

# 甘肃油料作物生产现状及发展建议

马丽荣<sup>1</sup>, 王恒炜<sup>2</sup>, 刘润萍<sup>2</sup>, 刘七军<sup>3</sup>, 王建连<sup>2</sup>, 白贺兰<sup>2</sup>, 李红霞<sup>1</sup>

(1. 甘肃省农业科学院工程咨询研究中心, 甘肃 兰州 730070; 2. 甘肃省农业科学院农业经济与信息研究所, 甘肃 兰州 730070; 3. 北方民族大学经济学院, 宁夏 银川 750021)

**摘要:** 对甘肃省各市(州)主要油料作物种植面积和产量统计资料的分析表明, 庆阳市、临夏回族自治州、张掖市、天水市油菜生产优势强; 平凉市、庆阳市、定西市胡麻种植面积和产量高, 但单位面积产量低; 武威市、金昌市、天水市、庆阳市向日葵种植面积大, 产量高。从单位面积产量来看, 河西5市油料作物单产普遍高于其它油料作物主产区。同时提出了合理区域布局; 加快新品种新技术推广; 加强政策扶持; 积极推进产业化发展等建议。

**关键词:** 油料作物; 生产现状; 分布; 建议; 甘肃省

**中图分类号:** S565 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)12-0011-05

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.12.004](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2013.12.004)

## Production Situation of Oil Crop in Gansu Province and Its Development Strategy

MA Li-rong<sup>1</sup>, WANG Heng-wei<sup>2</sup>, LIU Run-ping<sup>2</sup>, LIU Qi-jun<sup>3</sup>, WANG Jian-lian<sup>2</sup>, BAI He-lan<sup>2</sup>, LI Hong-xia<sup>1</sup>  
(1. Center of Engineering Consulting, Gansu Academy of Agricultural Sciences, Lanzhou Gansu 730070, China; 2. Institute of Agricultural Economic and Information, Gansu Academy of Agricultural Sciences, Lanzhou Gansu 730070, China; 3. Economic Academy of Northern University for Nationalities, Yinchuan Ningxia 750021, China)

**Abstract:** The paper analysed the production situation of main oil crops in city(state) of Gansu province. The result showed that rape had high yield and big area in Qingyang city, Linxia prefecture, Zhangye city, Tianshui city. The flax had high yield and big area in Pingliang city, Qingyang city and Dingxi city. Wuwei city. The sunflower had high yield and big area in Jinchang city, Tianshui city and Qingyang city. The yield per unit of oil crops in 5 city of Hexi were higher than that of other main producing areas. The paper put forward the measures to develop the oil crop production in Gansu province as follows: reasonable regional distribution, accelerating the promotion of new varieties and new techniques; improving production mechanization level; continuing to strengthen the support on policy; actively promoting the development of industrialization.

**Key words:** Oil crop; Production situation; Distribution; Strategy; Gansu province

油料作物是以榨取油脂为主要用途的一类作物, 我国作为油脂油料最大的输入国, 对外依存

收稿日期: 2013-11-01

基金项目: 甘肃省农业科学院农业科技创新专项“甘肃省食用植物油产业及发展战略研究”(2009GAAS13)部分内容

作者简介: 马丽荣(1974—), 女(回族), 甘肃平凉人, 副研究员, 硕士, 主要从事农业工程咨询及农业生态学方面的研究工作。联系电话: (0)13919151137。E-mail: 417210075@qq.com

通讯作者: 王恒炜(1962—), 男, 陕西西安人, 研究员, 主要从事园艺作物育种及农业信息技术研究工作。联系电话: (0931)7616805。

2006: 227-292.

(2012-07-25). <http://www.gsnny.gov.cn/zjlt/2012/07/25/1343178165346.html>.

[6] HERRERO M., THORNTON P.K., NOTENBAERT A. M., *et al.* Smart investments in sustainable food production: revisiting mixed crop-livestock systems[J]. *Science*, 2010, 327(5967): 822-825.

[7] 李福. 甘肃省发展旱作农业的实践及建议[J]. *甘肃农业科技*, 2010(6): 36-38.

