

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

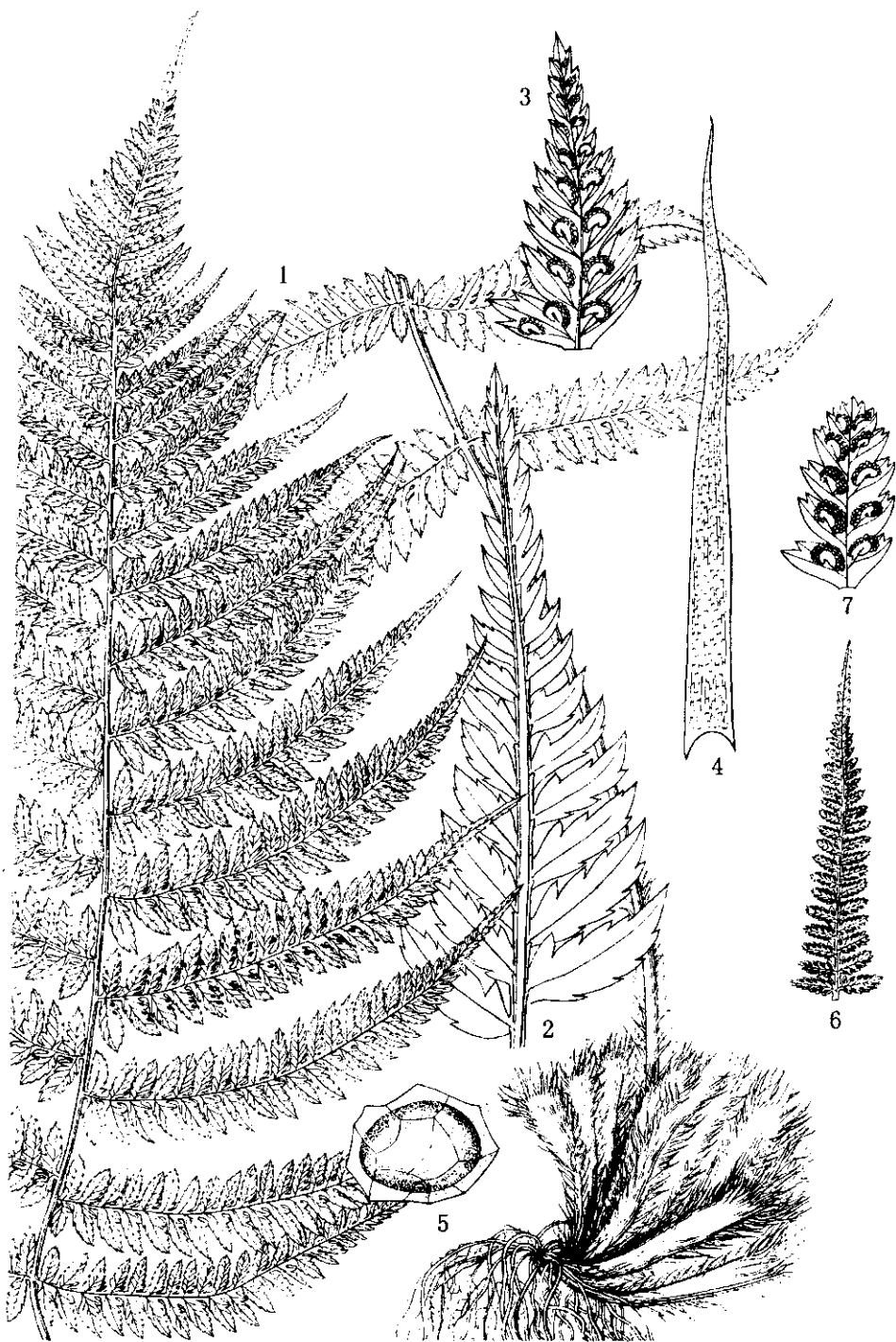
孢子囊群椭圆形、弯钩形或马蹄形；囊群盖浅褐色，全缘；根状茎近直立；叶簇生；叶片长圆状披针形，顶部渐尖，羽片无柄；叶基部羽片不缩短或几不缩短；叶柄稍短于叶片；叶柄基部鳞片褐色。

