



寒地优质超级稻松粳 9 号高产栽培技术

牟凤臣, 闫 平, 张 军, 张广柱, 武洪涛

(黑龙江省农科院五常水稻所, 五常 150229)

摘要: 经过对优质超级稻品种松粳 9 号几年的高产栽培试验研究, 通过种子准备、播种及苗床管理、移栽适期、水分管理、本田施肥等方面的具体要求, 阐明了松粳 9 号水稻品种单产 700 kg/667m² 的技术要求, 为松粳 9 号超级稻品种在生产上的进一步推广提供了可靠依据。

关键词: 超级稻; 种子准备; 移栽适期; 水分管理; 本田施肥

中图分类号: S 511.048 **文献标识码:** B **文章编号:** 1002-2767(2005)06-0052-02

Cultivation Technology of High-quality Super Rice Songjing No. 9 in Cold Region

MU Feng-chen, YAN Ping, ZHANG jun, ZHANG Guang-zhu, WU Hong-tao

(Wuchang Rice Institute of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Wuchang 150229)

Abstract: With several years' high-yield cultivation experiments on the high-quality super rice Songjing 9, we summarized some main technology to reach the high yield of 700kg/667m² for Songjing 9 during the seed preparation, sowing, seedbed management, transplanting in optimum period, water management, and fertilization. It is very important to continue popularization in the production for super rice Songjing 9.

Key words: super rice; seed preparation; transplanting in optimum period; water management; fertilization

2005 年中央把推广超级稻写进了 1 号文件, 足见超级稻品种对确保我国粮食安全起到的巨大作用。各地也纷纷加强了超级稻品种的研究推广工作。松粳 9 号是由黑龙江省农科院第二水稻研究所, 以五优稻 1 号为母本, 通 306 为父本, 杂交选育而成。2004 年 9 月 18 日, 经东北三省水稻专家组联合现场实地测产, 在 5704 农场, 百亩连片种植, 实

际平均单产 701.3 kg/667m²。完全符合北方超级稻品种 700 kg/667m² 的产量要求。松粳 9 号成为黑龙江省第一个优质超级稻品种, 其在栽培技术上也有着更高的要求, 其具体的高产栽培措施如下:

1 种子准备

1.1 购种 到品种培育单位或信誉度较好的正规种子经营部门购种, 并提前做好发芽试验, 以便对种

* 收稿日期: 2005-05-26

基金项目: 黑龙江省科技厅“十五”攻关项目(GB04B104-6)

第一作者简介: 牟凤臣(1972-), 男, 黑龙江省五常市人, 学士, 助理研究员, 从事水稻育种工作; E-mail: mfc888221@163.com。

综合防治操作规程等。

5.3 大豆根腐病的研究需摸清全省不同地区引致大豆根腐病的致病菌, 如镰刀菌、腐霉菌、立枯丝核菌引致病害的发生频率, 与疫霉根腐病结合起来筛选抗病资源, 为抗病育种打下基础。

5.4 大豆菌核病: 目前时值秋季, 恰好是收集大豆菌核的时期, 把菌源收集起来, 明年马上做资源筛选

工作十分重要。

研究建立大豆 5 种(灰斑、根腐、疫霉、菌核、孢囊线虫)主要病害预测预报机制; 在单一抗病资源筛选的基础上迅速开展抗两种以上病害的资源筛选鉴定工作, 提高抗病育种水平; 坚持几种病害长期监测、调查工作, 为病害防治, 抗病品种布局提供科学依据。

子本身质量做出判断。

1.2 晒种 为了进一步提高种子的发芽势,在浸种前应选晴好天气晾晒种子,将种子均匀摊开,厚度2 cm左右,经常翻动1~2 d即可。

1.3 浸种 按播种计划,将晾晒好的种子,用正规厂家生产的种子消毒剂,如施保克、901、一浸灵等按比例兑温水浸泡,每天上下翻动2~3次,浸种天数视水温而定,一般浸种天数 \times 水温=100℃左右时,种子吸水达到其自身重量的40%以上时催芽最好。

