



## 稗草生物除草剂研究达国际先进水平

2003-7-29 来源: 院办

由中国水稻所余柳青研究员主持完成的“稻田主要恶性杂草的微生物除草剂研究”于7月18日通过了专家鉴定。

鉴定委员会认为：该成果筛选并选育了有良好应用前景的稗草病原菌，建立了以稗草为主要原料的廉价高效的HGE孢子批量生产技术。研究成果在稗草生物除草剂研究领域达国际先进水平。

该研究利用亚硝基胍结合 $^{60}\text{Co}$ - $\gamma$ 射线辐照诱变，获得HGE诱变菌株I004，孢子产量比原始菌株提高50%。该项研究创造了两项国内第一：首次分离获得稗草生防潜力菌禾长蠕孢稗草专化型（简称为HGE）。首次从形态学、流行病学、杀草活性及水稻安全性等方面对HGE菌进行了系统评价。认为HGE菌具有产孢量多、对稗草致病性强、对水稻安全性好的优点，每克干物质平均产孢量达 $6.79 \times 10^6$ 个孢子，最大产孢量达到 $7.97 \times 10^6$ 个孢子。

田间药效试验结果表明，HGE对稗草的防效达到65%以上，与低剂量二氯喹啉酸混用对稗草防效提高到90%以上，与低剂量二氯喹啉酸及苄嘧磺隆混用对稗草、水莎草、鸭舌草等杂草的防效达到90%以上，可减少化学除草剂用量75%以上。

此项技术的研究成功，对我国加强用生物技术改良和培育优良工程菌种的研究具有促进作用，为扩大优良工程菌种的示范，并实现产业化奠定了坚实的基础。

[首页](#) [新闻首页](#) [RSS新闻订阅](#) [关闭窗口](#)