

早熟马铃薯大芽直播栽培技术

乔登艳 段成义

甘肃省白银市传统的马铃薯栽培在7月中下旬上市,效益较低。为了提早马铃薯上市时间,满足5月下旬~6月中旬市场对鲜薯的需求,白银市农业技术服务中心摸索出了一套马铃薯大芽直播、高垄双膜覆盖栽培技术,采用这套技术栽培马铃薯最早上市时间可以提前到5月上中旬,集中上市时间大拱棚为5月下旬,小拱棚6月中下旬。每667 m²平均产量2 050 kg,产值2 733元,较传统栽培增产156 kg,增收208元,商品率提高3.25个百分点,达到87.25%。并且该产品已于2005年通过甘肃省农牧厅无公害农产品认证,远销广东、上海、厦门、青海、兰州、武威等地。目前种植面积已达到1 890 hm²,占全市马铃薯总种植面积(13 300 hm²)的14.21%。

1 品种选择

品种选择以早熟为前提,其次突出口感和加工专用性,要求结薯集中、薯块大而整齐、还原糖含量低、芽眼浅、皮薄,商品率高,适宜品种有费乌瑞它、LK99、克新6号等。

费乌瑞它:由荷兰引进,株高50 cm左右,直立型,分枝少,根系发达,生长势强,叶片肥大,叶色浅绿;黄皮,黄肉,芽眼浅、平,肉质脆嫩,品质好;结薯较集中,商品薯率高,生育期80 d(天),一般每667 m²产量1 840 kg。

LK99:炸条及全粉加工专用型品种,株高55 cm,长势强,抗性好;薯块大而均匀,卵圆形,皮浅黄色,肉质黄色,芽眼浅;中早熟,生育期80 d(天)左右;薯块淀粉含量16.28%,还原糖含量0.22%;每667 m²产量1 900 kg。

克新6号:中早熟品种,生育期90 d(天);生长势较强,株型直立,株高50 cm左右,分枝数少;薯块长圆形,大而整齐,淡黄皮,淡黄肉,表皮光滑,芽眼少而浅;结薯集中,每667 m²产量1 500 kg以上。

2 浸种催芽

2.1 催芽前的准备工作 首先根据种薯的用量,准备充足的锯末或玉米秸秆粗草粉,其次准备好装薯块的纸箱或竹筐,并且在纸箱的四周打直径5 cm的圆孔。

2.2 催芽时间 催芽时间可根据播种时间向前推15~20 d(天)。白银地区适宜催芽时间大拱棚为2月中下旬,小拱棚为2月下旬~3月上旬。

2.3 消毒切薯 切薯用的刀具和砧板等必须用0.02%高锰酸钾溶液浸泡消毒或用开水煮烫消毒。切薯过程中发现有环腐病、黑心病薯块时,应及时更换刀具。切薯时首先去掉薯块的尾部,切块大小应均匀一致,以30~50 g为宜,每块至少有1个芽眼。切薯时刀口应靠近芽眼。

2.4 沼液浸种 将切好的薯块及时装入网袋中,扎好袋口,用绳子绑在木棍上,吊入沼液池中浸泡3 h(小时)左右,随后及时将薯块取出,放在干净的地方摊晾。

2.5 拌料装箱 将事先准备好的锯末或玉米秸秆粗草粉用开水拌湿,边拌边搅,拌料的湿度以手捏成团、手松即散为宜。待温度降至25℃时即可装箱。在竹筐或纸箱底部铺1层3 cm厚的湿锯末或湿草粉,然后整齐摆放1层晾好的薯块,薯块摆放时芽眼向上,再铺1层湿锯末或湿草粉,再放1层薯块,直至将竹筐或纸箱装满为宜。

2.6 催芽 在室温20℃左右、有散射光的地方进行催芽,切忌用塑料薄膜包裹竹筐或纸箱,以免造成烂薯。在箱体中间插入温度计,催芽的温度一般控制在18~22℃。催芽15 d(天)后,芽长1.5~2.0 cm、根长2.5~3.0 cm时即可播种。

3 播种

3.1 地块选择 选择前茬为小麦、玉米、瓜类和豆类的地块,切忌选用马铃薯或其他茄科作物茬。选择地势平坦,土层深厚、疏松,光照条件好,有灌溉条件的砂土或壤土。

3.2 整地起垄 播前每667 m²施腐熟农家肥3 000~4 000 kg,磷酸钙50 kg,硫酸钾25 kg,马铃薯专用复合肥(N P₂O₃ K₂O=13 17 15)50 kg,尿素10 kg作基肥,将地整平起垄,垄宽(连沟)120 cm,垄面宽80 cm、底宽90 cm、高30 cm。

