

## 新闻动态

图片新闻

头条新闻

工作进展

学术活动

科研进展

传媒扫描

推荐视频

视频新闻

## 科研进展

### 分类学新规范：“中国和越南苦苣苔科分类”专辑在PhytoKeys发表

文章来源:中国科学院东亚植物多样性与生物地理学重点实验室 | 发布时间: 2020-08-27 | 作者:陈文红 | 浏览次数: | 【打印】 【关闭】

近日,由中国科学院昆明植物研究所组织,海南大学、广西植物研究所、中国科学院华南植物园、安徽大学、深圳仙湖植物园、生态环境部南京生态环境研究所、越南植物保护中心(CPC)等中国和越南多家科研单位共同完成的“中国和越南苦苣苔科分类”专辑在*PhytoKeys*发表。该专辑共收录19篇文章,利用分子手段恢复了1个中国特有属(四数苣苔数属*Bournea*)和该属2个种的属系统位置,移除了其他属的2个种到*Oreocharis*属,探讨了亚洲苦苣苔科的生物地理学以及海南岛苦苣苔科一些特有种的居群遗传学等问题;此外还描述了中国和越南该科19个新分类群,为该类群的分类学研究提出了一些新的要求。

形态学是分类学的基础。就传统而言,植物标本可以为科学命名提供独特的支持依据,但一方面因为干燥后导致有的特征变形或是有的特征不明显而被忽略。因此,形态学需要详尽的标本研究和实地调查相结合。当今,工具和设备的性能提升可以在野外和实验室中揭示更精细的特征,其中包括通过数码相机于现场观察得到的详细图像、通过光学解剖镜工作和扫描电镜等得到的微观形态特征。总而言之,缺乏详细的形态学工作无法支持扎实的分类学处理。

分子分析有力支撑分类学修订工作。但在物种水平上，分子系统学很少为确认新物种提供直接证据，仅能告诉我们它们的亲缘关系，除非有丰富的居群取样，后者往往是居群遗传学工作，存在较大的分歧，而非严格的分类学工作。因此，描述新物种时通常不考虑分子证据。分子证据有助于种以上等级的分类学处理，特别是亚洲的一些广义属 (*Oreocharis*、*Petrocodon*和*Primulina*)。从最近的研究来看，ITS和atpB、*rbcL*、*ndhH-rps15-ycf1*、*rpl132*、*trnC-trnD*、*trnL-F*、*trnT-trnL*。

因此，研究人员对苦苣苔科植物的分类学工作提出了以下一些具体规范性要求。首先，新物种的建立通常基于形态差异，在诊断上至少有两个或两个以上的独立特征，同时最好能提供所建议的新物种及其相关类群和物种的检索表。其次，为了支持新物种，需要对形态进行综合而细微的观察，如退化雄蕊、花盘和叶片背面等。第三，利用来自多个种群的充足样本进行形态特征的统计分析，进而提供无偏见的分类学证据。第四，染色体和花粉粒对分类学的处理也是重要的。最后，需要更多的DNA序列解析该科系统学订正工作等。

该专辑的完成得到了以下国内外同行的大力支持：Stephen Maciejewski (美国苦苣苔协会), Michael LoFurno (美国坦普尔大学), Michael Moller (英国爱丁堡皇家植物园), Leonid V. Averyanov (俄罗斯科学院植物研究所), Khang Sinh Nguyen (越南科学技术研究院生态和生物资源研究所) 以及张良博士 (中国科学院昆明植物研究所)。

该专辑的出版得到了生态环境部生物多样性保护重大工程专项、云南省自然生态监测网络监测项目以及多项国家自然科学基金等项目的资助，也得到了“云南喀斯特地区生物多样性保护研究会”和“中国苦苣苔科植物保育中心”的大力支持。

[专刊链接](#)

[Editorial链接](#)

China and Vietnam are one of important centers of biodiversity worldwide. Gesneriaceae is a family with extraordinary species richness in China and Vietnam. Within the family, there are more than 600 accepted species in China. The species number will considerably surpass 700 species in China and Vietnam. Furthermore, the massive karst regions between China and Vietnam will provide species diverse ecological niches and imply the numerous potential unknown species awaiting for new discovery. After a long-term collaboration between China and Vietnam, many new findings have been made and research continues ever more intensively now-a-days. The special issue focuses on the taxonomy of Gesneriaceae and research progress in China and Vietnam. In the special issue, nineteen papers are issued, among which 10 new taxa and two new combination are presented, and one endemic genus in China (*Boerhaavia*) are reassessed by the combined analysis of seven DNA markers. Additionally, the biodiversity of Gesneriaceae from Asia and Hainan Island in China is discussed. In a word, some detailed rules are suggested during taxonomic revision in Gesneriaceae, with a special emphasis on the combination of careful herbarium examination, delicate morphological observation and reinforced molecular data from numerous DNA markers.

<http://phytokeys.pensoft.net>



## TAXONOMY OF GESNERIACEAE IN CHINA AND VIETNAM

EDITED BY  
Yu-Min Seu, Win-Hong Chen, Ming-Run Rin,  
Fao Wu, Xin Hong, Zai-Jin Qiu,  
Yi-Gang Wu, Ming Kang



*Chromolaena odorata* (Witt.) Chase & S.M. Walp. sp. nov.

PhytoKeys 157 • 2020  
Special Issue

<http://phytokeys.pensoft.net>

专辑封面





中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

版权所有 Copyright © 2002-2025 中国科学院昆明植物研究所, All Rights Reserved 【滇ICP备05000394号】

地址: 中国云南省昆明市蓝黑路132号 邮政编码: 650201 [点击这里联系我们](#) 手机版

原本山川 極命草木