加工番茄膜下穴播早熟丰产栽培

李天成 宋禧昌

加工番茄传统的栽培方式主要有直播栽培和育苗移栽。直播栽培,操作简便,省工省时,但播种时间受气候条件的影响,河西地区只能根据当地最后一次晚霜来临的时间确定播期,8月下旬第1果穗的果实才能完全红熟,且成熟期过于集中,采收期较短。育苗移栽虽能提早加工番茄的成熟期,使加工企业于7月底开始生产,但育苗及移栽费工费时,投资大、生产成本高。采用膜下穴播栽培技术,可使播种期提前20~35 d(天),成熟期提前10~15 d(天),采收期延长15~20 d(天),增产10%~20%,且操作方法简便易行,便于农户掌握。近年来已逐步代替育苗移栽技术,成为加工企业进行早期原料生产的主要栽培方式。

1 选地与施肥

选择地域开阔、土层深厚、排灌良好、无污染、无遮阴、有机质含量丰富的壤土或沙壤土种植。前茬以豆、麦及玉米为好,切忌重茬。结合整地起垄,每公顷施充分腐熟有机肥75 000 kg、过磷酸钙750 kg或三元复合肥375 kg,并配施一定数量的微量元素肥料。

2 整地、起垄与灌水

加工番茄怕涝,地面积水容易造成病害发生和烂果。因此,在起垄前要结合施肥深翻土层20 cm以上,精细整地,按110~120 cm等距开沟起垄,垄面宽80 cm、高20 cm,沟宽40 cm,使垄面平整。及时灌足底墒水。可在冬前整地起垄,灌足冬水,以便开春后抢墒播种。

3 品种选择与种子处理

根据近年的生产实践,膜下穴播番茄应选用适应性广、丰产性好、抗病性强的里格尔87-5、亚心8号、石番15号、红宝3号、屯河48等早中熟品种,适量搭配石番27、屯河41号等晚熟品种,以调节加工原料供应期。为了预防种子带毒,在播种前应将种子放在阳光下曝晒4~6 h(小时),然后用1%磷酸三钠溶液浸种20 min(分),最后用清水将种子冲洗2~3遍,晾干备用。

4 播种与覆膜

河西地区膜下穴播番茄一般应在3月中下旬~4月上中旬开始播种,封冻前灌水的冬水地应于3月中下旬抢墒播种。每垄种2行,株距32~35 cm,用开穴器开上口直径5 cm、下口直径4 cm、深4~5 cm的三角形播种穴,然后再在穴内点播种子4~5粒,每公顷4.8万~5.2万穴,播种量750~1 125 g,播后在种子表面覆盖1.0~1.5 cm厚的细土(沙),用幅宽110~120 cm、厚0.007 mm的薄膜及时覆盖垄面,并用土将膜两侧压实。

5 苗期管理

田间50%播种穴出苗后,用直径1 cm左右的木条及时在所有播种穴的两边扎双孔通风,以防高温烧苗。4月下旬~5月上旬,当所有播种穴的苗顶膜时,先将播种穴处的薄膜呈"十"字形划开,而后拔除弱苗、病苗,每穴留壮苗2~3株,同时用土将播种穴封严。晚霜过后、幼苗5~6片真叶时定苗,每穴留壮苗1株。播后要及时中耕水沟,清除杂草,至现蕾开花前应尽量少浇水或不浇水,以提高地温,促进根系生长。定苗后结合中耕及时在垄顶覆盖1~2 cm厚细土,以降低土壤温度,促进番茄根系健壮生长,防止垄面杂草将薄膜顶起。

6 生长中后期管理

在施足底肥的基础上根据加工番茄不同生育期的需肥特点及时追肥。一般在第1花序开花后,结合灌水每公顷追施尿素300 kg,第1果穗的果实着色后追施尿素300 kg或碳酸氢铵750 kg,配合施用硫酸钾150 kg,并喷施0.3%磷酸二氢钾溶液2~3次。对个别沙土地和地力较差的地块应在第1果穗果实红熟后,适量追肥,防止后期因缺肥造成早衰。

李天成,农艺师,副站长,甘肃省临泽县经济作物技术推广站,734200,E-mail:lzxnyjjzz@163.com
宋禧昌,甘肃省临泽县经济作物技术推广站
收稿日期:2009-07-13 接受日期:2009-09-22

