

- 21. 网络马尾杉 *Ph. cancellatus* (Spring) Ching
 1. 不育叶针状, 顶端近通直, 向外开张, 长达 8 毫米, 孢子囊穗直径 3 毫米, 孢子囊藏于孢子叶内, 不显 22. 龙骨马尾杉 *Ph. carinatus* (Desv.) Ching

18. 鳞叶马尾杉 (云南植物研究) 鳞叶石松 (台湾植物志)

Phlegmariurus sieboldii (Miq.) Ching in Acta Bot. Yunnan. 4 (2): 121. 1982; B. Ollg., Index Lycop. 79. 1989; Nakaike, N. Fl. Jap. Pterid. rev. enlarg. 792. 1992; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sin. 38 (1): 24. 2000. — *Lycopodium sieboldii* Miq. in Ann. Ludg.-Bat. 3: 184. 1867; Baker, Handb. Fern Allies 13. 1887; Herter in Engl. Bot. Jahrb. 43: Beibl. 98: 34. 1909; Tagawa, Col. Ill. Jap. Pterid. 11, pl. 1: 9. 1959; De Vol in Taiwania 11: 51, pl. 3, f. 7. 1965 et in H. L. Li, Fl. Taiwan 1: 33. 1975; Nakaike, N. Fl. Jap. Pterid. 31. f. 31, 1982; C. M. Kuo in Taiwania 30: 12. 1985; B. Ollg. l. c. 70. — *Urostachys sieboldii* (Miq.) Herter ex Nessel, Baerlappge. 138. 1939; B. Ollg. l. c. 101. — *Huperzia sieboldii* (Miq.) Holub in Folia Geobot. Phytotax. 20: 76. 1985; B. Ollg. in Opera Bot. 92: 166. 1987, et l. c. 20.

中型附生蕨类。茎簇生, 成熟枝下垂, 1 至多回二叉分枝, 长 30—45 厘米, 枝连叶绳索状, 直径 2—5 毫米。叶螺旋状排列, 但扭曲呈二列状。营养叶椭圆形, 密生, 紧贴枝上, 略内弯, 长不足 5 毫米, 宽约 3 毫米, 基部楔形, 下延, 无柄, 有光泽, 顶端近急尖, 背面隆起, 中脉不显, 坚硬, 全缘。孢子囊穗顶生, 直径 1.5—2.5 毫米。孢子叶卵形, 基部楔形, 先端钝状, 无尖头, 中脉不显, 全缘。孢子囊生在孢子叶腋, 露出孢子叶外, 肾形, 2 瓣开裂, 黄色。

产台湾北部。附生于林下树干。日本、朝鲜半岛有分布。

本种不育叶椭圆形, 孢子叶顶端钝状。

19. 云南马尾杉 (云南植物研究)

Phlegmariurus yunnanensis Ching in Acta Bot. Yunnan. 4 (2): 121. 1982; B. Ollg. Index Lycop. 80. 1989; Fl. Dulongjiang Reg. 1. 1993; Vasc. Pl. Hengduan Mts. 1: 3. 1993; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sin. 38 (1): 24. 2000. — *Huperzia yunnanensis* (Ching) Holub in Folia Geobot. Phytotax. 20: 78. 1985; B. Ollg. in Opera Bot. 92: 166. 1987, et l. c. 23.

中型附生蕨类。茎簇生, 成熟枝下垂, 1 至多回二叉分枝, 长 32—47 厘米, 枝连叶绳索状, 直径 2—5 毫米。叶螺旋状排列, 但扭曲呈二列状。营养叶密生, 中上部的叶卵状披针形, 密生, 紧贴枝上, 强度内弯, 长不足 5 毫米, 宽约 3 毫米, 基部楔形, 下延, 无柄, 有光泽, 顶端急尖, 背面隆起, 中脉不显, 坚硬, 全缘。孢子囊穗顶生,