



新闻

生命科学 | 医学科学 | 化学科学 | 工程材料 | 信息科学 | 地球科学 | 数理科学 | 管理综合

站内规定 | 地方 | 手机版

[首页](#) | [新闻](#) | [博客](#) | [群组](#) | [院士](#) | [人才](#) | [会议](#) | [论文](#) | [基金](#) | [大学](#) | [国际](#)

本站搜索

作者: 沈春莹 陶至彬 来源: 中国科学报 发布时间: 2018/10/8 10:17:05

选择字号: 小 中 大

中科院昆明植物所：花粉性状演化研究获新进展

本报讯 孢粉形态学作为广义形态学的重要组成部分，是建立植物高等级分类阶元的一个重要依据。大量花粉形态数据的不断累积，以及分子系统学研究的快速发展，使得利用花粉形态性状重新审视被子植物各大分支及目和科的系统演化关系成为可能。近期，中国科学院昆明植物研究所研究员王红和李德铢带领的研究团队与英国爱丁堡植物园教授Stephen Blackmore和博士Alexandra H. Wortley合作，基于蔷薇分支T的非固氮支系，对该支系所有4个目47科中的45科169个代表属21个花粉形态性状进行了演化重建分析。该研究成果以系列文章形式发表于《密苏里植物年报》。

团队研究表明，花粉形状和大小、外萌发孔形状和位置、覆盖层纹饰等性状在非固氮支系中呈现出较高的多样性。部分花粉性状呈现出明显的演化趋势，包括萌发孔数目增多、萌发孔位置由沿赤道向球面分布演化、外萌发孔形状由沟状向孔状演化、覆盖层纹饰由简单向复杂演化。花粉形态性状具重要分类意义，例如，环纹(Annulus)的出现支持蔷薇COM分支具有最近共同原始祖先。此外，演化相关性分析发现，在非固氮支系中花粉外壁较薄、上覆盖层存在分别与风媒传粉之间存在显著的相关性。

该项研究是王红主持的国家自然科学基金国际(地区)合作重大项目“被子植物花粉形态性状演化及其驱动因子”系列研究中的第六部分。该项目通过大尺度、大规模的取样和大数据源，利用分子系统学多种分析方法，系统开展被子植物花粉形态演化式样的研究，以厘清被子植物花粉多样性起源和演化问题，并进一步探讨主要的驱动因子，目前已发表系列文章6篇。(沈春莹 陶至彬)

相关论文信息: DOI: 10.3417/2018074

《中国科学报》(2018-10-08 第5版 创新周刊)

打印 发E-mail给:

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [「登录」](#)

姑苏人才计划 苏州
创新团队最高奖励5千万

江南大学
2018年海内外优秀人才招聘启事

- | 相关新闻 | 相关论文 |
|-----------------------------|------|
| 1 平当树花开见真容 | |
| 2 国家重点保护植物平当树花开中科院昆明植物所 | |
| 3 解密梨花粉管中的“生死对决” | |
| 4 中科院昆明植物所发现中国种子植物两个新属和5个新种 | |
| 5 野外首次发现极小种群野生植物云南兰花蕉 | |
| 6 过敏严重可能是“雄树”惹的祸 | |
| 7 中科院昆明植物所在担子地衣系统分类研究方面取得进展 | |
| 8 中科院昆明植物所与兰州大学签署全面合作协议 | |

图片新闻

[>>更多](#)

- | 一周新闻排行 | 一周新闻评论排行 |
|--------------------------|----------|
| 1 比南大梁莹更狠! 一场会议撤下1258篇论文 | |
| 2 2019USNews全球最佳大学排行榜出炉 | |
| 3 首款高通量概念计算机“金刚”发布 | |
| 4 教授举报科研经费不到位 官方: 结题再拨付 | |
| 5 国家杰出青年科学基金申请项目评审结果通告 | |
| 6 南大梁莹回应被指学术不端: 已向学校提出辞职 | |
| 7 “中国天眼”10万年薪难觅驻地科研人才 | |
| 8 王小凡: 不赞成“弯道超车” | |
| 9 颜宁: 当科学家是幸福的 | |
| 10 2018世界生命科学大会在京开幕 | |
- [更多>>](#)

- 编辑部推荐博文
- 2018年中国科技论文统计结果(卓越论文部分)
 - 2018年中国科技论文统计结果(国内论文部分)
 - 2018年中国科技论文统计结果(总体情况)
 - 警惕“完美博士生”陷阱: 不完美博士生的心声
 - 芦苇与南荻
 - 如何用 Python 和深度迁移学习做文本分类?
- [更多>>](#)

论坛推荐

- AP版数理物理学百科 3324页
- 物理学定律的特性 feynman
- 波恩的光学原理
- 弦论的发展史
- 时间与物理学
- 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn) 著

[更多>>](#)

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright © 2007-2018 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783