

# 内蒙古十字花科新记录植物——香芥

蒋立宏<sup>1</sup>, 布和敖斯<sup>2</sup>, 张海芳<sup>3</sup>, 杨殿林<sup>3</sup>, 郭明英<sup>4</sup>, 李昕<sup>4</sup>, 王敏<sup>1</sup>

(1. 鄂温克族自治旗林业和草原事业发展中心, 内蒙古 呼伦贝尔 021100;

2. 鄂温克族自治旗农牧和科技局, 内蒙古 呼伦贝尔 021100;

3. 农业农村部环境保护科研监测所, 天津 300191;

4. 呼伦贝尔市林业和草原科学研究所, 内蒙古 呼伦贝尔 021008)

**摘要:** 报道内蒙古十字花科(Brassicaceae)香芥属(*Clausia*)一新记录种——香芥[*Clausia aprica* (Stephan ex Willd.) Kornuch-Trotzky]。香芥原产于乌克兰北部至俄罗斯远东地区, 是一种生长在温带植物群落中的多年生草本植物, 其应用价值不详。此次发现是该植物在国内首次有翔实采集地点的记录。

**关键词:** 香芥; 香芥属; 新记录; 内蒙古

**中图分类号:** Q949 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-8735(2026)01-0018-04

**DOI:** 10.3969/j.issn.1001-8735.2026.01.003

## 1 新记录植物的发现和鉴定

2024年6月16日, 调查组在内蒙古自治区(以下简称内蒙古)呼伦贝尔市鄂温克族自治旗锡尼河东苏木开展野外工作时, 发现了一种十字花科(Brassicaceae)植物, 初步鉴定为香芥属(*Clausia*)植物。经查阅相应文献资料后发现: 该植物与《大兴安岭植物志》中记载的分布在蒙古国东方省的香芥[*Clausia aprica* (Stephan ex Willd.) Kornuch-Trotzky]形态特征非常相符; 随后请教《大兴安岭植物志》副主编张重岭老师, 对野外拍摄的植物照片进行鉴定, 鉴定结果为香芥(*Clausia aprica*); 最后请教《内蒙古植物志》(第三版)主编赵利清老师, 对野外拍摄的植物照片进行再次鉴定, 鉴定结果也为香芥(*Clausia aprica*), 并明确该植物为内蒙古新记录种。

## 2 形态特征及相关记录信息

### 2.1 形态特征

香芥[*Clausia aprica* (Stephan ex Willd.) Korn. - Trotzky]为十字花科(Brassicaceae)香芥属(*Clausia*)的植物, 形态特征如图1所示。香芥为多年生草本, 高(5~9)~(40~45)cm。茎直立, 单一或分枝, 密被腺体及单毛。基生叶密集, 倒披针形或长圆形, 长1~3cm, 宽2~4mm, 疏生或密被硬毛, 先端锐尖或钝, 边缘全缘或具齿; 中部茎生叶披针形或长圆形, 长1~3cm, 宽1~5mm, 先端锐尖或钝, 边缘全缘或具齿, 无柄。果梗叉状上升, 4~10(~18)mm, 密被腺体。总状花序顶生; 萼片长5~7mm, 宽1.3~1.7mm, 无毛或疏生硬毛; 花瓣紫色、淡紫色或白色, 宽倒卵形, 长1.3~1.7cm, 宽5~7mm, 爪长6~10mm。花丝4~9mm, 花药狭长圆形, 1.6~2mm。长角果直立, 长4~7cm, 宽1.5~2mm, 疏生腺体或无毛; 宿存花柱0.5~1.5mm; 种子长圆形, 长约1.2mm<sup>[1]</sup>。

收稿日期: 2025-07-10

基金项目: 国家重点研发计划资助项目“呼伦贝尔典型草原近自然修复和生态质量综合提升技术研发与示范”(2023YFF1304102); 内蒙古自治区自然科学基金资助项目“基于CMIP6气候变化情景的呼伦贝尔草原植物气候变化趋势研究”(2025LHMS04013)。

