

米。模式标本采自四川筠连。

3. 毛枝蕨属 *Leptorumohra* H. Ito

H. Ito in Nakai et Honda, Nov. Fl. Jap. **4**: 118. 1939. — *Rumohra* Raddi Sect. *Leptorumohra* H. Ito in Journ. Jap. Bot. **11**: 579. 1935.

陆生，大中型草本。根状茎长，横走，密被棕色或栗黑色、披针形的全缘鳞片。叶近生或远生，有长柄，禾秆色或深棕色，基部被与根状茎上同样鳞片；叶片五角形或卵形，三回至四回羽状；羽片6—15对，基部一对较大，向上逐渐缩短，各回羽片分裂度细，均为上先出，两面密被单细胞的粗毛；叶草质，叶脉分离，羽状。各回羽轴下面被单细胞的柔毛或小型鳞片。孢子囊群圆形，背生小脉上；囊群盖圆肾形，膜质，全缘或边缘有睫毛。孢子囊环带直立，中断。由14—18个厚壁细胞构成，孢子两面型。肾形，表面有瘤状纹饰。细胞染色体数 $n=41$ 。

全世界现知有4种；分布日本、朝鲜和中国中南与西南部。中国现知有3种。

分种检索表

1. 叶为三回羽状，叶柄基部鳞片栗黑色，叶片长三角形 1. 无鳞毛枝蕨 *L. sino-miqueliana* (Ching) Ching
1. 叶为四回或五回羽状，叶柄基部鳞片棕色，叶片阔卵形。
 2. 叶柄基部鳞片披针形，囊群盖边缘无睫毛 2. 毛枝蕨 *L. miqueliana* (Maxim.) H. Ito
 2. 叶柄基部鳞片卵状披针形，囊群盖边缘有睫毛 3. 四回毛枝蕨 *L. quadripinnata* (Hayata) H. Ito

1. 无鳞毛枝蕨 (中国蕨类植物孢子形态)

Leptorumohra sino-miqueliana (Ching) Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. **8**: 232. 1939; Y. L. Zhang et al. Sporae Pterid. Sin. 239. t. 71. f. 3—4. 1976. — *Rumohra sino-miqueliana* Ching in Sinensia **5**: 65. t. 15. 1934. — *Polystichopsis sino-miqueliana* Tagawa in Journ. Jap. Bot. **33**: 95. 1958.

植株高45—80厘米。根状茎长，横走，先端连同叶柄基部密被栗黑色、披针形鳞片，质厚，全缘，有光泽。叶远生，柄长25—40厘米，粗2—4毫米，禾秆色，上向直达叶轴，略被淡棕色、披针形小鳞片；叶片长三角形，长23—40厘米，宽16—30厘米，顶部略急狭缩，基部不变狭，三回羽状；羽片约15对，基部一对对生，向上的互

生，有柄，斜展，基部一对较大，卵状披针形，长 12—25 厘米，宽 9—12 厘米，二回羽状；小羽片约 15 对，互生，有柄，基部下侧 1 片较大，三角状披针形，长达 4.5 厘米，宽约 2 厘米，钝头，一回羽状；末回小羽片 5—6 对，互生，长圆形，长 1.4 厘米，宽约 6 毫米，圆头，基部斜楔形，深羽裂；裂片 2—4 对，基部上侧 1 片几分离，长圆形，顶部有 2—3 个钝锯齿；自第二对羽片起，向上的各对羽片逐渐缩短。叶脉在末回小羽片上为羽状，小脉单一，偶分叉，下面可见。叶干后草质，黄绿色，两面密被锈色粗毛；各回羽轴下面多少被棕色、披针形，先端纤维状鳞片。孢子囊群小，圆形，背生小脉上，每末回小羽片 4 枚；囊群盖圆肾形，膜质，边缘有睫毛，以后脱落。

产湖南、四川、贵州和云南。生疏林下，海拔 1365—1800 米。日本也有分布。模式标本采自贵州平伐（贵定）。

2. 毛枝蕨（植物学报）

Leptorumohra miqueliana (Maxim.) H. Ito in Nakai et Honda, Nov. Fl. Jap. **4**: 119. 1939; Ching in Acta Bot. Sin. **10**: 361. 1962; 安徽植物志 **1**: 165. f. 169. 1985; Crypto. Fl. Yangtz. Del. Adj. Reg. 506. f. V—83. 1989. —*Aspidium miquelianum* Maxim. ex Franch. et Sav. Fl. Enum. Jap. **2**: 249. 1896. —*Rumohra miqueliana* (Maxim.) Ching in Sinensia **5**: 67. t. 17, 1934. —*Polystichopsis miqueliana* Tagawa in Journ. Jap. Bot. **33**: 94. 1958.

植株高 80—100 厘米。根状茎长，横长，连同叶柄基部被棕色、披针形鳞片；叶远生。柄长 40—62 厘米，粗 5—6 毫米，红棕色或向上达叶轴为棕禾秆色，疏被较小形鳞片；叶片阔卵形，长 43—52 厘米，宽 26—35 厘米，先端短尖，基部不变狭，四回或五回羽状；羽片 6—8 对，互生，有柄，斜展，基部一对较大，三角状卵形，长 29—32 厘米，宽 22—25 厘米，渐尖头，基部不对称，阔楔形，略向上弯弓，四回羽状；一回小羽片约 18 对，互生，有柄，斜展，下侧的较上侧的为大，基部下侧 1 (2) 片较大，三角状披针形，长达 15 厘米，基部宽约 7 厘米，渐尖头，基部近对称，二回羽状；二回小羽片约 16 对，互生，有柄，基部下侧 1 片较大，长三角形，长 3.5 厘米，基部宽 2.5 厘米，二回羽状；三回小羽片 6—7 对，互生，斜卵形，基部 1 对较大，长 1.2 厘米，宽约 9 毫米，钝头，一回羽状；末回小羽片 3—4 对，近卵形，全缘或边缘有 3—5 个锯齿。第二对羽片与基部的同形而较小，第三对以上各对羽片逐渐缩短。叶脉在末回小羽片上为羽状，小脉单一或分叉，两面可见。叶干后草质，黄绿色，两面密被锈色粗毛；各回羽轴下面疏被棕色、披针形小鳞片。孢子囊群小，圆形，背生小脉上，每末回小羽片 1—3 枚；囊群盖圆肾形，棕色、无睫毛，以后脱落。

产浙江（西天目山）、江西（庐山）和四川（城口、峨眉山）。生山谷疏林下或岩壁阴湿处；海拔 800—1700 米。日本和朝鲜也有分布。模式标本采自四川城口。

3. 四回毛枝蕨（植物学报） 毛苞拟复叶耳蕨（台湾植物志） 图版 1: 3