

片内为分叉), 13—16 对, 下面明显, 走向锯齿而不达齿顶。叶为膜质, 干后变褐色或褐绿色, 光滑, 惟下面疏被细微的伏生腺毛; 叶轴细长, 草质, 灰棕色。孢子囊球形, 小, 生于侧脉顶部, 位于锯齿之中, 接近叶边, 无盖。

特产我国长江下中游各省: 安徽(黄山)、江西(庐山)、湖南(衡山)、贵州(梵净山)、湖北(恩施, 太山庙, 三望坡)直达台湾。生密林下阴湿石缝中, 或石洞内, 海拔 800—1600 米。日本及琉球也产。

2. 稀子蕨属——*Monachosorum* Kunze

Kunze in Bot. Zeit. VI (1848) 119.

陆生植物。根状茎短而平卧, 斜出, 顶部被有分泌粘质的腺状毛。叶簇生, 有长柄; 淡绿色, 被有同样的锈棕色腺毛; 叶片中等大小或较大, 卵状三角形至长圆形, 二回至五回羽状细裂, 有小而圆深裂的末回小羽片。叶脉分离, 上先出, 每个小裂片有纤细的小脉一条, 不达叶边。叶为膜质, 光滑无毛无鳞片, 只有圆柱形的少数细胞组成的腺状毛疏生, 尤以叶轴及羽轴上为多, 呈锈棕色, 久则几变为光滑。在叶轴中部附近常有锈黄色的珠芽生于一羽片的基部, 有时直径达 1 厘米。孢子囊小, 圆形, 顶生或几顶生于小脉上, 无盖, 有腺状毛混生。孢子为钝三角状四面形, 表面有小疣状突起。

约有 6 种, 分布于印度尼西亚、马来群岛、印度支那、印度、缅甸、中国及日本。我国有 4 种。

- 1(4) 叶向顶部逐渐变狭为长尾状, 先端往往着地生根, 二回羽状至略为三回羽状深裂。
- 2(3) 叶为二回羽状, 羽片宽 1.5—2 厘米, 长 5—8 厘米……1. 尾叶稀子蕨 *M. flagellare* Hay.
- 3(2) 叶为三回深羽裂或几为三回羽状, 宽 2.5—3 厘米, 羽片长 8—12 厘米……………
……………华中稀子蕨 *M. flagellare* var. *nipponicum* (Mak.) Tagawa
- 4(1) 叶向顶部为渐尖头, 先端从不着地生根, 三至四回羽状或羽裂。
- 5(6) 植物体小, 长圆披针形, 高 25—30 厘米, 叶片宽达 12 厘米, 少有过之; 羽片长约 6 厘米, 宽 2 厘米, 披针形……………2. 倭山稀子蕨 *M. elegans* Ching
- 6(5) 植物体高大, 高过 50 厘米, 叶片为阔三角状卵形, 基部宽通常超过 20 厘米; 羽片宽 4 厘米以上, 长圆披针形。

图版 XX 1—5. 岩穴蕨 *Ptilopteris maximowiczii* Hance, 1. 植株全形 ×1; 2. 一个羽片, 表示叶脉和孢子囊群的位置 ×3; 3. 孢子(放大); 4. 叶柄及叶下面的腺体(放大); 5. 叶柄基部的横切面(放大)。6—10. 稀子蕨 *Monachosorum henryi* Christ, 6. 基部羽片 ×1; 7. 末回小羽片, 表示叶脉和孢子囊群的位置(放大); 8. 孢子(放大); 9. 根状茎的横切面(放大); 10. 叶柄上部的横切面(放大)。

- 7(8) 植株高逾 1.5 米,叶柄粗达 5—6 毫米,叶片为四回羽状,二回小羽片长 1 厘米以上,羽状,末回羽片狭……………3. 大叶稀子蕨 *M. davallioides* Kunze
- 8(7) 植株通常高在 1 米以下,叶柄粗约 3 毫米,叶片为三回羽状,二回小羽片长约 5 毫米,羽裂,末回裂片阔……………4. 稀子蕨 *M. henryi* Christ

1. 尾叶稀子蕨 图版 XXI, 1—2

Monachosorum flagellare (Maxim.) Hay. in Bot. Mag. Tokyo XLI (1927) 540; Tagawa in Jap. Journ. Bot. IX (1939) 112, f. 8, 9, 10; DeVol, Ferns East Centr. China in Notes Bot. Chin. Mus. Heude No. 7 (1945) 831——*Polypodium flagellare* Maxim. msc.——*Phegopteris flagellare* Makino in Bot. Mag. Tokyo IX (1895) ——*Plilopteris flagellare* Makino in Bot. Mag. Tokyo XIII (1899) 56——*Polystichum flagellare* C. Chr. Ind. Fil. (1905) 581——*Monachosorum henryi* var. *microphyllum* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans (1904) 111——*Monachosorella flagellaris* Hay. in Bot. Mag. Tokyo XLI (1927) 540; C. Chr. Ind. Fil. Supp. III (1934) 128——*Monachosorum kweichowense* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. new ser. I (1949) 303.

根状茎短,平卧,斜升,密生鬚根。叶簇生,直立,柄细瘦,长约 1—1.5 毫米,禾秆色或棕禾秆色,下面圆,上面有一深狭的沟,内有腺状毛密生,长 7—13 厘米;叶片长 20—30 厘米,下部最宽,约 8—10 厘米,长圆卵形,向顶部为长渐尖或为长尾形,有时着地生根,基部阔圆形,二回羽状;羽片多数(40—50 对),互生或下部近于对生,开展,有短柄,相距约 1 厘米,基部一对通常略短,平展,第二对起长约 5—8 厘米,宽 1.5—2 厘米,披针形,或多少近于镰刀状,渐尖头,基部对称,近截形,一回羽状;小羽片 10—14 对,平展,无柄,顶部以下的有狭翅汇合,略呈三角形,长约 6—10 毫米,宽约 4—5 毫米,急尖头或近钝头,基部不等,下侧楔形,上侧斜截形,浅羽裂为三角状小裂片,或有少数锯齿。叶脉不明显,在小羽片为羽状,小脉单一或二叉,每齿有一条小脉。叶为膜质,干后变褐色,下面有微细腺状毛疏生。孢子囊群圆而小,每小羽片有 2—3 个,生于向顶的一边,下边无或少数。

产江西(庐山)、贵州(梵净山)。生密林下,海拔 800—1500 米。日本也产。

华中稀子蕨 (变种)

Monachosorum flagellare var. **nipponicum** (Makino) Tagawa in Acta Phytotax. et Geobot. I (1932) 88——*Monachosorum nipponicum* Makino in Bot. Mag. Tokyo XXIII (1909) 246——*Monachosorella nipponica* Hay. in Bot. Mag. Tokyo XLI