

辣椒新品种瑞菲椒1号选育报告

张海枫¹, 吴多志², 杨国帅², 余学鹏²

(1. 张掖市科技情报研究所, 甘肃 张掖 734000; 2. 张掖市瑞真种业有限公司, 甘肃 张掖 734000)

摘要: 辣椒新品种瑞菲椒 1 号是张掖市瑞真种业有限公司以 RZHP522 为母本、RZHP235 为父本配制而成的辣椒一代杂交种。在 2012—2013 年的多点区域试验中, 瑞菲椒 1 号 2 a 10 点(次)平均折合产量 56 221.50 kg/hm², 较对照品种陇椒 2 号增产 17.44%。瑞菲椒 1 号为早熟品种, 果实羊角形、黄色, 品质优良, 果肉厚脆, 耐贮运。对辣椒白粉病、病毒病、疫病具有明显抗性。适宜张掖、酒泉、武威、金昌等地区保护地及露地种植。

关键词: 辣椒; 新品种; 瑞菲椒 1 号; 选育

中图分类号: S641.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2019)01-0008-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2019.01.003](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2019.01.003)

Report on Breeding of New Pepper Cultivar Ruifeijiao 1

ZHANG Haifeng¹, WU Duozhi², YANG Guoshuai², YU Xuepeng²

(1. Zhangye Institute of Science and Technology Information, Zhangye Gansu 734000, China; 2. Zhangye Ruizhen Seed Industry Co., Ltd., Zhangye Gansu 734000, China)

Abstract: Ruifeijiao 1 is a F₁ pepper hybrid, bred by Zhangye Ruizhen Seed Industry Co., Ltd. with RZHP522 as female parent and RZHP235 as male parent. In 2012—2013, the average yield in 2 a 10 sites (times) was 56 221.5 kg/hm², 17.44% higher than that the control Longjiao 2 in Multi-point Regional Test. It is an early maturing yellow and horn shaped pepper hybrid with good quality, crisp pulp and good storage and transportation tolerance. It has obvious resistance to pepper powdery mildew, virus disease and blight. It is suitable to be grown in protection field and open field in Zhangye, Jiuquan, Wuwei, Jinchang and other northwest areas.

Key words: Pepper; New cultivar; Ruifeijiao 1; Breeding

近年来, 甘肃河西地区日光温室辣椒种植面积不断增大, 为辣椒周年供应起到了重要的促进作用^[1-3]。随着人民生活水平的不断提高, 优质辣椒越来越受到广大消费者的喜爱。为了优化当地辣椒品种结构, 更好的适应市场需求, 提高经济效益, 育种工作者利用现有的品种资源, 把选育出优质、早熟、果形好、果肉厚、耐贮运的辣椒品种作为育种目标^[4-6]。我们经过多年选育研究, 培育出了适宜甘肃河西地区种植的优良辣椒新品种瑞菲椒 1 号(原组合 RZHP522 ×

RZHP235), 于 2015 年通过甘肃省农作物品种审定委员会认定, 命名为瑞菲椒 1 号(认定号: 甘认菜 2015012)。

1 亲本来源及选育经过

1.1 亲本来源

父本 RZHP235 是从本地羊角形品种中的异株经过 5 a 的自交、分离, 选育出的性状稳定的黄色羊角形自交系, 中熟, 果型羊角形, 果实黄色, 长势旺, 抗病, 光滑亮丽, 结果多。母本 RZHP522 是从国外引进的绿色辣椒杂交种, 经过连续 4 a 9 代自交分离

收稿日期: 2018-05-02; 修订日期: 2018-10-22

作者简介: 张海枫(1988—), 男, 青海平安人, 研究实习员, 主要从事科技情报统计分析、技术服务、新品种选育等方面工作。联系电话: (0)13993612403。Email: 331548851@qq.com。

和定向选育而获得的高世代优良自交系。

1.2 选育经过

2009年配制辣椒杂交组合15个,2010年对15个辣椒杂交组合进行初筛选,其中RZHP522×RZHP235(代号为RZH803)符合育种目标,商品性、早熟性、抗病性、抗逆性、丰产性表现突出。2010—2011年进行品比试验,2012—2013年参加甘肃省多点区域试验,2013—2014年进行甘肃省多点生产试验。

2 产量表现

2.1 品比试验

2010—2011年参加在张掖市瑞真种业有限公司试验基地进行的品比试验,2a平均折合产量58417.80 kg/hm²,较对照品种陇椒2号增产16.49%,产量差异均达到极显著水平。其中2010年瑞菲椒1号平均折合产量58738.05 kg/hm²,比对照品种陇椒2号增产17.83%,居10个参试品种的第1位,产量差异均达到极显著水平;2011年平均折合产量58097.40 kg/hm²,比对照品种陇椒2号增产15.16%,居10个参试品种的第3位,产量差异均达到极显著水平。

2.2 多点试验

2012—2013年在甘肃酒泉、高台、张掖、武威、白银等地进行的多点区域试验中,瑞菲椒1号2a10点(次)均表现增产,平均折合产量56221.50 kg/hm²,较对照品种陇椒2号增产17.44%,居12个参试品种的第1位,产量差异均达到极显著水平,2a10点(次)均表现增产,增产点率达100%。其中2012年瑞菲椒1号平均折合产量59262.45 kg/hm²,较对照品种陇椒2号增产17.83%,居12个参试品种的第1位,产量差异均达到极显著水平;2013年瑞菲椒1号平均产量53855.70 kg/hm²,较对照品种陇椒2号增产17.00%,居12个参试品种的第2位,产量差异均达到极显著水平。

