

达 15 对, 互生, 近平展, 披针形, 近对称, 长达 13 厘米, 宽达 4 厘米, 先端渐尖或短尾状, 基部阔楔形或浅心形, 无柄或下部的有短柄, 两侧羽状半裂至深裂; 小羽片的裂片达 15 对以上, 略斜向上, 接近, 镰状矩圆形, 先端钝圆, 边缘有粗锯齿; 叶脉羽状, 在小羽片的裂片上小脉可达 9 对, 通常二叉或单一, 斜向上。叶干后草质或薄草质, 绿色, 两面光滑; 叶轴和羽轴禾秆色。孢子囊群矩圆形, 生于小脉下部, 接近主脉, 在小羽片的裂片上可达 6 对, 通常单生于小脉上侧, 或在基部上出小脉为双生; 囊群盖成熟时褐色, 膜质, 全缘, 从一侧张开。孢子肾形, 周壁具少数褶皱, 表面具颗粒状纹饰。

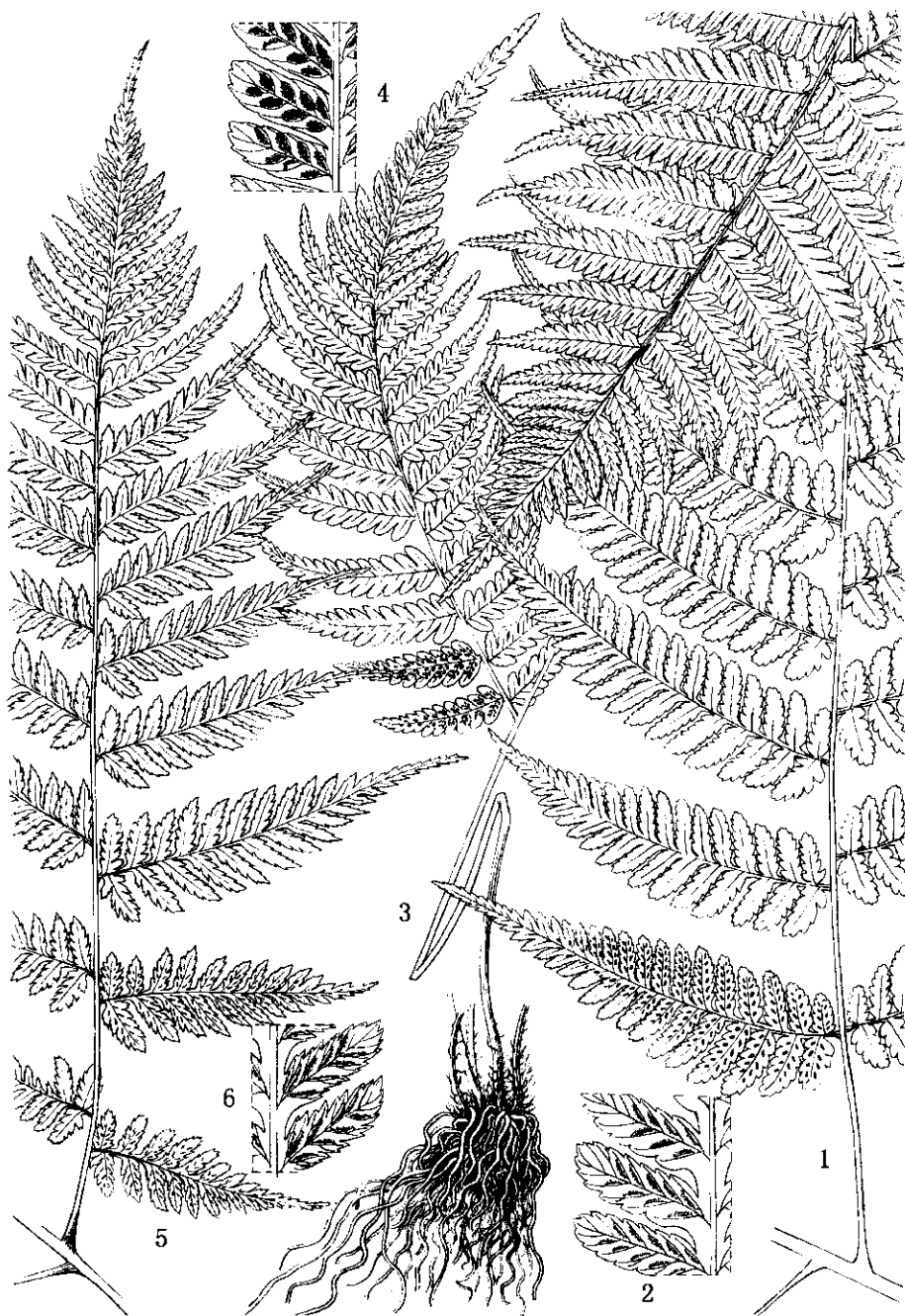
分布于云南东南部至西部(蒙自、金平、绿春、勐腊、景洪、漾濞、潞西、盈江、泸水、福贡、贡山)。生于热带亚热带山地阴湿常绿阔叶林下, 海拔 560—1 500 米。也分布于缅甸北部、孟加拉(吉大港)、印度东北部(卡西丘陵)及东喜马拉雅的不丹、印度大吉岭、尼泊尔东部。模式标本采自尼泊尔。

