

辣椒新品种强丰 103 选育报告

王学强, 李波, 米兴旺

(酒泉市农业科学研究院, 甘肃 酒泉 735000)

摘要: 强丰 103 是以陇椒类型稳定自交系 FQ2D6 为母本, 以“猪大肠”类型稳定自交系 MK593 为父本配制而成的羊角形辣椒一代杂种。在 2018—2019 年的多点区域试验中, 强丰 103 2 a 18 点(次)均增产, 前期平均折合产量 30 892.5 kg/hm², 总产量为 52 198.5 kg/hm², 较对照品种陇椒 3 号分别增产 6.1%、6.8%。强丰 103 为鲜食型, 中熟, 从出苗至门椒成熟 117~120 d。植株生长习性直立, 生长势强, 枝条较硬, 株型紧凑。株高 70~75 cm, 株幅 58~60 cm。叶色深绿色, 叶形披针形。始花节位 9~10 节, 单株结果数 15~20 个。果实羊角形, 果面皱缩, 成熟前绿色, 成熟后红色。果实纵径 23~25 cm, 横径 2.8~3.0 cm, 果肉厚 0.27~0.30 cm, 单果重 55~58 g。适宜在甘肃的陇东、中部、河西地区春季露地或保护地早春、秋延后越冬种植。

关键词: 辣椒; 强丰 103; 一代杂种; 单角形

中图分类号: S641.3 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2021)05-0001-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2021.05.001

辣椒(*Capsicum annuum* L.)茄科、辣椒属, 为 1 年或有限多年生草本植物, 我国每年种植面积约 150 万~160 万 hm², 在蔬菜生产中占据主导地位^[1-2]。果实通常呈圆锥形或长圆形, 未成熟时呈绿色, 成熟后变成红色、绿色或紫色, 以红色最为常见。甘肃大部分地区光热资源丰富, 昼夜温差大, 污染程度低, 有利于优质辣椒的生产^[3]。强丰 103 是酒泉市农业科学研究院蔬菜研究所 FQ2D6 为母本、MK593 为父本杂交育成的辣椒新品种, 2020 年 9 月通过农业农村部非主要农作物品种登记[登记编号为: GDP 辣椒(2020)620980]。经过品种比较试验、多点区域试验和生产试验, 该品种在露地、日光温室早春茬和钢架大棚栽培条件下表现出长势旺盛、易坐果、丰产及果实色泽鲜亮等特点, 适宜在甘肃陇东、中部、河西地区春季露地或早春、秋延后保护地种植。

1 选育经过

强丰 103 是以甘肃省农业科学院蔬菜研究所选育的“陇椒 2 号”种植田发现的杂株为基础材料, 经过连续 6 代自交分离选育而成的稳定自交系 FQ2D6 为母本; 以酒泉当地农家品种“猪大肠”种植田发现的变异杂株为基础材料(编号 MK5), 经过连续 6 代自交分离选育而成的稳定自交系 MK593 为父本组配的杂交一代辣椒品种。2016 年在酒泉组配杂交组合 FQ2D6 × MK593, 2017 年在酒泉市农业科学研究院试验田、肃州区、敦煌市开展品比试验, 2018—2019 年在酒泉市肃州区及敦煌市、张掖市甘州区、武威市凉州区、兰州市榆中县、白银市靖远县、天水市甘谷县、庆阳市西峰区、平凉市崆峒区开展多点区域试验, 2020 年在酒泉市肃州区及敦煌市、张掖市甘州区、武威市凉州区进行生产试验。该品种杂交优势强, 丰产、稳

收稿日期: 2021-03-25

基金项目: 甘肃省民生科技专项(科技特派员专题)“设施专用辣椒新品种及高效集成技术示范与应用”(20CX4NF003)。

作者简介: 王学强(1981—), 男, 甘肃高台人, 助理研究员, 主要从事蔬菜栽培技术研究及新品种新技术示范推广工作。联系电话: (0)13830778192。

