

山西植物新资料(二)

曲 红¹ 路端正¹ 王百田² 谢 磊³

(1 北京林业大学生命科学与技术学院 2 北京林业大学水土保持学院 3 中国科学院植物研究所)

摘要: 该文报道了山西植物新资料: 1 个新变种, 《山西植物志》增补种类计 3 种、4 变种, 以及山西植物地理分布新资料 18 种、3 变种。

关键词: 山西省, 种子植物, 新分类群, 新记录

中图分类号: Q949 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-1522(2007)05-0106-04

QU Hong¹; LU Duanzheng¹; WANG Bai-tian²; XIE Lei³. **New discoveries of plants in Shanxi Province.** *Journal of Beijing Forestry University* (2007) **29**(5) 106-109 [Ch, 10 ref.]

1 College of Biological Sciences and Biotechnology, Beijing Forestry University, 100083, P. R. China;

2 School of Soil and Water Conservation, Beijing Forestry University, 100083, P. R. China;

3 Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100093, P. R. China.

This paper reports one new taxon group and one new variety from Shanxi Province. Three species and four varieties were firstly recorded in the *Flora of Shanxi*. Also, the new distribution data of 18 species and three variabilities were reported.

Key words Shanxi Province, seed plants, newly classified group, new records

2006 年, 我们在山西省方山县峪口地区进行生物多样性调查中, 发现一批山西植物的新资料。关于山西植物区系的资料, 我们以《山西植物志》^[1] 为主要参考文献, 同时也参考了崔顺昌的《山西植物名录》^[2]、《山西树木志》^[3] 及《太原植物志》^[4-5]。这些山西植物新资料包括了 1 个新变种, 《山西植物志》增补种类计 3 种、4 变种及山西植物地理分布的新资料 18 种、3 变种, 现报道如下。

1 新分类群

长梗灰叶黄芪 (豆科, 黄芪属, 新变种)

Astragalus discolor Bge. var. *longipedicellus* D.

Z. Lu et H. Qu var. nov.

A typo recedit pedicellis bracteis triplo superantibus.

Shanxi (山西) Fangshanxian (方山县) Yukou (峪口), alt. 1300 m. D. Z. Lu (路端正) et H. Qu (曲红)

0608281 (Typus BJFC), 2006-08-30.

多年生草本, 高 30~50 cm, 全株被丁字毛, 呈灰绿色, 上部分枝, 枝条具棱, 多“之”字形弯曲。羽状复叶长 3~6 cm, 宽 1~2 cm, 叶柄明显短于叶轴。托叶三角形, 离生, 小叶 11~23 枚, 狭椭圆形, 长 3~10 mm, 宽 1~3 mm, 先端微凹, 基部楔形, 两面被毛, 下面尤密。总状花序长于叶近一倍, 有花 10 余朵。苞片较小, 长不及 1 mm, 先端尖。花梗长 2 mm, 花萼管状钟形, 长约 5 mm, 花冠长 10~12 mm, 淡蓝紫色。荚果条形, 长 2~3 cm, 有柄, 先端具喙, 被黑白混生的贴伏毛。花期 7-8 月, 果期 8-9 月。生于山坡草地。

该变种与原变种的区别在于花梗长为苞片的 3 倍。而原变种的花梗短于苞片。

2 《山西植物志》增补种类

2.1 牛枝子 (豆科, 胡枝子属)

Lespedeza potaninii Vass. in Not syst. Herb. Inst

收稿日期: 2007-06-08

http://journal.bjfu.edu.cn

第一作者: 曲红, 博士生, 主要研究方向: 土壤与生态环境工程学。电话: 010-62338492 Email: hongtong1@163.com 地址: 100083 北京林业大学生命科学与技术学院。

责任作者: 王百田, 教授, 博士生导师, 主要研究方向: 土壤与生态环境工程学。电话: 010-62336105 Email: wangbaitian@bjfu.edu.cn 地址: 100083 北京林业大学水土保持学院。

Bot. Acad. Sci. USSR 9:202. 1946; 中国植物志 41: 153, 1995; 内蒙古植物志 3:255. 1977; 山西树木志: 429, 2001; -*L. daurica* (Laxm.) Schindl. f. *prostrata* (Wang et Fu) Kitag.

