

大，厚膜质，初时灰棕色，后变为棕色，无毛，宿存。

产广西（罗城）、云南东南部（河口）。生山谷或山坡阴地，海拔 380 米。模式标本采自广西。

78. 三都毛蕨

Cyclosorus sanduensis Shing et P. S. Wang in Addenda 343.

植株高达 1 米。根状茎未见。叶柄长 53 厘米，粗 2.5 毫米，基部污褐色，向上为褐禾干色，背面光滑，腹面密被褐棕色短针毛；叶片长 57 厘米，中部宽 23 厘米，阔披针形，先端狭缩，具一羽裂的顶生羽片，基部略变狭，一回羽状；羽片约 12 对，基部一对略缩短，和其上的同形，中部羽片长约 13 厘米，下部宽 1.5 厘米，披针形，长渐尖头，基部近对称，阔楔形，柄长 1 毫米，对生，彼此相距 5 厘米，斜展，边缘羽裂成粗齿状，锯齿向前弯，钝头或钝尖头。叶脉两面可见，侧脉斜上，每裂片 6—7 对，基部一对出自主脉基部以上，远离羽轴，顶端交结成梯状三角形网眼，并自交结点向缺刻伸出一条外行小脉和第二对及第三对的上侧一脉连接，第三对的下侧一脉和第四对侧脉伸到缺刻下的透明膜质联线，其余侧脉伸到缺刻以上的叶边。叶纸质，干后暗褐绿色，除上面沿羽轴疏被针状毛，脉间有泡状突起，下面沿叶轴及主脉略有一二糙毛外，其余光滑。孢子囊群生侧脉中部稍下处，较近主脉，每裂片 3—4 对；囊群盖质厚，灰棕色，无毛，宿存。

产贵州（三都，来陆）。生潮湿处，海拔 950 米。

79. 南溪毛蕨

Cyclosorus nanxiensis Ching ex Shing in Addenda 343.

植株高 96 厘米。根状茎直立，先端连同叶柄基部密被鳞片；鳞片暗棕色，钻状披针形，光滑。叶簇生；叶柄长 40 厘米，粗 2.5 毫米，褐禾杆色，基部以上背面光滑，腹面向上到叶轴被棕色糙毛及一二披针形小鳞片；叶片长 56 厘米，宽 20 厘米，阔披针形，先端渐尖，具羽裂的披针形顶生羽片，基部不变狭，一回羽状；羽片约 20 对，下部羽片有极短柄，对生或近对生，平展，彼此远离，相距 3.5—4.5 厘米，长 12—13 厘米，中部宽约 1.2 厘米，披针形，长渐尖头，基部略变狭，楔形或阔楔形，边缘羽裂成粗齿状，锯齿先端圆截状，前伸，钝尖头；中部以上羽片渐短，互生，相距 2.5 厘米。叶脉两面清晰，侧脉斜上，每裂片 5—6 对，基部一对的上侧一脉出自主脉基部，下侧一脉出自主脉基部稍上处，顶端交结成钝三角形网眼，并自交结点延伸出一条外行小脉，和第二对上侧一脉相连或终止于第二对侧脉下面，第二对侧脉顶端交结再延伸一条外行小脉到缺刻下的透明膜质联线，第三对侧脉伸达透明膜质联线，其余侧脉伸达缺刻以上的叶边。叶薄纸质，干后褐绿色，上面沿羽轴有短针毛，下面沿羽轴及主脉疏生极短的柔毛，两面脉间光滑。孢子囊群生侧脉中部，每裂片 3—4 对，基部一对常生于侧脉的近顶端，彼此靠近或汇合；囊群盖淡棕色，无毛，宿存。

中部的长 15—20 厘米，向基部变宽达 1.5 厘米，叶脉 2 对或 1 对半连接，第三对的上侧一脉伸达缺刻下的透明膜质连线，下侧一脉伸达缺刻以上的叶边。

77. 同羽毛蕨

Cyclosorus simillimus Ching, sp. nov.

Species habitu generali *C. jaculosi* (Christ) H. Ito similis, sed planta multo majore, pinnis mediis ad 12cm longis, 1.7 cm latis, facie inferiore glandulis aurantiacis obtectis, venis 2-jugis unitis. fronde textura chartacea, supra pilis setiformibus sparse vestito, inter-veniis glabris.

Yunnan austr.-orient.: Hekou (河口), K. H. Cai (蔡克华) No. 724 (typus, PE), alt. 100 m, 1, V, 1953; **Guangxi** occid.: Luo-cheng, Yao Shan (罗城, 瑶山), C. Wang (黄志) No. 311546 (typus, PE), XII, 1931.

本新种产云南东南部及广西，形体近闽台毛蕨 *C. jaculosus* (Christ) H. Ito，但远较高大，中部羽片长达 12 厘米，宽达 1.7 厘米，下面有橙红色腺体，侧脉 2 对连接，第三对的上侧一脉和缺刻下的透明膜质连线相连，下侧一脉伸达缺刻以上的叶边。叶纸质，上面沿叶脉有少数针状毛，脉间无毛。

78. 三都毛蕨

Cyclosorus sanduensis Shing et P. S. Wang, sp. nov.

Species affinis *C. sinodentato* Ching et Z. Y. Liu, a quo differt planta multo majore, pinnis lateralibus longioribus angustioribusque, infimis latissimis, lanceolatis, margine dentiformi-incisis, utrinque interveniis glabris, supra pustulis praeditis. Soris in venis infra medium prope costas sitis, indusiis glabris.

Guizhou austr.: San-du Xian, lai-lu (三都县, 来陆), Wang Feng (王锋) No. 409 (typus, PE), 2, IV, 1992. in moist place under forest. alt. 950m.

本新种产贵州，形体近中华齿状毛蕨 *C. sinodentatus* Ching et Z. Y. Liu，但远较大，侧生羽片较长而狭，上面具泡状突起；孢子囊群生侧脉中部以下，靠近羽轴，囊群盖无毛。

79. 南溪毛蕨

Cyclosorus nanxiensis Ching, sp. nov.

Species affinis *C. acuminato* (Houtt.) Nakai, a quo differt pinnis lateralibus inferis 3.5—4.5cm inter se remotis, basi pauco-angustatis, cuneatis vel late cuneatis, utrique internerviis et indusiis glabris.

Yunnan austr.-orient.: He-kou, Nan-xi, (河口, 南溪), Wu Su-gong (武素功) No. 4078 (typus, PE), 10, IX, 1962; Xi-chou, Fa-dou (西畴, 法斗), K. M. Feng (冯国楹) No. 12113, 29, IX, 1947; Chu Wei-ming (朱维明) 176, in bamboo