执笔人: 李波。

产、抗病,综合农艺性状好。

2 产量表现

2.1 品比试验

2017年参加在酒泉市农业科学研究院试验田、肃州区和敦煌市进行的品种比较试验,强丰103前期平均折合产量为34 083.0 kg/hm²,总产量57 186.0 kg/hm²,较对照品种陇椒3号分别增产7.5%、8.7%,居2个参试品种第1位。

2.2 多点区域试验

2018—2019年在酒泉市肃州区及敦煌市、张掖市甘州区、武威市凉州区、兰州市榆中县、白银市靖远县、天水市甘谷县、庆阳市西峰区、平凉市崆峒区进行的多点区域试验中,18点(次)强丰103 2 a均增产,前期平均折合产量为30 892.5 kg/hm²,总产量为52 198.5 kg/hm²,较对照品种陇椒3号分别增产6.1%、6.8%。其中2018年前期平均折合产量为30 726.0 kg/hm²,总产量51 963.0 kg/hm²,较对照品种陇椒3号分别增产6.2%、7.1%;2019年前期平均折合产量为31 060.5 kg/hm²,总产量52 434.0 kg/hm²,较对照品种陇椒3号分别增产6.0%、6.4%。

2.3 生产试验

2020年在酒泉市肃州区及敦煌市,张掖市甘州区、武威市凉州区进行的生产试验中,强丰103前期平均折合产量为32 118.0 kg/hm²,总产量53 043.0 kg/hm²,较统一对照品种陇椒3号分别增产6.3%、6.8%。

3 特征特性

3.1 植物学特性

强丰103为羊角形辣椒一代杂种,鲜食型,中熟,从出苗至门椒成熟117~120 d。植株生长习性直立,生长势强,枝条较硬,株型紧凑,株高70~75 cm,株幅58~60 cm。叶色深绿色,叶形披针形。始花节位9~10节,花柱柱头浅紫色,花冠颜色白色,花梗直立,花向下弯单生。单株结果数15~20个。果实羊角形,果面皱缩,成熟

前绿色,成熟后红色。果实纵径23~25 cm,横径2.8~3.0 cm,果肉厚0.27~0.30 cm,单果重55~58 g。

3.2 品质

2019年经甘肃省农业科学院农业测试中心检测,强丰103干物质含量81.0 g/kg、维生素C含量482.0 mg/kg、总辣椒素含量60.6 mg/kg。

3.3 抗病性

近年来随着大棚辣椒栽培面积不断扩大,辣椒病害也日趋严重^[4]。2019年8月对强丰103进行了田间抗病性鉴定,该品种对病毒病(CMV)的抗性级别为2级,表现为抗(R);对病毒病(TMV)抗性级别为2级,表现为抗(R)。对炭疽病抗性级别为1级,表现为高抗(HR);对疫病抗性级别为2级,表现为抗(R);对白粉病抗性级别为2级,表现为抗(R)。在自然条件下,田间病毒病、炭疽病、疫病、白粉病抗性表现好。

4 适种区域

适宜在甘肃的陇东、中部、河西地区春季露地或保护地早春、秋延后种植。

5 栽培技术要点

重施基肥,是高产稳产的前提^[5]。结合整地施腐熟农家肥30 000 kg/hm²、复合肥(N-P₂O₅-K₂O为19-19-19)375 kg/hm²、尿素150 kg/hm²、黄腐酸钾225 kg/hm²。全生育期灌水5~6次。分别在初花期、盛果期结合灌水追施复合肥(N-P₂O₅-K₂O为19-19-19)300 kg/hm²、尿素150 kg/hm²、黄腐酸钾150 kg/hm²。露地、塑料大棚早春茬栽培育苗时间为2月中旬至3月上旬^[6],按照行距60~70 cm划线起垄,垄高25~30 cm,株距35~40 cm,双株定植,保苗82 500株/hm²左右;日光温室早春茬栽培育苗时间为10月中旬至11月上旬温室育苗,翌年元月中旬至下旬定植^[7]。日光温室秋延后育苗时间为7月上旬至中旬播种育苗,8月下旬定植,10—11月份开花结果^[8]。按宽窄行

