

静宁县冬小麦品比试验初报

任喜宏

(甘肃省静宁县种子管理站, 甘肃 静宁 743400)

摘要: 对静宁县种子管理站选育的9个冬小麦新品系进行品比试验, 结果表明, 冬小麦新品系静冬0929折合产量最高, 为4 857.57 kg/hm², 较对照品种静麦3号增产12.30%; 静冬0927折合产量次之, 为4 850.08 kg/hm², 较对照品种静麦3号增产12.13%, 综合性状优良, 抗病、抗逆性强、丰产性和落黄性好, 推荐参加下年度静宁县或甘肃省冬小麦区域试验。

关键词: 冬小麦; 新品系; 品比; 静宁县

中图分类号: S512.1 **文献标识码:** A

文章编号: 1001-1463(2014)04-0036-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.04.014

静宁县位于甘肃东部, 属黄土高原丘陵沟壑区和暖温带半湿润半干旱气候区, 年均气温7.1℃, 年降水量395.5 mm, 无霜期159 d。冬小麦是静宁县的主要粮食作物之一, 年播种面积3.0万hm²。近年来, 随着冬小麦新品种、新技术的大面积推广应用, 静宁县冬小麦种植面积也逐年扩大, 但优质高产品种缺乏的问题日渐突出^[1-3]。为选育高产、稳产、抗病性强、适应性广的冬小麦新品种, 加快冬小麦新品种的更新换代、加快新技术的推广步伐, 进一步挖掘冬小麦生产潜力, 提高冬小麦产量和经济效益, 笔者于2012—2013年度对静宁县种子管理站选育的9个冬小麦新品系进行了品比试验, 现将结果初报如下。

1 材料与方法

1.1 供试材料

参试品系共9个, 分别为静冬0927、静冬0705、静冬0924、静冬0644、静冬0919、静冬0926、静冬0645、静冬0911、静冬0929, 均由静宁县种子管理站冬小麦育种基地提供, 以当地主栽冬小麦品种静麦3号为对照(CK)。

1.2 试验方法

试验在静宁县种子管理站冬小麦育种基地进行。采用随机区组排列, 3次重复, 小区面积13.34 m² (6.67 m × 2.00 m), 行距20 cm, 每小区播种10行, 每行播种590粒, 走道宽50 cm, 四周设40 cm保护行。试验地土质为黄绵土, 肥力中等, 前茬冬小麦, 前茬收后深耕灭茬, 不耙耱, 伏天晒垡。播前7~10 d结合整地将优质农家肥2.25 t/hm²、普通磷酸钙750 kg/hm²、尿素225 kg/hm²混匀后撒于地表, 用旋耕机翻入地下作基肥, 耙耱平整, 达到无根茬残留物、无土块、上虚下实。试验于2012年9月24日人工开沟撒播, 播深3 cm。返青期结合中耕除草追施尿素150 kg/hm², 全生育期中耕锄草3次, 6月4日蚜虫大量发生时用40%氧化乐果乳油800~1 000倍液喷雾防治。2012年11月17日和2013年3月21日进行抗冻性调查。2013年3月24日、5月29日调查白粉病、锈病、黄矮病病情。6月25日对抗倒伏、抗干热风性状进行调查。各性状调查时在每重复、不同品系取2.0 m苗齐、苗匀段, 调查方法、分类标准均依据农业部颁布冬小麦记

收稿日期: 2014-01-17

作者简介: 任喜宏(1973—), 男, 甘肃静宁人, 农艺师, 主要从事冬小麦新品种选育及试验工作。联系电话: (0)18293319616。E-mail: 347003748@qq.com

3 小结

试验结果表明, 在临洮县水川区, 参试马铃薯品种荷兰7号折合产量最高, 为64 944.5~67 277.7 kg/hm², 较对照品种克新1号增产9 777.8~12 111.0 kg/hm², 增产率17.7%~22.0%; 商品薯率达75.6%~90.2%, 较对照品种提高9.4~24.0个百分点。荷兰15号折合产量次之, 较对照品种克新1号增产3 555.5 kg/hm², 增产率6.4%, 商品薯率72.3%, 较对照品种克新1号提高6.1个百分点。兴佳2

号较对照品种克新1号增产6.0%, 商品率75.1%, 较对照品种克新1号提高8.9个百分点。这3个品种田间表现出苗整齐, 植株生长健壮, 且均较对照品种克新1号增产, 建议在临洮县水川区地膜马铃薯种植区推广。

参考文献:

[1] 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.

