



唐金华. 东北地区塑料大棚春茄子栽培[J]. 黑龙江农业科学, 2019(8):190, 191.

东北地区塑料大棚春茄子栽培

唐金华

(黑龙江省鹤岗市东山区东方红乡种植中心, 黑龙江 鹤岗 154106)

利用塑料大棚进行早春提早栽培,是以果实提早上市,获取较高早期产量和经济效益为目的茄子早熟栽培的一种主要形式。一般于定植后40~45 d开始采收,采收期70~80 d,于炎夏结束。

1 品种选用

茄子塑料大棚春早熟栽培一般宜选用株形紧凑、早熟或中早熟、抗病性强、抗逆性强、生长快、坐果率高且着色好的优良品种,并采用配套栽培技术^[1]。

2 培育壮苗

茄子大壮苗的标准为,株高15~18 cm,真叶6~10片,茎粗0.6~0.8 cm,叶色浓绿叶片肥厚,节间短,门茄现蕾,无病虫害,根系发达。

2.1 种子处理

为防止茄子枯萎病、黄萎病和棉疫病等病害由种子带菌而发生,播种前将种子摊晒1~2 d,对增强种子活力,提高发芽率、发芽势,加快发芽和出苗都具有显著效果,还兼有一定的杀菌消毒作用^[2]。晒种后先用清水浸种10 min,漂出瘪籽,也可采用甲醛、磷酸三钠、高锰酸钾、农用链霉素等药剂浸种消毒后,采用30~40℃温水浸种10~20 h,并不断搓洗种子并换水把种皮表面黏液除掉。用纱布包好,在25~30℃下催芽,5~7 d即可出芽,有80%的种子露白时即可播种。

2.2 播种

播种可采用温床和营养钵苗床直播育苗法。从播种到出苗期主要是温度的管理,茄子出苗的适宜温度为白天25~30℃、夜间20~23℃,东北地区寒冷,育苗时苗床最低地温保持在18~20℃,播种后及时覆盖棚膜和苗床地膜,现在多采用苗床上搭拱棚架覆膜,实行多层覆盖。保持盖土湿润,5~6 d即可出苗,苗出齐后揭去地膜。

2.3 苗期管理

出苗后要适当降低苗床温度,白天25℃开始通风,夜间可降至15℃。分苗前2~7 d苗床浇透水,在2~3片真叶期间一次性完成分苗,采用塑料钵和营养土块分苗。分苗后6~8 d为缓苗期,为促进缓苗,要适当提高畦温,棚室保持较高

的空气湿度,白天温度保持在30℃左右、夜间18~20℃,并保持空气湿度在80%~90%。缓苗后25 d内,温度控制在白天25~30℃,夜间15~20℃,控制浇水,当土壤墒情差幼苗出现严重萎蔫时,可在畦面上喷少量水。一般在定植前5~7 d开始炼苗,主要措施是降温控水,提高秧苗对外界环境的适应性和定植后的成活率。

3 定植

早春大、中棚茄子上市越早,效益越高,但由于塑料大、中棚保暖性能有限,定植期受到限制。春季塑料大棚茄子栽培的适宜定植期应根据当地的气候变化情况,棚的保温性能以及覆盖层数确定。塑料大、中棚春季栽培茄子一般可比露地提高定植30~35 d,定植时以70%以上的植株门茄现蕾为宜。当棚内气温稳定在8℃,10 cm地温稳定在12℃以上时即可定植。定植后如在棚内再加扣小拱棚,可比单层薄膜覆盖的大棚再提前5 d左右定植。定植前30 d提前扣棚。

4 定植后管理

4.1 缓苗期管理

茄子喜温,定植后地温偏低是影响其生长发育的主要因素。东北地区由于早春气温低,茄子发根慢,在管理上重点提高棚温,对垄沟中耕松土增温保温保墒,一般不浇水。

4.2 结果期管理

此期管理的主攻方向是促进枝叶生长壮旺,提高坐果率,加快果实膨大,保证植株营养生长和生殖生长双旺且协调^[3]。在栽培管理上主要是加强棚温调节,棚温白天维持在25~30℃,当高于32℃时开始通风换气降温,夜间15~20℃,昼夜温差10℃左右为宜。缓苗后浇1次缓苗水,到门茄坐果前一般不再浇水,进行控水蹲苗。当门茄进入瞪眼期后开始浇水,初期主要是在地膜下的暗沟进行或采取隔沟灌水。进入盛果期后,应8~10 d浇1次水,隔1次浇水追施1次肥,每次浇水后要注意及时通风排湿。浇水浇肥后要及时插竹竿绑缚茄秧,固定植株,防止倒伏。随着植株生长,门茄以下失去功能的老叶要及时掐去,除留1个侧枝外,其余侧芽也要及时掰除。对茄开花时,其下萌芽也要及时除去,防止发生二次侧枝^[4]。由于大中棚茄子开花仍处于低温时期,通风不好,不利于授粉受精,易造成落花落果,生产中可用防落素溶液喷花,

收稿日期:2019-03-19

作者简介:唐金华(1973-),女,学士,高级农艺师,从事棚室蔬菜高产栽培技术研究。E-mail:tjh730617@126.com。



朱林. 水稻标准化智能集中浸种催芽技术[J]. 黑龙江农业科学, 2019(8):191-192.

