

全南县秋播马铃薯高产高效栽培技术

黄金明

(江西省全南县农业局, 江西 全南 341800)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2001) 05-0316-02

1 前言

全南地处江西最南端、九连山脉脚下。处于北纬 $24^{\circ}30' \sim 25^{\circ}16'$, 东经 $114^{\circ}10' \sim 114^{\circ}50'$, 属中亚热带季风型气候, 具有“气候温和, 四季分明, 无霜期 278d 左右 (初霜日 12 月 4 日, 近 20 年内少数高寒山区 11 月 29 日出现了初霜; 终霜日 2 月 5 日), 夏无酷热, 冬无严寒, 雨水充沛”的气候特征。由于这一气候特点, 我县早在 20 多年以前就有种植冬播马铃薯的习惯。近几年来, 春节前后及 4~5 月, 马铃薯市场越来越走俏, 价格不断上扬; 特别是春节前后 1 个月, 马铃薯价格更是看好, 冬播马铃薯的面积也不断扩大, 但其产量和效益毕竟不很高, 若能秋播, 在初霜来临之前就已成熟可收获, 产品可在春节前上市, 其价格和效益更可观。如何搞好秋种, 提高产量、品质和效益, 我们 1998、1999 和 2000 年连续三年在我县不同地域进行了马铃薯秋播高产高效栽培技术试验与调查研究, 总结出一套适应我县马铃薯高产高效栽培技术措施。

收稿日期: 2000-12-04

作者简介: 黄金明 (1966—), 男, 江西全南县农业局经济作物站站站长, 助工, 从事蔬菜栽培研究。

2 高产高效栽培技术措施

2.1 品种选择

在品种选择上, 既要考虑早熟, 又要考虑外形好、品质优、能出口、创高效的因素。根据试验结果, 在我县秋播应选择休眠期短的早熟品种——费乌瑞它最适宜。

2.2 实行种薯催芽, 适时播种

秋播马铃薯的关键点是既要做到苗期能躲过秋季高温的危害, 又要避开冬季初霜的袭击, 即在初霜来临之前就已膨大成熟可待收上市。根据我县的气候条件和试验结果表明, 8 月 25 日左右把种薯晒上 1~2 d, 将种薯切成 25 g 左右的立方体块 (必须保证每块最少有一个芽眼), 用 1/2500 浓度的高锰酸钾溶液泡 3 h 消毒捞取 (或以种块切面不烧焦为宜), 再用 2 mg/L 的“九二〇”溶液均匀地喷撒到种块切面上, 打破休眠 (若休眠期已过, 即不必用“九二〇”浸或喷), 待种块凉干、切口愈合后, 在荫棚下采取沙培催芽方法催芽, 经 10 d 左右, 种块即长出嫩芽, 将已出芽的种块扒出凉干, 露芽 4 d, 使芽变成浓绿色, 根据种块芽的长短于 9 月 15 日前分别播于不同的田块里, 以保证苗全、苗齐, 不发生争光、争肥等现象。

要产业, 在今后几年中做大做强, 为农业增产、农民增收发挥更大的作用。

3.4 发展马铃薯加工产品

我省生产的商品薯淀粉和干物质含量高, 但马铃薯加工企业规模小, 消化商品薯的能力低。今后将加强马铃薯淀粉、马铃薯泥、薯片、薯条、马铃

薯粉条、粉丝等产品加工的专用品种选育和引进, 选出更优良的加工品种。马铃薯加工是马铃薯产业化链条中的重要一环, 加强马铃薯贮藏的基础设施及加工企业的建设, 创造良好的投资环境, 吸引国内外的企业家到青海投资创办马铃薯加工厂, 不断提高马铃薯加工产品的质量, 扩大加工能力。

2.3 选地, 合理密植

选择地下水位低、土层较厚、透气性良好、保水和透水性适中、日照时间长的疏松沙壤土做秋播马铃薯大田。播种采取“品”字形厢上播, 保证 5000 株/667m²。

2.4 覆稻草, 保墒性

播种覆土 10 cm 后, 厢面上再薄薄地覆盖一层稻草 (或杂草), 以便降土温、保湿、防止雨水冲刷、增加土壤通透性, 以及减少杂草生长, 防止块茎青皮, 增加块茎商品率。

