

# 12个马铃薯品种(系)在临洮县山旱区品比试验初报

陈花桃

(甘肃省临洮县农业技术推广中心, 甘肃 临洮 730500)

**摘要:** 在临洮县东北山旱区对12个马铃薯品种(系)进行了品比试验。结果表明, 折合产量以冀张薯8号最高, 为34 816.5 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种陇薯5号增产125.75%; 定选2号、庄薯3号折合产量分别较对照品种陇薯5号增产106.72%、56.29%, 这3个品种田间表现出苗整齐, 植株生长健壮, 抗逆性较强, 抗晚疫病, 商品薯率较高。

**关键词:** 马铃薯; 品比试验; 山旱区; 临洮县

**中图分类号:** S532 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)05-0030-02

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.05.012](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2013.05.012)

马铃薯是临洮县重要经济作物, 常年种植面积在4.0万hm<sup>2</sup>左右, 主要分布在东北山旱区。但由于受经济、文化的影响, 该区马铃薯种植品种单一, 影响着马铃薯的产量, 在一定程度上阻碍了临洮县马铃薯产业的发展。为了筛选出适宜临洮县东北山旱作区地膜覆盖种植的优良马铃薯品种, 2012年临洮县农业技术推广中心对引进的12个马铃薯品种(系)进行了品比试验, 现将试验结果报道如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 供试材料

参试马铃薯品种(系)分别为定选2号、庄薯3号、晋薯7号、冀张薯8号、青薯9号、0422-19、陇薯8号、0306-25、0306-18-1、0528-30、0306-28、定薯1号, 对照(CK)为当地主栽品种陇薯5号, 均由甘肃省定西市旱作农业科研推广中心提供。供试农用地膜幅宽120 cm、厚0.008 mm, 由临洮县壮壮塑料厂生产。

### 1.2 试验方法

试验设在临洮县连湾乡连湾村旱地梯田。当地海拔2 510 m, 年降水量477.5 mm, 无霜期105 d, 年平均气温3.2 ℃, ≥10 ℃的有效积温1 596.0 ℃。试验地肥力中等, 前茬马铃薯。试验采用随机区组设计, 每品种为1小区, 3次重复, 小区面积59.4 m<sup>2</sup>, 小区间距50 cm。种植模式为地膜平铺栽培。4月6日结合整地施农家肥45 000 kg/hm<sup>2</sup>、尿素300 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵150 kg/hm<sup>2</sup>、硫酸钾150 kg/hm<sup>2</sup>, 整地后立即用宽120 cm、厚0.008 mm的普通聚乙烯白色地膜全地面覆盖。4月26日用马铃薯专用点播器破膜点种, 行距40 cm, 株距47 cm, 保

苗53 250株/hm<sup>2</sup>。种薯切块后, 用稀土旱地宝浸种3~5 min, 100 g稀土旱地宝对水5 kg浸种150 kg。播后20 d早晚注意观察出苗情况并及时放苗。同时要除净田间杂草。现蕾初期用58%宝大森可湿性粉剂600倍液喷雾预防晚疫病, 每7 d喷1次, 连喷3次。田间记载物候期及抗病性, 收获时按小区单收计产, 并统计大、小薯产量和商品薯率。

## 2 结果与分析

### 2.1 生育期

由表1可以看出, 参试马铃薯品种(系)的生育期为113~126 d, 其中以0306-28最短, 为113 d, 较对照品种陇薯5号缩短9 d; 0422-19、定薯1号、0306-25次之, 为118 d, 较对照品种陇薯5号缩短4 d; 冀张薯8号较对照品种陇薯5号缩短3 d; 定选2号较对照品种陇薯5号缩短2 d, 0306-18-1较对照品种陇薯5号缩短1 d; 庄薯3号、陇薯8号生育期与对照品种一致, 均为122 d; 晋薯7号、青薯9号生育期最长, 为126 d, 较对照品种陇薯5号延长4 d。

