

开花物候对气候变暖响应的种内变异性研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/11783.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！

开花物候对气候变暖响应的种内变异性研究获进展。记者从中国科学院华南植物园获悉，该园生态中心助理研究员宋柱秋在开花物候对气候变暖响应的种内变异性研究上取得进展。相关研究近日发表于《功能生态学》。

植物开花物候是气候变化影响生态系统的最敏感指示器之一。研究物候响应气候变化的种内变异性，有助于准确预测物候和评估气候变化对生物的潜在影响。然而，自然系统中物候对气候变化的响应在种内的变异性依然不清楚，尤其是在大空间尺度上。

为了在大空间和长时间尺度上探究自然系统中开花物候对气候变化响应在种内的变异性，研究人员以分布广泛的多年生草本植物绶草为研究对象，通过获取1902–2017年在东亚和澳大利亚东南部采集的大量植物标本和拍摄的野外照片（覆盖了8个湿润区和8个非湿润区）的开花物候信息，量化了开花物候对气候变化的响应在沿气候梯度分布的群体之间的变异性。

研究表明，绶草盛花期在温度敏感性上表现出相当大的空间变异性，敏感性从提前 5.16 ± 1.13 天/ 至推迟 4.16 ± 0.90 天/ ，其中在澳大利亚东南部的开花物候表现出对气候变暖最强的推迟效应。总体上，绶草开花物候的温度敏感性与所在气候区的年降雨量和干燥度呈显著的相关性，表明水分可获得性的减少可能降低了温度敏感性。而且，湿润区与非湿润区之间表现出相反的对气候变暖的物候响应方式，即湿润区开花提前，而非湿润区开花推迟。

该研究表明物候对气候变化的响应在不同分布区存在较大的种内变异性，并强调了土壤水分可获得性在气候变暖中的重要性，尤其是在非湿润区。（来源：中国科学报朱汉斌 周飞）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/1365-2435.13634>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：宋柱秋等 来源：《功能生态学》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发