

华北地区夏季西瓜嫁接育苗关键点控制

崔健,刘素芹,宋云云,江志训,展恩军

(青岛市农业科学研究院 山东青岛 266100)

摘要: 针对夏季高温高湿条件下西瓜嫁接育苗易出现腐烂的问题,从育苗前准备、嫁接过程管理、嫁接后的管理等过程中的关键环节着手,提出相应的控制方法,可有效解决西瓜夏季嫁接育苗中出现的腐烂问题,供生产者参考。

关键词: 西瓜;夏季育苗;关键技术

华北地区利用大拱棚或连栋温室吊蔓生产小果型西瓜,7月中旬育苗,8月上旬定植,国庆节前后上市,生育期短,效益较好,增加了瓜农收入。但其嫁接时期处于7月份雨热同季的高温季节,防止嫁接苗腐烂是一个关键,如何调节砧穗播期是另一个关键,嫁接后愈合期的温度湿度控制,是其中最重要的一环。根据近年经验,总结出西瓜夏季嫁接关键点控制经验,供生产者参考。

1 育苗前准备

1.1 设施、设备消毒

1.1.1 育苗场所消毒 选用有遮阳和降温设备的日光温室或大拱棚,每667 m²用1.65 kg高锰酸钾、1.65 L甲醛、8.4 kg开水混合液反应消毒。先将甲醛加入开水中,再加入高锰酸钾,分3~4个点产生烟雾反应,然后封闭大棚48 h,通风待气味散尽后即可使用。

1.1.2 育苗盘选择与消毒 50孔标准穴盘或10 cm×10 cm育苗钵播种砧木,接穗播种选用平底育苗盘。穴盘、育苗钵和平盘使用前用1 000倍高锰酸钾液浸泡10 min消毒,清水洗净后备用。

1.2 基质准备

直接购买成品的专用育苗基质,也可自行配制。基质配方: $V_{\text{优质草炭}}:V_{\text{蛭石}}:V_{\text{珍珠岩}}=3:1:1$,混匀过程中每m³加入1 kg三元复合肥、50%多菌灵粉剂0.2 kg,加水使基质含水量达50%~60%,搅拌均匀用薄膜盖好待用。

1.3 品种选择

砧木可选用白籽南瓜类的西瓜专用砧木,要求砧木品种与西瓜嫁接亲和力强、共生亲和性好,抗枯萎病,对西瓜品质无不良影响。接穗西瓜选择耐热抗病的优质小果型西瓜品种。

2 砧穗播期确定

嫁接育苗采用插接法或靠接法,此季气温高生长快,不同于春季。插接法:砧木和接穗都是催芽后播种,先播砧木,砧木出苗后第1片真叶露心时播西瓜接穗,这样在砧木1叶1心期、接穗子叶展平期为嫁接适期。靠接法:催芽播种,先播西瓜,待西瓜出齐苗播南瓜砧木,砧木第1片真叶展开,接穗1叶1心期为嫁接适期。

3 嫁接前对砧木和接穗的处理

砧木和接穗出苗时用72.2%普力克水剂800倍液喷雾1次,齐苗后再喷1次,以预防苗期病害。种子出苗时带帽,应及时脱帽。嫁接前1 d下午用普力克800倍+农用链霉素3 000倍的混合液喷洒砧木和接穗,直到茎叶上有滴水聚集为止。砧木出苗后注意要及时通风,防止徒长。

4 嫁接后愈合期关键点控制

4.1 湿度管理

嫁接后1~3 d为愈合期,空气相对湿度保持在95%以上,盖遮阳网遮光降温。嫁接后1~3 d每天7:00前揭开苗床薄膜晾至叶面无水珠并且接穗不萎蔫时再盖上,可防止烂苗。3 d后在早晨和傍晚增加换气时间,7 d左右去掉拱棚膜,准备定植。

4.2 光照和温度管理

一般情况下,棚室内只要湿度达到90%,接穗就不会萎蔫。应保持苗床温度在30~32℃。嫁接后第1天就可以适当见光,但时间要短,3 d后可逐渐延长光照时间,加大光照强度,1周后就不再需要遮阴。阴天苗床不遮光,但转晴后接穗易萎蔫,一定要及时遮阴,并适时见光炼苗。

收稿日期:2017-03-02;修回日期:2017-05-02

作者简介:崔健,男,副研究员,主要从事瓜类砧木育种和西甜瓜育种工作。E-mail: cuijianqd@163.com