### 2.2 抗病性

田间观察结果表明, 各参试马铃薯品种(系)田间抗性表现不同, 其中冀张薯8号、晋薯7号、定选2号、青薯9号、陇薯8号、庄薯3号田间出苗整齐, 植株生长健壮, 抗晚疫病; 0422-19、0306-18-1、0528-30田间出苗较整齐, 植株生长中等, 较抗晚疫病; 0306-25、定薯1号、0306-28、陇薯5号(CK)田间出苗较整齐, 前期长势中等, 后期不抗晚疫病。

### 2.3 产量及商品薯率

由表2可以看出, 参试马铃薯品种(系)折合产量以冀张薯8号最高, 为34 816.5 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照

收稿日期: 2013-01-25

作者简介: 陈花桃(1982—), 女, 甘肃临洮人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)15293211816。

表1 参试马铃薯品种(系)的物候期及生育期

| 品种        | 物候期(日/月) |      |      |      |      |     |      | 生育期<br>(d) |
|-----------|----------|------|------|------|------|-----|------|------------|
|           | 播种期      | 出苗期  | 现蕾期  | 开花期  | 结薯期  | 膨大期 | 收获期  |            |
| 冀张薯8号     | 26/4     | 24/5 | 21/6 | 6/7  | 15/7 | 5/8 | 20/9 | 119        |
| 定选2号      | 26/4     | 24/5 | 21/6 | 7/7  | 16/7 | 5/8 | 21/9 | 120        |
| 0422-19   | 26/4     | 30/5 | 23/6 | 9/7  | 15/7 | 6/8 | 25/9 | 118        |
| 0306-18-1 | 26/4     | 28/5 | 24/6 | 9/7  | 16/7 | 6/8 | 26/9 | 121        |
| 晋薯7号      | 26/4     | 24/5 | 26/6 | 8/7  | 17/7 | 9/8 | 27/9 | 126        |
| 定薯1号      | 26/4     | 26/5 | 21/6 | 6/7  | 14/7 | 7/8 | 21/9 | 118        |
| 庄薯3号      | 26/4     | 30/5 | 27/6 | 10/7 | 17/7 | 9/8 | 29/9 | 122        |
| 0306-28   | 26/4     | 30/5 | 24/6 | 6/7  | 15/7 | 6/8 | 20/9 | 113        |
| 陇薯8号      | 26/4     | 25/5 | 22/6 | 11/7 | 16/7 | 7/8 | 24/9 | 122        |
| 陇薯5号(CK)  | 26/4     | 26/5 | 26/6 | 10/7 | 15/7 | 6/8 | 25/9 | 122        |
| 0528-30   | 26/4     | 25/5 | 21/6 | 8/7  | 17/7 | 6/8 | 25/9 | 123        |
| 青薯9号      | 26/4     | 26/5 | 27/6 | 11/7 | 18/7 | 9/8 | 29/9 | 126        |
| 0306-25   | 26/4     | 27/5 | 20/6 | 6/7  | 15/7 | 6/8 | 22/9 | 118        |

