

新疆伊犁秋延后温室大棚彩椒育苗技术

吴桂春¹, 郭志亮²

(1. 新疆伊犁农四师 农科所, 新疆 伊犁 835004; 2. 新疆伊犁农四师 62 团, 新疆 伊犁 835004)

中图分类号: S 681.9(245) 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2010)12-0056-02

新疆伊犁地区农业产业化结构不断调整, 园艺设施农业有了长足的发展, 种植蔬菜种类以向中亚国家出口的彩椒、水果黄瓜为主, 近年来出口的彩椒需求逐年扩大, 导致该地区温室彩椒种植面积急剧上升。根据几年来的温室彩椒育苗经验总结出伊犁地区秋延后温室大棚彩椒育苗技术。

1 育苗前准备

1.1 穴盘准备

在育苗过程中, 选择单位面积穴数多的穴盘, 育苗面积小, 成本低, 但对彩椒苗后期根系生长影响较大; 选择单位面积穴数少的穴盘, 能较大限度满足育苗过程中对养分和水分的需要, 但育苗面积大, 成本相对较高。在实际育苗过程中, 选择 72 穴 30 cm×60 cm 或 50 穴 30 cm×60 cm 穴盘较合适。72 穴的待真叶长到 3~4 片时即可进行定植, 50 穴的待真叶长到 5~6 片即可进行定植。

1.2 育苗基质选择

第一作者简介: 吴桂春(1975-), 男, 黑龙江绥化人, 本科, 助理研究员, 现从事大豆育种及设施园艺科研工作。E-mail: wgc406@sina.com。

收稿日期: 2010-03-15

选择轻便、质地疏松、吸水性好、营养丰富的蔬菜专用育苗土, 配以珍珠岩和蛭石, 三者的配置比例为 7:1:1.5。珍珠岩和蛭石主要作用是防止板结, 利于发芽出苗, 如果配置比例过高则使营养土保水性差。

1.3 种子准备

根据采购商的销售要求, 确定选取的彩椒品种或由采购商提供品种。多数采购商都选择或提供抗逆性强、品质好、丰产性强、耐储藏、耐运输的彩椒品种, 色泽搭配一般是红:黄:绿为 2:1:1。按计划需要保苗株数的 110% 备种。

1.4 育苗室准备

选择基础条件好, 有良好通风设施的大棚作为育苗棚, 也可以搭建简易温棚, 其顶部为帐篷顶形状, 四周用棚膜围起(该简易温棚降温时顶部用遮阳网遮盖, 通风效果好, 简单实用), 育苗前清除上茬作物的残秧、杂草等杂物, 对温室进行灭菌消毒, 彻底消灭病虫害宿主。消毒可以使用百菌清烟雾剂封闭熏蒸 1 夜, 而后连续通风放气 2 d, 结合高温闷棚喷施菌毒清水剂 400~500 倍液, 对棚内地面、墙面、立柱, 全面喷洒消毒。

1.5 苗床准备

播前 1 d 在育苗地上做畦, 向下挖 10 cm, 长、宽均为穴盘长、宽的整数倍, 具体长度由播种数量和摆放盘

Effect of on Continous Cropping on Chinese Chieives

XU Wei-hui¹, WANG Zhi-gang¹, GUO Tian-wen^{2,3}

(1. College of Life Science and Engineering, Qiqihar University, Qiqihar, Heilongjiang 161006; 2. Gansu Academy of Agricultural Sciences, Lanzhou, Gansu 730070; 3. Ministry of Agricultural Drought Crop Cultivation and Tillage Northwest Key Laboratory, Lanzhou, Gansu 730070)

Abstract: Studied in the effect of continous cropping on yield, quality, chlorophyll content and nutrient of Chinese chieives through the combination of field experiment with laboratory analysis. The results showed that with the increase of continous cropping years, yield, content of VC, soluble sugar, chlorophyll and crude fiber were decreased, but content of soluble pro did not change in different harvest times. Continous cropping did not affect on N of plant in the first harvest time, but N content were decreased with the increase of continous cropping years in the second harvest time. P of plant were decreased in different harvest times when the continous cropping years was increased.

