

中图分类号: S532; S318 文献标识码: A 文章编号: 1672-3635(2010)04-0222-02

日光温室秋延迟马铃薯高产栽培技术

叶 巍¹, 陈洪江², 鲁文娟¹, 王大伟³, 于海宁³, 刘连成¹

(1. 威海市农业科学院, 山东 威海 264200; 2. 威海市土壤肥料工作站, 山东 威海 264200;
3. 威海市农业局, 山东 威海 264200)

摘 要: 利用日光温室秋延迟进行马铃薯高产、优质、高效栽培, 于春节前上市, 其产量和经济效益明显高于春季栽培, 且与同期日光温室种植的蔬菜相比, 不仅经济效益增长显著, 而且管理也比较方便, 省时省力, 同时有效地减轻了病虫害的发生, 调剂了市场, 丰富了市民的菜篮子。

关键词: 日光温室; 秋延迟; 高产栽培; 经济效益

Autumn Potato Production in Heliogreenhouse

YE Wei¹, CHEN Hongjiang², LU wenjuan¹, WANG Dawei³, YU Haining³, LIU Liancheng¹

(1. Weihai Academy of Agricultural Sciences, Weihai, Shandong 264200, China; 2. Weihai Soil and Fertilizer Workstation, Weihai, Shandong 264200, China; 3. Weihai Agriculture Bureau, Weihai, Shandong 264200, China)

Abstract: Growing potatoes in autumn in heliogreenhouse, and harvesting and marketing the potatoes before Chinese New Year resulted in better yield and economic benefit compared with spring potatoes. In addition, the economic benefit was higher than other vegetables grown in heliogreenhouse during the same period. Growing potatoes in autumn in heliogreenhouse was also easy to manage, economical with time and effort, and reduced the occurrence of pests and diseases. More importantly, this model of potato production filled the gap of markets and made the townsfolk's market basket vegetables more diversified.

Key Words: heliogreenhouse; autumn potato production; high yield cultivation; economic benefit

马铃薯是山东省重要的经济作物, 在胶东沿海地区主要是以菜用为主, 常在早春运用脱毒种薯进行覆膜栽培, 产量和经济效益均较显著, 但进入冬季, 市场上就没有新鲜马铃薯上市, 为此, 近年来威海市农业科学院在吸取各地先进经验的同时, 研究利用日光温室秋延迟进行马铃薯高产、优质、高效栽培, 于春节前上市, 其产量和经济效益明显高于春季栽培, 且与同期日光温室种植的蔬菜相比, 不仅经济效益增长显著而且管理也比较方便, 省时省力, 同时有效地减轻了病虫害的发生, 调剂了市场, 丰富了市民的菜篮子。现将本地区气候条件下总结的日光温室秋冬茬栽培

方法介绍如下, 供马铃薯种植者参考。

1 品种选择

选用结薯早、块茎膨大快, 高产、优质、抗病的早熟脱毒种薯, 经多年的实践和品比试验, 鲁引1号具备上述特点, 且大中薯比例和产量均较显著。

2 切块催芽

春季收获种薯时将受伤的薯块剔除, 轻拿轻放, 避免损伤表皮, 导致病菌侵入。切块前首先剔除病薯、烂薯, 切块时充分利用顶端优势, 螺旋式向顶端斜切, 最后按顶芽一分为二或一分为四, 每块种

收稿日期: 2010-04-29

基金项目: 国家公益性行业农业科研专项经费(zyhyzx07-006-4-04); 山东省财政支持农业重大应用技术创新课题(秋冬马铃薯稳产高效栽培技术研究)。

作者简介: 叶巍(1972-), 女, 农艺师, 主要从事蔬菜栽培育种工作。

薯保留 1~2 个芽眼, 切块大小要均匀一致, 重量在 20~25 g, 如遇病薯及时用 75% 的酒精或 300 倍高锰酸钾对切刀进行消毒, 切完后用混合剂(甲基托布津: 农用链霉素: 滑石粉为 1:0.5:25)进行拌种, 每 25 kg 种薯加 1 kg 混合剂混拌, 使其表面尽可能沾匀混合剂^[1]。晾干刀口后, 放在通风背阴的地方采用河沙层积法催芽, 催芽的方法是在地面铺 10 cm 左右的河沙(提前晾晒好), 沙的湿度为用手能攥成坨, 用手指拥能散开, 在其上面均匀摆放药剂处理好的薯块, 然后用沙覆盖(厚度为 1 cm 左右), 依次摆三层, 最后在上面遮盖草苫以防失水, 定期检查湿度。待芽长到 1 cm 左右时, 放在散射光下晾晒, 芽绿化变粗后播种。