糜子新品系 HM10-84-12-3 选育报告

杨文静, 姬浩东

(华池县农业技术推广中心, 甘肃 华池 745600)

摘要: 糜子新品系 HM10-84-12-3 是从华池县糜子主产区品种群体内选择的自然变异单株, 经多年系谱选择选育而成。2015—2016 年在甘肃省中东部进行糜子多点区域试验, 2 a 10 点(次)均表现增产, 平均折合产量 2 737.8 kg/hm², 较对照品种黄二汉增产 11.46%。该品系株高 102 cm, 主茎节数 7.5 个, 穗长 27 cm, 穗粒重 5.51 g, 千粒重 7.9 g。耐旱、耐寒、耐瘠薄、抗病性强、中抗倒伏(雨水较多年份有轻度茎倒伏), 落粒轻、中早熟, 生育期 101 d, 稳产性好。适宜在无霜期短、降水集中、年降水量少的北方旱作区种植。

关键词: 糜子; 新品系; HM10-84-12-3; 选育

中图分类号: S512.9 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2021)05-0003-03

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2021.05.002](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2021.05.002)

Report on Breeding of New Millet Strain HM10-84-12-3

YANG Wenjing, JI Haodong

(Huachi Agricultural Technology Extension Center, Huachi Gansu 745600, China)

Abstract: HM10-84-12-3 is a new strain of broomcorn millet, was bred by selecting individual plants with natural variation in the cultivar population of the main producing area of broomcorn millet in Huachi County, and selecting and breeding pedigree for many years. In 2015—2016, the average yield of 2 a 10 site (times) is 2 737.8 kg/hm² and 11.46% higher than that of the control Huangerhan in multi-point Regional Test of the central and eastern part of Gansu Province. The plant height of this strain is 102 cm, the number of main stem nodes is 7.5, the panicle length is 27 cm, the panicle grain weight is 5.51 g, and the 1000-grain weight is 7.9 g. Drought tolerance, cold tolerance, barren tolerance, strong disease resistance, moderate lodging resistance

收稿日期: 2021-03-02

作者简介: 杨文静(1988—), 女, 甘肃华池人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)17326436310。

起垄, 垄高 30~35 cm, 宽行 80 cm, 窄行 40 cm, 株距 30 cm, 单株定植, 保苗 55 500 株/hm²左右。各地应根据当地的气候条件、土壤肥力状况确定种植密度。有效预防病害, 及时防治虫害。

参考文献:

- [1] 王立浩, 马艳青, 张宝玺. 我国辣椒品种市场需求与育种趋势[J]. 中国蔬菜, 2019(8): 1-4.
- [2] 王立浩, 张宝玺, 张正海, 等. “十三五”我国辣椒育种研究进展、产业现状及展望[J]. 中国蔬菜, 2021(2): 21-29.
- [3] 王兰兰. 甘肃辣椒育种工作现状及发展建议[J]. 甘肃农业科技, 2021, 52(3): 74-79.

- [4] 赵兴宝, 王玉芳, 夏玉珍. 大棚辣椒疫病发生规律及综合防治[J]. 甘肃农业科技, 2003(12): 44-46.
- [5] 巩向卓. 日光温室早春茬辣椒壮苗培育技术要点[J]. 甘肃农业科技, 2005(12): 52.
- [6] 季珊珊, 李忱, 党鹏. 大棚辣椒秋延后栽培管理技术[J]. 农技服务, 2019, 36(12): 41-42.
- [7] 师晓丹, 赵加瑞, 李敬勋. 大棚早春茬辣椒优质高产栽培技术[J]. 安徽农学通报, 2019, 25(15): 56-57.
- [8] 王佐伟, 陈卫国, 田斌, 等. 辣椒新品种甘科3号选育报告[J]. 甘肃农业科技, 2021, 52(1): 48-50.

(本文责编: 陈伟)