

中图分类号: S532; S318 文献标识码: B 文章编号: 1672-3635(2011)01-0032-02

榆林塑料大棚马铃薯复种番茄栽培技术

常 勇*, 刘怀华, 井 苗, 汪 奎

(榆林市农业科学研究院, 陕西 榆林 719000)

摘 要: 在榆林采用塑料大棚早春种植马铃薯, 马铃薯收获后再栽培一茬番茄, 每 667 m² 产值达到 10 400 元, 其中前茬马铃薯产量 2 500 kg, 产值 5 000 元, 后茬番茄产量 4 500 kg, 产值 5 400 元, 取得了较好的经济效益。同时马铃薯实现早春提前供应, 番茄达到秋延后上市, 缩短了市场供应淡季, 缓解了供求矛盾, 取得了良好的社会效益。

关键词: 马铃薯; 番茄; 塑料大棚; 复种

Multiple Cropping Practices of Potatoes and Tomatoes in Plastic Shed in Yulin

CHANG Yong*, LIU Huaihua, JING Miao, WANG Kui

(Yulin Institute of Agricultural Sciences, Yulin, Shanxi 719000, China)

Abstract: Potato crop is cultivated in plastic shed in the early spring in Yulin. After harvest of potato, the tomato is followed. Output reached RMB 10 400 per 667 m², which included 2 500 kg yield and output value of RMB 5 000 of potatoes, and 4 500 kg yield and output value of RMB 5 400 of tomatoes, achieving better economic benefits. In addition, potatoes were supplied in the early summer, and tomatoes were supplied in the late fall. The off-season production of potatoes and tomatoes alleviates the contradiction between supply and demand and also achieved good social benefits.

Key Words: potato; tomato; plastic shed; multiple cropping

马铃薯是榆林地区重要的粮菜兼用作物, 年种植面积 20 万 hm² 左右^[1]。由于气候条件的限制, 按照传统栽培方式, 马铃薯鲜薯 9 月份才能成熟, 主要上市时间集中在当年 9 月到次年 4 月^[2]。夏季市场上缺乏新鲜的马铃薯, 价格较贵。为了解决当地鲜薯周年均衡供应的问题, 笔者利用塑料大棚设施种植马铃薯之后复种番茄, 取得了明显的成效。

塑料大棚为组装式钢管大棚, 一般高 2.2~2.5 m, 宽 8~12 m, 长 50~60 m, 便于小型机械操作。

1 马铃薯栽培技术要点

1.1 播前准备

马铃薯忌重茬, 不能与茄科作物和薯芋类作物

轮作。结合深耕每 667 m² 施农家肥 3 000 kg, 美盛复合肥硫酸钾型(N-P₂O₅-K₂O, 12-9-16 总养分≥47%)50 kg 作为基肥一次性施入, 同时施农药国土卫士 1 kg, 防治地下害虫。

种薯选用早熟品种费乌瑞它和早大白的高级别脱毒种薯。2 月底在温室中催芽, 温度控制在 15~20℃ 之间, 散光并隔 5~6 d 翻动 1 次, 以保证出芽的均匀性。待大部分薯芽萌动后切块或整薯播种, 切块时要剔除病烂薯, 切刀要消毒, 每块保证 1~2 个萌动芽, 单块重 30~50 g。切好的薯块用石膏粉和甲基托布津拌种(1 kg 种薯用石膏粉 15 g、甲基托布津 0.4~0.5 g)^[3], 既减少种薯感染病菌腐烂, 又促进形成愈伤组织, 减少水分流失。

收稿日期: 2010-07-01

基金项目: 国家马铃薯产业技术体系项目(nycyt-15)。

作者简介: 常勇(1964-), 男, 高级农艺师, 主要从事马铃薯丰产栽培和育种研究。

* 通信作者(Corresponding author): 常勇, E-mail: changyong311@126.com。

1.2 覆膜播种

3月上中旬起垄播种, 垄底宽 70 cm, 垄沟 40 cm, 垄高 12~15 cm, 每垄种 2 行, 垄上行距 40 cm, 株距 27~30 cm, 播种深度为 8~10 cm, 每 667 m² 保苗 4 000~4 500 株。播后每 667 m² 用 33% 施田补除草剂 150~200 ml 兑水 40~50 kg 均匀喷在垄面上^[4], 然后用规格 900 mm × 0.005 mm 地膜覆垄。

1.3 播后管理

播种后要加强闭棚保温促进出苗, 出苗期晴天中午温度过高时适当通风, 防止烧芽, 出苗后即时破膜放苗培土。苗齐后采用垄两侧打孔追肥的方式, 每 667 m² 追尿素 15 kg, 现蕾期追尿素 15 kg、硫酸钾 10 kg。整个生育期间共需追肥 2 次, 灌水 3~5 次, 除结合追肥灌水外, 视天气和土壤墒情而定, 以保持土壤湿润为宜。进入 4 月下旬, 中午棚内温度可达 30℃ 以上, 要加大放风, 将棚内温度严格控制在 15~25℃ 之间。生长期要即时防治蚜虫、28 星瓢虫和疫病等病虫害。

