

Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sin. **38** (1): 17. 2000. — *Lycopodium crispatum* Ching ex H. S. Kung in Acta Phytotax. Sin. **18** (2): 236. f. 1: 3. pl. 6: 3. 1980; Bartholomew et al. in Journ. Arn. Arb. **64** (1): 17. 1983.

多年生土生植物。茎直立或斜生，高 16—32 厘米，中部直径 2.0—3.5 毫米，枝连叶宽 2.0—3.5 厘米，2—4 回二叉分枝，枝上部常有芽胞。叶螺旋状排列，疏生，平伸，狭椭圆形或倒披针形，向基部明显变狭，通直，长 1.2—2.0 厘米，宽 2.0—3.5 毫米，基部楔形，下延，有柄，先端急尖，边缘皱曲，有粗大或略小而不整齐的尖齿，两面光滑，有光泽，中脉突出明显，薄革质。孢子叶与不育叶同形；孢子囊生于孢子叶的叶腋，两端露出，肾形，黄色。

我国特有种，产江西、湖南、四川、重庆、贵州及云南东北部。生于海拔 900—2600 米林下阴湿处。模式标本采于重庆南川金佛山。

本种叶缘也具粗齿，但叶缘皱曲而与 *H. serrata* (Thunb. ex Murray) Trev. 不同。

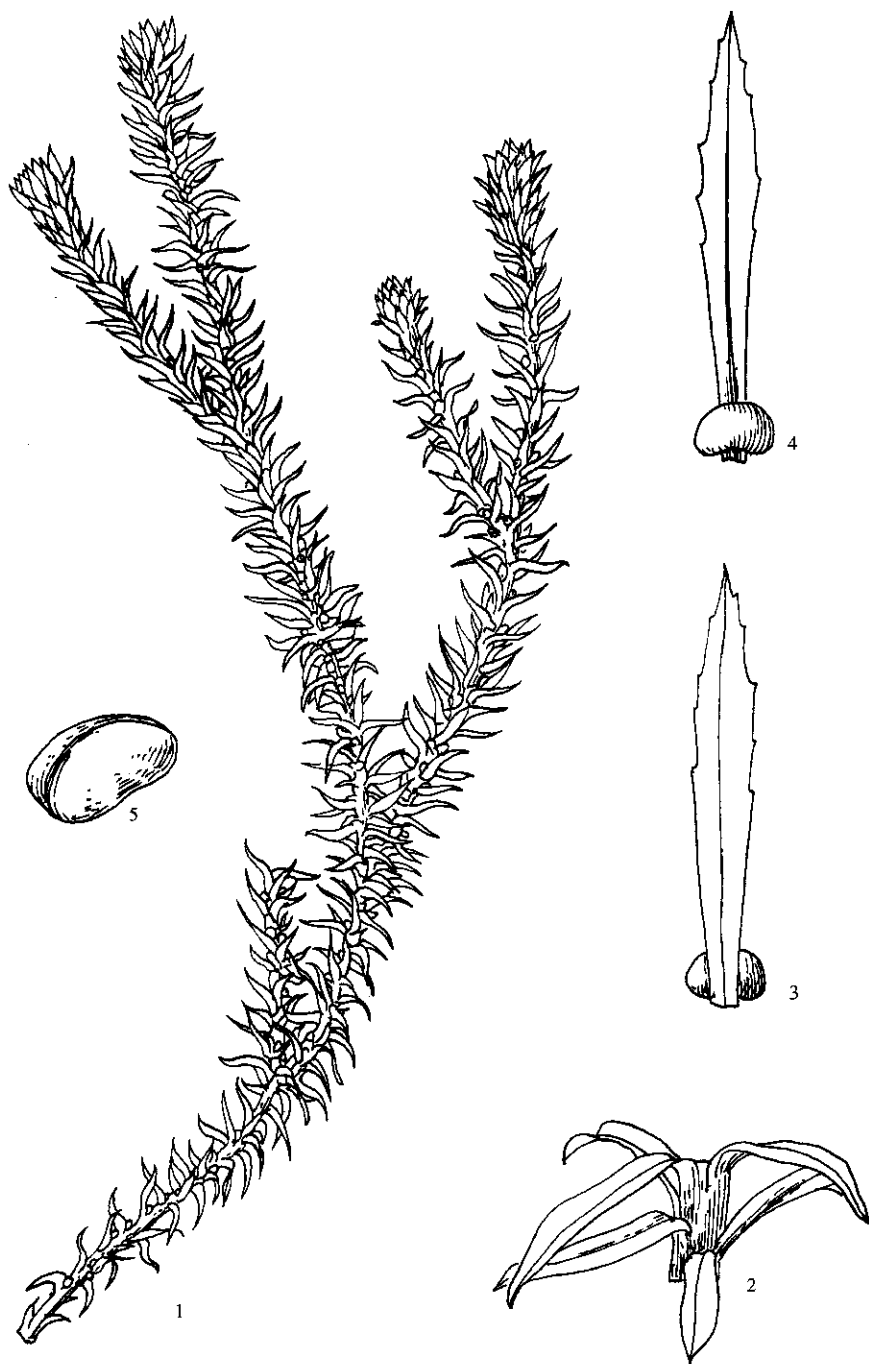
15. 四川石杉 (云南植物研究) 图版 7: 1—5

Huperzia sutchueniana (Herter) Ching in Acta Bot. Yunnan. **3** (3): 297. 1981; Fl. Anhui, **1**: 18, f. 2. 1985; H. S. Kung, Fl. Sichuan. **6**: 31, pl. 5: 1—3. 1988; B. Ollg. in Opera Bot. **92**: 164. 1987, et Index Lycop. **21**. 1989; S. F. Wu in Shanghai Teach. Coll. Tech. **10** (4): 89. 1990; P. S. Wang, Pterid. Fanjing Mt. Nat. Res. **18**. 1992; Fl. Jiangxi **1**: 25, f. 10. 1993; Fl. Zhejiang **1**: 2, f. 1—2. 