(本文责编: 陈伟)

表1 参试冬小麦品系的物候期及生育期

品系	物候期(日/月)					生育期(d)
	播种期	出苗期	返青期	抽穗期	成熟期	
静冬0705	24/9	4/10	18/3	29/5	10/7	276
静冬0927	24/9	5/10	18/3	30/5	12/7	277
静冬0924	24/9	2/10	15/3	25/5	11/7	278
静冬0644	24/9	4/10	17/3	27/5	15/7	281
静冬0919	24/9	3/10	12/3	31/5	18/7	285
静冬0926	24/9	5/10	17/3	28/5	13/7	278
静冬0645	24/9	4/10	16/3	29/5	17/7	283
静冬0911	24/9	4/10	18/3	1/6	16/7	282
静冬0929	24/9	2/10	17/3	28/5	14/7	281
静麦3号(CK)	24/9	3/10	16/3	28/5	14/7	281

载标准。生育期观察记载每品系的主要农艺性状,收获时每小区采用Z字5点取样法,每点取样3株进行考种,按小区单收计产。

2 结果与分析

2.1 生育期

从表1可以看出,参试品系的生育期在276~285 d,其中静冬0705、静冬0927、静冬0924、静冬0926品系较对照品种提前3~5 d;静冬0919、静冬0645、静冬0911品系较对照晚熟1~4 d;静冬0644、静冬0929生育期与对照相同,均为281 d。

2.2 主要农艺性状

从表2可以看出,株高静冬0926、静冬0919、静冬0705、静冬0929、静冬0911、静冬0924较对照品种高1~9 cm;静冬0927、静冬0645、静冬0644较对照低2~7 cm。穗长静冬0927、静冬0705、静冬0929较对照长0.1~0.3 cm;静冬0644、静冬0645、静冬0926、静冬0924、静冬0911、静冬0919较对照短0.7~1.4 cm。穗粒数静冬0929、静冬0705、静冬0927较对照多1~3粒;静冬0644、静冬0645、静冬0919、静冬0911、静冬0924、静冬0926较对照少1~7粒。穗形除静冬0705、静冬0644、静冬0926为纺锤形,其余品系均为长方形。粒色除静冬0927、静冬0929为红色外,其余品系均为淡红色。落黄性除静冬0645、静冬0911、静麦3号(CK)为中外,其余品系均为上。麦芒除静冬

0924为长芒外,其余品系均为无芒。粒质除静冬0924、静冬0644、静冬0911为半角质外,其余品系均为角质。千粒重静冬0929、静冬0927、静冬0919较对照高1~3 g;静冬0705、静冬0644、静冬0645、静冬0926、静冬0924、静冬0911较对照低1~8 g。

2.3 抗逆性

从表3可以看出,静冬0705、静冬0927、静冬0645、静冬0929的抗冻性、抗倒伏、抗黄矮病和抗干热风能力较强,中抗白粉病;静冬0705、静冬0927中抗条锈病,静冬0645、静冬0929表现抗条锈病性较强的特点。

表3 参试冬小麦品系的抗逆性

品系	抗冻性	抗倒伏	抗白粉病	抗条锈病	抗黄矮病	抗干热风
静冬0705	强	强	中	中	强	强
静冬0927	强	强	中	中	强	强
静冬0924	中	强	强	中	中	中
静冬0644	强	中	中	较强	中	强
静冬0919	中	差	强	中	强	中
静冬0926	强	差	中	差	强	强
静冬0645	强	强	中	较强	强	强
静冬0911	中	差	中	中	强	中
静冬0929	强	强	中	较强	强	强
静麦3号(CK)	中	强	中	中	中	强

2.4 产量

从表4可以看出,除静冬0929、静冬0927、静

表4 参试冬小麦品系的产量

品系	小区平均产量(kg/13.34 m ²)	折合产量(kg/hm ²)	比CK增产(%)	位次
静冬0929	6.48	4 857.57 aA	12.30	1
静冬0927	6.47	4 850.08 abA	12.13	2
静冬0705	5.81	4 355.32 abcAB	0.70	3
静麦3号(CK)	5.77	4 325.34 abcAB	0	4
静冬0645	5.71	4 280.36 bcdAB	-1.04	5
静冬0644	5.51	4 130.44 cdAB	-4.51	6
静冬0926	5.31	3 980.51 cdB	-7.97	7
静冬0919	5.17	3 875.56 cdB	-10.40	8
静冬0911	5.11	3 830.59 cdB	-11.44	9
静冬0924	4.99	3 740.63 dB	-13.52	10

表2 参试冬小麦品系的主要农艺性状

品系	株高(cm)	穗长(cm)	穗粒数(粒)	穗形	粒色	落黄性	有无麦芒	粒质	千粒重(g)
静冬0705	92	7.9	41	纺锤	淡红	上	无芒	角质	40
静冬0927	85	8.0	40	长方	红	上	无芒	角质	43
静冬0924	88	6.5	32	长方	淡红	上	长芒	半角质	35
静冬0644	80	7.0	38	纺锤	淡红	上	无芒	半角质	39
静冬0919	95	6.3	34	长方	淡红	上	无芒	角质	42
静冬0926	96	6.6	36	纺锤	淡红	上	无芒	角质	36
静冬0645	85	6.8	38	长方	淡红	中	无芒	角质	38
静冬0911	90	6.5	33	长方	淡红	中	无芒	半角质	33
静冬0929	91	7.8	42	长方	红	上	无芒	角质	44
静麦3号(CK)	87	7.7	39	长方	淡红	中	无芒	角质	41