多年生小灌木, 高 15~60 cm. 茎直立, 基部多分枝, 有细棱, 被粗硬毛. 托叶刺毛状, 长 2~4 mm. 羽状复叶具 3 小叶, 小叶全缘, 狭长圆形至宽椭圆形, 先端钝圆或微凹, 具小刺尖, 长 6~21 mm, 宽 2~8 mm, 上面银绿色, 无毛, 下面灰白色, 被硬毛. 总状花序腋生; 总花梗长, 明显超出叶小苞片锥形, 长 1~2 mm; 花萼宿存, 密被长柔毛, 5 裂深, 裂片披针形, 长 5~8 mm, 先端呈刺芒状; 花冠黄白色, 稍超出萼裂片, 旗瓣中央及龙骨瓣先端带紫色. 闭锁花腋生, 无梗. 荚果倒卵形, 长 3~4 mm, 密被粗硬毛. 花期 7~9 月, 果期 9~10 月. 生于山坡草地.

分布于辽宁、内蒙古、河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、山东、江苏、四川、云南、西藏等地. 山西省方山县峪口, 海拔 1 200 m, 调查组 068688. 标本采集号: qu0645512, 2006-07-29.

2.2 细叶百脉根(豆科, 百脉根属)

Lotus tenuis Waldst. et Kit. ex Willd. Enum. Pl. Hort. Bot. Reg. Berol. 2:797. 1809; 中国植物志 42(2):225. 1998; 崔顺昌, 山西植物名录: 26. 1985-*L. corniculatus* Linn. β . *tenuifolius* Linn. -*L. tenuifolius* (Linn.) C. Presl 多年生草本, 高 20~100 cm, 微被疏柔毛. 茎直立, 细弱, 节间较长, 中空. 羽状复叶小叶 5 枚; 小叶线形至长圆状线形, 长 10~23 mm, 宽 2~4 mm, 短尖头, 大小不等, 中脉不清晰; 小叶柄短, 几无毛. 伞形花序, 总花梗纤细, 长 2~7 cm; 花 1~5 朵, 顶生, 长 8~11 mm; 苞片叶状, 比萼片长 1~2 倍; 花梗短; 萼钟形, 长 5~6 mm, 宽 3 mm, 几无毛, 萼齿狭三角形, 渐尖, 与萼筒等长; 花冠黄色略带细红纹, 旗瓣圆形, 稍长于翼瓣与龙骨瓣短; 荚果圆柱形, 长 2~4 cm, 直径 2 mm; 种子球形, 直径约 1 mm, 橄榄绿色, 平滑. 花期 5~8 月, 果期 8~9 月. 生于河滩草地.

产西北各省. 山西省方山县峪口, 海拔 1 200 m, 调查组 068688. 标本采集号: qu0645513, 2006-07-21.

2.3 雀瓢(萝藦科, 白前属)

Cynanchum thesioides (Freyn) K. Schum. var. *australe* (Maxim.) Tsiang et P. T. Li in Acta phytotax. Sinica 12: 101. 1974. 中国植物志 63: 370, 1977-*Vincetoxicum sibiricum* Decne. var. *australe* Maxim. -*Cynanchum sibiricum* R. Br. var. *australe* Maxim. et Komar. -*C. sibiricum* (L.) R. Br. var. *laifolium* Kitag. 半灌木. 茎柔弱, 缠绕生长, 分枝少, 地下茎横

生. 叶对生, 线形, 长 2~5 cm, 宽 2~6 mm, 叶背中脉隆起. 花小且多, 成腋生的伞形聚伞花序; 花萼外面被柔毛; 花冠白绿色; 副花冠杯状, 裂片三角状披针形, 渐高, 高过药隔的膜片. 蓇葖果纺锤形, 长 4~7 cm, 直径 2 cm; 种子扁平, 暗褐色, 长 7 mm, 种毛白色, 长 2 cm. 花期 5~8 月, 果期 8~10 月. 生于山坡草地. 本变种与地梢瓜(*S. thesioides*)的区别在于茎为缠绕性, 而非直立.

