

13
149-154

山西省蕨类植物

Q949.36

谢寅堂 王玛丽

(西北大学生物学系, 710069, 西安太白北路1号; 第一作者 69岁, 男, 教授)

A 摘要 山西省产蕨类植物 70 种 3 变种, 隶属 18 科 30 属。
 关键词 山西省; 蕨类植物; 中华蹄盖蕨 卷柏科, 木贼科
 分类号 Q949.36

1 卷柏科 Selaginellaceae

- 1.1 蔓生卷柏 *Selagenilia davidii* Franch. Pl. David. 1:344. 1884. 五台县莠峰村; 灵石县石膏山; 阳城县蟒河。生于杂木林绿山坡, 海拔 1 200 m 左右。
- 1.2 小卷柏 *S. helvetica* (L.) Ling. in Fil. Hort. Berol. 159. 1841. 灵石县石膏山。
- 1.3 圆枝卷柏 *S. anguinolenta* (L.) Spring in Bull. Acad. Brux. 10:135. 1843. 五台县莠峰北滴沟, 山岔乡石瓮岔口; 灵石县石膏山。生山谷岩上, 海拔 1 500~2 300 m。
- 1.4 中华卷柏 *S. sinensis* (Desv.) Spring in Bull. Acad. Brux. 10:137. 1843. 五台县东峪乡黑石沟, 瓦窑沟; 灵石县石膏山; 永和县石家塌。生山坡岩上, 海拔 1 200~1 340 m。
- 1.5 旱生卷柏 *S. stauntoniana* Spring, Monogr. Lycop. 2:71. 1848. 垣曲县天盘山, 马家河五里坡, 皇姑曼。生山林中阳山坡岩上, 海拔 800 m 左右。
- 1.6 卷柏 *S. tamariscina* (Beauv.) Spring in Bull. Acad. Brux. 10:136. 1843. 五台县东峪乡鹞子沟; 石楼县大南沟; 蒲县通天岭。生悬岩石缝中, 海拔 1 670~2 150 m。

2 木贼科 Equisetaceae

- 2.1 问荆 *Equisetum arvense* L. Sp. Pl. 2:1061. 1753. 沁源县鱼儿沟; 临汾县城郊; 运城县安邑。生河边湿地或山谷沟底, 海拔 450~1 000 m。
- 2.2 草问荆 *E. pratense* Ehrh. in Hann. Mang. 9:138. 1784. 垣曲县马湾; 繁峙县宽滩林场。生山林下山坡湿地, 海拔 1 000~2 500 m。
- 2.3 木贼科 *Hippochaete hiemale* (L.) Borner, Eine Fl. Deut. Volk. 282. 1912. 宁武县东寨秋千沟; 蒲县东神山; 石楼县凤尾。生山谷林下浅水中或湿地, 海拔 1 065~2 030 m。
- 2.4 节节草 *H. ramosissimum* (Desf.) Borner, Eine Fl. Deut. Volk. 282. 1912. 五台县台怀乡怀于; 宁武县东寨偏梁沟等。生湿山坡或水边湿地或河滩, 海拔 600~1 902 m。

3 阴地蕨科 Botrychiaceae

3.1 扇羽阴地蕨 *Botrychium lunaria* (L.) SW. in Schrad. Journ. Bot. 110 1801. 五台县灵境; 石楼县石楼山。在山林下岩缝中, 海拔 2 000~2 500 m。

4 碗蕨科 Dennstaedtiaceae

4.1 溪洞碗蕨 *Dennstaedtia wilfordii* (Moore) Christ, Geogr. d. Farne 195. 1910. 五台县东峪乡黑石沟; 蒲县芦道沟; 垣曲县皇姑曼。生山林下岩石缝中, 海拔 1 000~1 800 m。

5 蕨科 Pteridiaceae

5.1 蕨 *Pteridium aquilinum* (L.) var. *latiusculum* (Desv.) Underw. ex Heller, Cat. North Amer. Fl. ed. 3: 17. 1909. 宁武县新堡红土沟; 蒲县通天岭; 永和县史家塌; 垣曲县皇姑曼等。生阳山坡林缘, 海拔 700~1 780 m。

6 中国蕨科 Sinopteridaceae

6.1 稀叶珠蕨 *Cryptogramma stellerii* (Gmel.) Prantl in Engl. Bot. Jahrb. 3: 413. 1883. 五台县台上。生林下岩缝中, 海拔 2 800 m。

6.2 银粉背蕨 *Aleuritopteris argentea* (Gmel.) Fee, Gen. Fil. 154. 1850. 五台县榆树湾; 太原市古交岔口; 武乡县华子窑等。生山林中岩石缝中或山坡上, 海拔 1 500 m 左右。

无粉粉背蕨(变种)

var. *obscura* (Christ) Ching in Hongk. Nat. 10: 198. 1941.

