
科学家发表苔藓多样性、系统发育和适应性综述

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/18475.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！

科学家发表苔藓多样性、系统发育和适应性综述。近日，中国科学院植物研究所科研人员与合作者在《实验植物学杂志》上发表了基于基因组和转录组数据针对苔藓植物的多样性、系统发育和适应性研究的综述，该综述对目前已经发布的14个苔藓植物的基因组和151个苔藓植物的转录组进行了总结和梳理。

苔藓植物包括苔、藓和角苔三大分支，是现存最早的陆生植物，为人类探索植物的陆地化过程提供了重要材料。苔藓植物物种数量仅次于被子植物，在现存陆地植物中位居第二，其中，藓类约12,800种，苔类约7,270种，角苔类约215种。苔藓植物是自然界的拓荒者，拥有很强的适应能力，应对不同类型的生境。

中科院植物所相关研究团队长期开展苔藓植物分类学、系统学及基因组学的研究，发表了第一个角苔类参考基因组，引起国内外同行的广泛关注。

研究人员在综述中指出，组学数据为苔藓植物的单系性提供了越来越多的支持，其中角苔类是苔和藓类组成的蒴柄植物的姊妹分支；比较基因组数据支持全基因组复制事件的频繁发生可能有助于提高藓类植物的物种丰富度和形态多样性。

研究人员还指出，苔藓植物主要通过新基因获得或基因新功能化来应对早期陆地环境，而在适应现代生态系统过程中，耐旱性在苔藓植物中表现得尤为突出。

更多苔藓植物组学信息的解析，将有助于阐明这些植物界的小矮人是如何在漫长的进化历史中拓荒而来，占据不同生境，进而成为环境指示和气候调节的重要一员。(来源：中国科学报田瑞颖)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1093/jxb/erac127>

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：陈之端等 来源：《实验植物学杂志》

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