

青海高海拔地区日光温室香瓜茄“长丽”栽培技术

曹海肃

(青海省民和县农业和科学技术局,青海 民和 810800)

香瓜茄又称人参果、香艳梨,属茄科茄属多年生植物,原产于南美洲。香瓜茄果实形状多似心脏形和椭圆形,成熟时果皮呈金黄色,有的带有紫色条纹,有淡雅的清香,果肉清爽多汁,富含硒、钙和维生素C,风味独特,营养丰富,可鲜食或炒食。为丰富青海高海拔地区日光温室果菜种植花色品种,民和县从2007年开始把香瓜茄“长丽”引到青海高海拔地区进行日光温室试种,试种地民和县马场垣乡团结村平均海拔1 810 m,获得成功,现已推广温室种植面积达70 hm²,平均单产达到97 680 kg·hm⁻²,2010年通过青海省级审定^[1-2]。现将其栽培技术予以总结,供参考。

1 繁殖方法

在生产当中一般只采用扦插繁殖。

1.1 扦插茎枝的选择

选择无病害健壮株的鲜嫩茎枝作为插条,长度以10~14 cm为宜。插条要及时插于土壤中,否则要放在阴暗处或用湿布盖上,以防脱水。

1.2 扦插时间的选择

一年四季皆可扦插,但春插和秋插的成活率高。在一天中宜在16:00后进行扦插,以提高成活率。扦插适宜的温度为15~30℃。

1.3 扦插方法

扦插前,首先要制作好苗床或准备好育苗盘,苗床制作时,选择疏松肥沃的土壤,做1.0~1.2 m宽的畦,施腐熟农家肥3~5 kg·m⁻²,再撒上能杀灭地下害虫的农药后做畦,将畦面整平整细,再将插条直插于土壤中,然后覆土压紧,使插条露出地面4~6 cm,行距10~15 cm,株距6 cm。扦插后,及时浇水,浇水量可视具体情况酌定。

1.4 扦插后的管理

在春末至夏秋扦插时,为防烈日曝晒,要遮

荫,并喷洒细小水,待长出新根后,可拆除遮荫工具。如在冬季或气温较低时扦插,为防止冻害,宜在日光温室内搭小拱棚进行。一般扦插后40~45 d即可进行定植。

2 定植

2.1 整地施肥

定植前进行温室消毒,用45%百菌清烟剂6 kg·hm⁻²,密闭温室熏蒸1~2 d。结合整地施优质腐熟羊粪60~75 t·hm⁻²,或优质羊粪37.5 t·hm⁻²加优质猪粪30 t·hm⁻²,过磷酸钙1 500 kg·hm⁻²,硫酸钾750 kg·hm⁻²,油渣1 500 kg·hm⁻²。将一半基肥均匀撒于地面,深翻混匀后,按预定垄面大小,开好定植沟,将另一半基肥施入沟内,然后进行起垄,垄宽70 cm,垄高15 cm,沟宽50 cm。每畦栽2行。

2.2 定植

一年四季均可在温室栽植。定植起苗前1~2 d苗床浇小水,定植前一天喷75%百菌清500倍液,带药定植。选晴天下午带土坨栽植,栽植时间最好在16:00以后进行,易成活,栽植完成后立即浇一次定根水,这样有利于苗生根,定植时大小苗分开,选择健壮无病害苗,株距35 cm,行距50 cm,定植密度45 000株·hm⁻²。

3 田间管理

3.1 温度管理

定植后5~7 d闭棚保温,白天30~35℃,夜间14~17℃,促进缓苗。缓苗后温度适当降低,白天25~28℃,夜间12~16℃。12月至翌年2月,进入全年温度最低时期,在温度管理上要注意天气变化,加强保温措施,此期若遇严重降温天气,要采取临时加温措施,使棚内昼温不低于15℃,夜温不低于10℃。进入4月份以后气温回升,要加大放风量,延长放风时间,直至掀起棚膜前后通风。

