

马铃薯品种对比试验总结

黄金山 陈清云 吴白丽

(福建省德化县农技推广中心 362500)

近年来, 泉州市冬、春马铃薯种植面积迅速扩大, 发展马铃薯生产已被我市列为重点科技项目。但目前还没有一个适合我地区主栽的品种, 为了鉴定筛选出高产、品质好、商品薯率高的优良品种, 为北种南调提供科学依据。我市农科所于 1998 年在德化县上涌乡 (春种) 进行了马铃薯品种对比试验。

1 材料与方 法

1.1 材 料

参试品种 9 个, 均为北方新引种薯, 以当地高山留种多子白品种为对照, 如表 1。

表 1 参试品种及来源

品种名称	品种来源
多子白 CK	本地自留种
克新 2 号	黑龙江省农科院马铃薯研究所
克新 3 号	黑龙江省农科院马铃薯研究所
克新 11 号	黑龙江省农科院马铃薯研究所
春薯 4 号	吉林省蔬菜花卉研究所
早大白	辽宁省本溪市马铃薯研究所
中薯 2 号	中国农科院蔬菜花卉研究所
郑薯 5 号	河南省郑州市蔬菜研究所
费乌瑞它	荷兰引进

1.2 方 法

田间设计为随机区组法, 三区制, 小区面积 13.34m^2 ($1.3\text{m} \times 10.26\text{m}$), 每畦种 2 行 70 株, 统一催芽后播种, 试验地前茬为单季晚稻, 土壤肥力中上, 1 月 29 日播种。田间管理采用本地中上等水平。

2 结果与分析

2.1 生育期

经观察和统计结果, 中薯 3 号、郑薯 5 号、早大白、费乌瑞它从出苗到成熟为 59~62d, 属早熟品种, 其余几个品种生育期均为 69~71d, 属中晚熟品种, 见表 2。

表 2 各品种的生育期

品 种	播种期 (日/月)	出苗期 (日/月)	成熟期 (日/月)	播种至 成熟(d)	出苗至 成熟(d)
春薯 4 号	29/1	5/3	14/5	106	71
克新 11 号	29/1	6/3	14/5	106	70
多子白(CK)	29/1	5/3	14/5	106	71
克新 3 号	29/1	5/3	12/5	104	69
克新 2 号	29/1	5/3	12/5	104	69
中薯 3 号	29/1	8/3	8/5	100	62
郑薯 5 号	29/1	8/3	8/5	100	62
早大白	29/1	5/3	5/5	97	62
费乌瑞它	29/1	8/3	5/5	97	59

2.2 鲜薯产量

鲜薯产量以春薯 4 号最高, 其次为中薯 3 号, 其余各品种均低于对照, 见表 3。

2.3 各品种商品薯产量

采取抽样调查法, 每个品种调查 2 个重复, 每小区调查 5 株, 然后以每小区实际产量进行计算。

在参试的 9 个品种中, 大中薯产量以春薯 4 号为最高, 其次是中薯 3 号, 其余 6 个品种鲜薯产量虽然低于对照, 但大中薯产量

却比对照增产，增产幅度为 5673.7~10630.2kg。

大薯产量(单块重>100g)，同样以春薯4号为最高，其次为克新3号，其余各品种大

薯率除费乌瑞它较低外，均在40%左右。对照品种虽然鲜薯产量居第三位，但没有大薯，小薯率占优势，按当地的要求只能留做种薯或饲料用，没有经济价值，见表4。

表3 各品种鲜薯产量统计 (单位: kg/hm²)

项 目	春薯4号	中薯3号	多子白(CK)	郑薯5号	克新3号	早大白	克新2号	克新11号	费乌瑞它
小区平均产	44.0	36.5	35.8	34.8	34.2	32.6	32.3	30.9	29.2
公顷产	32982.4	27360.4	26835.7	26086.1	25636.3	24437.0	24212.1	23162.6	21888.3
比对照增产(%)	22.9	1.95		-2.87	-4.68	-9.82	-10.84	-15.86	-22.60
位 次	1	2	3	4	5	6	7	8	9

