才

体

标

准

T/YNRZ 032-2024

朝天椒育苗技术规程

Technical regulations for seedling breeding of pod pepper

2024 - 11 - 27 发布

2024 - 12 - 15 实施



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。

本文件由云南省农业科学院园艺作物研究所提出。

本文件由云南省热带作物学会归口。

本文件起草单位:云南省农业科学院园艺作物研究所。

本文件主要起草人: 胡华冉、桂敏、杜磊、张芮豪、钟秋月、刘发万、李卫芬、吴丽艳、龚亚菊。



朝天椒育苗技术规程

1 范围

本文件规定了朝天椒育苗技术的时间、苗圃地选择、育苗设施及设备、基质、播种、苗期管理、病虫害防控、生产档案等内容。

本文件适用于朝天椒育苗技术。

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/T5084农田灌溉水质标准GB/T8321.3农药合理使用准则GB/T16715.3瓜菜作物种子 第3部分: 茄果类NY/T496肥料合理使用准则通则NY/T2118蔬菜育苗基质

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 育苗时间

春季栽培在1月下旬~2月中旬播种, 秋冬栽培在6月~8月播种。

5 苗圃地选择

育苗场所环境符合NY/T 5010的要求,灌溉用水符合GB/T 5084的相关规定。

6 育苗设施及设备

6.1 设施

温室大棚,应包括喷灌系统、降温系统、遮光系统等,设施内应配置与育苗床架相适应的人行道及排水系统。播种机。

6.2 苗床

设施内配置育苗移动床架或固定床架,架高65 cm,床面宽度约1.7 m,长度依设施长度而定。

6.3 穴盘

育苗盘应采用优质聚苯乙烯塑料制成,具有足够的耐久性和质量。依据育苗量情况,采用不同规格育苗盘。

7 基质

基质符合NY/T 2118的规定,满足无有害物质、无病原菌的要求。也可用充分腐熟的农家肥和2年~3年内未种过茄科类作物的土按1:2~3比例混合均匀配制而成,也可从专业厂家购买。

8 播种

8.1 品种选择

可根据不同种植季节选择抗病、高产、商品性好、适合市场需求的朝天椒品种。种子质量标准应符合 GB/T 16715.3的规定,优选丸化包衣种子。

8.2 种子消毒处理

包衣种子在阳光下暴晒 $4h\sim6h$ 可直接播种,若不是包衣种子,播前需做好种子消毒工作。具体操作方式见表1。

| 丰1 | 朝天椒种子消毒方式 |
|----|-----------|
| ऋ। | 别人似件丁月母刀入 |

| 消毒方式 | 具体操作步骤 | 注意事项 |
|------|------------------------------|--------------------|
| 温汤浸种 | A: 将种子包好, 先放在常温水中浸15 min。 | 温汤浸种要求严格掌握烫种的水温 |
| | 目的是先将种子浸胀,尽量减少烫种时对种胚 | 和时间,才能达到既杀死病菌,又不致烫 |
| | 的影响,并促使种子上的病原菌萌动,易烫死。 | 伤种子的目的。处理时要用温度计插在热 |
| | B: 将种子转入55 ℃的温水中浸泡15 min, | 水中测定水温,以便随时调节水温。加入 |
| | 用水量以浸没种子为宜,期间不断搅动种子,并 | 热水时切记不要直接冲在种子上,以免烫 |
| | 及时补充热水,使水温维持在55℃左右。 | 伤种子。 |
| | C: 降低水温至室温,继续浸泡8 h左右。 | |
| | D: 洗净辣椒种皮上的粘质。 | |
| 药剂浸种 | A:将种子放入常温清水中浸泡4 h~5 h。 | 采用此法浸种消毒时,须严格掌握药 |
| | B: 将种子转移到调配好的药液中进行浸 | 水的浓度和浸种时间。浸种结束后,必须 |
| | 种。为防治病毒病,可用10%磷酸三钠溶液浸 | 用清水洗净,才能催芽或直接播种,以免 |
| | 种20 min,或用1%的高锰酸钾水溶液浸种5 min; | 发生药害。 |
| | 为防治炭疽病和细菌性斑点病,可用1%硫酸铜 | |
| | 溶液浸种5 min;为防治立枯病、猝倒病等真菌 | |
| | 性病害,可用50%的多菌灵溶液浸种1h。 | |
| | C: 用药剂浸种后,使用流动水或大量清水 | |
| | 将种子清洗干净。 | |

8.3 催芽

经过消毒处理的种子完全浸泡在清水中,置于28 $^{\circ}$ C $^{\circ}$ 30 $^{\circ}$ C的环境浸种24 h后,用清水冲洗种子3 次 $^{\circ}$ 5次,置于干净表面进行回干(晾干),可普遍提高后期辣椒种子的萌发率、出苗整齐度。包衣种子以及采用机械播种时不需要浸种催芽。

