

# 日光温室冬春茬黄瓜复种韭菜高效栽培技术

宋国权

(辽宁省凌源市宋杖子镇农业站, 辽宁 凌源 122524)

中图分类号:S 626.5 文献标识码:B 文章编号:1001-0009(2013)08-0051-02

辽西地区以低山丘陵地貌为主,坡山地面积大、平地少,属温带大陆性季风气候,四季分明,日照充足,水热同季;气温、降水年际变化大;年平均气温 8.1℃,年有效活动积温 3 200℃以上。年日照时数 2 883 h,降雨量少,年均降水 450~500 mm。独特的地理位置和自然资源非常有利于保护地产业开发。近年来,辽西地区设施农业发展迅猛,新品种、新技术得到全面推广应用,产量、效益迅速提高,充分调动了广大农民和农业科技人员的积极性。在生产实践中,农业科技工作者积极探索,勇于创新,创造性地摸索出并推广了日光温室冬春茬黄瓜复种韭菜高产高效栽培模式,取得了较高的产量和效益。黄瓜一般在 9 月上旬播种,10 月下旬定植,大垄双行,大行距 70~80 cm,小行距 40 cm,株距 26~27 cm,667 m<sup>2</sup>保苗 4 000 株,1 月上旬上市,直到翌年 4 月初结束;韭菜在 4 月上中旬播种,5 月下旬开始上市,10 月末结束。

## 1 黄瓜栽培技术要点

### 1.1 品种选择

选用“津研”系列黄瓜杂交新品种,具有抗病能力强、连续坐瓜能力强、高产、商品性好等特点。

### 1.2 播种育苗

1.2.1 播种时间 温室黄瓜栽培在新年前后开始上市,往前推算 70~80 d,即 9 月上旬播种育苗。其苗龄 45~50 d。每 667 m<sup>2</sup>温室栽植用种量 150 g 左右。

1.2.2 营养土的配制 配制育苗营养土比例为:40%园田土(未种过瓜类土)、30%马粪、30%猪羊粪,每 50 kg 营养土加入磷酸二铵 0.25 kg、硫酸钾 0.20 kg 或草木灰 2 kg。所有农肥都要充分腐熟,搅拌均匀过筛。每 50 kg 营养土还需加入 25 g 多菌灵粉剂和 64%菌枯灵 600 倍液 1 kg 喷撒拌均,以防育苗病害。

1.2.3 浸种催芽 将 50~60℃温水缓缓倒入种子的盆内,边倒水边搅拌,待水温降至 25~30℃时停止搅拌。

浸泡 4~5 h 捞出。用 25%甲霜灵锰锌或 25%瑞毒霉 300 倍液少许浸泡种子 40 min,清水洗净种子粘液,将种子置入纱布袋中,在 25~30℃环境下催芽。一般 36 h 即可扭嘴发芽。

1.2.4 播种 将配好营养土提前 15 d 放入温室苗床内增温。用温水把苗床土浇透。划出 6 cm 见方等距小格,用木棍扎入 0.5 cm 深播种穴,将种子植入穴中,上覆盖 1 cm 左右的松软土,用木板轻压土一下,使种子与土紧密接触。喷温水浸透种植层,苗床上扣塑料拱棚保温发芽。黄瓜嫁接苗应提前 2~3 d 播种黄瓜,使砧木和接穗苗下胚轴高矮相同,粗细适宜。

1.2.5 温度管理 播种到出苗,白天气温 28~30℃,夜间 18~20℃。幼苗出土后白天 23~25℃,夜间 15~16℃;从第 2 片真叶开始低夜温管理,刺激雌花分化,白天 28~30℃,夜间 8~10℃。分苗后白天气温 25~30℃,夜间 18~20℃。缓苗后白天 24~26℃,夜间 14~16℃;定植前 5~7 d,白天气温 18~22℃,夜间 10~12℃。

### 1.3 嫁接

此技术对抗枯萎病和促进早熟、高产有一定意义。最常用的是靠接法。靠接方法:当黄瓜生长出 1~2 片真叶时,砧木苗 2 片子叶平展进行靠接。先把砧木苗去掉生长点,在子叶下 1 cm 处向下斜刀 40°的切口,深度超过径粗的 1/2,再把接穗苗从子叶下 1 cm 处向上斜切 30°,切口深度超过径粗的 1/2 以上,将接穗和砧木接口互相插上咬合,用嫁接夹固定。

### 1.4 定植

1.4.1 整地作畦 深翻细耙土壤,畦宽 1 m。667 m<sup>2</sup>施优质农家肥 5 000 kg 以上,2/3 农肥沟施,667 m<sup>2</sup>沟施磷酸二铵 20~25 kg,过磷酸钙 50 kg。按行距 40 cm 开沟,施农肥和化肥,然后背垅成高 15 cm,宽 20 cm 的垅背,把余下的 1/3 基肥施入中间沟中。地膜覆盖垅畦,1 周后定植。

1.4.2 定植 10 月中下旬定植,定植株行距 25 cm×40 cm,一般 667 m<sup>2</sup>保苗 4 000~4 500 株。坐水栽苗深度以苗坨上表面低于垅面 1~2 cm 为宜,封好埯。