3 整地施肥

生长期一般不追肥, 结合耕地一次性施足基肥, 667 m² 施腐熟有机肥 5 000 kg, 三元复合肥 50 kg, 硫酸钾 25 kg, 过磷酸钙 50 kg, 尿素 15 kg, 杀地下害虫药剂 1 kg, 硫酸锌 1.2 kg, 硼砂 1 kg, 化肥要与土壤混匀, 不要过于集中, 更不要与种薯接触, 以免烧苗。

4 适时耕种

播种过早, 地温较高, 容易得疮痂病, 影响马铃薯的商品性, 播种过晚, 地温较低, 延长出苗时间, 生育期不足, 产量低^[2], 因此, 一般在国庆节前后看天气情况适时播种。另外, 土壤墒情好坏直接影响到马铃薯的出苗, 播种时土壤过干, 出苗缓慢, 过湿容易引起烂种, 适宜的墒情是开沟后土壤用手能攥成坨, 用手指拥能散开, 土壤干旱时, 需提前浇水造墒或播种时开沟浇水, 然后播种, 播种按 60 cm 的行距开 8~10 cm 深的种沟, 斜调角种植, 芽向上, 株距 20 cm, 用少量细土先盖住芽, 然后覆土起垄, 播种深度从薯块顶部算起 10 cm 左右, 把垄面耨平, 喷施除草剂或覆盖小麦秸秆。

5 田间管理

5.1 控温和防蚜

种植后, 棚内温度白天控制在 22~26℃, 夜间 12~14℃, 如果高于此温度, 必须进行昼夜通风, 前期由于温度较高, 为防止蚜虫, 在温室出入口和通风口铺设防虫网, 可有效防止害虫进入危害。出苗

后, 在温室内距离地面 1~1.5 m 悬挂黄色捕虫板或利用旧纤维板、硬纸板裁成 1 m × 0.2 m 长条, 用油漆涂成橙黄色, 再涂上一层黏油, 置于行间与植株高度相同, 一般 7~10 d 涂 1 次。

5.2 浇水和施肥

分别在齐苗、团棵、现蕾期浇水, 浇水时应选择晴天, 棚内湿度较小时进行, 浇水后及时放风, 降低棚内湿度, 结合浇水及时中耕培土, 出齐苗后进行第 1 次浅培土, 现蕾期高培土, 封垄前最后 1 次培土, 垄高培成 25 cm 左右, 以防治马铃薯外露出现绿头现象, 影响品质。苗弱时, 于封垄前进行叶面施肥, 喷施济农三宝 800 倍液。进入结薯期, 需肥水量加大, 为了增加植株抗病能力和延迟生长所需的营养, 进行叶面施肥, 喷施天达 2116 浓度 600 倍液, 同时视墒情及时浇水, 稳定的供给马铃薯生长所需的水分养分是保证马铃薯高产和高效的重要措施, 否则极易造成空心 and 二次生长。收获前 1 周停止浇水, 浇水过后及时中耕松土, 通风降湿, 白天温度控制在 24℃ 左右, 夜间温度不低于 10℃, 如遇连续雨雪天气, 应视棚内温度和湿度情况及时放风或遮盖草苫子, 棚内湿度不要过大。

5.3 防治早晚疫病

当叶片湿润期超过 10 d, 气温在 15~20℃ 之间, 极易发生早疫病和晚疫病, 因此自团棵期开始, 每隔 7 d 喷施 1 次药剂防早疫病和晚疫病, 每 667 m² 70% 克露 700~800 倍、世高 70~100 g, 如发现病株后, 立即将病株除掉, 远离田间深埋, 并在周围撒施生石灰, 同时及时喷施 1:1:200 波尔多液 500 倍液。进入 12 月份以后, 如果温度低于正常生长所需的温度可进行棚内套小拱棚的方法提高温度, 温度过高需将拱膜揭开, 注意查看湿度, 随时通风。

6 适时收获

一般植株达到生理成熟期即可收获, 采收早, 产量低, 但价格高, 采收晚, 产量高, 但价格低, 因此要根据市场行情以取得高效益为最终目的。

[参 考 文 献]

- [1] 方玉川, 白银兵. 布尔班克马铃薯高产栽培技术[J]. 中国马铃薯, 2009, 23(3): 182~183.
- [2] 楼益仁, 张涵辉, 赵立仙. 浙中地区中薯 3 号马铃薯秋播优化配套技术[J]. 中国马铃薯, 2009, 23(1): 50~51.