

Sin. **9** (2): 191. 1964. — *Phymatopsis laipoensis* Ching in Acta Phytotax. Sin. **9** (2): 196. 1964. — *Phymatopteris laipoensis* (Ching) Pic. Serm. in Webbia **28** (20): 463. 1973; Jarrett et al., Ind. Fil. Suppl. **5**: 133. 1985.

附生植物。根状茎细长而横走，粗约 2 毫米，被白色和较稀疏的鳞片；鳞片披针形，长约 3 毫米，乌黑色，或在幼嫩的根状茎上为深棕色，顶端渐尖，边缘具稀疏的睫毛。叶远生；叶柄长约 4—6 厘米，纤细，禾秆色，光滑无毛；叶片羽状深裂，长约 8—10 厘米，宽约 5—6 厘米，基部浅心形；裂片约 3—5 对，长约 3—4 厘米，宽约 1 厘米，顶端钝圆或短渐尖，基部略收缩或不收缩，边缘具浅锯齿。叶脉两面明显，侧脉曲折，小脉网状，在裂片中脉两侧各具二行网眼。叶纸质，表面被短柔毛，背面光滑无毛。孢子囊群圆形，在裂片中脉两侧各一行，靠近中脉着生。

产云南、四川和湖北。附生树干上或石上，海拔 2500—3300 米。模式标本采自四川（峨眉山）。

### 37. 圆齿假瘤蕨 图版 39: 1—3

*Phymatopteris incisocrenata* Ching ex W. M. Chu et S. G. Lu in Addenda.

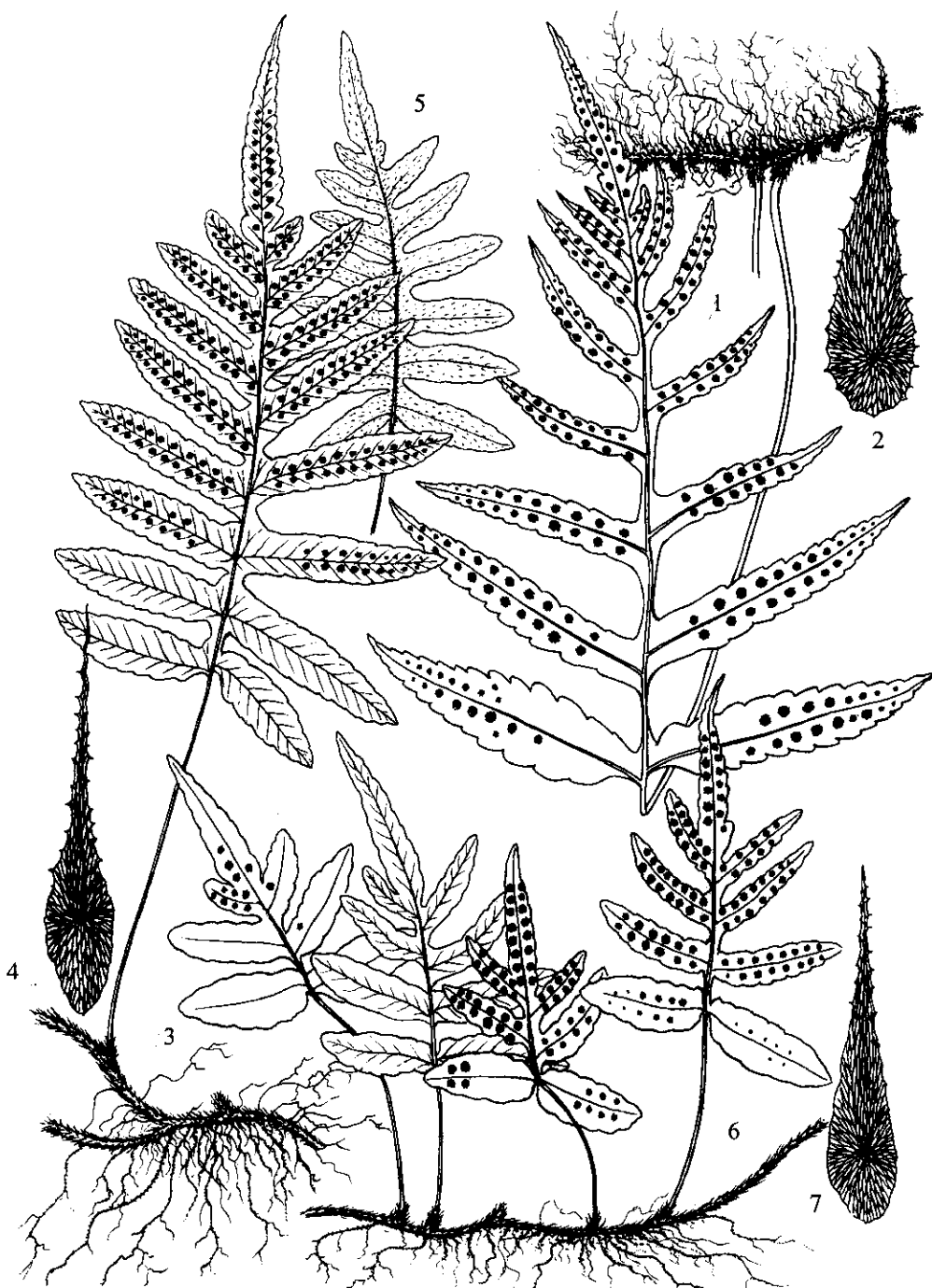
附生植物。根状茎横走，粗约 2 毫米，被白粉和鳞片；鳞片披针形，长约 4 毫米，暗棕色，顶端渐尖，边缘具稀疏的睫毛。叶远生；叶柄长约 10—15 厘米，禾秆色，光滑无毛；叶片羽状深裂，长约 12—15 厘米，宽约 10—12 厘米，基部浅心形；裂片 4—7 对，基部一对反折，长约 4—6 厘米，宽约 1.5—2 厘米，顶端短渐尖，边缘具圆齿。叶脉两面明显，侧脉曲折，小脉网状，在裂片中脉两侧各具 3—5 行网眼，网眼内具分叉或单一的内藏小脉。叶纸质，表面被短柔毛，背面光滑无毛。孢子囊群圆形，在裂片中脉两侧各一行，靠近中脉着生；孢子周壁具较密的短刺状纹饰。