忻县石河堡; 临汾刘村。生山林中岩缝中, 海拔 8 00~1 400 m

6.3 雷白粉背蕨 *A. niphobola* (C. Chr.) Ching in Hongk. Nat. 10: 197. 1941 五台县陈家庄乡窑沟。生林下山坡, 海拔 2 400 m。

6.4 陕西粉背蕨 *A. shensiensis* Ching in Fl. Tsinl. 2: 66. T. 18. f. 1-2. 1974. 壤垣县仙堂寺; 垣曲县马家河葫芦顶。生山林中岩石缝中或山坡上, 海拔 700~1 000 m。

6.5 宽叶华北薄鳞蕨 *Lepidolepidium kuhni* (Milde) Hsing et S. K. Wu var. *brandtii* (Franch. et Sav.) Hsing et S. K. Wu in Acta Bot. Yunnan. 1: 118. 1979. 沁县下川乡大西沟; 沁源县灵空山; 垣曲县舜王坪。生山林下岩上, 海拔 1 000~1 400 m。

7 铁线蕨科 Adiantaceae

7.1 铁线蕨 *Adiantum capillus-veneris* L. Sp. Pl. 2: 1096. 1753. 晋城县柳树口东大河。生林下阴湿处, 海拔 1 000 m 左右。

7.2 团羽铁线蕨 *A. capillus-junonis* Rupr. Distr. Crypt. Vasc. Ross. 49. 1845. 阳城县蟒河。生林下阴湿处, 海拔 1 000 m 左右。

7.3 白背铁线蕨 *A. davidii* Franch. Nouv. Arch. Mus. Paris ser. 2. 10: 112. 1887. 五台县门限石乡大南沟; 昔阳县邓竿沟; 灵石县岷山等。生林下岩石覆土上, 海拔 1 100~1 400 m

7.4 长盖铁线蕨 *A. fimbriatum* Christ in Bull. Soc. Bot. France 52 Mem. 1: 62. 1905. 五台县台怀乡明月池。生林下山沟阴湿岩石上, 海拔 1 000 m 左右。

7.5 掌叶铁线蕨 *A. pedatum* L. Sp. Pl. 2:1905. 1753. 沁县灵空山;石楼县凤尾;蒲县东神山。生山林下阴湿岩上,海拔 1 000~1 600 m。

7.6 细叶铁线蕨 *A. venustum* Don, Prod. Fl. Nepal. 17. 1825. 五台县台山,生岩石缝中,海拔 2 200 m。

8 裸子蕨科 Hemionitidaceae

8.1 耳形川西金毛裸蕨 *Gymnopteris bipinnata* Christ var. *auriculata* (Franch.) Ching in Lingnan Sci. Journ. 15:398. 1936. 五台县山岔乡石瓮岔口;石楼县上殿山。生山林下岩石缝中,海拔 2 000~2 300 m。

8.2 中间金毛裸蕨 *G. marantae* (L.) Ching var. *intermedia* Ching in Acta Phytotax. Sin. 20:233. 1982. 五台县门限石乡马跑泉,耿镇榆树湾。生山林下岩石缝中,海拔 2 000 m 左右。

9 蹄盖蕨科 Athyriaceae

9.1 麦秆蹄盖蕨 *Athyrium fallaciosum* Milde, Fil. Eur. Atl. 54. 1867. 五台县门限石乡山岔口,石怀乡明月池;方山县圪洞沟。生山林下阴处,海拔 1 400~2 100 m。

9.2 日本蹄盖蕨 *A. nipponicum* (Mett.) Hance in Journ. Linn. Soc. 13:92. 1873. 蒲县午城;垣曲县皇姑曼 72 道混沟。生山林下阴湿处,海拔 1 000 m 左右。

9.3 华北蹄盖蕨 *A. pachyphlebium* C. Chr. in Dansk. Bot. Arkiv. 9:55. 1937. 石楼县上殿山,垣曲县(模式种产地)。生林缘阴处,海拔 1 200 m。

9.4 陕西蹄盖蕨 *A. shanxiensis* Ching et Y. t. Hsieh in Acta Bot. Bor. - Occ. Sin. 6(3):150. 1986. 洪洞县七里峪白家岭;方山县圪洞沟。生山林下阴湿处,海拔 1 600 m 左右。

