

民和县马铃薯品种引种对比试验初报

郭冬花，芦雪青

(青海省民和县农作物脱毒中心，青海 民和 810800)

摘要：通过引进马铃薯新品种，进行对比试验，筛选出适合民和县川、浅、脑地区种植的新品种：会-2 及 940106。

关键词：马铃薯；新品种；试验

中图分类号：S532

文献标识码：A

文章编号：1001-0092 (2002) 02-083-02

1 前言

通过引进新品种，进行对比试验，观察各品种不同生育期的生长特性、适应性、抗药性等，测定其品质和产量，筛选出适合我县种植的高产、优质马铃薯新品种，以增加我县马铃薯品种的多样性，解决目前大田生产中品种单一的问题，促进马铃薯种薯的大面积推广。

收稿日期：2001-10-10

作者简介：郭冬花 (1966—)，女，农学学士，农艺师，从事马铃薯脱毒生产技术研究。

2 材料与方

2.1 试验材料

选用云南省引进的 4 个品种：合作 88 (A)、中甸红 (B)、会-2 (C)、CFK69.1 (D)，青海互助县引进的品种：940106 (E) 及我县当家品种高原 4 号 (CK) 共 6 个品种。

2.2 试验地点及条件

试验选择在地势平坦，肥力中等，灌溉方便，前茬作物为马铃薯，海拔 1800 m 的川水地区。

2.3 试验方法

试验采用随机排列，3 次重复，小区面积

4 讨论

a. 在马铃薯生育过程中，特别是现蕾期、开花期喷施少量的 TRIA 能提高产量 35% 左右，而 TRIA 用量小，价格便宜，是提高马铃薯产量，降低成本，增加经济效益的有效途径。

b. TRIA 在马铃薯生产过程中，喷施的关键是控制浓度，温度的最佳点^[2]，不同生育期马铃薯对 TRIA 有不同的调节作用，大剂量的 TRIA 反而不会促进马铃薯的生长发育。

c. TRIA 对马铃薯生长的作用，是在一定的温度、时间等条件下发生的。TRIA 活性的作用可能是对植物体内三羧酸循环和糖酵解途径中大部分中间产物的生成有促进作用^[3,4]，其中特别敏感的是天门冬氨酸和氨基酸，而天门冬酰胺是氮的主要载体和储藏库，从而影响到有机体内酶的产

生和一系列连锁反应，以致新陈代谢增强，体内含氮量增加，促进了马铃薯的生长，促进细胞数目的增加^[5]，加速块茎膨大。同时 TRIA 能使土壤中硝酸还原酶的活性提高，促进植物组织吸水，提高光合作用，又能提高磷的利用率，从而使体内的光合磷酸化作用增强，加速物质的运转，提高马铃薯产量。

参 考 文 献

- [1] Eriksen A B, Sellden G, Skogen D, et al. plant, 1981, 152 (7): 44-49.
- [2] 刘华, 韩文儒, 徐小华. 微生物学通报, 1996, 23 (4): 223.
- [3] Ries SK, Wert V F. plant, 1997, 135 (4): 77-82.
- [4] Hangarter R, Ries S. K, Gartsor P. plant physiol, 1978, 61 (5): 855-857.
- [5] 王洪春. 生物膜结构功能和渗透调节 [M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1987

15 m² (3 m×5 m), 共计 21 个小区, 株行距采用 30 cm×49 cm, 每小区种 6 行, 每行 17 株, 小区间距 60 cm, 重复间距 70 cm。播前一次性施入农家肥 3 m², 尿素 10 kg, 二铵 15 kg, 深翻耧平, 做畦点播, 播深 7~10 cm。

3 结果与分析

生育期试验观察结果见表 1、2、3。

从表 1 可以看出: 新品种会-2 和 940106 全生育期大于 140 d, 属晚熟品种, 高原 4 号属中晚熟品种, 其他三个品种表现为早熟。

表 2 说明: 会-2、940106、CFK69.1 三个品种

高抗晚疫病, 而且结薯集中, 大薯率高, 薯块整齐。

表 1 田间试验结果 (日/月, d)

品 种	播种期	50% 出苗期	现蕾 开花期	成熟期	收获期	生长期	全生育期
会-2	22/5	6/6	23/7	13/10	28/10	127	142
940106	22/5	7/6	21/7	11/10	28/10	125	140
中甸红	22/5	8/6	23/7	20/9	9/10	102	118
高原 4 号	22/5	7/6	19/7	10/10	22/10	123	138
合作 88	22/5	10/6	28/7	21/9	18/10	110	128
CFK 69.1	22/5	9/6	22/7	20/9	18/10	101	118

表 2 品种间形态特征

品 种	株高 (cm)	花色	芽眼	结薯习性	薯形	大薯率 (%)	薯块整齐度	抗病性 (晚疫病)
会-2	64	浅紫	浅	集中	卵圆	98	整齐	高抗
940106	96	白色	浅	集中	卵圆	95	整齐	高抗
中甸红	72	白色	中等	较集中	卵圆	97	整齐	中抗
高原 4 号	91	白色	深	集中	圆	85	较整齐	中抗
合作 88	69	深紫	浅	集中	长椭圆	90	不整齐	中抗
CFK 69.1	63	浅紫	浅	集中	卵圆	98	整齐	高抗

表 3 小区收获株数及鲜薯产量

品 种	I		II		III		小区 平均产量 (kg)	小区 总产量 (kg)	折合产量 (kg/667m ²)	与 CK 增减 (%)
	株数	产量 (kg)	株数	产量 (kg)	株数	产量 (kg)				
会-2	102	49.0	100	42.0	101	47.0	46.0	138.0	2045.0	+30.2
940106	100	39.0	100	34.0	98	40.0	37.7	113.0	1675.0	+6.6
中甸红	96	20.0	100	24.0	92	21.0	21.7	65.0	963.0	-38.7
高原 4 号	102	40.0	100	40.0	97	26.0	35.0	106.0	1571.0	
合作 88	101	29.0	95	24.0	86	19.1	22.1	45.1	982.7	-43.2%
CFK 69.1	95	25.5	94	22.0	99	18.0	21.8	65.5	970.9	-38.2%

注: 表中各小区鲜薯产量中不包括烂薯。

4 结论与讨论

试验表明: 从云南省引进的新品种会-2 及本省互助县引进的马铃薯品种 940106 各有其特点, 两品种均属晚熟品种, 产量比本地当家品种高原 4 号增产显著, 而且高抗晚疫病, 大薯率高, 食

口性好。根据试验目的及试验结果, 我们筛选出了适合我县种植的品质好、产量高的会-2 及 940106 两品种, 可以进行大面积示范推广。而中甸红、合作 88 及 CFK69.1 生育期短, 属早熟品种, 产量较低, 可根据市场需要进行地膜覆盖种植, 早上市。