毛葱大蒜套栽秋延后耐贮番茄技术

李英福

(黑龙江省勃利县农业技术推广中心, 154500)

中图分类号: S633; S641. 2 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2004)05-0026-02

随着农业种植结构的调整,一村一品、一乡一品的专业化农产品生产格局已形成。毛葱、大蒜在勃利地区种植面积逐年扩大并占一定比例。毛葱、大蒜均属短季作物。 收获后下茬按当地种植习惯主要以白菜为主,虽然很少欠收,但是经济效益也不高。 因此,为了提高复种秋菜的经济效益。 2000 年在毛葱、大蒜地里套栽了耐贮番茄,作为秋后栽培的番茄用于堵缺补淡,或用于保鲜延后市场供应。

通过试栽后, 秋延后番 茄 $667 \text{ m}^2(\text{平方米})$ 产量可达 $2\ 000 \text{ kg}(\text{公斤})$ 以上。在 $3\$ 月初播种, 在 $9\$ 月初开始采收绿熟 果实贮藏至 $10\$ 月中下旬, 在 $11\$ 月上旬出售, 每公斤在 $1\sim 1.5$ 元左右。每 $667\$ m²(平方米)纯收入在 $1\$ 000~ $1\$ 500 元左右。现将本试验有关技术总结如下。

1 毛葱大蒜栽培

1.1 选地与起垄施肥

选择排水良好、土质肥沃, 通透性好的土壤, 最好是秋起垄。 春起垄应早起垄, 垄规格为 $70~{\rm cm}$ (厘米), 起垄时 $667~{\rm m}^2$ (平方米)施农家肥 $2~000~{\rm kg}$ 、二铵 $20~{\rm kg}$ 、硫酸钾 $10~{\rm kg}$ (公斤)。

1.2 毛葱、大蒜的播种

在 4月 10 日前后开始栽播, 栽培方式为垄上双行、株距为 7 cm \sim 8 cm(厘米)、行距为 12 cm \sim 14 cm(厘米),每 667 m²(平方米) 保苗 40 000 株。播种后用施田补 200 ml/ 667 m²(毫升/平方米) 封闭灭草, 栽培时葱蒜都不可覆土过厚, 一般在1 cm \sim 1.5 cm(厘米) 左右。 趟地时不能上土, 这样作的目的有两条: 一是有利于鳞茎膨大生长, 二是起收时省力, 用手直接拨收即可, 以便保护套栽的番茄苗不受损害。

2 番茄的育苗

2.1 品种的选择

选择耐贮藏、高产、抗病力较强的品种,如"华番一号"转基因耐贮番茄,"DRD8018"转基因耐贮番茄和其它一些硬果肉品种耐贮番茄。这些耐贮番茄,绿熟期采收的果实在常温下可贮藏40 d~55 d(天)左右,好果率可达80%以上。

2.2 育苗时间

播种不宜太早也不宜太迟, 通过 2000 年的试验, 播种最佳期应在 6 月 5 日为最好, 这样第一穗果实采收期就控制在 9 月初。最后一穗果实, 即第 4 . 5 穗果实也可在 9 月 15 日前采收完毕, 如果霜期延后 还可多采 $1\sim2$ 穗果, 产量会更高。适时播种的另一原因是 播种过早时, 苗龄过大, 此期正是高温季节, 不利于移栽成活, 所以苗龄最好在 $20~d\sim30~d(天)$ 左右。

2.3 苗床准备

采用露地育苗,每 667 m^2 (平方米) 本田需育苗面积 50 m^2 (平方米)。 床宽 15 cm (厘米),床高 1.5 m (米) 以方便

间苗与除草。床面用过筛田园土与腐熟农家肥 2:1 混合好铺床 3 cm(厘米)厚。每平方米再施二铵 <math>25 g(克),用铁扒子混入土层中,浇足底水后,每 50 m^2 (平方米)苗床用移栽灵 50 ml(毫升)兑水 1 500 倍浇灌苗床进行消毒。

2.4 种子处理与播种 将番茄种子先用 55 [℃]

水烫种, 边烫边搅动水, $15 \min(\text{分钟})$ 后, 再用千分之一的高锰酸钾溶液浸种 $30 \min(\text{分钟})$, 洗净药液, 再用 $20 \,^{\circ}$ 温水浸种 $8 \, \text{h}(\text{小时})$ 后催芽。播种时先在苗床上划深 $1 \, \text{cm}$, 行距 $12 \, \text{cm} \sim 13 \, \text{cm}(\text{厘米})$ 的浅沟, 然后按每 $50 \, \text{m}^2(\text{平方米})$ 苗床面积用 $40 \, \text{g}(克)$ 番茄种子加 $10 \, \text{kg} \sim 12 \, \text{kg}(\text{公斤})$ 细砂, 把种子与细砂拌匀后再均匀撒播在沟内。

