

中图分类号: S532 文献标识码: A 文章编号: 1672-3636(2006)06-0346-02

姊归县马铃薯品种比较试验

韩庆忠¹, 谭帮兴², 张国平¹, 谭复顺¹

(1. 姊归县马铃薯研究所, 湖北 姊归 443600; 2. 姊归县种子分公司, 湖北 姊归 443600)

摘要: 对引进的4个马铃薯新品种在姊归县进行品比试验。结果表明, 95P3-3生育期较短, 薯肉为黄色, 可作为早熟品种上市; T962-27作为候选品种需进一步试验; 鄂马铃薯3号、鄂马铃薯5号在薯型、商品薯率、抗病性、干物质含量等方面优于对照, 可作为姊归县当前主推品种。

关键词: 马铃薯; 品比试验; 农艺性状

马铃薯是姊归县四大粮食作物之一, 常年种植面积在0.75万hm², 仅次于玉米, 位居第二, 是中高山地区农民夏季现金收入的主要来源。随着科技的发展和时代的进步, 尤其是脱毒马铃薯优良新品种的应用和推广, 种植马铃薯的单产、品质、效益得到大幅度提高, 马铃薯产业在县城经济发展中作用越来越重要^[1]。为加快品种更新, 满足种植户和加工企业对新品种的需求, 筛选高产优质马铃薯新品种, 我们引进了4个马铃薯新品种进行了适应性、丰产性、抗逆性、农艺性状等观测比较试验, 为我县大力推广新品种提供科学依据。

1 材料与方法

1.1 试验品种

鄂马铃薯3号、鄂马铃薯5号、95P3-3、T962-27、Mira。试验材料除对照Mira为本地栽培种外, 其余4个品种是从南方马铃薯研究中心引进的。

1.2 试验设计和方法

试验在姊归县杨林桥镇凤凰岭村海拔1000m试验田进行, 试验地土质为黄壤土, 肥力中等, 土质疏松, 前茬为玉米。667m²施用硫酸钾复合肥(N:P:K=15:15:15)50kg作底肥, 齐苗后追尿素7.5kg。采用随机排列, 3次重复, 小区长×宽为5.33m×2.50m, 每小区5行, 每行16株, 株行距

为0.50m×0.33m, 小区走道宽0.33m, 重复间走道宽0.40m。试验周围设保护行, 种植相应的参试品种, 备补苗所需。齐苗和封行前中耕培土两次, 6月22日用杀菊脂防28星瓢虫一次。

2 结果与分析

2.1 产量

从表1看出, 5个参试品种薯块产量以鄂马铃薯5号为最高, 其次分别是95P3-3、鄂马铃薯3号、Y962-27、Mira。其中鄂马铃薯5号667m²产量2760kg, 比CK增加505kg, 增幅22.39%。95P3-3 667m²产量2610kg, 比CK增加355kg, 增幅15.74%。鄂马铃薯3号667m²产量2440kg, 比CK增加185kg, 增幅8.2%, T962-27 667m²产量2395kg, 比CK增加140kg, 增幅6.2%。

鄂马铃薯5号与CK小区平均产量对比差异显著, 其它品种间小区平均产量差异不显著。

2.2 生育期

鄂马铃薯5号、95P3-3、CK生育期相近, 均为90d, 鄂马铃薯3号为105d, T962-27较CK生育期长。

2.3 植株性状及经济性状

由表2看出, 主茎数Mira最多, 鄂马铃薯3号最少; 株高鄂马铃薯3号最高, 95P3-3最矮; 单株结薯数Mira最多, 整齐度一般, 鄂马铃薯3号最少, 整齐度最好。商品率鄂马铃薯3号最好, Mira最差。薯形、皮色、肉色、薯皮、芽眼、干

收稿日期: 2006-04-13

作者简介: 韩庆忠(1969-), 男, 姊归县马铃薯研究所所长, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。

