

甘州区春露地松花菜引种试验初报

代惠芳

(甘肃省张掖市甘州区经济作物技术推广站, 甘肃 张掖 734000)

摘要: 在露地春栽条件下, 对引进的 8 个松花菜品种进行了比较试验。结果表明, 折合产量以农青 65 最高, 为 50 205 kg/hm²; 农青 90 次之, 为 47 550 kg/hm²; 农梗青松居第 3, 为 46 800 kg/hm²; 其余品种为 37 155~44 925 kg/hm²。结合生育期、植株生长势、花球商品性状综合考虑认为, 美青松、高山 70、青梗 105、农梗青松植株生长健壮, 花球呈乳白至白色, 球型圆型或近圆型, 单花粒均匀细密、口感好, 且折合产量较高, 可在甘州区推广种植。

关键词: 松花菜; 引种比较; 春露地栽培; 甘州区

中图分类号: S635.3

文献标志码: A

文章编号: 1001-1463(2016)12-0027-03

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.12.009

张掖市甘州区位于甘肃省河西走廊中段, 黑河流域的中上游, 属于温带干旱气候类型, 光照充足, 土壤肥沃, 水源充足, 昼夜温差大, 是高原夏菜的理想产区^[1]。张掖市甘州区高原夏菜生产自 20 世纪 90 年代开始走规模化生产之路以来, 种植规模和产量都有了显著的增长, 近年来, 随着农业结构的转变, 甘州区高原夏菜产业呈现出强劲的发展势头, 生产规模不断扩大, 产量持续增长, 农民种植效益显著提高, 目前已成为农业产业中的支柱产业之一^[2-6]。随着高原夏菜产业不断发展, 种植品种趋向多样化, 新型蔬菜松花菜已成为张掖市甘州区高原夏菜中的主要品种之一, 其蕾枝较长, 花球松大, 花层较薄, 肉质脆嫩可口, 品质明显优于普通花椰菜。同时由于甘州区光照时间长、温差大, 松花菜商品有机物含量明显高于南方各地, 深受广东、上海、福建及东南沿海城市经销商的厚爱, 销售市场不断拓展。为更好地推动张掖市甘州区高原夏菜产业的发展, 筛选出适合甘州区栽培的高产优质松花菜品种, 张掖市甘州区经济作物技术推广站于 2015 年对引进的 8 个松花菜品种在露地春栽条件下进行了品种比较试验, 现将试验结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 供试材料

参试松花菜品种 8 个, 分别为美青松、长胜 80 (由台湾长胜种苗有限公司提供), 农青 65、农青 90 (由张掖市青绿金源蔬菜专业合作社提供),

高山 75、高山 70 (由厦门市文兴蔬菜种苗公司提供), 青梗 105、农梗青松 (由浙江神良种业有限公司提供)。

1.2 试验方法

试验设在甘州区梁家墩镇清凉寺村的张掖市清绿金源蔬菜专业合作社基地。采用随机区组排列, 3 次重复, 小区面积 70 m²。各处理均于 3 月 17 日采用 72 孔穴盘进行育苗基质播种育苗。定植前基施优质圈肥 75 000 kg/hm²、强化农牌有机肥 600 kg/hm²、翔龙牌复合肥 750 kg/hm²、尿素 150 kg/hm²。5 月 13 日定植, 按垄宽 60 cm、沟宽 30 cm、垄高 15 cm 规格开沟起垄覆膜, 每垄双行“品”字型定植, 垄上株距 45 cm。生长期间施肥、灌水、防治病虫害等按照甘州区农户的常规管理要求实行统一管理, 病虫害发生季节及时预防软腐病、黑腐病、菜青虫、蚜虫。

1.3 观测指标

在松花菜田间生长期观察记录各松花菜品种的生育期和植物学性状, 花球收获期 (花球边缘松散时为采收适期) 按小区随机取 10 株保留花球短茎和 2~3 片外叶称重并计算花球平均重, 同时进行花球商品性状观测。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, 生育期以青梗 105 最长, 为 90 d; 长胜 80 次之, 为 87 d; 农青 90 居第 3, 为 84 d, 这 3 个品种表现为晚熟。美青松、农梗

收稿日期: 2016-08-05; 修订日期: 2016-11-15

作者简介: 代惠芳 (1969—), 女, 甘肃静宁人, 农艺师, 主要从事蔬菜作物技术指导工作。联系电话: (0)13239362719。E-mail: dhf69621@163.com。

