

# 寒地水稻综合栽培技术

张海军, 乔丽英, 刘春玲, 张百云

(萝北县农业科学研究所, 萝北 154200)

水稻是萝北县的主栽作物之一, 要想全面提高水稻单位面积的产量和品质, 必须采用先进的栽培技术。结合萝北县水稻生产实际, 总结出了切实可行的水稻生产技术。

## 1 全面选用优质水稻品种

目前萝北县大面积种植的水稻品种是龙粳系列品种。

## 2 旱育壮秧

### 2.1 秧田地选择

选择地势较高, 平坦干燥, 背风向阳, 土质肥沃, 灌排水和运输方便的旱田或高地做秧田地。秧床高出地面 30 cm, 秧田建设要做到秋整秧田, 常年固定秧田地。

### 2.2 大中棚育苗

为提前播种, 培育壮秧, 提倡“三膜”覆盖。

### 2.3 苗床处理

在棚内做好苗床, 整细床土, 平整床面, 待摆秧盘。在摆盘前用 8 kg 壮秧剂或 5 kg 尿素与筛好(0.5 m<sup>3</sup>)的细土均匀混拌后再均匀撒施在 500 盘面积内 1~2 cm 的床土中。

### 2.4 盘土配制与摆好秧盘

500 张秧盘用床土 2 m<sup>3</sup>。用 20% 的山地腐殖土或草碳土加 70% 的肥沃旱田黑土, 加 10% 过筛腐熟的猪粪。准备混合床土 1 500 kg·hm<sup>-2</sup>。在 4 月 10 日前摆完秧盘, 浇足透水, 待播种。

### 2.5 种子处理

2.5.1 选种 选晴天晒种 2 d, 每天翻动 3~4 次, 防暴晒。用盐水选种, 盐水比重 1.10~1.13。

2.5.2 浸种消毒 用 25% 使百克 100 mL 加水 40~50 kg, 浸种量为 40 kg。或用 25% 施保克 25 mL 加水 100 kg, 浸种量为 100 kg。水温 15~20℃浸种 57 d, 每天翻动稻种 12 次。

2.5.3 催芽破胸 浸好的种子装袋放置在 25~28℃条件下催芽, 待种子有 90% 破胸露白时温度

降到 22℃, 芽长 2 mm 时放到 15~20℃炼芽待播。

2.5.4 秧田播种 水稻播种一般在 4 月 15~17 日前播完。

2.5.5 播种量 机插播种量 540~600 g·m<sup>-2</sup>, 手插播种量 250~300 g·m<sup>-2</sup>。

2.5.6 覆土 播后压种, 使种子三面入土。然后用筛细土盖严种子, 厚度 0.5~1.0 cm。播种后用 50% 杀草丹每 100 m<sup>2</sup> 用药 45 mL 或用 60% 新马歇特每 100 m<sup>2</sup> 用药 25 mL。稗草 1.5~2.0 片叶时每 100 m<sup>2</sup> 用杀草丹(50%) 22 mL 加 20% 敌稗 75 mL 喷雾。

## 3 秧田管理

壮苗标准 秧龄 30~33 d, 叶龄 3.1~3.5 叶, 苗高 14 cm。

### 3.1 温度管理

播种至出苗期以保温、保湿为主, 适温 30℃左右, 超过 35℃时, 打开棚背风一侧进行小通风; 立针至一叶一心期, 要求棚温 25℃左右, 最高不超过 28℃, 晴天温度高时及时通风炼苗; 一叶一心至二叶一心期, 逐步加大通风量, 温度控制在 22~25℃, 白天严防高温烧苗和秧苗徒长, 夜间保温注意冷害; 二叶一心至插秧, 做到昼揭夜盖, 棚温控制在 20℃; 移栽前 3 d 昼夜全揭炼苗。增强抗寒能力。遇到低温时可增加覆盖物, 及时保温。

### 3.2 水分管理

秧苗二叶期前原则上不浇水, 保持土壤湿润。床面有积水要及时晾床; 秧苗二叶期后要三看, 一看床土表面是否干旱, 二看早晨叶尖水珠有无, 三看高温时叶片是否打卷。需要浇水时, 于早晨气温低时一次浇透。

### 3.3 移栽前准备

移栽前一天 500 盘秧苗追施磷酸二铵 10 kg, 注意施用要均匀, 做为送稼肥。用乐果 10 mL 加多元液体复合肥 30 mL, 兑水均匀喷雾。第二天准备进行移栽。

收稿日期: 2007-12-05

第一作者简介: 张海军(1961-), 男, 黑龙江省鹤岗市人, 农艺师, 从事水稻试验示范和推广工作。Tel: 13846823368; E-mail: kysqly@163.com.