9.5 中华蹄盖蕨 *A. sinense* Rupr. Distr. Crypt. Vasc. Ross. 41. 1845. 五台县门限石乡山岔口;沁水县下川乡;垣曲县(模式种产地)。生山林下,海拔 1 300~2 140 m。

9.6 冷蕨 *Cystopteris fragilis* (L.) Bernh. in Schrad. Journ. Bot. 1:26. t. 2. f. 9. 1806. 沁县鱼儿泉乡北阳河;垣曲县皇姑曼。生山林下岩石缝中,海拔 1 000~1 500 m。

9.7 欧洲冷蕨 *C. sudetica* A. Br. et Milde in Jahresber. Schles. Gesellsch. 92. 1855. 灵石县马和乡后梅沟。生山林下阴湿岩石缝中,海拔 1 000 m 左右。

9.8 陕西蛾眉蕨 *Lunathyrium giraldii* (Christ) Ching in Acta Phytotax. Sin. 9:78. 1964. 宁武县吴家沟;蒲县午城。生山林下或阴湿草丛中,海拔 1 200~1 680 m。

9.9 大叶假冷蕨 *Pseudocystopteris atkinsonii* (Bedd.) Ching in Acta Phytotax. Sin. 9:78. 1964. 垣曲县舜王坪至下川。生林缘,海拔 1 600 m。

9.10 欧洲羽节蕨 *Gymnocarpium dryopteris* (L.) Newman, Phytologist 4:371. 1851. 沁源县灵空山,鱼儿泉。生山林下岩石缝中,海拔 1 400 m 左右。

9.11 羽节蕨 *G. disjunctum* (Rupr.) Ching in Acta Phytotax. Sin. 10:304. 1965. 五台县公布山,南岭村;繁峙县宽滩;浑源县恒山。生山林中岩石缝中,海拔 1 750~2 100 m。

10 肿足蕨科 Hypodematiaceae

10.1 冷蕨肿足蕨 *Hypodematium cystopteroides* Ching nom. nud. 晋城县东大河。生山谷阴湿岩石缝中。

10.2 毛足肿足蕨 *Hypodematium pilosum* Ching 北京植物志,上册,253,图 30,1984. 五台县台山。生岩石缝中,海拔 2 100 m。

11 铁角蕨科 Aspleniaceae

- 11.1 虎尾铁角蕨 *Asplenium incisum* Thunb. in Trans. Linn. Soc. 2:342. 1794. 垣曲县天盘山, 皇姑曼。生山林下阴湿岩石缝中, 海拔 800~1 200 m。
- 11.2 西北铁角蕨 *A. nessii* Christ in Nouv. Giorn. Bot. Ital. n. s. 4:90. 1897. 五台县五寨店。生山林下岩石缝中。
- 11.3 北京铁角蕨 *A. pekinense* Hance in Seem. Journ. Bot. 5:262. 1867. 五台县榆树湾; 灵石石膏山; 沁源县灵空山; 霍县霍山等。生山林下岩石缝中或岩上, 海拔 600~1 800 m。
- 11.4 卵叶铁角蕨 *A. rutamuraria* L. Sp. Pl. 2:1081. 1753. 石楼县上殿山。生岩石缝中, 海拔 1 800m。
- 11.5 华中铁角蕨 *A. sarelii* Hook. Blakiston 363-4. 1862. 灵石县石膏山。生山林下岩石缝中。
- 11.6 普通铁角蕨 *A. subvarians* Ching in C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3:38. 1934. 沁源县韩洪乡鱼儿泉; 垣曲县皇姑曼。生林下岩石缝中, 海拔 800~1 500 m。
- 11.7 铁角蕨 *A. trichomanes* L. Sp. Pl. 2:1080. 1753. 五台县豆村; 方山县关帝山; 中阳县上顶山等。生山坡岩石上或岩石缝中, 海拔 900~2 100 m。
- 11.8 变异铁角蕨 *A. varians* Wall. ex Hook. et Grev. Ic. Fil. T. 172. 1830. 五台县五台山镇海寺; 灵石县石膏山。生阴湿岩石缝中, 海拔 1 700~2 800 m。
- 11.9 云南铁角蕨 *A. yunnanense* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 32:28. T. 32. 1885. 石楼县上殿山。生岩石缝中, 海拔 2 000 m。
- 11.10 过山蕨 *Camptosorus sibiricus* Rupr. Distr. Crypt. Vasc. Ross. 45. 1845. 沁县郭道乡石错家沟; 垣曲县王屋山。生山林下岩石缝中, 海拔 800~1 600 m。

12 球子蕨科 Onocleaceae

- 12.1 中华荚果蕨 *Matteuccia in termedia* c. Chr. in Bot. Gaz. 56:337. 1913. 沁县灵空山。生山坡沃土上, 海拔 900 m。