作者简介: 蒋立宏(1974—), 女, 农业技术推广研究员, 主要从事林草资源调查研究, E-mail: 307155282@qq.com。

通信作者: 郭明英(1982—), 女, 研究员, 主要从事种质资源保护与利用研究, E-mail: guomingying163@163.com。

## 2.2 相关记录信息

2.2.1 分布现状 香芥(*C. aprica*)原产于乌克兰北部至俄罗斯远东地区,是生长在温带植物群落中的一种多年生草本植物,在草群中呈零散的点状分布。此次在内蒙古鄂温克族自治旗锡尼河东苏木发现了一片面积约 30 m×30 m 且生长相对集中的区域。调查组对该区域进行了详细的调查和精确定位。



注:A 全株;B 花;C 长角果;D 叶;E 种子;F 生境。

图 1 香芥

Fig. 1 *Clausia aprica* (Stephan ex Willd.)

2.2.2 生境与物候 香芥生长在樟子松林缘草地的沙质土壤上,花果期 5—7 月。

2.2.3 凭证标本 调查组对该植物进行了标本采集,采集人为蒋立宏、张海芳、郭明英、王敏等。现保存在内蒙古呼伦贝尔市鄂温克族自治旗林业和草原事业发展中心、内蒙古呼伦贝尔市林业和草原科学研究所、农业农村部环境保护科研监测所标本室。本文选用的凭证标本为鄂温克族自治旗林业和草原事业发展中心的 26-10+1-2、26-10+1-4 号标本(图 2)。

2.2.4 本属物种的主要区别 根据中国植物物种名录 2025 版记录,我国目前香芥属(*Clausia*)植物有 2 种,分别为:毛萼香芥[*C. trichosepala* (Turcz.) F. Dvořák]和香芥[*C. aprica* (Stephan ex Willd.) Korn.-Trotzky]。主要区别:毛萼香芥为二年生草本,植株被硬单毛,基生叶花期枯萎,茎生叶边缘有锯齿;香芥为多年生草本,植株密被腺体,基生叶密集,茎生叶全缘,稀有齿。分种检索表具体如下。

### 中国香芥属植物分种检索表

- 1a. 二年生草本;植株被硬单毛;基生叶花期枯萎,茎生叶披针形或卵状披针形,边缘有锯齿,两面有稀疏的单毛…………… 1. 毛萼香芥 *C. trichosepala*
- 1b. 多年生草本;植株密被腺体;基生叶密集,茎生叶披针形或长圆形,全缘,稀有齿,疏生或密生硬毛…………… 2. 香芥 *C. aprica*



图 2 香芥(*Clausia aprica*)腊叶标本  
Fig. 2 Herbarium specimen of *Clausia aprica*

### 3 讨论

#### 3.1 与已有标本的比对

调查组查阅了大量国内外相关资料。在中国数字植物标本馆国家植物标本资源库(<https://www.cvh.ac.cn/spms/list.php?taxonName=Clausia%20aprica>)中发现了 8 份关于香芥(*C. aprica*)的凭证标本,其中 3 份无采集地点,2 份采集地点为苏联,1 份为俄罗斯,另外 2 份采集地点为中国的新疆维吾尔自治区(以下简称新疆)伊犁州和内蒙古阿尔山市。记录为新疆伊犁州的标本采集人为周太炎,从采集的植物标本的株形、叶形等主要特征看,与本文记载的香芥形态相差甚远,可以确定该标本非本文记载的香芥;记录为内蒙古阿尔山市的采集人为张重岭,调查组与张重岭本人联系后,确定库存的此份标本应为毛萼香芥[*C. trichosepala*(Turcz.)F. Dvořák]。在全球生物多样性信息网络(GBIF)(<https://www.gbif.org/>)中有 5 份关于香芥的标本,除新疆伊犁州和内蒙古阿尔山市的 2 份非本文香芥的标本外,还有 2 份采集于山西省阳高县的植物标本,也不是本文中所述的香芥;另外,仅有 1 份编号为 ZT-00136875,并收藏于苏黎世联邦理工学院的确为本文中所述的香芥标本,但这份标本仅有采集地点为中国,再无其他可查信息。由此可以确定,本次发现的香芥为内蒙古新记录种,同时也是国内第一次对该植物有明确分布地点的详细记录。

