

# 优质水稻新品种松粳 10 号栽培技术

李 心, 赵伟莹

(齐齐哈尔市种子管理处, 齐齐哈尔 161005)

**摘要:** 结合优质水稻品种松粳 10 号的特征特性, 阐述了松粳 10 号的栽培技术, 为其大面积生产提供技术支持, 以期实现松粳 10 号在生产上的优质、高产。

**关键词:** 松粳 10 号; 特征特性; 栽培技术

**中图分类号:** S 511.1      **文献标识码:** B      **文章编号:** 1002-2767(2007)06-0119-02

## 1 特征特性

松粳 10 号是黑龙江省农科院五常水稻所以辽粳 5 号为母本, 合江 20 为父本, 杂交后代经系谱法选育而成, 在两个亲本中有 19 个国外优质粳稻资源和 8 个粳稻资源, 亲本资源丰富<sup>[1]</sup>。该品种全生育日数 130 d 左右, 所需活动积温 2 450~2 500 ℃, 适于黑龙江省第二积温带和第一积温带山区和半山区种植。株高 95 cm, 穗长 18 cm, 每穗粒数 95 粒, 千

粒重 26 g, 米粒细长, 稀有芒, 分蘖能力中强, 中抗倒伏。该品种米质优, 三年米质分析的 14 项指标中, 有 9 项达到国家一级优质米标准, 5 项达到国家二级优质米标准; 2002~2004 年参加黑龙江省区域试验和生产试验, 平均产量 7 421.9 kg·hm<sup>-2</sup>, 比对照东农 416 平均增产 4.8%, 表现产量高; 接种鉴定和大面积生产上表现抗稻瘟病能力强; 耐冷鉴定结实率高, 耐冷性强。

收稿日期: 2007-07-26

基金项目: 黑龙江省科技攻关项目(GA06B102-03-04)

第一作者简介: 李心(1972-), 女, 黑龙江省龙江县人, 农艺师, 从事种子检验工作。Tel: 0452-8069169; E-mail: qslxin1975@126.com。

周期, 提高生产效率<sup>[4]</sup>。但对于不同的苹果品种, 用壳聚糖澄清效果是有差异的, 使用前要做预试验<sup>[5]</sup>。

除以上各种澄清剂外, 还有 PV PP(聚乙烯吡咯烷酮), 可去除多酚物质, 消除果汁、啤酒、葡萄酒等贮藏过程中产生的浑浊。另外, 多酚氧化酶也能抑制果汁贮藏中的浑浊现象。

## 3 膜澄清

超滤作为膜分离技术的一种, 是 20 世纪 60 年代发展起来的, 可用于食品、酿造、化妆品、制药业等方面。在果汁工业化规模生产中近几年应用的越来越广泛。使用超滤澄清果汁, 不仅解决了实现连续化作业的难题, 同时确保了色值、透光率等技术指标的持久稳定, 这对于浓缩清汁的出口产品来说是非常重要的。

取出混浊成分的传统澄清方法包括离心分离、热处理、酶解果胶、澄清、硅藻土过滤和精滤等工艺, 整个处理时间大约 8h, 而超滤澄清过程只需 3~4 h<sup>[6]</sup>。用超滤可使果汁的工艺损失少于 1%, 如果膜选用得当, 浊度可小于 3 个 N.T.U., 还可处理用传统方法难以澄清的果汁<sup>[7]</sup>。超滤具有澄清度高、果

汁风味较好、保留 VC, 截留可溶性蛋白及果胶、褐变程度小等优点。此外, 还可用于水果中天然色素的提纯和芳香物质的浓缩, 是天然色素和芳香物质的理想加工方法<sup>[8]</sup>。

在实际操作中可根据工厂的规模、所压榨果汁的类型, 选用合适的澄清工艺。

### 参考文献:

- [1] 杨春哲, 冉艳红, 黄雪松. 澄清剂及其在果汁酒中的应用[J]. 酿酒, 2000(1): 75-77.
- [2] 周书天, 杨润昌, 罗卫玲, 等. 虾蟹壳制高分子絮凝剂的研究[J]. 湖南化工, 1995(1): 33-36.
- [3] 夏文水, 王璋. 壳聚糖澄清果汁作用的研究[J]. 无锡轻工业学院院报, 1993(2): 111-117.
- [4] 韩玉杰, 李志西. 壳聚糖在红枣汁澄清中的应用[J]. 饮料工业, 2005(2): 43-46.
- [5] 王鸿飞, 李和生, 黄晓春. 壳聚糖对苹果汁澄清效果的研究[J]. 中国农业科学, 2003(6): 691-695.
- [6] 任建新. 膜分离技术及其应用[M]. 北京: 化学工业出版社, 2003.
- [7] 楼秀芳, 钟卫鸿. 固定化果胶酶产生菌澄清果汁研究[J]. 杭州食品科技, 2001(3): 1-5.
- [8] 徐黎, 叶兴乾. 膜技术及其在水果加工中的应用[J]. 粮油加工与食品机械, 2004(2): 59-60.