6个辣(甜)椒新品种在庄浪县的引种初报

徐来旺¹, 陈灵芝²

(1. 甘肃省庄浪县农业技术推广中心, 甘肃 庄浪 744600; 2. 甘肃省农业科学院蔬菜研究所, 甘肃兰州 730070)

摘要: 在庄浪县塑料大棚栽培条件下, 进行了6个辣(甜)椒新品种的引种试验, 结果表明, 陇椒5号、日本宝剑折合产量高, 分别为68 235、71 100 kg/hm², 较对照品种陇椒2号分别增产26.96%、32.29%; 纯收益也以陇椒5号、日本宝剑高, 分别为255 234、232 290元/hm², 较对照分别增收63 756、40 812元/hm²。这2个品种表现生长势强、较抗疫病、平均单果重大、单株结果数多、品质优良。

关键词: 辣椒; 甜椒; 新品种; 引种试验; 庄浪县

中图分类号: S641.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2014)04-0038-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2014.04.015

辣椒是庄浪县主产蔬菜之一, 2013年全县辣(甜)椒种植面积达250 hm², 其中设施栽培面积占70%。长期以来, 庄浪县辣(甜)椒的生产规模小, 水平低, 主要靠外地供给, 亟待引进推广新的优良品种, 推动辣椒生产。为了解决庄浪县辣(甜)椒品种多、杂、乱、差的现状, 筛选出适合当地设施栽培的丰产优质辣椒品种, 2013年庄浪县农业技

术推广中心对引进的6个辣(甜)椒品种进行了引种试验, 现将结果报道如下。

1 材料和方法

1.1 供试材料

供试辣椒品种航椒5号由甘肃天水神州绿鹏公司提供, 陇椒5号、陇椒8号由甘肃省农业科学院蔬菜研究所提供, 日本宝剑由富农(香港)种子有

收稿日期: 2013-12-16

作者简介: 徐来旺(1966—), 男, 甘肃庄浪人, 农艺师, 主要从事蔬菜设施建造与栽培工作。联系电话: (0)13649339458。E-mail: 1248314517@qq.com

冬0705较对照品种静麦3号增产外, 其余品系均较对照减产。其中以静冬0929折合产量最高, 为4 857.57 kg/hm², 较对照增产12.30%; 静冬0927次之, 折合产量为4 850.08 kg/hm², 较对照增产12.13%; 静冬0705折合产量4 355.32 kg/hm², 较对照增产0.70%。其余品系均较对照减产, 减产幅度在1.0%~13.5%。对产量进行方差分析的结果表明, 品种(系)间差异达到极显著水平($F=4.21 > F_{0.01}=3.60$), 进一步多重比较的结果表明, 静冬0929与静冬0927、静冬0705、静麦3号(CK)的差异不显著, 与静冬0645、静冬0644的差异达显著水平, 与静冬0926、静冬0919、静冬0919、静冬0911、静冬0924的差异达极显著水平; 静冬0927与静冬0705、静麦3号(CK)、静冬0645差异不显著, 与静冬0644、静冬0926、静冬0919、静冬0911、静冬0924的差异达极显著水平; 静冬0705与静麦3号(CK)、静冬0645、静冬0644、静冬0926、静冬0919、静冬0911差异不显著, 与静冬0924的差异达显著水平; 静麦3号(CK)与静冬0645、静冬0644、静冬0926、静冬0919、静冬0911差异不显

著, 与静冬0924的差异达显著水平; 静冬0645、静冬0644、静冬0926、静冬0919、静冬0911、静冬0924之间差异不显著。

3 小结

在参试的9个品系中, 冬小麦新品系静冬0929折合产量最高, 为4 857.57 kg/hm², 较对照品种静麦3号增产12.30%; 静冬0927折合产量次之, 为4 850.08 kg/hm², 较对照品种静麦3号增产12.13%。上述2个品系综合性状优良, 抗病、抗逆性强, 落黄性好, 品质优, 产量高, 推荐下年度参加静宁县或甘肃省冬小麦区域试验。静冬0705、静冬0645、静冬0644丰产性不突出, 需进一步观察筛选, 其余材料建议予以淘汰。

参考文献:

- [1] 薛福元, 袁伟. 泾川县冬小麦品比试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2013(1): 26-29.
- [2] 孟哲良, 雷建明, 张岩, 等. 2012年甘肃省食用向日葵区试天水点结果[J]. 甘肃农业科技, 2013(11): 7-9.
- [3] 闵庚梅. 2011年甘肃省大豆新品种(系)区试兰州点总结[J]. 甘肃农业科技, 2012(8): 24-26.

(本文责编: 王颢)