

# 互助县马铃薯品种(系)比较试验

张生梅

(青海省互助县农业技术推广中心, 青海互助 810500)

**摘要:**通过对互助县近年种植的主要马铃薯品种在海拔 2 500 m 左右的水浇地进行了产量比较试验, 结果表明: 晚熟组中陇薯 5 号较对照下寨 65 增产 3.32%, 渭薯 1 号、青薯 2 号与对照的产量持平或略减产, 但差异不显著; 早熟组费乌瑞它较对照 LC-98 增产 8.84%, 大西洋较对照略表现减产, 但差异不显著, 适宜在互助县海拔 2 500 m 的水浇地种植。

**关键词:**马铃薯; 品种试验; 互助县

中图分类号: S532      文献标识码: A      文章编号: 1002-2767(2009)02-0050-02

## Comparison Test of Traits of Potato Varieties in Huzhu County

ZHANG Sheng-mei

(Huzhu County Agricultural Technology Extension Center, Huzhu, Qinghai 810500)

**Abstract:** The yield of main potato varieties cultivated in irrigation area at altitude of 2 500 m in Huzhu county was tested. The result showed the yield of Longshu No. 5 increased 3.32% compared with the checked Xiazhai 65. Weishu No. 1 and Qingshu No.2 equaled or decreased in late mature traits. In early mature traits, the yield of feiwurita increased 8.84% compared with the checked LC-98. The yield of the Atlantic decreased slightly, but there was no significant variance, it suitable to plant in Huzhu County.

**Key words:** potato; varieties test; Huzhu County

马铃薯属粮菜兼用作物, 具有很高的营养价值和开发前景, 是互助县特色农业发展的优势作物, 2007 年种植马铃薯 1.9 万 hm<sup>2</sup>, 占全县总耕地面积的 31.4%, 年产商品薯 50~60 万 t, 产值达 2 亿元, 占种植业总产值的 6%~8%, 在青海省互助县农业经济中占有重要地位。互助县马铃薯生产主要集中在高海拔地区 and 山

旱地等雨养型农业区, 为促进马铃薯产业持续高效发展, 推动区域化布局, 优化品种结构, 在低海拔的灌溉农业区通过对不同类型马铃薯品种产量比较试验, 为在互助县海拔 2 500 m 左右水浇地科学选用品种提供科学依据。

### 1 材料与方法

#### 1.1 材料

选用互助县种植的 9 个主要品种, 分晚熟组 5 个品种和早熟组 4 个品种(见表 1)。

收稿日期: 2008-10-06

作者简介: 张生梅(1972-), 青海省互助县人, 学士, 农艺师, 从事农业技术推广工作。 Tel: 13997323285; E-mail: zsm\_hp1@126.com.

例大; 叶片挺厚、受光态势好; 群体结构合理。水稻高产是水稻育种的首要目标, 理想株型是高产的基础, 水稻进一步高产必须解决好穗、大穗、高结实率三者的关系问题。首先将穗数控制在合适的水平, 保证大穗这个大库容, 再争取较高的结实率, 并注意提高粒重<sup>[9]</sup>。

5.4.2 采用“三化一管”栽培技术 严格按照“三化一管”栽培模式, 计划多个不同的群体结构, 跟踪调查, 探询单产超过 10 500 hm<sup>-2</sup>的群体结构。

#### 参考文献:

[1] 东正昭. 水稻の超多收品种育种の現状と今後の課題[J]. 农业お

よひ园艺, 1988 63(7): 793-799.

- [2] 孙鹰, 陈立云. 超级稻高产机理研究进展[J]. 作物研究 2007, 21(5): 578-582.
- [3] IRRI. IRRI towards 2000 and beyond[R]. Manila: IRRI, 1989: 36-37.
- [4] 陈温福, 徐正进, 张龙步, 等. 水稻超高产育种研究进展与前景[J]. 沈阳农业大学学报, 1998, 29(2): 101-105.
- [5] 潘国君, 刘传雪. 黑龙江省优质超级稻研究进展与展望[J]. 沈阳农业大学学报 2007, (5): 756-763.
- [6] 刘传雪. 寒地水稻花培育成品种特性的分析[J]. 黑龙江农业科学, 1997(5): 31-33.

1.2 方法

试验采用随机区组排列, 3 个重复, 行长 5 m, 5 行区。晚熟品种株行距 27.8 cm×60 cm, 小区面积 15 m<sup>2</sup>, 每行 18 株; 早熟品种株行距 20 cm×55 cm, 小区面积为 13.75 m<sup>2</sup>, 每行 25 株。于 2007 年 4 月 28 日播种。

表 1 马铃薯品种及供种单位

类型	品种(系)	供种单位
晚熟品种	①下寨 65(CK)	青海省互助县农业技术推广中心
	②陇薯 5 号	甘肃省农林科学院
	③陇薯 6 号	甘肃省农林科学院
	④青薯 2 号	青海省农林科学院
	⑤渭薯 1 号	甘肃省农林科学院
早熟品种	⑥大西洋	青海省互助县农业技术推广中心
	⑦夏波蒂	青海省互助县农业技术推广中心
	⑧ LC-98(CK)	青海省互助县农业技术推广中心
	⑨费乌瑞它	青海省互助县农业技术推广中心