青松生育期最短, 均为 65 d, 表现为早熟。其余品种为 74~77 d, 表现为中熟。

2.2 植物学性状

从表 1 可以看出, 株高以农青 90 最高, 为 72.1 cm; 美青松次之, 为 70.3 cm; 其余品种为 62.0~69.2 cm。开展度以农青 90 最大, 为 96.4 cm; 农梗青松次之, 为 96.2 cm; 其余品种为 51.0~96.1 cm。单株叶片数以青梗 105 最多, 为 32 片; 农青 90 次之, 为 28 片; 其余品种为 24~27 片。叶面蜡质除高山 70、高山 75 表现为中等外, 其余品种均为多。叶色除高山 75 为深绿色, 农青 90、长胜 80、青梗 105 为浅绿色外, 其余品种均为灰绿色。可见, 除高山 75 外, 其余 7 个品种的植株均生长强健、旺盛, 株形整齐。

表 1 参试松花菜品种的生育期及植物学性状

品种	播种期 (日/月)	生育期 /d	株高 /cm	开展度 /cm	单株叶 片数 /片	叶面 蜡质	叶色
美青松	17/3	65	70.3	96.1	25	多	灰绿
农青65	17/3	75	65.3	95.7	26	多	灰绿
农青90	17/3	84	72.1	96.4	28	多	浅绿
高山75	17/3	77	62.0	51.0	24	中等	深绿
高山70	17/3	74	63.5	87.0	26	中等	灰绿
长胜80	17/3	87	63.7	87.0	27	多	浅绿
青梗105	17/3	90	64.3	95.6	32	多	浅绿
农梗青松	17/3	65	69.2	96.2	25	多	灰绿

2.3 花球商品性状

从表 2 可以看出, 花球高以青梗 105 最高, 为 22.5 cm; 长胜 80 次之, 为 22.0 cm; 农青 90 最矮, 为 11.5 cm; 其余品种为 12.5~14.8 cm。球径

以长胜 80 最大, 为 30.0 cm; 农青 90 次之, 为 28.5 cm; 高山 70 最小, 为 21.2 cm; 其余品种为 21.5~28.3 cm。美青松球色为乳白色, 农青 65、农青 90、长胜 80 球色为淡黄色, 高山 75 球色为黄色, 高山 70、农梗青松球色为白色, 青梗 105 球色为米白色。美青松球型为圆型, 农青 65 球型为扁圆型, 农青 90、高山 70、青梗 105、农梗青松球型为近圆型, 长胜 80、高山 75 球型为扁圆盘型。紧实度高山 70、长胜 80 表现为松散, 农青 65、农青 90、高山 75 表现为较松, 美青松、青梗 105、农梗青松表现为较紧。梗色除青梗 105 为青绿色外, 其余品种均为淡青色。单球重以农青 65 最重, 为 0.95 kg; 农梗青松次之, 为 0.93 kg; 高山 75 最轻, 为 0.76 kg; 其余品种为 0.78~0.90 kg。由此可看出, 商品性状表现好的品种有美青松、高山 70、青梗 105、农梗青松, 这 4 个品种花球呈乳白至白色, 球型圆型或近圆形, 单花粒均匀细密、口感好。农青 65、农青 90 两个品种除花球颜色较深外, 其余性状表现良好, 如果在花球形成期加强花球遮阴管理, 在颜色上加以改观, 也是品质上乘的松花菜品种。高山 75、长胜 80 均表现花球散花严重, 遇露水易感染软腐病, 单花粒生长不整齐, 商品性状不好。

2.4 产量

从表 2 可以看出, 折合产量以农青 65 最高, 为 50 205 kg/hm²; 农青 90 次之, 为 47 550 kg/hm²; 农梗青松居第 3, 为 46 800 kg/hm²; 高山 75 最低, 为 37 155 kg/hm²; 其余品种为 40 950~44 925 kg/hm²。对产量进行方差分析的结果表明, 农青 65 与农青 90、农梗青松差异显著, 与其余品种差

表 2 参试松花菜品种花球商品性状及产量

品种	花球高 /cm	球径 /cm	球色	球型	紧实度	梗色	单球重 /kg	折合产量 (kg/hm ²)
美青松	13.5	23.3	乳白色	圆型	较紧	淡青	0.78	40 950 dD
农青65	12.5	28.3	淡黄色	扁圆型	较松	淡青	0.95	50 205 aA
农青90	11.5	28.5	淡黄色	近圆型	较松	淡青	0.90	47 550 bAB
高山75	14.8	25.0	黄色	扁圆盘型	较松	淡青	0.76	37 155 eE
高山70	13.3	21.2	白色	近圆型	松散	淡青	0.80	42 270 cdCD
长胜80	22.0	30.0	淡黄色	扁圆盘型	松散	淡青	0.81	42 795 cdCD
青梗105	22.5	23.3	米白色	近圆型	较紧	青绿	0.85	44 925 bcBC
农梗青松	13.0	21.5	白色	近圆型	较紧	淡青	0.93	46 800 bAB

