

韩蓉,孙利萍,党润海,等.西润 2007 早春拱棚栽培技术[J].黑龙江农业科学,2019(5):187-188.

西润 2007 早春拱棚栽培技术

韩 蓉,孙利萍,党润海,董景平,赵增寿
(渭南市农业科学研究所,陕西 渭南 714000)

番茄新品种西润 2007 具有丰产性好、耐低温、弱光能力强等特点,在陕西省关中地区早春栽培中获得很好的经济效益,深受菜农喜爱。当地采用三膜覆盖栽培技术,即大拱棚+小拱棚+地膜的形式,可将定植期提早到 2 月 10 日左右,4 月下旬即可上市,单株留果 8~10 穗,产量达 $11\text{ 000 kg}\cdot\text{667 m}^{-2}$,产值 $2.8\text{ 万}\sim 3.0\text{ 万元}\cdot\text{667 m}^{-2}$,较传统早春栽培方式增加经济效益 $3\text{ 000}\sim 3\text{ 500 元}\cdot\text{667 m}^{-2}$ 。

1 品种特性

西润 2007 是渭南市农业科学研究所和白水

县春华农丰种业有限公司培育的杂交一代番茄新品种,于 2018 年 4 月取得全国非主要农作物品种登记证书[GPD 番茄(2018)610255]。该品种为无限生长型粉果番茄,其长势强,叶色绿,连续坐果 6 穗以上;果实高圆形,深粉色,无绿肩,果面光滑润泽,商品性极好,单果重 200 g 左右;果实硬度大,货架期长,低温季节可延长采收 $10\sim 15\text{ d}$;抗逆性强,尤其耐低温弱光,是温室越冬及早春设施栽培的优选品种。

2 播种育苗

在 12 月上旬播种,整个苗期要求有增温措施,苗床要求排水良好,土壤疏松肥沃,畦面平整,无病菌。若采用穴盘育苗可选用商品基质或采用草炭:蛭石:珍珠岩=1:2:1 配比。

4 主要栽培技术要点

缓农 49 适宜在中等肥力的土壤种植,5 月上旬播种,适宜播期为 5 月 1~20 日。采用 65 cm 垄作栽培方式,种植密度保苗 $20\text{ 万}\sim 24\text{ 万株}\cdot\text{hm}^{-2}$ 左右。采用精量点播机垄底侧深施肥方法,一般

栽培条件下施种肥磷酸二铵 $135\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,尿素 $20\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,钾肥 $80\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。播种后 7 d 内采用除草剂封闭灭草,生育期间及时铲趟、防治病虫害,8 月上旬拔大草一次,及时收获。

Breeding and Cultivation Techniques of a New Specially Used Large-Grain Soybean Variety Suinong 49

GAO Lu-si, QU Meng-nan, WANG Jin-xing, ZHANG Wei-yao, FU Chun-xu, FU Ya-shu
(Suihua Branch of Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Suihua 152052, China)

Abstract: Suinong 49 was through backcross selection breeding of soybean varieties, Sui 08-5509 as female and Sui10-7500 as male parent with backcross breeding method from five generations. It was approved by Heilongjiang Approved Committee in 2019. The growing days was 120 days and $2\ 400\text{ }^{\circ}\text{C} (\geqslant 10\text{ }^{\circ}\text{C})$ active accumulated temperature. The average yield of regional trial was $3\ 067.4\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ in 2016-2017 and increase production 12.7% compared with CK variety Suinong 27. The average yield of production trial was $3\ 045.8\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ in 2018 and increase production 12.5% compare with CK variety Suinong 27. The protein content was 41.24% and oil content was 21.57%. The resistance of soybean frogeye leaf spot was moderate resistance. Suinong 49 was adapted to the second accumulated temperature areas planted in Heilongjiang province, also suitable for cultivating in similar climate area of Jilin, Inner Mongolia and Xinjiang.

