

ma (Blume) J. Sm., Hist. Fil. 101. 1875; C. Chr., Ind. Fil. 185. 1906. ——— *Polypodium rubidum* Kunze in Bot. Zeit. 1848; 117. 1848; C. Chr., Ind. Fil. 560. 1906. ——— *Microsorium rubidum* (Kunze) Copel., Gen. Fil. 197. 1947; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thailand 3 (4): 532. f. 53—5. 1989; Shieh. De Vol et C. M. Kuo, Fl. Taiwan 2nd ed. 1: 502. pl. 195. 1994. ——— *Polypodium suisha-stagnale* Hayata, Ic. Pl. Form. 6: 160. 1916; 8: 155. 1919; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 3: 159. 1933. ——— *Phymatosorus suisha-stagnalis* (Hayata) Pic. Serm. in Webbia 28 (2): 460. 1973; Jarrett et al., Ind. Fil. Suppl. 5: 135. 1985.

土生植物。植株高约 1—2 米。根状茎长而横走，粗约 1 厘米，肉质，疏被鳞片；鳞片卵状披针形，长约 3 毫米，盾状着生，基部圆形，顶端渐尖，筛孔明显。叶远生；叶柄长约 35—100 厘米，禾秆色，光滑无毛；叶片长约 40—100 厘米，宽约 25—30 厘米，羽状深裂或几乎全裂；裂片通常 20—30 对，最多可达 38 对，斜展，基部略收缩，顶端渐尖或圆钝头，边缘全缘或浅波状，长约 8—12 厘米，宽约 1—2.5 厘米。侧脉和小脉均不明显，小脉网状。叶近革质，两面光滑无毛。孢子囊群圆形至椭圆形，凹陷于叶背，在叶片表面形成明显的乳突，主脉两侧各 1 行，略靠近主脉着生。

产云南、海南、台湾、香港。生于低海拔地区湿地灌丛中。越南、泰国、印度、斯里兰卡、菲律宾、印度尼西亚、马来西亚、日本南部及太平洋岛屿等也有分布。模式标本采自印度尼西亚的爪哇。

4. 显脉瘤蕨 图版 32: 2

Phymatosorus membranifolius (R. Br.) S. G. Lu in Guihaia 19 (1): 27. 1999. ——— *Polypodium membranifolium* R. Br., Prodr. 147. 1810. ——— *Microsorium membranifolium* (R. Br.) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 10: 239. 1941; S. B. Andrews, Ferns of Queensland 280. F. 28. 5. D. 1990; Noot. In Blumea 42: 339. 1997; Hovenk. in Fl. Mal. 3: 114. 1998. ——— *Polypodium nigrescens* Blume, Enum. Pl. Jav. 126. 1828; Fl. Jav. Fil. 161. t. 70. 1829; Christ in Bull. Boiss. 6: 201. 1898. ——— *Phymatodes nigrescens* (Blume) J. Sm., Ferns Br. For. 94. 1866; Tardieu et C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7 (2): 473. 1941; Holttum, Ferns of Mal. 1: 193. 1954; Rev. Fl. Mal. 2: 193. f. 95. 1955. ——— *Pleopeltis nigrescens* (Blume) Carr. in Seem., Fl. Vit. 368. 1873; Bedd., Handb. 367. f. 208. 1883. ——— *Microsorium nigrescens* (Blume) Copel., Occ. Pap. B. P. Bishop Mus. 14: 74. 1938; Tagawa et K. Iwat., Fl. Thailand 3 (4): 532. 1989. ——— *Phymatosorus nigrescens* (Blume) Pic. Serm. in Webbia 28 (2): 459. 1973; Jarrett et al., Ind. Fil. Suppl. 5: 135. ——— *Phymatodes variabilis* Ching in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 2 (3): 64. pl. 3. 1933; Ching et al. in W. Y. Chun, Fl. Hainan. 1: 175. 1964. ——— *Phymatodes nigrescens* var. *variabilis* (Ching) C. Chr. et

