

商洛地区马铃薯新品种引种试验

李建设，郭康厚，牛育生

(陕西省商洛地区农科所，陕西 商州 726000)

中图分类号：S532 文献标识码：B 文章编号：1001-0092 (2001) 03-0167-02

1 前 言

商洛地区地处陕西省东南部秦岭山区，常年种植马铃薯面积 3.5 万 hm^2 左右，平均单产 800 $\text{kg}/667\text{m}^2$ 。为了促进马铃薯品种的更新换代，满足广大群众对优良品种的迫切需求，我所于 2000 年 3 月从甘肃省农科院渭源县马铃薯繁育基地引进陇德 1 号、陇德 3 号、渭薯 1 号、渭薯 8 号、陇薯 216-10 等新品种，加上本所选育新品系，设置马铃薯新品种引种试验，从中筛选适于我区栽培的优质、高产、抗病的优良品种，并摸索其生育特性，为我

区马铃薯创高产提供种源和科学的栽培依据。

2 材料与 方法

2.1 试验材料

陇薯 1 号、陇薯 3 号、渭薯 1 号、渭薯 8 号、陇薯 216-10、万斤薯、9208、9217、津引 8 号、克新 3 号 (CK1)、靖边薯 (CK2)。

2.2 试验地点

本试验于 2000 年在商州市牧护关镇秦茂村进行，海拔 1260 m，旱坪地，沙壤土，肥力中等，前茬春玉米。

2.3 试验方法

该试验设置 11 个处理，重复两次，小区面积 16.8 m^2 ，按随机区组排列并设保护行。参试品种于 3 月 25 日播种，采用高垄双行与玉米间套种植

收稿日期：2001-01-04
作者简介：李建设 (1956-)，男，陕西商洛地区农科所高级农艺师，从事马铃薯新品种选育及配套栽培技术研究。

表 4 不同处理马铃薯产质量及大中薯率

处 理	平均产量 ($\text{kg}/667\text{m}^2$)	比 CK 增产 (%)	大中薯率 (%)	品质 (视评)
盖农	2056	6.4	74.3	3
2003	2307	19.4	79.2	3
CK	1932		62.4	2

和喷施 2003 相比大中薯率差异不显著。喷施盖农和 2003 的马铃薯品质均明显好于对照。

3.3 不同处理的对效益和投入产出比的影响

表 5 不同处理的效率和投入产出比

处 理	效益 ($\text{元}/667\text{m}^2$)	多投入成本 ($\text{元}/667\text{m}^2$)	增产量 ($\text{kg}/667\text{m}^2$)	增收 ($\text{元}/667\text{m}^2$)	投 入 产出比
盖农	2203.2	22.4	124	247.8	1:11
2003	2540.4	24.0	375	585.0	1:24
CK	1955.4				

4 结 论 与 讨 论

通过试验结果可以看出，马铃薯叶面施肥可以有效地提高产量，增加效益。且喷施 2003 比喷施盖农增产效果明显，产投比高 1 倍多，其结果差异之大，可能与试验当年苗期遇到严重冻害，植物动力 2003 能使受冻作物迅速恢复生长，加速同化器官的形态建成有关。因此说早春马铃薯受冻害的情况下叶面喷施 2003 会收到更加明显的效果。

马铃薯叶面施肥不但能显著提高马铃薯的产量，增强抗逆能力，改善产品品质，而且操作简单，投入少，产出多，经济效益显著，是一项特别值得推广的增产增效措施。叶面施肥并不局限于本试验所使用的品种，其它低成本、高效能、无污染、无公害的品种有待进一步研究筛选。

(2:2) 方式开沟点播。每 667 m² 播 2600 穴。每 667m² 施圈肥 3000kg，碳铵 60kg，兰州产帝旺牌高效复合肥 25 kg 作基肥。结合整地开沟施用甲敌粉 2.5 kg/667m²，进行土壤药剂处理以防治地下害虫，全生育期不防病，栽培管理均按当地大田生

产习惯。

3 结果与分析

据生育期间对马铃薯的田间观察，各品种所表现的农艺性状有显著性差异。

表 1 各参试品种的农艺性状

处 理	株高 (cm)	单株块茎数 (个)	单株产量 (g)	大中薯率 (%)	生育期 (d)	平均单产 (kg/667m ²)
克新 3 号 (CK1)	55.0	4.7	458	85.3	103	1190.5
万斤薯	70.0	3.8	342	87.5	103	888.9
9208	70.0	3.2	330	53.7	103	857.1
陇薯 1 号	90.0	2.3	313	88.0	103	813.5
靖边薯 (CK2)	80.0	3.1	305	92.0	103	793.7
9217	60.0	2.8	269	77.3	103	698.4
津引 8 号	50.0	3.0	262	88.4	103	682.5
陇薯 3 号	70.0	2.2	256	78.6	103	666.7
渭薯 1 号	60.0	2.4	244	72.5	103	634.9
渭薯 8 号	90.0	1.5	183	90.0	103	476.2
陇薯 216-10	90.0	1.9	177	86.2	103	460.3

11 个参试品种，克新 3 号 (CK1) 的产量最高，万斤薯其次，9208、陇薯 1 号分别居 3、4 位，当地种植的靖边薯 (CK2) 居第 5 位，各品种对靖边薯 (CK2) 的增产幅度为 2.5%~50.0%，其中克新 3 号增产效果极为显著。

比靖边薯 (CK2) 减产的品种有 6 个：9217、津引 8 号、陇薯 3 号、渭薯 1 号、渭薯 8 号、陇薯 216-10，分别比靖边薯 (CK2) 减产 12.0%~42.0%。其中陇薯 3 号、渭薯 1 号、渭薯 8 号、陇薯 216-10 等 4 个品种的减产幅度超过 15%。

4 结 论

a. 万斤薯：株高 70 cm，茎粗壮，结薯集中，单株块茎 3~4 个，大中薯率 87.5%，块茎黄皮黄肉，商品性好，单产 888.9 kg/667m²，居参试品种第 2 位，比克新 3 号减产 25.3%，比靖边薯增产 12.0%，属中熟品种，可组织生产试验和示范。

b. 9208：株高 70 cm，茎粗壮，结薯集中，

单株块茎 2~4 个，大中薯率 53.7%，块茎黄皮黄肉，芽眼较浅并呈浅红色，单产 8571.1 kg/667m²，居参试品种第 3 位，比克新 3 号减产 28.0%，比靖边薯增产 8.0%，下年继续试验。

c. 陇薯 1 号：株高 90 cm，株型较开展，茎叶绿色，生长势强，结薯集中，单株块茎 2~3 个，块茎大且整齐，大中薯率 88.0%，薯块扁圆型，黄皮黄肉，芽眼较浅，单产 813.5 kg/667m²，居参试品种第 4 位，属中早熟品种，食用品质好，可在城郊菜区示范种植。

d. 其它品种产量均低于靖边薯对照种。由于该试验只进行一年，且当年前期干旱，6 月中下旬后又多雨天气，雨量大，田间湿度高，7 月上旬植株疫病严重发生，收获被迫提前。与往年相比，收获提早 10~15 d，直接影响马铃薯后期薯块的膨大，使单产下降，为正确评价马铃薯新品种在我区生产的“三性壮”，建议下年继续试验后，决定取舍。