

## 水稻秧盘育秧播种技术与装备的研究现状及发展趋势

### Research advances and prospects in the seeding technology and equipment for tray nursing seedlings of rice

投稿时间: 2007-7-25 最后修改时间: 2007-11-13

稿件编号: 20080460

中文关键词: [水稻育秧播种](#) [精密播种](#) [秧盘育秧](#) [超级杂交稻](#)

英文关键词: [rice nursing seedlings seeding](#) [precision seeding](#) [tray nursing seedlings](#) [super hybrid rice](#)

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(50775078); 国家“十一五”科技支撑计划项目(2006BAD28B01)

作者	单位
<a href="#">周海波</a>	<a href="#">吉林大学生物与农业工程学院, 长春 130025; 佳木斯大学机械工程学院, 佳木斯 154007</a>
<a href="#">马旭</a>	<a href="#">华南农业大学南方农业机械与装备关键技术省部共建教育部重点实验室, 广州 510642</a>
<a href="#">姚亚利</a>	<a href="#">大庆油田龙丰实业公司, 大庆 163511</a>

摘要点击次数: 45

全文下载次数: 33

中文摘要:

该文在收集、整理并研究国内外关于水稻秧盘育秧播种技术与装备的基础上, 按照播种流水线的结构特点和工作原理进行分析归纳, 系统地总结了每一类机型的研究现状, 详细分析了播种、排土和秧盘同步传动等技术难点, 以及主要部件采用的工作原理、技术参数和所能达到的性能指标, 通过对现有机型特点的分析比较, 给出了各类机型的适用范围。最后, 根据水稻插、抛秧种植的农艺要求, 尤其是中国超级杂交稻种植技术的要求, 提出适合于超级杂交稻精密播种的新型育秧系统, 上述研究为适用于中国传统水稻育秧, 以及发展中的超级杂交稻低成本高速精准秧盘育秧播种技术研究提供参考。

英文摘要:

After having gathered and summarized the technology and equipment for rice precision seeding of tray nursing seedlings at home and abroad, the paper summarized systemically the current research status of every kind machine type and analyzed particularly the technology difficulty in seeding, soil-spread and synchronous transmission of tray, and adopted work principles, technical parameters and performance index to be achieved, based on the structure characteristics and work principles of seeding pipelining. The application scope was confirmed by analyzing the characteristics of the existing machine types. A new type nursing seedlings system fitting for precision seeding supper hybrid rice was put forward based on the agronomic requirements of the rice planting and throwing transplanting and more especial supper hybrid rice planting technology in China. The above research provides technical references for traditional rice nursing seedlings and low cost, high velocity, precision tray nursing seedlings of developing supper hybrid rice.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

您是第678994位访问者

主办单位: 中国农业工程学会 单位地址: 北京朝阳区麦子店街41号

服务热线: 010-65929451 传真: 010-65929451 邮编: 100125 Email: [tcsae@tcsae.org](mailto:tcsae@tcsae.org)

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计