东台市灯泡紫茄春季早熟栽培技术

陈爱国　潘秀萍　陈宝宽　孙兴祥　张礼霞　方桂生

东台市灯泡紫茄因其特殊的果形和颜色十分迎合本地及周边地区消费者包“茄夹子”(一种菜肴)的需求，已成为苏北沿海地区春季大棚的主栽品种之一，仅东台市常年种植面积就达2 600 hm^2。近年来，随着种植年限的延长以及重茬面积的扩大，茄子枯萎病、黄萎病等土传病害日趋严重，土壤理化性质变劣，导致植株长势减弱，产量和品质下降。自2005年起，东台市蔬菜研究所通过科技示范户的试验示范，应用嫁接育苗，改单层大棚为双层大棚栽培，运用防虫网防治害虫等配套技术，成功地解决了茄子连作障碍问题，而且产品提早30～40 d(天)上市，产量达6 500 kg以上。每667 m^2仅需增加成本500～800元，净增收益3 500～4 000元。

陈爱国，农艺师，江苏省东台市蔬菜研究所，224200，电话：0515-85213982，E-mail：dtxce@163.com
潘秀萍，陈宝宽，江苏省东台市蔬菜研究所
孙兴祥，江苏省盐城市蔬菜研究所
张礼霞，方桂生，江苏省东台市梁垛镇农业中心
收稿日期：2009-06-03；接受日期：2009-09-22
基金项目：江苏省农业资源综合开发项目(3209-192-3)，东台市人民政府“双百”工程科技项目〔东政发(2007)19号〕

1　茬口安排

原来单层大棚栽培10月上旬育苗，12月中下旬嫁接，翌年2月上中旬定植，3月下旬收获；现改为双层大棚栽培，8月上中旬育苗，10月中下旬嫁接，元旦前后定植，2月上中旬收获。

2　育苗

2.1　砧木和接穗苗的培育　砧木选用由济南茄果种

在生产中应根据苗情、地力、天气状况灵活掌握灌水时间和灌水量，一般每隔15～20 d(天)灌水1次，每次每公顷灌水量600～750 m^3，全生育期灌水4～5次，总灌水量2 400～3 750 m^3。灌水应坚持勤灌、少灌、阴雨天不灌的原则，切忌大水漫灌或过量灌水造成病害和烂果。

7月上中旬，主茎果穗结果后结合追肥将垄两侧的薄膜破除，以增强土壤通透性，促进根系健壮生长。

加工番茄的主要病害有灰霉病、早疫病、晚疫病及青枯病等。防治灰霉病可选用40%疫霉灵(三乙膦酸铝)可湿性粉剂250倍液、58%甲霜灵锰锌可湿性粉剂500倍液、72%克露(霜脲·锰锌)可湿性粉剂800倍液、69%安克·锰锌(烯酰吗啉+代森锰锌)可湿性粉剂1 000倍液喷雾防治。防治早、晚疫病，可选用50%农利灵(乙烯菌核利)可湿性粉剂1 000倍液，或58%甲霜灵锰锌可湿性粉剂1 000倍液，或64%杀毒矾(恶霜·锰锌)可湿性粉剂1 000倍液喷雾防治。防治青枯病应在选择无病田块种植，采用高垄栽培，避免大水漫灌的基础上，每667 m^2施石灰100～150 kg调节土壤pH值，在发病初期用50%农用链霉素粉剂4 000倍液，或12%绿乳铜(松脂酸铜)乳油500倍液，或53.8%可杀得(氢氧化铜)悬浮剂1 000倍液喷雾防治。

主要虫害有棉铃虫和金针虫。在河西地区，棉铃虫的卵95%产于番茄的顶部至第4层复叶之间，整枝、打杈能有效减少卵量，及时摘除有虫果，以降低虫口。在地块周围种植玉米诱集带，能减少番茄田棉铃虫的产卵量。化学防治的关键是抓住孵化盛期至2龄幼虫高峰期，即在幼虫尚未蛀入果内时施药，在棉铃虫产卵高峰后的3～4 d(天)及6～8 d(天)连续喷洒2次生物农药Bt 500～800倍液，可使幼虫大量染病死亡。也可用21%灭杀毙(增效马·氰)乳油1 500～3 000倍液，或5%功夫(高效氯氟氰菊酯)乳油2 000倍液，或20%速灭杀丁(氰戊菊酯)乳油1 500～3 000倍液喷雾防治，防效较好。防治金针虫，可选用50%辛硫磷乳油800～1 000倍液灌根。