

13 个甘蓝型春油菜品种在山丹县冷凉灌区的引种观察初报

王玺国

(甘肃省山丹县大马营镇农业综合服务中心, 甘肃 山丹 734104)

摘要: 在山丹县沿山冷凉灌区对引进的 13 个甘蓝型春油菜品种进行了观察试验。结果表明, 青杂 5 号折合产量 3 700.5 kg/hm², 较对照品种华协 1 号增产 8.06%; 青杂 2 号折合产量 3 619.5 kg/hm², 较华协 1 号增产 5.69%, 2 个品种生长势、整齐度均表现良好, 可通过进一步试验在山丹县冷凉灌区推广种植。

关键词: 甘蓝型春油菜; 品种; 引种; 沿山冷凉灌区; 山丹县

中图分类号: S565.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2015)09-0058-02

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2015.09.022](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2015.09.022)

山丹县大马营镇地处县城东南 51 km 处的沿山冷凉灌区, 海拔 2 200~2 800 m, 年降水量 290 mm, 年平均气温 1 ℃, 昼夜温差大, 无霜期 110 d 左右, 有效积温 (≥ 0 ℃) 1 834 ℃^[1-2]。甘蓝型春油菜是当地主要经济作物, 但目前品种单一、品质差、产量低而不稳, 影响了春油菜的发展^[3]。2014 年, 笔者对引进的 13 个甘蓝型春油菜新品种进行了观察筛选, 现将结果报道如下。

1 材料与方 法

1.1 供试材料

引进甘蓝型杂交春油菜品种 13 个, 其中青杂 2 号、青杂 5 号、青杂 7 号由张掖市农业科学研究院提供; 绵油 11 号、绵油 14 号、绵油 16 号、绵油 33 号、三丰 19、三丰 2 号、三丰 3 号、三丰 4 号、三丰 8 号、三丰 16 号及当地种植品种华协 1 号(CK)由山丹县农业技术推广中心提供。

1.2 试验方法

试验设在山丹县大马营镇马营村, 海拔 2 450 m, 属井灌区, 地势平坦。试验地地块整齐, 地力适中, 前茬作物啤酒大麦。采用大区对比, 不设重复, 大区面积 200 m² (10 m×20 m), 大区间距 50 cm。试验于 2014 年 4 月 29 采用人工开沟撒播, 播前结合旋耕施油菜配方肥 (N-P₂O₅-K₂O 为 20-15-5)600 kg/hm²、普通过磷酸钙 150 kg/hm², 行距 15 cm, 播种量 9 kg/hm²。5 月 8—9 日出苗, 5 月 22 日结合中耕除草进行间苗, 保苗 30 万

株/hm², 全生育期灌水 1 次, 结合灌水追施尿素 150 kg/hm², 其余管理措施同大田。8 月 18—29 日收获, 收获前每大区选 4 个点取 1 m² 植株考种, 各大区单收计产^[4-5]。

2 结果与分析

2.1 生育期

由表 1 可看出, 参试品种生育期为 102~112 d, 其中青杂 7 号生育期最短, 为 102 d, 比对照品种华协 1 号早熟 6 d; 绵油 16 号、绵油 14 号、三丰 16 号、三丰 19 号、三丰 8 号、绵油 33 号、三丰 3 号均比对照品种华协 1 号早熟 1~5 d, 三丰 4 号生育期最长, 没有成熟。青杂 2 号、青杂 5

表 1 13 个甘蓝型春油菜品种的物候期及生育期

品种	物候期(日/月)					生育期 (d)
	播种期	出苗期	薹期	开花期	收获期	
青杂2号	29/4	9/5	18/6	6/7	29/8	112
青杂5号	29/4	9/5	19/6	6/7	29/8	112
青杂7号	29/4	9/5	13/6	29/6	19/8	102
绵油11号	29/4	8/5	15/6	5/7	28/8	112
绵油14号	29/4	8/5	13/6	1/7	20/8	104
绵油16号	29/4	9/5	12/6	30/6	20/8	103
绵油33号	29/4	9/5	15/6	2/7	23/8	106
三丰2号	29/4	9/5	14/6	3/7	26/8	109
三丰3号	29/4	9/5	13/6	2/7	24/8	107
三丰4号	29/4	9/5	28/6	22/7	未成熟	
三丰8号	29/4	9/5	16/6	27/6	23/8	106
三丰16号	29/4	9/5	16/6	30/6	22/8	105
三丰19号	29/4	10/5	14/6	2/7	23/8	105
华协1号(CK)	29/4	9/5	14/6	30/6	25/8	108