#### 3.2 无法确定珍稀濒危价值

从地理分布上看,香芥主要分布于中、东欧至亚洲,虽然分布区域较广,但却没有该植物的种群大小和分布范围的翔实信息和相关数据。因此,世界自然保护联盟(IUCN)物种红色名录濒危等级和标准评估结果为数据缺乏(DD)。目前,还无法确定其珍稀和濒危程度。但在相关资料里<sup>[2]</sup>被列为分布稀少或应受到保护的物种<sup>①②</sup>。

① Епартамент эколог. безопасности и природопользования Курск. об. Красная книга Курской области: редкие и исчезающие виды животных, растений и грибов[М]. Калининград & Курск:ИД РОСТ-ДОАФК,2017:196.  
② Ю. А. Присный. Красная книга Белгородской области. Редкие и исчезающие растения, лишайники, грибы и животные. -2-е официальное издание[М]. Белгород:ИД «БелГУ»НИУ «БелГУ»,2019:226.

### 3.3 香芥群落形成原因未知

内蒙古鄂温克族自治旗锡尼河东苏木是香芥的生长区域,也是布里亚特蒙古族牧民的生活区域。香芥在该区域形成孤立群落,是否与当年布里亚特蒙古族在东迁中带入有关,亦或是其他原因,还有待进一步研究。

致谢:感谢赵利清、张重岭、义如格勒图、黄学文等老师在鉴定和查阅资料中所给予的帮助。

### 参考文献:

- [1] 大兴安岭植物志编委会. 大兴安岭植物志:第二卷[M]. 呼和浩特:内蒙古人民出版社,2022:54.  
[2] KOZHEVNIKOV A E, KOZHEVNIKOV Z V, KWAK M, et al. Illustrated flora of the Primorsky Territory (Russian Far East)[M]. Incheon :National Institute of Biological Resources, 2019:305.

## A New Record of Brassicaceae in Inner Mongolia: *Clausia aprica*

JIANG Lihong<sup>1</sup>, Buheaosi<sup>2</sup>, ZHANG Haifang<sup>3</sup>, YANG Dianlin<sup>3</sup>, GUO Mingying<sup>4</sup>, LI Xin<sup>4</sup>, WANG Min<sup>1</sup>

(1. Development Center for Forestry and Grassland Affairs, Evenki Autonomous Banner, Hulun Buir 021100, Inner Mongolia, China;

2. Agriculture, Animal Husbandry and Science and Technology Bureau of Evenki Autonomous Banner, Hulun Buir 021100, Inner Mongolia, China;

3. Agro-Environmental Protection Institute, Ministry of Agriculture and Rural Affairs, Tianjin 300191, China;

4. Hulun Buir Forestry and Grassland Scientific Research Institute, Hulun Buir 021008, Inner Mongolia, China)

**Abstract:** This paper presents a new record of a species from *Clausia* (Brassicaceae) in Inner Mongolia—*Clausia aprica* (Stephan ex Willd.) Kornuch-Trotzky. Native to northern Ukraine and the Russian Far East, *C. aprica* is a perennial herbaceous plant that grows in temperate plant communities. Its application value is not well known. This discovery marks the first detailed record of this plant in China with specific collection locations.

**Key words:** *Clausia aprica*; *Clausia*; new record; Inner Mongolia

【责任编辑 张颖娟】