Keywords: soybean; Suinong49; variety breeding; cultivation techniques

播种前进行种子消毒,将种子放于55℃温水中浸烫5~10 min,再用0.1%的高锰酸钾或1%的磷酸三钠溶液浸泡15 min,捞出后用清水洗净,将种子置于30℃条件下催芽,50%露白时即可播种。

3 苗期管理

苗期正值外界低温,幼苗发育缓慢,育苗周期长达50~60 d,因此培育壮苗的关键在于增温保温、补充养分供给。播种至出苗阶段,使苗床温度白天保持在25~30℃,晚上保持在15~20℃,当种子“弓腰”时,降低床温,白天20~25℃,夜间12~15℃,避免胚轴发育速度过快,形成高脚苗。幼苗两叶一心时进行分苗,分苗后保证白天温度25℃左右,夜间16~17℃,促进缓苗生根和花芽分化。缓苗后床土温度适当降低2~3℃。定植前7~10 d,对幼苗进行低温锻炼,以适应塑料大棚早期温度低、温差大的环境。整个苗期追施叶面肥1~2次,幼苗应达到7~8片叶、茎粗0.5 cm。

4 定植

提早收获前茬作物,清洁田园,定植前20~25 d扣膜、密闭烤棚,以提高大棚土壤温度。施入腐熟农家肥5 000 kg·667 m²以上,深耕耙细,使肥土充分拌匀,整地起垄前,再增施复合肥30~50 kg·667 m²。然后按垄宽90 cm、沟宽60 cm起垄,垄高15~20 cm,起垄后铺滴灌带、覆黑色地膜。

于2月上旬选择晴朗、气温较高的天气定植,采用沟内双行定植,行距50 cm,株距33~35 cm。栽植深度以基质与畦面相平为宜,栽苗过深则土壤温度偏低,不利于缓苗;栽苗过浅则影响根系生长。栽后用细土封好地膜定植孔,并用竹竿搭宽0.8~1.0 m、高1.0 m的小拱棚,覆盖2行。搭好小拱棚后及时浇定植水,水量不可过大,以防降低地温。

5 田间管理

定植后至缓苗前,不揭膜通风,以提温增湿促进缓苗为主,白天保持在25~30℃,夜间保持在15℃以上;定植后7~10 d,植株通过缓苗阶段,浇一次透水,可冲入适量生根肥,然后进入蹲苗阶段,不再浇水。此时开始通风降温,并逐步加大放风量,延长通风时间,白天逐渐揭二膜通风,温度保持在20~25℃,晚上盖二膜保温,温度保持在12~15℃;定植后30 d左右,大棚内温度逐渐升高,拆除小拱棚,绑好吊蔓绳。

当第一序花有50%开放时,少量浇水,追施高磷复合肥5 kg·667 m²,促进茎秆生长;第一穗果实膨大期结合浇水冲施高钾肥5~10 kg·667 m²;第二穗果实膨大期结合浇水冲施平衡肥5~10 kg·667 m²,以后每隔7~10 d浇水1次,15~20 d交替冲施1次高钾肥和平衡肥。

6 人工授粉

开花期温度低不利于自然授粉,若遇低温或连阴雨天气散粉不佳时,需使用坐果乐、保果灵等药物保果,严防重复使用和将药液喷到其他部位;中后期温度逐渐升高,可采用熊蜂授粉或振动授粉器自然授粉,提高单果重和果实品质。使用振动授粉器前可手指轻弹花序,若见花粉散落即可,一般隔1 d授粉1次。

7 植株调整

植株调整宜在晴天进行,采用单干整枝,缺棵处采用双秆整枝,及时绑蔓和摘除多余侧枝。苗期为防植株徒长,第一花序下的侧枝可保留到2~4片叶再摘除,以增加有效叶面积,辅助主干生长,促进根系发育。每株留果8~10穗,在最上一层果穗留2片叶摘心;第一穗果转色后,及时摘除第一穗果下方的老叶、病叶及黄叶。

8 采摘

根据市场行情和运输距离确定采摘期。采摘宜在晴天上午进行,注意不带果柄,以防刺破其他果皮。