

黄瓜杂交制种高产技术

韩建明,张焕丽,杨爱国

1 栽培管理要点

1.1 整地、作畦 选3~5年没有种过瓜类的肥沃地块,结合深耕667 m²(1亩)基施优质有机肥5 000 kg(公斤),三元复合肥30 kg(公斤),尿素20 kg(公斤),喷撒50%多菌灵粉剂或50%甲基托布津1.5 kg(公斤),进行土壤消毒。深翻25 cm~30 cm(厘米),耙平后做高垄畦。连沟宽1.2 m(米),沟底宽30 cm,垄埂中高25 cm(厘米)。

1.2 育苗 苗床准备:土地平整后,每平方米用70%敌克松原粉1钱加0.25 kg(公斤)细土,混匀后撒于苗床土面上,进行土壤消毒,以防猝倒病和立枯病。床面宽1.2 m(米),长度依具体田块而定。密度按5 cm×5 cm(厘米)见方一粒计,每平方米为400粒。出苗率要求达80%。为提供大田667 m²(1亩)地苗量,苗床实际面积应安排15 m²~20 m²(平方米)。播种:3月下旬育苗。播种时先灌水,待水渗透苗床后,即可按原定密度,均匀地摆播种子。播后用细土覆盖,厚1.5 cm~2 cm(厘米)。搭小拱棚:用2 m(米)长细竹杆和幅宽2 m(米)塑料棚膜,搭成中高为0.5 m(米)小拱棚,四周用土压好棚膜。管理:每天注意温度观察,出苗时,中午棚温最高不能超过32℃。根据天气变化,注意棚两头放风。晚上闭棚。在定植前6~7 d(天)要逐渐放大风口,最后全揭膜,进行炼苗。

1.3 定植及苗期管理 4月下旬定植。定植要选晴好天气抢种。每埂种2行,距垄埂中线30 cm(厘米)处,按株行距20 cm×60 cm(厘米)密度(父本:母本=1:10),挖穴,点水后,栽苗。墒情不好时,栽种还应立即顺沟浇水,以促活棵。缓苗后,结合灌水,667 m²(1亩)施5 kg~10 kg(公斤)尿素,并适时浅中耕一次。至6~7片叶,进行第2次中耕,同时培土。病虫害防治:从幼苗一叶一心开始,特别是病害,应以防为主,每隔7~10 d(天)喷药一次。主要病害有:霜霉病、角斑病等。防治方法:可用0.2%的90%疫霜灵可湿性粉剂和200(10⁻⁶)的硫酸链霉素防治。主要虫害有蚜虫、潜叶蝇,可用40%氧化乐果乳油1 500~2 000倍液或20%杀灭菊酯乳油4 000~5 000倍液等药剂防治。

1.4 抽蔓结瓜期管理 应尽早搭支架,一般用长2.0 m~2.5 m(米)细竹杆,每株一根花格人字形扎架。黄瓜4片真叶开始抽蔓,应进行第一次绑蔓。以后每长3~4片叶绑蔓一次。浇水和追肥:在抽蔓及根瓜生长期,不特别干旱情况下,一般浇水次数少,进入结瓜盛期,需3~5 d(天)浇一次水,每天浇水时间最好在早晨7~9点,追肥的肥量及次数应加大,顺水施肥。667 m²(1亩)施10 kg~15 kg(公斤)尿素。防治病虫害,除前期那几种病,虫害要继续防治外,枯萎病也要注意防治。田间绝不能积

水。如发现病株应立即拔除。并对其它健康植株用50%甲基托布津或50%多菌灵可湿性粉剂500倍液浇根2~3次,每株每次浇药剂250 g(克)左右。虫害应注意红蜘蛛和茶蚜螨危害。如发现植株危害时,需连续喷药2~3次。每次间隔5~7 d(天)。药剂可用20%三氯杀螨醇乳油1 000倍液。

1.5 留种及后期管理 凡是种瓜,在瓜条长成形成后,因部位低,易接触地面。为了防腐防烂,要适时垫上草。水肥管理:浇水、追肥次数虽减少,但为了维持植株叶片功能,使种子饱满度提高,在适量追肥的同时,也可用1%尿素加0.3%~0.5%磷酸二氢钾进行叶面追肥2~3次,可促进瓜条生长。病虫害防治,也应继续注意。

2 制种授粉技术

2.1 授粉技术 在前一天下午,分别在母本和父本上选定第2天能开花的雌花和雄花(花冠已呈明显黄色的大花蕾,次日早上就能开放),用小纸筒(袋)套住花冠。第2天早晨7点以前采集等于或多于雌花数量的新鲜雄花,去掉花冠,只剩雄蕊,轻轻蘸雌花柱头。最后用原纸筒(袋)套住授过粉的雌花花冠,并做以标记。第2天再去掉已授过粉的雌花上的纸筒。每天7点以前采集雄花,8~11点授粉,一般需20多天时间。在授粉过程中一定要选好雌花和雄花,定时授粉,严格操作,每人每天可授300朵以上雌花,每株第2、第3条瓜留作种瓜(脚瓜不要)。每667 m²(1亩)可收种瓜达5 000~8 000条。

2.2 种瓜采收 黄瓜雌花授粉40~50 d(天)后,皮色由绿变黄时,需及时分次采收,放阴凉干燥处,后熟7~10 d(天)。

2.3 洗种 剖开经后熟过的种瓜,取出瓢,放在瓷器或塑料容器内(不能用铁器具),自然发酵1~2 d(天),然后用手揉搓,清水洗,漂洗干净,捞出种子,摊放在窗纱上,在无阳光直射的地方晾干。风干后再在阳光下晒干,使种子含水量降至12%以下。晒干的种子要放在通风、干燥、低温低湿的条件下保存。(洛阳农业科学研究所,471000)

欢迎订阅《果树实用技术与信息》

《果树实用技术与信息》是由中华人民共和国农业部主管,中国农业科学院果树研究所主办的我国唯一的果树类月刊,本刊集科学性、指导性、实用性和服务性为一体,主要刊登果树生产和发展动态。国内外果品市场信息,果树新技术,新品种,新农药等信息,是广大果农的良师益友,脱贫致富的好参谋。读者对象是基层果树技术人员、果树专业户及从事果树科研、教学人员等。

本刊为月刊,国内公开发行,读者可到当地邮局(所)订阅,邮发代号:8-220,每册定价:1.90元,全年22.8元。读者也可随时给本刊编辑部汇款订阅。本刊常年承办广告业务,价格合理反馈好,欢迎广为利用。

地址:辽宁省兴城市中国农科院果树研究所《果树实用技术与信息》编辑部,邮编:125100,电话:0429-5126953