

山西省玄参属植物新记录

张建军¹,孔冬梅^{2*}

(1. 山西阳城蟒河猕猴国家级自然保护区管理局,山西 阳城 048100;

2. 山西大学 生命科学学院,山西 太原 030006)

摘要: 2022年6月9日在山西阳城蟒河猕猴国家级自然保护区进行植物考察时发现玄参科(Scrophulariaceae)玄参属(*Scrophularia* L.)的太行山玄参(*Scrophularia taihangshanensis* C. S. Zhu & H. W. Yang)。太行山玄参在我国仅分布于河南省,此前在山西省未见报道,太行山玄参的发现使山西省玄参属的自然分布记录增加为4种1变种。

关键词: 玄参属;太行山玄参;新记录;山西

中图分类号: Q949 **文献标志码:** A **文章编号:** 0253-2395(2024)02-0468-03

New Distribution of *Scrophularia* (Scrophulariaceae) in Shanxi

ZHANG Jianjun¹, KONG Dongmei^{2*}

(1. Shanxi Yangcheng Manghe Rhesus Monkey National Natural Reserve, Yangcheng, 048100;

2. School of Life Science, Shanxi University, Taiyuan, 030006)

Abstract: *S. taihangshanensis* is distributed only in Henan in China, and has not been found in Shanxi yet. New distribution of *Scrophularia taihangshanensis* C. S. Zhu & H. W. Yang was found in Shanxi Yangcheng Manghe Rhesus Monkey National Natural Reserve on June 9, 2022, during the field investigation. This new distribution increases the natural distribution record of *Scrophularia* in Shanxi to 4 species and 1 variety.

Key words: *Scrophularia*; *Scrophularia taihangshanensis*; new distribution; Shanxi

玄参科(Scrophulariaceae)玄参属(*Scrophularia* L.)为多年生草本或半灌木状草本,少一年生草本。叶对生或偶有上部叶互生。聚伞花序单生叶腋或再组成顶生聚伞圆锥花序、穗状花序或近头状花序。花萼5裂,花冠通常二唇形,在我国种类中常上唇较长且2裂,下唇3裂;发育雄蕊4,多少呈2强,内藏或伸出于花冠之外,花丝基部贴生于花冠筒,花药汇合成一室,横生于花丝顶端,退化雄蕊小,位于上唇一方;子房

周围有花盘。蒴果室间开裂,种子多数^[1-2]。

玄参属植物在全球有200种以上,分布于欧、亚大陆的温带,地中海地区尤多,在美洲只有少数种类。我国约有41种(含种下等级)^[1,3]。迄今为止,《山西植物志》共记载玄参属植物3种1变种,即玄参(*S. ningpoensis*)、山西玄参(*S. modesta*)、秦岭北玄参(*S. buergeriana* var. *tsinglingensis*)和河北玄参(*S. moellendorffii*)^[2]。2022年6月9日作者对山西阳城蟒

收稿日期:2022-07-08;接受日期:2022-10-16

基金项目:林业国家级自然保护区补助资金项目(MH202101)

作者简介:张建军(1973-),男,山西阳城人,正高级工程师,主要研究方向为生态保护与自然保护地建设管理。E-mail: zjjzt@126.com

* 通信作者:孔冬梅(KONG Dongmei),E-mail:kdongmei@sxu.edu.cn

引文格式:张建军,孔冬梅.山西省玄参属植物新记录[J].山西大学学报(自然科学版),2024,47(2):468-470.DOI:10.13451/j.sxu.ns.2022097

河自然保护区进行植物调查时,发现了玄参属植物太行山玄参(*Scrophularia taihangshanensis*

C. S. Zhu & H. W. Yang),山西省玄参属植物应增加为4种1变种。

山西省玄参属分种检索表^[1-4]

1. 聚伞花序集成顶生穗状花序。
 2. 支根纺锤状或棒状膨大;花冠上唇2裂;退化雄蕊圆形..... 秦岭北玄参 *S. buergeriana* var. *tsinglingensis*
 2. 根不为纺锤状或棒状膨大;花冠上唇几不裂或仅微缺;退化雄蕊极小..... 华北玄参 *S. moellendorffii*
1. 聚伞花序集成顶生圆锥花序。
 3. 支根纺锤形或胡萝卜状膨大;花冠褐紫色..... 玄参 *S. ningpoensis*
 3. 支根不作纺锤形膨大;花冠黄色、黄绿色或绿色..... 4
 4. 花萼几无毛;花柱长不超过子房的2倍;蒴果连喙长6~9 mm... 山西玄参 *S. modesta*
 4. 花萼具扁平节毛和短腺毛;花柱长为子房的4~5倍;蒴果连喙长4~5 mm..... 太行山玄参 *S. taihangshanensis*

