

日光温室甜玉米套种大白菜反季节高效栽培模式

王 佩, 张有富

(河西学院农科系, 甘肃张掖 734000)

中图分类号: S626.5; S634.1 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2006)01-0071-01

在日光温室大棚蔬菜栽培中, 茬口的选择是获得高产高效的基础。河西走廊一般在8月初定植西葫芦、黄瓜、番茄等蔬菜, 以供应冬季市场, 从而获得较高的经济效益, 但在本茬蔬菜收获后, 时值3月, 为不影响下季蔬菜的定植, 有些农户只好采用荒田或简单种点油白菜, 其效益十分低下。笔者于2003年开始, 在河西学院试验基地进行了塑料大棚春茬甜玉米套种大白菜栽培试验。1月份育苗, 6~7月份产品上市。经2年的试验, 每667 m²(平方米)产鲜食玉米3 500~4 000穗, 产值可达3 000~3 500元; 每667 m²(平方米)产春大白菜2 500 kg~3 000 kg(公斤), 收入可达3 000~3 500元, 合计产值为6 500~7 500元/667 m²(平方米), 经济效益可观。该模式的优点: 一是利用生育期长短结合, 高矮结合, 深根系和浅根系结合, 喜温和喜凉结合, 充分利用了温室的环境条件; 二是6月份大白菜和甜玉米在市场上奇缺, 市场行情十分看好, 可明显提高单位面积经济效益; 三是解决了在不影响下茬蔬菜定植的同时, 提高了复种指数。其栽培技术要点如下。

1 种植安排

前茬作物收获后, 结合精细整地, 每667 m²(平方米)施腐熟农家肥1 000 kg(公斤), 复合肥20 kg(公斤)、过磷酸钙10 kg(公斤)作为基肥, 深翻25 cm~30 cm(厘米), 晾晒7 d~10 d(天)后作垄。大行距为60 cm(厘米), 小行距为50 cm(厘米), 垄高为10 cm~15 cm(厘米), 垄做好后灌透水待播。

2 选用早熟品种进行适期早播

玉米选择适宜稀植的早熟型品种甜玉2号或普甜8914等, 生育期90 d(天)左右。播种前将种子晾晒1 d~2 d(天), 去杂去劣, 浸种1 d(天), 并按50 g(克)甲拌磷加一支必多收拌20 kg(公斤)玉米种的比例拌种, 以防治地下害虫和鼠害, 使幼苗及早出土。2月中旬播种, 株距16 cm~18 cm(厘米), 每穴2粒种子, 穴深3 cm~4 cm(厘米), 播后覆膜。

大白菜选用春大将、春夏王、秦萌春王6号、秦萌春王13号等耐低温、抗病、生育期短、风味好的早熟品种, 播种后60 d(天)成熟。大白菜于2月上旬采用拱棚营养钵或营养袋育苗, 苗龄30 d(天)左右移栽, 每垄栽2行, 一般行距50 cm(厘米), 株距30 cm~40 cm(厘米), 每667 m²(平方米)栽苗1 500~2 000株左右, 定植前覆盖好地膜, 定植后立即浇1次水。

3 针对两种蔬菜特性进行田间管理

3.1 大白菜的田间管理

大白菜采用营养钵育苗或营养土方育苗均可。营养土配方可采用腐熟农家粪和园田土按3:7比例混合而成。2月上旬播种, 播前先浇足水, 待积水完全下渗后播种, 然后盖1 cm

(厘米)厚的待细沙土。育苗的关键技术在于温度管理, 温室育苗最低气温在10℃以上, 加温效果欠佳的温室还可覆盖小拱棚以起到保温作用。幼苗出土后应适当控制水分, 将白天温度降至20℃以下, 避免徒长, 并及时间苗。苗龄一般控制在1个月左右, 叶片数约6~7片时移栽定植。早春大白菜定

植后, 注意防寒保温, 草苫子要昼揭夜盖, 尽量避免10℃以下的低温出现。天晴温度高时, 要加强通风降温。进入4月下旬, 可将裙膜卷起, 只留顶膜。春大白菜生长期短, 不宜蹲苗, 要大肥水一促到底。在缓苗后追肥的基础上, 于莲座初期和包心期追肥2次, 莲座初期每667 m²(平方米)施尿素10 kg(公斤), 包心期每667 m²(平方米)施尿素15 kg(公斤), 重施包心肥, 结合施肥适当加大浇水量。并注意小水勤浇, 地面保持见干见湿。5月上旬左右, 待大白菜包心较紧实后, 根据市场需求及植株长势, 及时采收上市, 以获得较好的经济效益。

3.2 危害

春大白菜的病虫害主要有蚜虫、菜青虫、霜霉病、软腐病、炭疽病等, 对虫类可用敌百虫、抑太保、菊酯类农药喷雾防治; 对病类可用瑞毒霜、甲基托布津等喷雾防治。

3.3 甜玉米的田间管理

玉米出苗后要及时给地膜打孔放苗, 以防伤苗、烂苗, 3叶期时间苗, 5叶期时定苗, 间、定苗时掌握去弱留强, 一穴一株的原则。如有断垄现象, 应及时补苗。苗期注意炼苗, 勤中耕, 6叶期时追苗肥, 667 m²(平方米)施尿素7.5 kg(公斤)。拔节期结合中耕, 追施尿素10 kg(公斤); 大喇叭口重施穗肥, 667 m²(平方米)施尿素15 kg(公斤), 并进行培土压根。结合施肥及时灌水, 抽穗期到灌浆期灌水不应少于3~4次。甜玉米多具分蘖、分枝特性, 为了确保每株2个果穗的正常生长, 必须在拔节后期及时摘除无效分蘖和多余的果穗, 以减少水分和营养的消耗, 促进茎秆粗壮, 防止倒伏。除蘖时尽量避免损伤主茎及叶片。为提高结实率, 散粉后要进行人工辅助授粉, 使果穗结满粒, 减少秃顶。根据市场需求, 及时均衡采收上市, 一般在乳熟期即授粉后20 d(天)左右, 花丝变黑, 籽粒饱满有光泽, 为最佳采收期, 采收时以清晨采收为好。为防止糖分转化, 采收后应及时上市, 避免长时间堆压, 品质下降。采收后如在低温下贮藏5 d(天)左右, 品质下降不明显。

危害甜玉米的病虫害主要有蚜虫、棉铃虫、粘虫、蓟马、霜霉病、黑粉病等, 对虫类可在拔节至喇叭口期用50%巴丹100倍液喷雾或灌于心叶内, 或用25%增效杀虫双水剂配制成药粒剂(1 kg(公斤)杀虫双+5 kg(公斤)水+25 kg(公斤)细沙土)施于心叶进行防治(10 kg/667 m²(公斤/平方米)), 也可用辛硫磷或米乐尔制成颗粒剂放入心叶毒杀。蚜虫可用锐劲特等喷雾防治。对病害可用73%百菌清粉剂500~800倍液、40%稻瘟清600~800倍液、50%多菌灵500~1 000倍液或50%甲基托布津可湿性粉剂500~800倍液喷雾, 在心叶末期到抽丝期间喷施, 每4 d(天)左右喷1次, 连喷2~3次。甜玉米从抽雄至采收时间较短, 抽雄以后严禁施用农药, 确保青苞质量和食用安全。

收稿日期: 2005-08-10