

# 9个马铃薯品种(系)在山丹县二阴山区对比试验初报

王玺国

(甘肃省山丹县大马营乡农业综合服务中心, 甘肃 山丹 734104)

**摘要:** 对引进的9个马铃薯品种(系)进行了品比试验。结果表明, 克星18号生育期较长, 单株结薯数、单株产量、大薯率最高, 综合性状优良, 折合产量达43 200 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种大西洋增产54.83%; LK99、新大坪生育期适中、单株粒数、单株产量、大薯率较高, 折合产量分别为35 250、33 900 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种大西洋分别增产26.34%、21.50%。3个品种(系)适宜在山丹县二阴山区种植。

**关键词:** 马铃薯; 二阴山区; 品比试验; 山丹县

**中图分类号:** S532 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2014)07-0019-03

**doi:** 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.07.007

马铃薯是山丹县重要的经济作物之一, 常年种植面积在1.2万hm<sup>2</sup>左右, 主要分布在二阴山区。由于受经济、文化的影响, 该区马铃薯种植品种单一、品质差、产量低, 严重影响着当地马铃薯产业发展<sup>[1-2]</sup>。为筛选出适宜山丹县二阴山区覆膜栽培的优良马铃薯品种, 促进马铃薯生产的进一步发展, 2013年山丹县大马营乡农业综合服务中心与山丹县农业技术推广中心合作对引进的9个马铃薯品种(系)进行了简单对比试验, 现将结果报道如下。

## 1 材料与方 法

### 1.1 供试材料

参试马铃薯品种(系)分别为定薯1号、渭薯3号、克星1号、克星6号、克星18号、LK99、夏坡蒂、费乌瑞它、新大坪, 均由甘肃万向德农公司提供。当地主栽品种大西洋为对照品种(CK), 由

山丹县富农种业有限公司提供。

### 1.2 试验方法

试验在山丹县大马营乡磨湾村进行。海拔2 480 m, 年降水量298 mm, 年平均气温5.9 ℃。试验地土壤为栗钙土, 地力均匀, 前茬小麦。试验采用随机排列, 不设重复, 小区面积200 m<sup>2</sup>(长25 m、宽8 m)。于5月6日结合整地施优质农家肥60 t/hm<sup>2</sup>、马铃薯专用配方肥1 125 kg/hm<sup>2</sup>。5月7日采用机械起垄, 垄距100 cm, 垄底宽60 cm、垄面宽40 cm、垄高40 cm, 起垄后用宽90 cm、厚0.008 mm的普通聚乙烯白色地膜覆盖。5月10日种薯切块后, 用40%时乐适悬浮剂稀释1 000倍浸种, 晾干后人工“品”字型破膜点种, 行距20 cm、株距22 cm, 深10 cm, 保苗90 900株/hm<sup>2</sup>。10月上旬收获。其余管理同当地大田。

收稿日期: 2013-03-20

作者简介: 王玺国(1969—), 男, 甘肃山丹人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)15095648689。  
E-mail: wxg1025zl@163.com

## 3 小 结

1) 以黄芪提取有效成份后的黄芪渣为主料, 通过不同配方进行了鸡腿菇熟料脱袋覆土观察试验。结果表明, 以含黄芪渣48%、棉籽壳25%、麸皮18%、玉米粉5%配方的菌丝满袋时间最短, 为31 d, 菌丝颜色、长势较好, 子实体产量较高, 成本较低, 效益较好, 适宜于中药渣资源丰富的地区推广栽培。

2) 在黄芪渣资源丰富的前提下, 采用黄芪渣作主料, 配以麸皮、玉米粉等营养较为丰富的培养料栽培鸡腿菇简便可行, 不仅为鸡腿菇栽培找到了新的栽培原料, 又解决了黄芪渣倾倒后造成的环境污染, 实现了用低成本获得高效益的良好效果。

