

早春黄瓜基质穴盘育苗关键技术

江景勇, 卢秀友

(浙江省台州市农业科学研究院, 317000)

春季保护地栽培的黄瓜使用穴盘育苗技术可以缩短缓苗期, 提高成活率, 避免低温对幼苗生长的影响。现将早春黄瓜穴盘育苗关键技术总结如下。

1 基质与苗床

选用专用商品育苗基质, 或自配基质, 做法为: 将泥炭、蘑菇废料(腐熟)、珍珠岩、蛭石按1:1:1:1的比例混合, 每立方米再加50%多菌灵可湿性粉剂250 g, 同时加入15-15-15的氮磷钾三元复合肥2 kg, 混拌均匀。

选用规格为54.9 cm × 27.8 cm的50孔育苗盘。使用前先消毒, 清除穴盘中的残留基质, 再用清水冲洗干净, 晾干。

把搅拌均匀的基质装入穴盘, 用木板刮平, 然后用另一张穴盘的底部压在已装满基质的穴盘上, 使基质下陷约0.5 cm, 基质在穴盘内以不松不紧为宜。

早春提早育苗一般在12月到翌年1月进行, 此时外界温度很低, 为了满足植株生长的需要, 必须用电热线来提高温度。在育苗温室(大棚)内的田块上挖出约5 cm厚的土层, 然后整平土地做畦。将挖出的土堆在畦两侧, 畦宽略大于两个穴盘的长度, 畦长根据育苗需要的穴盘总数确定。在刚整好的土地上铺一层1 cm厚的珍珠岩, 然后在铺好整平的珍珠岩上铺电热线, 相互间隔10 cm。注意电热线的行数一定要是偶数, 这样其首尾处在同一端, 有利于连接温控器。另外, 电热线的发热部分一定要全部埋在地下, 否则通电时裸露在外面的发热线碰在一起, 会因温度过高将线烧坏, 从而引起短路。

2 种子处理与播种

选用无菌、无毒种膜剂处理过的黄瓜种子或普

通未处理的种子。普通种子要用高锰酸钾1 000倍液浸种20 min, 或用70%甲基托布津、50%多菌灵等药剂的500~600倍液浸种2 h, 再用清水淘洗干净。然后将准备好的黄瓜种子用清水浸种18 h后催芽, 催芽的方法是: 用纱布将已经吸足水分的种子包好放入托盘, 用湿毛巾包裹、盖好, 置于29℃的恒温箱内催芽。每天观察, 注意补充水分, 保持毛巾和纱布的湿润。经过2~3 d, 当多数种子露白时即可播种。

将种子平放在穴盘孔中, 覆盖蛭石, 放入准备好的水池中将基质浸透(水深不超过穴盘高度), 然后再放到准备好的苗床里。为了保温、保湿, 在穴盘上覆盖一层地膜, 同时加盖小拱棚。把温控器调至25℃, 通过电热丝加热保温, 观察有种子出土后去掉薄膜。播种后3~4 d苗即可出齐。

3 幼苗管理

“带帽”出土的子叶苗, 应及时进行人工脱壳。幼苗长出后, 白天掀开小拱棚的向阳面, 阳光好的时候可完全去掉小拱棚膜, 使白天温度保持在20℃以上, 晚上不低于7℃。早春育苗, 气温、土温较低, 蒸发量少, 不宜多浇水, 主要以叶面喷水为主。基质需要喷水的标准是用手捏起基质感觉发干, 不成团, 松散。喷水用水提前储存在水桶里, 放在小拱棚内, 上午9~10时待水温、地温升高后再洒水, 尽量保持灌溉水温度和苗生长环境的温度相近。

在植株2叶1心后要注意及时通风透光, 降低苗床的温度和湿度, 防止幼苗徒长。株高15 cm左右, 3~4片真叶, 根系长满孔穴, 基质团拢, 起苗不易散坨时进行移栽。移栽前5~7 d要完全去掉小拱棚膜, 加大温室(大棚)的通风量以降湿排湿, 控制浇水, 移动苗盘以断掉长到穴盘下面的根, 进行炼苗。

大棚综合利用高产栽培技术

王志华

(黑龙江省海伦市农业技术推广中心, 152300)