13 岩蕨科 Woodsiaceae

- 13.1 纤细岩蕨 *Woodsia gracilima* Ching sp. nov. 五台县五台山石瓮岔口。生岩石缝中, 海拔 2 300 m。
- 13.2 耳羽岩蕨 *W. polystichoides* Eaton in Proc. Amer. Acad. 4:110. 1858. 五台县榆树湾; 中阳县上顶山; 石楼县石楼山; 蒲县薛关等。生山林中岩石缝中, 海拔 1 000~2 500 m。
- 13.3 膀胱岩蕨 *Protowoodsia manchuriensis* (Hook.) Ching in Lingnan Sci. Journ. 21:37. 1945. 沁县鱼儿泉乡溥叶沟。生山谷岩石上。

14 鳞毛蕨科 Dryopteridaceae

- 14.1 华北鳞毛蕨 *Dryopteris goeringiana* (Kunze) Koidz. in Bot. Mag. Tokyo 43. 386. 1929. 五台县白杨; 石楼县上殿山; 蒲县东神山; 灵石县后悔沟; 左权县栗城乡柏峪; 沁县郭道乡后错家沟; 沁源县灵空山; 陵川县马武寨东圪塔; 垣曲县天盘山。生山林下沃土上或岩石堆中, 海拔 800~2 500 m。
- 14.2 半岛鳞毛蕨 *D. peninsulae* (Tagawa) Kitagawa in Rep. First Sci. Exped. Manch. 54. T. 10. 1954. 垣曲县皇姑曼。生林下沃土上, 海拔 1 200 m。
- 14.3 豫陕鳞毛蕨 *D. pulcherrima* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 8:422. 1938. 垣曲县前文堂。生林下沃土上, 海拔 1 500 m。

- 14.4 陕西鳞毛蕨 *D. shensicola* Ching et Y. T. Hsieh in Fl. Tsingl. 2:173. 1974. 吉县葫芦沟;垣曲县皇姑曼 72 道混沟。生山林下阴处,海拔 1 200~1 800 m。
- 14.5 鞭叶耳蕨 *Polystichum craspedosorum* (Marim.) Diels in Engl. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1(4): 189. f. 99 a-c. 1902 沁县灵空山;陵川县西闸水林场;垣曲县天盘山。生山林下岩石上,海拔 1 260~1 700 m。
- 14.6 棕鳞耳蕨 *P. braunii* (Speen.) Fee, Gen. Fil. 278. 1850. 宁武县管涔林业局马家林场;五台县台山;中阳县上顶山,石楼县上殿山;隰县朱家岭;临汾黑龙关;垣曲县皇姑曼 72 道混沟。生山林下沃土上或岩石覆土上,海拔 1 200~2 100 m。
- 14.7 贯众 *Cyrtomium fortunei* J. Sm. Ferns Brit. & Fore 286. 1866. 晋城县东大河。生林下岩石缝中。

15 水龙骨科 Polypodiaceae

- 15.1 中华水龙骨 *Polypodiodes pseudoamoena* (Ching) Ching in Acta Phytotax. Sin. 16(4):27. 1978. 五台县门限石乡跑马场;石楼县上殿山;垣曲县王屋山。生阴湿岩石上,海拔 1 800~2 300 m。
- 15.2 小五台瓦韦 *Lepisorus hsiawutaiensis* Ching et S. K. Wu in Acta Bot. Yunnan. 5:6. 1983. 垣曲县舜王坪。生山顶岩石上,海拔 1 500 m。
- 15.3 有边瓦韦 *L. marginatus* Ching in Fl. Tsingl. 2:184. T. 44. f. 5-7. 1974. Biol. 4:91. 1933. 芮城县方山。生山谷阴湿岩石上,海拔 2 100 m。
- 15.4 乌苏里瓦韦 *L. ussurrensis* (Reg. et Maack.) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. 垣曲县天盘山,皇姑曼。生山林下岩石缝中,海拔 1 500~1 800 m。
- 15.5 华北石韦 *Pyrrosia davidii* (Bak.) Ching in Acta Phytotax. Sin. 10:301. 1965. 五台县耿镇;石楼县罗村;临汾里龙关;芮城县古山等。生山谷岩石缝中,海拔 750~1 800 m。
- 15.6 甘肃石韦 *L. kansuensis* Ching et S. K. Wu in Acta Bot. Yunnan. 5(1):17. 1983. 运城县关帝山。生岩石上,海拔 650 m。
- 15.7 有柄石韦 *P. petiolosa* (Christ) Ching in Bull. Bot. China 1:65. 1975. 中阳县上顶山;石楼县上殿山;蒲县午城;临汾黑龙关等。生山林下岩石上,海拔 1 200~2 000 m。