试验地点设互助县五十镇土观村, 海拔 2 570 m, 年平均气温 3.5℃, 无霜期 115 d, 年降雨量 450 mm 左右。前茬为蚕豆。播前施有机肥 45.0 t·hm<sup>-2</sup>, 专用有机肥 1 200 kg·hm<sup>-2</sup>, 马铃薯专用肥(16∶14∶10)750.0

表 2 马铃薯品种比较试验产量结果

类型	品种(系)	I	II	III	平均	较 CK ±%	折合产量/kg·hm <sup>-2</sup>
晚熟组	下寨 65(CK)	95	85	91	90.3	0	60200.0
	陇薯 5 号	96	92	92	93.3	3.32	62200.0
	陇薯 6 号	57	54	46	52.3	-42.08	34866.7
	青薯 2 号	88	82	94	88.0	-2.55	58666.7
	渭薯 1 号	84	103	84	90.3	0.00	60200.0
	大西洋	70	72	67	69.7	-6.69	50690.9
	夏波蒂	63	58	62	61.0	-18.34	44363.6
早熟组	LC-98(CK)	73	73	78	74.7	0.00	54327.3
	费乌瑞它	71	80	93	81.3	8.84	59127.3

2.2 产量的方差分析及多重比较

经方差分析表明, 晚熟组马铃薯品种之间产量存在极显著差异(F=16.815, P=0.0006), 经 Duncon 多重比较, 陇薯 5 号、下寨 65、渭薯 1 号、青薯 2 号这 4 个品种与陇薯 6 号之间的产量均达极显著水平, 而 4 个品种之间产量差异不显著。早熟组各马铃薯品种之间产量达显著水平(F=6.094, P=0.0298), 经 Duncan 多重比较, 费乌瑞它、LC-98、大西洋 3 个品种之间产量差异不显著, 与夏波蒂之间的产量达极显著水平(见表 3)。

表 3 不同品种产量的多重比较

类型	品种	小区产量均值/kg	5%显著水平	1%极显著水平
晚熟组	陇薯 5 号	93.33	a	A
	下寨 65	90.33	a	A
	渭薯 1 号	90.33	a	A
	青薯 2 号	88.00	a	A
	陇薯 6 号	52.33	b	B
早熟组	费乌瑞它	81.33	a	A
	LC-98	74.67	a	AB
	大西洋	69.67	ab	AB
	夏波蒂	61.00	b	B

kg·hm<sup>-2</sup>作基肥; 6 月中旬结合培土追施尿素 150.0 kg·hm<sup>-2</sup>。苗齐后结合培土追施尿素 112.5 kg·hm<sup>-2</sup>。6 月 20 日喷施 72%百菌清 600 倍液, 防治早期病害; 7 月 15 日用 72%锰杀生 600 倍液防治早疫病; 7 月 26 日开始每隔 10 d 用甲霜灵锰锌防治晚疫病, 共喷 2 次。

2 结果与分析

2.1 互助县马铃薯品种的平均产量表现

晚熟组马铃薯品种的平均产量为 34 866.7~62 200.0 kg·hm<sup>-2</sup>, 其中陇薯 5 号产量最高, 平均产量为 62 200.0 kg·hm<sup>-2</sup>, 较对照品种下寨 65 增产 3.32%, 渭薯 1 号平均产量为 60 200.0 kg·hm<sup>-2</sup>, 与对照品种持平。其它马铃薯品种相对于下寨 65 均有不同程度的减产, 陇薯 6 号减产幅度最大, 减产率为 42.08%(见表 2)。早熟组平均产量为 44 363.6~59 127.3 kg·hm<sup>-2</sup>, 其中费乌瑞它产量最高, 为 59 127.3 kg·hm<sup>-2</sup>, 较对照 LC-98 增产 8.84%, 大西洋和夏波蒂分别较对照 LC-98 减产 6.69%和 18.34%。

3 结论

在互助县海拔 2 500 m 左右的灌溉农业区, 晚熟品种中以陇薯 5 号产量最高, 平均产量为 62 200.0 kg·hm<sup>-2</sup>, 较对照下寨 65 增产 3.32%, 但渭薯 1 号、青薯 2 号、下寨 65 的产量差异不显著, 适宜在这些地区种植, 陇薯 6 号产量最低, 较对照下寨 65 减产 42.08%, 不适宜在低海拔灌溉农业区种植。在早熟品种(系)中以费乌瑞它产量最高达 59 127.3 kg·hm<sup>-2</sup>, 较对照 LC-98 增产 8.84%、大西洋较对照品种略有减产, 但差异不显著, 可在这些地区种植; 夏波蒂产量最低, 且与其它早熟品种的产量差异达极显著水平, 不适宜在这些地区种植。