## 2 栽培技术

### 2.1 培育壮秧

秧苗素质是影响水稻生长发育和产量的重要因素<sup>[2]</sup>,所以培育壮秧是水稻优质高产的先决条件。壮秧标准为:秧龄30~35 d,叶龄3.5~4.5片,苗高12~14 cm,根数9~10条,100株苗干重3.5 g以上。

2.1.1 浸种 松粳10号吸水较慢,为了保证芽齐、芽壮,在室温下浸种松粳10号要比其它品种多浸种2 d,一般浸种时间为8~10 d。

2.1.2 选地 选择地势平坦,背风向阳,排水良好,水源方便,土质疏松肥沃的中性、偏酸性园田地做育苗田。

2.1.3 苗床施肥 施腐熟草炭 $5\sim10\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ 或腐熟猪粪 $10\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}$ 。施硫酸铵 $100\text{ g}\cdot\text{m}^{-2}$ ,磷酸二铵 $50\text{ g}\cdot\text{m}^{-2}$ ,硫酸钾 $100\text{ g}\cdot\text{m}^{-2}$ 。用各种壮秧营养剂施肥调酸的,要根据使用调剂剂的化学含量,适当调整化肥用量。苗床施用农肥、化肥调剂剂、壮秧剂都要均匀混拌耕层10 cm土中。

2.1.4 播种 一般在4月15~20日,当日气温稳定通过 $5\sim6^{\circ}\text{C}$ 时开始播种,播芽种 $250\sim300\text{ g}\cdot\text{m}^{-2}$ ,落种均匀一致。

### 2.2 适时移栽

一般在5月10~20日,日平均气温稳定通过 $13^{\circ}\text{C}$ 时开始插秧,在中等肥力土壤上,行穴距为 $30\text{ cm}\times13.3\text{ cm}$ ;在高肥力土壤上,行穴距为 $30\text{ cm}\times16.7\text{ cm}$ ,每穴2~3苗。井灌、山区或半山区,要适当缩小行、穴距,增加基本苗数。

### 2.3 科学调控肥水

施用腐熟有机肥 $30\text{ t}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,3~4 a轮施一次,施用纯氮 $100\sim120\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,五氧化二磷 $50\sim60\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,氧化钾 $50\sim60\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ ,氮:磷:钾=2:1:1。有机肥于翻前施入,用氮肥总量的50%,磷肥100%,钾肥总量的50%做底肥,翻后耙

前施入。插秧后5~7 d追施氮肥总量15%做返青肥,插秧后20~25 d追施氮肥总量25%为分蘖肥。插秧后30~35 d追施氮肥总量的10%为调节肥。7月10日左右施入钾肥总量的50%做穗肥。插秧后返青前灌苗高2/3的深水护苗。有效分蘖期灌3 cm浅水,增温促蘖。当分蘖达到所需分蘖数的80%时排水晒田,晒田达到池面有裂缝,地面见白根,叶挺色淡,晒5~7 d,晒后恢复正常水层。沙壤土、苏打盐碱土地块和长势差的地块不宜晒田。孕穗至抽穗前,灌4~6 cm活水,并灌稻区实行间歇灌溉。遇到低温灌10~15 cm深水护胎。其它时期采用浅湿灌溉。9月初撤水。

### 2.4 及时防治病虫

水稻插秧返青后要注意潜叶蝇和负泥虫的发生。由于近几年水稻二化螟虫害发生严重,所以于7月中上旬施用杀虫手或锐劲特预防二化螟发生。于水稻始穗、齐穗期各喷1次三环唑预防穗颈瘟。

## 3 结论

黑龙江省平均气温低,无霜期短,冷害发生频繁,平均每3~5 a发生一次<sup>[3]</sup>。早熟、优质、抗病、耐冷品种略显不足,松粳10号具备了上述特点,可以暂时缓解早熟稻区品种紧缺的现状,但也要看到由于部分地区种植的品种单一,导致2005~2006年连续两年大面积稻瘟病的发生和流行。松粳10号虽然抗逆性强,但在大面积生产上应适当与其他品种搭配种植,以防止种植品种过分单一而引起稻瘟病的发生。

### 参考文献:

- [1] 闫平,牟凤臣,武洪涛,等. 优质高产抗病水稻品种松粳6号特性分析[J]. 黑龙江农业科学, 2006(4): 15-17.
- [2] 普双有,董广,宋令荣,等. 秧苗素质对水稻物质分配和产量形成的影响[J]. 云南农业科技, 1995(6): 5-7.
- [3] 矫江. 黑龙江省水稻低温冷害及对策研究[J]. 中国气象, 2004(25): 26-27.

(上接95页)

八、现代农业设施装备加强行动 要点包括:加大投入力度,改善农业基础设施和生产条件。优化农机装备结构,提升农机装备水平,加大先进适用农机化技术和机具的开发应用,逐步提高农业机械化水平,“十一·五”期末耕种收综合机械化水平达到45%左右。加强农产品产地批发市场和部级定点市场建设,加快市场基础设施改造升级,完善市场服务功能,拓展市场经营领域。加强信息服务平台建设,建立国家、省、市、县四级农业信息网络互联中心,整合涉农信息资源,创新服务模式,健全农业信息收集和发布制度,加快推进信息进村入户。

九、禽流感等重大动物疫病防控行动 要点包括:继续强化重大动物疫病防控,推进兽医管理体制改革,加强动物疫病防控体系和基础设施建设,加快无规定动物疫病区建设,加强动物卫生执法监督,严格病原微生物实验室生物安全监管。强化兽药质量监管,加大兽药残留监控力度。加强动物疫病预警预报,完善动物疫病应急处置,实行强制免疫和扑杀相结合的综合防控措施,提高重大动物疫病防控能力和水平。

十、社会主义新农村示范行动 新农村示范已有良好开局,打下了一定基础,我们将按照“省部共建、主抓靠县、行动在村、实惠到户”的工作格局,加大帮扶力度,促进100个示范村实现阶段性目标,特别要在生产发展、“一村一品”发展方面取得明显成效。