

Xizang. 1: 75. 1983. — *Pteris stelleri* Gmel. Nov. Comm. Acad. Petr. 12: 519. t. 12, f. 1. 1768. — *Allosorus stelleri* Rupr. Distrib. Crypt. Vasc. Ross. 47—48. 1845. — *Pellaea stelleri* Bak. in Hook. et Bak. Syn. Fil. 453. 1868. — *Pteris gracilis* Michx. Fl. Bor. Amer. 2: 262. 1803. — *Cheilanthes gracilis* Kaulf. Enum. Fil. 209. 1824. — *Allosorus gracilis* Presl, Tent. Pterid. 153. 1836. — *Pellaea gracilis* Hook. Sp. Fil. 2: 138. t. 133. 1853.

根状茎细长横走，略有一二淡棕色、披针形或卵状披针形小鳞片。叶二型，疏生，不育叶较短，卵形或卵状长圆形，圆钝头，一回羽状或二回羽裂（少有二回羽状）；羽片 3—4 对，近圆形，全缘或浅波状；能育叶的柄长 6—8 厘米，粗 1 毫米左右，棕禾秆色；叶片长 4—7 厘米，宽 1.8—4 厘米，阔披针形或长圆形，二回羽状；羽片 4—5 对，中部以下的有柄，基部一对最大，一回羽状；小羽片 1—2 对，上先出，阔披针形，短尖头或钝头，基部楔形，有短柄或几无柄。叶脉羽状分叉，少有单一。叶干后薄草质，黄绿色，两面无毛。孢子囊群生于小脉顶部，彼此分开，成熟时常汇合；囊群盖膜质，灰绿色，边缘多少不整齐，宽不达主脉，成熟时张开。

产河北（涞源、怀来、小五台）、陕西（太白山）、甘肃（张掖）、青海（大通）、新疆（天山北麓、沙湾、博格达山）、台湾（新竹、宜兰）、云南西北部、西藏东南部（察隅）、生冷杉或杜鹃林下石缝，海拔 1700—4200 米。日本高寒山地、亚北极带、西伯利亚山地、喜马拉雅、北美洲均有分布。模式标本采自西伯利亚。

2. 珠蕨（中国高等植物图鉴） 拉特珠蕨（中国主要植物图说 蕨类植物门） 图版 29: 5—11

Cryptogramma raddeana Fomin in Bull. Jard. Bot. Kieff. no. 10. 3. 1929 et in Busch. Fl. Sibir. et Orient. Extr. 5: 169. cum fig. 1930 et in Kom. Fl. URSS 1: 78. 1934; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3: 57. 1934; 付书遐，中国主要植物图说，蕨类植物门 75，图 92. 1957; Ic. Corm. Sin. 1: 156. f. 312. 1972; Fl. Tsingling. 2: 60. t. 15, f. 1—3. 1974; Y. L. Chang et al. Sporae Pterid. Sin. 162. t. 31, f. 10, 12. 1976; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 75. t. 20, f. 2—4. 1983. — *Allosorus raddeana* Ching in Sunyatsenia 5: 225. 1940.

根状茎短而直立，先端连同叶柄基部有淡棕色膜质披针形薄鳞片，基部有 1 簇须根。叶二型，丛生，不育叶远较能育叶为短，阔卵形，四回羽状细裂，末回裂片短线形或匙形，宽度几和小羽轴、羽轴（甚至叶轴）相等，钝头或短尖头，每裂片有小脉 1 条，顶端有膨大的倒卵形水囊，上面明显下凹；能育叶的柄长 7—15 厘米，粗约 2 毫米，禾秆色，基部有阔披针形鳞片，向上偶有一、二披针形鳞片；叶片长 3—6 厘米，宽 1.5—2.5 厘米，长圆形或卵状长圆形，三回羽状；羽片 4—6 对，基部一对最大，阔卵形或卵状三角形，柄长 2—3 毫米，二回羽状；小羽片上先出，中部以下的三角形，有 1—2 片卵形的侧生末回小羽片，中部以上的



