
植物所等在解析菊科蒿属花粉指代深时植被与环境评估方面获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/19370.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！

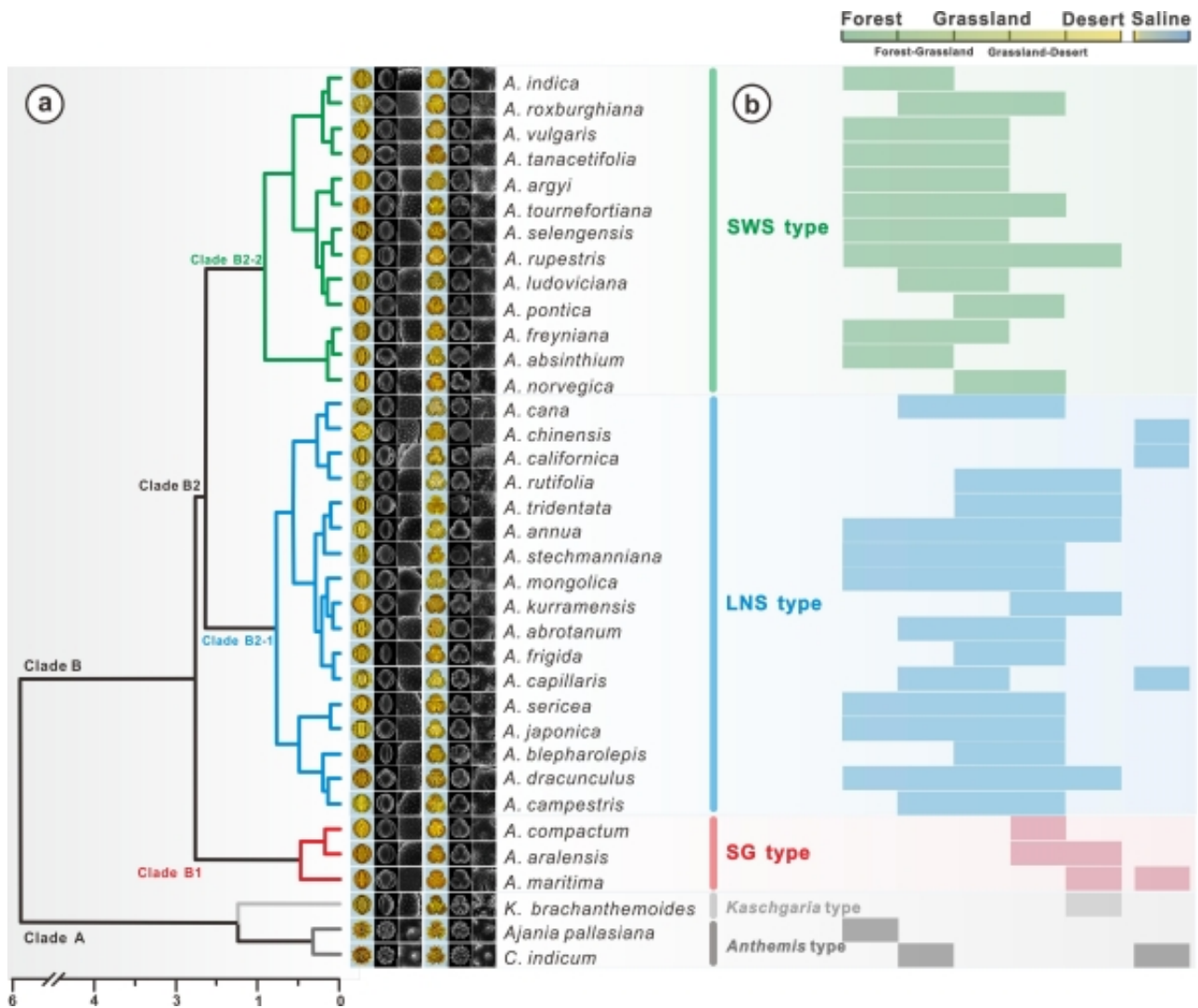
菊科蒿属与藜科植物，是分布于北半球草原、荒漠等半干旱和干旱地区的优势建群成分。藜科/蒿属花粉相对丰度比作为重要的生物环境代用指标，被用于评价地质时期研究地区环境干旱度和区分草原或荒漠植被类型。科学界对蒿属花粉指征干旱的关联程度长期存在不同的声音。

为了解决这一难题，中国科学院植物研究所王宇飞、张树仁研究组等与地理科学与资源研究所合作，基于蒿属系统发生框架，在该属9个支系和3个外群中选择了36个物种作为取样代表，以期尽可能地覆盖花粉形态变异的最大范围；研究采用标准方法进行采样、实验、摄影和测量，在光学显微镜和电子显微镜两个层面上，提供了包含4018张的高清花粉照片、9360个花粉形态性状的统计数据，并基于花粉形态性状的层次聚类分析结果，将蒿属花粉划分为3种类型；根据30858条植物分布信息以及相关环境因子的数据集，将三种蒿属花粉类型投射到全球陆地生物群落地图上时，发现的蒿属内的不同类型花粉，具有各自不同的生境范围。这些新发现改变了传统认为蒿属分布仅限于干旱和半干旱环境中的观念。研究提供了蒿属花粉的新数据和新的分型方案，同时这一新花粉数据框架是开放的和可扩展的。未来，通过这些花粉数据集可关联花粉形态与生境，且有潜力创造更多新知，以提升对深时生态环境评估的分辨率，服务全球气候变化研究。

近日，相关研究成果发表在Earth System Science
Data

上。研究工作得到国家自然科学基金、中科院战略性先导科技专项（A类、B类）、国家重点基础研究发展计划及中科院国际人才计划的支持。奥地利维也纳大学的科研人员参与研究。

[论文链接](#)



蒿属的花粉分型方案及对标的生境范围

研究团队单位：植物研究所

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](https://www.iikx.com)转发