产云南。附生树干上或石上，海拔 2500—3100 米。模式标本采自云南元阳。

### 38. 陕西假瘤蕨 图版 38: 6—7

*Phymatopteris shensiensis* (Christ) Pic. Serm. in Webbia **28** (2): 464. 1973; Jarrett et al., Ind. Fil. Suppl. **5**: 134. 1985. — *Polypodium shensiense* Christ in Nuov. Giorn. Bot. Ital. ser. 2. **4**: 99. pl. 3. f. 2. 1897. — *Phymatopsis shensiensis* (Christ) Ching in Acta Phytotax. Sin. **9** (2): 195. 1964; Ic. Corm. Sin. **1**: 253. t. 505. 1972; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. **1**: 324. pl. 83. f 1—2. 1983. — *Polypodium senanense* Maxim. in Mel. Biol. **12**: 571. 1886. — *Polypodium shensiense* Christ var. *filipes* Christ in Bull. Herb. Bioss. ser. 2. **4**: 618. 1904.

附生或土生。根状茎细长而横走，粗约 1.5—2 毫米，密被鳞片；鳞片卵状披针形，棕色或基部黑色，顶端渐尖，边缘具稀疏的睫毛。叶远生；叶柄长约 2—5 厘米，禾秆色或深禾秆色，纤细，光滑无毛；叶片羽状深裂，长约 5—10 厘米，宽约 5—7 厘米，基部截形或心形；裂片约 2—5 对，长 2—3 厘米，宽约 1 厘米，顶端钝圆或短渐尖，基



图版 38 1—2. 紫柄假瘤蕨 *Phymatopteris crenatopinnata* (C. B. Clarke) Pic. Serm.: 1. 植株全形; 2. 根状茎上的鳞片。3—5. 毛叶假瘤蕨 *Phymatopteris nigrovenia* (Christ) Pic. Serm.: 3. 植株全形; 4. 根状茎上的鳞片; 5. 叶片, 示毛被。6—7. 陕西假瘤蕨 *Phymatopteris shensiensis* (Christ) Pic. Serm.: 6. 植株全形; 7. 根状茎上的鳞片。(蔡淑琴绘)