表4 商品薯率、产量及产值

品 种	大中薯比率						商品薯(大薯)			
	重量 (g)	比率 (%)	产量 (kg/hm ²)	比对照品种增产率 (kg/hm ²) 增产(%)	名次	比率 (%)	产量 (kg/hm ²)	产值 (元/hm ²)	名次	
春薯4号	4880	80.26	26471.7	13080.7	97.7	1	47.5	15666.6	18799.92	1
克新3号	4670	93.7	24021.2	10630.2	79.4	3	54.6	13997.4	16796.88	2
克新11号	4805	89.8	20800.0	7409.0	55.3	7	58.8	13619.61	16343.53	3
早大白	5520	88.8	21700.1	8309.1	62.0	5	51.42	12560.6	15072.72	4
克新2号	4635	86.4	20919.3	7528.3	56.2	6	49.1	11888.1	14265.72	5
中薯3号	4895	88.4	24186.6	10795.6	80.6	2	39.4	10780.0	12936.00	6
郑薯5号	4650	91.4	23842.7	10451.7	78.1	4	40.9	10669.2	12803.04	7
费乌瑞它	3765	87.1	19064.7	5673.7	42.4	8	9.5	2079.4	2495.28	8
多子白(CK)	2800	49.9	13391.0			9	0	0	0	9

注：大中薯产量的计算是以每个品种考种2个重复，每小区考种5株的产量，按小区实际产量进行折算。单价为1998年春地产实际批发价1.20元/kg。

2.4 变量分析结果

经变量分析测得的品种间F值为7.99，大于P1%的F值3.89，说明品种间有显著差异，有必要进行t测验。测得5%显著差异标点数为4.52，1%显著差异标点数为6.22。经t测验结果，春薯4号极显著于其它各品种，中薯3号显著和极显著于克新11号和费乌瑞它外，其它各品种之间差异均不显

著，表5、6。

表5 变量分析

变异来源	DF	SS	MS	F	F _{0.05}	F _{0.01}
重复	2	15.5	7.75	1.14		
品种	8	435.29	54.41	7.99	2.59	3.89
误差	16	108.99	6.81			
总和	26	559.78				

马铃薯切块与小整薯播种的产量比较

叶加贵

林敏莉

林昌庭

(景宁县沙湾农技站 323507)

(景宁县城郊农技站 323500)

(景宁县农业局 323500)

近年来, 景宁县通过采用低山区向高海拔山区引种、北种南调、秋播繁种等途径, 扩大了马铃薯种植面积, 取得了显著增产增收的效果。但由于我县山区交通不便, 马铃薯用种量大, 种薯成本高, 调运困难, 不可能每年从东北调入大量的生产用种。因此, 影响了种植面积的进一步扩大。为了提高种薯利用率和种植效益, 降低生产成本, 调动农民种植积极性, 加快马铃薯的发展步伐。我们开展了马铃薯切块栽培与小整薯播种的试验研究。

收稿日期: 1997-12-9

1 材料与amp;方法

1.1 试验材料

供试品种为东农 303 和克新 2 号。播种前分别选择每 500g 种薯 6 个 (大薯)、12 个 (中薯)、24 个 (小薯) 三种类型薯 25kg。其中大、中薯按芽眼分布及大小分别进行切块, 大薯切成 4 块, 中薯切成 2 块, 每块种薯重约 20 左右, 作为试验材料。种薯均由县农业局粮油站统一到黑龙江省克山县调运提供。

表 6 各品种鲜薯产量比较 (单位: kg)

品种名称	产量	差		异				
春薯 4 号	44.0							$D_{0.05} = 4.52$
中薯 3 号	36.5	7.5**						$D_{0.01} = 6.22$
多子白 CK	35.8	8.2**	0.7					
郑薯 5 号	34.8	9.2**	1.7	1.0				
克新 3 号	34.2	9.8**	2.3	1.6	6.6			
早大白	32.6	11.4**	3.9	3.2	2.2	1.6		
克新 2 号	32.3	11.7**	4.2	3.5	2.5	1.9	0.3	
克新 11 号	30.9	13.1**	5.6*	4.9*	3.9	3.3	1.7	1.4
费乌瑞它	29.2	14.8**	7.3**	6.6**	5.6*	5.0*	3.4	3.1 1.7

3 小结

经统计分析结果表明, 春薯 4 号鲜薯产量最高, 大中薯产量及商品薯也居第一位。另外, 它芽眼中等, 品质好, 薯肉抗褐变能力强, 深受市场欢迎。

中薯 3 号、郑薯 5 号、克新 3 号、早大白、克新 2 号鲜薯产量与对照品种多子白之间无显著差异, 但大中薯、大薯 (商品薯) 产量却明显高于多子白, 而且中薯 3 号、郑薯 5 号、早大白为早熟品种, 可以早上市增加产值, 可在生产上示范边推广。