播种后覆土 $0.5~\mathrm{cm} \sim 1~\mathrm{cm}$ (厘米) 厚, 再浇透水, 以后苗床保持湿润, 见干就浇。为防止蝼蛄危害, 可在苗床上撤施甲拌磷, 每平方米 $20~\mathrm{g}$ (克)。在出苗后 $2~\mathrm{f}$ 真叶时, 用 20% 病毒 A600 倍液每隔 $7~\mathrm{d} \sim 10~\mathrm{d}$ (天) 喷施 $1~\mathrm{cm}$, 共喷 $3~\mathrm{cm}$, 以防病毒病的发生。及时拔去杂草, 同时把秧苗稠密的地方移到较稀的地方。

3 定植

3.1 定植时间

定植时间在 6月末 7月初, 苗龄在 25 d(天)左右。

3.2 定植方法

先在葱、蒜地的垄沟中,用小四轮带小深松犁铧深松一次,深松深度为 6 cm ~ 7 cm (厘米),或用铁锹直接在垄沟中挖定植穴。 株距 35 cm ~ 40 cm (厘米),移栽时秧苗平栽。有利于成活。 浇足定植水,每 $667~\text{m}^2$ (平方米) 保苗 2 300 ~ 2 400株左右,套栽的番茄可不施底肥。它可以充分利用上季作物的残余肥料。

4 毛葱、大蒜的起收及番茄扶垄

7月上旬,是毛葱、大蒜的起收季节,收获时基本直接用于拔收,因为前期毛葱、大蒜的中耕,田间管理时,覆土浅,鳞茎外露人工拔收十分方便,也可用四股叉配合起收。起收后,再用四轮带自动犁破开老垄,合成新垄,扶正番茄秧苗。

5 田间管理

5.1 搭架

在扶垄后及时搭架,如果不搭架也可采用匍匐栽培法,可 多备一些小树枝,垫在果穗下面以防止果穗沾地影响果实品 质和贮藏。

5.2 整枝

为了保证果实采收集中,霜前夺取高产,采取双杆整枝,开花前不打杈,打杈不利于根系发育和地上茎的健壮。第1穗果开花坐果到黄豆大小时打杈,除了留两条干外,其余侧枝只留一片叶摘心。

5.3 摘心与疏花疏果

摘心时去掉在霜前 25 d(天)以内的花连同主干一起摘心,这个时间在 8 月 15 日左右。以后新发的权就不再管理。在打权摘心时应及时疏花疏果,每穗只留 3~4 个果。

5.4 喷施叶肥

定植第 10 d(天)开始喷施"惠满丰" 液肥, 每隔 10 d(天)

南瓜新优品种及配套栽培技术

玪

(黑龙江省农科院园艺分院,哈尔滨 150069)

中图分类号: S642.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2004)05-0027-01

品种

1.1 龙圆栗香(108)南瓜

黑龙江省农科院园艺分院瓜类研究室选育的杂交南瓜新 品种, 2004 年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定,填 补了黑龙江省菜用南瓜无杂交品种的空白。该品种极早熟。 从播种到始 收 73 d(天)。 果实均为扁圆绿色覆白条带, 果肉 橘黄色,香面可口。单株结瓜2~4个,连续结瓜能力强,平均 单瓜重 2.2 kg (公斤), 果实大小整齐一致。每 667 m^2 (平方 米)产量3200kg(公斤),丰产稳产。抗白粉病、病毒病。可 鲜食、速冻、加工。 种子光板 较小, 每 500 g(克) 2 600~2 700 粒。适合露地及保护地栽培。

1.2 龙早面南瓜

黑龙江省农科院园艺分院瓜类研究室选育的南瓜品种。 1997年通过黑龙江省农作物品种审定委员会审定,填补了黑 龙江省南瓜无审定品种的空白。该品种极早熟,从播种到始 收 73 d(天)。果实均为扁圆绿色覆白条带, 耐湿耐烂。果肉 橘黄色, 香面可口。 单株结瓜 2~4 个, 连续结瓜能力强, 平均 单瓜重 2.0 kg (公斤), 果实大小整齐一致。每 667 m^2 (平方 米)产量3000 kg(公斤)。抗白粉病、角斑病。可鲜食、速冻、 加工。种子较小,种皮表面有一个凹陷小斑点。每 500 g(克) 2 400~2 500 粒。适合露地及保护地栽培。

1.3 谢花面南瓜

黑龙江省农科院园艺分院瓜类研究室从国外引入的南瓜 品种。该品种极早熟,从播种到始收 73 d(天),果实扁圆形, 果皮有灰和绿两种颜色。果肉均为橘黄色,粉质性强,果肉又 香又面, 平均单株结瓜 2~4个, 单瓜重 2.0 kg(公斤)。每 667 m²(平方米)产量 2 500 kg(公斤)。抗霜霉病和角斑病。 种子光板较大,每500 g(克)2000~2200粒,是优质价廉南 瓜首选品种。

