

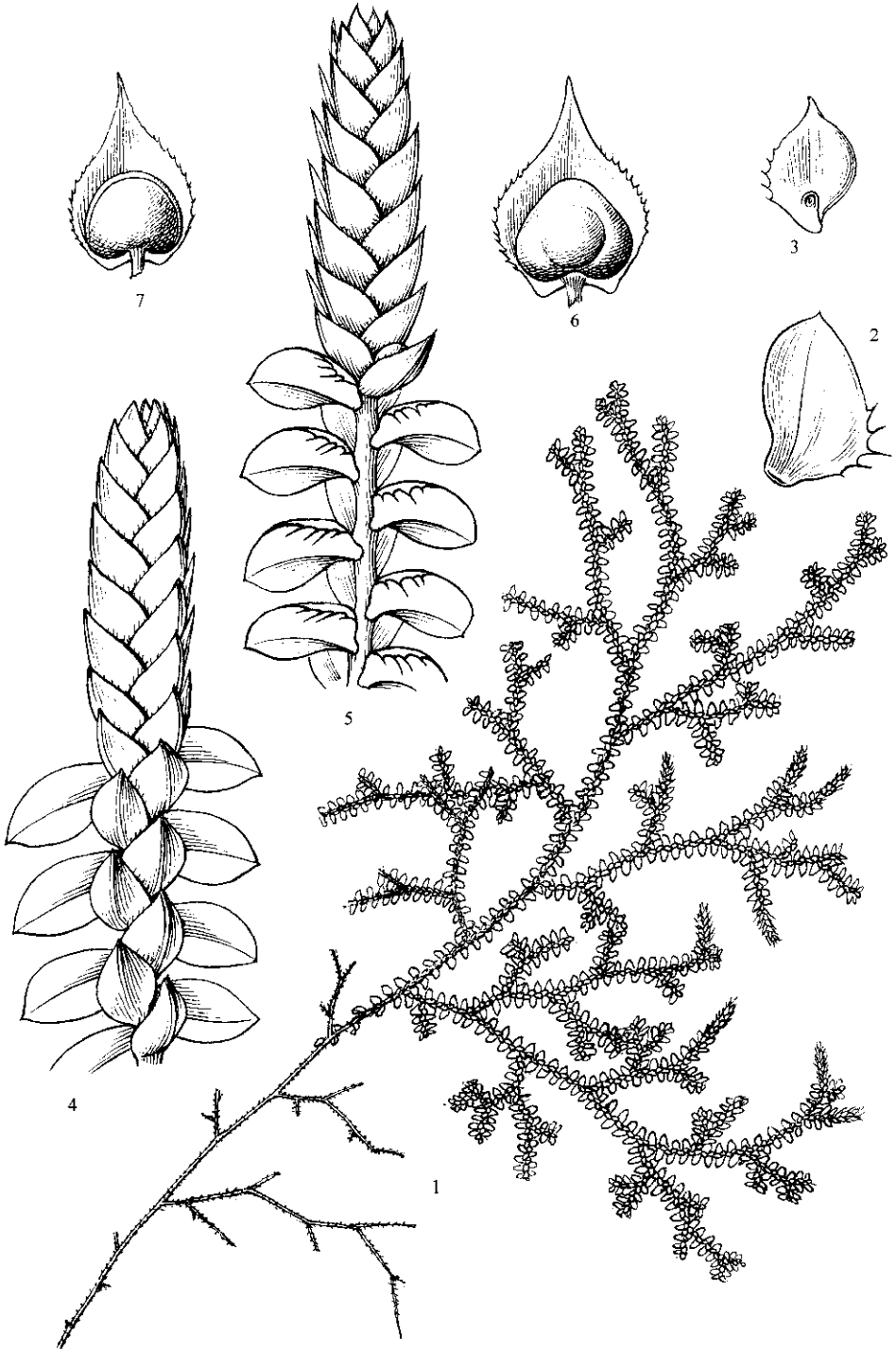
分枝，小一样发达，枝排列稀疏，不规则，主茎上相邻分枝相距 2—5 厘米，分枝无毛，背腹压扁，末回分枝连叶宽 3—6 毫米。叶全部交互排列，二形，草质，表面光滑，边缘非全缘，不具白边。主茎上的腋叶不明显大于分枝上的，长圆状椭圆形，基部钝，分枝上的腋叶对称，长圆状椭圆形，2.3—3.8 毫米×1.0—2.0 毫米，边缘有细齿，基部钝。中叶不对称，分枝上的宽椭圆状披针形，2.1—2.8 毫米×0.6—1.0 毫米，背部不呈龙骨状或略呈龙骨状，先端渐尖，基部斜，略呈单耳，边缘具细齿。侧叶不对称，分枝上的卵状椭圆形，外展，相距较远，2.4—4.0 毫米×1.2—1.8 毫米，先端急尖，具细齿，上侧边缘基部不加大，上侧边缘有细齿。孢子叶穗紧密，四棱柱形，端生或侧生，单生，3—4 毫米×1 毫米；孢子叶一形，卵状披针形，边缘有细齿，不具白边，先端渐尖；只有一个大孢子叶位于孢子叶穗基部的下侧，其余均为小孢子叶。