太行山玄参

Scrophularia taihangshanensis C. S. Zhu & H. W. Yang in Acta Phytotax. Sin. 35(1): 76. f. 1. 1997

1 形态特征

多年生草本,高20~45 cm。茎四棱形,被扁平节毛和短腺毛。基生叶卵形到三角状卵形,长3.5~5 cm,宽(2.5)3~4.5 cm,基部心形或浅心形;茎生叶对生,中部叶椭圆形或卵状椭圆形,长5~8 cm,宽3.5 cm,基部微心形、圆形或宽楔形;全部叶先端钝或急尖,边缘具浅裂片状的正三角形重锯齿;叶柄长4~6 cm。聚伞圆锥花序顶生,花序分枝长8~15 cm,具(8)10~25花;花序轴及花序分枝纤细,之字形曲折;花梗纤细,长1~2 cm。花序轴,苞片,花梗和花萼具扁平节毛和短腺毛。苞片披针形或线形,小。花萼6~8 mm;裂片裂到近基部,披针形。花冠黄绿色,二唇形,长6~7.5(8)mm;上唇长于下唇0.5~1 mm;裂片近长圆形。能育雄蕊4枚,与花冠近等长;退化雄蕊的花药长圆形,微小而不明显。子房卵球形,花柱长5.5~6 mm。蒴果卵球形,连喙长4~5 mm。种子多数,长圆形,长0.4~0.5 mm,直径约0.3 mm,具棱。花果期6—8月^[3-4]。如图1。

此种的叶片边缘具正三角形重锯齿,花柱长于子房的4~5倍,易与山西自然分布的其他

物种相区别。

2 生境及分布

阳城 112°27'33.24" E, 35°13'54.59" N,海拔681 m,采集号:zj801。凭证标本同时保存于蟒河保护区标本馆和山西大学植物标本馆SXU。

本次发现的太行山玄参产于蟒河保护区黑龙洞附近石缝中,为石灰岩山地西坡的上坡位,坡度40°,共发现6株。周边伴生的植物有桦木科的鹅耳枥(*Carpinus turczaninowii*),柿科的君迁子(*Diospyros lotus*),芸香科的臭檀吴萸(*Tetradium daniellii*),唇形科的荆条(*Vitex negundo* var. *heterophylla*),毛茛科的太行铁线莲(*Clematis kirilowii*),荨麻科的八角麻(*Boehmeria tricuspis*),天南星科的一把伞南星(*Arisaema erubescens*),唇形科的三花菀(*Schnabelia terniflora*),堇菜科的球果堇菜(*Viola collina*),蔷薇科的蛇莓(*Duchesnea indica*),商陆科的商陆(*Phytolacca acinosa*)等。

太行山玄参于1997年首次报道发现于河南沁阳、白松岭,生于海拔约900 m的岩缝或林缘草地^[4-5],目前未见其他报道,也缺乏深入研究。本种为山西省新纪录。至此山西省已记录自然分布的玄参属植物4种1变种。玄参属植物富含环烯醚萜、苯丙素类等成份,在药理活性上具有抗菌、保肝等作用^[6]。此次玄参属植物新记录的发现,丰富了山西野生植物种质资