摘要: 主要介绍了甜菜纸筒育苗方法, 以及甜菜移栽后大棚的综合利用配套栽培技术, 包括品种选择、培育壮苗、科学管理措施等。

关键词: 大棚; 综合利用; 高产; 栽培技术

近年来, 海伦市甜菜纸筒育苗大棚面积迅速扩大, 然而甜菜移栽后大棚长期闲置, 浪费了土地资源, 十分可惜。因此, 大棚的综合利用成为该市提高农业经济效益的重要内容。在甜菜幼苗移栽后种植西瓜、香瓜、黄瓜、番茄、茄子等高效经济作物, 既能发展设施农业, 还可保墒、保肥, 促进后茬作物的生长发育, 实现大棚的梯次开发利用。该大棚综合利用技术在海伦市发展迅速, 在增加农民收入的同时还丰富了市民的菜篮子, 经济效益及社会效益十分可观, 推广面积逐年扩大。笔者参与了大棚综合利用配套栽培技术的推广工作, 现将主要技术措施和操作方法介绍如下。

1 大棚第一茬——甜菜纸筒育苗

1.1 纸筒选择

每培育 1 hm² 甜菜用苗, 需要纸筒 60 册, 即每 667 m² 需要 4 册。纸筒高 13 cm, 单筒直径 1.9 cm, 每册纸筒数为 1 400 只。

1.2 育苗用土

取 5 年以上未种过甜菜的玉米地表土, 切忌取用生土、盐碱土、质地黏重的土壤以及 3 年内喷施

过普施特、绿黄隆等豆田杀草剂的土壤作为育苗用土。育成 667 m² 土地所用的甜菜苗, 需取粗土 300~350 kg, 过筛除去杂物。农家肥使用比例不超过床土质量的 10%, 即每公顷用量在 300 kg 左右。化肥使用的是甜菜测土配方专用肥 (N、P₂O₅、K₂O 比例为 20-20-16), 内含苗床杀菌剂敌克松。

1.3 移栽时间

当日平均气温达到 10 ℃ 以上, 最低温度稳定在 0 ℃ 以上, 幼苗 2 叶 1 心 (真叶) 时即可移栽, 最佳叶龄是 3~4 片真叶。移栽前必须炼苗。

1.4 炼苗

在培育壮苗的基础上, 移栽前 5~7 d 要昼夜敞棚炼苗, 使甜菜幼苗尽早适应外界环境。

1.5 移栽前准备

移栽前 1~2 d 将苗床浇透水 (反复多次浇)。为促进根系生长, 防治金龟子和地老虎等害虫, 在苗床浇透水后, 用 40% 氧化乐果 20 mL 或锐胜 10 g, 再加康普凯普克 50 mL 对水 15 kg (一壶) 搅匀, 喷洒 50 m² 苗床。起苗前用 2% 的尿素水溶液 15 kg (一壶) 喷洒 50 m² 苗床, 可解除壮苗剂对幼苗的抑制作用, 并为缓苗期幼苗的生长提供养分。另外, 苗床中须留 5% 幼苗用作补苗。

1.6 移栽方法及标准

1.6.1 移栽方法

一是用小铧犁开 15 cm 宽的窄沟, 深施肥 17~19 cm, 墒情差的地块坐水移栽。二是在土壤墒情良

替使用 43% 好力克悬浮剂 3 500 倍液和 65% 代森锌可湿性粉剂 500~600 倍液进行喷雾。

主要虫害有蚜虫和粉虱。可采用黄板诱杀, 每平方米放置 1 张 20 cm × 30 cm 规格的黄板。发病初期, 可用 10% 吡虫啉可湿性粉剂 2 000 倍液或 10% 吡蚜酮可湿性粉剂 3 000 倍液喷雾防治。☐

4 病虫害防治

早春穴盘育苗的主要病害有猝倒病、立枯病、炭疽病等。幼苗出土后用 75% 百菌清可湿性粉剂 800 倍液喷雾 1 次; 以后每隔 5~7 d, 结合喷水用绿亨 1 号 3 000 倍液喷淋植株; 每隔 10 d 左右, 交