
森林凋落物产量的气候响应机制研究获进展

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/25466.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！

森林凋落物产量的气候响应机制研究获进展。中国科学院华南植物园研究员刘菊秀、中山大学教授陈修治与华南农业大学林学与风景园林学院副教授刘效东团队合作，对森林凋落物产量的气候响应机制研究取得新进展。近日，相关成果发表于《农业与森林气象学》。

森林凋落物作为森林生产力与整体功能的重要指征，其不仅是森林土壤有机质形成的重要来源，也是森林生态系统物质循环和能量流动的重要途径，因此凋落物一直是森林生态学研究热点问题之一。全球气候变化的背景下，区域水热条件发生改变、极端气候事件发生频率增加，森林凋落物产量、组分构成及时间分布发生着重重大变化，将深刻影响陆地森林生态系统一系列理化生过程和生态服务功能。

研究人员依托鼎湖山森林生态系统定位研究站森林凋落物及其组分的长期监测（2005-2018年），研究了季风常绿阔叶林、针阔叶混交林凋落物的组分及其长期动态特征，揭示了气温和极端风速对森林凋落物产量及其不同组分的深刻影响（气温尤其是高温在湿季影响凋落物形成、在干季促进凋落物凋落而呈现不同的季节作用特征；极端风速显著增加了枝在凋落物总量中比例，但对年凋落物总量影响不显著），指明了区域气候变化及水热格局的极端化发展将进一步加剧森林生态系统碳与养分循环过程的复杂性。

上述研究得到广东省自然科学基金青年提升项目、广东省林业科技创新项目、广东省普通高校省级重大科研项目和广州市科技计划项目的资助。（来源：中国科学报 朱汉斌 周飞）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2023.109798>

作者：刘菊秀等 来源：《农业与森林气象学》

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