2015 年国家豌豆品种区试定西点试验结果

连荣芳, 墨金萍, 肖 贵, 王梅春

(甘肃省定西市农业科学研究院, 甘肃 定西 743000)

摘要: 2015 年国家豌豆品种区试定西点试验结果表明, CWD05-05、CWD05-06、CWD05-08 抗逆性、丰产性等综合性状表现较好, 折合产量分别为 3 266.67、3 103.33、2 870.00 kg/hm², 居参试品种(系)前 3 位, 较适宜在定西市及同类地区推广种植。半无叶豌豆 CWD05-03、CWD05-10 产量较低, 暂不推荐在该区域种植。

关键词: 豌豆; 区域试验; 产量; 定西试点

中图分类号: S643.3

文献标志码: A

文章编号: 1001-1463(2016)12-0029-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2016.12.010

豌豆属于泛域性豆科作物, 具有耐瘠、抗旱、适应性强、蛋白质含量高的特点, 能种植大麦、小麦的地方, 均能种植豌豆^[1]。我国豌豆种植面积 460 万多 hm², 定西市常年豌豆种植面积 3.0 万 hm²^[2], 主要收获干籽粒。国家豌豆品种区试是为了鉴定各单位选育和引进的豌豆品种(系)及筛选的地方品种在不同条件下的适应性、生产力与商

品性, 从中筛选出符合出口和加工需要的豌豆品种, 为豌豆品种鉴定、推广提供科学依据^[3-5]。定西试点于 2015 年承担了全国第五轮豌豆区试, 现将结果总结如下。

1 材料与方法

1.1 供试品种

参试品种 12 个, 均采用匿名制管理(需全部区

收稿日期: 2016-07-25

基金项目: 国家现代农业产业技术体系“食用豆定西综合试验站(CARS-09-Z22)”部分内容。

作者简介: 连荣芳(1976—), 女, 甘肃定西人, 副研究员, 主要从事豆类新品种选育工作。E-mail: gsdxlianrongfang@163.com。

通信作者: 王梅春(1961—), 女, 甘肃天水人, 研究员, 主要从事豆类新品种选育工作。E-mail: dxwmc@126.com。

异均为极显著; 农青 90、农梗青松均与青梗 105 差异不显著, 与其余品种差异极显著; 青梗 105 与长胜 80、高山 70 差异不显著, 与美青松、高山 75 差异极显著; 长胜 80、高山 70 与美青松差异不显著, 均与高山 75 差异极显著。

3 结论

露地春栽条件下, 引进的 8 个松花菜品种在张掖市甘州区的折合产量以农青 65 最高, 为 50 205 kg/hm²; 农青 90 次之, 为 47 550 kg/hm²; 农梗青松居第 3, 为 46 800 kg/hm²; 其余品种为 37 155~44 925 kg/hm²。但农青 65、农青 90 花球为黄色, 商品外观欠佳, 结合生育期、植株生长势、花球商品性状综合考虑, 美青松、高山 70、青梗 105、农梗青松植株生长健壮, 花球呈乳白至白色, 球型圆型或近圆型, 单花粒均匀细密、口感好, 且折合产量较高, 可以在甘州区大面积推广种植。农青 65、农青 90 如果在花球形成期改进遮阴方式, 也有较高推广价值。高山 75、长胜 80

商品性状较差, 需要进一步观察。

参考文献:

- [1] 李文德, 张文斌, 张 荣, 等. 张掖市高原夏菜产业现状与发展建议[J]. 甘肃农业科技, 2014(7): 47-49.
- [2] 张俊科, 李正信, 晋小军. 兰州市高原夏菜生产优势分析及发展建议[J]. 农业科技与信息, 2007(12): 33-35.
- [3] 史永良, 张建韬, 马燕玲. 榆中县高原夏菜产业营销模式现状及发展对策探讨[J]. 贵州农业科学, 2011, 39(2): 179-181.
- [4] 杨 森, 张建农, 刘 凯, 等. 兰州市高原夏菜产业发展现状及对策[J]. 甘肃农业科技, 2012(3): 41-43.
- [5] 冯毓琴, 李国锋, 李 梅. 兰州高原夏菜产业现状及发展思路[J]. 中国蔬菜, 2009(11): 9-12.
- [6] 负文俊. 兰州市发展高原夏菜产业的成效与做法[J]. 甘肃农业科技, 2012(4): 36-39.

(本文责编: 郑立龙)