

# 日光温室反季节黄瓜抗逆育苗技术

文明玉

(庄浪县农业技术推广中心,甘肃 平凉 744600)

中图分类号:S 642.226.5 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2012)05-0058-02

育苗是日光温室反季节黄瓜生产的关键。西北地区东部,反季节黄瓜一般在9~10月育苗,但此时正值阴(雨)雪、寒流侵袭、持续降温 and 连续阴天出现的频发时期。灾害天气的出现,给正常育苗工作带来致命胁迫和重大损失。生长在苗床上的育成苗,有些被冻伤、冻死,有些并发猝倒病整片死亡;有些种子催芽后,又育不到苗床里去,延误了目标采收期。经多年探讨和摸索,现总结出了日光温室反季节黄瓜特殊环境下抗逆育苗技术。

## 1 营养土的制备与处理

取未种过瓜类作物的园土3份、熟土2份、充分腐熟的鸡粪1份,混合均匀后过筛,拌入50%多菌灵粉剂20~25 g/m<sup>3</sup>、50%辛硫磷30~40 mL/m<sup>3</sup>,翻匀后起堆,用塑料薄膜包严,闷晒72 h。

## 2 育苗床的制作与处理

按长宽为5.0 m×1.2 m规格,在温室内中部南北向制作半地下式苗床,深度30 cm。苗床底部要刮铲水平,喷洒50%多菌灵粉剂500倍液,或均匀撒入50%多菌灵粉剂30 g,晾晒3~5 d,使苗床底部和周围土壤干燥。再根据所采取的抗逆育苗方法,铺设相应的配套材料和营养土。同时要准备好搭建小搭棚所用的竹杆和聚氯乙烯等材料。

## 3 种子处理与催芽

黄瓜按2.25 kg/hm<sup>2</sup>、黑籽南瓜按22.5 kg/hm<sup>2</sup>的用种量备种。先将种子摊放在地面上晾晒4~6 h。再将晾晒后的种子倒入55℃热水中,边倒边搅动,待水温降至30℃时停止搅动,再浸种4~6 h。将浸种后的种子用28~30℃温水淘洗1遍,再用湿毛巾包好,置于容器内,容器的底部必须垫1层浸湿后的荞皮,种子放入后再上盖1层湿荞皮,置于28~30℃恒温条件下催芽。催芽期间,早晚用温水将种子淘洗1~2次。南瓜种子在催芽

前要先将浸种后的种子置于12~14℃恒温下晾种18 h,然后再催芽。

## 4 抗逆育苗技术操作要点

### 4.1 骡马粪育苗

所用材料有晒干的骡马粪、200 W灯泡和聚乙烯塑料薄膜。

4.1.1 材料与营养土的铺设 先在苗床底部均匀铺1层晒干的骡马粪,厚度10~15 cm,踩实。再在骡马粪的上面铺聚乙烯塑料薄膜,塑料薄膜必须完好无损,不能漏水,且要超出苗床的4壁并延伸至地面。然后在塑料薄膜之上铺营养土,厚度10~15 cm,灌透水。灌水时要严防水流入底部的干骡马粪上。最后,覆盖聚乙烯塑料薄膜增温保湿,并搭建小搭棚,于小搭棚内两端分装200 W灯泡2只。灯泡距地面30 cm左右,通电增温。3~5 d后播种。

4.1.2 播种 打开小搭棚,揭去苗床上的塑料薄膜,点播,黄瓜种子播种间距3 cm,覆营养土1.0~1.5 cm,黄瓜种子小,可将种子含在口中用力喷出,均匀度非常好。南瓜种子播种间距5 cm,覆营养土2.0~2.5 cm。覆土后重新盖塑料薄膜,扣上小搭棚,打开灯泡,增温。南瓜种子应在黄瓜植株高度达到2 cm时催芽播种为宜。

4.1.3 播后管理 要定期检查拱棚内地温和气温,使地温达到20℃以上,气温达到25~28℃,并及时调整灯泡的高度和位置,防止种子或苗被烧伤。同时,要做到宁干勿湿,注意适当防风排湿,不干不浇水。苗齐后,叶喷50%多菌灵粉剂2~3 g/m<sup>2</sup>,或叶喷75%百菌清粉剂2~3 g/m<sup>2</sup>,7~10 d喷粉1次。砧木和接穗长成后,等待晴天,立即嫁接。嫁接后如不利天气出现,要继续搭建小搭棚,采用灯泡和电热炉增温补光。

### 4.2 电热线育苗

所用材料有75~100 W电热线、200 W灯泡、聚乙烯塑料薄膜和麦草或稻草。

先在苗床底部均匀铺1层洁净的干麦草或稻草,厚度5 cm左右,再在麦草或稻草上均匀地盘绕电热线,线与线之间用竹签固定。电热线的盘绕法如电热毯一般。如电热线的长度不够,根据苗床大小,可用2~3根,但每

作者简介:文明玉(1965-),男,甘肃灵台人,农艺师,现主要从事日光温室蔬菜栽培技术推广工作。E-mail:zhlxwmy@163.com。

收稿日期:2011-12-27

# 临泽县甜椒套种酒高粱栽培技术

丁明元, 赵亮, 祁居仕

(临泽县农技中心, 甘肃 临泽 734200)