16 槲蕨科 Drynariaceae

- 16.1 秦岭槲蕨 *Drynaria sinica* Diels in Engl. Jahrb 9:208. 1900. 垣曲县华峰。生树干上,海拔 1 000 m 左右。

17 苹 科 Marsileaceae

- 17.1 苹 *Marsilea quadrifolia* L. Sp. Pl. 2:1099. 1753. 太原市郊;运城市郊。生稻田浅水中。

18 槐叶苹科 Salviniaceae

- 18.1 槐叶苹 *Salvinia natans* (L.) All. Fl. Pedem. 2:289. 1785. 太原市郊;临汾市郊。生稻田浅水上或池沼水中。

参 考 文 献

- 1 凌元洁. 中条、太岳山区蕨类植物初报. 山西大学学报(自然科学版), 1986(3):96~99

The Pteridophyta Flora in Shanxi Province

Xie Yintang Wang Mali

(Department of Biology, Northwest University, 710069, Xi'an)

Abstract 70 species and 3 varieties of pteridophyta flora of 18 families and 30 genera in Shanxi province are reported.

Key words Shanxi province; Pteridophyta; *Athyrium sinense* Rupr

· 学术动态 ·

我校学科建设取得积极进展

1994 年以来,我校在适度扩大学校办学规模的同时,积极进行了专业调整和改造的教学改革工作。根据经济建设和社会发展的需要,先后对 40 多个专业进行了调整与改造,增设了 20 多个社会急需的应用型专业及一批新的专业方向,使我校专业总数达到 60 多个,专业结构也趋于合理。作为教学改革的重要举措,部分基础学科专业实行“本科生—硕士研究生”六年制贯通培养,已取得显著成效,不仅吸引了大批优秀学生,调动了学生的学习积极性,而且促进了课程结构与教学内容的改革,带动了校风、学风的好转。

学科建设取得新进展。1994 年以来,我校新增博士点 1 个,硕士点 5 个,博士生导师 8 人,使博士点达到 10 个,博士生导师达到 20 人,博士后科研流动站已由原来的物理学 1 个站,增加到包括地质学、化学在内的 3 个站。国家基础科学研究与教学人才培养基地,继 1993 年地质学成为“基地”后,我校的历史学、物理学和化学等学科也已获得通过,这样就使我校“基地”数达到 4 个。最近,学校还对现有的 1 个国家级重点学科、14 个省级重点学科进行全面检查和评估,并将采取措施,促进优势学科群的形成与发展。这些硕士点、博士点、博士后站、“基地”和国家、省级重点学科点,必将为我校高层次人才培养和教育质量、学术水平的提高发挥示范和带头作用。

在“211”工程建设中,我校将适度发展规模,合理调整结构。其基本内容为:

要稳定本科生招生规模,积极扩大研究生和留学生招生数量。到本世纪末,在校学生人数将控制在 10 000 人(折合数)以内,其中本科生 6 000 人,研究生 1 000~1 500 人(其中博士生 200~300 人),留学生 300~400 人,争取尽早成立研究生院。今后几年在校本专科生规模要保持相对稳定,每年招生数应当与当年毕业生数基本持平,重点扩大研究生和留学生规模。要把主要精力用在改善办学条件、调整结构层次、提高教育质量上。

根据 21 世纪经济建设、社会发展对人才培养规格与知识结构的要求和教育、科技发展规律,以及保护基础、发展应用、扶植新兴、边缘学科的方针,积极做好专业改造与建设工作。要突出重点,办出特色。对于历史、经济、数学、物理、化学、生物、地质等基础学科专业,坚持按“高层次,少而精”的原则,采取学士—硕士贯通培养办法,使之成为我省与国家基础科学研究和教学人才培养基地,首先重点建设好已获准的地质学、物理学、化学、历史学等国家基础科学研究和教学人才培养基地,使基础科学研究和基础人才培养与国际先进水平接轨;要充分发挥综合大学专业面宽和学科齐全的优势,增设适应性强的应用型专业或专业方向,重点是化工、电子、财经、金融、贸易、管理等类专业及经济建设急需的空白、薄弱专业,使应用研究和应用人才培养与市场需要接轨;积极创造条件,扶植和发展信息科学、分析科学、生命科学、环境科学、材料科学等新兴边缘、交叉学科专业,以适应高新科学技术发展和世界新技术革命的需要,争取到 2012 年,建成 10 个左右在国内外有重要影响的名牌学科和专业。(薛 鲍)