

水稻大棚育苗生产技术规程

Regulation for production technique of rice seedling in greenhouse

地方标准信息服务平台

2015 - 02 - 01 发布

2015 - 03 - 01 实施

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由吉林省农业委员会提出并归口。

本标准起草单位：长春市农业技术推广站。

本标准主要起草人：刘国学、费友、吴磊、安芳、祖晓光、武立丹。

地方标准信息服务平台

水稻大棚育苗生产操作规程

1 范围

本标准规定了水稻大棚育苗的产地环境条件、设施要求、苗床要求、生产投入品管理、种子要求、育苗、育秧管理、病虫草防治、档案与记录。

本标准适用于水稻大棚育苗生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 4285 农药安全使用标准

GB 4404.1-2008 粮食种子 禾谷类

NY/T 496 肥料合理使用准则

NY 526 水稻苗床调理剂

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

3 产地环境条件

选择地势较高、平坦，背风向阳，土质肥沃，灌排方便，水电、运输便利且生态条件良好，远离污染源，并具有可持续生产能力的地块做育苗场地。

4 设施要求

4.1 大棚规格

棚骨架为标准钢骨架，跨度7 m~10 m，拱高2.2 m~2.4 m，肩高0.8 m以上，长度30 m~60 m，面积210 m²~600 m²，棚架间距根据土壤紧实度、风力大小来定，在1.2 m~1.5 m之间，棚架入土深度根据土质决定，在0.5 m以上，下部裙围高0.8 m~1.0 m。棚间距离1.5 m~2.0 m，周边挖排水沟（宽0.4 m，深度0.3 m。），棚内安装吊管式喷灌。

4.2 扣棚

上年入冬前将苗床地平整，3月上旬清除苗床地积雪、杂物，3月下旬扣棚，以选用0.08 mm以上无滴防老化蓝色膜为宜，整幅农膜盖在顶部居中，两侧分别用开闭式，扣膜后要及时用线绳压膜，顺棚架放绳，每空一压。

5 苗床要求

5.1 置床处理

播种前10 d做床。根据棚的规格和棚向，沿棚向做两个大的置床，中间设置30 cm宽的步道。置床要浅翻8 cm~10 cm然后搂平，播种前浇透底水。

5.2 床土配制

5.2.1 备土

在秋季备好育苗土。选择土壤肥力高、PH<7、草籽少、土质疏松、未施用旱田除草剂的旱田土或林带土。

5.2.2 配置

将育苗土和草炭土（疏松基质）按体积比4:1比例或育苗土和优质腐熟农家肥按体积比20:1比例搅拌均匀，过5目筛，除去杂草、碎石、土块等，与床土调制剂按说明书用量搅拌均匀制成营养土。水稻育苗调理剂应符合NY 526的要求。

5.3 秧本田比

钵盘育苗(353孔)1:80~1:100；隔离层旱育苗1:100~1:120；机插秧盘育苗1:90~1:110。

6 生产投入品管理

6.1 农药

6.1.1 采购

应从正规渠道采购农药，并索取购药凭证或发票。不应采购下列农药：

- a) 非法销售点销售的；
- b) 无农药登记证或农药临时登记证的；
- c) 无农药生产许可证或者农药生产批准文件的；
- d) 无产品质量标准及合格证明的；
- e) 无标签或标签内容不完整的；
- f) 超过保质期的；
- g) 国家禁止使用的。

6.1.2 贮存

应贮存于专用仓库，由专人负责保管。仓库应符合防火、卫生、防腐、避光、通风等安全条件要求，应配有农药配制量具、急救药箱，出入口处应贴有警示标志。

6.1.3 包装物处理

农药包装物不应重复使用、乱扔。农药空包装物应清洗3次以上，清洗水妥善处理，将清洗后的包装物压坏或刺破，防止重复使用，必要时应贴上标签，以便回收。空的农药包装物在处置前应安全存放。

6.2 肥料

6.2.1 采购

应从正规渠道采购肥料，并索取购肥凭证，除国家规定的免于肥料登记的产品除外。不应采购下列肥料：

- a) 无肥料登记证或肥料临时登记证的；
- b) 无肥料生产许可证的；
- c) 无产品质量标准及合格证的；
- d) 无标签或标签内容不完整的；
- e) 非法销售点销售的；
- f) 超过保质期的；
- g) 国家明令禁止使用的。

6.2.2 贮存

应贮存于专用仓库，避免烧伤和中毒，由专人负责保管；不应混杂堆放。

6.2.3 包装物处理

肥料包装物应妥善处理、安全存放；不应重复使用。

7 种子要求

7.1 品种

选择生育期适宜、高产、多抗、优质，并通过审定的品种。种子质量符合GB 4404.1-2008的要求。

7.2 种子用量

根据品种特性、栽培方式确定播种量，钵盘育苗需精选种子 $30\text{ kg/hm}^2\sim 40\text{ kg/hm}^2$ ，隔离层育苗需精选种子 $40\text{ kg/hm}^2\sim 50\text{ kg/hm}^2$ ，机插秧盘育苗需精选种子 $60\text{ kg/hm}^2\sim 70\text{ kg/hm}^2$ 。