收稿日期: 2015-03-31

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

号、绵油 11 号、三丰 2 号比对照品种华协 1 号晚熟 1~4 d。

2.2 主要农艺性状

由表 2 可以看出,株高以三丰 4 号、三丰 19 号最高,为 150 cm,较华协 1 号(CK)高 30 cm;其次是三丰 8 号,为 147 cm,较华协 1 号(CK)高 27 cm;绵油 11 号植株最矮,为 93 cm,较华协 1 号(CK)矮 27cm。分枝部位以三丰 4 号最高,为 130 cm,比华协1号(CK)高 69 cm;绵油 14 号分支最矮,为 24 cm,较华协 1 号(CK)矮 37 cm。分枝数青杂 2 号、青杂 3 号均为 5 个,较华协1号(CK)多 1 个;绵油 11 号、绵油 16 号、三丰 16 号、三丰 2 号均为 3 个,较华协 1 号(CK)少 1 个;其余品种与对照相等,均为 4 个。角果长度以绵油 16 号最长,为 13 cm,较华协1号(CK)长 5 cm;其次是三丰 2 号,为 12 cm,较华协 1 号(CK)长4 cm;青杂 7 号最短,为 7 cm,较华协 1 号(CK)短 1 cm。角果粒数以青杂 5 号、三丰 16 号最多,为 28.6 个,较华协1号(CK)多 0.8 个;其余品种较华协1号(CK)减少 1.3~5.5 个。千粒重青杂 2 号最重,为 3.8 g,较华协 1 号(CK)重 0.3 g;青杂 7 号、绵油 33 号、三丰 8 号最轻,为 3.1 g,较华协 1 号(CK)少 0.4 g。生长势除青杂 7 号弱以外,其余品种均表现中、强水平。整齐度除青杂 7 号外,其余品种表现整齐。

表 2 13 个甘蓝型春油菜品种的农艺性状

品种	株高 (cm)	分枝 部位 (cm)	分枝 数 (个)	角果 长度 (cm)	角果 粒数 (个)	千粒 重 (g)	生 长 势	整 齐 度
青杂2号	125	110	5	6	26.4	3.8	强	齐
青杂5号	126	111	5	7	28.6	3.6	强	齐
青杂7号	110	45	4	6	23.3	3.1	弱	中
绵油11号	93	26	3	8	25.1	3.4	中	齐
绵油14号	115	24	4	8	22.3	3.2	中	齐
绵油16号	120	28	3	13	26.5	3.5	强	齐
绵油33号	134	71	4	8	23.2	3.1	中	齐
三丰2号	128	53	3	12	25.3	3.3	中	齐
三丰3号	126	65	4	8	25.3	3.2	中	齐
三丰4号	150	130	4	10			强	齐
三丰8号	147	60	4	11	26.2	3.1	中	齐
三丰16号	108	34	3	10	28.6	3.3	强	齐
三丰19号	150	60	4	8	25.7	3.2	中	齐
华协1号(CK)	120	61	4	8	27.8	3.5	强	齐

2.3 产量

由表 3 可以看出,引进甘蓝型春油菜品种折合产量以青杂 5 号最高,为 3 700.5 kg/hm²,较华协 1 号(CK)增产 276.0 kg/hm²,增产率 8.06%;青杂 2 号居第 2,为 3 619.5 kg/hm²,较华协1号(CK)

增产 195.0 kg/hm²,增产率 5.69%;三丰 16 号、绵油 16 号分别比华协1号(CK)增产 103.5、28.5 kg/hm²,增产率分别为 3.02%、0.83%。三丰 4 号没有成熟,绵油 33 号折合产量最低,为 3 078.0 kg/hm²,较华协1号(CK)减产 346.5 kg/hm²,减产率 10.12%。

表 3 13 个甘蓝型春油菜品种的产量

品种	大区产量 (kg/200 m ²)	折合产量 (kg/hm ²)	较对照增产 (kg/hm ²)	增产率 (%)	位 次
青杂2号	72.39	3 619.5	195.0	5.69	2
青杂5号	74.01	3 700.5	276.0	8.06	1
青杂7号	65.55	3 277.5	-147.0	-4.29	11
绵油11号	67.23	3 361.5	-63.0	-1.84	6
绵油14号	63.69	3 184.5	-240.0	-7.01	12
绵油16号	69.06	3 453.0	28.5	0.83	4
绵油33号	61.56	3 078.0	-346.5	-10.12	13
三丰2号	66.78	3 339.0	-85.5	-2.50	8
三丰3号	66.03	3 301.5	-123.0	-3.73	10
三丰4号					14
三丰8号	66.39	3 319.5	-105.0	-3.07	9
三丰16号	70.56	3 528.0	103.5	3.02	3
三丰19号	66.93	3 346.5	-78.0	-2.28	7
华协1号(CK)	68.49	3 424.5			5

3 小结

试验结果表明,在山丹县沿山冷凉灌区栽培条件下,甘蓝型春油菜品种青杂 5 号折合产量 3 700.5 kg/hm²,较对照品种华协 1 号增产 276.0 kg/hm²,增产率 8.06%;青杂 2 号折合产量 3 619.5 kg/hm²,较华协 1 号增产 195.0 kg/hm²,增产率 5.69%,这 2 个品种生长势、整齐度均表现良好,可通过进一步试验在山丹县冷凉灌区推广种植。三丰 16 号、绵油 16 号较品种华协 1 号分别增产 3.02%和 0.83%,可通过进一步试验在山丹县冷凉灌区搭配种植。

参考文献:

- [1] 王玺国. 9 个马铃薯品种(系)在山丹县二阴山区对比试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2014(7): 19-21.
- [2] 鲁天文, 马忠福, 马金占, 等. 山丹县马铃薯“3414”肥效试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2013(6): 40-42.
- [3] 赵永花, 杨 勇. 张掖市发展油菜的优势及建议[J]. 甘肃农业科技, 2009(6): 56-57.
- [4] 唐黎葵, 杨 霞, 王平生, 等. 8 个甘蓝型春油菜品种在临夏州的引种表现[J]. 甘肃农业科技, 2013(4): 19-20.
- [5] 谢廷林, 刘桂兰, 高天福, 等. 7 个甘蓝型春油菜品种在天祝县寒旱区引种初报[J]. 甘肃农业科技, 2013(1): 13-15.

(本文责编: 陈 伟)