## 4 本田管理

### 4.1 施肥

施农肥 30~45 t·hm<sup>-2</sup>, 3~4 a 轮施一次。施化肥总量, 纯氮 100~120, 五氧化二磷 60~70, 氧化钾 30~45 kg·hm<sup>-2</sup> (N:P:K 比例为 1:0.5:0.3); 土壤肥力高的以下限为准, 土壤肥力低的采用上限。不同的地块, 应进行测土配方施肥, 使之更科学合理。

4.1.1 底肥 有机肥于翻前施入。化肥用氮肥总量的 50%~65%, 钾肥 50%~80%, 磷肥的 100% 做底肥。翻后耙前施入, 全层施肥。

4.1.2 蘖肥 返青后立即追蘖肥, 施肥量为氮肥总量的 15%~20%。6 月中下旬对发现秧苗脱肥地块, 可追调节肥。

4.1.3 穗肥 倒 2 叶展开时, 追施氮肥总量的 15%~25% 和剩余钾肥, 最晚不能超过 7 月 20 日追完。水稻长势过旺或遇到低温、多雨寡照和发生病害时, 只施钾肥, 不施氮肥。

4.1.4 粒肥 齐穗期追氮肥总量的 5%。贪青晚熟地块不追氮肥。

### 4.2 灌水与晒田

4.2.1 护苗水 插秧后返青前灌苗高 2/3 的水, 扶苗护苗。

4.2.2 分蘖水 有效分蘖期灌 3 cm 浅水, 增温促蘖。

4.2.3 晒田 有效分蘖终期前 3~5 d 排水晒田。晒田达到池面有裂缝, 地面见白根, 叶色淡, 晒 5~7 d, 晒后恢复正常水层。

4.2.4 护胎水 孕穗至抽穗前灌 4~6 cm 活水。井灌稻区应实行间歇灌溉, 遇到低温灌 10~15 cm 深水护胎。

4.2.5 扬花灌浆水 抽穗扬花期, 灌 5~7 cm 活水, 灌浆到蜡熟期间歇灌水, 干干湿湿, 以湿为主。

4.2.6 排水 黄熟初期开始排水, 洼地可适当提早排水, 漏水地可适当晚排。

4.2.7 井水种稻 灌水技术实行昼停, 早晚灌, 昼远灌, 夜近灌, 利于提高水温。

### 4.3 化学除草

4.3.1 本田灭草 水稻插秧后 5~7 d, 用 60% 丁草胺乳油 1 500 mL·hm<sup>-2</sup> (或用 30% 莎稗磷乳油 600~900 mL·hm<sup>-2</sup>), 加 10% 苄嘧磺隆 (农得时) 可湿性粉剂 300 g, 或加 10% 吡嘧磺隆 (草克星) 可湿性粉剂 225 g, 或加 20% 莎多伏水溶性颗粒剂 225 g, 毒土法施用。

4.3.2 防除高龄稗草 当稗草超过 4 叶期时, 用

50% 快杀稗可湿性粉剂 0.60~0.69 kg·hm<sup>-2</sup>, 或用 25% 二氯喹啉酸可湿性粉剂 1.0~1.2 kg·hm<sup>-2</sup>, 采用喷雾法使用。施药前将水撒至 5 cm, 经 1 d 后灌正常水。

### 4.4 防治病虫害

萝北县水稻病虫害主要是稻瘟病、潜叶蝇和负泥虫, 其防治方法如下:

4.4.1 种子处理 用 56℃ 温汤浸种 5 min。70% 甲基托布津可湿性粉剂 1 000 倍液浸种 2 d。也可用 1% 石灰水浸种, 10~15℃ 浸 6 d, 20~25℃ 浸 1~2 d, 石灰水层高出稻种 15 cm, 静置, 捞出后清水冲洗 3~4 次。用 2% 福尔马林浸种 20~30 min, 然后用薄膜覆盖闷种 3 h。

4.4.2 药剂防治 抓住关键时期, 适时用药。早抓叶瘟, 狠治穗瘟。发病初期喷洒 20% 三环唑 (克瘟唑) 可湿性粉剂 1 000 倍液或用 40% 稻瘟灵 (富士一号) 乳油 1 000 倍液。叶瘟要连防 2~3 次, 穗瘟要着重在抽穗期进行保护, 特别是在孕穗期 (破肚期) 和齐穗期是防治适期。

4.4.3 本田防治潜叶蝇、负泥虫水稻叶龄在 5.5~6.1 叶期, 用 70% 艾美乐 30.0 g·hm<sup>-2</sup> + 敌杀死 37.5 mL·hm<sup>-2</sup>, 喷液量 225 L·hm<sup>-2</sup>。

## 5 收获、运输、贮藏及副产品处理

### 5.1 收获

不同品种的水稻要分收、分晒。禁止在公路、沥青路面及粉尘污染严重的地方脱粒、晒谷。

### 5.2 运输

运输工具应清洁、干燥、有防雨设施。严禁与有毒、有害、有腐蚀性、有异味的物品混运。

### 5.3 贮藏

在避光、常温、干燥和有防潮设施的地方贮藏。贮藏设施应清洁、干燥、通风、无虫害和鼠害。严禁与有毒、有害、有腐蚀性、易发霉、发潮、有异味的物品混存。

### 5.4 副产品处理

水稻生产的副产品包括秸秆、米皮糠等应综合开发、合理利用; 提倡秸秆还田、严禁焚烧、胡乱堆放、丢弃和污染环境。

### · 书 讯 ·

编辑部现有少量珍藏版书籍《现代农业生物技术的研究与进展——2005 中国黑龙江国际农业生物技术峰会论文集》(英文版) 六折出售, 原价 79.80 元, 现价 50.00 元, 邮费 10.00 元, 共计 60.00 元。数量有限, 欲购从速。

联系电话: 0451-86668373