### 1.5 田间管理

1.5.1 缓苗期 以提温、促新根生长,蹲苗相结合为中

作者简介:宋国权(1969-),男,内蒙古宁城人,农艺师,现主要从事农技推广工作。

收稿日期:2012-12-11

心。提高棚内气温,白天气温 24~26℃,晚间使地温保持在 15℃以上。缓苗后降温,防止徒长。从缓苗到根瓜坐住,棚温应保持 10℃上昼夜温差。

1.5.2 吊绳缠秧 用尼龙绳进行吊绳,上端固定在温室骨架上,下端系在插入土中的木棍上。将瓜秧缠绕在吊绳上。使蔓顶尖处在一个水平线上。

1.5.3 收获期 根瓜采收前管理:以调节温度,增强抗逆性为中心。定植后约 25 d 可采收黄瓜。应进行大温差管理,白天超过 28℃放风,低于 25℃闭风,夜间保持 13~15℃,一般不浇水,以增强植株抗逆性。加强水肥管理,当根瓜长 3~4 cm 时,667 m<sup>2</sup>施碳酸铵 20 kg 或硝酸铵 15 kg。盛瓜期管理:以加强水肥,温湿度调控,防病虫害为中心。结瓜盛期每 7~10 d 追肥灌水 1 次,667 m<sup>2</sup>施硝酸铵 10 kg 或复合冲施肥 15~20 kg 或腐熟鸡羊粪水。追肥应化肥、农家肥交替施用。

## 1.6 病虫害防治

危害黄瓜主要病害有:霜霉病、白粉病、炭疽病、细菌性角斑病、黑星病、枯萎病。应在生产环节加强“预防为主、综合防治”的措施。防治霜霉病:采取高温 35℃闷棚 2 h,发病前和发病初可用百菌清烟剂熏棚 2~3 次。药剂防治可选用 25%的瑞毒霉和 25%甲霜灵锰锌 500~600 倍液喷洒。防治白粉病:可用 300 倍可湿性硫磺粉或 15%粉锈宁 1 500~2 000 倍液或 40%敌菌酮 800 倍液及农抗 120~200 倍液防治。其它病虫害也要对症下药防治。

主要虫害有蚜虫、白粉虱、茶黄螨。白粉病用扑虱灵、功夫等防治;蚜虫用 20%灭扫利及 40%乐果乳剂防治;茶黄螨用 1.8%农克螨等农药防治。

## 2 韭菜栽培技术要点

### 2.1 品种选择

韭菜品种可选用“汉中冬韭”、“嘉兴白根”等。这些品种株高 50 cm 左右,叶肉厚,耐寒,春季萌发早,长势旺,分蘖力强,播后 60 d 分株,90 d 达到收获标准。

### 2.2 整地施肥

上茬黄瓜采收结束后,立即对原畦深翻耙平。每

667 m<sup>2</sup>施入优质农家肥 4 000 kg,磷酸二铵 25~30 kg,尿素 15 kg,平畦畦中于翻土后搂平。

### 2.3 播种

上茬黄瓜结束后即 4 月上旬开始播种。667 m<sup>2</sup>播种量 4~5 kg,采用条播或穴播均可以。条播每 100 cm 畦宽开沟 5 个,播幅 8~10 cm,穴播穴距 5 cm,种子掺加少量细沙土播种以保证下种均匀松散。播种深 2 cm 左右,覆土 2 cm 厚,搂平畦面,然后浇透水。待表土干松踩压一遍,播后应保持畦面湿润,以促进发芽出苗。

### 2.4 田间管理

2.4.1 化学除草 可选用 33%除草通乳剂 100~150 g/667 m<sup>2</sup>兑水 50 kg 于播后苗前均匀喷洒畦面。

2.4.2 药剂灌根 韭菜地下主要害虫是葱蝇(地蛆)。出苗后发现局部萎蔫,及时用 90%敌百虫 300~500 倍液浇灌韭根,以保全苗。

2.4.3 划锄松土 韭菜生长期,特别是苗期,保持表土疏松。

2.4.4 收获 5 月下旬割第 1 刀。割后用镐划行深 5 cm 左右,每 667 m<sup>2</sup>沟施硫酸铵 20 kg 和优质农家肥(马、羊粪)1 000 kg,搂平畦面,浇透水。以后每隔 20 d 左右收割 1 刀。7 月份适当歇刀,8 月份韭菜价回升。每割 1 刀后都要浅耕、施肥、浇水,农肥和化肥混合交替施用。10 月末韭菜收获结束,进行下一茬生产。

### 2.5 病虫害防治

韭菜的主要病害是灰霉病、疫病,虫害是葱蝇。防治灰霉病用 50%多菌灵或 50%托布津或 70%代森锰锌 400~500 倍液。防治韭菜疫病避免与韭菜、葱类、番茄、茄子连作。轮作以 3 a 以上为好。药剂防治:25%瑞毒霉或 64%杀毒矾 M8 或 58%甲霜灵锰锌各 500 倍液防治,交替用药。

葱蝇防治:葱蝇蛾子对葱蒜类气味有明显的趋性。5~7 月份可用 40%乐果乳油或敌敌畏乳油 1 000~2 000 倍液喷洒防治,防治幼虫(地蛆)用 90%敌百虫 300~500 倍液灌根防治。

## 四招可防作物肥害

不施生有机肥料:有机肥料必须腐熟再施用,尤其是禽粪要发酵后,与化肥混合使用。

合理使用化肥:使用必须先测量并按浓度施用,尤其是氮肥一次不能过多。叶面喷施浓度不宜过高,尿素作叶面肥,浓度不应超过 0.3%,喷洒湿润即可。

增施有机肥料:施入土壤中的有机肥,对阳离子具有很强的吸附能力,使之浓度不至于过高,提高土壤养分的缓冲能力,可大大减少肥害的发生。

施肥距离:施肥要距作物根系 10 cm 左右,并且要深施。追肥后要立即覆土,以防止苗期烧苗及肥效损失。土壤干旱追肥需要及时灌水,降低浓度,避免发生烧苗现象。