3.3 覆膜 在垄上喷洒48%仲丁灵(地乐安)乳油1 000倍液除去杂草,然后覆盖地膜,地膜幅宽120 cm,只覆盖一半垄沟,以利点播玉米。地膜四周要用土压实。

3.4 适期播种 白银地区春季马铃薯早熟栽培的适宜播种期因播种方式不同而异。采用地膜覆盖+大拱棚栽培的适宜播期为2月下旬,地膜覆盖+小拱棚栽培的为3月

乔登艳,女,甘肃省白银市农业技术服务中心,白银市水川路80号,

730900,电话:0943-3359869, E-mail: qdy3359869@163.com

段成义,甘肃省白银市靖远县大芦乡农业技术服务中心

收稿日期:2007-02-08;修回日期:2007-04-21

大棚草莓—苦瓜 / 菜豆高效栽培技术

俞仁强 郑军辉 黄凯美 沈金华

作为时令水果的草莓以及保健蔬菜的苦瓜,近年来随着人们消费水平的提高和生活质量的改善,需求量快速增长。浙江省杭州市下沙街道利用近郊区位优势 and 围垦土壤壤土质资源,大力发展大棚草莓—苦瓜 菜豆种植模式,效益十分显著,2000年被列为国家农业综合开发试验示范项目,目前推广面积逾 100 hm²。该模式每 667 m²草莓产量 1 250 kg,产值 15 000 元;苦瓜产量 5 500 kg,产值 6 600 元;菜豆产量 265 kg,产值 795 元。三者相加每 667 m²年收入 22 395 元,扣除各种成本 6 180 元,年纯利润可达 16 215 元,为当地蔬菜产业发展、农民增收创出了一条好路子。

俞仁强,助理农艺师,浙江省杭州市下沙街道农业办公室,310018,电话:0571-86922496

郑军辉,浙江省杭州市农业局

黄凯美,浙江省杭州市种子总站

沈金华,浙江省杭州市下沙街道

收稿日期:2007-03-02;修回日期:2007-05-23

中旬。播种时先按株距 25~30 cm,行距 30 cm 在地膜上打孔,孔径 10 cm,深 10 cm。将催好芽的薯块放入孔中,根朝下,芽朝上,然后覆土、压实。在垄的两侧点播玉米,株距 30 cm,每 667 m²保苗 3 600~4 000 株,地膜覆盖+大拱棚栽培的玉米适宜播种期为 3 月下旬,地膜覆盖+小拱棚栽培的玉米适宜播种期为 4 月中旬。

3.5 搭建拱棚 播种后在垄面上用竹竿搭建拱棚。大拱棚每 4 垄为一拱,中心拱高 2.3 m,拱幅宽 4.8 m。小拱棚每 2 垄为一拱,中心拱高 1.0 m,拱幅宽 2.4 m。将棚膜四周压紧、压实。

3.6 垄面覆土 播后 10~15 d(天)开始覆土。覆土时首先揭开棚膜,揭膜时沿垄向先揭开一半,及时在垄面上覆盖 4~5 cm 厚的细土,注意培实,以达到引芽出土的目的。覆土后立即将棚膜盖好,再揭开另一半进行覆土,覆土后将棚膜盖好,四周压紧。

4 田间管理

4.1 水分管理 浇水以少量多次为原则。播种时土壤墒情差的地块在出苗前应浅浇 1 次水,以后每隔 25~30 d(天)浇 1 次水,马铃薯全生育期共浇 4 次水,每次每 667 m²浇 70 m³。采用沟灌,水面达到垄沟的 2/3 高处为宜。

1 草莓栽培技术要点

1.1 品种选择 主栽品种以章姬为主,红颊为辅。

1.2 母株选择和假植 10 月中旬~11 月中旬,选无病毒苗或无病健壮植株作母株,培育越冬。翌年 2 月上中旬选排灌方便,土壤疏松、肥沃地块作育苗床。育苗床与生产田的面积比为 1:5 左右。每 667 m²施腐熟有机肥 2 000 kg,整地做畦,畦宽 1.5 m,沟宽 35 cm,深 25 cm。母株摘除花茎、老叶后按株距 30 cm 假植于畦中间,每畦栽 1 行。植株成活后喷 1 次 100 mg·L⁻¹赤霉素,7 d(天)后喷第 2 次。育苗床一般不施肥。5~6 月匍匐茎抽生后分别朝向畦两侧理蔓。

1.3 大棚栽培与管理

1.3.1 整地做畦 8 月下旬将前作苦瓜藤蔓全部清理,集中于棚外销毁。深翻土壤,每标准棚(宽 6 m)做 6 条畦,畦宽 60 cm,沟宽 35 cm,深 50 cm。畦中部开沟,每 667 m²施菜籽饼肥 250~300 kg,三元复合肥 50 kg。

4.2 追肥 马铃薯现蕾期、膨大期,每 667 m²用 300 g 中华大肥王(N+P₂O₅+K₂O 20%,Mg,S,Ca 20%)对 45 kg 沼液进行叶面追肥。另外,在马铃薯膨大期每 667 m²再追施尿素 25~30 kg 或碳酸氢铵 40 kg。

4.3 摘花去蕾 植株现蕾后要及时摘除花蕾,避免开花结果造成养分消耗,以保证薯块的养分供给。

4.4 病虫害防治 播前用沼液浸种杀菌,前期发现个别早疫病、晚疫病病株应及时拔除。发生面积较大时,可用 65% 锌贝克(代森锌)可湿性粉剂 600~800 倍液,或 64% 夺雷(百·锰锌)可湿性粉剂 800~1 000 倍液喷雾防治。也可用锌贝克、夺雷、沼液和中华大肥王的混合液进行防治,每 667 m²用 3 桶(45 kg),每桶为 7.5 kg 沼液+7.5 kg 水+100 g 中华大肥王+20 g 锌贝克+15 g 夺雷。

5 收获

马铃薯最早在 5 月上中旬开始收获,集中收获时间大拱棚在 5 月下旬,小拱棚在 6 月中下旬,7 月中旬收获结束。收获时将薯块在田间晾晒 4 h(小时)左右即可分级包装出售。包装时注意避免机械损伤,剔除病、烂、伤、畸形薯,提高商品率和经济效益。玉米一般在 9 月下旬,苞叶变黄、穗柄下垂时及时收获。