

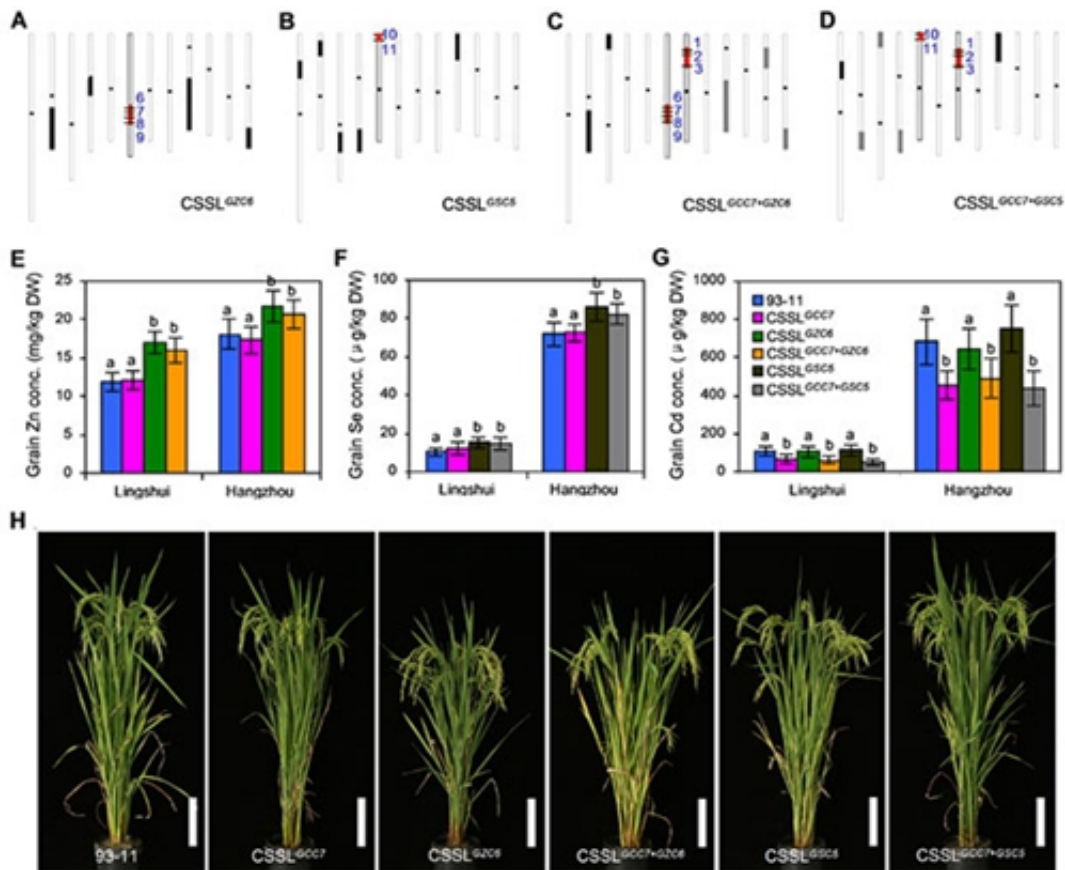
高锌硒低镉稻米育种新材料

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/8718.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！

高锌硒低镉稻米育种新材料。



低镉高锌和低镉高硒水稻育种新材料的创制。水稻所供图

近日，中国水稻研究所创制了低镉高锌和低镉高硒的水稻育种新材料。相关研究成果在线发表于

《植物学报》（Journal of Integrative Plant Biology）。

该所种质创新课题组以多年表现稳定的低镉稻米材料为基础，与控制稻米营养元素锌和硒含量的主效数量遗传位点聚合，结合分子标记辅助选择，创制出了上述新材料。

论文通讯作者、水稻所研究员高振宇介绍，通过多年两地实验，课题组发现，一种染色体片段代换系的稻米中镉含量比对照93-11显著降低，而锰含量有所提高。

进一步解析发现，该代换系植株的高锰低镉稻米是由于2个相邻主效遗传位点的不同功能造成的。控制镉含量遗传位点的培矮64s等位型使稻米的镉含量下降；而另一控制锰含量遗传位点的培矮64s等位型则使稻米的锰含量上升。

研究人员以上述代换系为核心材料，分别与高锌稻米代换系和高硒稻米代换系进行杂交，并通过分子标记在后代中筛选出两种聚合材料。它们的重要农艺性状与超级杂交稻亲本93-11相近，而稻米营养品质则表现为低镉高锌和低镉高硒，在水稻品质育种中具有广泛应用前景。

该研究得到国家自然科学基金和国家重点研发计划资助。（来源：中国科学报 李晨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/jipb.12909>

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。

作者：高振宇等 来源：《植物学报》

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