
昆明植物所在开花时间调控研究中取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12965.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！

开花时间是植物生活史中的一个重要性状。由于植物自身的不可移动性，当遭遇到环境制约时，为响应发育和环境的双重信号，植物可通过复杂的调控网络调整开花时间以维持繁殖成功率。因此，植物响应逆境胁迫的调控网络与开花时间的调控网络可能存在共同的调节枢纽，这些枢纽有待进一步发现。

热休克蛋白（HSPs）是植物响应逆境胁迫的重要家族，参与干旱、高温、胁迫等多种环境胁迫的响应。近日，中国科学院昆明植物研究所研究员李唯奇团队利用反向遗传学、分子生物学与遗传杂交等方法对HSP101（HSP100亚家族一员）在正常生长条件下的功能开展研究。研究发现，在正常生长条件下，拟南芥HSP101影响多条开花时间调控途径基因的表达，并通过抑制FLC与SVP的表达促进开花。HSP101在逆境胁迫与开花时间调节上的作用表明，HSP101可能是植物平衡发育和胁迫响应的一个共同枢纽。

相关研究成果以*Heat Shock Protein 101 (HSP101) Promotes Flowering under Nonstress Conditions*为题，发表在*Plant Physiology*

上。昆明植物所博士研究生秦凤和助理研究员郁步竹为论文第一作者，李唯奇为论文通讯作者。

[论文链接](#)

HSP101参与开花时间调控

研究团队单位：昆明植物研究所

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