脉）侧脉伸达缺刻下的透明膜质连线，其余侧脉伸达缺刻以上的叶边。叶纸质，干后褐绿色，上面密被极短的刚毛，粗糙，并沿叶脉有一二针状毛，下面脉间有极短的微柔毛，主脉上的略较长。孢子囊群大，圆形，生于侧脉中部，每裂片5—7对；囊群盖大，厚膜质，淡棕色，上面无毛或有短柔毛，宿存。

产海南（白沙、琼中，五指山；陵水，红毛山）。生溪边或密林深处。

81. 夔州毛蕨

Cyclosorus kuizhouensis Shing in Addenda 345.

植株高40厘米左右。根状茎长而横走，粗3毫米，连同叶柄基部被棕色短毛及暗棕色的钻状披针形鳞片。叶二列远生，相距2.5厘米，叶柄长12—13厘米，粗1.5毫米，基部以上密被长柔毛，禾秆色；叶片长28厘米左右，中部宽8—9厘米，披针形，先端渐尖，短尾头，基部略变狭，二回羽裂；羽片约12对，基部2对略缩短，和中部的同形，对生，相距3—4厘米，多少斜向下或平展；中部羽片长约5厘米，基部宽1厘米，披针形，渐尖头，基部下侧稍突出，平截，与叶轴并行；下侧斜切，近对生，相距2.5厘米，斜向上，羽裂1/3；裂片三角形，顶端前伸，尖头。叶脉两面清晰，侧脉斜上，每裂片5—6对，基部一对出自主脉基部，顶端交结成钝三角形网眼，并自交结点向缺刻延伸出一条外行小脉和第二对侧脉的上侧一脉相连，第二对侧脉的下侧一脉伸达缺刻下的透明膜质连线，第三对上侧一脉伸到缺刻底部附近，下侧一脉和第四对以上的侧脉均伸到缺刻以上的叶边。叶纸质，干后灰褐色，上面除羽轴疏被短针毛外，光

滑，下面沿羽轴及叶脉疏生长针毛。孢子囊群生侧脉中部，每裂片 5—6 对；囊群盖棕色，厚膜质，中央有微毛，宿存。

产四川东部，奉节县（旧名夔州）。具体生境不详。

82. 假渐尖毛蕨（江西植物志）

Cyclosorus subacuminatus Ching ex Shing et J. F. Cheng in Jiangxi Sci. 8 (3): 45. 1990; Shing in J. F. Cheng et G. F. Chu, Fl. Jiangxi 1: 210. f. 203. 1993.

植株高 80—90 厘米。根状茎长而横走，疏被淡褐色的披针形鳞片。叶远生；叶柄长约 30 厘米，基部粗达 4 毫米，淡褐色，偶有一二鳞片，向上渐变为深禾秆色，近光滑；叶片长 50—60 厘米，中部宽 20—26 厘米，阔披针形，先端尾状渐尖并羽裂，基部不变狭，二回羽裂；羽片 15—20 对，中部以下的对生或近互生，略具短柄，斜展或基部的斜向下，相距 3.5—4.5 厘米；中部以上的互生，无柄，斜上，相距 2—2.5 厘米，中部羽片长 10—15 厘米，中部宽 1.5—1.7 厘米，向下略变狭，基部又变宽，长渐尖头，基部近平截，上侧突出，下侧近圆楔形，深羽裂几达羽轴两侧的阔翅；裂片 25—30 对，略向上弯弓，彼此接近，中部的长 6—7 毫米，基部宽 3—4 毫米，镰状铍针形，短尖头或近急尖头，全缘；基部上侧一片较长，约 8—10 毫米，长圆披针形或卵状长圆形，边缘具粗齿。叶脉下面粗而隆起，上面亦显，侧脉每裂片 8—10 对，基部一对出自主脉基部。斜展，其先端交接成矮钝的三角形网眼，并自交接点伸出一条外行小脉和缺刻下的透明膜质连线相接，第二对侧脉和第三对的上侧一脉伸达缺刻下的透明膜质连线，其余侧脉伸达缺刻以上的叶边。叶坚纸质，干后褐绿色，上面光滑，下面仅沿羽轴及叶脉有少数针状长毛。孢子囊群圆形，生于侧脉中部以上，每裂片 7—8 对；囊群盖小，淡棕色，膜质，无毛，宿存。

产广东（从化，三角山）、广西（天峨）、江西（伊山、宜丰）、重庆（北碚，缙云山）、四川（泸县、峨眉山）。生灌丛或林缘，海拔 500—800 米。模式标本采自重庆。

本种形体极似渐尖毛蕨 *C. acuminatus* (Houtt.) Nakai，但较高大，中部羽片长约 15 厘米，宽 1.1 厘米，除羽轴下面有一二针状长毛外，两面光滑无毛；囊群盖也无毛。

83. 高雄毛蕨

Cyclosorus gaoxiongensis Ching ex Shing in Addenda 345.

