

新闻

- 图片新闻
- 分院要闻
- 中科院
- 工作动态
- 科研进展
- 院地合作
- 学术交流
- 媒体聚焦
- 视频新闻
- 通知公告
- 党的建设
- 人事教育

首页 >> 新闻 >> 科研进展

科研进展

武汉植物园在鹅绒藤属分类学研究取得进展——地梢瓜的分类修订

发布日期: 2023-01-31 来源: 武汉植物园 浏览量: 19 【放大 缩小】

鹅绒藤属 *Cynanchum* L. 是夹竹桃科 Apocynaceae 中的一个属，在世界上有 200 多种。长期以来鹅绒藤属的分类界定争论很大，有学者主张将本属细分成若干属，有些则不主张细分。近年来基于形态、化学以及分子的证据，鹅绒藤属的定义发生了显著变化。最新定义的鹅绒藤属不再包含原维吐自前组的物种（现独立为白前属 *Vincetoxicum* Wolf），但同时归并了许多小属，包括中国有分布的乳突果属 *Adelostemma* Hook. f.、天星藤属 *Graphistemma* (Champ. ex Benth.) Champ. ex Benth.、较裂藤属 *Holostemma* R. Br.、萝藦属 *Metaplexis* R. Br.、大花藤属 *Raphistemma* Wall.、内珊瑚属 *Sarcostemma* R. Br.、四川藤属 *Sichuania* M. G. Gilbert & P. T. Li 等。

地梢瓜 *Cynanchum thesioides* (Frey) K. Schum. 是鹅绒藤属中分布最广的种之一，从俄罗斯西伯利亚和远东地区、哈萨克斯坦东部、蒙古，一直分布到我国西北、华北和东北广大地区，以及朝鲜半岛（图1）。该种曾置于白前属，甚至独立为地梢瓜属 *Rhodostegiella* C. Y. Wu & D. Z. Li，但最近的分子系统学研究已确认该种属于鹅绒藤属。地梢瓜全草入药，幼果可食，适生于沙地、农田、荒地、山地等各类生境（图2），种内形态变异很大，前人曾在该种下命名了多达 5 个变种及变型。我国夹竹桃科分类学家孙英、李秉滔先生在编研《中国植物志》过程中，对该种进行修订，种下仅承认 1 个“雀巢”变种 *var. australe* (Maxim.) Y. Tsang & P. T. Li。此后，李秉滔先生与国外学者合作在《中国植物志》英文修订版 *Flora of China* 中对该种进一步修订，种下不再划分。

武汉植物园东非植物区系与分类学组研究人员在鹅绒藤属分类学研究中地发现地梢瓜与分布于蒙古的 *Cynanchum gobicum* (Grubov) Grubov 之间的物种划分存在问题。后者与地梢瓜区别仅在于植株高而攀援，叶宽大、披针形，以及花冠外表面被毛，而典型的地梢瓜植株矮小、直立，叶较细短、条形，花冠外表面无毛。为澄清这一问题，研究人员通过野外调查、查阅国内外 73 个标本馆藏 1600 多份标本（包括照片），检查“中国植物图像库”网站上 2000 多张照片，结合文献中自 1753 年以来林奈等许多分类学者对该种大量的观察与描述，总结出地梢瓜受不同生境的影响在习性、叶形、叶片大小、花冠内外表面毛被、花柱头与副花冠相对长度等形态特征上均存在连续的变异（图3、4），发现蒙古分布的 *C. gobicum* 其所有鉴别特征均在地梢瓜的种内变异范围之内。此外，在研究过程中发现，根据采自山东烟台的标本所发表的地梢瓜一变型 *Vincetoxicum sibiricum* f. *linearifolium* Debeaux 仅以叶片略狭窄的线状披针形为特征，该变型自 1877 年发表以后一直被未处理。研究人员通过对形态性状变异式样的分析，对地梢瓜做了最新的分类修订，将 *C. gobicum* 与 *V. sibiricum* f. *linearifolium* 归并到地梢瓜中，并提供了一个最新的形态描述。他们还重新找到了地梢瓜的主模式标本，给出了地梢瓜所有异名及其模式的详细信息，包括为异名 *V. sibiricum* var. *australe* Maxim. 和 *V. sibiricum* f. *linearifolium* 新指定了后选模式。该种的分布信息也得到了更新，增加了四川（广元）分布的新记录，排除了湖南的自然分布记录（实为随苗木等途径无意引入）。