3.2 肥水管理

定植后浇一次缓苗水。开花前不早不浇水,

收稿日期:2012-07-17

作者简介:曹海肃(1985-),男,青海省互助县人,学士,助理农艺师,从事农业技术推广工作。E-mail: mhnyjxmb@163.com。

控秧促根,防止茎叶徒长。香瓜茄结果期和采收期长,养分消耗多,除施足底肥外,还要追肥,苗长到30 cm左右时追一次肥,施N、P、K肥各 $150\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,离主根10 cm外浇灌。当第1果穗果实长到核桃大时开始追肥,以促进果实膨大,以后每到下一穗果实膨大期都要追肥,开沟追施腐熟羊粪和油渣 $15\text{ t}\cdot\text{hm}^{-2}$ 左右,生物菌肥 $1\,500\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 。视土壤墒情适量浇水。浇水应选晴天上午进行,浇后及时放风排湿。开花结果期应适当增施硼肥、磷酸二氢钾和高美施等微肥。

3.3 整枝打杈及抹芽

采用单秆整枝法,留主枝结果,侧枝全部去除,一般当腋芽抽出5 cm时及时抹掉。

3.4 绑蔓吊果和落蔓

当植株长至30 cm高时,吊蔓,以后随着蔓的伸长,将蔓S形绕在吊绳上。当采收完第四穗果时要及早落蔓,并结合中耕施肥将蔓盘成环埋于种植沟内,待新根长出后(约45 d左右)剪去地上环形部分枝条。

3.5 保花保果

开花期于每天清晨用 $15\text{ mg}\cdot\text{kg}^{-1}$ 2,4-D(或番茄灵)蘸花,促进坐果。待果实长至豆粒大小时,每个结果枝选个大、形美、匀称的果实3~4个,其余摘除。

4 病虫害防治

4.1 病毒病防治

提早防蚜灭蚜,防止蚜虫传毒。

发病初期用1.5%的植病灵1 000倍液,或20%的盐酸吗啉胍可湿性粉剂500倍液,或3.85%的氮苷铜锌(病毒喜)水剂1 500倍液喷雾。

4.2 晚疫病防治

(1)定植前苗床喷施80%的代森锌可湿性粉剂500~800倍液,带药定植。

(2)土壤消毒:定植前用25%的甲霜灵可湿性粉剂 $7.5\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,加水 $1\,050\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 进行土壤消毒。

(3)发病初期用50%烯酰吗啉可湿性粉剂

1 000倍液,或70%的代森锰锌可湿性粉剂400~600倍液,或64%的杀毒矾可湿性粉剂400倍液喷雾,或用50%的烯酰吗啉可湿性粉剂200倍液灌根。

4.3 灰霉病防治

(1)棚室内用35%速克灵烟雾剂地 $3\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 进行熏蒸,每次3~4 h,每隔5~7 d一次,连熏2~3次。

(2)用2,4-D蘸花时,每500 g药剂加1 g速克灵。

(3)发病初期用40%啞霉胺可湿性粉剂2 000倍液,或72%的杜邦克露可湿性粉剂1 500倍液,或50%的速克灵(腐霉利)可湿性粉剂2 000倍液喷雾。

4.4 蚜虫和白粉虱防治

(1)及时清洁田园,清除残株落叶,消灭残存的蚜虫,降低下茬虫源。

(2)在苗床四周铺约17 cm宽的银灰色薄膜,苗床上方隔60~100 cm挂3~7 cm宽的银膜,以驱避蚜虫。

(3)在黄板上涂机油来诱杀。黄板大小一般15~20 cm见方,插或挂于蔬菜行间与蔬菜持平,诱满蚜后的黄板要及时更换。

(4)药剂防治:25%噻唑酮2 000倍液,或3%啞虫脒1 000倍液,或10%的吡虫啉(蚜虱净)3 000倍液喷雾,或用22%灭蚜虱烟剂、15%熏蚜一号烟剂烟熏。

5 采收

当果实膨大到一定程度,表面出现紫色条纹时,果实已达七八分熟,各种营养成分含量达到了最高水平,若长距离运输和作菜炒食,此时可以采收;作水果生食,则需要完全成熟。完全成熟时,果皮金黄色,并有紫色条纹,适时采收有利于上部开花结果。

参考文献:

- [1] 翟进升,许树成. PP₃₃₃对人参果生长发育的影响[J]. 阜阳师范学院学报:自然科学版,2003(3):32-33.
- [2] 乔永旭,张永平,马超颖,等. 节能日光温室人参果栽培技术[J]. 农技服务,2009(4):127-128.