DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T XXXX—XXXX

辣椒穴盘育苗技术规程

(征求意见稿)

起草单位:黑龙江省农业科学院园艺分院

联系人: 冯一新

联系电话: 13303600637

电子邮箱: fyx0451@163.com

XXXX - XX- XX 发布

XXXX - XX- XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省农业农村厅提出。

本文件起草单位:黑龙江省农业科学院园艺分院。

本文件主要起草人: 冯一新、孟雪娇、王丽冬、徐健、樊金萍、陈秀娟、王兴涛、吕桂菊、杨述、叶万军、徐丽丽、王崇生、史续梅。

辣椒穴盘育苗技术规程

1 范围

本文件规定了辣椒穴盘育苗的术语和定义、育苗场地、苗床准备、育苗基质、品种选择、播种、覆盖、催芽、苗期管理、商品苗标准、病虫害防治、包装标志与运输、生产档案。 本文件适用于辣椒穴盘育苗。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件, 仅该日期对应的版本适用于本文件;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 3095 环境空气质量标准
- GB 16715.3 瓜菜作物种子 茄果类
- GB/T 8321 (所有部分) 农药合理使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
- NY/T 2119 蔬菜穴盘育苗 通则
- NY/T 2118 蔬菜育苗基质
- NY/T 2312 茄果类蔬菜穴盘育苗技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 穴盘育苗

以采用草炭、蛭石等轻基质无土材料做育苗基质,机械化精量播种,一穴一粒,一次性成苗的现代化育苗技术。

3.2 育苗基质

能够替代土壤为蔬菜幼苗提供适宜养分,具备良好的保水、保肥、通气性能和根系固着力的轻质材料,包括草炭、蛭石、珍珠岩、木屑、作物秸秆、畜禽粪便、树皮、菇渣等。

3.3 炼苗

幼苗出圃前,为增强幼苗对定植环境的适应性而采取的温度、光照、水分调控措施。

3.4 催芽室

为提高种子发芽率、发芽势,可调控温度、湿度、光照、气体等的催芽专用设备和设施。

4 成苗质量标准

子叶完整、茎杆粗壮、叶色浓绿、生长旺盛,根系形成完整根坨,无黄叶,无病虫害。株高15 cm~20 cm,茎粗大于2.0 mm,5片~6片真叶。

5 一般要求

5.1 育苗环境

应符合GB 3095的要求。

5.2 育苗设施

5.2.1 育苗棚室

利用日光温室、塑料拱棚、或连栋大棚等保护设施育苗,设施应坚固,并且具备一定的环境调控能力,能够调节温度、湿度、光照以及防虫、避雨。

5.2.2 育苗床架

床架南北放置,床架长度视温室跨度而定,宽度为穴盘长度的整倍数,以摆放3排~5排标准育苗盘为宜,床架高度0.3 m~1 m。也可逐步推广潮汐式灌溉苗床。

5.2.3 辅助设施

育苗量100 万株以上可配置仓库、基质搅拌机、自动育苗播种生产线,并配有恒温箱、催芽室等设施、设备。

5.3 设施与穴盘消毒

5.3.1 设施消毒

每667 m^2 温室用 $1.5 \text{ kg} \sim 2 \text{ kg}$ 高锰酸钾、 $1.5 \text{ kg} \sim 2 \text{ kg}$ 甲醛、10 kg开水。先将甲醛加入开水中,再加入高锰酸钾,分 $3 \text{ f} \sim 4 \text{ f}$ 点产生烟雾反应。连续熏蒸48 h,设施通风,备用。

5.3.2 穴盘消毒

- a) 福尔马林浸泡: 将穴盘在福尔马林 100 倍液中浸泡 10 min,取出,叠置,覆盖洁净塑料薄膜密闭 7 d,清水冲淋,晾晒备用。
 - b) 高锰酸钾浸泡: 将穴盘在高锰酸钾 1000 倍液中浸泡苗盘 10 min, 取出, 清水冲淋, 晾晒备用。

5.4 育苗基质

应符合NY/T 2118的规定。

5.5 育苗穴盘

应符合NY/T 2119的规定。根据成苗标准,选择72孔穴盘。

6 品种选择

选用耐低温弱光、优质、抗病、已通过国家品种登记的品种。种子质量应符合 GB 16715.3 的规定。

7 播种

7.1 播前准备

7.1.1 基质预湿

调节基质相对含水量至40%左右,达到手握成团、落地即散为宜。

7.1.2 装盘

将基质装入穴盘,稍加镇压,抹平即可。备用。

7.2 播期

根据上市期和定值期,冬春季按定植前 $60 \text{ d} \sim 80 \text{ d}$ 播种,夏秋季按定植前 $40 \text{ d} \sim 45 \text{ d}$ 播种。

