

---

# 中科院华南植物园建立闭鞘姜科新属

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19923.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

中科院华南植物园建立闭鞘姜科新属。中国科学院华南植物园植物科学研究中心研究员夏念和团队，建立了一新属——地莴笋花属（*Parahellenia* N.H. Xia, Juan Chen, L.Y. Zeng S.Jin Zeng, gen. nov.）以放置莴笋花属花序基生的成员。相关研究近日发表于《植物多样性》（*Plant Diversity*）。中国科学院华南植物园陈娟博士和曾思金博士后为该论文第一作者，夏念和为通讯作者。

闭鞘姜科Costaceae全世界有7属120余种，主要分布于泛热带地区。广义闭鞘姜属*Costus* L.是闭鞘姜科最大的属。先前基于叶绿体trnL-F、trnK基因片段和核基因ITS的分子系统发育研究结果将闭鞘姜科分为三个主要分支，即南美洲分支、亚洲分支和非洲-新热带分支；同时将广义闭鞘姜属拆分成狭义闭鞘姜属*Costus*、喇叭姜属*Chamaecostus* C.D. Specht D.W. Stev.、独叶姜属*Paracostus* C.D. Specht和莴笋花属*Hellenia* Retz.。

其中，莴笋花属约10种，主要特征为茎具分枝，苞片木质化，唇瓣大而明显，柱头2片状且具2裂的附属物。由于形态性状研究不足，该属存在种间界限不清、物种鉴定困难等诸多分类学问题。先前的分子系统发育研究还表明莴笋花属并非单系类群，由于取样仅涉及3种莴笋花属植物，莴笋花属的系统发育关系仍然需要进一步研究。

为了深入探讨该属的系统发育关系，夏念和团队对中国和越南大部分莴笋花属的种类进行取样，利用叶绿体基因组和两个叶绿体基因片段，重建了莴笋花属的系统发育关系，结果表明该属是并系类群，其中花序基生的类群形成单系分支，花序顶生的类群与小唇姜属*Tapeinochilos* Miq.构成姐妹类群。

在形态学方面，除了花序位置不同，花序基生与顶生的类群在柱头（2裂片等大 vs. 一大一小）、每节具腋芽数目（1 vs. 15）、花冠管形态（细长，基部与花柱合生 vs. 粗短，基部与花柱离生）、唇瓣形态（明显漏斗状 vs. 唇瓣更为开展）、苞片排列紧密程度（较松散 vs. 排列密集）等方面都存在明显差异。

该团队建立了一新属——地莴笋花属（*Parahellenia* N.H. Xia, Juan Chen, L.Y. Zeng S.Jin Zeng, gen. nov.）以放置莴笋花属花序基生的成员。通过全面的标本整理和野外考察，团队成员系统地研究了地莴笋花属植物，结果表明该属目前共有6种，除先前发表的4种需要重新组合之外，还发表了2个新种。

该研究澄清了莴笋花属的系统发育关系，为未来亚洲闭鞘姜科的全面分类修订奠定了基础。

上述研究得到国家自然科学基金和中国科学院战略生物资源能力建设项目的资助。（来源：中国

---

科学报 朱汉斌 周飞)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.pld.2022.02.001>

作者：夏念和等 来源：《植物多样性》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://www.iikx.com)转发