但如何继续优化配方组合尚有待进一步试验观察。

## 参 考 文 献:

- [1] 王伟, 张勇, 陈祥义. 鸡腿菇优质高产栽培新技术[M]. 郑州: 中原农民出版社, 1998: 1-2.
- [2] 曹德宾, 王广来, 李艳秋, 等. 中药废渣栽培平菇试验初报[J]. 中国食用菌, 2008, 27(4): 17-18.
- [3] 张甫安, 蒋筱仙, 王镛涛. 食用菌制种指南[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 1992: 92.
- [4] 荣廷昭. 农业试验与统计分析[M]. 成都: 四川科学技术出版社, 1993: 118-120.
- [5] 司鹏飞, 李建忠, 胥秀萍. 鸡腿菇引种栽培试验[J]. 甘肃农业科技, 1997(5): 24-25.

(本文责编: 王 颢)

表3 参试马铃薯品种(系)产量

品种(系)	小区平均产量 (kg/200 m <sup>2</sup> )	折合产量 (kg/hm <sup>2</sup> )	较对照增产 (kg/hm <sup>2</sup> )	较对照增产率 (%)	位次
克星1号	675	33 750	5 850	20.96	4
克星6号	654	32 700	4 800	17.20	5
克星18号	864	43 200	15 300	54.83	1
LK99	705	35 250	7 350	26.34	2
大西洋(CK)	558	27 900			8
新大坪	678	33 900	6 000	21.50	3
夏坡蒂	591	29 550	1 650	5.91	6
定薯1号	405	20 250	-7 650	-27.41	10
渭薯3号	459	22 950	-4 950	-17.74	9
费乌瑞它	579	28 950	1 050	3.76	7

### 1.3 调查项目及方法

马铃薯生长期观察记载物候期,统计主要农艺性状,收获时每小区取代表性的植株10株考种,按小区单收计产。大薯指单薯重 $\geq 50$  g。

## 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118~142 d,其中费乌瑞它生育期最短,为118 d,较对照品种大西洋缩短5 d;其它品种均较对照品种生育期长。克星18号和渭薯3号生育期最长,均为142 d,较对照延长19 d;定薯1号次之,为139 d,较对照延长16 d;克星6号较对照延长15 d;夏坡蒂较对照延长14 d;克星1号较对照延长13 d;LK99较对照延长12 d;新大坪较对照延长10 d。

表1 参试马铃薯品种(系)的物候期及生育期

品种(系)	物候期(月/日)					生育期 (d)
	播种期	出苗期	显蕾期	开花期	收获期	
克星1号	10/5	8/6	10/7	29/7	23/9	136
克星6号	10/5	12/6	29/6	21/7	25/9	138
克星18号	10/5	8/6	5/7	20/7	28/9	142
LK99	10/5	11/6	2/7	20/7	22/9	135
大西洋(CK)	10/5	12/6	1/7	15/7	10/9	123
新大坪	10/5	9/6	4/7	20/7	20/9	133
夏坡蒂	10/5	8/6	28/6	21/7	24/9	137
定薯1号	10/5	12/6	3/7	20/7	26/9	139
渭薯3号	10/5	12/6	29/6	25/7	28/9	142
费乌瑞它	10/5	11/6	26/6	28/7	5/9	118

### 2.2 主要经济性状

从表2可以看出,参试马铃薯品种(系)的单株结薯粒数以克星1号、克星18号最多,均为5.8粒较对照品种大西洋多1.6个;渭薯3号与对照相等,均为4.2个;其余品种(系)分别为4.3~5.6粒,分别较对照多0.1~1.2个。单株产量以克星18号最高,为0.48 kg,较对照品种增加0.17 kg;其次是LK99、克星1号、新大坪、克星6号、夏坡蒂、费乌瑞它,分别为0.39、0.37、0.37、0.36、0.33、0.32 kg,分别较对照增加0.08、0.06、0.06、0.05、0.02、0.01 kg;定薯1号、渭薯3号最低,分别为0.25、0.22

kg,分别较对照减少0.06、0.09 kg。大薯率以克星18号最高,为38%,较对照高17个百分点;LK99次之,为32%,较对照高11个百分点;定薯1号最低,为19%,较对照低3个百分点。薯形除克星1号、夏坡蒂、定薯1号为长圆、费乌瑞它为扁圆外,其余品种均为圆形。芽眼除克星1号、大西洋(CK)、渭薯3号、费乌瑞它为浅外,其余品种均为较浅。