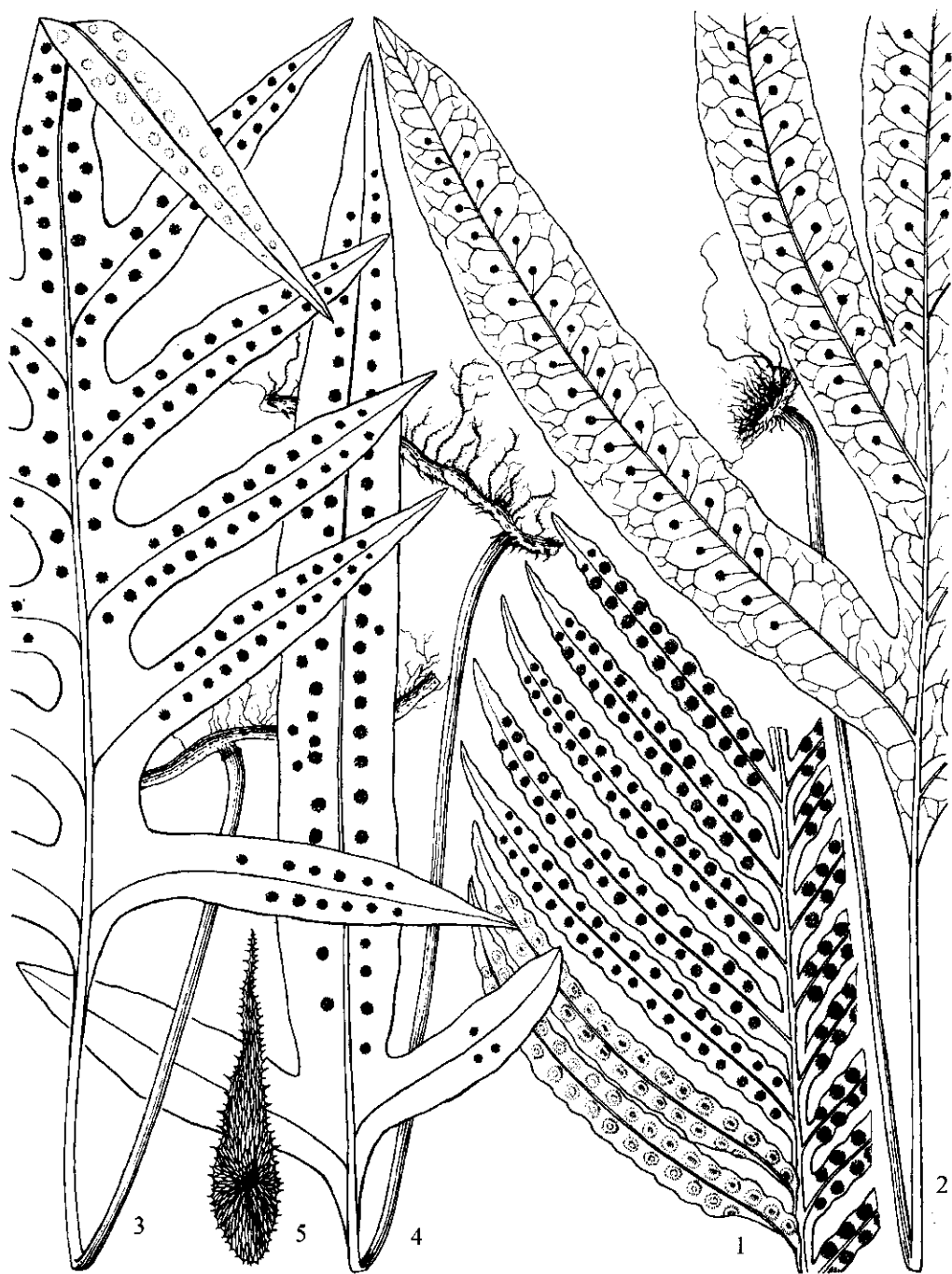
Tardieu. in Fl. Indo-Chine 7 (2): 473. 1941. — *Phymatosorus variabilis* (Ching) Pic. Serm. in Webbia 28 (2): 460. 1973; Jarrett et al., Ind. Fil. Suppl. 5: 135. 1985. — *Pleopeltis longissima* (Blume) T. Moore in Bedd., Ferns S. Ind. pl. 176. 1864 (excl. nom.); Ferns Br. Ind. t. 388. 1876 (excl. nom.).

