
鹅掌楸演化“密码”被破译

作者：李晨 谌红桃 来源：中国科学报

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/3408.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！

鹅掌楸演化“密码”被破译。12月18日，《自然—植物》在线发表了南京林业大学教授施季森团队最新研究成果，再次证明生物学教科书上关于木兰类植物古老身份的论断——以鹅掌楸为代表的木兰类植物的确形成于单、双子叶植物分化之前。该研究首次完成了木兰类物种中国鹅掌楸的基因组组装，从全基因组水平解析了被子植物的系统演化，确定了木兰类植物在被子植物中的演化地位。

木兰类植物是核心被子植物中较早演化出来的一支，其基因组信息对于理解被子植物的演化具有非常重要的意义。然而长期以来，学术界关于木兰类植物、双子叶植物与单子叶植物之间的演化关系，争论不休。

研究团队首次基于全基因组研究，从分子水平揭示了鹅掌楸为代表的木兰类植物形成于单、双子叶植物分化之前。这为植物演化关系提供了新的重要证据。

研究人员还对东亚—东部北美洲间断分布的中国鹅掌楸和北美鹅掌楸的群体演化、种内多样性和种间遗传分化模式等进行了全基因组水平的研究。结果显示，与北美鹅掌楸相比，分布于中国的鹅掌楸具有更高的遗传多样性。

通过历史种群演化动态回溯研究，研究人员发现，中国境内东西走向的高山峻岭聚集的复杂地形地貌，可能为第四纪冰川时期分布于中国的鹅掌楸提供了更有利的避难所生境，保存了较高的遗传多样性。该研究成果对于中国鹅掌楸野生种质资源保护、利用、开发及育种提供了重要依据。
(来源：中国科学报 李晨 谌红桃)

相关论文信息：DOI:10.1038/s41477-018-0323-6

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