

大，分枝上的侧叶卵状三角形或卵状披针形，略斜升，排列紧密或相互覆盖， $1.7-4.0$  毫米 $\times 0.5-1.5$  毫米，先端近尖或钝，上侧基部扩大，加宽，覆盖小枝，上侧基部边缘不为全缘，边缘有细齿，下侧边基部圆形或下延，下侧边近全缘，基部全缘或具细齿，微内卷。孢子叶穗紧密，四棱柱形，单生于小枝末端， $4.0-26$  毫米 $\times 2.0-3.0$  毫米；孢子叶一形，卵状三角形，边缘有细齿，白边不明显，先端渐尖，边缘有细齿，龙骨状；大孢子叶分布于孢子叶穗下部的下侧。大孢子白色；小孢子淡黄色。

产海南（保亭、定安、尖峰岭、乐东、陵水、儋州、琼中）。生于林下溪边，海拔（600—）900—1800 米。模式标本采自海南。

#### 24. 藤卷柏（蕨类名词及名称）

*Selaginella willdenowii* (Desv.) Baker in Gard. Chron. 783, 950. 1867; Baker, Handb. Fern-Allies 93. 1887; Alderw., Malayan Fern Allies: 214. 1915; Alston in Proc. Nat. Inst. Sci. India 11: 224. 1945, et in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 7 (2): 581. 1951; Reed, Index Selaginellarum, in Mem. Soc. Brot. 18: 239. 1966; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thailand 3 (1): 19, f. 2: 13—14. 1979; R. D. Dixit, Cens. Indian Pterid. 18. 1984, et Selag. India 42, f. 9, pl. 10. 1992; Andrews, Ferns of Queensland 323, f. 33.3.D. 1990; P. H. Ho, Ill. Fl. Vietnam 1: 33, cum fig. 1991; P. S. Wang et X. Y. Wang in Guizhou Sci. 9 (3): 228. 1991, et P. S. Wang et X. Y. Wang, Pterid. Fl. Guizhou 644. 2001. ——*Lycopodium willdenowii* Desv. in Poir. in Lam., Encycl. Suppl. 3: 540, 552. 1814, ‘willdenovii’ ——*Lycopodioides willdenowii* Kuntze, Revis. Gen. Pl. 1: 827. 1891.

土生，攀援，长 100—200 厘米，或更长。根托只生于主茎的下部或达主茎上部，常由茎上分枝的腋处下面生出，偶有同时生 2 个根托，1 个由上面生出，长 2—8（—15）厘米，纤细或较直径，0.4—0.9 毫米，根或多或少分枝，被毛或近无毛。主茎自近基部开始分枝，不呈“之”字形，无关节，禾秆色或红色，主茎下部直径 2.4—3.5 毫米，茎有棱，具沟槽，维管束 3 条，主茎先端黑褐色或不为黑褐色，侧枝 5—15 对，3 回羽状分枝，小枝稀疏，规则排列，主茎上相邻分枝相距 6—13 厘米，分枝无毛，背腹压扁，末回分枝连叶宽 3—7 毫米。叶（除主茎上的外交互排列），二形，草质，表面光滑，具虹彩，边缘全缘，略具白边。主茎上的腋叶明显大于分枝上的，长圆状，具双耳（耳较大），先端交叉，分枝上的腋叶对称，长圆形或长圆状椭圆形， $1.5-2.4$  毫米 $\times 1.0-1.6$  毫米，边缘全缘，基部双耳状。中叶不对称，主茎上的明显大于侧枝上的，侧枝上的中叶镰形， $0.9-1.4$  毫米 $\times 0.4-0.6$  毫米，接近到覆瓦状排列，背部不呈龙骨状，先端交叉，先端具钝尖头，基部斜，近心形，边缘全缘。侧叶不对称，主茎上的明显大于侧枝上的，分枝上的侧叶长圆状镰形，略斜升或外展，排列疏或密， $2.8-4.0$  毫米 $\times 1.0-1.5$  毫米，先端钝，边缘全缘，上侧边基部有一圆形的耳，不覆