2 番茄栽培技术要点

2.1 育 苗

5月上中旬小拱棚育苗, 苗龄 35~40 d, 品种选用中早熟金棚 1 号番茄, 每 667 m² 需种量 20~50 g, 每平方米苗床可播种 3~5 g。营养土配制取肥沃园田土和腐熟有机肥按 7:3 的比例配制, 每立方加入 2 kg 氮、磷、钾复合肥和 100 g 代森锰锌充分混匀填入苗床约 10 cm 厚, 拌匀堆积, 覆薄膜闷 2~3 d 消毒后摊入苗床^[5]。浸种催芽用 55℃ 热水浸种, 搅拌降至室温后浸泡 5~7 h, 然后控干置于 25~28℃ 条件下催芽, 70% 的种子出芽即可播种。播前灌足底水, 水渗后撒种覆土(潮湿的营养土), 厚度 0.8 cm~1.0 cm, 铺地膜扣小拱棚, 以达到保温保湿促进出苗, 出苗后即时去地膜通风。

2.2 分 苗

2~3 片真叶时分苗, 提前将上述配制好的营养土装入 10 cm × 10 cm 营养钵中排入分苗床, 灌足水, 在水未渗完前将幼苗分入营养钵中, 然后扣小拱棚保温保湿促进缓苗。缓苗后通风排湿, 定植前 5~7 d 去拱棚炼苗。

2.3 定 植

马铃薯收获后及时清茬整地, 每 667 m² 施农家

肥 5 000 kg、二铵 30 kg、钾肥 20 kg, 同时撒施代森锰锌农药 2 kg, 预防晚疫病, 深翻作畦。定植密度为行株距 60 cm × 50 cm, 每 667 m² 定苗 2 200 株左右, 定植后灌水, 确保番茄的成活率。

2.4 定植后管理

定植后 3~4 d 灌 1 次缓苗水, 然后叶面喷施 2~3 次 0.3% 磷酸二氢钾, 以提高番茄抗性和促进缓苗。开花后用 20~30 mg/L 的番茄灵喷花, 防止落花落果。即时打顶, 提高上层坐果率, 促进下层果实成熟。在生长中后期结合打药喷施 0.3% 磷酸二氢钾叶面肥, 有利于果实成熟, 提高产量。

2.5 病害防治

8~9 月雨水较多, 早、晚疫病容易发生, 所以要提前预防。用百菌清粉尘剂、百菌清烟剂和代森锰锌、春雷霉素 + 氢氧化铜、甲霜灵锰锌等药剂防治, 不同的药剂轮换使用, 每隔 7~10 d 喷施 1 次。

3 讨 论

大棚马铃薯 6 月中下旬上市, 较当地露地种植的早熟马铃薯提前 30~40 d, 以每 667 m² 产量 2 500 kg, 每千克销售价 2 元计, 产值可达 5 000 元。秋延番茄可推迟上市 40~50 d, 以每 667 m² 产量 4 500 kg, 每千克销售价 1.2 元计, 产值可达 5 400 元。两者每 667 m² 产值合计 1 0400 元。大棚马铃薯及复种番茄既可以产生较高的经济效益又可以补给市场的不足, 促进了蔬菜供应平衡, 社会效益显著。

榆林秋季多雨, 露地马铃薯晚疫病容易发生, 会造成马铃薯严重减产。然而塑料大棚马铃薯在整个生产季节雨水较少, 不易导致疫病的发生。番茄疫病同样由于大棚的作用受到控制。

[参 考 文 献]

- [1] 高凤宏, 张芙蓉, 方玉川, 等. 榆林市马铃薯产业化开发思路与建议[J]. 农业科技通讯, 2009(12): 10~12.
- [2] 李善才, 刘凤莲, 高纯香, 等. 陕北地区早熟马铃薯费乌瑞它高产高效栽培技术[J]. 中国马铃薯, 2005, 19(3): 177~188.
- [3] 李少昆, 庞万福. 玉米与马铃薯栽培实用技术百问[M]. 北京: 华龄出版社, 2010.
- [4] 韩伟, 方玉川, 李生龙, 等. 陕北地区夏马铃薯高产栽培技术[J]. 吉林蔬菜, 2009(2): 32~33.
- [5] 薛道富, 党海军, 刘仲甫, 等. 日光温室樱桃番茄周年栽培技术[J]. 西北园艺, 2005(3): 10~11.