

## 新闻动态

图片新闻

头条新闻

综合新闻

学术活动

科研进展

传媒扫描

推荐视频

视频新闻

## 科研进展

### 昆明植物所在解析干旱胁迫调控机制方面取得新进展

文章来源:中国西南野生生物种质资源库 | 发布时间: 2020-08-06 | 作者:孙旭东 | 浏览次数: | 【打印】 【关闭】

干旱是影响植物正常生长发育和限制作物产量的主要非生物胁迫之一。在干旱胁迫下,植物会及时调控生长发育的进程以应对干旱胁迫,但其调控机制仍有待更深入的解析。

近日,中国科学院昆明植物研究所杨永平团队研究发现:在正常生长条件下,LBD15通过调控*WUS*基因参与茎顶端分生组织发育,并通过调控*IND7*诱导木质部导管形成,进而为植物提供机械支撑。在干旱胁迫条件下,LBD15参与*ABI4*调控的ABA信号通路促进气孔关闭以防止水分散失,并调控*IND7*诱导木质部导管形成加快水的传输。

研究表明,在植物面对环境中的水分变化时,LBD15是快速平衡植物生长发育和干旱胁迫响应的一个重要调控因子。研究结果以“*Arabidopsis* transcription factor LBD15 mediates ABA signaling and water-deficit stress tolerance via regulating *ABI4* expression”为题发表在植物学主流期刊*Plant Journal*杂志,孙旭东为文章的第一作者。

文章链接

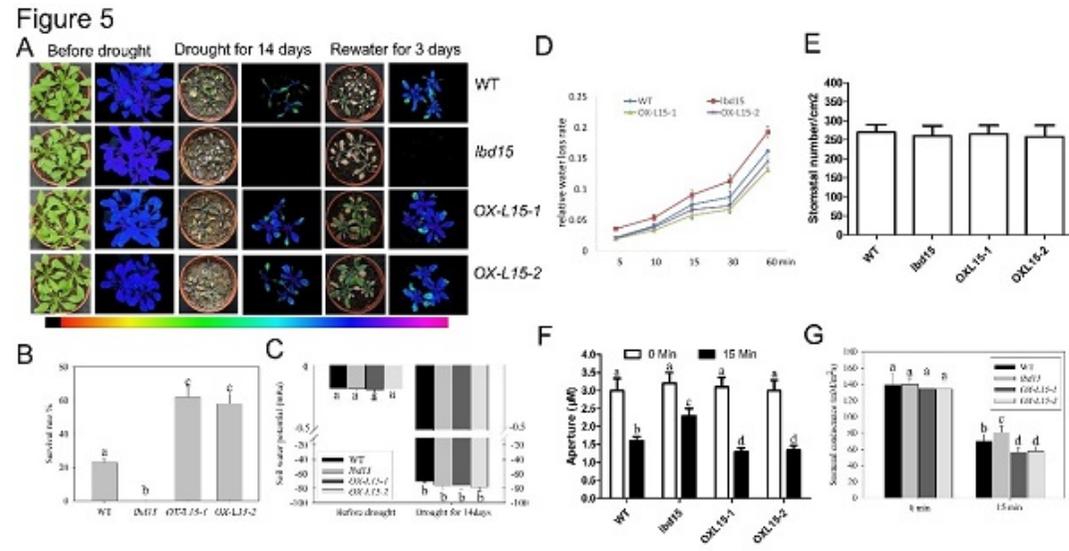


图1 LBD15参与调控干旱胁迫

(责任编辑: 李雪)



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES

版权所有 Copyright © 2002-2025 中国科学院昆明植物研究所, All Rights Reserved 【滇ICP备05000394号】

地址: 中国云南省昆明市蓝黑路132号 邮政编码: 650201 点击这里联系我们 手机版

原木山川 極命草木