

sens. W. C. Shieh et al. in T. C. Huang, Fl. Taiwan 2nd ed. 1: 444. 1994, pro parte quoad syn. *Diplazium tomitaroanum*.

根状茎细长横走，直径2—3毫米，黑褐色，先端密被鳞片；鳞片披针形，长2—3毫米，宽约0.5毫米，质厚，黑褐色或黄褐色，边缘有稀疏小齿或近全缘；叶疏生。叶柄长5—35厘米，直径1—2毫米，禾秆色或灰禾秆色，基部黑褐色，幼嫩时通体被与根状茎上相同的鳞片，其后中部以上的鳞片渐脱落而变稀疏或光滑，上面有浅纵沟；叶片披针形或狭长线状披针形，长10—50厘米，中部宽1.5—5.5厘米，顶部长渐尖或渐尖，其边缘全缘或浅波状，基部稍缩狭或宽不及中部的一半，平截或心形，对称或不对称，两侧自上而下羽状浅裂至深裂，基部常裂达中肋，形成1—4对基部贴生的分离裂片；裂片可达30对，全缘或先端略呈波状，中下部的最大，长可达3厘米，宽达1厘米，向两端的渐变小，少见下部的不变小，基部的与中部的等长，通常上下部裂片均为距圆形，两侧对称，先端钝圆，少见裂片略向上弯呈镰形，先端急尖；叶脉两面明显或略可见，在裂片上羽状，小脉单一或二叉，纤细，斜向上，直达边缘，每裂片3—13对。叶草质，干后绿色，上面色较深，中肋禾秆色或灰禾秆色，上面有浅纵沟，下面在叶片顶部以下明显隆起，疏生黑色线形小鳞片，幼嫩时还疏生灰白色单行细胞的细小节毛，后渐脱落。孢子囊群短线形，褐色，沿小脉斜向上，单生于小脉上侧或双生于一条小脉上下两侧（双生的两条孢子囊群等长或不等长），在裂片上最长达13对；囊群盖与孢子囊群同形，浅褐色，膜质，全缘。孢子肾形，裂缝不明显；周壁透明，表面具不规则的棒状及大刺状突起，突起先端疏生少数小刺。染色体数目 $n=123$ 。

分布于浙江（苍南）、江西（石城、安远、寻乌、全南）、福建（南平、南靖）、台湾、湖南（宜章）、广东（翁源）、香港、海南（白沙）、四川（峨眉山、乐山）、重庆（缙云山）、云南（广南）。也分布于日本（本州南部、四国、九州、琉球）。模式标本采自日本（四国高知县及琉球群岛冲绳县）。

本种采自中国的标本被许多学者误认为斯里兰卡的 *Diplazium zeylanicum* (Hook.) Moore；后者叶片顶部羽裂，明显不同。

2. 单叶双盖蕨（中国主要植物图说 蕨类植物门） 图版 118: 4—10

Diplazium subsinuatum (Wall. ex Hook. et Grev.) Tagawa, Col. Ill. Jap. Pterid. 135, t. 55, f. 298. 1959; DeVol et C. M. Kuo in H. L. Li et al., Fl. Taiwan 1: 468. 1975; Nakaike, Enum Pterid. Jap. 166. 1975 et New Fl. Jap. Pterid. 388 cum f. 1982; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 225, f. 69: a, t. 48, f. 21—22. 1976; Edie, Ferns Hong Kong 215, f. 118. 1978; Fl. Fujian. 1: 101, f. 92. 1982; K. Iwats., Ferns & Fern Allies Jap. 251, pl. 167, f. 3—5. 1992. — *Asplenium subsinuatum* Wall. ex Hook. et Grev., Ic. Fil. t. 27. 1827. — *Diplazium lanceum* (Thunb.) Presl, Tent. Pterid. 113. 1836 non Bory 1833; Bedd., Ferns S. Ind. t. 227. 1864 et