Key words: continous cropping; Chinese chieives; yield; quality; chlorophyll content; nutrient

数而定,且以方便作业为宜,四周用砖垫起作为围堰(主要作用是堵水),要求畦苗整平压实,通透性好,不易积水。

2 播种

2.1 育苗时间

根据上市需求确定育苗时间,新疆伊犁地区彩椒出口高峰期在11月中旬到12月底。一般彩椒都在6月中、下旬育苗,最晚不超过7月上旬。

2.2 混匀营养土、装盘

按7:1:1.5的比例均匀混合育苗土、珍珠岩和蛭石,加水搅拌,使含水量达到60%左右(手握成团稍渗水,抛到地上即散开),为有效防治猝倒病、立枯病可用72.2%普力克水剂500~600倍液喷施苗床。将配好的混合基质装盘,填满后用平直木板刮去穴盘表面多余的基质。把20个装好基质的穴盘摆成一摞,穴孔上下对齐,平行用力下压(防止跌翻、断裂),使每个穴孔处基质呈一个1.5~2 cm深的孔。

2.3 点种、覆盖

直接进行点种,选择均匀一致的种子人工点播或用精量点播机点播于穴盘基质中央,1穴1粒,保证播深1.5~2 cm。也可催芽后点种。点播后再装基质,压实(避免压断芽),可防止出苗时子叶“戴帽”出土和翻根现象发生,然后用平直木板刮去育苗盘表面多余的基质。

2.4 浇水、摆盘

对育苗盘进行喷水,并将基质喷透,保证芽正常生长和种子发芽所需的水分。将直接点播的育苗盘整齐摆放在做好的畦面上,盖上地膜,并将地膜的四周压严实,以最大限度地发挥保湿、保水的作用,摆好盘后,不揭膜,不喷水,当有50%~60%的幼苗顶土后,适时揭膜,防止夏季高温烫苗。催芽后点播的穴盘在喷透水后直接放在做好的畦面上,让其自然生长,一般3~4 d即可出苗。

3 苗床期管理

3.1 合理调控棚温

夏季外界气温高,采用遮阳降温、通风降温等措施,温度尽量控制在发芽适宜温度和幼苗生长适宜温度范围。播种至齐苗适宜温度范围20~30℃,幼苗生长适宜温度范围18~28℃。

3.2 光照管理

出苗后及时揭掉薄膜,让幼苗及时见阳光,防止徒长,夏天中午前后,温度过高,顶棚用遮阳网、草苫等遮光,防止烤坏子叶(嫩芽)。出苗后逐渐撤去遮阳网,增加光照,防止徒长,培育壮苗。

3.3 合理供水

根据长势及基质颜色确定给水时间,当苗有明显旱情、基质表面干旱时,应及时浇水。浇水时在畦面上直接灌水,灌水量以穴盘内基质湿润为宜,多余的水可通过地下渗透、设置出水口等方法排出。特殊情况下当育苗盘基质缺水时,可在12:00以前或18:00以后通过微喷装置或喷雾器进行补水。浇水原则为不干不浇水,基质1次浇透,防止棚内湿度过大,以免病害发生。苗期保持基质的湿度,有利于苗的健康生长。

3.4 适当施肥

基质中如果营养充分,整个育苗期可不用施肥。如果发现幼苗叶片颜色变淡,出现缺肥症状时,可喷施少许磷酸二氢钾500倍液,施肥时可结合喷水进行叶面喷施。为防止烧苗,施肥切忌浓度过大,避开中午高温时间喷肥。

3.5 合理调控

夏季育苗,外界气温高,幼苗容易徒长,子叶出土到真叶破心是管理的第一个关键期,此时甜椒苗下胚轴最容易徒长。子叶出土后要适当降低地温和气温,白天增加光照,使子叶尽快绿化。幼苗徒长时,可喷施辣椒生长促控剂,能促进幼苗叶色转浓绿,节间短粗,控制徒长。

3.6 病虫害防治

夏季育苗棚内高温、高湿,容易引起猝倒病、立枯病等苗期病害,同时夏季带病毒媒介害虫危害猖獗,强光、高温、干旱等自然条件有利于病原菌的侵染和传播。育苗过程中,可交替使用多菌灵、百菌清、甲霜灵以及病毒清等药物进行防治真菌性病害和病毒病,平均每10 d左右防治1遍。采用防虫网防止蚜虫、白粉虱、蓟马等害虫的危害。

3.7 倒盘

在定植前10 d进行倒盘,用小叉子将育苗盘内的大、小苗,长势不一致的苗分置,依据苗势情况分别集中倒在穴盘中,进行分别管理,大苗加大练苗力度;小苗、弱苗增加叶面肥的使用,促进其生长。

4 定植前练苗

定植前对苗分阶段逐步练苗。可采用低温锻炼、控制浇水、蹲苗等方式进行练苗。夏季育苗让秧苗适应夜间正常温度,白天加大通风量,如无特殊情况不用遮阳网、草苫等进行遮阴,使秧苗所处温度条件同定植环境一致。适当控水,可控制秧地上部分的生长,同时增加基质的通气程度,有利于根系生长,在秧苗不发生干旱萎蔫的情况下不必浇水。