

rae Pterid. Sin. 376, f. 116: a-b, t. 87, f. 18, f. 21. 1976; Dixit in Journ. Econ. Tax. Bot. 2: 214, f. 12. 1978; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 106, f. 27: 7—9. 1983; X. Cheng in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mount. 1: 63. 1993.

根状茎横走，密被鳞片；鳞片黄褐色，网眼大，具虹色光泽，披针形，长达1厘米，基部宽约1.5毫米，扭曲，边缘具睫毛状齿；叶近生，多数密集成丛。叶柄下部黄褐色，纤细，光滑；叶片线形，长20—50厘米，宽2—4毫米，叶边强度反折；叶片上面中肋处仅有一条极狭的缝，下面中肋隆起，扁平，宽达叶片的一半，两侧紧靠孢子囊群。叶厚革质。孢子囊群线形，着生于深沟槽中，紧接反折的叶边和中肋，无不育带；隔丝顶端细胞膨大，呈碗形，宽略大于长或等长。孢子长椭圆形，单裂缝，表面纹饰模糊。

分布于云南（漾濞、贡山、福贡、维西）、西藏（察隅、波密、墨脱、易贡）。附生于林中树干上或岩石上，海拔1700—3400米。也分布于印度（阿萨姆），缅甸北部。模式标本采自云南西北部高黎贡山。

9. 海南书带蕨（海南植物志） 图版 6: 4—6

Vittaria hainanensis C. Chr. ex Ching in Sinensia 1 (12): 182, pl. 1, f. 1—4. 1931; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 3: 194. 1934; Tard.-Blot et C. Chr. in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7 (2): 198. 1940; Ching et al. in Chun et al., Fl. Hainan. 1: 202, f. 99. 1964.

根状茎短而横走，密被鳞片；鳞片线状披针形，先端毛发达，长约5—10毫米，基部宽约0.5毫米，黑褐色，具虹色光泽，边缘一列网眼的壁薄，中间网眼壁厚呈黑色；叶近生，多数密生成丛。叶无柄，狭线形或披针形，长达10—30厘米，通常宽2—4毫米，偶有宽5—11毫米，先端长渐尖，基部渐狭，叶边强度向下反卷；中肋明显或不明显。叶革质，坚硬。孢子囊群线形，生于近叶缘的深陷沟槽中，从叶片上面看，两条深沟槽呈隆起的纵棱；隔丝顶端细胞膨大，杯状，长宽几相等，色浅。孢子卵形，单裂缝，表面具不明显的颗粒状纹饰。

分布于海南（三亚、白沙、陵水、儋县、乐东）、云南（河口，蔡克华 87, 243; 朱维明 93. 新分布）。也分布到越南北部。附生于蒲葵树干上，海拔100—950米。模式标本采自海南儋县，那榜山。

10. 锡金书带蕨（横断山区维管植物） 图版 6: 7—9

Vittaria sikkimensis Kuhn in Linnaea 36: 66. 1869; Clarke in Trans. Linn. Soc. Lond. II, Bot. 1: 574, t. 84, f. 3. 1880; Bedd., Handb. Ferns Brit. India 406, t. 239. 1883; C. Chr., Ind. Fil. 655. 1906; Ching in Sinensia 1 (12): 180. 1931; Tard.-Blot et C. Chr., in Lecomte, Fl. Indo-Chine 7 (2): 198. 1940; Bir in Res. Bull. (N. S.) Panjab Univ. 13 (1—2): 17, f. 6—9. 1962; Ohashi in Fl. East. Himal. 3rd. Re-