7.3 播种方法

7.3.1 人工播种

7.3.1.1 种子处理

包衣种子和丸粒化种子直接播种。未包衣或丸粒化种子,浸种前 1 d~2 d 晒种 5 h~6 h。先将种子放入盆内,再缓缓倒入 50 C~55 C 水(2 份开水兑 1 份凉水),边倒边搅拌,使种子受热均匀,持续 20 min~30 min 后,水温降至 30 C,继续浸种 4 h~6 h。洗净种子表面粘液,沥干水分。浸种后,取出种子,用湿布包好,放置在 25 C~30 C条件下催芽,每天用 20 C~30 C 水淘洗一次,待种子 50%~ 70%露白即可播种。

7.3.1.2 播种

人工播于 72 穴盘中,深度 $0.8~\text{cm}\sim1.0~\text{cm}$,覆盖基质。浇透水后,覆盖白色地膜、微孔地膜、无纺布等材料保湿。

7.3.2 机械播种

7.3.2.1 种子处理

机械播种是先播种后催芽。未包衣或丸粒化种子,可进行温汤浸种或药剂消毒。

7.3.2.2 播种

在播种流水线上自动完成装盘、压穴、播种、覆盖和喷水一系列程序后,再将播好种子的穴盘置于催芽室催芽。

7.3.2.3 催芽

7. 3. 2. 3. 1 催芽室催芽

穴盘码放在隔板上,白天保持温度 25 \mathbb{C} \sim 30 \mathbb{C} 、夜间保持 20 \mathbb{C} \sim 25 \mathbb{C} ,空气相对湿度 90%左右。 当苗盘中 60%左右的种子萌发时,及时移出苗盘。

7.3.2.3.2 苗床催芽

将穴盘摆放在苗床上,经常向地面洒水或喷雾增加空气湿度,当 60%种芽伸出时,及时揭去地膜或遮阳设施。

8 苗期管理

8.1 温度管理

温度管理可以分为5个阶段:播种至子叶拱出,温度白天控制在28 $\mathbb{C}\sim30\mathbb{C}$,夜温控制在23 $\mathbb{C}\sim25\mathbb{C}$,子叶拱出至子叶平展,白天温度控制在20 $\mathbb{C}\sim23\mathbb{C}$,夜间12 $\mathbb{C}\sim15\mathbb{C}$;子叶平展至第1片真叶完全展开,白天温度控制在22 $\mathbb{C}\sim25\mathbb{C}$,夜间14 $\mathbb{C}\sim17\mathbb{C}$;第1片真叶展开至标准成苗,白天温度控制在25 $\mathbb{C}\sim28\mathbb{C}$,夜间16 $\mathbb{C}\sim19\mathbb{C}$;炼苗期,温度继续降低,逐步达到定植后的环境温度。

8.2 湿度管理

采用通风等措施,设施内空气相对湿度保持在50%~60%,炼苗期降低至40%左右。

8.3 光照管理

冬春季采用清洁透明覆盖材料、悬挂反光幕、补光灯等措施,增加光照强度和光照时间;夏秋季采用遮阳网覆盖,降低光照强度,随幼苗不同发育阶段光照强度逐步提高,晴天每天下午3:00后和阴雨天揭去遮阳网。

8.4 水肥管理

根据不同幼苗发育阶段,采取水溶性肥料和灌溉施肥方法补充水分和矿质养分,施肥频度因幼苗发育阶段和育苗环境条件而异,符合 NY/T 2119 的要求。育苗期间若遭遇低温、连阴天气,施肥间隔期宜适当延长。所用肥料应符合 NY/T 496 要求。

8.5 炼苗

幼苗移栽前5 d~7 d开始炼苗。

9 病虫害防治

针对苗期主要病虫害,选择低毒低残留化学农药进行防治。病虫害防治方法及禁用农药按NY/T 2312、GB/T 8321(所有部分)和NY/T 1276的要求执行。

10 包装、标志和运输

10.1 包装

用定制的瓦楞纸箱或硬塑料箱等包装。

10.2 标志

应注明蔬菜种类、品种、播种日期、苗龄、装箱容量、生产单位及地址等。

10.3 运输

长距离运输采用专用保温车,配套穴盘搁架。车内温度冬季保持10℃ ~15 ℃,其他季节不高于25℃;车内空气相对湿度保持在70%左右。

11 生产档案

应建立辣椒育苗生产档案,内容包括:育苗场地、苗床准备、品种选择、育苗基质、产地环境、播种、催芽、苗期管理、病虫害防治、包装、标志和运输。

5