1.4 催芽 将浸好的种子捞出,用温水冲洗两遍即可催芽,应保证催芽温度均匀,温度不超过30℃,以免引起种子伤热、伤芽,催芽至破胸露白即可,不可催芽过长。

2 播种及苗床管理

2.1 播种 为发挥超级稻品种的最大生产潜力,宜采用大、中棚结合大、中钵育苗方式。采用抽屉式水稻精量播种器播种,每钵孔播2~4粒种子,要求不落播。

2.2 撤底膜、见绿通风 播种后3~5 d,应经常观察床面,发现出苗后应立即撤去底膜,避免因温度过高,引起烤苗,并且按照见绿通风的原则,在背风侧开小口通风散湿,以免引起徒长苗弱。

2.3 温度管理 出齐苗后,通风由小到大,逐渐加大通风量,各期温度应控制在1叶期30℃左右,2叶期25℃左右,3叶期20℃左右,插秧前3~5 d撤掉棚膜。

2.4 水分管理 钵育苗较易缺水,要经常检查苗床,特别是后期,秧苗绿叶面积增大,随着气温升高通风量加大,秧苗较易大量失水,前期当早晚秧苗叶尖无露珠时,表明床土缺水,应在早晨浇一次透水(切记浇透,应重复浇2~3遍,尽量减少浇水次数)后期床边处易缺水,应用晒温的水进行补浇,切忌用冷水于中午和傍晚时浇水,以免对秧苗造成过大刺激,引起病害。

2.5 苗床防病 因春季气温变化较大,遇低温来临,应早闭棚膜,并在秧苗上覆二层膜,可避免冻害。另外,为防止青枯病、立枯病的发生,应在秧苗1叶1心期用瑞苗清或克枯星、育秧灵按产品说明剂量和方法用药,若已发病则可加大剂量(有些药剂用后需用清水洗苗,切不可忘,否则将引起烧苗)。

2.6 苗床追肥 插秧前4~5 d追施送嫁肥100 g磷酸二铵/ m^2 ,若秧苗表现发黄缺肥则按25 g/ m^2

追施硫酸,施后用水冲洗。

3 适期移栽

3.1 移栽时期 当气温稳定通过12℃时,适当抢早移栽,黑龙江第一积温区一般在5月10~20日为最佳插秧时期。

3.2 移栽密度 超级稻品种一般具有较高的单株生产能力,只有兼顾利用这一点,才可以获得更高的产量。因此要采用适当稀植的栽培方法,宜采用30~33 cm \times 17~20 cm的定苗规格。

3.3 移栽方法及注意事项 宜采用钵体育秧人工摆栽。要求整地平整,秧苗插深1~2 cm,不窝根,不丢穴,保证基本苗,插后成花达水,不漂苗,如插秧后缺苗应及时补苗。

4 本田肥水管理

4.1 本田施肥 为获得较高的产量,超级稻的本田施肥量一般较高,除根据地力适当增减外,应尤其注意有机肥的使用以及氮磷钾的配合使用,注意调整基肥与穗粒肥的比例,优化超级稻的生长动态,适当增加穗粒肥的比重,以保进一步获得高产。具体做法是:在施用腐熟有机粪肥500 kg/667 m^2 的基础上,用含氮磷钾各15%的复合肥40 kg加10 kg尿素,其中基肥施复合肥20 kg/667 m^2 ,并于插秧后7 d内结合封闭除草施返青、分蘖肥10 kg/667 m^2 尿素,其余20 kg/667 m^2 复合肥分二次作为穗肥施入,第一次在倒三叶出生初施用穗肥总量的60%,第二次在余叶1.5~1.2个叶时施用穗肥的40%。这样即能增加穗粒数又能增加粒重,且不致发生贪青晚熟,容易获得高产。

4.2 本田灌溉 除作业用水外,全生育期采用浅湿交替灌溉方法,增加土壤通透性,增加根际供氧量,促进根系生长,增加白根量。一般缓苗期寸水灌溉,缓苗后采用浅水灌溉,以利分蘖早生快发。当茎蘖数达到计划茎数的80%时开始搁田控制分蘖,提高成穗率。为避免一次重搁田给水稻根系造成损伤,应采用2~3次轻搁为好。孕穗期是水稻需水最多时期,此期不要断水,如遇低温灌20 cm深水护胎(日均温17℃以下或日最低温15℃以下),抽穗期保持浅水或前水接后水的湿润灌溉,进入乳熟期采取间歇灌溉,蜡熟期采取干湿交替灌溉,完熟期于收获前7~10 d完全停水。