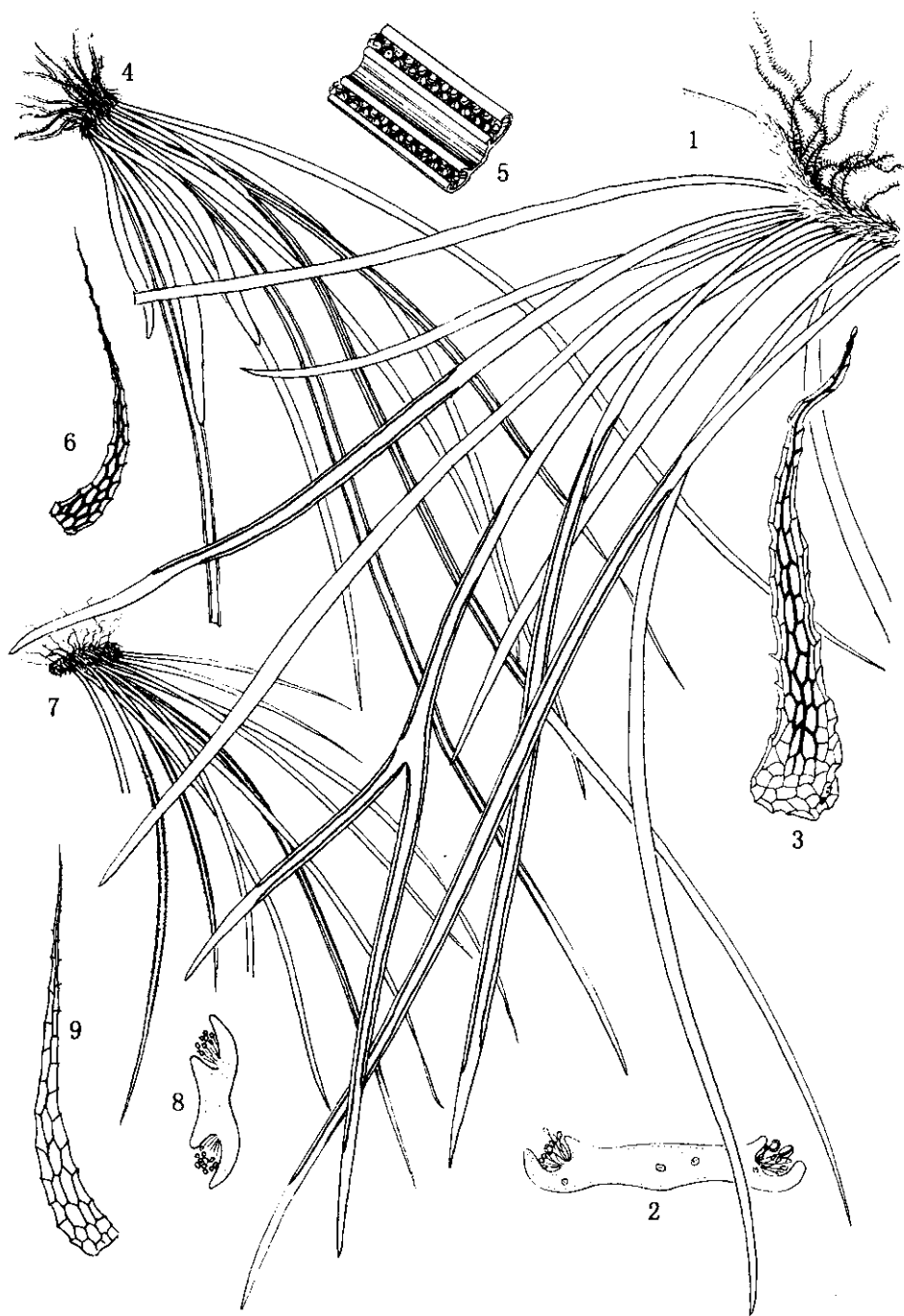
port, Univ. Mus. Univ. Tokyo 204. 1975; Dixit in Journ. Econ. Tax. Bot. **2**: 213, f. 10. 1981; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thail. **3** (2): 224, f. 17: 5. 1985; X. Cheng in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mount. **1**: 63. 1993. — *Vittaria minor* auct. non Fée 1851—52: Bedd., Ferns Brit. India t. 56. 1865. — *Vittaria modesta* auct. non Hand.-Mazz. 1929; H. Ito in Hara, Fl. East. Himal. 500. 1966.

