

日光温室黄瓜套作苦瓜立体栽培

李登顺

1 品种选择

黄瓜选用新泰密刺作接穗,黑籽南瓜作砧木,进行嫁接育苗。苦瓜选用生长势强、耐热性强、病虫害少的滨城苦瓜、长白苦瓜等品种。

2 育苗

黄瓜在10月中旬播种育苗。采用断根插接的方法。先播种黑籽南瓜,选用存放过一年、籽粒饱满的种子,在55℃恒温水中浸泡15min,然后在30℃温水中浸种8h,将种子反复搓洗,在25℃条件下催芽,出芽后播种在苗床。黑籽南瓜播种后3~4天播种黄瓜,黄瓜播种后约8~9天当黄瓜苗高3~4cm子叶展开后即可嫁接。接好后将断过根南瓜苗插到预先准备好的苗床内。嫁接苗要精心管理。当苗龄在2叶1心时向植株喷1次40%乙烯利水剂,浓度为5000倍,一方面可抑制幼苗徒长;另一方面促进雌花形成,定植前向植株喷1~2次大豆素,浓度为100mg/kg,可使黄瓜增产15%左右。嫁接后约22~24天可达到定植苗龄。

苦瓜在11月上旬播种育苗。苦瓜种皮厚而坚硬,发芽困难,播种前必须浸种催芽,用65℃热水烫种15min,后置于30℃温水中浸泡12h,捞出后用纱布包好,放在30~35℃条件下催芽,80%的种子出芽后播种。用营养钵装营养土播种育苗。苦瓜在第1片真叶展开后喷1次浓度为20~40mg/kg的GA,可加大雌花的比例,降低第1雌花的节位,提高前期产量。

3 整地施肥

定植前每亩施圈肥5000kg,饼肥50kg,磷酸二铵50kg,草木灰150kg,深耕30cm,将土肥混匀。南北向起垅,采用高垅栽培。垅高15cm。

4 定植方式

当黄瓜3~4片真叶展开时(约11月下旬)进行定植。黄瓜按大小行栽苗,大行行距80cm,小行行距50cm,株距27cm。每隔4行黄瓜留1行苦瓜套作行,行宽1.2m,行中间定植苦瓜。苦瓜在4片真叶时(约1月中下旬)定植,株距40cm。

5 定植后管理

5.1 覆盖地膜 为了提高地温,降低室内空气湿度,增加光照强度,定植后要覆盖地膜,每相邻的两个小行覆盖在一起。在膜下追肥浇水。

5.2 张挂镀铝膜反光幕 反光幕可增加温室北侧的地温、气温和光照强度,是冬春茬黄瓜增产的有效措施。

5.3 温度管理 黄瓜和苦瓜都是喜温作物,室内温度白天维持在25~30℃,夜间15~18℃。为了增加植株抗寒能力,可在缓苗后、开花期、幼果期各喷一次1%浓度的植物抗寒剂。

5.4 水肥管理 黄瓜浇过缓苗水后至根瓜采收初期,约30天时间一般不浇水,以促根控秧为主,土壤绝对含水量20%左右为宜。采瓜初期至整个结瓜盛期,浇水要多,一般10~20天浇水一次,前期间隔时间长一些,后期间隔时间短一些。阴天、雨雪天、降温天不要浇水。低温季节在上午10时以后进行浇水,最好浇温水。苦瓜在用蔓前忌浇大水,随着植株长大,气温逐渐升高要逐渐加大浇水量。高温季节在早晨、傍晚浇水。一般每隔一次清水,浇水冲施一次复合肥,每次每亩用量10~15kg。同时,要人工增施二氧化碳气肥。

5.5 人工授粉 黄瓜虽然不经授粉也能结瓜,但经过人工授粉,可显著提高产量。苦瓜在揭塑料膜以前也应人工授粉。授粉在9~13时进行。

5.6 植株调整 苦瓜的分枝力强。主蔓上雌花的结果率是随着节位上升而降低,产量主要靠第1~4节雌花结果,所以,调整植株摘除侧蔓有利于集中养分,提高主蔓的雌花座果。整枝方法是首先保持主蔓的生长,主蔓高1~1.5m以下的侧蔓全部去掉,主蔓长到一定高度后,留下2~3个健壮的侧蔓与主蔓一起上架,以后再生出的侧蔓,有瓜者即留蔓,并当节打顶;无瓜者将整蔓从基部剪掉。

5.7 病害防治 黄瓜的主要病害有霜霉病、炭疽病、疫病;苦瓜的病害有斑点病、炭疽病、疫病。防治方法:霜霉病和疫病用52%百菌清烟剂,每亩每次250g熏烟,或用70%滴涕M600倍液,或64%杀毒矾400倍液喷雾;炭疽病用80%炭疽福美800倍液喷雾;斑点病用70%甲基托布津800倍液喷施。

5.8 采收 黄瓜的采收期一般从12月底到翌年5月下旬。苦瓜的采收期从3月中旬开始到10月中旬结束。每亩纯收入可达2~3万元。目前河北省已有6个县普遍推广。

(中国科学院石家庄农业现代化研究所 邮编 050021)

敬告读者

编辑部尚有部分1995~1998年《北方园艺》合订本,每本订价40元(含邮资)。漏订《北方园艺》1999年的读者,可随时向本刊订阅。联系人本刊编辑部王敏。

本刊启

稿件修回日期:1998-07-21