

附生植物。根状茎横走，粗约 3 毫米，密被鳞片；鳞片披针形，长约 4 毫米，顶端渐尖，边缘有尖齿，盾状着生处栗黑色，中部深棕色，边缘和顶端淡棕色。叶远生；叶柄长约 5—10 厘米，紫色或禾秆色，无毛；叶片长约 10—15 厘米，宽约 8—14 厘米，羽状深裂，基部心形；裂片顶端指向叶尖，边缘具锐尖的单锯齿。叶脉明显，侧脉曲折，几乎达叶边，小脉不见。叶近革质，两面无毛，上面绿色，下面苍白色。孢子囊群圆形，在中脉两侧各一行，居中或略靠近中脉着生。

产云南、四川和西藏。附生树干上或石上，海拔 2800—3700 米。印度北部、不丹、锡金、尼泊尔也有分布。模式标本采自尼泊尔。

20. 修蕨属 *Selliguea* Bory

Bory, Dict. Class. Hist. Nat. **6**: 587. 1824; **15**: 344. 1829; **17**: pl. 41. 1831; C. Chr., Ind. Fil. 620. 1906; Copel., Gen. Fil. 209. 1947; Ching in Acta Phytotax. Sin. **16** (3): 17. 1978; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. et Gen. China 529. 1991; Kramer et Green, The Fam. Gen. Vasc. Pl. **1**: Pterid. 214. 1990.

附生植物。根状茎横走，木质，密被鳞片；鳞片卵状披针形或披针形，红棕色，质薄但坚硬，不透明，盾状着生。叶近生或远生，一型或近生二型；叶柄基部以关节着生在根状茎上；叶片单叶不分裂，卵形，边缘全缘；不育叶较宽，能育叶较狭。侧脉粗壮明显，小脉网状，不明显，具内藏小脉。叶革质，两面光滑无毛。孢子囊群长条形，位于相邻的两侧脉之间，连续或有间断。孢子囊的环带由 14 个细胞组成。孢子椭圆形，无周壁，外壁薄，常褶皱，具明显的刺状纹饰和不明显的颗粒状纹饰。染色体基数 $x=37$ 。

模式种：修蕨 *Selliguea feei* Bory，原产印度尼西亚（爪哇）。

本属约有 15 种，分布于亚洲热带、太平洋岛屿、澳大利亚、南非和马达加斯加。中国有 1 种，产广东。

1. 修蕨 图版 41: 4—5

Selliguea feei Bory, Dict. Class. Hist. Nat. **6**: 588. 1824; C. Chr., Ind. Fil. 620. 1906; Blume, Fl. Jav. t. 51. 1928; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. **4**: 352. 1933; Y. L. Chang et al., Spor. Pterid. Sin. 365. f. 112a. pl. 83. f. 14—15. 1976; Kramer et Green, The Fam. Gen. Vasc. Pl. **1**: Pterid. 213. f. 114c. 1990.

植株高约 30—50 厘米。根状茎长而横走，粗约 4 毫米，密被鳞片或鳞片脱落后光滑；鳞片卵状披针形，红棕色，长约 6—8 毫米，顶端渐尖，基部盾状着生，边缘全缘。叶近生或远生，近二型；能育叶的叶柄较长，长约 20—35 厘米，叶片卵形，较狭，长



图版 41 1—3. 戟蕨 *Christopteris tricuspis* (Hook.) Ching: 1. 不育叶片; 2. 能育叶片; 3. 幼株。4—5. 修蕨 *Selliguea feii* Bory: 4. 不育叶片; 5. 能育叶片。(蔡淑琴绘)

约 13—20 厘米，宽约 3 厘米，顶端渐尖，基部楔形；不育叶的叶柄较短，长约 20 厘米，叶片阔卵形，长约 20 厘米，宽 7—9 厘米，顶端渐尖，边缘全缘，基部阔楔形。侧脉在叶背面隆起而明显，斜展；小脉网状，不明显。叶革质，两面光滑无毛。孢子囊群生于相邻的侧脉之间，长条形，基部接近叶片中脉，顶部几乎达叶片边缘，粗约 3 毫米，红棕色；孢子椭圆形，外壁具刺状纹饰。

产广东。附生树干上，海拔 1200 米以下。印度尼西亚、菲律宾和波利尼西亚也有。模式标本采自印度尼西亚的爪哇。

21. 节肢蕨属 *Arthromeris* (T. Moore) J. Sm.

J. Sm., Hist. Fil. 110. 1875; Ching in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 2 (3): 87. 1933; Acta Phytotax. Sin. 16 (3): 17. 1978; Kramer et Green, The Fam. Gen. Vasc. Pl. 1: Pterid. 213. 1990; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. et Gen. China 530. 1991. — *Pleopeltis* Sect. *Arthromeris* T. Moore, Ind. Fil. 78. 1857.

附生或土生植物，中等大小。根状茎长而横走，粗壮，肉质，密被鳞片或鳞片较稀疏，有白粉或无白粉；鳞片卵状披针形或狭披针形，多数棕色，少数灰白色或乌黑色，基部卵圆形，盾状着生，顶端渐尖或钻形或毛状，边缘全缘或具细齿或具睫毛。叶同型，远生或近生；叶柄基部以关节着生在根状茎上，除最基部被根状茎的鳞片覆盖外，其余无鳞片和毛；叶片为奇数一回羽状复叶，少数种类的幼株有不分裂的单叶；侧生羽片披针形、卵状披针形或卵圆形，基部楔形，圆形或心形，顶端渐尖或尾尖，边缘全缘或波状，具软骨质或膜质白边，无柄或有柄，羽片中脉与叶轴连接处有关节。侧脉明显，不分叉；小脉通常不明显，网状，网眼不整齐，具内藏小脉。叶纸质或草质，两面光滑无毛或两面被短柔毛，或仅一面被毛。孢子囊群圆形、分离，或因两个汇生而呈椭圆形，叶表面生（不凹陷），不具隔丝，着生于小脉的交结点上，在相邻的侧脉之间有一至数个，在羽片中脉两侧各有 1 行至多行；孢子囊群的环带有 14—16 个增厚细胞组成；孢子椭圆形，周壁具疣状纹饰。染色体基数 $x=12$, (36)。

模式种：单行节肢蕨 *Arthromeris wallichiana* (Spreng.) Ching, 原产尼泊尔。

本属约有 20 种，主要分布于中国西南地区至喜马拉雅山地区，少数种类分布于华中、华东至台湾。东南亚也有少数种类分布。中国有 15 种和 4 变种。

分 种 检 索 表

1. 孢子囊群在羽片中脉两侧各 1 行，圆形或偶有因两个汇合而呈椭圆形。