盖小枝，上侧边缘全缘，下侧基部全缘。孢子叶穗紧密，四棱柱形，单生于小枝末端， $5—35\text{ 毫米} \times 1.8—3.8\text{ 毫米}$ ；孢子叶一形，近圆形，边缘全缘，具白边，先端具短尖头；大孢子分布于孢子叶穗中部的下侧。大孢子白色；小孢子浅黄色。

产广西（百色、那坡）、贵州（册亨、望谟）、云南（沧源、富宁、马关）。生于林中或灌丛处，海拔 50—1000 米。也分布到柬埔寨、老挝、越南、缅甸、泰国、马来西亚、印度尼西亚。模式标本采自亚洲。

## 25. 攀缘卷柏（贵州蕨类植物志）

*Selaginella helferi* Warb. in Monsunia, 1: 121. 1900; Alston in Lecomte, Fl. Gén. Indo-Chine 7 (2): 582. 1951; Reed, Index Selaginellarum, in Mem. Soc. Brot. 18: 123. 1966; Tagawa et K. Iwats., Fl. Thailand 3 (1): 18, f. 2: 9—12. 1979; Baishya et R. R. Rao, Ferns and Fern-allies of Meghalaya State, India 26. 1982; R. D. Dixit, Cens. Indian Pterid. 13. 1984; B. D. Liu et al. in Bull. Bot. Res. (Harbin) 9 (3): 114, pl. 8: 2—4 et 7. 1989; P. S. Wang in J. Arnold Arbor. 71: 265. 1990; Y. L. Zhang et al., Spore Morph. Chin. Pterid. 49, f. 8e, pl. 3: 11—12 et 15—16. 1990; P. H. Ho, Ill. Fl. Vietnam 1: 33, cum fig. 1991; R. D. Dixit, Selag. India 43, f. 10, pl. 11. 1992; P. S. Wang et X. Y. Wang, Pterid. Fl. Guizhou 632, pl. 155, f. 7—10. 2001.

土生，攀援，长 50—200 厘米，或更长。根托只生于主茎的中下部，通常由茎上分枝的腋处下面生出，偶有同时生 2 个根托，1 个由上面生出，长 4—25 厘米，直径 0.8—1.4 毫米，根多分叉，被毛。主茎自下部开始羽状分枝，多少“之”字形，不具关节，禾秆色，主茎下部直径 2.6—3.8 毫米，茎近四棱柱形，具沟槽，无毛或在分叉处被毛，维管束 3 条，主茎先端不呈黑色或黑色，侧枝 5—15 对，3 回羽状分枝，小枝规则，主茎上相邻分枝相距 5—16 厘米，分枝无毛，背腹压扁，末回分枝连叶宽 5—8 毫米。叶（除主茎上的叶外）交互排列，二形，草质或多少厚，表面光滑，边缘全缘，明显具白边。主茎上的侧叶明显大于侧枝上的， $3\text{ 毫米} \times 2.8\text{ 毫米}$ ，圆形或肾形，具双耳（耳较小），分枝上的侧叶多少不对称，卵状披针形或长圆形， $1.4—2.5\text{ 毫米} \times 0.8—1.2\text{ 毫米}$ ，边缘全缘，基部双耳状。中叶不对称，主茎上的明显大于侧枝上的，侧枝上的中叶镰形， $1.2—2.5\text{ 毫米} \times 0.3—1.0\text{ 毫米}$ ，排列紧密，背部不呈龙骨状，先端交叉，先端具尖头，基部斜，边缘全缘。侧叶不对称，主茎上的明显大于侧枝上的，分枝上的侧叶长圆状镰形，外展，紧接， $2.3—4.2\text{ 毫米} \times 0.9—1.8\text{ 毫米}$ ，先端尖或近尖，全缘，上侧基部具圆形的耳，不覆盖小枝，上侧边缘全缘，下侧基部全缘。孢子叶穗紧密，四棱柱形，单生于小枝末端， $5—14\text{ 毫米} \times 1.6—3.4\text{ 毫米}$ ；孢子叶一形，卵状披针形，边缘全缘，具白边，先端渐尖，龙骨状；大、小孢子叶在孢子叶穗上相间排列，或大孢子叶位于中部的下侧。大孢子浅黄色；小孢子浅黄色。