

[首页](#)[机构概况](#)[组织机构](#)[科研成果](#)[人才队伍](#)[信息资源](#)[学术期刊](#)[党群工作](#)[科学传播](#)[信息公开](#)**新闻动态**[头条新闻](#)[科技前沿](#)[科研动态](#)[综合新闻](#)[媒体关注](#)[图片新闻](#)[通知公告](#)[图片展示](#)[视频](#)当前位置 > [首页](#) > [新闻动态](#) > [科研动态](#)**成都生物所在极端天气对高寒草甸土壤生态过程效应研究中取得进展**

发表日期：2014-12-12

作者：王志远

文章来源：生态中心

打印 文本大小: [大](#) [中](#) [小](#)

极端天气事件增多是全球气候变化的一个显著特征。极端天气由于其气象统计上的极端性，可能突破生态系统弹性阈值，产生与趋势性气候变化截然不同的生态效应。因此，极端天气效应研究是未来气候变化预测和应对的关键，日益成为生态学家热切关注的研究领域。

中科院成都生物研究所博士研究生王志远在孙庚青年研究员的指导下，通过模拟试验，研究百年一遇的极端干旱事件如何影响高寒草甸生态系统的土壤生态过程和功能。研究发现，高寒草甸土壤微生物生物量、微生物酶、矿化等关键过程和功能对百年水平的极端干旱有较强的恢复力；极端事件的发生时间对其效果有显著影响，发生在春季的极端干旱对群落生产力有最显著影响，而发生在夏季和秋季的极端干旱对土壤过程影响更为明显。研究证明，植物和土壤微生物相互作用共同调控着极端干旱的生态效应；在夏季植物与微生物对水分、养分资源争夺最激烈的时期，极端干旱对土壤过程的生态效应最为明显。

该项研究得到了国家自然科学基金项目31000233的资助，研究成果以“Quantifying the impact of drought on soil-plant interactions: A seasonal analysis of biotic and abiotic controls of carbon and nutrient dynamics in high-altitudinal grasslands”为题，发表于近期的Plant and Soil。

[原文链接](#)

电话：028-82890289 传真：028-82890288 Email：swsb@cib.ac.cn

邮政编码：610041 地址：中国四川省成都市人民南路四段九号

中国科学院成都生物研究所 © 版权所有 蜀ICP备05005370号