相关工作以“A taxonomic revision of *Cynanchum thesioides* (Apocynaceae) with two new synonyms”为题发表于国际学术期刊 *PhytoKeys* 上（图5）。该项工作得到了中国科学院战略生物资源计划（KJ-J-BRP-017-10）资助。武汉植物园张彩飞助理研究员为论文第一作者，胡光万研究员为论文通讯作者，课题组其他同学也参与了该工作。

论文链接

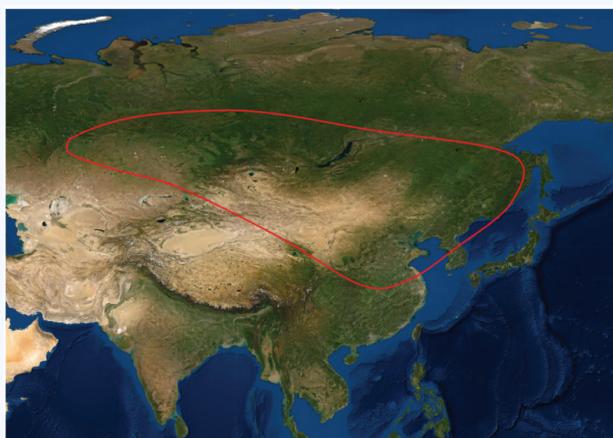


图1 地梢瓜分布图

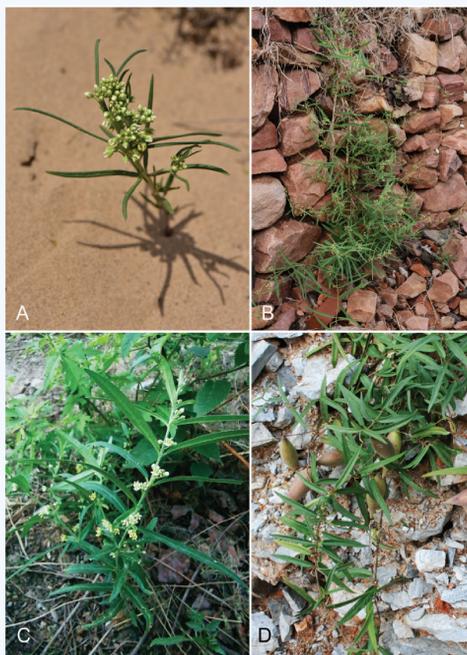


图2 不同生境下的地梢瓜



图3 地梢瓜外部形态特征

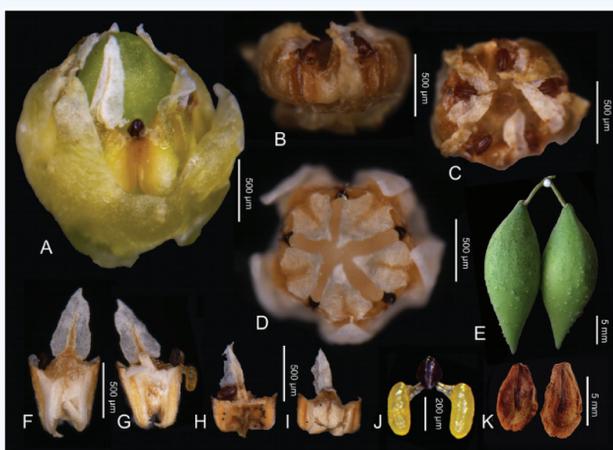


图4 地梢瓜的花部解剖与果实、种子

PhytoKeys 219: 11–25 (2023)
doi: 10.3897/phytokeys.219.93514
https://phytokeys.pensoft.net

RESEARCH ARTICLE

PhytoKeys
Launched to accelerate biodiversity research

A taxonomic revision of *Cynanchum thesioides* (Apocynaceae) with two new synonyms

Cai-Fei Zhang^{1,2}, Dong-Juan Zhang^{1,2,3}, Miao Liao^{1,2,3}, Guang-Wan Hu^{1,2,3}

1 CAS Key Laboratory of Plant Germplasm Enhancement and Specialty Agriculture, Wuhan Botanical Garden, Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430074, China **2** Sino-Africa Joint Research Center, Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430074, China **3** University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China

Corresponding author: Guang-Wan Hu (guangwanhu@wbgcas.cn)

Academic editor: Peter Bruyns | Received 16 August 2022 | Accepted 19 December 2022 | Published 19 January 2023

Citation: Zhang C-F, Zhang D-J, Liao M, Hu G-W (2023) A taxonomic revision of *Cynanchum thesioides* (Apocynaceae) with two new synonyms. *PhytoKeys* 219: 11–25. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.219.93514>

图5 论文发表截图