8.4 穴盘处理

对于使用过的育苗盘,首先用0.5%~0.1%的高锰酸钾溶液进行喷洒消毒。消毒后,用清水冲洗干净,确保每个孔洞无残留物。最后将育苗盘放在干燥的地方晾干,确保在使用前完全干燥。

8.5 装盘

基质水分调节到 $40\%\sim50\%$,湿度标准为基质手握成团不散,指缝湿润但无水滴析出。将符合第7章要求的基质装至穴盘的80%,适度压紧,保证基质松紧适中,用打孔盘进行打孔,孔深 $0.5\,\mathrm{cm}\sim1.0\,\mathrm{cm}$ 左右,整齐摆放在苗床上。

8.6 播种方法

可采用机械或人工方法。人工播种时,将处理过的种子放入穴盘的正中,每穴播一粒种子,然后覆土0.5 cm~1.0 cm,再用喷壶浇水,一次必须浇透。最后用遮阳网覆盖在穴盘上。催芽种子不可采用机械播种。

9 苗期管理

9.1 光照

光照过强时,可覆盖遮阳网。光照不足时,可人工补光。

9.2 温度

育苗室内温度白天维持在 25 °C \sim 30 °C, 夜间 15 °C \sim 18 °C。温度过高时,可采取打开风口、使用遮阳系统、降温系统等措施降低设施内气温。温度过低时,可采取减少通风、启用加温系统等措施提高设施内气温。

9.3 水分

种子萌发阶段基质的含水量应保持在70%~85%,以利于出苗。从子叶展开到2叶1心,基质含水量保持在65%~75%。

9.4 肥料

当苗长至2叶1心时,根据幼苗生长情况,每隔3 d施用一次0.5%~1%NPK复合水溶性肥。肥料使用按NY/T 496的规定执行。

9.5 炼苗

定植前一周,应逐步通风降温、控水控肥进行炼苗,最低夜温降至 $10\,^{\circ}$ C \sim 15 $^{\circ}$ C,最高夜温不高于 $15\,^{\circ}$ C。

9.6 壮苗

苗高15 cm~20 cm, 茎杆粗壮, 节间短, 叶片绿且有光泽, 根系发达, 根色为白色, 主根粗壮, 须根多, 无病虫害。

10 病虫害防治

预防为主,综合防控。苗期常见病虫害化学防治详见附录A,用药按照GB/T 8321.3的规定执行。

11 生产档案

做好全程农事操作记录,并保存2年以上,以备查阅溯源。

附 录 A (规范性) 朝天椒苗期常见病虫害症状的正确识别及化学防治

朝天椒苗期主要病虫害化学防治策略见表A.1。

表A. 1 朝天椒苗期主要病虫害化学防治策略

| 主要防治对象 | 通用名 | 剂型及含量 | 使用浓度 | 安全间隔期/天 | 每季最多使用次数 |
|--------|--------|-----------|---------------|---------|----------|
| 疫病 | 烯酰吗啉 | 50%可湿性粉剂 | 1500~2 000 倍液 | 7 | 2 |
| | 杀毒矾 | 64%可湿性粉剂 | 500~800 倍液 | 7~14 | 3 |
| 立枯病 | 百菌清 | 75%可湿性粉剂 | 600 倍液 | 7 | 3 |
| | 甲霜•噁霉灵 | 30 %水剂 | 600~1500 倍液 | 7~10 | 3 |
| | 多抗霉素 | 10%可湿性粉剂 | 600 倍液 | 7~10 | 3 |
| 猝倒病 | 百菌清 | 75 %可湿性粉剂 | 600~800 倍液灌根 | 5~7 | 3 |
| | 甲霜灵 | 50%可湿性粉剂 | 600-1500 倍液灌根 | 7~15 | 3 |
| 蚜虫 | 天然除虫菊素 | 1.5 %水乳剂 | 2000 倍液 | 7~10 | 3 |
| | 吡虫啉 | 25 %乳油 | 2000~3000 倍液 | 7~10 | 3 |
| | 啶虫脒 | 20%可溶液剂 | 1500~2000 倍液 | 7~10 | 3 |
| 蓟马 | 天然除虫菊素 | 1.5 %水乳剂 | 2000 倍液 | 7~10 | 3 |
| | 吡虫啉 | 25 %乳油 | 2000~3000 倍液 | 7~10 | 3 |
| 白粉虱 . | 溴氰虫酰胺 | 10 %悬浮剂 | 800~1000 倍液 | 14 | 3 |
| | 烯啶虫胺 | 10 %水剂 | 1500~2500 倍液 | 7~14 | 3 |

4