

# 水果黄瓜日光温室秋冬茬高效栽培技术

贾利元, 郭秀英

(商丘职业技术学院, 河南 商丘 476005)

中图分类号: S 642.2 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2013)06-0045-02

黄瓜是日光温室冬季主要栽培的作物之一, 由于黄瓜生长速度快, 产量高, 效益好, 在全国各地种植面积逐年增加。近年来随着人们生活水平提高, 水果黄瓜的需求量越来越大, 种植效益也不断提高。商丘市的宁陵、夏邑等地采用日光温室, 进行秋冬茬水果黄瓜生产, 得到了较高的经济效益, 增产增收效果明显。现将秋冬茬水果黄瓜主要栽培技术总结如下。

## 1 品种选择

选择优良品种是秋冬茬水果黄瓜生产的关键技术之一, 品种适宜, 可以起到事半功倍的效果。近几年的生产实践证明, “北斗星”、“冬之光”、“22-41”、“康德”等品种在冬季生长良好。尤其是“冬之光”, 在多年的推广栽培中得到了广大菜农的一致好评, 其植株长势、耐低温弱光的能力、品质及抗病性较其它品种优势明显, 该品种孤雌生殖, 产量高, 味道鲜美, 抗黄瓜花叶病毒、霜霉病等, 是日光温室秋冬栽培的理想品种。

## 2 培育壮苗

俗话说壮苗一半收, 培育优质壮苗对日光温室秋冬黄瓜栽培非常重要。河南省秋冬茬黄瓜播种时间一般在9月中下旬, 10月中下旬定植。由于秋冬茬黄瓜生长期跨越晚秋、冬、早春3个不同季节, 且生长期相对较长, 因此一般均采用嫁接育苗栽培, 以增强植株抗病、耐低温能力, 有利于克服连作障碍, 并能扩大根系的吸收范围, 有利于提高产量。但由于增加了诸多工序, 因此加长了育苗期, 通常嫁接育苗的苗龄约为30~32 d。

## 3 定植前的准备

由于温室连年种植重复利用率很高, 使得温室中的病原菌的数量连年积累, 各种病菌、病毒、根结线虫大量存在, 连作障碍明显, 因此, 定植前应对温室土壤进行消毒处理(新建温室除外), 多年实践证明威百亩、石灰碳等的处理效果好且无残留、对人体无不良影响; 土壤消

毒时应对基肥一并处理。具体做法是定植前35 d左右, 每667 m<sup>2</sup>用5 000~6 000 kg的纯鸡粪或者15~20 m<sup>3</sup>稻壳鸡粪均匀撒入温室中, 深翻2遍, 深度30 cm以上。使有机肥与土壤充分混匀, 然后将所有药剂随水灌入棚中并覆盖地膜, 关闭上下风口提高棚温, 进行闷棚, 定植前10 d左右揭掉地膜, 打开风口放出有害气体, 然后施入复合肥75 kg, 微量元素适量, 翻地。定植前分大小行起垄, 一般大行70 cm、小行50 cm、垄高25~30 cm。起垄后顺小垄浇1次水, 根据水平线确定定植穴的位置, 然后开穴准备定植。起垄之前在定植沟内每667 m<sup>2</sup>施入三元复合肥25~30 kg, 生物有机肥600 kg, 发酵好的豆饼200 kg充分与土壤拌匀然后起垄。

## 4 定植

为培育健壮植株, 提高前期产量, 应早定植, 即由原来的“三叶一心”改为“二叶一心”定植, 定植前要喷施1次阿米西达1 500倍液或百菌清800倍液进行病害预防。由于此期定植一般在9月底、10月初, 外界温度相对较高, 因此在定植时应选择晴天下午或多云天进行, 定植前选少量生物菌肥撒入定植穴内预防死苗, 定植时应选则无病虫害的壮苗, 深度应控制在埋平土坨为准, 有一个谚语叫“茄子没脖, 黄瓜露坨”很有道理。定植完后要及时浇水, 因这个季节温度很高, 定植水一定浇足浇透, 采用高垄双行合理密植, 株距30 cm, 667 m<sup>2</sup>保苗2 800~3 000株左右。

## 5 定植后的管理

### 5.1 温度管理

定植后1周内可适当提高温度促进缓苗, 此时应控制在30~32℃, 空气相对湿度达到90%, 缓苗后可适当降低温湿度, 土壤湿度保持在70%~80%, 并进行多次中耕, 然后铺设地膜, 白天温度26~28℃, 夜间16~18℃, 开花前可适当放低温度, 以利开花, 结果期温度适当提高以利于果实膨大(即中温养花, 高温养果), 结果之前为保证其安全越冬, 应适当调控温度, 实行变温管理, 控制水分, 防止徒长, 控制地上部的生长促进根系下扎, 近入冬季外界温度开始降低, 可适当调整白天温度28~30℃, 夜间温度14~16℃, 昼夜温差控制在13~15℃, 当外界气温低

第一作者简介: 贾利元(1967-), 男, 硕士, 副教授, 现主要从事蔬菜栽培技术的研究及推广等工作。E-mail: sqzyjly@126.com.