7.3 种子处理

7.3.1 晒种

在浸种前，选晴天，在干燥平坦的场地将种子摊开，厚度3 cm，晒种2 d~3 d，每天翻动3次~4次。

7.3.2 选种

用比重为1.13的盐水（50 kg水加12 kg大粒食盐）选种。去除秕粒，将精选后的稻种捞出，用清水洗2遍~3遍。

7.3.3 浸种、消毒

常温浸种5 d~7 d（需要积温 $100\text{ }^\circ\text{C}$ 左右），浸种的同时加入25%咪鲜胺乳油2000倍~4000倍，防治水稻恶苗病。浸种过程中每天搅动2次~3次。浸种后，用清水冲洗一下种子。浸种药使用应符合GB 4285和NY/T 1276的规定。

7.3.4 催芽

以采用催芽器催芽为宜，保持恒温 $30\text{ }^\circ\text{C}$ 。经24 h，当种子破胸露白达80%以上时，降低温度，保持在 $25\text{ }^\circ\text{C}$ ；芽长1.0 mm~1.5 mm时，催芽结束。把催好芽的种子放在阴凉通风处，摊开降温至室温即可播种。

8 育苗

8.1 播种期

按各地回暖时间和移栽时期确定，不应晚于4月20日，保证秧龄30 d~40 d。

8.2 方式

8.2.1 钵盘育苗

8.2.1.1 装土

将钵内装入1/2营养土。

8.2.1.2 播种，

用配套精量播种器播种，保证每孔播3粒~4粒芽种。

8.2.1.3 覆土

覆土1 cm，以不露种子为宜。

8.2.1.4 置盘

置盘时将钵盘压入床土0.5 cm~1 cm，置盘后浇透水。

8.2.1.5 覆膜

施封闭除草剂后，覆上地膜。

8.2.2 隔离层旱育苗

8.2.2.1 隔离层

采用打孔地膜或编织袋做隔离层，平铺置床上。

8.2.2.2 底土

在地膜上铺营养土2.5 cm，刮平浇透水后播种。

8.2.2.3 播种

播芽种200 g/m²~300 g/m²，播后用木板轻轻镇压，使种子与床土贴实。

8.2.2.4 覆土

播后覆土0.5 cm~1 cm，以不露种子为宜。

8.2.2.5 覆膜

施苗床封闭除草剂后，覆上地膜。

8.2.3 机插秧盘育苗

机插秧盘育苗与隔离层育苗基本相同，可采用硬盘、软盘、毯式盘育苗。每盘装营养土厚2 cm~2.5 cm，播量每盘播芽种100 g~120 g，然后摆盘、覆土、浇水、施除草剂，最后覆盖地膜。

9 育秧管理

9.1 温度

播种至出苗采取密闭保温，棚内温度以30℃为宜，地表温度不得超过35℃，出苗80%以上揭去地膜；苗齐至1.5叶，白天棚内温度不高于28℃；1.5叶至2.5叶控制在22℃左右；2.5叶以后控制在20℃左右，夜间温度在10℃以上时可昼夜通风。

9.2 水分

出苗前不浇水，若出现表土干燥发白，可揭开地膜，补充水分，然后盖好地膜；出苗后发现早晨叶尖无水珠，利用早晚时间浇透水；2.5叶后秧苗叶片不打绉不浇水。移栽前5 d~7 d控湿炼苗，促进盘根。

9.3 肥料

9.3.1 使用原则

应符合NY/T 496的规定。

9.3.2 施肥量

根据秧苗情况，在2.5叶时要追一次离乳肥，追施硫酸铵30 g/m²~50 g/m²。在插秧前3 d~4 d追施一次“送嫁肥”，施硫酸铵30 g/m²~50 g/m²或磷酸二铵50 g/m²~60 g/m²。肥料兑水100倍喷施。施肥后要用清水洗苗。

10 病虫草防治

10.1 防治原则

坚持以预防为主、综合防治，优先采用农业防治、物理防治、生物防治的原则。

10.2 防治方法

10.2.1 除草

在水稻播种覆土后用40%丁·扑乳油0.4 mL/m²~0.6 mL/m²喷雾；或用1.2%丁·扑粉剂10 g/m²~13 g/m²，按药土比1:10~1:20的比例，与潮湿过筛细土混拌成毒土，一次性均匀撒施于播种覆土后的苗床上，以对苗床地进行封闭除草。

10.2.2 立枯病

用30%噁霉灵水剂2 mL/m²~6 mL/m²对水浇灌，在播种前和一叶一心期各施药一次；或在秧苗一叶一心期用3.2%甲霜·噁霉灵水剂10 mL/m²~15 mL/m²进行苗床喷雾；或用38%甲霜·福美双可湿性粉剂1.5 g/m²~2.5 g/m²苗床浇洒。

11 档案与记录

整个生产过程应有及时、详尽的记录，并建立档案，记录档案保存3年。参见附录A。

