

诸暨市春马铃薯双、单膜覆盖栽培效益试验

斯尚松, 戚永欢, 俞丽红 陈 斌 阮金儿 应永光

(浙江省诸暨市农技推广中心 311800) (城关镇农技站) (阮市镇农技站) (大唐镇农技站)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2000) 03-0181-02

1 前 言

随着种植业结构调整步伐的加快, 诸暨市春秋马铃薯栽培面积从 1996 年底的 500 hm², 以每年 15% 左右的比例递增。因此, 研究如何夺取马铃薯高产、优质、高效, 如何做好效益农业方面文章, 是摆在农技部门的一项紧迫任务。鉴于此, 我们于 1999 年对春马铃薯进行双、单膜覆盖栽培比较试验。

2 试验设计与处理

2.1 试验设计

处理 I: 在塑料竹架中棚内, 播后再用地膜平铺覆盖。

处理 II: 播后单用地膜平铺覆盖为对照。

2.2 试验经过

选择中等且肥力较一致砂壤土旱田, 中棚搭架前, 土壤保持水量 70% 左右时进行翻耕平整土地, 塑料竹架中棚长 35 m, 宽 6 m, 面积为 210 m²。中棚高 2.2 m, 两边沿高 1.5 m, 搭架完毕做成 4 畦, 中间留走道 45 cm, 畦宽 115 cm, 沟宽 20 cm, 棚边四周各留下 7.5 cm 种一株早毛豆。马铃薯按行距 45 cm, 株距 33 cm 开穴, 穴底 667 m² 用三元复合肥 40 kg 穴施, 穴覆一把土再放种薯, 然后用猪粪末拌草木灰 667 m² 为 500 kg 盖施种薯上, 并盖一层潮湿薄土再覆盖地膜。单地膜覆盖处理的, 在同一块田内, 紧靠中棚作 4 畦, 与处理 I 同等面积栽培, 整个试验操作措施均相同。

2.3 田间管理

中国知网 <https://www.cnki.net>
收稿日期: 2000-01-20

两处理均相同。齐苗后选择晴天分别在 3 月 5 日、12 日地膜破口, 将切苗上露, 待苗高 15 cm 左右时, 分别在 3 月 15 日、22 日用尿素 5 kg/667m² 兑水 500 kg 浇施于地膜破口植株基部, 浇施完毕用碎土块封住破口处, 现蕾后分别用多效唑 150 mg/kg 喷施控制徒长促矮壮, 开花后发现植株有皱缩叶, 用 5% 菌毒清 300 倍液防治病毒病一次。

2 试验结果与分析

2.1 生育进程加快, 生育期缩短

表 1 春马铃薯双单膜覆盖栽培生育期记载

覆膜方式 及处理	生育期进程 (日/月)					
	播种期	齐苗期	现蕾期	开花期	成熟期	全生育期 (d)
塑料竹架中棚 内再覆地膜	27/1	28/2	31/3	5/4	16/4	79
单地膜覆盖	27/1	10/3	12/4	16/4	28/4	91

从表 1 可以看出, 春马铃薯双膜比单膜在同时播种条件下, 齐苗提早 10 d, 现蕾提早 12 d, 开花提早 11 d, 成熟收获提早 12 d。双膜 4 月 16 日开始收获上市, 20 日收获完毕, 全生育期 79~83 d, 单膜 4 月 28 日开始收获上市, 5 月 2 日收获完毕, 全生育期 91~95 d。

2.2 经济性状表现差异明显

从表 2 看出, 由于双膜条件下土温较单膜为高, 导致春马铃薯生育进程一系列加快, 因此, 株高、分枝数比单膜分别增加 6.7 cm、0.2 个分枝,

扎兰屯市马铃薯覆膜栽培技术及目前存在的问题

王桂玲, 王秀英, 张 杰

(内蒙古扎兰屯市农业局多经站 162500)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2000) 03-0182-02

1 前 言

扎兰屯市位于内蒙古的东部, 呼伦贝尔盟的南部, 种植业生产依靠天然降水, 属于雨养农业区, 气候特点是大陆性季风气候, 年降雨量在 450~550mm, 年日照时数在 2650~2900h, 积温在

1731~2434℃, 无霜期在 114~121 d, 昼夜温差大, 土质良好, 耕层有机质含量在 3%~5%, 在我区种植马铃薯具有得天独厚的优越条件。但是, 由于沿袭传统的粗放栽培方式, 使马铃薯生产一直徘徊不前, 单产不高, 总产不稳, 经济效益不佳的局面。1995~1996 年在我市新发村进行了马铃薯育苗地膜覆盖栽培新技术试验试点栽培, 获得了成

收稿日期: 2000-01-10

表 2 春马铃薯双单膜覆盖栽培经济性状抽样测产结果比较

覆膜方式及处理	株高 (cm)	分枝数 (个)	100 株鲜薯重 (kg)	大中薯重 (kg)	占%	小薯重 (kg)	占%	实收产量 (kg/667m ²)	双膜比单膜 ±%
双 膜	45.3	3.5	34	29.7	87.35	4.3	12.65	1530	+14.86
单 膜	38.6	3.3	29.6	24.1	81.42	5.5	18.58	1332	

注: 品种: 东农 303; 种植密度: 4500 株/667m²; 试点: 理浦盘山村傅志均户。

表 3 春马铃薯双单膜覆盖栽培效益比较

覆膜方式及处理	实收产量 (kg/667m ²)	按市场平均价折产值 (元/667m ²)	保护设施费投入 (元/667m ²)	其它成本投入 (元/667m ²)	净获效益 (元/667m ²)	双膜比单膜增效 (元/667m ²)
双 膜	1530	4590.00	194.50	329	4066.50	431.50
单 膜	1332	3996.00	32.00	329	3635.00	

注: 塑料竹架中棚总建造价分茬折算在保护设施费内, 其它投入未包括种植用工投入。

同时分枝也相应粗壮。随着地上部生长加速, 地下块茎形成及膨大也随之提早。从抽样测产 100 株情况看, 总鲜薯重, 双膜比单膜增 4.4 kg, 大中薯比例提高 5.93%, 小薯减少 5.93%。

2.3 实收产量提高, 效益显著增加

从表 2、表 3 可知, 实收产量双膜 667 m² 比单膜增 198 kg, 增率 14.86%。排除上市先后差价, 均按旬内市场平均价 3 元/kg 计, 扣除保护设施费投入和其它成本投入, 净获效益: 双膜 667 m² 为 4066.5 元, 单膜为 3635 元, 双膜比单膜 667 m² 净增效 431.5 元。

3 小 结

春马铃薯为了获取较高的种植效益, 提倡保护设施栽培, 争取早收获早上市是种植业增效措施之一。采取塑料竹架中棚相对短时间内投本较大, 但根据多茬利用分茬折算并不高, 而且效益比单膜 667 m² 高出 431.5 元, 在生产上是完全可取的。同时, 竹架中棚费用支出仅为相等面积镀锌管大棚的三分之一。因此, 在有条件的地区, 充分利用冬末春初温光资源, 采取竹架中棚+地膜覆盖确是一项经济又较实惠的增效措施。