学者克隆首个水稻感温性抽穗期基因

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/28162.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！

学者克隆首个水稻感温性抽穗期基因。近日，广东省农业科学院水稻研究所研究员周少川团队与合作者在水稻感温性遗传机制方面取得重要进展，克隆了首个水稻感温性抽穗期基因，并且发现该基因与华南早晚兼用型品种的强感温性密切相关。相关成果发表于《作物杂志》（Crop journal）。

华南早晚兼用型品种是中国工程院院士黄耀祥倡导的利用典型早籼和典型晚籼进行杂交育成的、在华南稻区既能做早稻又能做晚稻的水稻新类型品种，深刻影响着我国华南籼稻育种和南方稻区水稻产业格局，也是形成中国籼稻，广东种芯的重要原因之一。

华南早晚兼用型品种的突出特点是感温性强，但目前尚未有感温性抽穗基因被克隆的报道。已有研究表明OsMADS51可能是感温性QTL qHd1的功能基因，该研究通过构建OsMADS51内含子9.5-kb片段完全敲除的遗传材料，在此基础上证实了9.5-kb缺失能够增强OsMADS51的表达和提高水稻感温性；单倍型分析、分子标记检测、选择压分析及分期播种等也进一步证实了9.5-kb的缺失很可能是控制华南早晚兼用型品种感温性及早晚两季生育期差异的主要原因。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：https://doi.org/10.1016/j.cj.2024.05.010

作者：周少川等 来源：《作物杂志》

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转发