原产非洲，广东（深圳）、贵州（贵阳）等地植物园有栽培，成片生长。欧洲、美洲栽培并有逸生。模式标本采自非洲。

32. 鹿角卷柏（中国主要植物图说·蕨类植物门） 图版 42: 1—7

Selaginella rossii (Baker) Warb. in *Monsunia* 1: 101. 1900; Kom. *Fl. Manshu.* 1: 163. 1901; Nakai, *Fl. Kor.* 2: 424. 1911; Mori, *Enum. Pl. Corea* 25. 1922; T. Chung et al., *Nom. Pl. Kor.* 11. 1937, et *Nom. Pl. Kor.*: 26. 1949; Kitagawa, *Lineam. Fl. Manshu.* 43. 1939; M. Park, *Enum. Kor. Pl.* 20. 1949; Nakai in *Bull. Nat. Sc. Mus. Tokyo* 31: 21. 1952; T. Chung, *Kor. Fl.* 77. 1956; S. H. Fu, *Ill. Important Chinese Pl.*, *Pterid.* 7. 1957; *Herb. Pl. Northeast China* 1: 12, f. 13. 1958; M. Park, *Fl. Kor. Pterid.* 243. 1961; Lee et Ahn, *Nom. Pl. Kor.* 326. 1963; Reed, *Index Selaginellarum*, in *Mem. Soc. Brot.* 18: 194. 1966; *Ic. Corm. Sin.* 1: 110. 1972; M. Park, *Ill. Encycl. Fauna et Fl. Kor.* vol. 16, *Pterid.* 117, 421, pl. 50, f. 19. 1975; T. Lee, *Ill. Fl. Kor.*: 3. 1980; *Fl. Liaoning.* 1: 16, pl. 2, f. 3—4. 1988; B. D. Liu et al. in *Bull. Bot. Res. (Harbin)* 9 (3): 114, pl. 5: 3—5. 1989; *Fl. Shandong* 1: 19, f. 4. 1990; Aur et G. F. Li, *Pterid. Heilongjiang* 42, f. 13. 1990; J. Z. Wang et S. X. Li, *Clav. Pl. Chin. Bor.-Ori.* 2nd ed. 22, pl. 3, f. 7. 1995; W. T. Lee, *Col. Stand. Ill. Kor. Pl.* 13, pl. 3, f. 14. 1996. —*S. mongholica* var. *rossii* Baker in *J. Bot. (Hooker)* 21: 45. 1883; Christ in *Bull. Herb. Boissier* 6: 831. 1902; Reed, *Index Selaginellarum*, in *Mem. Soc. Brot.* 18: 160. 1966. —*Lycopodioides rossii* J. X. Li et F. Q. Zhou in X. C. Zhang et K. H. Shing, *Ching Mem. Vol.*: 342. 1999, nom. illeg.

石生，旱生，匍匐，长 10—25 厘米，或更长，无匍匐茎。根托在主茎上断续着生，由茎枝的分叉处上面生出，长 1—3（—5）厘米，纤细（红色），直径 0.1 毫米，根多分叉，密被毛。主茎全部分枝，多少呈“之”字形，不具关节，红色，主茎下部直径



图版 42 1—7. 鹿角卷柏 *Selaginella rossii* (Baker) Warb.: 1. 植株 (部分); 2. 侧叶; 3. 中叶; 4. 能育枝 (背面); 5. 能育枝 (腹面); 6. 大孢子叶; 7. 小孢子叶。(冀朝祯绘)

