

# 10个胡麻品种(系)在景泰县对比试验初报

杜世坤<sup>1</sup>, 李贵玲<sup>2</sup>

(1. 甘肃省白银市农业科学研究所, 甘肃 白银 730900; 2. 甘肃省白银市白银区强湾中心小学, 甘肃 白银 730900)

**摘要:** 在白银市景泰县对 10 个胡麻品种(系)的生育期、主要性状及产量等进行了观察试验, 结果表明, 陇亚 11 号综合性状优良, 分茎数和分枝数较多, 经济系数相对较大, 生育期适中, 折合产量最高, 可达 2 966.38 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照品种陇亚 10 号增产 10.64%, 可作为主栽品种在景泰地区推广应用。

**关键词:** 胡麻; 白银; 景泰; 品种; 比较

**中图分类号:** S565.9 **文献标识码:** A

**文章编号:** 1001-1463(2015)02-0040-02

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2015.02.015](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2015.02.015)

油用亚麻俗称胡麻, 是中国五大油料作物之一, 其主要产品胡麻油在工业上有特殊用途, 副产品可以开展综合利用, 在国民经济中具有重要的意义<sup>[1]</sup>。胡麻在中国西北和华北地区种植较多, 是中国工业用干性植物油和产区群众主要食用油的来源<sup>[2]</sup>。胡麻是甘肃省主要经济作物之一, 甘肃省胡麻总产量居全国首位, 种植面积占全国的 30%, 产量占全国的 41%。种植面积约 18 万 hm<sup>2</sup>。占油料作物种植面积的 55%左右, 总产量约 1.4 万 t, 占油料作物总产的 44%<sup>[3]</sup>。为了筛选出适宜白银市景泰县气候条件栽培的胡麻优良品种, 我们于 2013 年对引进的 10 个胡麻品种(系)进行比较试验, 现将结果报道如下。

## 1 材料与方法

### 1.1 参试品种(系)

参试品种(系)共 10 个, 其中定亚 22 号由甘肃省定西地区旱农中心油料试验站提供, 宁亚 14 号、宁亚 17 号、宁 101-11 由宁夏回族自治区固原市农业科学研究所提供, 伊亚 4 号由新疆伊犁州农业科学研究所提供, 陇亚杂 1 号、陇亚杂 2 号、陇亚 12 号、陇亚 11 号、陇亚 10 号(CK)由甘肃省农业科学院提供<sup>[4]</sup>。

### 1.2 试验方法

试验在白银市景泰县喜泉镇陈庄村进行。试验区海拔 1 760 m, 平均气温 8 ℃, 无霜期 140 d, ≥ 10 ℃ 的有效活动积温 3 038 ℃; 干旱少雨, 年平均降水量 190 mm, 年蒸发量 3 038 mm, 为降水量

的 16.42 倍; 年平均日照时数 2 725.5 h, 光照充足, 昼夜温差大, 为典型的大陆性干旱气候。试验地前茬为小麦, 试验随机区组排列, 重复 3 次, 小区面积 116 m<sup>2</sup> (14.5 m × 8.0 m)。播前施农家肥 15 000 kg/hm<sup>2</sup>、尿素 300 kg/hm<sup>2</sup>、普通过磷酸钙 450 kg/hm<sup>2</sup>。试验于 2013 年 3 月下旬开始播种, 行距 20 cm, 每行 1 460 粒, 下籽量 750 万粒/hm<sup>2</sup> (有效粒)。收获时在各小区 5 点法取样 20 株进行考种。胡麻籽粒小, 下籽量较难控制, 将胡麻和磷酸二铵按 2 : 1.5 的比例混合后投入播种机条播。生育期内施肥、灌水等管理同当地大田。

## 2 结果与分析

### 2.1 生育期

由表 1 可以看出, 生育期除陇亚 11 号、陇亚 12 号外, 其余品种(系)均较对照品种陇亚杂 2 号早熟, 其中宁亚 14 号、陇亚杂 2 号最短, 均为 98

表1 参试胡麻品种(系)的生育期

品种(系)	播种期 (日/月)	出苗期 (日/月)	盛花期 (日/月)	成熟期 (日/月)	收获期 (日/月)	生育期 (d)
定亚22号	26/3	18/4	19/6	28/7	8/8	101
宁亚17号	26/3	17/4	17/6	28/7	8/8	102
伊亚4号	26/3	19/4	17/6	30/7	8/8	102
宁亚14号	26/3	14/4	15/6	21/7	8/8	98
宁101-11	26/3	16/4	17/6	26/7	8/8	101
陇亚杂1号	26/3	15/4	17/6	23/7	8/8	99
陇亚12号	26/3	15/4	17/6	28/7	8/8	104
陇亚11号	26/3	13/4	17/6	29/7	8/8	107
陇亚杂2号	26/3	17/4	18/6	24/7	8/8	98
陇亚10号(CK)	26/3	14/4	15/6	27/7	8/8	104

收稿日期: 2014-11-12

作者简介: 杜世坤(1984—), 男, 甘肃靖远人, 助理农艺师, 主要从事胡麻种植技术、大豆育种研究工作。联系电话: (0)15293045580。E-mail: 342682743@qq.com

