



高级

[首页](#) [新闻](#) [机构](#) [科研](#) [院士](#) [人才](#) [教育](#) [合作交流](#) [科学传播](#) [出版](#) [信息公开](#) [专题](#) [访谈](#) [视频](#) [会议](#) [党建](#) [文化](#)您现在的位置：[首页](#) > [新闻](#) > [传媒扫描](#)

【中国科学报】科学家发现控制水稻氮吸收效率和产量的基因

文章来源：中国科学报 李洁尉 周飞

发布时间：2013-07-22

【字号：小 中 大】

记者从中科院华南植物园获悉，近日，该园科学家发现了一种可以控制水稻氮吸收效率和产量的基因。研究成果已在《植物生物技术杂志》上发表，并获国家发明专利授权。

据介绍，世界三分之一以上的人以水稻为主食。如何进一步提高水稻产量来满足人类不断增长的需求，已成为现代农业生产上的一项主要任务。同时，我国普遍存在氮肥利用率低和大量氮素损失等问题，所以提高植物氮利用效率是我国农业可持续发展的关键。

华南植物园农业及资源植物研究中心张明永、方中明等科研人员经过长期实验研究，公开了一种控制水稻氮吸收效率和产量的基因OsPTR9及其应用。实验结果显示，该基因超量表达后，可使正常的水稻吸收氮肥的效率提高，分蘖能力增强，穗长增加，千粒重增加，产量提高。

该基因不仅对水稻在低氮条件下氮吸收增加及稻谷增产有促进作用，也可以减轻氮素损失对环境造成的负面影响。

业内专家认为，该成果在阐述氮素影响植物生长及发育过程方面，在水稻高效利用氮肥与提高产量方面均具有重要应用价值。

（原载于《中国科学报》 2013-07-22 第4版 综合）

[打印本页](#)[关闭本页](#)