0.2 毫米, 茎圆柱状, 不具纵沟, 光滑无毛, 内具维管束 1 条; 侧枝 3—10 对, 1—2 次分叉, 分枝稀疏, 主茎上相邻分枝相距 2—3 厘米, 分枝无毛, 背腹压扁, 主茎在分枝部分中部连叶宽 4—4.5 毫米, 末回分枝连叶宽 3—4 毫米。叶全部交互排列, 二形, 叶质厚, 表面光滑, 边缘非全缘, 不具白边。主茎上的腋叶较分枝上的大, 卵形, 分枝上的腋叶对称, 椭圆形, 狭椭圆形或长圆形, 1.6—2.0 毫米 $\times$ 1.0—1.2 毫米, 叶中部边缘撕裂状并具睫毛, 向两端近全缘。中叶不对称, 分枝上的中叶卵状椭圆形或卵状斜方形, 1.4—1.6 毫米 $\times$ 0.8—1.1 毫米, 紧接或覆瓦状排列, 叶背呈龙骨状, 先端渐尖或急尖, 基部变狭, 盾状, 边缘略撕裂状具睫毛。侧叶不对称, 分枝上的侧叶长圆形或倒卵状长圆形, 通常向下反折, 相距一个叶的宽度, 1.8—2.1 毫米 $\times$ 0.9—1.2 毫米, 先端渐尖, 上侧基部圆形, 覆盖茎枝, 上侧边缘下半部撕裂状并具睫毛, 下侧边近全缘, 内卷。孢子叶穗紧密, 四棱柱形, 单生于小枝末端, 5.0—15 毫米 $\times$ 1.0—1.5 毫米; 孢子叶一形, 卵状三角形, 边缘疏具睫毛, 不具白边, 先端急尖, 锐龙骨状; 大孢子叶分布于孢子叶穗下部的下侧。大孢子白色; 小孢子橘黄色或淡黄色。

产黑龙江、吉林、辽宁(鞍山、凤城、大连、丹东、盖县、海城、宽甸、千山、岫岩、庄河)、山东(济南、昆崙山、崂山、青岛、石岛、烟台)。生于林下岩石上, 海拔 200—800 米。也分布到朝鲜半岛、俄罗斯远东地区。模式标本采自我国东北地区。

33. 中华卷柏 (中国主要植物图说·蕨类植物门) 图版 43: 1—9

Selaginella sinensis (Desv.) Spring in Bull. Acad. Brux. **10**: 137. 1843; Ching in Sinensia **3** (12): 347. 1933; Alston in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. **5**: 269. 1934; S. H. Fu, Ill. Important Chinese Pl., Pterid. **7**. 1957; Herb. Pl. Northeast China **1**: 11. 1958; Steward, Man. Vasc. Pl. Low. Yangtze Vall. China: 25. 1958; Reed, Index Selaginellarum, in Mem. Soc. Brot. **18**: 211. 1966; Reed, Index Selaginellarum, in Mem. Soc. Brot. **18**: 160. 1966; Ic. Corm. Sin. **1**: 110. 1972; Fl. Tsinling. **2**: 20, pl. 2, f. 1—8. 1974; Fl. Jiangsu **1**: 13, f. 6. 1977; Fl. Henan **1**: 6, f. 8. 1981; Y. T. Hsieh in Acta Bot. Bor.-Occ. Sinica **2**: 55. 1982; M. Minaki in Pollen et Spores **26**: 462, pl. 20: 1—2. 1984; Fl. Intramong. **1**: 59, pl. 3, f. 13—18. 1985; Fl. Anhui **1**: 28, f. 15. 1986; Fl. Liaoning. **1**: 16, pl. 2, f. 5—7. 1988; B. D. Liu et al. in Bull. Bot. Res. (Harbin) **9** (3): 114, pl. 6: 2—4. 1989; Fl. Shandong **1**: 19, f. 5. 1990; Aur et G. F. Li, Pterid. Heilongjiang **46**, f. 15. 1990; Fl. Shanxi **1**: 19, pl. 4. 1992; Y. T. Hsieh et M. L. Wang in J. Northwest Univ. (N. S.) **25** (2): 149. 1995; J. Z. Wang et S. X. Li, Clav. Pl. Chin. Bor.-Ori. 2nd ed. **22**, pl. 3, f. 8. 1995. —*Lycopodium sinense* Desv. in Ann. Soc. Linn. (Paris) **6**: 189. 1827. —*Lycopodioides sinensis* J. X. Li et F. Q. Zhou in X. C. Zhang et K. H. Shing, Ching Mem. Vol. **342**. 1999, nom. illeg. —*S. mongholica* Rupr., Distr. Crypt. Vasc. Ross. **32**. 1845, et Rupr.,