1993; X. Y. Wang in Bull. Bot. Res. (Harbin) **14** (4): 356. 1994; in Keys Vasc. Pl. Wuling Mts. **4**. 1995; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica **38** (1): 18. 2000. — *Lycopodium sutchuenianum* Herter in Engl. Bot. Jahrb. **43**: Beibl. **98**: 43. 1909; B. Ollg., Index Lycop. **73**. 1989. — *Urostachys sutchuenianus* Herter in Nessel, Baerlappg. **53**. 1939. — *L. serratum* Thunb. ex Murray var. *alpestre* Christ in Bull. Geogr. Bot. Mans **1906**: 41. 1906. — *H. minimadenta* J. F. Cheng in Bull. Bot. Res. (Harbin) **7** (3): 113. 1987; Fl. Jiangxi **1**: 25, f. 9. 1993; B. Ollg., Index Lycop. **16**. 1989.

多年生土生植物。茎直立或斜生，高 8—15 (18) 厘米，中部直径 1.2—3.0 毫米，枝连叶宽 1.5—1.7 厘米，2—3 回二叉分枝，枝上部常有芽胞。叶螺旋状排列，密生，平伸，上弯或略反折，披针形，向基部不明显变狭，通直或镰状弯曲，长 5—10 毫米，宽 0.8—1.0 毫米，基部楔形或近截形，下延，无柄，先端渐尖，边缘平直不皱曲，疏生小尖齿，两面光滑，无光泽，中脉明显，革质。孢子叶与不育叶同形；孢子囊生于孢子叶的叶腋，两端露出，肾形，黄色。

我国特有种，产安徽、浙江、江西、湖北、湖南、四川、重庆、贵州等省市。生于海拔 800—2000 米林下或灌丛下湿地、草地或岩石上。模式标本采自重庆城口。

本种叶片边缘具锯齿，先端渐尖。



图版 7 1—5. 四川石杉 *Huperzia sutchueniana* (Herter) Ching: 1. 植株; 2. 营养叶, 示叶片着生方式; 3. 孢子叶背面; 4. 孢子叶腹面; 5. 孢子。(孙英宝仿绘《安徽植物志》)