
气候变暖对植物花叶间隔影响规律被揭示

作者：writer 来源：科学网

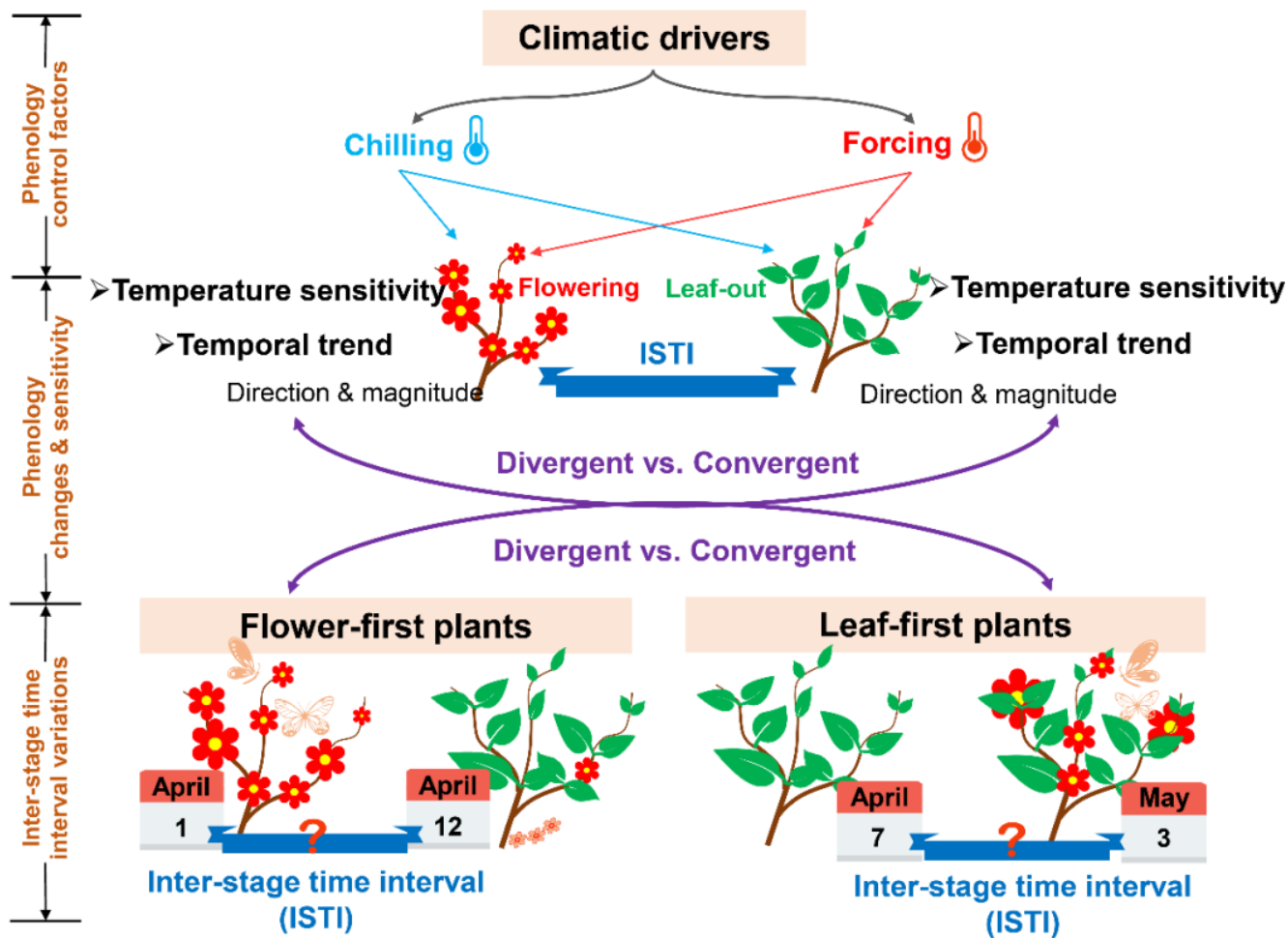
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/23942.html>

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！

气候变暖对植物花叶间隔影响规律被揭示。

近日，西北农林科技大学郭梁团队在Cell Press细胞出版社期刊Current Biology上发表研究成果，探究了气候变暖对植物花叶物候及其间隔的影响规律。

全球变暖背景下植物春季物候提前已得到广泛报道，然而，系统、全面探究植物花叶间隔的气候变化响应及其生态效应的研究却较为缺乏。花叶间隔表征着植物春季营养生长和生殖生长开始时间的相对变化，开花与展叶的时间间隔变化对植物个体生长发育、群落构建、生态系统结构、功能和稳定性维持均具有重要意义。该研究团队利用长期植物物候定点监测数据，对中国中东部地区183个物种近50年的展叶开花配对数据进行分析。研究发现，气候变暖显著提前了植物开花与展叶物候，然而花叶间隔整体上保持稳定，但缩短和延长的花叶间隔亦有所发现。其中，先叶后花植物的花叶间隔呈现缩短趋势，先花后叶植物的花叶间隔则逐渐延长，其主要原因为花期物候的温度敏感性整体高于展叶温度敏感性。对于先叶植物，缩短的花叶间隔将加剧叶、花器官间光合产物的竞争，而对于先花植物，延长的花叶间隔则意味着植物花期所需的营养物质将更加依赖上一年的积累，两者变化均对物种生长发育具有不利影响，亟待深入探索。



气候驱动因子变化对植物展叶、开花及花叶间隔影响的示意图。(图源Current Biology网站)

西北农林科技大学郭梁和于强教授、湖南师范大学彭长辉教授、中国科学院地理科学与资源研究所戴君虎研究员为论文通讯作者，博士生刘小伟为论文共同第一作者。该研究得到西北农林科技大学、国家自然科学基金和国家重点研发计划的支持。(来源：中国科学报 严涛)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.cub.2023.06.064>

作者：郭梁等 来源：《当代生物学》

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