[8] 甘肃省农牧厅. 甘肃省旱作农业发展情况汇报[EB/OL]. (2012-02-10)[2012-03-15] <http://www.gsnjtg.com/hznyxm/ShowArticle.asp?ArticleID=774>.

[9] 尚勋武. 甘肃旱作农业的创新实践[N/OL]. *甘肃日报*,

[10] 卢勇. 现代农业产业设计经营与管理[M]. 北京: 中国农业大学出版社, 2009.

[11] 贺春贵. 临夏牛业[M]. 兰州: 甘肃科学技术出版社, 2011.

[12] STEVE, ALLEN, HILDEBYAND. An analysis of a crop-forage-livestock on a representative farm in south-east kansas using linear programming[M]. Manhattan: Kansas State University. 1986.

(本文责编: 王建连)

度现已超过70%。面对城镇化发展及人民生活水平的提高,油脂类产品的需求不断扩大,全国耕地面积持续减少,在生产空间有限的情况下,油料作物种植增长越来越难。油料生产在甘肃农业中占有重要地位,油料除满足人们生活水平不断提高对食用油的需求外,同时也是一些主产区农民的重要经济来源,油料生产不仅影响到种植业,同时也影响到相关加工业和养殖业的发展。甘肃地域广阔,适合多种油料作物生产,但不同地区的自然环境条件如热量、降水、温度、气候、土壤等对各种油料作物的影响存在较大的差异,不同油料作物在生产分布上也具有一定的规律性和稳定性。因此,如何科学、合理有效的协调油料产业的多方位全面发展,对促进甘肃农业的持续、高效发展及产业化进程意义深远。为此,我们对甘肃省各市(州)主要油料作物生产状况进行了全面分析,以期科学、合理有效地协调油料产业的多方位全面发展,进行优化布局调整,使油料作物生产向比较优势较高的区域转移,提高油料作物生产的土地生产力。

### 1 甘肃省油料产业概况

甘肃省油料作物主要有油菜、胡麻、向日葵、大豆和油橄榄等10多个种类,总产量居全国第16位,西北地区首位,其中胡麻籽产量占全国总产量的40.8%,居第一大省。无论从播种面积还是产量来看,甘肃省油菜、胡麻、向日葵3种油料作物占整个油料作物的比重都经已超过90%。2011年,全省油料作物播种面积35.11万hm<sup>2</sup>,总产量63.52万t,其中油菜播种面积18.48万hm<sup>2</sup>,产量33.14万t;胡麻10.09万hm<sup>2</sup>,产量13.83万t;向日葵3.58万hm<sup>2</sup>,产量11.50万t;其它油料作物2.96万hm<sup>2</sup>,产

量5.05万t<sup>[1]</sup>。从油料作物的种类来看,油菜和胡麻是甘肃省主要的油料作物,产量分别占全省油料总产量的51.86%和21.77%,向日葵占18.10%。从区域分布情况看,中东部地区油料总产量占全省油料总产量的72.00%,河西地区占28.00%。油料作物种植面积最大的是庆阳市,为76 820.0 hm<sup>2</sup>,占全省油料作物种植面积的21.88%;其次是天水市,为50 513.3 hm<sup>2</sup>,占全省的14.39%;第三是平凉市47 280.0 hm<sup>2</sup>,占全省的13.47%。油料总产量最高的是庆阳市,为12.07万t,占全省总产量的19.01%;其次是武威市8.33万t,占全省的13.11%;第三是天水市7.01万t,占全省的11.04%(表1)。油菜籽产量最高的是庆阳市(表2),胡麻籽产量最高的是平凉市(表3)。