本种形体外貌与 *Allantodia spectabilis* (Wall.) Ching 颇为相似, 常被许多学者误认为是同一种, 主要区别在于本种根状茎及叶柄基部被松散张开的披针形或线状披针形鳞片, 囊群盖成熟时从一侧张开; 后者仅叶柄下部贴生稀疏的卵形鳞片, 囊群盖成熟时从背部不规则破裂。

14. 双生短肠蕨 (植物分类学报) 密集短肠蕨 (蕨类植物孢子形态) 图版 91: 1—2

Allantodia prolixa (Rosenst.) Ching in Acta Phytotax. Sin. 9 (1): 57. 1964; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 198, t. 49, f. 37, 42. 1976. —*Diplazium prolixum* Rosenst. in Fedde, Report. Sp. Nov. 13: 126. 1913; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 2: 12. 1917. —*Athyrium pseudosetigerum* auct. non Christ 1907; Tard.-Blot et C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7 (2): 280. 1940. —*Athyrium umbrosum* auct. non Presl 1836; Tard.-Blot, Aspl. Tonkin 87, t. 14, f. 1—3. 1932, excl. syn. —*Allantodia proxima* Ching in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 198, t. 49, f. 38—41. 1976, nom. nud.

常绿大型植物。根状茎横卧, 直径约 1.5 厘米, 褐色, 先端密被鳞片; 鳞片线状披针形, 长约 1 厘米, 宽 1—1.5 毫米, 褐色, 稍有光泽, 厚膜质, 先端纤毛状, 稍卷曲, 全缘; 叶近生。能育叶长达 2 米; 叶柄长达 1 米, 直径达 7 毫米, 基部褐色, 密被线状披针形的褐色鳞片, 上部绿禾秆色, 光滑, 上面有浅纵沟; 叶片卵状三角形, 长达 1 米, 宽达 80 厘米, 羽裂渐尖的顶部以下二回羽状-末回小羽片羽状深裂至全裂, 或基部三回羽状; 侧生羽片达 18 对左右, 下部的近对生, 向上的互生, 斜展, 卵状阔披针形或矩圆状披针形, 长达 50 厘米, 宽达 30 厘米, 向基部稍狭, 先端羽裂渐尖, 基部圆截形, 柄长达 6 厘米; 小羽片约达 15 对, 互生, 阔披针形或线状披针形, 长达 20 厘米, 宽达 6 厘米, 向基部稍狭, 先端长渐尖, 基部对称, 浅心形, 柄长达 5 毫米; 末回小羽