2.5 加强田间管理, 促进早熟高产

2.5.1 肥水管理

①施足基肥: 播种前, 在厢中间开一条基肥沟, 667 m² 用 1500 kg 有机肥 (如牛、猪栏粪、鸡鸭粪) 加 50 kg 磷肥堆沤腐熟, 均匀施于肥沟中, 覆回土, 再在肥沟两边开播种沟, 采用“品”字形播种。

②早施齐苗肥水: 9~11 月份整个生育期都属于干旱气候的月份。为早出苗, 出齐苗, 播种 3~4 d 后, 应勤施薄施全苗肥水, 667 m² 每次用 50~100 kg 腐熟人粪水兑 1500~2000 kg 清水浇灌, 3~4 d 浇一次, 以补充土壤水分, 满足种薯生根出苗所需水分。

③中耕除草, 施足培土肥: 当苗长至 20 cm 左右时, 进行中耕除草施肥培土。拔草后, 667 m² 用 2000~3000 kg 火土 (草木灰) 拌腐熟人粪水, 均匀施于垄下, 再培上土。

④勤施膨大肥水: 块茎膨大时, 需要大量的肥水供应才能满足其迅速膨大的需要。培土后, 应大水 (因气候干旱) 大肥, 每隔 6 d 左右, 追施一次肥水, 667 m² 每次用 10 kg 左右三元复合肥兑清水 2000~2500 kg 浇灌, 连续 3~4 次, 且第 2、3 次应比第 1 次增加 1~2 kg。若天气特别干旱, 水量也应增加, 以达补充营养及抗旱作用。同时注意田间观察, 发现块茎露土或表土裂缝, 应立即培上土, 防止块茎露土青皮。

⑤喷施叶面肥, 促进早熟高产, 提高商品价值: 中后期喷施 1~2 次块茎膨大素和 2~3 次磷酸二氢钾叶面肥, 促进块茎膨大, 以促早熟高产, 赶在元旦前开始销售。

2.5.2 加强病虫害防治, 提高产品商品率

秋播马铃薯主要有小地老虎、蚜虫、病毒病、

晚疫病等病虫害为害, 主要防治方法如下:

①小地老虎: 在播种后 667 m² 用 10 kg 呋喃丹拌细沙均匀撒于土壤中再覆土; 其次, 在块茎形成期和膨大期结合浇施肥添加乐期本。

②蚜虫: 从出苗后到收获前, 每隔 15 d 交替用 40% 乐果 500 倍液 and 10% 大功臣 1000 倍液药剂, 连续喷 3~4 次。

③病毒病: 在防治蚜虫喷药时, 结合防治病毒病, 每次喷药时分别混合病毒 A 或高锰酸钾等药物, 同时还应预防病毒的其它传播途径。

④晚疫病: 除做好种薯消毒工作外, 在病发前或发病初期用甲霜灵锰锌喷施防治。

2.6 适时收获, 分级包装出售

11 月下旬, 茎叶已逐渐正常枯黄, 块茎趋于成熟, 但此时薯皮并未老熟, 块茎仍继续膨大, 不可过早收获, 即使遇 12 月初轻霜危害茎叶稍有冻伤, 只要没有枯死, 也不必立即抢收, 天气回暖后, 块茎仍可膨大。待茎叶已正常枯死或霜冻死一星期左右后, 选择晴天收获, 做到上午挖, 待薯表皮水分晒 (风) 干后, 下午再分级收起运回仓库放好等待出售。

3 效益分析与评估

三年试验表明, 采用马铃薯秋播促早熟高产高效栽培措施在我县种植脱毒费乌瑞它, 12 月上、中旬收获, 667 m² 平均商品薯产量 2000 kg, 当地收购价 1 元/kg, 收入达 2000 元, 除去投资 500 元, 净利达 1500 元, 是种植 3~4 季水稻的产值, 比种植大白菜、包菜等中上效益蔬菜的效益要增加 500~600 元纯收益。如果我县 0.9 万 hm² 耕地改种 0.3 万 hm² 脱毒费乌瑞它, 全县农民可增加 5280 万元纯收入, 农民人平均可增加 388 元纯收入, 而且还带动了我县的运输业和竹木纸品加工业以及薯粉加工业等行业的经济繁荣, 可开辟新财源, 增加县财政收入, 同时还改良了土壤理化性状, 减少了来年早稻生产的病虫害, 为来年早稻生产的丰收打下了良好基础。

