

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 119 1—8. 双盖蕨 *Diplazium donianum* (Mett.) Tard. -Blot: 1. 植株 (全形); 2. 羽片一部分, 示叶脉和孢子囊群 (放大); 3. 根状茎横切面 (放大); 4. 叶柄下部横切面 (放大); 5. 叶柄上部横切面 (放大); 6. 叶轴横切面 (放大); 7. 叶柄基部鳞片 (放大); 8. 孢子 (放大)。9. 锯齿双盖蕨 *Diplazium serratifolium* Ching: 1 个羽片, 表示羽片外形、边缘锯齿、叶脉及孢子囊群 (放大)。10. 薄叶双盖蕨 *Diplazium pinfaense* Ching: 1 个羽片, 表示羽片外形、边缘锯齿、叶脉及孢子囊群 (放大)。11. 厚叶双盖蕨 *Diplazium crassiusculum* Ching: 1 个羽片, 表示羽片外形、叶脉及孢子囊群 (放大)。(蔡淑琴绘)

C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7 (2): 250. 1940; Ic. Corm. Sin. 1: 188, f. 376. 1972; Nakaike. Enum. Pterid. Jap. 157. 1975 et New Fl. Jap. Pterid. 368 cum f. 1982; Fl. Fujian. 1: 103, f. 95. 1982; K. Iwats., Ferns & Fern Allies Jap. 251, pl. 168, f. 5. 1992; Shing in J. F. Cheng et G. F. Zhu, Fl. Jiangxi 1: 155, f. 140. 1993; C. F. Zhang in C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang 1: 125, f. 1—132. 1993. —*Diplazium donianum* var. *biserrulatum* Tard. -Blot, Aspl. Tonkin 58. 1932.

根状茎直立或斜升，黑褐色，木质，坚硬，先端密被鳞片；鳞片披针形，质厚，深黑色，有光泽，边缘有小齿；叶簇生。一回羽状的能育叶长达1米以上；叶柄长40—60厘米，直径3—5毫米，灰禾秆色，基部黑色，密被与根状茎上相同的鳞片，向上光滑，上面有浅纵沟；叶片椭圆形，长30—50厘米，宽16—24厘米，奇数一回羽状；侧生羽片通常2—4对，同大，互生或下部的近对生，斜向上，有短柄（基部1对的长6—8毫米），长椭圆形、长卵状披针形或线状阔披针形，长16—23厘米，中部宽约3.5—4.4厘米，向两端变狭，先端长渐尖，基部圆楔形，通常边缘下部近全缘或略呈浅波状，自中部以上向先端有细锯齿；顶生羽片与其下的侧生羽片同大或略大，基部常不对称；中脉明显，下部圆而隆起，上面有浅纵沟；侧生小脉两面均明显，略斜向上，每组有小脉3—4条，纤细，直达叶边。叶坚草质，干后褐绿色，下面沿中脉两侧偶有褐色的线状小鳞片。孢子囊群与囊群盖长线形，通常单生小脉上侧，斜向上，自中脉向外行，达距叶边约5毫米处，每组叶脉有1条，生于基部上出1脉。

本种年龄较小植株的能育叶有时为椭圆披针形单叶，基部心形，略不对称，或仅具2—3枚羽片。

分布于浙江南部（泰顺）、江西（安福武功山、井冈山、遂川、上犹、崇义、安远、龙南、全南）、福建（武夷山、南平、德化、上杭）、湖南（宜章、莽山）、广东（乐昌、连县天光山、英德滑水山、怀集、信宜、龙头山）、广西（龙胜、兴安、临桂、环江、富川古城、东兰、荔浦、大瑶山、象州、平南、苍梧、大新、龙州大青山）、贵州南部（惠水、独山、贞丰）。生于常绿阔叶林及灌木林下，土生或生岩石上，海拔200—1700米。也分布于日本南部（屋久岛及琉球群岛）。模式标本采自广东（广州北部龙头山）。

4. 薄叶双盖蕨（中国蕨类植物孢子形态） 镰羽双盖蕨（福建植物志） 图版 119: 10

Diplazium pinfaense Ching in Lingnan Sci. Journ. 15: 279. 1936; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. 165. 1975 et New Fl. Jap. Pterid. 384 cum f. a, b. 1982; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 225, t. 48, f. 17—19. 1976; Löve et al. Cytotax. Atlas Pterid. 295. 1977; Fl. Fujian. 1: 102, f. 93. 1982; K. Iwats., Ferns & Fern Allies Jap. 252, pl. 169, f. 3—4. 1992; Shing in J. F. Cheng et G. F. Zhu, Fl. Jiangxi 1: 155, f. 139. 1993.