部通常略收缩，边缘有浅齿。中脉和侧脉两面明显，小脉隐约可见。叶草质，灰绿色，两面光滑无毛。孢子囊群圆形，在裂片中脉两侧各一行，略靠近中脉着生。

产云南、四川、西藏、陕西、山西和河南。附生于树干上或石上，或为土生，海拔1300—3600米。模式标本采自陕西。

### 39. 紫柄假瘤蕨 图版 38: 1—2

**Phymatopteris crenatopinnata** (C. B. Clarke) Pic. Serm. in *Webbia* **28** (2): 461. 1973; Jarrett et al., *Ind. Fil. Suppl.* **5**: 132. 1985. — *Polypodium crenatopinnatum* C. B. Clarke in *J. Linn. Soc. London* **25**: 99. t. 42. 1889; C. Chr., *Ind. Fil.* 519. 1906; Hand.-Mazz., *Symb. Sin.* **6**: 44. 1929. — *Pleopeltis crenatopinnata* (C. B. Clarke) Bedd., *Handb. Suppl.* 96. 1892. — *Phymatodes crenatopinnata* (C. B. Clarke) Ching in *Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping* **2** (3): 80. 1933. — *Phymatopsis crenatopinnata* (C. B. Clarke) Ching in *Acta Phytotax. Sin.* **9** (2): 197. 1964; Ching et al. in C. Y. Wu, *Fl. Xizang*. **1**: 321. 1983; W. T. Wang, *Vasc. Pl. Hengduan Mts.* **1**: 177. 1993 (pro parte). — *Polypodium pseudoserratum* Christ in *Bull. Herb. Boiss.* **6**: 671. 1898; C. Chr., *Ind. Fil.* 556. 1906. — *Polypodium connatum* Christ in *Bull. Acad. Geogr. Bot.* **1907**: 141. 1907.

土生植物。根状茎细长而横走，粗约2毫米，密被鳞片，鳞片脱落处见白粉；鳞片披针形，长约2毫米，棕色，盾状着生处栗黑色，顶端渐尖，边缘具睫毛。叶远生；叶柄长10—20厘米，紫色，无毛；叶片长5—15厘米，宽5—10厘米，三角状卵形，羽状深裂或基部达全裂；裂片约3—6对，彼此远离，基部以狭翅相连，长约5—10厘米，宽约5—12毫米，顶端短渐尖或钝，基部明显收缩，边缘具波状齿，或达波状半裂。叶脉明显，小脉网状，具棒状内藏小脉。叶纸质，两面无毛。孢子囊群圆形或椭圆形，在裂片（或羽片）中脉两侧各一行，居中或靠近中脉着生。

产云南、西藏、四川、贵州、广西、湖南。通常生于松林下，海拔1900—2900米。印度东北部也有。模式标本采自印度东北部。

### 40. 刺齿假瘤蕨

**Phymatopteris glaucopsis** (Franch.) Pic. Serm. in *Webbia* **28** (2): 462. 1973; Jarrett et al., *Ind. Fil. Suppl.* **5**: 133. 1985. — *Polypodium glaucopsis* Franch. in *Bull. Soc. Bot. France* **32**: 29. 1885; C. Chr., *Ind. Fil.* 530. 1906. — *Pleopeltis glaucopsis* (Franch.) Bedd., *Handb. Suppl.* 96. 1892. — *Phymatopsis glaucopsis* (Franch.) Ching in *Acta Phytotax. Sin.* **9** (2): 194. 1964; W. T. Wang, *Vasc. Pl. Hengduan Mts.* **1**: 178. 1993. — *Crypsinus glaucopsis* (Franch.) Tagawa in *Acta Phytotax. Geobot.* **14**: 193. 1952. — *Polypodium veitchii* var. *glaucopsis* (Franch.) C. Chr. apud Hand.-Mazz., *Symb. Sin.* **6**: 44. 1929. — *Phymatodes veitchii* var. *glaucopsis*