

# 海原县马铃薯优新品种引进示范评价

田 娜

海原县农业技术推广服务中心 宁夏 中卫 755200

**摘要：**海原县近年来大力引进马铃薯优新品种，如青薯9号、冀张薯12号等，通过三级繁育体系建设，有效提升了马铃薯品质和产量。项目覆盖多个乡镇，采取区域化布局、规模化种植，并配套技术培训和社会化服务。示范推广显示，新品种增产效果显著，亩均收入提高，农户满意度高。同时，海原县还注重科技支撑，推广高产高效栽培技术，如“四位一体”全程机械化种植，进一步推动了马铃薯产业的可持续发展。整体而言，优新品种引进示范项目取得了良好成效。

**关键词：**海原县；马铃薯；优新品种引进；示范评价

## 引言

马铃薯作为海原县旱作区的优势作物，是当地重点培育的战略性主导产业。它在推动全县农民增收、助力乡村振兴进程中发挥着重要作用。适合海原县种植的马铃薯品种单一，多年种植，退化严重，引进培育优新品种是海原县马铃薯产业增产增收的关键一步。切实做好马铃薯新品种冀张薯12号、晋薯16号、宁薯19号等新品种引进试验示范推广工作，对各品种的块茎性状、丰产性、抗旱性及品质等指标进行分析评价，以筛选出适合海原县旱作区示范推广的马铃薯新品种，为旱作区马铃薯产业健康发展提供理论支撑。

## 1 材料与方法

### 1.1 试验地概况

海原县位于宁夏回族自治区南部山区，光热资源丰富，昼夜温差大，使得马铃薯成为海原县旱作区主要种植作物。海原县属典型雨养区，海拔高度为1780m，2024年1-10月总降水量为446.4mm，平均气温11.48℃，年有效积温2401℃。马铃薯种植区土壤类型以黄绵土、黑垆土为主。种植模式采用马铃薯垄面集雨标准栽培技术。

海原县为典型的旱地雨养农业区，根据2024年海原县气象监测数据（图1），本年度4月-9月总降雨量为401.3mm，在马铃薯块茎膨大期（8月-9月）降雨量合计176.9mm，持续高温、干旱使马铃薯块茎停止生长，之后遇降雨，有出现新生薯“二次生长”现象<sup>[1]</sup>。

### 1.2 供试品种

供试品种为冀张薯12号、晋薯16号、宁薯19号、沃土5号、希森6号、陇薯10号。

### 1.3 调查项目

于收获期调查不同品种的商品薯率和产量。每个品种随机选取3个点，每个点选取3.3m×2m，先计数收获株

数，再称取产量。

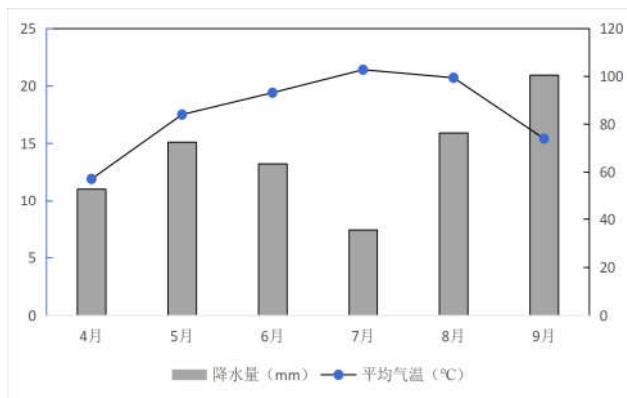


图1 2024年海原县4-9月降雨量及平均气温

### 1.4 田间管理

马铃薯不同品种生育期不同，播种期、收获期均不同，且生产基地分布在各乡镇，肥水条件等也不一致。

（1）中耕除草：幼苗10公分左右进行化学除草1次，21.3%砜奎嗪草酮800-1000倍液定向喷雾。

（2）肥水管理：马铃薯播种前施足底肥，基地均依靠雨水灌溉。关庄乡关庄村种植基地亩增施农家有机肥3000公斤。

（3）病虫防治：配合喷施叶面肥在马铃薯生长期中后期，进行马铃薯晚疫病防治1次，叶面肥磷酸二氢钾30克/亩，防治药剂0.3%丁子香酚1000-1500倍液茎叶喷雾<sup>[2]</sup>。

## 2 结果分析

### （1）马铃薯新品种在不同示范区域的产量分析

由表2可知，分析6个优新品种在不同乡镇取得的最高产量、最低产量及平均产量发现：不同品种在不同示范点表现出特殊适应性。4个品种的产量变幅为767.67-1962.33公斤/亩，产量变幅最小的品种是沃土5号，产量变幅最大的品种是晋薯16号。从平均产量来看，单产水

平最高的品种是冀张薯12号，在4个乡镇的平均单产为1617.67公斤/亩，其次是晋薯16号，平均单产为1617.22公

斤/亩；单产水平最低的品种是沃土5号，单产水平在1000公斤/亩以下。

表2 不同品种在示范点的产量分析

品种	示范点最高产量 (公斤/亩)	示范点最低产量 (公斤/亩)	平均薯块产量 (公斤/亩)
冀张薯12号	1819.67	1405	1617.67
宁薯19号	1742.67	1264.33	1435.33
晋薯16号	1962.33	1145	1617.22
沃土5号	997.67	767.67	901.67
希森6号	1294.33	814.33	1054.33
陇薯10号	1712	1299	1461.33

