

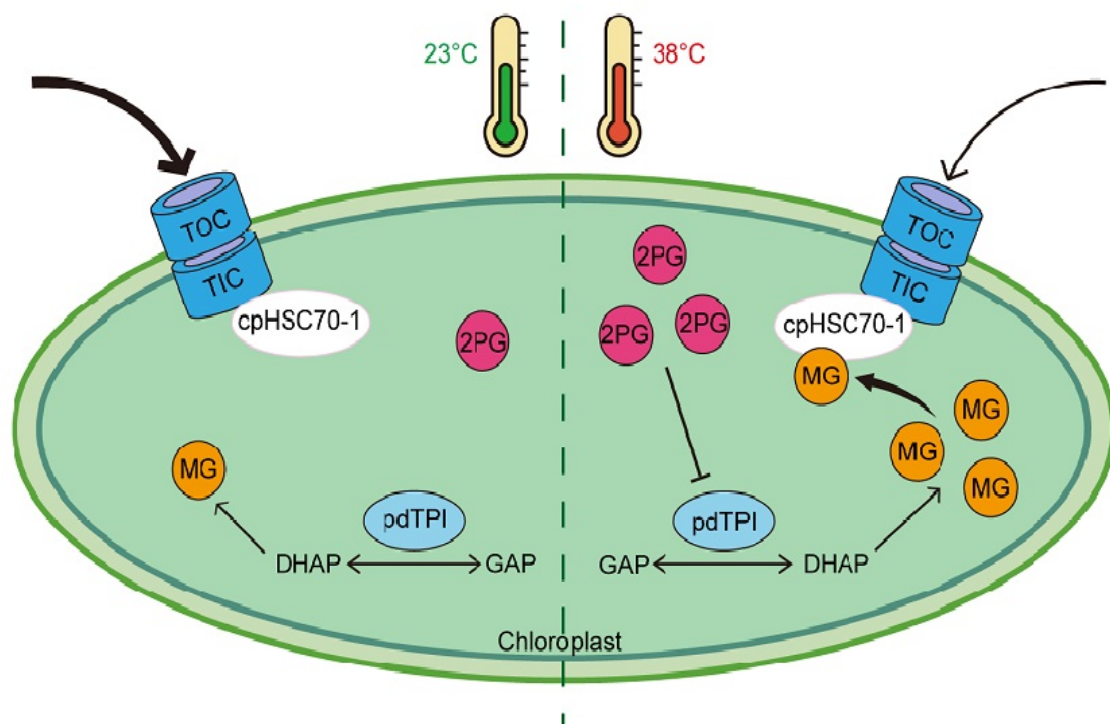
植物为何也害怕高温损伤

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/41248.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！

植物为何也害怕高温损伤。近日，中国农业科学院油料作物研究所油料作物分子改良理论与技术创新团队揭示了光呼吸和糖酵解途径相关代谢物是调控植物耐热性的关键因素，为作物耐热性改良提供了全新靶点和理论支撑。相关研究成果发表在《分子植物》（Molecular Plant）上。



光呼吸和糖酵解途径调控植物耐热性的工作模型。中国农科院供图

全球气候变暖导致极端高温事件频发，高温胁迫已成为世界范围内制约作物产量和品质的主要环境因素之一。为此，科研团队运用蛋白质组学、生理生化和遗传功能验证等手段，历时多年攻关，首次揭示了光呼吸和糖酵解途径产生的相关代谢物是高温伤害植物的核心因子，且两条途径对调控植物耐热性具有协同作用，并利用鉴定到的协同基因创制出耐热性改良株系。

该研究阐明了植物耐热性的代谢调控机制，为作物耐逆种质挖掘与分子育种提供了重要支撑。

该研究得中国农业科学院科技创新工程、国家自然科学基金等项目支持。（来源：中国科学报 李晨 张惠雯）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.molp.2026.06.010>

作者：付正伟等 来源：《分子植物》

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