分布于辽宁、河南、河北、山东、陕西、江苏等地. 山西省首次记录. 山西省方山县峪口, 海拔 1 050 m, 调查组 068688. 标本采集号: qu0645514, 2006-08-03.

2.4 紫花拐轴鸦葱(菊科, 鸦葱属)

Scorzonera divaricata Turcz. var. *sublilacina* Maxim. in Bull. Acad. Sc. St. Petersb. 32(4): 494. 1888. 内蒙古植物志 6: 276, 1982; 中国植物志 80(1): 17. 1997.

多年生草本, 高 20~70 cm. 根直伸. 茎直立, 自基部多分枝, 分枝铺散斜升, 全部茎枝灰绿色, 被灰白色短柔毛. 叶线形或丝状, 长 2~9 cm, 宽 1~5 mm, 先端渐尖, 常卷曲成钩状, 叶两面被柔毛. 头状花序单生枝顶, 含有 5~15 枚淡紫色舌状小花. 总苞片狭圆柱状, 宽 5~6 mm. 瘦果圆柱状, 顶端被长柔毛, 花果期 5~9 月. 生山坡草地.

本变种与叉枝鸦葱(*S. divaricata*)的区别在于头状花序具 5~15 朵舌状花, 而非 4~5 朵. 舌状花单紫色而非黄色.

分布于内蒙古呼和浩特、大青山. 山西省首次记录. 山西省方山县峪口, 海拔 1 200 m, 调查组 068688. 标本采集号: qu0645515, 2006-07-21.

2.5 阿拉善鹅观草(禾本科, 鹅观草属)

Roegneria alashanica Keng, 南京林业大学学报(生物学)1: 73, 1963; 中国植物志 9(3): 85, 1987.

秆直立, 疏丛生, 质地刚硬, 高 35~65 cm. 基生叶鞘破碎成纤维状. 叶片坚韧, 内卷成针状, 长 4~11 cm, 两面均被微毛. 叶舌膜质长 1 mm. 穗状花序直立, 细长 5~10 cm, 具贴生小穗 3~7 枚; 小穗黄绿色, 无毛, 长 10~15 mm, 含 4~6 朵小花. 颖长圆披针形, 扁平, 无脊, 外稃披针形, 平滑, 具膜质边缘, 先端钝尖, 无芒, 内稃与外稃等长, 先端凹陷. 花果期 7~9 月, 生于山坡草地.

分布于内蒙古、甘肃、宁夏等地. 山西省首次记录. 山西省方山县峪口, 海拔 1 400 m, 调查组 068688. 标本采集号: qu0645516, 2006-07-20.

2.6 狭叶鹅观草(禾本科, 鹅观草属)

Roegneria sinica Keng var. *angustifolia* C. P. Wang et H. L. Yang, 植物研究 4(4): 88, 图版 6, 1984;

中国植物志 9(3):73. 1987.

秆疏生,基部膝曲,植株具明显的短根茎;高 60~90 cm,叶鞘无毛,叶片质地刚硬,内卷,长 6~20 cm,叶宽 1~2 mm,上面疏生柔毛,下面无毛.穗状花序直立,长 8~10 cm;小穗长 11~14 mm,含 4~5 朵小花,颖长圆披针形,第一颖长 5~8 mm,第二颖长 8~11 mm;外稃长圆披针形,内稃先端截平,与外稃等长;基盘两侧毛极短,长 0.1~0.3 mm.芒直立或稍微弯曲,长 11~17 mm.花果期 7~9 月.生于山坡草地.