### (2) 不同示范点间产量水平分析

在4个示范乡镇最高产量品种中，冀张薯12号、晋薯16号各出现2次。沃土5号则是3个示范乡镇产量最低的品种。红羊乡马铃薯整体产量水平较高，平均单产水平为1508公斤/亩，关庄乡次之，树台乡马铃薯单产水平较

低。品种间产量变幅为1079.27-1508公斤/亩，贾塘乡品种间产量变幅最小，红羊乡品种间产量变幅最大。树台乡各品种平均产量最低，可能是地方小气候导致马铃薯块茎形成期降水季节性不足。不同示范点马铃薯产量高低在一定程度上反应了不同地区的生产力水平<sup>[3]</sup>。

表3 不同示范乡镇各品种产量分析

示范乡镇	示范乡镇最高产量		示范乡镇最低产量		示范点平均产量 (公斤/亩)
	产量(公斤/亩)	品种	产量(公斤/亩)	品种	
红羊乡	1962.33	晋薯16号	997.67	沃土5号	1508
关庄乡	1744.33	晋薯16号	939.67	沃土5号	1429.2
树台乡	1405	冀张薯12号	767.67	沃土5号	1079.27
贾塘乡	1443.67	冀张薯12号	1204.33	希森6号	1320.89

### (3) 马铃薯新品种在不同区域的商品薯率分析

结合商品薯率进行分析（表4），冀张薯12号、晋薯16号在红羊乡、树台乡、关庄乡的商品薯率高于其他马铃薯品种，且在示范乡镇的商品薯率均在75%以上；希森6号、沃土5号在不同种植区域的商品薯率明显低于其他品种，不超过50%；各品种在示范乡镇的商品薯率变幅在41%-76%之间<sup>[4]</sup>。

### (4) 马铃薯新品种在不同区域的单株结薯数分析

6个马铃薯品种的单株结薯数的表现见表5，各品种的单株结薯数集中在3-7个之间，各乡镇间差异不明显。以晋薯16号最多，其次是宁薯19号，其他品种的结薯个数差别不明显。

### (5) 稳定性分析

由表6可知，希森6号、晋薯16号的变异系数较大，高于20%；其他品种的变异系数在不同示范区表现差异不明显。说明冀张薯12号、宁薯19号在不同乡镇的单产水平变化小，较稳定。

## 3 结论

冀张薯12号：系张家口市农业科学院选育，中晚型品种，生育期100d左右。平均单产1617.67公斤/亩，居供

试品种第1位。单株结薯数为3.5个，商品薯率为75.5%；薯块长圆形，白皮白肉，薯块整齐，芽眼浅。该品种在树台乡、贾塘乡的产量最高，在其他示范乡镇也表现出良好的适应性，认为冀张薯12号在4个示范乡镇同等生产力条件下推广种植、扩大示范区域。

宁薯19号：系宁夏农林科学院培育，中熟品种。生育期111d左右。平均单产为1435.33公斤/亩，居供试品种第3位。单株结薯数为4.3个，商品薯率为61.33%；株型直立，分枝较多，薯块扁圆形，浅黄皮淡白肉，薯块整齐，芽眼浅。该品种在各示范乡镇的平均单产在1200公斤以上，且单产水平变化小、较稳定，可以大面积推广种植。

晋薯16号：系山西农业大学高寒区作物研究所，中晚熟品种，生育期110d左右。平均单产为1617.22公斤/亩，居供试品种第2位。单株结薯数6.3个，商品薯率为75.3%；株型成半直立型，黄皮淡黄肉，大薯率较高，芽眼深浅中等。除树台乡外，该品种在其他示范乡镇表现优异，可作为淀粉加工型品种在旱作区大面积种植。

沃土5号：系沃土农业科学研究所选育，早熟品种，生育期90d左右，平均单产不足1000公斤/亩，居供试品种

倒1位。单株结薯数3.7个，商品薯率不足50%。株型成半直立型，浅黄皮白肉，芽眼浅，不建议在海原县大面积推广种植，可小面积试验再做参考。

希森6号：系乐陵希森马铃薯产业集团有限公司选育，中熟品种，生育期95d左右。平均单产1054.33公斤/亩，居供试品种倒2位。单株结薯数3个，商品薯率47%。株型成半直立型，浅黄皮浅黄肉，芽眼浅。不建议在海原县旱区大面积推广种植，可在滴灌条件种植。

陇薯10号：系甘肃省农业科学院马铃薯研究所选育，晚熟品种，生育期110d左右。平均单产为1261.33公斤/亩，居供试品种第4位。单株结薯数4个，商品薯率65.5%。株型成半直立型，白皮白肉，芽眼浅。在关庄

乡、红羊乡都表现出良好的适应性，可以在主栽乡镇作为优新品种推广种植。

#### 参考文献

- [1]马力文,刘静,马金富等.海原县马铃薯气候适宜性精细化区划[J].中国马铃薯,2020,(14):210-211.
- [2]黄建良,寿建尧,陈月娣.马铃薯新品种筛选比较试验研究[J].上海农业科技,2021,(12):91-92.
- [3]王思见,刘彩平,谭绚,等.贵州马铃薯中晚熟新品种比较试验[J].种子,2021,(8):112-113.
- [4]曾钰婷,刘正玉,斯年,等.马铃薯品种比试验初报[J].现代农业科技,2020,(22):98-99.