表2 参试马铃薯品种(系)主要经济性状

品种(系)	单株粒数 (粒)	单株产量 (kg)	大薯率 (%)	薯形	芽眼
克星1号	5.8	0.37	25	长圆	浅
克星6号	5.6	0.36	26	圆	较浅
克星18号	5.8	0.48	38	圆	较浅
LK99	5.1	0.39	32	圆	较浅
大西洋(CK)	4.2	0.31	21	圆	浅
新大坪	5.4	0.37	29	圆	较浅
夏坡蒂	5.1	0.33	26	长圆	较浅
定薯1号	4.3	0.22	19	长圆	较浅
渭薯3号	4.2	0.25	21	圆	浅
费乌瑞它	4.5	0.32	22	扁圆	浅

### 2.3 产量

由表3可以看出,参试马铃薯品种(系)折合产量以克星18号最高,为43 200 kg/hm<sup>2</sup>,较对照品种大西洋增产54.83%;LK99次之,为35 250 kg/hm<sup>2</sup>,较对照品种增产26.34%;新大坪、克星1号、克星6号、夏坡蒂、费乌瑞它分别为33 900、33 750、32 700、29 550、28 950 kg/hm<sup>2</sup>,分别较对照品种增产21.50%、20.96%、17.20%、5.91%、3.76%;渭薯3号、定薯1号最低,分别为22 950、20 250 kg/hm<sup>2</sup>,分别较对照品种减产17.7%、27.4%。

## 3 小结

试验结果表明,引进的9个马铃薯品种(系)在山丹县二阴山区,生育期为118~142 d。以克星18号生育期最长,单株结薯粒数、单株产量、大薯率最高,综合性状优良,折合产量达43 200 kg/hm<sup>2</sup>,较对照品种大西洋(CK)增产54.83%。LK99、新大坪生育期适中、单株结薯粒数、单株产量、大薯率较高,折合产量分别为35 250、33 900 kg/hm<sup>2</sup>,较对照品种大西洋分别增产26.34%、21.50%。上

# 药剂浸苗对当归麻口病的防效

张大为, 惠娜娜, 马永强, 王立, 李继平, 陈明  
(甘肃省农业科学院植物保护研究所, 甘肃 兰州 730070)

**摘要:** 采用奥瑞根、苦参碱及斑蝥素等3种生物药剂与阿维菌素·毒死蜱复配浸苗, 防治当归麻口病, 结果表明, 药剂浸苗对当归生长量(出苗、叶片、株高以及冠幅)无明显的影响, 具有一定的增产作用, 可提高当归的品级。对当归麻口病具有一定的抑制作用, 其中斑蝥素40 mL+阿维菌素·毒死蜱25 mL加水5 L浸苗处理的防效最好, 为66.44%, 显著高于其它处理, 可在当归生产上推广使用。