中图分类号: S 641.304<sup>+</sup>.6 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2012)05-0059-02

甘肃省临泽县位于河西走廊中部, 具有生产粮食和高原蔬菜良好的自然条件。目前该县蔬菜生产已由脱水蔬菜为主发展成外销高原夏菜为主。酒高粱应用于酿酒、食用、饲料、糖料、造纸原料, 其生产价值越来越高。甜椒套种酒高粱栽培模式中, 酒高粱既可为甜椒遮荫和搭架支撑, 又能减轻甜椒病害的发生, 节约投资成本。该栽培模式 2005 年在临泽县开始试验种植 6.7 hm<sup>2</sup>, 2010 年种植 120 hm<sup>2</sup>, 甜椒产量达 60 000 kg/hm<sup>2</sup> 以上, 酒高粱产量达 2 250 kg/hm<sup>2</sup> 以上, 效益达 9 万元/hm<sup>2</sup> 以上, 2011 年种植面积发展到 170 hm<sup>2</sup>。现将甜椒套种酒高粱栽培技术介绍如下。

## 1 茬口安排

甜椒套种酒高粱栽培为“一年一茬”, 甜椒 3 月上旬在温室内或育苗中心育苗, 5 月上旬定植, 8 月下旬至 10 月上旬收获; 酒高粱 5 月上旬播种, 9 月上旬收获籽粒, 10 月上旬收获茎秆。

**第一作者简介:** 丁明元(1968-), 男, 农艺师, 现主要从事农业技术推广等工作。

**收稿日期:** 2012-01-04

根热线必须并联接入电源, 不能串联。电热线绕成后, 再在其上铺 1 层洁净的麦草或稻草, 厚度 5 cm 左右。然后, 在麦草或稻草的上面铺上聚乙烯塑料薄膜, 塑料薄膜必须完好无损, 不能漏水, 且要超出苗床的四壁并延伸至地面。之后在塑料薄膜之上铺营养土, 厚度 10~15 cm, 灌透水。灌水时要严防水流入底部的麦草和电热线上。最后, 覆盖聚乙烯塑料薄膜增温保湿, 并搭建小搭棚, 于小搭棚内两端分装 200 W 灯泡 2 只。灯泡距地面 30 cm 左右。给电热线和灯泡接通电源, 增温。3~5 d 后播种。种子的催芽、播种与管理同电热线育苗, 但要注意苗床土壤温度的掌控, 防止地温过高烧种和烧苗。

## 4.3 育苗盘育苗

所用材料: 深度 10~15 cm 育苗盘, 1 000 W 左右的可调电热炉, 200 W 灯泡, 聚乙烯塑料薄膜, 育苗盘支架

## 2 品种选择

甜椒选择“中椒 2 号”、“中椒 4 号”、“中椒 5 号”、“甜椒王”、“富达”等; 酒高粱选择“糯粱 1 号”、“青壳洋高粱”等。

## 3 甜椒育苗技术

培育优质甜椒苗是该项技术的关键环节, 采用穴盘基质育苗, 培育出健壮无病苗。壮苗标准为: 定植时苗高 15~20 cm, 8~10 片叶, 茎秆粗壮, 节间较短, 根系发达, 开始现蕾, 无病虫, 苗龄 55 d 左右。穴盘选择: 采用 50 孔、72 孔穴盘。种子处理: 除去秕子、小子、杂质后测定种子发芽率, 发芽率大于 85%, 用 10% 磷酸三钠溶液浸种 20 min 后清水洗净、晾干。基质选择: 选用 pH 为 5.8~7.0 的优质育苗基质。装盘、压穴: 将基质掺适量水, 拌匀, 装盘, 垂直码放在一起, 4~5 盘放一摞, 用压穴器均匀下压 0.5 cm。点种、覆盖: 将种子点在压好的穴盘中, 每穴点 2 粒, 用蛭石均匀覆盖 0.5 cm。水分管理: 将苗盘喷透水, 基质持水量达到 200%; 出苗期基质含水量达到 90%; 幼苗期基质含水量保持 75%; 成苗期基质含水量保持 70%; 蹲苗期基质含水量降至 60%。温度管理: 出苗期, 白天温度 25~30℃, 夜间 15~18℃; 幼苗期,

或木板、木条。在苗床上面, 用木板或木条做成单层支架, 支架距苗床底部 80~100 cm, 将装入营养土且洒足水的育苗盘水平摆放在支架上, 上盖 1 层塑料薄膜, 搭建小搭棚, 在小搭棚的两端距育苗盘垂直距离 30 cm 处分装 200 W 灯泡 2 只。在苗床的中底部安装 1 000 W 左右的可调电热炉 1 台, 距育苗盘 50~60 cm, 并做好防水处理。给电热炉和灯泡接通电源, 增温。3~5 d 后播种。种子的催芽、播种与管理同骡马粪育苗, 但要特别注意育苗盘土壤温度和气温的掌控, 及时调整电热炉的功率, 防止温度过高烧种和烧苗。

## 4.4 营养钵育苗

所用材料: 10 cm×10 cm 营养钵, 1 000 W 左右的可调电热炉, 200 W 灯泡, 聚乙烯塑料薄膜, 营养钵支架。材料与营养钵的设置同育苗盘育苗。种子的催芽、播种与管理同育苗盘育苗。