2.3 生产试验

2013—2014年在甘肃张掖、高台、酒泉、武威、白银等地进行的多点生产试验中,瑞菲椒1号2a平均折合产量为56165.70 kg/hm²,比对照品种陇椒2号增产16.26%,产量差异均达到极显著水平,2a10点(次)均表现增产,增产点率达100%。其中2013年瑞菲椒1号平均折合产量55319.70 kg/hm²,较对照品种陇椒2号增产17.43%,产量差异均达到极显著水平;2014年瑞菲椒1号平均折合产量57011.70 kg/hm²,较对照品种陇椒2号增产15.09%,产量差异达到极显著水平。

2.4 现场测试和评定

2014年7月由甘肃省农作物品种审定委员会组织专家进行现场测试和评定,瑞菲椒1号单果质量39.0 g,较对照品种陇椒2号增重12.5%,且早熟10d左右,果形好,果肉厚,耐储运,商品性强,综合性状优于对照。

3 特征特性

瑞菲椒1号为辣椒一代杂交种,早熟品种,定植后30d开始采收。植株长势健壮,始花节位9~10节,果实羊角形,黄色,成熟后转为红色,品质优良,果肉厚脆,耐贮运,适宜露地及保护地栽培。

4 抗病性

2014年由张掖市植保植检站对瑞菲椒1号进行了田间抗病性实地调查鉴定,按5点(每点20株)取样法调查发病率,结果表明,瑞菲椒1号白粉病平均发病率为11.6%,较对照品种陇椒2号平均发病率47.5%降低了35.9个百分点;病毒病平均发病率为4.3%,较对照品种陇椒2号平均发病率11.2%降低了6.9个百分点;疫病平均发病率为0,较对照品种陇椒2号平均发病率3.0%降低了3.0个百分点。由此可见,瑞菲椒1号较对照品种陇椒2号对当地辣椒常发病害(白粉病、病毒病、

施硼对油菜产量及其构成性状的影响

曾 骏^{1,2}, 郭天文^{2,3}, 张平良^{1,2}, 李书田⁴, 刘晓伟^{1,2}, 董 博^{1,2}

(1. 甘肃省农业科学院旱地农业研究所, 甘肃 兰州 730070; 2. 甘肃省旱作区水资源高效利用重点实验室, 甘肃 兰州 730070; 3. 甘肃省农业科学院, 甘肃 兰州 730070; 4. 中国农业科学院农业资源与农业区划研究所, 北京 100081)

摘要: 以陇油 10 号为供试材料, 采用单因素随机区组设计研究不同施硼量对油菜产量及其构成性状的影响。结果表明, 施硼能够显著增加油菜单株角果数、单角果粒数、千粒重和产量。单株角果数和产量随着施硼量的增加而增加, 单角果粒数和千粒重会随着施硼量增多先增加后降低。油菜产量与单株角果数和千粒重有显著的正相关。在和政县, 当施硼量为 2.10~3.15 kg/hm² 时, 能够获得较高产量。

关键词: 硼肥; 产量; 单株角果数; 单角果粒数; 千粒重

中图分类号: S565.4 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2019)01-0010-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2019.01.004

油菜产业是近年来和政县着力培育的五大支柱产业之一, 也是强化农业基础地位,

收稿日期: 2018-10-23

基金项目: 公益性行业(农业)科研专项(201503120); 甘肃省农业科学院科技创新专项计划(2017GAAS28); IPNI 中国合作项目(IPNI-Gansu-2018)。

作者简介: 曾 骏(1983—), 男, 甘肃华池人, 助理研究员, 主要从事植物营养与土壤肥料研究。Email: 281256549@qq.com。

通讯作者: 郭天文(1963—), 男, 山西山阴人, 研究员, 主要从事旱作农业、植物营养与土壤肥料研究。Email: guotw@gsagr.ac.cn。

疫病)具有明显抗性。田间未发现其他病害。

5 栽培技术要点

河西地区一般 2 月底 3 月初育苗, 5 月下旬定植, 定植密度为 67 500 株/hm² 左右。结合整地施优质腐熟有机肥 45 000 kg/hm²。宜采用高畦栽培, 在起垄时施氮磷钾(N-P₂O₅-K₂O 为 15-15-15)三元复合肥 525 kg/hm², 结果盛期需大量追施磷、钾肥及氮肥, 忌施过量氮肥, 结合浇水少量多次追肥。果实膨大期注意钙肥的施用, 及时搭软支架以防倒伏, 定期喷药防治病虫害。

6 适宜区域

适宜在甘肃省适宜张掖、酒泉、武威、金昌等西北地区保护地及露地种植。

参考文献:

[1] 王兰兰, 程 鸿, 陈灵芝, 等. 日光温室辣

椒品种鉴定筛选试验结果[J]. 甘肃农业科技, 2001(11): 29-31.

[2] 王兰兰. 辣椒新品种陇椒 6 号日光温室越冬茬栽培技术[J]. 甘肃农业科技, 2003(7): 27-28.

[3] 王兰兰. 弱光处理对辣椒植株形态及生理指标的影响[J]. 甘肃农业科技, 2004(5): 30-31.

[4] 王兰兰, 陈灵芝, 程 鸿, 等. 辣椒新品种陇椒 4 号的选育[J]. 中国蔬菜, 2009(6): 76-78.

[5] 李元万, 张 茹, 陈灵芝, 等. 陇椒系列辣椒品种比选试验[J]. 甘肃农业科技, 2011(6): 40-41.

[6] 王兰兰, 程 鸿, 陈灵芝, 等. 辣椒新品种陇椒 6 号的选育[J]. 中国蔬菜, 2003(2): 32-33.

(本文责编: 郑立龙)