表2 参试胡麻品种(系)的主要性状

品种(系)	株高 (cm)	工艺长度 (cm)	分茎数 (个)	主茎分枝数 (个)	主茎分枝长 (cm)	花瓣颜色	果层厚度 (cm)
定亚22号	62	47.10	0.94	6.5	14.67	蓝	13.50
宁亚17号	53	42.85	0.95	5.2	14.91	浅蓝	14.45
伊亚4号	58	51.20	0.89	6.0	15.79	蓝	13.35
宁亚14号	57	45.40	0.88	6.4	14.24	蓝	14.75
宁101-11	69	47.40	0.92	6.6	15.23	蓝	12.20
陇亚杂1号	61	48.40	0.88	5.5	15.78	蓝	12.80
陇亚12号	63	49.70	0.86	4.8	16.21	蓝	14.45
陇亚11号	69	52.55	0.92	5.2	14.79	蓝	13.55
陇亚杂2号	60	52.85	0.96	5.7	14.90	蓝	14.35
陇亚10号	58	45.35	0.85	6.0	14.64	蓝	15.25

d, 较对照早熟 6 d; 其次是陇亚杂 1 号, 为 99 d, 较对照早熟 5 d; 其余品种为 101、102 d, 较对照早熟 2~3 d。

## 2.2 主要性状

从表 2 可以看出, 株高以宁 101-11、陇亚 11 号最高, 为 69 cm, 较对照高 11 cm; 宁亚 17 号最低, 为 53 cm, 较对照低 9 cm; 其余品种(系)的株高为 57~63 cm。工艺长度以陇亚杂 2 号最长, 为 52.85 cm, 较对照长 7.5 cm; 陇亚 11 号居第 2, 为 52.55 cm, 宁亚 17 号最短, 为 42.85 cm, 较对照短 2.5 cm; 其余品种(系)的工艺长度为 45.35~51.20 cm。分茎数以陇亚杂 2 号最多, 为 0.96 个, 较对照少 0.11 个; 宁亚 17 号居第 2, 为 0.95 个, 较对照少 0.10 个; 其它品种(系)为 0.85~0.94 个。主茎分枝数以宁 101-11 最多, 为 6.6 个, 较对照少 0.6 个; 陇亚 12 号最少, 为 4.8 个, 较对照多 1.2 个; 其余品种(系)为 5.2~6.5 个。主茎分枝长以坝亚 11 号最长, 为 15.79 cm, 较对照长 1.12 cm; 伊亚 4 号居第 2, 为 15.23 cm, 较对照长 0.59 cm; 其余品种(系)为 14.24~14.91 cm。花瓣颜色除宁亚 17 号为浅蓝色外, 其余品种(系)均为蓝色。果层厚度均低于对照, 其中以宁亚 14 号最厚, 为 14.75 cm, 较对照减少 0.5 cm; 宁亚 17 号、陇亚 12 号居第 2, 均为 14.75 cm, 较对照减少 0.8 cm; 其余品种(系)为 13.35~14.35 cm。

## 2.3 产量

从表 3 可看出, 参试胡麻品种的折合产量以陇亚 11 号最高, 为 2 966.38 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照增产 10.64%; 宁亚 17 号居第 2, 为 2 910.34 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照增产 8.55%; 宁 101-11 居第 3, 为 2 809.48 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照增产 4.79%; 陇亚杂 1 号、定亚 22 号、陇亚杂 2 号分别较对照增产 2.25%、1.06%、0.51%; 其余品种(系)较对照减产 2.70%~

17.36%。

表3 参试胡麻品种(系)的产量

品种(系)	小区产量 (kg/116 m <sup>2</sup> )	折合产量 (kg/hm <sup>2</sup> )	较CK增产 (kg/hm <sup>2</sup> )	增产率 (%)	位次
定亚22号	31.43	2 709.48	28.45	1.06	5
宁亚17号	33.76	2 910.34	229.31	8.55	2
伊亚4号	30.26	2 608.62	-72.41	-2.70	8
宁亚14号	25.70	2 215.52	-465.52	-17.36	10
宁101-11	32.59	2 809.48	128.45	4.79	3
陇亚杂1号	31.80	2 741.38	60.34	2.25	4
陇亚12号	28.50	2 456.90	-224.14	-8.36	9
陇亚11号	34.41	2 966.38	285.34	10.64	1
陇亚杂2号	31.26	2 694.83	13.79	0.51	6
陇亚10号(CK)	31.10	2 681.03			7

## 3 结论

在景泰县气候条件下, 对 10 个胡麻品种(系)的生育期、生物性状、产量等方面的表现综合分析, 陇亚 11 号综合性状优良, 表现为分茎数和分枝数较多, 经济系数相对较大, 生育期适中, 折合产量达 2 966.38 kg/hm<sup>2</sup>, 较对照陇亚 10 号增产 10.64%, 适宜在白银市景泰县推广种植<sup>[5]</sup>。

## 参考文献:

- [1] 万良武. 油料作物栽培[M]. 兰州: 甘肃人民出版社, 1985.
- [2] 党占海, 赵蓉英, 王敏, 等. 国际视野下胡麻研究的可视化分析[J]. 中国麻业科学, 2010, 32(6): 305-306.
- [3] SANAHARA T, UTSUNORMIYA H, KATANO M, et al. Cultivation of *Bupleurum falcatum* L. III. Growth and development of seeding sowed in Autumn[J]. Pro. Crop. Sci Society Japan, 1992, 11: 51-56.
- [4] 赵刚, 王勇, 李尚中, 等. 陇东大豆新品种比较试验[J]. 甘肃农业科技, 2010(4): 8-10.
- [5] 梁根生. 8 个玉米品种在张掖市的品比试验初报[J]. 甘肃农业科技, 2014(7): 39-40.

(本文责编: 杨杰)