版纳植物园在多倍体进化研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

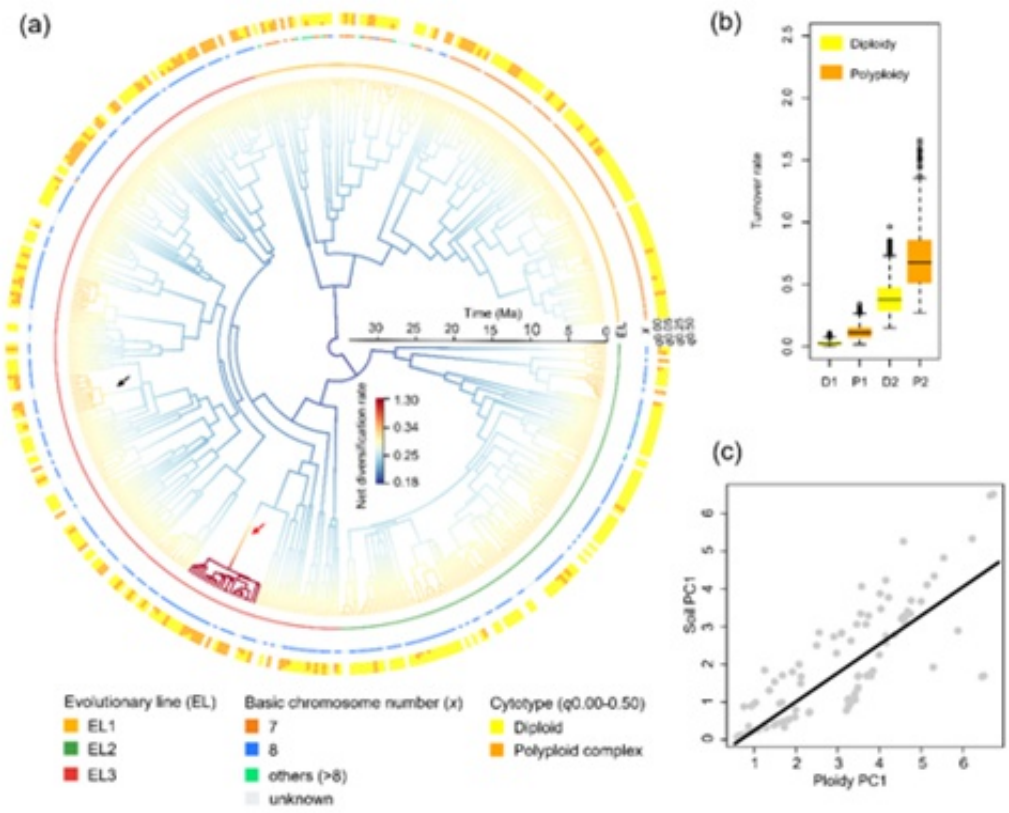
本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/6465.html

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！

版纳植物园在多倍体进化研究中取得进展。多倍体在进化中发挥着重要的作用，但是对其在多样化中的贡献一直不清楚。以往的研究多基于简化的倍性性状和较小属种的取样，忽略了多倍体频率的影响作用，且缺乏基于较大属种的深入研究。

中国科学院西双版纳热带植物园生物地理与生态学研究组助理研究员韩廷申等与德国莱比锡大学的合作者一起，以具有较高物种多样性的葱属植物为研究对象，主要验证“多倍体频率是否与物种形成速率呈正相关”和“该过程是否受到生态或性状转换的影响”两个假说。研究结果表明，具有较高多倍体频率的支系拥有较高的物种形成速率，且该过程显著受到生态转换尤其是土壤肥力转换的影响。该研究揭示了种内多倍体频率及生态分化对多样化的促进作用，为多倍体的进化研究提供了新的观点。

研究成果以Polyploidy promotes species diversification ofAlliumthrough ecological shifts为题，在线发表在国际学术期刊《新植物学家》(New Phytologist)上。



(a) 葱属的系统发育关系树;(b) 多倍体具有高于二倍体的进化速率;(c) 多倍化与生境分化呈显著相关。

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转发