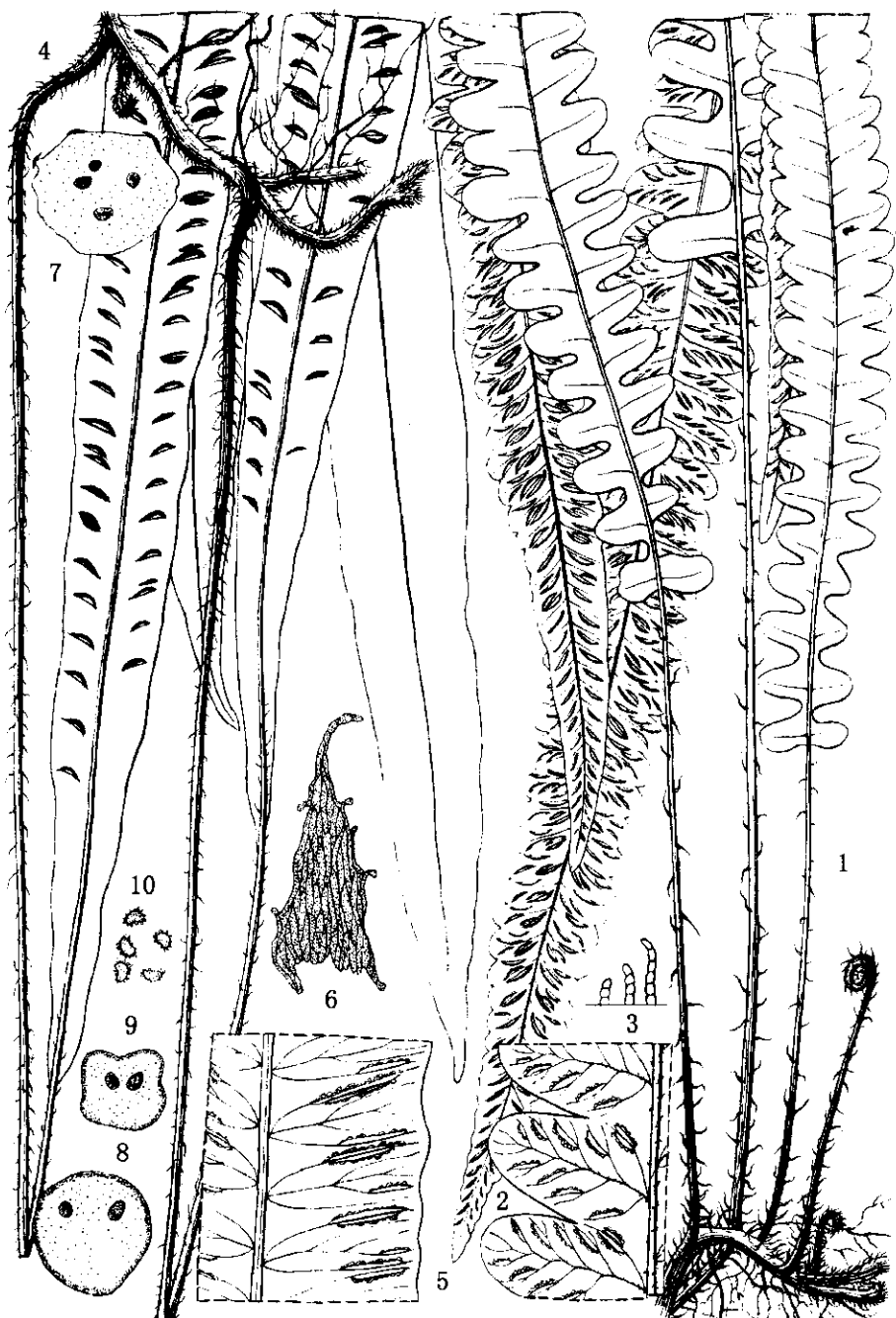
Handb. Ferns Brit. Ind. 174. 1883; Christ, Farnkr., d. Erde 215. 1897; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 225. 1899; C. Chr., Ind. Fil. 234. 1906; Ogata, Ic. fil. Jap. 4: t. 154. 1931; Tard. -Blot, Aspl. Tonkin 56. 1932; Wu, Wong et Pong in Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ. No. 3: 140, t. 61. 1932; Ching in Sinensia 3: 336. 1933; Tard. -Blot et C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7 (2): 248. 1940; H. Ito, Fil. Jap. Ill. t. 148. 1944; DeVol, Ferns East Centr. China 101. 1945; Dickason in Ohio Journ. Sci. 46: 124. 1946; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 166, 图 148. 1957; Ching et al. in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan. 1: 91. 1964. 江苏植物志上册 39, 图 49. 1977; 河南植物志 1: 58, 图 74. 1981. —*Asplenium lanceum* Thunb., Fl. Jap. 333. 1784; Sw. Syn. Fil. 74. 1806; Willd., Sp. Pl. 5: 303. 1810; Hook., Sp. Fil. 3: 235. 1860; Benth., Fl. Hongk. 451. 1861; Hook. et Bak., Syn. Fil. 229. 1867; Clarke in Trans Linn. Soc. 2, Bot. 1: 496. 1880. —*Athyrium lanceum* (Thunb.) Milde, Bot. Zeit. 354. 1870. —*Micropodium lanceum* (Thunb.) J. Sm. Hist. Fil. 1: 323. 1825. —*Scolopendrium dubium* Don, Prod. Fl. Nepal. 9. 1875. —*Athyrium dubium* (Don) Ohwi in Bull. Nat. Sci. Mus. Tokyo 3: 99. 1956 et Fl. Jap. Pterid. 113. 1957 non Ching 1949. —*Diplazium simplicifolium* Kodama in Matsum. Ic. Pl. Koisikav. 1: t. 68. 1913. —*Triblemma lancea* (Thunb.) Ching in Acta Phytotax. Sin. 16 (3): 24. 1978; 安徽植物志 1: 102, 图 95. 1985; Shing in J. F. Cheng et G. F. Zhu, Fl. Jiangxi 1: 152, f. 137. 1993; C. F. Zhang in C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang 1: 124, f. 1—131. 1993.