物质含量、淀粉含量见表 3。

2.4 抗逆性

由表 4 看出，Mira 感花叶病，青枯病、晚疫

最重；鄂马铃薯 3 号感花叶病，青枯病、晚疫病最轻，95P3- 3 感花叶病较重，鄂马铃薯 5 号较抗青枯病和晚疫病。

表 1 马铃薯品种产量调查

| 品 种 | 小区产量 kg | | | 平 均 | 667 m ² 产量 (kg) | 较 CK 增长率 (%) | 差异显著性 | |
|----------|---------|------|------|------|---------------------------------|-------------------|-------|------|
| | | | | | | | 0.05 | 0.01 |
| 鄂马铃薯 5 号 | 53.0 | 62.3 | 50.2 | 55.2 | 2 760 | +22.9 | a | A |
| 95P3- 3 | 51.1 | 58.2 | 47.4 | 52.2 | 2 610 | - 15.74 | ab | A |
| 鄂马铃薯 3 号 | 57.1 | 51.0 | 38.3 | 48.8 | 2 440 | - 8.2 | ab | A |
| T962- 27 | 51.1 | 50.0 | 41.3 | 47.5 | 2 395 | - 6.2 | ab | A |
| Mira CK) | 50.2 | 45.0 | 40.0 | 45.1 | 2 255 | — | b | A |

表 2 田间性状调查

| 品 种 | 主茎数 | 株高 cm) | 单株薯块数 | 薯块整齐度 | 匍匐茎 | 商品薯率% 50 g 以上) |
|----------|-----|--------|-------|-------|-----|----------------|
| 鄂马铃薯 5 号 | 7.3 | 96 | 9.7 | 好 | 中 | 85.6 |
| 95P3- 3 | 7.2 | 87 | 9.1 | 好 | 中 | 85.0 |
| 鄂马铃薯 3 号 | 4.8 | 123 | 8.6 | 好 | 中 | 88.7 |
| T962- 27 | 7.5 | 97.3 | 11 | 较好 | 中 | 82.3 |
| Mira CK) | 7.6 | 96.5 | 13 | 一般 | 中 | 75.9 |

表 3 薯块性状调查

| 品 种 | 薯 形 | 肉 色 | 薯皮类型 | 芽眼深浅 | 干物质含量 %) | 淀粉含量 %) |
|----------|-----|-----|------|------|----------|---------|
| 鄂马铃薯 5 号 | 长扁 | 白 | 光滑 | 中 | 25.949 | 19.979 |
| 95P3- 3 | 长圆 | 淡黄 | 光滑 | 深 | 22.447 | 16.885 |
| 鄂马铃薯 3 号 | 扁圆 | 白 | 光滑 | 浅 | 23.217 | 17.450 |
| T962- 27 | 随圆 | 白 | 光滑 | 中 | 28.300 | 22.500 |
| Mira CK) | 长圆 | 淡黄 | 粗糙 | 深 | 21.676 | 15.900 |

表 4 主要病变和生理缺陷情况调查

| 品 种 | 小区产量 kg) | | 平 均 | 667 m ² 产量 (kg) |
|----------|----------|------|------|---------------------------------|
| | 发病率 %) | 病 指 | | |
| 鄂马铃薯 5 号 | 3.75 | 2.50 | 0 | 3.1 |
| 95P3- 3 | 5.00 | 3.33 | 1.25 | 3.2 |
| 鄂马铃薯 3 号 | 2.50 | 2.08 | 0 | 2.8 |
| T962- 27 | 3.75 | 2.91 | 3.75 | 3.7 |
| Mira CK) | 6.25 | 4.58 | 5 | 5.7 |

3 小 结

本次品种比较试验表明，鄂马铃薯 5 号的产量位居第一位，淀粉含量居第二位，商品薯率居第三，薯型一般，综合性状较好，可作为我县专用加工型品种大力推广^[2]。95P3- 3 的产量在验收时排第二位，淀粉含量居第四，商品率居第二，薯型一

般，生育期短，肉色为淡黄色，作为鲜食品种，值得推广。鄂马铃薯 3 号的产量居第三，淀粉含量居第三，商品率居第一，薯形好，综合性状最好，可作为我县加工与鲜食兼用品种重点推广。T962- 27 的产量居第四，淀粉含量居第一，其它各项表现中等，可作为专用加工型候选品种进一步试验。本地老品种 Mira 表现最差，各项指标都居末位，应逐步淘汰。因此，当前应确定鄂马铃薯 3 号和鄂马铃薯 5 号为我县的主推品种。

[参 考 文 献]

[1] 王培伦，王振东，杨元军，等. 山东省脱毒马铃薯研究进展及推广现状 [J]. 中国马铃薯，2002，16 3)：154- 157.
[2] 田祚茂，赵迎春，黄大恩，等. 抗病、高产、高淀粉新品种—鄂马铃薯 5 号[J]. 中国马铃薯，2005，19 5)：320.