

近分离，向上部的彼此以狭翅相连；叶脉上面不明显，下面可见，羽状，在小羽片的裂片上小脉可达8对，多为二叉，斜向上。叶薄纸质，干后近膜质，淡褐色，上面，中肋下面疏被浅褐色腺体；叶轴及羽轴禾秆色，上面有浅纵沟。孢子囊群线形，长达3毫米，在小羽片的裂片上达6对，由小脉基部向上达小脉长度的2/3，基部下侧1条有时双生；囊群盖线形，淡褐色，薄膜质，宿存。孢子圆肾形，周壁表面有较密的刺状纹饰。

分布于东北（辽东半岛）。生于山地林下。韩国（济州岛）也有分布。模式标本采自韩国（济州岛）。

56. 奄美短肠蕨（新拟）

Allantodia amamiana (Tagawa) W. M. Chu et Z. R. He, comb. nov. — *Diplazium amamianum* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 3:35. 1934; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. Fil. 155. 1975 et New Fl. Jap. Pterid. 366, cum f. a, b. 1982; C. M. Kuo in Taiwania 30:64. 1985; K. Iwats., Ferns & Fern Allies Jap. 256, pl. 174—1. 1992.

常绿大型林下植物。根状茎粗壮直立，高达50厘米，直径达6厘米，先端略有松展的鳞片；叶簇生。能育叶长达1.5米；叶柄长达50厘米，基部直径达7毫米，疏被卵状披针形锈色膜质的早落鳞片，向上无鳞片，上面有纵沟；叶片阔卵状三角形，长达1米，宽达80厘米，羽裂渐尖的顶部以下二回羽状—小羽片羽状深裂至全裂；侧生羽片约17对，互生，以广角开展，矩圆披针形，长达45厘米，宽达17厘米，顶部羽裂渐尖，基部截形，柄长达4厘米；侧生小羽片平展或近平展，披针形，长达10厘米，宽达2厘米，基部阔楔形或近平截，无柄或下部的有极短的小羽柄，两侧羽状深裂至全裂，顶部渐尖，有斜向上的粗锐锯齿；裂片达15对，近平展或斜展，矩圆形，长达1厘米，宽达4毫米，先端钝圆，边缘有粗锯齿；叶脉羽状，上面略可见，下面明显，小脉达6对，单一或二叉，斜向上。叶干后厚草质，上面深绿色，下面浅绿色；叶轴浅褐色，上面有纵沟，下面有稀疏的小疣状突起；羽轴深禾秆色，上面有深纵沟，下面平滑或略有小疣状突起；小羽片的中肋上面有浅纵沟，光滑，下面略有细小腺毛。孢子囊群线形，在小脉的裂片上达7对，生于小脉中部或其下端略近主脉，长度达小脉的2/3—4/5，大多单生于小脉上侧，在基部下侧1脉常为双生；囊群盖线形，褐色，扁平，边缘浅撕裂状，宿存。孢子近肾形，周壁形成少数宽褶皱。染色体数目 $2n=82$ 。

分布于台湾（南投溪头）。也分布于日本（琉球群岛的奄美大岛）。模式标本采自日本（奄美大岛）。

本种叶的外貌及质地与分布于广西、贵州、四川、云南等省区石灰岩地区的双生短肠蕨 *A. proluxa* (Rosenst.) Ching 相近，但后者根状茎横卧，小羽片顶部的锯齿较浅而钝，孢子囊群矩圆形，囊群盖全缘，成熟时拱胀，常不规则破裂，不难区别。