## 2 油料作物生产现状及分布

### 2.1 大宗油料作物

2.1.1 油菜 甘肃省现已形成了以庆阳市宁县、镇原县,定西市漳县、岷县,临夏回族自治州临夏县、康乐县、和政县,甘南藏族自治州临潭县,天水市秦州区、秦安县,平凉市庄浪县等为主的河东南部地区集中生产区和张掖市山丹县、民乐县,武威市凉州区、天祝县为中心的河西油菜集中生产区<sup>[2]</sup>。特别是沿祁连山北麓冷凉灌区,气候冷凉湿润,昼夜温差大,日照充足,有利于油籽脂肪的形成和积累,能提高籽粒的千粒重和含油率,是种植甘蓝型双低油菜的理想地带。2011年油菜种植面积最大的是庆阳市,为34 213.3 hm<sup>2</sup>,占甘肃省油菜种植面积18.52%;其次是天水市34 020.0 hm<sup>2</sup>,占甘肃省18.41%;第三是张掖市29 073.3 hm<sup>2</sup>,占甘肃省15.74%。油菜总产量最大的是庆阳市,为5.56万t,占甘肃省16.78%;其次

表1 2011年甘肃省油料作物种植面积及产量

市(州)	总产量 (万t)	占甘肃省比例 (%)	排序	种植面积 (hm <sup>2</sup> )	占甘肃省比例 (%)	排序
兰州市	2.23	3.50	9	16 260.0	4.63	8
嘉峪关市	0.07	0.12	14	273.3	0.08	14
金昌市	2.17	3.41	10	6 273.3	1.79	12
白银市	1.65	2.60	12	15 606.7	4.44	10
天水市	7.01	11.04	3	50 513.3	14.39	2
武威市	8.33	13.11	2	24 280.0	6.92	5
张掖市	6.10	9.60	5	31 513.3	8.98	4
平凉市	6.93	10.91	4	47 280.0	13.47	3
酒泉市	1.06	1.67	13	3 480.0	0.99	13
庆阳市	12.07	19.01	1	76 820.0	21.88	1
定西市	2.49	3.92	8	18 980.0	5.41	7
陇南市	3.80	5.98	7	21 873.3	6.23	6
临夏回族自治州	5.67	8.93	6	16 173.3	4.61	9
甘南藏族自治州	2.11	3.32	11	13 720.0	3.91	11

是临夏回族自治州5.26万t, 占甘肃省15.86%; 第三是张掖市, 总产量5.20万t, 占甘肃省15.68%。无论是总产量还是种植面积, 嘉峪关市均最低。油菜单产最高的是临夏回族自治州, 为3 519.5 kg/hm<sup>2</sup>; 其次是金昌市, 为2 714.9 kg/hm<sup>2</sup>; 第三是武威市, 为2 357.1 kg/hm<sup>2</sup>(表2)。

2.1.2 胡麻 胡麻是甘肃的传统优势作物, 主要分布在平凉市静宁县、灵台县、崆峒区, 庆阳市镇原县、环县、华池县, 定西市通渭县、安定区, 兰州市永登县、榆中县, 天水市清水县等。这些地区也是甘肃生态、气候、土壤条件都比较差的地区, 并且胡麻又主要分布在山区旱地, 当发生严重春旱、夏粮作物无法播种时, 可作为主要的救灾作物。

2011年甘肃省胡麻种植面积最大的是平凉市, 为25 633.3 hm<sup>2</sup>, 占全省胡麻种植面积的24.95%;

其次是庆阳市16 826.7 hm<sup>2</sup>, 占全省胡麻种植面积16.38%; 第三是定西市14 740.0 hm<sup>2</sup>, 占全省胡麻种植面积14.35%。胡麻产量最高的是平凉市, 为3.76万t, 占全省胡麻产量27.23%; 其次是庆阳市1.98万t, 占全省胡麻产量14.31%; 第三是定西市, 总产量1.77万t, 占全省胡麻产量12.83%。单产最高的是酒泉市, 为3 860.3 kg/hm<sup>2</sup>; 其次是临夏回族自治州, 为3 162.0 kg/hm<sup>2</sup>; 第三是张掖市, 为3 145.8 kg/hm<sup>2</sup>; 河西5市的胡麻单产远远高于平凉、庆阳、定西等胡麻面积和总产量较大的地区(表3)。

