

延安高山旱作番茄延后高产栽培技术

李霞, 闫新国, 何晓云, 李建中

(陕西省延安市宝塔区农业技术推广站, 716000)

摘要: 为了提高高山梯田地的经济效益, 经过7年延后番茄生产实践, 摸索出高山旱作番茄的栽培技术要点, 即通过合理安排定植时间(6月上中旬定植), 使番茄生长盛期处在7—9月降雨最多的时期, 同时将苗栽植于垄沟内, 下雨时垄膜上的雨水会集中下渗于垄沟, 从而提高了植株的保墒抗旱能力。

关键词: 高山; 旱作; 番茄; 栽培技术

延安地处黄土高原丘陵沟壑区, 海拔1 000 m左右。在退田还林和延安市政府确保人均1 334 m²基本农田的政策下, 宝塔区兴修了大面积的山地梯田。为了提高山地梯田地的经济效益, 笔者于2004年开始在高山梯田地试种延后番茄(延后番茄育苗在4月上旬进行, 上市期在春茬番茄和秋延后番茄之间, 1年1茬)。

经过7年的生产实践, 每667 m²番茄平均产量达到3 500~5 000 kg, 最高7 400 kg; 每667 m²产值在4 000元以上, 最高9 300多元; 番茄种植面积也

由最初的4.7 hm²发展到66.7 hm², 并形成了其特有的栽培技术。

1 品种选择

在高山梯田地种植番茄, 由于干旱少雨, 且多数地块不能浇水, 因此要选择耐旱、耐热、抗病、适应性广、优质丰产的品种, 延安地区主要以金棚一号为主, 搭配少量其他品种。

2 培育壮苗

2.1 播种

一般在清明前后采用阳畦育苗, 育苗场所多选在庭院附近, 以便于管理。育苗畦一般长6 m, 宽1.5 m, 畦土为1/2园土+1/2腐熟猪粪配成的营养土, 每立方米营养土再加1.5 kg过磷酸钙。营养土配好后堆放15 d, 即可入床整平, 床土厚约8 cm。

将种子放入55℃的热水中烫种5~10 min, 水温降到30℃后再浸种5 h, 然后放在30℃的条件下催芽。播种前在苗床上喷洒72.2%普力克水剂500

倍液1~2次, 以促进雌花形成, 提高产量。7月中旬, 当黄瓜爬满架时, 喷施50 mg/kg多效唑, 以抑制枝蔓疯长, 减少营养消耗, 延长收获期, 提高产量。

7 病虫害防治

夏秋黄瓜主要病虫害为霜霉病、炭疽病、细菌性角斑病、瓜蚜、瓜绢螟、瓜实蝇等, 防治方法为: 在病害发生时期, 用广谱杀菌剂(75%百菌清可湿性粉剂1 000倍液+25%瑞毒霉可湿性粉剂800倍液), 每隔7~10 d喷雾1次, 连喷3次。角斑病可

用200 mg/kg农用链霉素或72%可杀得600倍液喷雾防治。常见虫害可用40%乐果1 500倍液喷雾防治。

8 适时采收

夏秋高温季节黄瓜从播种到采收仅需40~50 d。根瓜应尽量早收, 以免坠秧; 腰瓜及回头瓜生长快, 一般开花4~12 d即可采收。在结果盛期, 一般每天采收1次, 如水肥供应充足, 则采收次数多, 产量高。

倍液,并给育苗畦浇透水,水渗入后撒一层薄细土,再喷1次72.2%普力克水剂500倍液,然后撒播种子,覆土约1 cm,盖好塑料薄膜。

2.2 分苗

在栽培番茄的高山梯田地进行平畦分苗,床土的配制方法和育苗床一样。分苗在秧苗2~3叶1心时(5月上中旬)进行,分苗前一天下午将育苗床浇透水,便于次日起苗。

分苗方法是:先整平分苗床,然后从苗床一端开宽、深均为5 cm的沟,沟内浇水,按苗间距10 cm摆苗并覆土。栽好一行后,用同样的方法栽下一行,行距10 cm。分苗畦栽满后,盖上塑料薄膜保温、保湿。

2.3 苗床管理

幼苗出土后,育苗床内温度保持在白天25℃,夜晚10℃以上,并注意防雨、防虫、防病。分苗床在秧苗缓苗后要浇1次透水,然后中耕床面。管理上要特别注意两点:一是将苗床内温度控制在25℃左右,按时进行苗床通风和收风;二是及时预防病害,缓苗后至定植前用70%甲基托布津800倍液喷雾2次进行预防。

2.4 壮苗标准

理想的壮苗是:植株健壮,根系发达,茎秆粗壮,节间短,叶片肥厚浓绿,具有4~5片真叶且不带花蕾。

3 整地施肥

高山旱作番茄的底肥用量要占到总施肥量的85%以上,根据番茄对肥料的需求,每667 m²施腐熟优质农家肥5 000 kg、碳酸氢铵50 kg、过磷酸钙50 kg。翻地、整平后做畦,畦宽60 cm、高10 cm,畦面呈弧形,中间高,两边低。

高山番茄生长发育所需的水分几乎全依靠自然降水及土壤蓄墒供应,因此在5月至6月上旬定植前的时间段内,遇雨应及时翻地、整畦,并覆盖地膜(地膜宽60~80 cm),这样既能满足养分需要,又能增温保墒,起到改善田间小气候的作用。

4 定植

延安地区在6月上中旬定植,可使番茄生长发育旺盛期处在7~9月降雨最多的时期。

定植方法是:在垄沟两膜结合处,按40 cm的间距挖穴,点水补墒定植,栽后压好地膜结合处,每667 m²栽2 800株。将苗栽于垄沟内,下雨时垄膜上的雨水会集中渗入垄沟,可提高植株的保墒抗旱能力。

5 田间管理

5.1 追肥除草

在第一穗果长到核桃大小时追肥,追施人粪尿800 kg或尿素15 kg,同时叶面喷施0.3%的磷酸二氢钾,以后可视情况每结一层果追肥1次。垄沟内有草时需及时中耕或拔除,地膜破损后膜下极易生长杂草,要及时清除。

5.2 植株调整

当株高30 cm时,及时搭人字形架。一般采取单干整枝法,侧枝长至6~8 cm时摘除。注意:高山栽培的植株相对较弱,每穗花序下的侧枝应留1叶后再摘除,一可防止日烧,二可提高产量,特别是对植株叶片数量较少的金棚一号番茄品种来说尤为重要。

高山番茄结果期正值高温多雨季节,易落花落果,可在花蕾期喷防落素保花。每株番茄留4~6穗果,每穗留果3~5个,多余的花、果除去。最上一穗果留2片叶后摘心,也可在早霜来临前30 d摘心。生长中后期要及时摘除植株上的病、残、老叶,减少养分和水分的消耗。

6 及时采收

外销番茄在果实充分长大,进入绿熟期或转色期后采收;当地销售的番茄在果实成熟后采收。采收期正值8月中旬以后蔬菜供应的秋淡季,售价高,一般667 m²收入可达4 000~6 000元。

7 病虫害防治

高山栽培番茄通风条件好,病害较川道地轻,但早疫病、晚疫病、病毒病和枯萎病也会发生,可用75%百菌清可湿性粉剂400倍液或50%多菌灵可湿性粉剂500倍液喷雾防治。发现虫害可用2.5%溴氰菊酯2 000倍液喷雾防治。