2 栽培管理

收稿日期: 2004-04-12

1次,每 $667 \text{ m}^2(\text{平方米})$ 用250 ml(毫升)兑水300 倍,共喷3次即可,这样可补充秧苗前期营养不足。

5.5 病虫害防治

蚜虫防治: 秋延后番茄易遭蚜虫危害, 在8月5日~10 日用蚍虫啉 3 000 倍防治。番茄病毒病: 防治时用 20% 病毒 A 500 倍液喷雾防治。番茄早、晚疫病: 在番茄第 1 穗果乒乓 球大小时,用代森锌加百菌清预防 2~3次,以后基本无病害。 5.6 采收与贮藏

秋延后番茄用于贮藏保鲜效益很高,如果用于保鲜时,应 采收果实不再膨大,果肩绿色,果顶发白,大约在开花后35 d (天)左右的果实。无病虫、无机械伤痕,不带果蒂,采收时应 轻拿轻放,装筐不要太多,一般以 10 kg~15 kg(公斤)一筐为

2.1 选茬

以麦、糜茬为好,其次是豆茬,忌瓜茬。 在选茬时要充分 考虑前茬是否使用过残效期长的除草剂,如豆黄降等。

2.2 育苗

南瓜苗龄以25 d(天)左右为宜。如果苗龄超过30 d(天),秧 苗过大, 栽到田间极易被风摇折, 且缓苗慢 成活率低。

株行距: 0.7 m× 1.4 m(米), 采用 1:1 的种植方式, 即种 1 垄空 1 垄。

2.4 整枝

单蔓整枝, 第2个瓜前的侧蔓要及时打掉, 以后的侧蔓可 不打。

2.5 压蔓

顺风向深压蔓,注意不要压住雌花。压蔓是为了防止翻 秧, 同时蔓与土结合处可以产生不定根, 促进养分的吸收。

2.6 授粉

南瓜开花、坐果的适宜温度为25 ℃左右,低温与高温均 易造成化瓜。 如遇连雨天, 最好进行人工辅助授粉, 促进坐 瓜, 授粉的时间以上午7~11点为宜。

2.7 采收

根据用途适时采收。

病虫害的防治

3.1 病害

- 3.1.1 枯萎病 明显特征为叶从基部逐渐发黄萎蔫,根中间 的维管束变褐, 茎基部纵列。防治药剂, 枯萎灵 600~800 倍 液或科生霉素 400 倍灌根。
- 3.1.2 病毒病 明显特征为叶片出现花叶、蕨叶或皱缩。防 治: 及早防治蚜虫, 控制病毒病的发生。发病初期用 20%病 毒 A 500 倍防治; 发病较重用病毒威 600~800 倍防治。
- 3.1.3 白粉病 明显特征为叶片有一层白色粉状物。防治: 用 15%的 粉锈宁 1500 倍液喷洒。
- 3.1.4 霜霉病 明显特征为叶片沿叶脉有多角形病斑,湿度 大时,叶背有黑色的霉状物。防治:用 75%百菌清 600 倍液 (发病初期); 72% 克露 600~800 倍液。
- 3.1.5 炭疽病 明显特征为叶片上有圆形褐色病斑。防治: 70%代森锰锌可湿性粉剂(初期)或炭疽福美800~1000倍。
- 3.1.6 疫病 明显特征为叶及茎部发病初期有暗绿色水浸 状圆形斑, 湿度大时, 成软腐状, 干燥时病斑变褐, 易破裂。果 实腐烂有白色的絮状物。防治: 40% 乙磷铝 300~500 倍液 (无公害药剂); 40% 瑞毒霉 1 000 倍液。

3.2 虫害

- 3.1.1 蚜虫 大拇指 1500 倍液或敌杀死 2000 倍液。
- 3.1.2 白粉虱 灭虱灵 1000 倍液喷洒。

宜,放在荫凉通风处 1 d~2 d(天)散去田间热。再转入温度 稳定的库房内,前期隔7 d~10 d(天)挑1次,剔除病变果,以 后每隔 15 d(天) 挑选 1 次, 挑出烂果, 把转红的果实及时出 售, 库房内温度控制在 10 ℃~12 ℃左右。相对 湿度在 80% 左右。

发展前景

勃利地区气候特点是秋季昼夜温差大,9月上旬夜间最 低气温在 15 ℃~ 13 ℃, 9 月中下旬夜间最低气温是 10 ℃~ 7 ℃, 而番茄的贮藏保鲜温度在 10 ℃~ 12 ℃左右。所以利 用自然温度控制保鲜库房温度即可。如果采用保鲜袋或建可 调温保鲜库, 番茄的保鲜期可以延长到 60 d(天)左右。 经济 效益会更高。