57. 粗糙短肠蕨（植物分类学报） 图版 109: 1—4

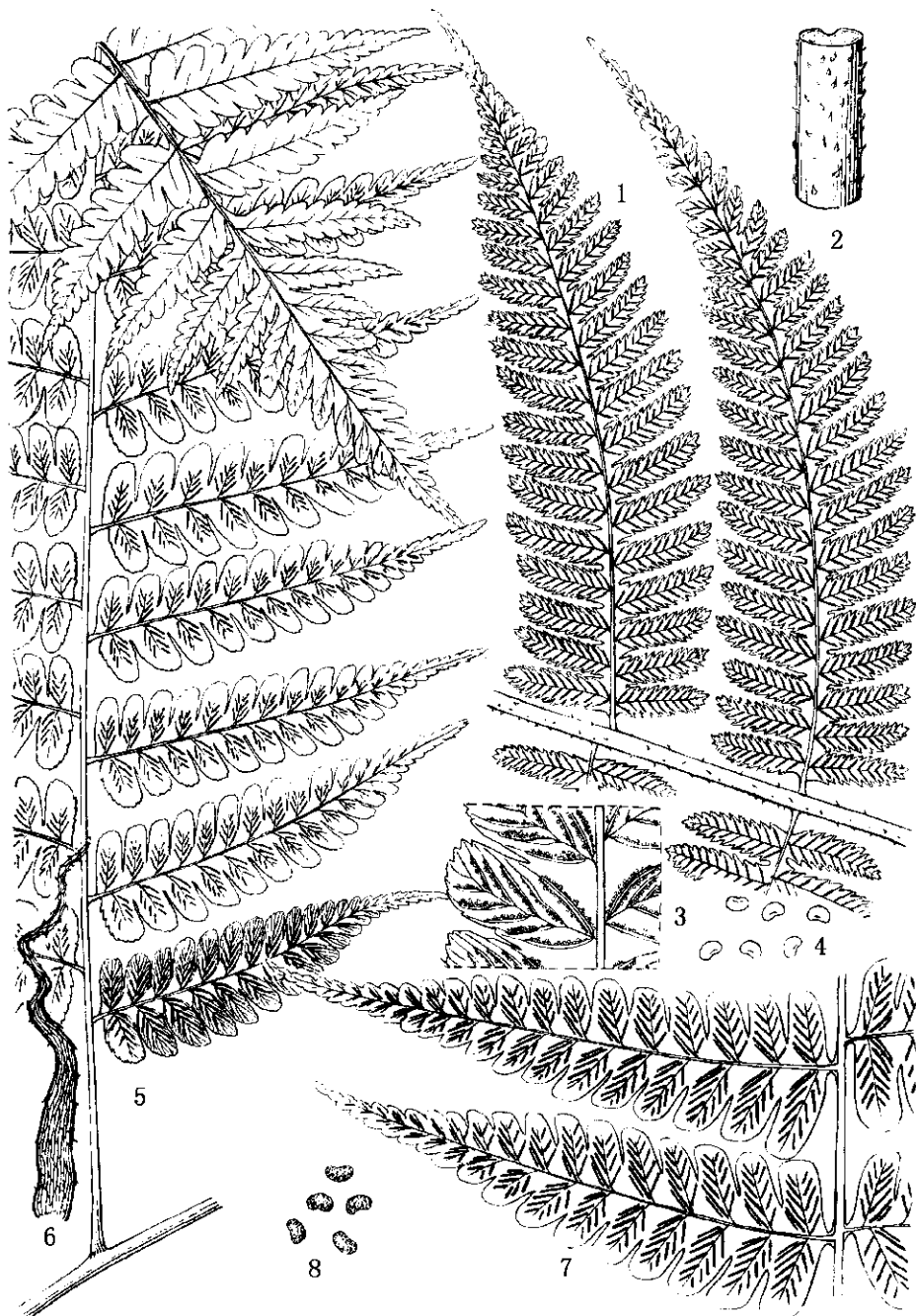
Allantodia aspera (Bl.) Ching in Acta Phytotax. Sin. **9**(1):54. 1964; Fl. Hainan. **1**: 103. 1964. — *Diplazium asperum* Bl. Enum. Pl. Jav. 195. 1828; Bedd. Handb. Ferns Brit. Ind. 184. 1883; C. Chr., Ind. Fil. 228. 1906; v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns 420. 1908; Tard.-Blot et C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo-Chine **7**(2):265. 1940; Löve et al., Cytotax. Atlas Pterid. 291. 1977. — *Microstegia aspera* (Bl.) Presl, Epim. Bot. 92. 1849. — *Asplenium asperum* (Bl.) Mett. ex Hook. Sp. Fil. **3**:258. 1860. — *Athyrium asperum* (Bl.) Milde in Bot. Zeit. 353. 1870; Merr. in Lingnan Sci. Journ. **5**: 13. 1927; Holtt., Fl. Mal. **2**, Ferns Mal. 571, f. 320. 1954. — *Diplazium polypodioides* Bedd. Ferns S. Ind. t. 163. 1863—65; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thail. **3**(3):465. 1988.