该变种与中华鹅观草(*R. sinia*)的区别在于具有明显的根茎.叶狭窄而内卷.

产内蒙古.山西省首次记录.山西省方山县峪口,海拔 1 300 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645517, 2006-07-29.

2.7 密花小根蒜(百合科,葱属)

Allium macrostemon Bunge var. *uratense* (Franch.) Airy-Shaw in Notes Bot. Gard. Edinb., 16: 136. 1931-A. *uratense* Fanch. 东北草本植物志 12: 136. 1998.

多年生草本.鳞茎肥厚球形,直径达 2 cm,基部常具小鳞茎,外皮纸质,灰黑色,不破裂,内皮白色.叶线形,比花葶短,长 12~32 cm,宽 2~6 mm,中空,上面有浅沟,基部鞘状,抱茎,先端渐尖.花葶圆柱形,高 25~60 cm,光滑,于花葶 1/3 处具叶鞘;总苞卵形,白色,膜质,先端尖,宿存;花淡紫色或红色,伞形花序半球形或球形,花多而密,花序中间无肉质珠芽,花梗近等长,长 2 cm,为花被片的 2~4 倍;花柱细长,线形,长 3~6 mm,伸出花被外.朔果卵圆形,具 3 棱.花期 5~6 月,果期 8~9 月.

该变种与小根蒜(*Allium macrostemon*)的区别在于伞形花序花多而密,花序间无肉质珠芽.

产于辽宁省鞍山市、大连市及新宾、昌图等县.山西省首次记录.山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645518, 2006-07-20.

3 山西植物地理分布新资料

以下 18 种、3 变种在《山西植物志》中虽有记载,但未记录在吕梁地区有分布.我们在方山县峪口地区采集到标本,可作为山西植物地理分布的新资料.

1) 百蕊草 *Thesium chinensis* Turcz. (檀香科,百蕊草属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645570, 2006-07-21.

2) 麦宾草 *Elymus tangutorum* (Nevski) Hand.-Mazz. (禾本科,披碱草属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 050 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645571, 2006-07-21.

3) 猪毛菜 *Salsola collina* Pall. (藜科,猪毛菜属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 050 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645573, 2006-07-21.

4) 碱蓬 *Suaeda glauca* (Bunge) Bunge (藜科,碱蓬属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 100 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645574, 2006-07-22.

5) 马齿苋 *Portulaca oleracea* Linn. (马齿苋科,马齿苋属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645575, 2006-07-21.

6) 牛扁 *Aconitum barbatum* var. *puberulum* Ledeb. (毛茛科,乌头属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645576, 2006-07-21.

7) 大火草 *Anemone tomentosa* (Maxim.) Pei (毛茛科,银莲花属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645577, 2006-07-21.

8) 黄戴戴 *Halerpestes ruthenica* (Jacq.) Dvcz. (毛茛科,碱毛茛属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 100 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645578, 2006-07-21.

9) 细唐松草 *Thalictrum tenue* Franch. (毛茛科,唐松草属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645579, 2006-07-21.

10) 甘草 *Glycyrrhiza uralensis* Fisch. (豆科,甘草属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645580, 2006-07-27.

11) 五脉山黧豆 *Lathyrus quinquevenius* (Miq.) Litv. (豆科,山黧豆属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 150 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645581, 2006-07-28.

12) 二色棘豆 *Oxytropis bicolor* Bunge (豆科,棘豆属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645582, 2006-08-01.

13) 花苜蓿 *Trigonella ruthenica* Linn. (豆科,胡卢巴属).山西省方山县峪口,山坡草地,海拔 1 200 m,调查组 068688.标本采集号:qu0645583, 2006-08-01.

