

作者: 鲁伟 范敬群 来源: [科学时报](#) 发布时间: 2008-12-25 4:57:14

[小字号](#)[中字号](#)[大字号](#)

张启发院士：培育绿色超级稻可缓解农业生态问题

湖北省绿色超级稻工程技术研究中心挂牌

〔科学时报 鲁伟 范敬群报道〕“基本不打农药，显著少施化肥，减少灌溉，使水稻生产实现高产高效，生态文明。”12月23日，在华中农业大学举行的湖北省绿色超级稻工程技术研究中心挂牌仪式上，中国科学院院士、该工程中心主任张启发教授向记者介绍了绿色超级稻培育的战略设想。他认为，继矮化育种、杂交稻之后，水稻的“第二次绿色革命”正呼之欲出，而绿色超级稻的培育和应用将有效缓解目前我国普遍存在的农业生态问题。

在张启发看来，传统的以高投入换高产出的水稻种植模式，在提高粮食产量的同时带来了一系列生态问题，如过度使用农药和化肥，不仅加重了农民负担，而且严重破坏了生态环境，造成土壤退化、江湖湖海富营养化等。这些问题正成为农业和环境可持续发展的严重障碍。

“新中国成立后，我们用占世界7%的耕地成功养活了占世界22%的人口。但值得注意的是，我们在世界7%的耕地上使用了占世界1/3的农药和接近40%的化肥。此外，我国农业耗水约占全国总耗水量的70%，而水稻的用水约占整个农业耗水的70%。加大对地下水资源的保护刻不容缓。”张启发说。

针对上述问题，上世纪末，我国农业科学家开始提出“少投入、多产出、保护环境”的“第二次绿色革命”战略目标。根据该目标，张启发提出了培育绿色超级稻的战略构想，即将品种资源研究、基因组研究和分子技术育种紧密结合，加强重要性状生物学的基础研究和基因发掘，进行品种改良，培育大批抗病、抗虫、抗逆、营养高效、高产、优质的新品种。

张启发表示，根据现有研究基础，绿色超级稻战略构想可以分基本不打农药、显著少施化肥和抗旱节水三个阶段来实现。就目前的研究进展来看，科研人员有望在10年内培育出全部性状都具备的绿色超级稻新品种。新成立的湖北省绿色超级稻工程技术研究中心，将有助于进一步加快绿色超级稻战略变为现实。

据介绍，新成立的研究中心将集绿色超级稻品种培育和产业化于一体，与国家转基因重大科技专项对接，以长江中下游为核心，辐射和带动周边省份的协同发展。同时，构建水稻功能基因资源发掘与利用规模化、分子标记高度密集与快速检测的技术平台，建立大规模自动采集作物产量及构成因素、生长过程等相关表型数据的数字化收集平台，形成水稻分子标记与转基因技术规模化应用的分子技术育种体系，推进我国水稻生物技术育种的市场化发展，不断解决人们对充足、优质、安全的粮食产品以及和谐生态环境的重大需求。

《科学时报》(2008-12-25 A1 要闻)

发E-mail给:

GO

[打印](#) | [评论](#) | [论坛](#) | [博客](#)

读后感言:

发表评论

[相关新闻](#)

[一周新闻排行](#)

耐淹水稻Sub1通过国际大田试验

台湾第一个无稃毛水稻品种“台中193号”诞生

科研人员：三峡工程蓄水可能致鄂沿江灌区电价提升...

水稻精确定量栽培技术实现新突破

转基因水稻管理漏洞

知识产权纠缠中国转基因水稻

控制稻米产量关键基因被锁定

水稻专家徐一戎捐赠100万元支持水稻研究

中国政法大学弑师者付成励：我为何要杀程春明

大学教授不再端“铁饭碗” 北京高校启动岗位聘任制

《科学》评出年度十大突破

17位中国科学家当选本年度新科IEEE会士

北京航空航天大学校园内一架战斗机与出租车相撞

著名科学家逝世对其所在领域影响巨大

NASA网站评出其2008年十大科学成就

我国明年起将大幅提高院士津贴 每人每月调至10...