常绿大型林下植物。根状茎直立，粗壮，树干状，黑褐色，先端密被鳞片；鳞片线形或线状披针形，长达2厘米，褐色，厚膜质，两侧有小齿，并有狭窄的黑边；叶簇生。能育叶长可达4米；叶柄粗壮，长达2米，直径达2厘米，基部褐色，密被与根状茎上相同的鳞片，向上深禾秆色或浅褐色，与叶轴同具相当多的坚硬棘手的短刺状突起；叶片卵状矩圆形，长达2米，宽达1.4米，急缩渐尖的顶部以下二回羽状—小羽片羽状；侧生羽片达24对，互生，略斜向上，矩圆阔披针形，长达85厘米，宽达25厘米，先端渐尖，基部截形，柄长达7厘米；侧生小羽片达30对，互生或近对生，平展，近对称，通常下部的有短柄，披针形或线状披针形，长达13厘米，宽达2.5厘米，先端长渐尖，基部截形，略不对称（上侧裂片较小），羽状深裂几达中肋；小羽片的裂片达20对以上，镰状矩圆形，先端略向上弯，圆钝或近急尖，边缘有整齐的小锯齿；叶脉可见，羽状，小脉单一，斜向上，伸达锯齿，在小羽片的裂片上可达14对。叶干后坚纸质，通常灰绿色，偶为淡灰褐色，下面色较浅；叶轴和羽轴禾秆色至浅褐色，下面有短刺状突起，上面浅沟中有浅褐色头垢状短毛。孢子囊群短线性或近矩圆形，在小羽片的裂片上达10对左右，通常单生于小脉下部长侧，在基部下出小脉长为双生，自小脉基部向上达小脉长度的1/2或略长，成熟时常密接；囊群盖边缘撕裂状，成熟时褐色，膜质，从一侧张开，宿存。孢子近肾形，周壁透明而较宽阔，具少数褶皱。染色体数目 $2n=82$ 。

分布于海南（临高莲花山、安定、儋县沙堡山、昌江如龙山、东方尖峰岭、崖县洋林山）及云南东南部至西南部（金平、绿春、勐腊、沧源）。生于热带地区山谷雨林下溪沟边潮湿处，海拔350—1200米。广布于越南、柬埔寨、老挝、泰国、缅甸、印度南部、马来西亚、斯里兰卡、菲律宾、印度尼西亚及巴布亚新几内亚等热带地区。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

58. 草绿短肠蕨（植物分类学报）

Allantodia viridescens (Ching) Ching in Acta Phytotax. Sin. **9**(1):51. 1964. — *Diplazium viridescens* Ching, l. c. **8**(2):146. 1959; Ching et al. in W. Y. Chun. et al.,



图版 109 1—4. 粗糙短肠蕨 *Allantodia aspera* (Bl.) Ching: 1. 羽片下部的羽轴及小羽片, 表示小羽片形态及羽轴有小刺状突起 (放大); 2. 叶轴的一段, 表示表面有小刺状突起 (放大); 3. 羽片的一部分, 表示叶脉、孢子囊群及囊群盖的形态及着生位置 (放大); 4. 孢子 (放大)。5—8. 大叶短肠蕨 *Allantodia maxima* (Don) Ching: 5. 基部羽片及一段叶轴; 6. 叶柄基部的鳞片 (放大); 7. 上部羽片的小羽片, 表示外形及裂片全缘; 8. 孢子 (放大)。(蔡淑琴绘)