1—4. 稀叶珠蕨 *Cryptogramma stelleri*: Prantl 1. 植株全形, 2. 能育羽片(放大), 3. 孢子(放大), 4. 叶轴中部横切面(放大)。5—11. 珠蕨 *Cryptogramma raddeana* Fomin: 5. 植株全形, 6. 能育羽片的部分(放大), 7. 不育羽片(放大), 8. 根状茎上的鳞片(放大), 9—11. 自叶柄基部至顶部的横切面(放大)。12—15. 高山珠蕨 *Cryptogramma brunoniana* Wall. ex Hook. et Grev.: 12. 植株全形, 13. 能育羽片的部分(放大), 14. 孢子(放大), 15. 根状茎上的鳞片(放大)。16—19. 陕西珠蕨 *Cryptogramma shensiensis* Ching: 16. 植株全形, 17. 能育羽片的部分(放大), 18. 不育羽片的部分(放大), 19. 根状茎上的鳞片。(张荣厚绘)

长圆形或线形，单一，末回小羽片除主脉外，有分叉的侧脉，顶端有水囊，上面可见。叶干后纸质或坚纸质，褐绿色，两面无毛。孢子囊群生小脉顶部，初时为反卷的叶缘覆盖，成熟时撑开，布满叶的下面。

产陕西(太白山)、湖北西部、四川西北部(金川)和西部(康定)及云南西北部(怒江依江分水岭)。生石上，海拔2690—4600米。也分布于西伯利亚中部。模式标本采自湖北西部。

3. 高山珠蕨(台湾植物志) 布隆珠蕨(中国主要植物图说蕨类植物门) 图版29:12—15

Cryptogramma brunoniana (Wall. list. n. 396. 1828. nom. nud.) ex Hook. et Grev. Ic. Fil. t. 158. 1829; Presl, Tent. Pterid. 219. 1836; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 280. 1899; C. Chr. Ind. Fil. 187. 1906; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 76. 1957; Shieh in H. L. Li et al., Fl. Taiwan I: 284. 1975; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 162. f. 50 a—c. 1976; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 76. t. 20, f. 1. 1983. — *Phorolobus brunonianus* Fée, Gen. Fil. 131. 1850—52. — *Cryptogramma crispa* var. *brunoniana* Bak. in Hook. et Bak. Syn. Fil. 144. 1874. — *Cryptogramma crispa* Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. 98. 1883, non R. Br. 1842. — *Cryptogramma crispa* f. *indica* Hook. Sp. Fil. 2: 129. 1858.

根状茎短而直立或斜升，先端被棕色膜质披针形鳞片。叶簇生，二型，不育叶较短，长3—4厘米，阔卵形或卵状三角形，三回细裂，羽片6—7对，基部一对最大，长1.6—2.2厘米，宽1.2—1.7厘米，卵形，二回细裂；小羽片上先出，末回裂片三角形或长圆形，尖头或急尖头，每裂片有小脉1条，顶端有纺锤形水囊，上面略下凹；能育叶的柄长12—16厘米，叶片长4—6厘米，宽2—3.5厘米，卵状长圆形或卵形，三回羽状；末回小羽片长3—5毫米，宽1.5—2毫米，初时线形，钝头或有小突尖。孢子囊群成熟时略宽或近长圆形，囊群盖褐色，质厚，成熟时略张开。

产云南西北部(德钦、茨中)、台湾东部及中部。日本、喜马拉雅山南坡也有分布。生石缝中，海拔3500—3700米。模式标本采自喜马拉雅(锡金)。

4. 陕西珠蕨(秦岭植物志) 图版29: 16—19

Cryptogramma shensiensis Ching in Fl. Tsinling. 2: 60. t. 15, f. 4—6. 1974.

植株高10—20厘米。根状茎短小，直立，先端连同叶柄基部略有淡棕色、膜质、披针形鳞片。叶丛生，二型，不育叶远较短，柄长4.5—6.5厘米，叶片长约3厘米，宽1—2厘米，长圆形，钝头，二至三回羽状；羽片4—5对，有柄，基部一对较大，长8—15毫米，宽6—10毫米，三角形或卵状三角形，二回羽状；小羽片上先出，照例基部一对最大，末回小羽片倒卵形，先端有2—3个粗齿或短锐尖，每齿有小脉1条，水囊线形，不达叶边。叶干后草