14) 文冠果 *Xanthoceras sorbifolia* Bunge (无患子

科,文冠果属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 200 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645584, 2006-08-01.

15) 羽裂堇菜 *Viola forrestiana* W. Beck. (堇菜科,堇菜属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 200 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645585, 2006-08-02.

16) 粟麻 *Diarthron linifolium* Turcz. (瑞香科,草瑞香属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 100 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645586, 2006-08-04.

17) 百金花 *Centaurium pulchellum* Druce var. *altaicum* Kitagawa et Hara (龙胆科,百金花属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 050 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645587, 2006-08-05.

18) 尖被灯心草 *Juncus turczaninowii* (Buchén.) V. Krecz. (灯心草科,灯心草属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 100 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645588, 2006-08-07.

19) 窄叶小苦苣 *Ixeridium gramineum* (Fisch.) Tzvel. (菊科,小苦苣属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 200 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645589, 2006-08-08.

20) 日本风毛菊 *Saussurea japonica* (Thunb.) DC. (菊科,风毛菊属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 200 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645590, 2006-08-08.

21) 翼茎风毛菊 *Saussurea japonica* (Thunb.) DC. var. *lata* (Regel) Kom. (菊科,风毛菊属)·山西省方山县峪口,山坡草地,海拔1 200 m,调查组 068688. 标本采集号:qu0645591, 2006-08-11.

参 考 文 献

[1] 刘天慰·山西植物志[M]. 北京:科学出版社,1992,1998,2000, 2004.

- LIU T W. *Flora of Shanxi* [M]. Beijing: Science Press, 1992, 1998, 2000, 2004.
- [2] 崔顺昌·山西植物名录[J]. 山西林业科技, 1985(1):38-57.
CUI S C. Shanxi plant list [J]. *Shanxi Forestry Science and Technology*, 1985(1):38-57.
- [3] 刘振良, 固学仁·山西树木志[M]. 北京:中国林业出版社, 2001.
LIU Z L, GU X R. *Dendrologia Shanxiensis* [M]. Beijing: China Forestry Publishing House, 2001.
- [4] 刘天慰, 张云峰·太原植物志[M]. 北京:学术书刊出版社, 1990.
LIU T W, ZHANG Y F. *Flora of Taiyuan* [M]. Beijing: Learning Books and Periodicals Publishing House, 1990.
- [5] 刘天慰, 张云峰·太原植物志[M]. 北京:中国科学技术出版社, 1992.
LIU T W, ZHANG Y F. *Flora of Taiyuan* [M]. Beijing: China Science and Technology Press, 1992.
- [6] 中国科学院《中国植物志》编辑委员会·中国植物志[M]. 北京:科学出版社, 1987, 1995, 1997, 1998.
Editing Committee of *Flora of China*, Chinese Academy of Sciences. *Flora of China* [M]. Beijing: Science Press, 1987, 1995, 1997, 1998.
- [7] 马毓泉·内蒙古植物志[M]. 呼和浩特:内蒙古人民出版社, 1977, 1982, 1983.
MA Y Q. *Flora of Inner Mongolia* [M]. Hohhot: Inner Mongolia People's Publishing House, 1977, 1982, 1983.
- [8] 贺士元, 尹祖堂, 邢其华, 等·北京植物志[M]. 北京:北京出版社, 1984, 1987.
HE S Y, YIN Z T, XING Q H, et al. *Flora of Beijing* [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 1984, 1987.
- [9] 傅沛云·东北草本植物志[M]. 北京:北京出版社, 1998.
FU P Y. *Herbaceous flora of northeast China* [M]. Beijing: Beijing Publishing House, 1998.
- [10] 《华北树木志》编写组·华北树木志[M]. 北京:中国林业出版社, 1984.
Editing Committee of *Dendrologia of North China*. *Dendrologia of north China* [M]. Beijing: China Forestry Publishing House, 1984.

(责任编辑 赵 勃)