根状茎细长，横走，被黑色或褐色披针形鳞片；叶远生。能育叶长达 40 厘米；叶柄长 8—15 厘米，淡灰色，基部被褐色鳞片；叶片披针形或线状披针形，长 10—25 厘米，宽 2—3 厘米，两端渐狭，边缘全缘或稍呈波状；中脉两面均明显，小脉斜展，每组 3—4 条，通直，平行，直达叶边。叶干后纸质或近革质。孢子囊群线形，通常多分布于叶片上半部，沿小脉斜展，在每组小脉上通常有 1 条，生于基部下出小脉，距主脉较远，单生或偶有双生；囊群盖成熟时膜质，浅褐色。孢子赤道面观圆肾形，周壁薄而透明，表面具不规的粗刺状或棒状突起，突起顶部具稀少而小的尖刺。染色体数目 $n=123$ 。

广布于河南（大别山区）、江苏南部、安徽、浙江、江西、福建、台湾、湖南、广东及沿海岛屿、海南、广西、四川、贵州、云南。通常生于溪旁林下酸性土或岩石上，海拔 200—1600 米。也广泛分布于日本、菲律宾、越南、缅甸、尼泊尔、印度、斯里兰卡。合模式标本采自尼泊尔和斯里兰卡。

3. 厚叶双盖蕨 (中国高等植物图鉴) 图版 119: 11

Diplazium crassiusculum Ching in Lingnan Sci. Journ. 15: 279. 1936; Tard. -Blot et



图版 118 1—3. 羽裂叶双盖蕨 *Diplazium tomitaroanum* Masamune: 1. 植株 (全形); 2. 羽片一部分, 表示叶脉和孢子囊群; 3. 中肋下面单行细胞的节毛 (放大)。4—10. 单叶双盖蕨 *Diplazium subsinuatum* (Wall. ex Hook. et Grev.) Tagawa: 4. 植株 (全形); 5. 叶片一部分, 表示叶脉和孢子囊群 (放大); 6. 根状茎上的鳞片 (放大); 7. 根状茎横切面 (放大); 8. 叶柄基部横切面 (放大); 9. 叶柄上部横切面 (放大); 10. 孢子 (放大)。(蔡淑琴绘)