

部不收缩或略收缩。侧脉明显，不达叶边，小脉不明显。叶草质，两面光滑无毛。孢子囊群在裂片中脉两侧各一行，略靠近中脉着生。

产云南东南部（金平）。附生树干上，海拔 2000—2100 米。模式标本采自云南金平。

该种近于 *Phymatopteris stewartii* (Bedd.) Pic. Serm. 和 *Phymatopteris nigropaleacea* (Ching) S. G. Lu, 但叶片的裂片边缘具缺刻（无锯齿），容易区别。

该种的模式标本为一幼株，仅具 1 对侧生裂片，但产地模式（Topotype）为羽状深裂。

27. 耿马假瘤蕨 图版 36: 3—4

Phymatopteris connexa (Ching) Pic. Serm. in *Webbia* 28 (2): 461. 1973; Jarrett et al., *Ind. Fil. Suppl.* 5: 132. 1985. — *Phymatodes connexa* Ching in *Bull. Fan Mem. Inst. Biol. New Ser.* 1: 306. 1949. — *Phymatopsis connexa* (Ching) Ching in *Acta Phytotax. Sin.* 9 (2): 192. 1964.

附生植物。根状茎长而横走，粗约 3 毫米，密被鳞片；鳞片披针形，黄棕色，长约 5 毫米，边缘全缘。叶远生；叶柄长 5—10 厘米，禾秆色，光滑无毛；叶片羽状深裂，长约 15—20 厘米，宽约 10—15 厘米，裂片斜向叶尖，叶片基部楔形；裂片 2—4 对，长约 5—8 厘米，宽约 8—12 毫米，顶端渐尖，边缘有缺刻。中脉明显，侧脉和小脉不明显。叶草质，两面光滑无毛。孢子囊群在裂片中脉两侧各一行，位于中脉与边缘之间。

产云南（耿马、禄劝、景东、文山、泸水）。附生树干上，海拔 2500—3000 米。模式标本采自云南耿马。

28. 大围山假瘤蕨 图版 37: 1—2

Phymatopteris daweishanensis S. G. Lu in *Adendda*.

附生植物。根状茎横走，粗约 3—4 毫米，密被鳞片；鳞片灰白色，披针形，边缘具有白色长睫毛。叶近生或远生；叶柄长约 8—10 厘米，深禾秆色；叶片长约 15—17 厘米，宽与长相等，羽状深裂；裂片 3—4 对，披针形，长约 10 厘米，宽约 1—1.5 厘米，基部略收缩，顶端短渐尖或钝圆，边缘具缺刻。中脉和侧脉明显，小脉网状，不明显。叶草质，干后灰绿色，两面光滑无毛。孢子囊群圆形，较大，靠近裂片边缘着生。

产云南东南部。高位附生于树干上，海拔 1600 米。模式标本采自云南屏边大围山。

29. 苍山假瘤蕨

Phymatopteris subebenipes (Ching) Pic. Serm. in *Webbia* 28 (2): 464. 1973; Jarrett et al., *Ind. Fil. Suppl.* 5: 134. 1985. — *Phymatopsis subebenipes* Ching in *Acta Phytotax. Sin.* 9 (2): 193. 1964. — *Phymatopsis ebenipes* (Hook.) J. Sm. var. *subebenipes*

(Ching) K. Iwats. in J. Fac. Sci. Univ. Tokyo III, **14**: 33. 1986; W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. **1**: 176. 1993.

附生或土生植物。根状茎横走，粗约 3—4 毫米，密被鳞片；鳞片卵状披针形，栗色，边缘有睫毛。叶远生；叶柄长约 5—10 厘米，禾秆色，光滑无毛；叶片羽状深裂，长约 10—15 厘米，宽约 8—13 厘米，基部截形或浅心形；裂片约 3—4 对，长约 5—6 厘米，宽约 1—1.5 厘米，顶端圆钝头或短渐尖，边缘有缺刻。中脉和侧脉明显，小脉不明显。叶革质，表面绿色，背面灰白色，叶轴被卵状鳞片，两面无毛。孢子囊群圆形，在裂片中脉两侧各一行，靠近中脉着生；孢子表面具密的颗粒状突起。

产云南西北部。土生或石上附生，海拔 2300—3000 米。模式标本采自云南大理苍山。

30. 黑鳞假瘤蕨

Phymatopteris ebenipes (Hook.) Pic. Serm. in Webbia **28** (2): 462. 1973; Jarrett et al., Ind. Fil. Suppl. **5**: 133. 1985. — *Polypodium ebenipes* Hook., Sp. Fil. **5**: 88. 1864. — *Pleopeltis ebenipes* (Hook.) Bedd., Ferns Brit. Ind. **138**. pl. 138. 1866; Handb. **364**. 1883. — *Phymatodes ebenipes* (Hook.) Ching in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping **2** (3): 86. 1933. — *Phymatopsis ebenipes* (Hook.) J. Sm., Hist. Fil. **105**. 1875; C. Chr., Ind. Fil. **494**. 1906; Ching in Acta Phytotax. Sin. **9** (2): 193. 1964; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. **1**: 325. 1983; W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. **1**: 176. 1993. — *Crypsinus ebenipes* (Hook.) Copel., Gen. Fil. **206**. 1947; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thailand **3** (4): 261. f. 56—9. 1898.

30a. 黑鳞假瘤蕨 (原变种) 图版 36: 5—7

var. *ebenipes*

土生或附生植物。根状茎横走，粗约 5—6 毫米，密被鳞片；鳞片卵状披针形，长约 5 毫米，黑色或栗黑色，边缘色较浅，有睫毛。叶远生；叶柄长约 5—15 厘米，禾秆色或淡紫色，疏被卵形栗色鳞片，鳞片易脱落；叶片羽状深裂，长约 20—30 厘米，最长可达 50 厘米，宽约 15—20 厘米，基部截形或浅心形；裂片约 6—10 对，长约 10—15 厘米，宽 1.5—2 厘米，顶端渐尖，边缘有缺刻。中脉和侧脉两面明显，小脉不明显。叶革质，表面绿色，背灰白色，两面无毛，背面叶轴和裂片中脉基部疏被卵形鳞片，鳞片质较薄而色较浅。孢子囊群圆形，在裂片中脉两侧各一行，略靠近裂片中脉着生；孢子表面具稀疏的颗粒状突起。

产云南、西藏、四川、湖南。土生或附生树干上和石上，海拔 1900—3200 米。尼泊尔、不丹、锡金、印度和泰国等也有分布。模式标本采自锡金。

30b. 毛轴黑鳞假瘤蕨 (变种)

var. *oakesii* (C. B. Clarke) Satija et Bir in Aspects Pl. Sci. **8**: 61. 1985. — *Poly-*