

## 乳芽直播种植技术条件下水稻生长特性的研究

### Growth characteristics of rice seedlings using direct sowing technology

投稿时间: 2003-7-16

稿件编号: 20030519

中文关键词: 水稻乳芽直播; 秧苗生长特性; 苗高; 根长; 分蘖; 穗粒数

英文关键词: sowing of baby rice seedling; growth characteristics of rice seedling; rice height; root length; tiller; grain amount per head

基金项目: Natural Science Foundation of Liaoning Province(20022082)

作者	单位
任文涛	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
崔红光	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
辛明金	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
张占勇	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
贺智涛	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
宋玉秋	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
林静	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
包春江	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161
王瑞丽	沈阳农业大学农业工程学院, 沈阳 110161

摘要点击次数: 8

全文下载次数: 9

中文摘要:

为了探索水稻直播的最佳种植工艺及其相应的机械化生产, 采用田间试验方法, 在辽阳市景尔屯村的20 hm<sup>2</sup>水田进行了乳芽直播、常规插秧和抛秧3个处理的水稻种植对比试验。对培育期乳芽的根长、根数和高度等生长特征的研究结果表明, 练苗环节对根长和乳芽高度的增长速度有明显的抑制作用, 但对乳芽根数的增加无影响。对秧苗生长中期的性状特征研究结果表明, 与其它2个处理相比, 乳芽直播的秧苗在5月20~7月27日期间生长较快, 分蘖和抽穗开始时间早, 分蘖节位低, 但由于播种密度太大, 有效分蘖率较低。对3个处理的产量形成指标检测结果表明, 乳芽直播处理的穗数密度为538.7万穗/hm<sup>2</sup>, 每穗结实粒数为76.8粒, 千粒重为0.0246 kg。

英文摘要:

To search the optimum planting technology of rice direct sowing and its corresponding production mechanization, the contrast paddy-field experiments on direct sowing of baby rice seedlings, the rice transplanting, and the rice broadcasting were done in Jingertun village of Liaoyang. The growth characteristics of the root length, amounts and the height of baby rice seedlings during the breeding period were studied. It was showed that the operation of training seedling had the restrained effects on the increment speed of the root length and the height of the baby rice, but it did not affect the increment of the amounts of the roots. Compared to the routine sowing methods, the direct sowing technology of baby rice seedlings has the advantages as follows, growing quickly in the period from May 20 to July 27, tillering and heading earlier and the node of tiller lower. But the method had the shortcoming of the lower effective tiller ratios because of heavy sowing densities. The spike density of the baby rice sowing was 5387000 head/hm<sup>2</sup>, the grain ripened of each spike was 76.8, and the one thousand-grain-weight was 0.0246 kg.

[查看全文](#)

[关闭](#)

[下载PDF阅读器](#)

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：100026 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