表2 参试马铃薯品种(系)产量及商品薯率

| 品种(系)     | 小区产量(kg/59.4 m <sup>2</sup> ) |       |        | 折合产量(kg/hm <sup>2</sup> ) |          |                | 增产率<br>(%) | 商品薯率<br>(%) |
|-----------|-------------------------------|-------|--------|---------------------------|----------|----------------|------------|-------------|
|           | 大薯                            | 小薯    | 合计     | 大薯                        | 小薯       | 合计             |            |             |
| 冀张薯8号     | 194.62                        | 12.19 | 206.81 | 32 764.31                 | 2 052.19 | 34 816.50 a A  | 125.75     | 94.11       |
| 定选2号      | 171.10                        | 18.28 | 189.38 | 28 804.71                 | 3 077.44 | 31 882.15 b B  | 106.72     | 90.35       |
| 0422-19   | 128.28                        | 45.19 | 173.47 | 21 595.96                 | 7 607.74 | 29 203.70 c C  | 89.36      | 73.95       |
| 0306-18-1 | 118.47                        | 28.94 | 147.41 | 19 944.44                 | 4 872.05 | 24 816.50 d D  | 60.91      | 80.37       |
| 晋薯7号      | 118.30                        | 28.77 | 147.07 | 19 915.82                 | 4 843.43 | 24 759.26 d D  | 60.54      | 80.44       |
| 定薯1号      | 116.94                        | 27.76 | 144.70 | 19 686.87                 | 4 673.40 | 24 360.27 de D | 57.95      | 80.82       |
| 庄薯3号      | 129.98                        | 13.20 | 143.18 | 21 882.15                 | 2 222.22 | 24 104.38 e D  | 56.29      | 90.78       |
| 0306-28   | 80.39                         | 25.72 | 106.11 | 13 533.67                 | 4 329.97 | 17 863.64 f E  | 15.83      | 75.76       |
| 陇薯8号      | 85.13                         | 8.12  | 93.25  | 14 331.65                 | 1 367.00 | 15 698.65 g F  | 1.79       | 91.29       |
| 陇薯5号(CK)  | 77.29                         | 14.32 | 91.61  | 13 011.78                 | 2 410.77 | 15 422.56 gh F | 0          | 84.37       |
| 0528-30   | 77.85                         | 11.17 | 89.02  | 13 106.06                 | 1 880.47 | 14 986.53 h F  | -2.83      | 87.45       |
| 青薯9号      | 47.56                         | 4.90  | 52.46  | 8 006.73                  | 824.92   | 8 831.65 I G   | -42.74     | 90.66       |
| 0306-25   | 26.74                         | 18.95 | 45.69  | 4 501.68                  | 3 190.24 | 7 691.92 j H   | -50.13     | 58.52       |

品种陇薯5号增产19 393.94 kg/hm<sup>2</sup>, 增产率125.75%; 定选2号次之, 为31 882.15 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种陇薯5号增产16 459.59 kg/hm<sup>2</sup>, 增产率106.72%; 0422-19、0306-18-1、晋薯7号、定薯1号、庄薯3号分别较对照品种陇薯5号增产89.36%、60.91%、60.54%、57.95%、56.29%; 0528-30、青薯9号、0306-25均较对照品种减产, 减产率2.83%~50.13%。对产量用LSD法进行方差分析的结果表明, 冀张薯8号、定选2号、0422-19之间差异极显著, 这3个品种(系)与其余品种(系)的差异均达极显著水平; 0306-18-1、晋薯7号、定薯1号之间差异不显著, 与庄薯3号差异显著, 与0306-28、陇薯8号、陇薯5号、0528-30、青薯9号、0306-25之间差异极显著; 庄薯3号与0306-28、陇薯8号、陇薯5号、0528-30、青薯9号、0306-25之间差异极显著; 0306-28与陇薯8号、陇薯5号、0528-30、青薯9号、0306-25之间差异极显著; 陇薯8号、陇薯5号之间差异不显著, 与0528-30差异显著, 与青薯9号、0306-25之间差异极显著; 0528-30与青薯9号、0306-25之间差异

极显著; 青薯9号、0306-25之间差异极显著。

参试马铃薯品种(系)的商品率以冀张薯8号最高, 为94.11%, 较对照品种陇薯5号提高9.74百分点; 陇薯8号次之, 为91.29%, 较对照品种陇薯5号提高6.92百分点; 庄薯3号居第3, 为90.78%, 较对照品种陇薯5号提高6.41百分点; 青薯9号、定选2号、0528-30分别较对照品种提高6.29、5.98、3.08百分点; 其余品种(系)商品薯率均较对照降低, 降幅3.55~25.85百分点。

### 3 小结

试验结果表明, 在临洮县东北山旱区, 参试马铃薯品种(系)的折合产量以冀张薯8号最高, 为34 816.5 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种陇薯5号增产125.75%; 其次为定选2号, 折合产量为31 882.15 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种陇薯5号增产106.72%; 庄薯3号较对照品种陇薯5号增产56.29%, 均与对照品种陇薯5号差异达极显著水平。这3个品种田间表现出苗整齐, 植株生长健壮, 抗晚疫病, 商品薯率较高。

(本文责编: 陈 伟)