2.1.3 向日葵 随着种植业产业结构的调整, 向日葵种植已逐步向规模化方向发展, 加之向日葵具有耐盐碱、耐瘠薄, 销路好, 经济效益高等特点, 使甘肃向日葵播种面积不断扩大, 2002年全省向日葵种植面积仅为1.52万hm<sup>2</sup>, 2006年增长到

表2 2011年甘肃省各市(州)油菜种植面积及产量

市(州)	产量 (万t)	占甘肃省比例 (%)	排序	种植面积 (hm <sup>2</sup> )	占甘肃省比例 (%)	排序	单产 (kg/hm <sup>2</sup> )	占甘肃省比例 (%)	排序
兰州市	0.53	1.61	11	4 360.0	2.36	9	1 223.4	68.20	14
嘉峪关市	0.03	0.09	14	153.3	0.08	14	2 021.7	112.70	4
金昌市	0.92	2.77	9	3 386.7	1.83	11	2 714.9	151.34	2
白银市	0.09	0.29	13	726.7	0.39	13	1 304.6	72.72	13
天水市	4.62	13.94	4	34 020.0	18.41	2	1 358.1	75.71	12
武威市	2.50	7.54	6	10 606.7	5.74	8	2 357.1	131.40	3
张掖市	5.20	15.68	3	29 073.3	15.74	3	1 787.3	99.62	7
平凉市	2.11	6.36	7	14 000.0	7.58	6	1 506.2	83.96	11
酒泉市	0.25	0.76	12	1 326.7	0.72	12	1 905.3	106.21	5
庆阳市	5.56	16.78	1	34 213.3	18.52	1	1 625.6	90.61	9
定西市	0.72	2.16	10	4 240.0	2.29	10	1 686.3	94.00	8
陇南市	3.10	9.35	5	16 666.7	9.02	4	1 860.3	103.70	6
临夏回族自治州	5.26	15.86	2	14 933.3	8.08	5	3 519.5	196.18	1
甘南藏族自治州	2.07	6.25	8	13 513.3	7.31	7	1 534.1	85.51	10

表3 2011年甘肃省各市(州)胡麻种植面积及产量

市(州)	产量 (万t)	占甘肃省比例 (%)	排序	种植面积 (hm <sup>2</sup> )	占甘肃省比例 (%)	排序	单产 (kg/hm <sup>2</sup> )	占甘肃省比例 (%)	排序
兰州市	1.63	11.77	4	11 633.3	11.32	5	1 399.4	103.98	9
嘉峪关市	0.01	0.09	14	53.3	0.05	14	2 250.0	167.19	6
金昌市	0.11	0.82	12	420.0	0.41	12	2 707.4	201.17	4
白银市	0.99	7.19	6	11 966.7	11.65	4	830.1	61.69	14
天水市	1.16	8.36	5	9 326.7	9.08	6	1 239.0	92.07	10
武威市	0.51	3.71	8	2 233.3	2.17	8	2 298.8	170.81	5
张掖市	0.47	3.43	9	1 506.7	1.47	10	3 145.8	233.74	3
平凉市	3.76	27.23	1	25 633.3	24.95	1	1 468.7	109.13	8
酒泉市	0.65	4.69	7	1 680.0	1.64	9	3 860.3	286.83	1
庆阳市	1.98	14.31	2	16 826.7	16.38	2	1 175.4	87.34	12
定西市	1.77	12.83	3	14 740.0	14.35	3	1 203.3	89.41	11
陇南市	0.27	1.98	11	3 140.0	3.06	7	873.0	64.87	13
临夏回族自治州	0.36	2.61	10	1 140.0	1.11	11	3 162.0	234.95	2
甘南藏族自治州	0.03	0.24	13	206.7	0.2	13	1 618.5	120.26	7



余70%为旱地。目前灌溉耕地生产的油料产量是旱地的2倍,近70%的油料要靠旱地来生产,而80%的旱地受气候干旱的影响,仍然还是“靠天吃饭”的局面。气候变化、旱涝等自然灾害的频繁发生致使旱地的油料总产、单产极不稳定,已成为全省油料作物单产和总产高频振荡与宽幅波动的重要原因。

