
凤仙花属植物种子微形态与演化研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17475.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！

凤仙花属植物种子微形态与演化研究获进展。凤仙花属植物隶属于凤仙花科，全球已记载有超过1000种，是被子植物中物种最为丰富的属之一，主要分布于亚欧大陆和非洲。凤仙花属植物因其形态而得名，其花形宛如飞凤，头翅尾足俱全，花瓣五色相杂，有双子叶中的兰花的美称。此外，该属植物亦具有药用价值，能祛风除湿，活血化瘀，对毒虫咬伤亦具一定功效。然而，该属植物却是公认的分类学上的困难类群。

近日，中国科学院武汉植物园东非植物区系和分类学科组研究团队联合湖南师范大学相关团队在Frontiers in Plant Science发表研究论文，通过扫描电镜获取凤仙花属植物种子微形态数据，探讨了其潜在的分类价值，并利用ITS，atpB-rbcL构建系统发育框架，重建种子性状祖先状态，推测了种皮纹饰的演化路线。同时，对该属植物种皮纹饰多样性与种子传播途径和环境适应的关系进行了分析和探讨。研究结果为后续凤仙花属植物分类学研究提供了较为全面的种子微形态数据资料，为进一步探讨凤仙花属起源、演化问题及生物地理研究奠定了基础。

研究表明，凤仙花属植物种皮纹饰多样性极高，具有亚属水平和种水平的分类价值，同时，其种子形状、初级纹饰、垂周壁三个种子性状祖征明确。其中，种皮纹饰演化经历了复杂的演化过程，且不同于花、果实的演化机制，种皮纹饰多样化可能与种子传播方式和环境适应有关。

湖南师范大学硕士研究生宋永秀和武汉植物园博士研究生彭帅为论文共同第一作者，湖南师范大学丛义艳和武汉植物园研究员胡光万为共同通讯作者。研究工作得到了国家科技基础资源调查项目、第二届青藏高原科学考察与研究项目、国家自然科学基金、湖南省重点作物不育系种质资源创新与应用实验室的资助。(来源：中国科学报荆淮侨)

相关论文信息：<https://doi.org/10.3389/fpls.2022.835943>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：丛义艳等 来源：《植物科学前沿》

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