早秋种植脱毒费乌瑞它, 不但具有良好的经济效益和社会效益, 而且还具有良好的生态效益, 是富国富民产业, 具有很高的推广价值。

附: 试验产量对比表。

稻田免耕、稻草全程覆盖种植马铃薯栽培技术

吴卫华¹, 林昌庭², 何伟民², 潘晓青²

(1. 浙江省景宁县农技站, 景宁 323500; 2. 景宁县农业局粮油站 323500)

中图分类号: S532

文献标识码: B

文章编号: 1001-0092 (2001) 05-0318-02

1 前言

马铃薯是一种生育期短、适应性广、产量高、便于运销、粮菜饲兼用的粮食作物。从试验示范结果来看, 马铃薯块茎在适温适湿的条件下, 只要能遮光就能迅速生长, 根据这种原理, 2001 年我们从中国水稻研究所引进了一种省工、省力、简便易行、成本低、效益高的种植新技术。这就是稻田免耕稻草全程覆盖种植马铃薯高产高效栽培技术, 引进这种新技术后, 我们安排在鹤溪镇上张春、英川镇王宅和金钟乡交背洋三个村种植, 试验示范面积为 0.55 hm²。同时我们还开展了不同厚度稻草覆盖、不同密度和不同播种期覆盖稻草种植马铃薯的试验, 从试验结果来看, 马铃薯采用稻田免耕、稻

草全程覆盖栽培具有出苗齐、结薯早、效益好、省工省力、管理方便等特点, 非常适宜在我省浙西南山区推广应用。

2 主要栽培技术

2.1 选用良种, 适时播种

稻田免耕、稻草全程覆盖种植马铃薯有春播和秋播两种方式。春播一般以选用东农 303、春薯 5 号和克新 2 号等品种为好。若选用脱毒种薯则增产效果更佳。据英川农技站试验: 选用脱毒种薯可比普通种薯增产 50% 以上; 选用东农 303、克新 2 号等新品种可比本地品种增产 15% 左右。海拔 350 m 以下的山区, 春播一般在 2 月上旬播种, 5 月上旬收获上市。秋播则应选用金冠、郑薯 85-2 和蒙古 5 号等品种为佳。若种薯休眠期未打破, 则应在播种前 7~10 d, 先将种薯用 5 mg/L “九二〇” 溶液浸泡 10 min, 然后放在通风阴凉的室内, 埋入厚度 10~15 cm 的湿沙中进行催芽(室温以 15~

收稿日期: 2001-05-20

作者简介: 吴卫华 (1972-), 女, 浙江景宁县农技站助理农艺师, 从事农业技术推广工作。

表 1 1998~2000 年 268m² 脱毒费乌瑞它试验产量对比

年 度	面积 (m ²)	催芽时间 (始)	播种时间	收获时间 1999 年	总产量 (kg)	达出口标准量 (kg)	备 注
1998	67	8 月 23 日	9 月 4 日	1 月 15 日	248	227	1998 年 11 月 25 日初霜非常轻, 叶片稍受轻微冻害, 茎完好无伤。
	67	8 月 28 日	9 月 13 日	1 月 15 日	252	231	
	67	9 月 15 日	10 月 1 日	1 月 15 日	210	192	
	67	10 月 1 日	10 月 15 日	1 月 15 日	187	138	
1999	67	8 月 22 日	9 月 2 日	12 月 29 日	229	215	12 月 18 日至 28 日大冰冻, 18 日晚薯苗全部冻死。
	67	8 月 26 日	9 月 9 日	12 月 29 日	235	219	
	67	9 月 12 日	9 月 25 日	12 月 29 日	205	172	
	67	10 月 1 日	10 月 15 日	12 月 29 日	112	56	
2000	67	8 月 22 日	9 月 3 日	12 月下旬	231	217	
	67	8 月 27 日	9 月 9 日	12 月下旬	233	213	
	67	9 月 13 日	9 月 27 日		212	182	
	67	10 月 1 日	10 月 14 日		132	72	