收稿日期: 2012-12-10

# 豫西大棚草莓高产优质栽培技术

查素娥, 朱永, 杨爱国, 张俊平

(洛阳农林科学院 蔬菜研究所, 河南 洛阳 471022)

中图分类号: S 668.4 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2013)06-0046-02

近几年,我国草莓生产发展迅速,草莓种植面积和产量已跃居世界首位<sup>[1]</sup>。草莓又叫红莓、洋莓、地莓等,是一种红色的浆果。草莓果的外观呈心形,鲜美红嫩,果肉多汁,含有特殊的浓郁水果芳香。属于蔷薇科多年生草本植物,用匍匐茎繁殖。根系浅,对浅层土壤水分含量要求较高。

## 1 种苗繁殖

### 1.1 整地平畦

选择地面平整、排水良好、土质松软、背风向阳的地块。清除田间杂草,防止地下害虫,耕翻前 667 m<sup>2</sup> 施入腐熟有机肥 1 500~2 000 kg,三元复合肥(15N-15P-15K) 30 kg 作底肥。深翻 40 cm,耙细整平做成 1 m 宽的水平畦,667 m<sup>2</sup> 可以育苗 20 000 株左右。

**第一作者简介:**查素娥(1972-),女,本科,助理研究员,研究方向为蔬菜育种及栽培。E-mail: chasue@sina.com.

**收稿日期:**2012-11-05

于 10℃ 时应及时上草苫防止寒流侵袭,草苫应早拉晚放,进入深冬以后可适当降低昼夜温差,培育壮苗,以利植株安全越冬,并注意在管理时实行“一日三放风”制度,降低温度,增加 CO<sub>2</sub> 含量,促进光合作用,提高产量,增加植株抗性。

### 5.2 肥水管理

黄瓜根系浅,叶片大,蒸发量大,需要较高的空气湿度和土壤湿度,因此肥水一定要充足,但黄瓜耐盐性差,浇肥水一次不能过大,地膜覆盖后形成膜下小气候,再加上温度较高,容易形成地表根,且根系不易下扎,影响作物越冬,浇完缓苗水后苗子开始正常生长,应适当控水,当 80% 的根瓜坐住后才能浇水,如果早了易徒长,明显降低植株的耐寒性和抗病性,从而影响产量。浇水时期和浇水量非常关键,浇水量以浇透根系周围土壤为宜,不可大水漫灌,进入深冬期要注意天气变化,减少浇水次数,并在寒流尾的晴天上午小水勤浇,严禁一次性水量过大,造成根系周围土壤降低太快而伤根,当根瓜

### 1.2 选苗移栽

匍匐茎繁殖是目前草莓生产上普遍采用的繁殖方法,具有繁殖系数高、采苗容易、秧苗质量好、生产成本低等优点。一般在上年种植的草莓苗中挑选生长旺盛的用于匍匐茎繁殖的草莓母苗,4 月中旬前后将草莓母苗挖出,摘除老叶、病叶,剪去老根(为防止消耗养分,将花蕾摘除,抑制其开花结果,将养分集中到草莓苗繁殖上)。移栽到 1 m 宽的平畦中间,株距 30 cm。由于母苗繁殖期间匍匐茎从母体向四周蔓延,一般每株草莓母苗可生长匍匐茎几条到十几条不等,秋季 1 株草莓母苗可繁殖 30 株左右的草莓苗,所以行株距不能太小。

### 1.3 田间管理

草莓根系浅,根系对浅层土壤水分含量要求较高,具有“少量多次”的需水特点,既不耐旱,也不耐涝<sup>[2]</sup>。移栽初期,气温已经升高,为保证成活率,必须保持水分充足,以确保地表湿润。必要时 2~3 d 浇 1 次水,10 d 以后可减少浇水次数。40 d 以后可随水施入氮肥 1 次,667 m<sup>2</sup> 施肥 10 kg。夏季草莓的主要病害是炭疽病,对

坐住后要及及时追肥,冬季应以养根、护根为主,根壮才能叶茂,应多施腐殖酸、黄腐酸类的肥料,为满足黄瓜生长营养的需求可以施高含量全水溶性复合肥(如魔力丰、灯塔、好力朴等)。在冬季,每 667 m<sup>2</sup> 用量为 8~10 kg。

### 5.3 植株调整

黄瓜采取单干落秧法栽培。当植株长到 6~7 片真叶时要及时吊蔓,结合吊蔓、绑蔓,要抑强扶弱,协调植株长势,一般 6~7 节以下侧枝、幼瓜全部摘除,并把嫁接夹一并拿掉,进入结果前期,要及时摘除卷须,减少无效营养消耗,雌花过多或出现花打顶时要疏去部分雌花,以增强植株长势。进入结果盛期,植株生长速度加快,必须及时落蔓,每株保留 18~20 片绿色功能叶,其余下部老叶、病叶、黄化叶要及时去掉,以改善植株下部的通风透光条件,减少养分消耗以及各种病害的发生。

## 6 及时采收

为提高水果黄瓜的产量和效益,可根据植株长势和瓜条大小,及时采收并尽早上市。