**关键词:** 当归; 麻口病; 药剂; 浸苗; 防治效果

**中图分类号:** S567.23; S435.672 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2014)07-0021-03

**doi:**10.3969/j.issn.1001-1463.2014.07.008

当归(*Angelica sinensis*)又名岷归、秦归、西当归、川归等, 为伞形科多年生草本植物, 是重要的药用植物。主产于甘肃、云南和四川等省<sup>[1-4]</sup>, 尤以甘肃岷县质量最佳<sup>[5]</sup>, 2012年种植面积已突破0.67万hm<sup>2</sup>。随着当归产业的不断壮大和发展, 使得轮作倒茬日益困难, 病原菌逐年积累, 造成了当归病害的大面积发生。当归麻口病是由腐烂茎线虫(*Ditylenchus destructor* Thrn)引起的当归病害, 2010—2012年我们调查发现, 当归麻口病在甘肃当归主产区平均发病率30%, 部分地区高达80%~100%, 严重影响当归产业的健康发展。我们选用3种生物制剂与阿维菌素·毒死蜱复配浸苗防治当归麻口病, 旨在为有效控制该病害提供科学依据。

## 1 材料与方

### 1.1 试验地概况

试验于2012年在甘肃省定西市渭源县会川镇半阴坡村(35° 14' 57" N, 104° 9' 59" E)进行。试验区位于甘肃省中部, 海拔2 250 m左右, 气候阴湿, 昼夜温差大, 年平均气温4.7 °C, 年降水量650 mm, 无霜期130 d左右。土壤为黑麻垆土, 耕层土壤含有有机质38.3 g/kg、碱解氮76 mg/kg、速效磷21 mg/kg、速效钾184 mg/kg, pH为7.6。

### 1.2 试验材料

供试药剂奥瑞根原浆原液(三株地衣芽孢杆菌复合微生物肥料), 由山西凯盛肥业有限公司生产; 2%苦参碱水剂, 由山西绿海农药科技有限公司生产; 0.01%斑蝥素水剂, 由甘肃金昌中药技术开发研究所生产; 15%阿维菌素·毒死蜱乳油, 由中国农业科学院植物保护研究所农药厂生产。指示当归品种为岷归1号, 选用当地繁育的一年生种苗。防治对象为当归麻口病。

### 1.3 试验方法

试验共设5个处理。处理A为奥瑞根20 g+阿维菌素·毒死蜱25 mL加水5 L浸苗, 处理B为苦参碱5 mL+阿维菌素·毒死蜱25 mL加水5 L浸苗, 处理C为斑蝥素40 mL+阿维菌素·毒死蜱25 mL加水5 L浸苗; 处理D为阿维菌素·毒死蜱25 mL加水5 L浸苗, 处理E为空白对照(CK)。采用随机区组排列, 重复3次, 小区面积33 m<sup>2</sup>。试验采用黑色地膜全生育期覆盖栽培, 行距30 cm, 株距15 cm。栽植前施入有机肥45 000 kg/hm<sup>2</sup>、磷酸二铵 375 kg/hm<sup>2</sup>、尿素 300 kg/hm<sup>2</sup>。田间管理按照当地优质生产技术规范进行。试验于4月4日移栽, 5月10日出苗, 6月15日早期抽蔓, 10月20日采收。生育期采用5点取样

收稿日期: 2014-03-24

基金项目: “十二五”国家科技支撑计划课题当归规范化种植基地优化升级及系列产品综合开发研究(2011BAI05B0213); 甘肃中药材产业科技攻关项目(GYC-11-05); 甘肃省农科院创新专项(2012GAAS15-19)部分内容

作者简介: 张大为(1981—), 男, 内蒙古赤峰人, 研究实习员, 主要从事农作物病虫害综合治理工作。E-mail: xnzbdw@126.com。

通讯作者: 陈明(1957—), 男, 江苏张家港人, 研究员, 硕士生导师, 博士, 主要从事农作物有害生物综合治理方面的研究工作。E-mail: emppi@163.com。

述3个品种(系)适宜山丹县二阴山区马铃薯种植。

[2] 陈花桃. 12个马铃薯品种(系)在临洮县山旱区品比试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2013(5): 30-31.

## 参考文献:

[1] 杜梅香. 9个马铃薯新品种(系)在定西市半干旱区品比试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2014(3): 37-38.

(本文责编: 王 颢)