

# 渭滨区观赏油菜试验展示初报

陕西省宝鸡市渭滨区种子工作站 刘小娟 邹小斌

**摘要:** 为鉴定观赏油菜新品种在渭滨区的适应性,对8个品种按不同播种期分2个小区,采用相同的管理措施进行试验和展示,试验结果表明:各参试品种主要农艺性状和经济性状均好于对照品种秦优7号,其中预1602产量最高,为230.12kg/亩,比对照增产35%,且综合性状整体表现较好;凯育09虽然产量不高,但其黄色花,开花较早、花期长达32天;1521、3227、Lxx4为白色花,具有观赏价值。

**关键词:** 观赏油菜;品种试验;展示结果

随着城市化的进程,渭滨区的土地越来越少,且主要集中在台塬和山地上,因为耕种成本的不断增加,农民对耕种土地已经不太热心,土地利用率逐年降低。然而,随着人们生活水平的不断提高,越来越多地被禁锢在钢筋水泥中的城市人希望能有一个轻松呼吸的环境来放松心情,更想走近大自然,亲近大自然,陶冶心情,提高生活品质。基于这些原因,近几年,渭滨区政府不断出台一些激励政策,提高土地利用率,刺激乡村观光旅游的发展,在西部晁峪地区引进不同花色油菜品种,种植油菜花海,既能供游人观赏,也盘活了闲置的土地,增加了农户收入。

为了科学、客观地鉴定和评价油菜新品种在渭滨区农业生产上的应用,全面了解参试新品种的品质、抗性、生育期等性状,考察新品种在渭滨区的适应性、抗逆性和丰产性,通过试验和展示,为品种引进、推广和从中筛选适合渭滨区种植的油菜品种提供科学依据,以期为渭滨区农业生产和观光旅游业的发展提供参考。

## 一、材料与方法

### (一) 试验材料

参试油菜品种共8个,分别为Lxx4、预1602、荣华油10号、陕油0913、秦优7号、3227、凯育09、1521,全部由陕西荣华农业科技有限公司提供。

### (二) 试验设计

8个参试品种,根据地形随机排列,南北行向,行距40cm,株距14cm,每个品种种植6行,小区面积46.8平方米。8个参试品种,每个品种设一个重复,按播种时间分两个小区,9月11日播种一次为一区,9月17日播种一次为二区。以当地大面积种植的秦优7号为对照。每亩播种量为0.3kg,播种下籽均匀,试验各区在整地、施肥、灌溉等栽培管理措施上均相同。统一完成试验展示各项田间记载项目,油菜成熟后,全部收获计产。

### (三) 试验地概况

试验点设在高家镇上川村,前茬为空闲地,地势平坦,地力均匀,土壤肥力中等,排灌方便,能够代表当地大田生产水平,并且交通便利。

### (四) 田间管理

1.播种方法和种植密度。播种采用机械开沟播种,根据实验要求,9月11日播种一次,亩留苗12000株,9月17日播种一次,亩留苗15000株。

2.试验点培肥。亩施复合肥35kg作为基肥,不再追肥。

3.病虫害防治。播种前用甲拌磷2袋/亩(500g/袋)防地下害虫。出苗2~3天用敌百虫拌麸皮撒施防地上害虫。

## 二、结果与分析

### (一) 气候对油菜生长发育的影响

当年9月下旬,油菜播种后天气正常并伴有下雨,墒情较好,故油菜出苗整齐、均匀一致。第二年3月12日、13日出现强降温天气,加之油菜种植地属于西部山区,阴冷低温天气使油菜遭受短时间冻害,生育进程受阻,致使部分油菜的现蕾和抽苔受到很大影响。3月下旬至4月份,油菜开花期,气候没有特殊情况出现,雨量适宜,有利于油菜开花结荚。但在后期油菜灌浆成熟时期天气变化剧烈,出现强降雨和大风,影响了籽粒的生长,导致个别品种顶部空荚现象较为严重,荣华油10号和陕油0913两个品种有30%倒伏,对产量产生了一定影响。

### (二) 参试品种生育期

通过对参试品种的播种期、出苗期、成熟期的观察记载,第一小区观赏油菜各品种的生育期260天,第二小区观赏油菜各品种的生育期254天,5月28日两个小区同一时间收获。从花期上来看,凯育09花期最长,开花时间长达32天,其余品种花期在20~23天之间。详见表1、表2。

表1 参试观赏油菜新品种生育期情况(一区)

品种	播种期 (月/日)	初花期 (月/日)	终花期 (月/日)	生育期 (天)	抗倒性 (%)	冻害(%)
Lxx4	9/11	4/2	4/25	260	100	3.13
预1602	9/11	4/1	4/24	260	100	13.75
荣华油10号	9/11	4/4	4/26	260	100	10.63
陕油0913	9/11	4/3	4/25	260	100	20.63
秦优7号	9/11	4/4	4/24	260	100	20.63
3227	9/11	4/5	4/25	260	100	23.75
凯育09	9/11	3/20	4/20	260	100	12.5
1521	9/11	4/5	4/28	260	100	20

表2 参试观赏油菜新品种生育期情况(二区)

品种	播种期 (月/日)	初花期 (月/日)	终花期 (月/日)	生育期 (天)	抗倒性 (%)	冻害(%)
Lxx4	9/17	4/2	4/25	254	100	12.5
预1602	9/17	4/1	4/24	254	100	11.5
荣华油10号	9/17	4/4	4/26	254	70	12.5
陕油0913	9/17	4/3	4/25	254	70	12.5
秦优7号	9/17	4/4	4/24	254	100	12.5