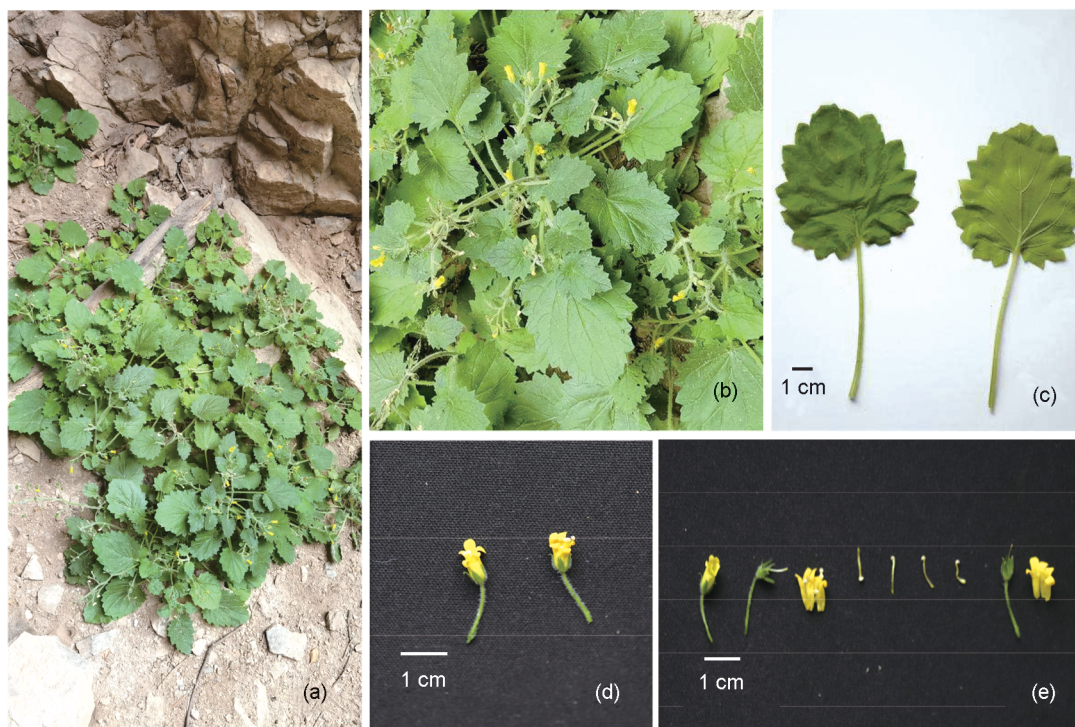


图1 太行山玄参

(a) 生境; (b) 单株及花序; (c) 叶; (d) 花; (e) 花的分解

Fig. 1 *Scrophularia taihangshanensis* C. S. Zhu & H. W. Yang

(a) Habitat; (b) Single plant and inflorescence; (c) Leaf; d. Flower; (e) Flower composition

源,为山西野生植物资源保护和利用提供了有效依据。

参考文献:

- [1] 中国科学院中国植物志编辑委员会. 中国植物志-第二十七卷[M]. 北京: 科学出版社, 1979.
The Editorial Board of the Chinese Academy of Sciences Flora of China. Flora Reipublicae Popularis Sinicae (Vol. 27) [M]. Beijing: Science Press, 1979.
- [2] 《山西植物志》编辑委员会. 山西植物志: 第二卷[M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2004.
The Editorial Board of Flora of Shanxi. Flora of Shanxi (Vol. 2) [M]. Beijing: China Science and Technology Press, 2004.
- [3] Editorial Committee For FOC. Flora of China (Vol. 18) [M]. Beijing: Science Press, and St. Louis: Missouri Botanical Garden Press, 1998.
- [4] 朱长山, 杨好伟. 中国玄参属一新种[J]. 植物分类学报, 1997, 35(1): 76-78.
ZHU C S, YANG H W. A New Species of *Scrophularia* L. from Henan, China[J]. *Acta Phytotaxon Sin*, 1997, 35(1): 76-78.
- [5] 朱长山, 田朝阳, 杨新杰, 易成郁. 《河南植物志》玄参科补遗[J]. 河南师范大学学报(自然科学版), 2003, 31(3): 116-118. DOI:10.16366/j.cnki.1000-2367.2003.03.030.
ZHU C S, TIAN C Y, YANG X J, et al. An Addition to the Scrophulariaceae in Flora of Henan[J]. *J Henan Norm Univ Nat Sci*, 2003, 31(3): 116-118. DOI: 10.16366/j.cnki.1000-2367.2003.03.030.
- [6] 王博. 玄参属植物的化学成分和药理活性研究进展[J]. 化工设计通讯, 2018, 44(6): 211. DOI:10.3969/j.issn.1003-6490.2018.06.190.
WANG B. Advances in Research on Chemical Constituents and Pharmacological Activities of *Scrophularia*[J]. *Chem Eng Des Commun*, 2018, 44(6): 211. DOI: 10.3969/j.issn.1003-6490.2018.06.190.