植株高 40—52 厘米。根状茎长而横走，粗约 3.5 毫米，褐色，密被深棕色的披针形鳞片。叶近生，叶柄长 10—13 厘米，粗 2.5 毫米，灰禾秆色，通体被密短毛，基部略被鳞片；叶片长 27—38 厘米，中部宽 12 厘米，长圆形，顶端狭缩，具一深羽裂、长 27—35 厘米的顶生羽片；下部突然变狭，二回羽裂；羽片 8—9 对，互生，下部 3 对缩短，相距 4.2 厘米，基部一对长宽不到 1 厘米，三角状小耳形，边缘有粗尖锯齿；中部羽片长 5—10 厘米，中部以上最宽，达 1.5 厘米，向下渐变狭，基部因裂片伸长而变宽，披针形，渐尖头，基部圆截形，对称或近对称，相距约 2.5 厘米，有间隔分开，羽

or mixed forest, alt. 650—1 500m.

本新种产云南, 形体近渐尖毛蕨 *C. acuminatus* (Houtt.) Nakai, 但侧生羽片下部彼此远离, 基部略变狭, 楔形或阔楔形, 两面及脉间无毛。

81. 夔州毛蕨

Cyclosorus kuizhouensis Shing, sp. nov.

Configuratione *C. acuminato* (Houtt.) Nakai valde similis, differt statu minore, pinnis lateralibus ca. 12-jugis, inferiore 2-jugis abbreviatis, basalibus 2—3 cm longis; mediis ca 5 cm longis, 1cm latis, supra glabris, subtus secus costas venasque pauco-setosis.

Hubei orient.: Kuizhou (olim nomen nunc: Feng-jie Xian), (夔州—今奉节县), sine collectore No. 588 (typus, PE) 10, VII. 1912.

本新种产湖北, 形体似渐尖毛蕨 *C. acuminatus* (Houtt.) Nakai, 但植株较小, 羽片较狭, 侧生羽片约 12 对, 下部 2 对缩短, 基部的长 2—2.5 厘米, 中部羽片长 5 厘米, 宽 1 厘米上面光滑, 下面沿羽轴和叶脉疏被针状毛。

83. 高雄毛蕨

Cyclosorus gaoxiongensis Ching, sp. nov.

Species statu affinis *C. subacuminato* Ching, a quo differt frondibus dimorphis, sterilibus ambitu simili, sed subtus eglandulosus, ad costas, costulas venasque sparse breviter villosus; fertilibus pinnis medianis lanceolatis, caudato-acuminatis, basi regularibus, pinnis inferioribus 3—4-jugis gradatim vel abrupte reductis, basali jugo 1 cm longa; pinnis medianis 5—10 cm longis.

Taiwan: Gaoxiong (高雄), Suzubi No. 5032 (typus, PE), 15, VIII, 1931, in forest.

本新种产台湾(高雄), 形体近假渐尖毛蕨 *C. subacuminatus* Ching, 但叶二型; 不育叶外形相似, 但下面无腺体, 沿羽轴和叶脉疏被短柔毛; 能育叶的中部羽片披针形, 渐尖头, 基部对称, 下部羽片 3—4 对逐渐或突然缩短, 基部一对长 1 厘米; 中部羽片长 5—10 厘米。

85. 岳麓山毛蕨

Cyclosorus pararidus Ching, sp. nov.; Ching in Y. L. Zhang et al., *Sporae Pterid. Sin.* 274. t. 60: 33—34. 1976. nom. nud.

Species affinis *C. houi* Ching, a quo differt pinnis lateralibus inferioribus basi inaequalibus, segmentis basi latere superiore multo majoribus, margine grosse dentibus praeditis.

Hunan: Chang-sha, Yue-lu Shan (长沙, 岳麓山), Zhang Zhi-guang (张志光) Nos. 56 (typus, PE) et 100, 16, IX, 1957, by groove in ravine. alt. 90m; ibidem, S. Z. Xin (辛树帜) No. 35, 4, VII, 1938.