3227	9/17	4/5	4/25	254	100	12.5
凯育 09	9/17	3/20	4/20	254	100	12.5
1521	9/17	4/5	4/28	254	100	12.5

(三) 参试品种农艺性状及产量表现

本次试验对各参试品种从单株分枝数、单株角果数、单角果粒数、花色、千粒重、产量等农艺性状进行了详细的记载。见表 3、表 4、表 5。

表 3 参试品种性状及产量记载表 (一区)

品种	单株分枝数 (个)	单株角果数 (角)	单角果粒数 (粒)	花色	千粒重 (g)	折合亩产 (kg)
Lxx4	11.8	352	23.42	白	3.7	144.09
预 1602	9.4	360.4	25.2	黄	4.75	208.1
荣华油 10 号	8.6	189.2	26.03	黄	3.86	172.9
陕油 0913	9.6	264.8	25.62	黄	3.81	175.42
秦优 7 号	7.8	197.2	20.78	黄	3.8	138.07
3227	10.8	203	24.44	白	3.23	169.42
凯育 09	7	206.4	19	黄	3.73	148.07
1521	11.8	271	27.36	白	4.18	182.09

表 4 参试品种性状及产量记载表 (二区)

品种	单株分枝数 (个)	单株角果数 (角)	单角果粒数 (粒)	花色	千粒重 (g)	折合亩产 (kg)
Lxx4	14.4	389.8	22.54	白	3.93	242.78
预 1602	7.6	308.4	22.57	黄	4.46	252.13
荣华油 10 号	8.6	270.8	21.31	黄	4.09	216.11
陕油 0913	8.8	205.2	27.98	黄	4.05	248.12
秦优 7 号	7.6	222	21.94	黄	3.32	202.77
3227	9.8	285.6	23.53	白	3.89	219.44
凯育 09	8.8	261.6	17.81	黄	3.55	212.11
1521	10.2	257	26.75	白	4.19	226.11

表 5 参试品种性状及产量记载表 (平均值)

品种	单株分枝数 (个)	单株角果数 (角)	单角果粒数 (粒)	千粒重 (g)	折合亩产 (kg)	比对照增产 %	位次
Lxx4	13.1	370.9	22.98	3.82	193.4	13.48	6
预 1602	8.5	334.4	23.89	4.61	230.12	35	1
荣华油 10 号	8.6	230	23.67	3.98	194.1	13.9	5
陕油 0913	9.2	235	26.8	3.93	211.77	24.26	2
秦优 7 号	7.7	209.6	21.36	3.56	170.42	0	8
3227	10.3	244.3	23.99	3.56	194.43	14	4
凯育 09	7.9	234	18.41	3.64	180.09	5.7	7
1521	11	264	27.1	4.19	204.1	19.76	3

表 3 是 9 月 11 日播种的各品种性状记载, 表 4 是 9 月 17 日播种的各品种性状记载, 表 5 为各品种经济性状及产量的平均值。

1. 产量。由表 5 显示, 参试的 8 个品种中, 有 3 个品种亩产量超过 200kg, 其中预 1602 产量最高, 为 230.12kg/亩, 比对照秦优 7 号产量 170.42kg/亩增产 35%; 陕油 0913 产量为 211.77kg/亩, 比对照增产 24.26%, 居第二位; 1521 产量为 204.1kg/亩, 比对照增产 19.76%, 居第三位; 3227、荣华油 10 号、Lxx4 三个品种产量相近, 比对照增产 13%~14%; 而凯育 09 比对照增产最少, 只有 5.7%。由表 4 和表 5 产量对比显示, 9 月 17 日播种的小区产量明显高于 9 月 11 日播种的小区产量。

2. 长势及一致性。通过对油菜冻害及越冬后苗情调查

情况来看, Lxx4、预 1602、秦优 7 号长势好, 陕油 0913、荣华油 10 号、凯育 09 长势较弱, 3227、1521 表现则一般。通过 5 月在油菜结荚期对各参试品种从株高、分枝、茎叶来看, 预 1602、Lxx4、陕油 0913 生长势强, 一致性好, 其余表现一般。

3. 主要经济性状。参试品种中单株分枝及单株角果数最多的品种是 Lxx4, 单株分枝为 13.1 个, 单株角果数为 370.9 角; 单角果粒数最多的品种是 1521, 单角果粒数为 27.1 粒; 秦优 7 号单株分枝数及单株角果数最少, 单株分枝数仅 7.7 个, 单株角果数 209.6 角; 凯育 09 单角果粒数最少, 为 18.41 粒; 千粒重最大的是预 1602, 为 4.61g。

4. 抗逆性。从总体来看, 各参试品种抗寒性都较强, 没有一级以上冻害。抗病性都还较强。荣华油 10 号抗旱性较差。荣华油 10 号、陕油 0913 因天气原因有倒伏现象。

三、结论

通过对陕西荣华农业科技有限公司提供的 8 个油菜新品种进行试验, 结果表明, 预 1602 亩产量 230.12kg, 居第一位, 比对照增产 35%, 增产显著, 且综合性状整体表现较好, 可以在渭滨区大面积推广种植, 陕油 0913 亩产量 211.77kg, 居参试品种第二位, 可以作为搭配品种进行种植, 而作为对照品种的秦优 7 号, 无论在单株分枝、单株角果数, 还是在单角果粒数上都差于其他品种, 建议淘汰, 不再种植。

从观赏性来说, 凯育 09 虽然产量不高, 但其黄色花, 开花较早、花期长达 32 天 (3 月 20 日—4 月 20 日) 有观赏价值; 1521、3227、Lxx4 三个品种为比较少见的白色花, 具有一定的观赏价值。可以推荐在渭滨区晁峪地区油菜花海种植, 供游人观赏。