微型植物。根状茎极短小，纤细，横走或斜升，密被鳞片；鳞片灰褐色，具虹色光泽，钻状披针形，长约2—4毫米，基部最宽，宽约0.25—0.5毫米，网眼约3—6列，长方形，中间网眼的壁厚，靠近边缘1列网眼的壁薄，边缘1列不完全网眼的横壁凸出呈睫毛状小齿，鳞片先端无网孔，长纤毛状，具睫毛状齿；叶近生，密集成丛。叶柄短，纤弱，压扁；叶片长1.5—12厘米（通常长4—6厘米），宽0.5—1.5毫米（通常宽1毫米），先端尖或圆钝，下部长下延，叶面上面中肋不明显，仅具一凹陷的浅沟，中肋在叶下面隆起，宽而扁平，两侧伸展遮盖孢子囊群线，叶片多少反折；仅中上部能育。叶较薄，质脆，表面密布长骨针状细胞。孢子囊群线深陷于中肋腋部的沟槽中，被反折的叶边遮盖，成熟后充满中肋与叶边之间，略突出于叶边；隔丝顶端细胞膨大呈倒圆锥形，长大于宽，褐色。孢子为狭长的椭圆形，单裂缝，表面略有疣状突。

分布于云南（马关、思茅、景洪、永德、贡山）、西藏（墨脱）。附生于常绿阔叶林中树干上或岩石上，常同白发藓混生，海拔1400—2200米。锡金、印度北部、缅甸、泰国北部、越南北部也有分布。模式标本采自锡金。

11. 书带蕨（中国主要植物图说 蕨类植物门） 矮叶书带蕨（中国蕨类植物图谱）、细叶书带蕨（安徽植物志）、细柄书带蕨（中国主要植物图说 蕨类植物门）、小叶书带蕨（安徽植物志）、苔草书带蕨（四川植物志）、龙骨书带蕨（西藏植物志）、轴果书带蕨（中国蕨类植物孢子形态） 图版4: 5—9

Vittaria flexuosa Fée, Mém. Foug. **3**: 16. 1851—52; Hook., Sp. Fil. **5**: 178. 1864; Clarke in Trans. Linn. Soc. Lond. II, Bot. **1**: 574. 1880; C. Chr., Ind. Fil. 654. 1906 et in Contr. U. S. Nat. Herb. **26**: 333. 1931; Ching in Sinensia **1** (12): 187. 1931; Wu, Wong et Pong in Bull. Dept. Biol. Coll. Sci. Sun Yatsen Univ. **3**: 252, pl. 117. 1932; H. Ito in Journ. Jap. Bot. **12**: 468, f. 5: 4 et 6: 4. 1936; Tard.-Blot et C. Chr in Lecomte, Fl. Indo-Chine **7** (2): 199. 1940; Holtt., Rev. Fl. Mal. **2**: 611. 1955; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 254, 图 341. 1957; Bir in Res. Bull. (N. S.) Panjab Univ. **13** (1—2): 22, excl. f. 1962; Ching et al. in W. Y. Chun et al., Fl. Hainan. **1**: 203. 1964; Ic. Corn. Sin. **1**: 280, f. 560. 1972; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. Fil. 83. 1975 et New Fl. Jap. Pterid. 711, cum f. 1992; DeVol in H. L. Li et al., Fl. Taiwan **1**: 237, pl. 84, f. 1—3. 1975; Edie, Ferns Hong Kong 254, f. 147. 1978; Dixit in Journ. Econ. Tax. Bot. **2**: 216, f. 16. 1981; Fl. Fujian. **1**: 261, f. 247.



图版 6 1—3. 姬书带蕨 *Vittaria anguste-elongata* Hayata: 1. 植株 (全形); 2. 叶片横切面 (放大); 3. 根状茎的鳞片 (放大)。4—6. 海南书带蕨 *Vittaria hainanensis* C. Chr. ex Ching: 4. 植株 (全形); 5. 叶片一段 (放大); 6. 根状茎的鳞片 (放大)。7—9. 锡金书带蕨 *Vittaria sikkimensis* Kuhn: 7. 植株 (全形); 8. 叶片横切面 (放大); 9. 根状茎的鳞片 (放大)。(冀朝桢绘)