
华南植物园在森林树木展叶物候对气候变暖响应研究中获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/3374.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！

华南植物园在森林树木展叶物候对气候变暖响应研究中获进展。评估植物物候对全球变暖的响应是国际前沿热点领域。随着气候变暖，全球范围内普遍发现植物春季叶片展开的时间比以往提前，而秋季叶片衰老的时间有提前、延迟或未改变等不同的响应。

中国科学院华南植物园生态及环境科学研究中心研究员黄建国、助理研究员马倩倩指导研究生利用欧洲4个主要温带树种的一百多万条叶片物候记录，分析了春季叶片展开和秋季叶片衰老对升温的敏感性(ST：温度每升高1℃，叶片物候提前或推迟的天数)。在所有4个树种中，春季叶片物候的ST在1951-1980年间增加，而在1981-2013年间减少。秋季叶片物候的ST在不同物种中呈现不同的变化趋势，对于早期演替物种和外来物种，叶片衰老的ST呈现1980年以前上升，而1980年以后下降的趋势。而晚期演替物种秋季衰老的ST在1951-2013年间一直增加。该研究结果进一步表明，升温对春季叶片展开的影响强于秋季叶片衰老。春季叶片展开的时间和秋季叶片衰老的时间在1951-1980年间呈正相关，而随着气候变暖的持续，在1981-2013年间两者没有显著相关性。自2000年以来，由于叶片展开的ST降低，生长季的长度不再增加。该研究结果更新了目前“气候变暖导致了生长季延长”的主流观点，有利于优化地圈植被模型，更好地评估气候变化对植被的影响。

相关研究成果已于近期发表在全球变化领域期刊Global Change Biology上。2018年度黄建国课题组已在Global Change Biology上连续发表4篇论文。研究项目得到国家自然科学基金(面上和国际合作重点)、中科院国际合作重点项目、广东省自然科学基金等的资助。

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