水稻标准化智能集中浸种催芽技术

朱 林

(海伦市农业发展服务中心, 黑龙江 海伦 152300)

摘要:为推广水稻标准化智能集中浸种催芽技术,以标准化智能设备为依托,通过稻种催芽的具体操作流程,指出了标准化智能集中浸种催芽技术的重要作用,同时为高标准农田建设提供技术支持。

关键词:标准化;水稻;智能;催芽

稻种浸种催芽是水稻育苗生产的首要环节,也是重要环节和质量保障^[1]。近年来,较传统的浸种催芽方法有箩筐催芽、土坑催芽、蒸汽催芽等,由于受环境因素的影响,很容易使稻种出现烧芽、出芽不齐等现象,导致出芽率降低,水稻低质低产。为避免这些现象的出现,实现农田高标准生产,本文主要概述了稻种浸种催芽在技术上存在的问题及标准化智能集中浸种催芽技术的生产作业过程,从而为高标准农田建设打下坚实的基础。

1 水稻浸种催芽技术存在的问题

目前,标准化智能集中浸种催芽技术示范推广还不够广泛。我国的水稻浸种催芽技术手段还比较传统化,很多农户在催芽技术上没有得到相应的知识更新,依然按部就班地采用较传统的方式催芽,致使催芽效率低,为后期水稻产量的降低埋下不可逆的隐患。浸种催芽的要素主要体现在三个方面:第一,水分的吸收量(吸胀阶段)对于传统技术来说,无法时时供水;第二,温湿度(萌动阶段)不稳定因素无法控制;第三,无法保障充足的氧气(发芽阶段)供应。而足够的水分是种子萌动

的基础,种子在缺少水分时,细胞中的原生质呈现凝胶状态,代谢活动非常缓慢。当种子吸收足够的水分时,使种皮膨胀和软化,此时氧气溶于水,基于分子是不断运动的原理,随着水分吸收渗透到种子细胞内部,促使胚和胚乳的呼吸作用增强,从而加速种子发芽进程。所以利用电脑及专业软件管理的标准化智能集中浸种催芽技术对催芽所需的水分、温度、氧气具有可操作性。

2 提升水稻浸种催芽技术的策略

水稻标准化智能浸种催芽技术是通过电脑及相关软件管理的技术,对浸种催芽整个过程实施计算机自动调节,实现控温、控水、全自动化设定,科学控制稻种。有效防止传统浸种催芽技术的劳动强度大、出芽不一致、成苗率低、抵御低温能力弱等不足^[2]。具有稳定性高、标准化催芽等优点。同时随着农户的土地流转面积加大,农户用种量的需求加大,稻种浸种催芽处理成为后期育苗环节比较突出的问题。在高标准农田建设的示范地区大面积推广标准化的智能集中浸种催芽技术能有效地解决这些问题^[3],从而达到快速浸种,连续作业,提高芽种的生产效率^[4]。标准化智能浸种催芽技术适用于已烘干的水稻种子浸种催芽,并且对高标准农田的水稻增产效果提出了技术支持。

5 采收

适时采收关系到茄果的品质和产量,采收太早产量低,采收太晚则果皮坚硬,降低食用价值。一般情况下,从定植到商品果实采收始期,早熟品种为40~50 d,中熟品种50~60 d,适当提前采收商品茄果,既可质优价高,又能加速上部果实的发育,增加单株采收果数,从而增加优质果实的产量,经济效益显著提高。采收的适宜时间为早晨,

因为此时果实最饱满,光泽最鲜艳。

参考文献:

- [1] 茄子无公害高效栽培[M]. 北京:金盾出版社,2003.
- [2] 高坤金,温吉华. 茄子栽培技术入门到精通[M]. 北京:中国农业出版社,2009.
- [3] 胡云生,胡永军,孙丽英. 大棚茄子高效栽培技术[M]. 济南:山东科学技术出版社,2010.
- [4] 张锡玉,肖万里. 茄子大棚安全高效栽培技术[M]. 北京:化学工业出版社,2010.

收稿日期:2019-04-01

作者简介:朱林(1988-),女,学士,农艺师,从事农业技术推广工作。E-mail:616491872@qq.com.