土生植物。根状茎长而横走，粗 1—1.5 厘米，被鳞片；鳞片卵圆形，盾状着生，长约 4 毫米，宽约 3 毫米，质薄，边缘不整齐，褐色。植株高达 1 米，叶远生；叶柄禾秆色，长约 30—40 厘米，粗约 5 毫米，光滑无毛；叶片单叶不分裂或 3 裂至羽状深裂；裂片斜展，通常 5—10 对，长约 15—20 厘米，宽约 3—4 厘米，顶端渐尖，边缘全缘。叶脉两面均极明显，侧脉曲折，不直达叶边；小脉网状，具分叉的内藏小脉。叶片膜质，两面光滑无毛。孢子囊群大，圆形，在裂片中脉两侧各 1 行，位于中脉与边缘之间，在叶片表面形成明显的乳头状突起。

产云南、海南。生于林下石上，海拔 200—1200 米。越南、柬埔寨、泰国、印度、斯里兰卡、菲律宾、马来西亚、印度尼西亚、新几内亚岛、澳大利亚及波利尼西亚等也有分布。模式标本采自澳大利亚。

5. 瘤蕨 图版 32: 3—5

Phymatosorus scolopendria (Burm.) Pic. Serm. in Webbia 28 (2): 460. 1973; Jarrett et al., Ind. Fil. Suppl. 5: 135. 1985. — *Polypodium scolopendria* Burm., Fl. Ind. 232. 1768; C. Chr., Ind. Fil. 562. 1906; Ind. Fil. Suppl. 3: 158. 1934. — *Phymatodes scolopendria* (Burm.) Ching in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping 2 (3): 63. 1933; Tardieu. et C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7 (2): 473. 1941; Holttum, Rev. Fl. Mal. 2: 191. f. 94. 1955; Ching et al. in W. Y. Chun, Fl. Hainan 1: 175. 1964; Ic. Corm. Sin. 1: 250. f. 500. 1972; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 359. 1976; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. et Gen. China 526. f. 5—204. 1991. — *Microsorium scolopendria* (Burm.) Copel. in Univ. Calif. Publ. Bot. 16: 112. 1929; Ferns Fl. Philipp. 3: 477. 1960; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. Fil. 343. 1975; Tagawa et K. Iwat., Fl. Thailand 3 (4): 533. 1989; Nakaike, New Fl. Jap. Pterid. 683. f. 683. 1992; K. Iwats., Ferns and Fern-allies of Jap. 271. pl. 185—3. 1992; Shieh. De Vol et C. M. Kuo, Fl. Taiwan sec. nd. 1: 504. pl. 73. 1994. — *Polypodium phymatodes* L., Mant. 306. 1771; Hook., Sp. Fil. 5: 82. 1862; C. Chr., Ind. Fil. 553. 1906; Ogata, Ic. Fil. Jap. 3: pl. 142. 1930. — *Chrysopteris phymatodes* (L.) Link, Fil. Sp. 122. 1841. — *Drynaria phymatodes* (L.) Fee, Gen. Fil. 270. 1852. — *Pleopeltis phymatodes* (L.) T. Moore, Ind. Fil. 78. 1857; Bedd., Ferns S. Ind. 57. pl. 173. 1864. — *Phymatodes phymatodes* (L.) Maxon in Contr. U. S. Nat. Herb. 9: 352. t. 63. 1905. — *Phymatodes vulgaris* C. Presl, Tent. Pterid. 196.



图版 32 1. 多羽瘤蕨 *Phymatosorus longissimus* (Bl.) Pic. Serm.: 叶片的一部分, 示孢子囊群。2. 显脉瘤蕨 *Phymatosorus membranifolius* (R. Br.) S. G. Lu: 植株的一部分, 示明显的叶脉。3—5. 瘤蕨 *Phymatosorus scolopendria* (Burm. f.) Pic. Serm.: 3. 较大的植株, 示孢子囊群; 4. 较小的植株, 示孢子囊群; 5. 根状茎上的鳞片。(蔡淑琴绘)