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-*



图版 26 1—7. 禾秆蹄盖蕨 *Athyrium yokoscense* (Franch. et Sav.) Christ; 1. 植株 (全形); 2. 叶片顶部腹面观 (放大); 3. 裂片 (放大); 4. 鳞片 (放大); 5. 孢子 (放大); 6. 羽片; 7. 裂片 (放大)。(路桂兰绘)

spinulosum Christ in Bull. Boiss. II. 2. 829. 1902. — *Dryopteris subspinulosa* C. Chr. Ind. Fil. 296. 1906.

根状茎短粗，直立，先端密被黄褐色、狭披针形的鳞片；叶簇生。能育叶长(30—)40—60厘米；叶柄长(10—)12—20(—25)厘米，直径约2.5毫米，基部深褐色，密被与根状茎上同样的鳞片，向上禾秆色，几光滑；叶片长圆形状披针形，长18—45厘米，宽(8—)11—15厘米，渐尖头，基部不变狭，一回羽状，羽片深羽裂至二回羽状，小羽片浅羽裂；羽片12—18对，下部的近对生，向上的互生，平展或稍斜展，无柄，披针形，中部的长(3.5—)7—9厘米，宽(1.2—)1.5—2厘米，先端长渐尖，基部上侧截形，下侧楔形，一回羽状；小羽片约12对，长圆状披针形，长达1厘米，宽约5毫米，尖头，基部上侧有耳状凸起，下侧下延，通常以狭翅与羽轴相连，两侧浅羽裂或仅有粗锯齿，裂片顶部有2—3个短尖锯齿。叶脉下面明显，在小羽片上为羽状，侧脉分叉。叶轴和羽轴下面禾秆色，略被浅褐色披针形的小鳞片，上面沿沟两侧边上有贴伏的短硬刺。孢子囊群近圆形或椭圆形，生于主脉与叶边中间；囊群盖椭圆形、弯钩形或马蹄形，浅褐色，膜质，全缘，宿存。孢子周壁表面有明显的褶皱。染色体数目 $n=40$, $2n=80$ 。

分布于黑龙江、吉林、辽宁、山东（青岛崂山）、江苏、安徽（绩溪、祁门）、浙江（安吉、东阳、金华、临安、天台）、江西（庐山、武宁、修水）、河南、湖南（江口、桑植、武陵山、石门）、重庆（酉阳）和贵州（印江梵净山）。生山区林下岩石缝中，海拔100—2200米。日本和朝鲜半岛也有分布。模式标本采自日本（横须贺）。

据《东北植物检索表（第二版）》记载，东北还有一个变种：宽鳞蹄盖蕨 *Athyrium yokoscense* (Franch. et Sav.) Christ var. *kirisimaense* (Tagawa) Li et J. Z. Wang (*Athyrium kirisimaense* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 2: 22. 1933.) 和原变种不同在于叶二回羽状至二回羽状-小羽片羽裂，小羽片多具柄，根状茎上的鳞片披针形至狭卵状披针形。还有待进一步查证。

14. 佛瑞蹄盖蕨（新拟）

Athyrium fauriei (Christ) Makino in Bot. Mag. Tokyo 17: 160. 1903. — *Nephrodium fauriei* Christ in Bull. Herb. Boiss. 4: 671. 1896. — *Aspidium fauriei* Christ in Bull. Boiss. 6: 193. 1898. — *Athyrium yokoscense* Christ var. *fauriei* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 2: 20. 1932.

本种与禾秆蹄盖蕨 *A. yokoscense* (Franch. et Sav.) Christ 相近，但后者一回羽状，羽片远较宽大，羽状浅裂至深裂，鳞片红褐色，中部黑褐色，叶轴几无毛，仅在羽片基部略具微毛，囊群盖大。

分布于中国（详细地点待考）、日本和菲律宾。模式标本采自日本。