
抗菌核病和灰霉病油菜新种质创制成功

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/25601.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！

抗菌核病和灰霉病油菜新种质创制成功。近日，油料所油料作物基因组学与抗病性改良创新团队创制出一种同时抗菌核病和灰霉病的新种质材料，为油菜抗病性遗传改良提供了重要的基因资源和种质材料。相关成果发表在《植物生物技术杂志》（Plant Biotechnology Journal）上。

新种质（中、右）和中双11在产量性状上无显著性差异。中国农科院油料所供图

该团队研究员刘立江介绍，南方雨水多、土壤湿度大、冬季气温偏高等气候条件十分有利于油菜病害发生流行，仅油菜菌核病造成的年均产量损失达20%，油菜菌核病被列入国家一类作物病害。

为此，该团队利用油菜种质资源群体进行全基因组关联分析鉴定到候选基因，该基因在油菜和拟南芥中负调控核盘菌和灰霉菌抗性，利用基因编辑技术敲除该基因创制出了同时抗菌核病和灰霉

病的新种质，且敲除该感病基因后对油菜生长发育无影响。该研究对提高油菜抗病性、降低产量损失、提高油料产能具有重要意义。

该研究得到了国家自然科学基金联合基金、国家生物育种重大项目、国家油菜产业技术体系和中国农业科学院科技创新工程的支持。（来源：中国科学报 李晨）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1111/pbi.14253>

作者：刘立江等 来源：《植物生物技术杂志》

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](https://www.iikx.com)转发