气候变化改变了青藏高原高寒草地植被生长的季节动态

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/8299.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！

气候变化改变了青藏高原高寒草地植被生长的季节动态。 由兰州大学草地农业生态系统国家重点实验室贺金生教授课题组牵头的一项最新研究，揭示了气候变化对高寒草地植被生长格局的影响机制。

贺金生介绍，近50年来，青藏高原经历着两倍于全球平均的升温过程以及显著的降水格局变化。阐明长期快速的气候变化如何影响高寒草地植被的生长格局，不仅关系着深入理解高寒生态系统碳、水和能量的平衡以及季节动态，而且与高原牧民的生产生活、大量野生动物的生存与保护密切相关。

据介绍，此前，相关卫星遥感观测数据研究表明，高寒草地植被的春季物候趋于提前。但相关研究缺乏长期野外观测的证据，并且气候变化对高寒草地植被生长的影响机制尚不清楚，从而引起高寒植被生长预测的较大不确定性。

贺金生告诉记者，他所在的草地农业生态系统国家重点实验室与北京大学城市与环境学院、中国科学院西北高原生物研究所等单位合作，依托青海海北高寒草地生态系统国家野外科学观测研究站，通过对1980-2014年高寒草地植被生长的长期动态监测，揭示了气候变化对高寒草地植被生长格局的影响机制。

研究发现，自1980年至2014年，气候变暖促进了高寒草地植被快速生长期的提前，导致春季生物量生产增加；生长季中期生长速率加快，但土壤水分亏缺加快了快速生长期的结束，导致秋季生物量生产下降，但植被的年生物量积累没有明显的变化。这些发现首次为高寒草地植被生长格局的长期变化提供了直接观测证据，表明物候提前和生长加速共同重塑了全球变暖背景下的植被生长格局。

该课题组近五年相关工作还表明，地上和地下生物多样性在维持青藏高原高寒草地生产力稳定性中起到重要作用，气候变暖会降低青藏高原高寒草地的生产力稳定性。

记者了解到，该研究得到了国家自然科学基金、兰州大学科研启动经费以及兰州大学中央高校基本科研业务费专项资金等项目的资助。研究成果近日发表在国际期刊Ecology Letters（《生态学通讯》）上。（来源：新华社 张文静）

相关论文信息：https://doi.org/10.1111/ele.13474

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“ 来源 ”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们接洽。
作者：贺金生等 来源：《生态学通讯》

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