图版 91 1—2. 双生短肠蕨 *Allantodia proluxa* (Rosenst.) Ching: 1. 基部羽片; 2. 小羽片的一部分, 表示叶脉、孢子囊群及囊群盖的形态及着生位置 (放大)。3—4. 矩圆短肠蕨 *Allantodia pseudosetigera* (Christ) Ching: 3. 植株下部, 表示直立的根状茎及粗根、叶柄、基部羽片; 4. 小羽片的一部分, 表示叶脉、孢子囊群及囊群盖的形态及着生位置 (放大)。5—6. 中华短肠蕨 *Allantodia chinensis* (Bak.) Ching: 5. 基部羽片; 6. 小羽片的一部分, 表示叶脉、孢子囊群和囊群盖的形态及着生位置 (放大)。(蔡淑琴绘)

片约达 15 对，稍斜展，线状披针形或矩圆形，长达 4 厘米，宽达 1.2 厘米，先端渐尖或急尖至钝圆，无柄，边缘羽状半裂至深裂；末灰小羽片的裂片达 8 对，斜展，密接，矩圆形，长达 5 毫米，宽达 3 毫米，先端钝圆或截形，略有细锯齿；叶脉不明显，羽状，在末灰小羽片的裂片上有小脉 4—5 对，大多单一，偶为二叉，斜向上。叶草质，干后上面灰绿色或浅绿色，两面光滑；叶轴及羽轴禾秆色，光滑，上面有浅纵沟。孢子囊群矩圆形，在末回小羽片的裂片上有 1—3 对，大多由小脉上侧基部向上达小脉长度的 $1/2$ 或稍上处，基部上侧的通常双生；囊群盖浅褐色，薄膜质，全缘，成熟时拱胀，常不规则破裂。孢子半圆形，周壁表面具不规则的刺状纹饰，有的刺基部相联。

分布于广西（乐业、隆林、百色、那坡、龙州大青山）、重庆（南川金佛山）、贵州（安顺、镇宁黄果树、贵定、惠水、罗甸、册亨）、云南（广南）。生于石灰岩地区山谷疏林下，海拔 500—1 600 米。越南北部也有分布。合模式标本采自贵州（安顺及贵定云雾）。

15. 矩圆短肠蕨（植物分类学报） 图版 91: 3—4

Allantodia pseudosetigera (Christ) Ching in Acta Phytotax. Sin. 9 (1): 56. 1964; in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 199, t. 50, f. 3—4. 1976. —*Athyrium pseudosetigerum* Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans 146. 1907; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 1: 15. 1913 et Suppl. 3: 43. 1934; Tard.-Blot et C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7 (2): 280. 1940.

常绿中型林下植物。根状茎斜升至直立，直径约 1 厘米，褐色，先端密被鳞片；鳞片卵状披针形，长 4—5 毫米，宽 2—2.5 毫米，褐色，厚膜质，先端长渐尖，全缘；叶簇生。能育叶长达 60 厘米；叶柄长 22—30 厘米，直径约 2.5 毫米，基部褐色，疏被披针形褐色鳞片，上部禾秆色，光滑，上面有浅纵沟；叶片三角形，长约 30 厘米，基部宽 22—25 厘米，羽裂长渐尖的顶部以下二回羽状-小羽片羽状深裂，长 15—18 厘米，宽 9—12 厘米，向基部稍狭，先端长渐尖，基部圆截形，柄长 1—1.5 厘米，上部的披针形，一回羽状，有短柄或无柄；侧生小羽片 10—12 对，互生，斜展，镰状披针形，长 5—7 厘米，宽 1—2 厘米，先端长渐尖，基部圆截形，柄长约 1—2 毫米，下部有近分离的裂片；小羽片的裂片约 10 对，斜展，无柄，矩圆形，长 8—10 毫米，宽 4 毫米，基部 2 至 3 对以狭翅相连，先端急尖，边缘有锯齿。叶脉稍凹陷，下面略隆起，羽状，每组侧脉有小脉 5—6 对，小脉二叉，斜向上。叶草质，干后褐绿色，两面均光滑；叶轴及羽轴禾秆色，光滑，上面有浅纵沟。孢子囊群矩圆形，长 1—1.5 毫米，在每 1 末回小羽片或小羽片的裂片上有 2—3 对，生于小脉中部；囊群盖矩圆形，浅褐色，薄膜质，成熟时膨胀，由背部不规则破裂。孢子肾形，周壁表面具不规则的刺状纹饰，分布不均匀。