

部多对逐渐缩短，终成三角形的耳状，长约1厘米，近对生，略斜向下，中部的狭三角状披针形或阔披针形，长2.5—4厘米，宽8—16毫米，渐尖头，基部平截，近对生或互生，无柄，平展或略向上弯弓，羽状深裂达羽轴两侧的狭翅；小羽片8—12对，基部上侧1片较大，其余的长圆形，长4—5毫米，宽1.5—3毫米，钝头或急尖头，先端有单或重锯齿，基部与羽轴合生，以狭翅彼此相连，两侧边缘有单或重尖锯齿。叶脉上面不明显，下面可见，在小羽片上为羽状，侧脉6对左右，小脉单一或分叉。叶干后草质，褐绿色，两面无毛；叶轴和羽轴下面禾秆色，光滑，或偶有少数浅褐色纤维状的鳞片。孢子囊群圆形，生于裂片上侧小脉，每小羽片2—5对；囊群盖大，圆肾形或近卵形，灰褐色，边缘啮蚀状，宿存。孢子周壁表面有明显的条状褶皱，表面有颗粒状纹饰。染色体数目 $n=40$ 。

分布于四川（巴塘、丹巴、康定、木里、秋城、乡城、雅江、盐源）、云南（禄劝、宾川、鹤庆、会泽、中甸、维西、德钦、丽江玉龙山、巧家）和西藏东南部（波密、察隅、工布江达、隆子格）。生山谷林中岩石缝或路边阴湿处，海拔1800—3800米。不丹、锡金、尼泊尔、印度、巴基斯坦北部和克什米尔地区也有分布。模式标本采自印度西北部。

12. 腺毛蹄盖蕨（西北植物学报）

Athyrium glandulosum Ching in Ching et Hsieh in Acta Bot. Bor.-Occ. Sin. 6 (1): 19—20. 1986; Z. R. Wang in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mount. 1: 81. 1993.

根状茎短，直立或斜升，先端和叶柄基部密被红褐色、狭披针形的鳞片；叶簇生。能育叶长约50厘米；叶柄长14—16厘米，基部直径约2毫米，深褐色，向上淡褐禾秆色，近光滑；叶片披针形，长30—35厘米，中部宽约6厘米，先端渐尖，向基部渐变狭，一回羽状，羽片羽裂；羽片约25对，互生，斜展，无柄，下部4—5对逐渐缩短，斜向下，基部一对长约1厘米，中部的羽片镰刀状披针形，长3—4厘米，基部以上宽1.2—1.8厘米，先端渐尖，基部近截形，上侧略凸起，羽裂几达羽轴；裂片约10对，略斜展，接近，长圆状披针形，长7—8毫米，宽约2毫米，尖头，基部以狭翅与羽轴相连，边缘有4—5对小裂片或粗尖锯齿。叶脉两面明显，在小羽片上为羽状，侧脉4—5对，极斜向上，单一或分叉。叶干后草质，褐色，两面无毛；叶轴和羽轴下面褐禾秆色，密被灰白短腺毛。孢子囊群圆形，生于小脉中部背上，每小羽片4—5对；囊群盖大，卵圆形，灰色，膜质，边缘略啮蚀状，宿存。孢子周壁表面有明显的褶皱。

分布于四川（冕宁、木里、盐源）和云南西北部（鹤庆）。生杂木林缘或灌丛中，海拔1500—3500米。模式标本采自云南（鹤庆）。

本种形体颇似岩生蹄盖蕨 *A. rupicola* (Hope) C. Chr.，但叶轴和羽轴下面密被灰色短腺毛，中部的羽片镰刀状披针形，可以区别。

系 4. 禾秆蹄盖蕨系 Ser. 4. *Yokoscentia* Z. R. Wang in Bull. Bot. Res. 17 (3): 288—289. 1997.

孢子囊群椭圆形、弯钩形或马蹄形；囊群盖浅褐色，全缘；根状茎近直立；叶簇生；叶片长圆状披针形，顶部渐尖，羽片无柄；叶基部羽片不缩短或几不缩短；叶柄稍短于叶片；叶柄基部鳞片褐色。

系的模式种：*Athyrium yokoscense* (Franch. et Sav.) Christ——*Asplenium yokoscense* Franch. et Sav.

本系有 2 种。分布于辽宁、河南、山东、江苏、浙江、安徽、湖南、江西、四川和贵州；也分布于朝鲜半岛和日本。

13. 禾秆蹄盖蕨 (中国高等植物图鉴) 横须贺蹄盖蕨 (中国主要植物图说 蕨类植物门)、厚果蹄盖蕨 (蕨类名词及名称) 图版 26: 1—7

Athyrium yokoscense (Franch. et Sav.) Christ in Bull. Herb. Boiss. 4: 668. 1896; Makino in Bot. Mag. Tokyo 17: 66. 1903; C. Chr., Ind. Fil. 147. 1906 et Suppl. 3: 45. 1934; Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 38: 111. 1924; Makino et Nemoto, Fl. Jap. 1591. 1925; Fomin in Busch. Fl. Sibir. Orient. Extr. 5: 125, cum f. 1930 et in Kom., Fl. URSS 1: 58, t. 11, f. 5a. 1934; Ogata, Ic. Fil. Jap. 4: t. 155. 1931; Ching in Sunyatsenia 3: 333. 1933; Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 2: 19. 1933 et Col. Ill. Jap. Pterid. 123, 187, t. 48, f. 268. 1959; Kitagawa in Rep. First Sci. Exped. Manch. 4 (2): 73. 1935 et Linneam. Fl. Mansh. 28. 1939; H. Ito, Fil. Jap. Ill. t. 182. 1944; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 109, 图 138. 1957; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 120. 1957; 张玉良等, 东北草本植物志 1: 41, f. 34. 1958; Ohwi, Fl. Jap. 84. 1965; Ic. Corm. Sin. 1: 180, f. 360. 1972; Nakaike, Enum. Pterid. Jap. 149. 1975 et New Fl. Jap. Pterid. 315, cum f. 1982 et l. c. Rev. Enl. 1992; 江苏植物志上册: 38. 1977; 李建秀等, 山东植物志 上卷: 60, 图 27. 1990; Shing in J. F. Cheng et G. F. Zhu, Fl. Jiangxi 1: 150—151, f. 134. 1993; C. F. Zhang in C. F. Zhang et S. Y. Zhang, Fl. Zhejiang 1: 140, f. 1—146. 1993; S. F. Wu in Journ. Wuhan Bot. Res. 12 (4): 329. 1994 et in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mount. 30. 1995; J. Z. Wang et S. H. Li in P. Y. Fu et al., Clavis Plant. Chin. Bor.-Orient. 2nd ed. 36, pl. 8, f. 3. 1995. ——*Asplenium yokoscense* Franch. et Sav., Enum. Pl. Jap. 2: 225. 1877 et 2: 622. 1879; C. Chr., Ind. Fil. 138. 1906. ——*Athyrium coreanum* Christ in Bull. Herb. Boiss. ser. 2. 2: 827. 1902. ——*Athyrium demissum* Christ in Fedde, Repert. Sp. Nov. 5: 284. 1908. ——*Athyrium flaccidum* Christ in Fedde, Rep. 11. 1908; Nakai, Fl. Kor. 2: 406. 1911. ——*Athyrium pachysorum* Christ in Lecomte, Not. Syst. 1: 48. 1909; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 1: 15. 1913. ——*Aspidium sub-*