#### 4 发展建议

##### 4.1 合理区域布局

一般综合优势较大的地区具有作物生长的有利气候、土壤等自然资源和农业基础设施,农作物生产力水平相对较高,具有较大的作物生产发展潜力。在综合优势较大的地区可适度扩大规模生产,而对处于劣势地位的区域则相对减少播种面积,使甘肃省的油料作物生产区域布局更加优化和合理。分析甘肃省各市、州油料作物的生产情况表明,庆阳市、临夏回族自治州、张掖市、天水市油菜生产优势强;平凉市、庆阳市、定西市胡麻种植面积和总产量高,但单产不高;武威市、金昌市、天水市、庆阳市向日葵种植面积和产量高。从单位面积产量来看,河西5市油料作物单产普遍高于陇东及陇中油料作物主产区。胡麻作为甘肃省主要的油料作物,尽管单产水平较低,在一些农业生产条件较好的地区种植面积呈下降趋势,但其在抗旱、耐瘠薄等方面有其它油料作物不可替代之处,因此甘肃省胡麻生产的重点应放在干旱、半干旱雨养农业区和冷凉灌区,种植面积基本保持在15万 $\text{hm}^2$ 左右。甘肃省油菜应适当减少单产较低的冬油菜,适种区稳步发展丰产性好、品质优的甘蓝型春油菜,在光热条件好的地区逐步扩大特早熟白菜型油菜复种面积。在一些农业生产条件较好的地区,特别在河西走廊及沿黄灌区,向日葵是一种很有发展前景的油料作物,争取年种植面积发展到6.00万~8.00万 $\text{hm}^2$ ,成为甘肃省继油菜、胡麻之后居第3位的油料作物<sup>[3-5]</sup>。同时在具有比较优势的油料生产区域扩大油料作物种植面积,加快土地经营权流转,实行规模种植。在适合发展油料作物的地区,加快集约化生产水平,改善生产条件,加强农业基础设施建设,提高区域抗灾能力;着力提高产量水平,以提高其区域生产能力,维持或形成比较优势,适当压缩不具备比较优势的作物的播种面积。

##### 4.2 加快新品种新技术推广

加强油料作物新品种、新技术、新产品的研发,促进成果产业化。科研单位应积极同种业公

司合作,为他们提供品种和技术支持。加快油料作物工程研究中心建设,择优支持油料品种培育与产业化,推动优质油料新品种繁育及其产业化示范工程建设。加快高产、优质、高效、多抗的新品种培育,加强相关配套技术集成创新,加快建设油料作物育种技术平台和新品种产业化基地。重点推广优质胡麻、“双低”油菜、油葵、油橄榄新品种;加快普及油菜轻简栽培,油菜、胡麻地膜覆盖栽培,推进油料生产机械化等技术,分品种建立高产示范展示区,实现良种良法配套。

##### 4.3 加强政策扶持

油料作物作为甘肃省种植生产的一个重要领域,由于在政策上一直不受重视,播种面积难以增加。要充分认识到油料生产的重要性,给予大宗油料作物与粮食作物同样的政策扶持力度,将主产区油料纳入农资增支综合直补范围,开展油料机播机收作业补贴,加大油料生产机械购置补贴规模,并提高补贴标准。实行油料最低收购价政策,对油菜籽、胡麻等主要油料产品实行最低收购价政策,保护农民种植油料作物的积极性。

##### 4.4 积极推进产业化发展

一方面,要鼓励建立油料生产合作组织,通过自愿、平等、互利的组织形式,紧密围绕发展优质油料产业,实行信息、技术、生产、销售、资金、服务和供销等多方面的互助合作和服务,促进油料作物结构调整。提高农民组织化程度,解决小生产与大市场的矛盾,构建市场、龙头企业、中介、农户相联接的产业化发展模式。另一方面,要引导和鼓励具有市场开拓能力的大中型加工企业,围绕支柱产业大力发展深加工、农副产品加工、运销和饲料加工,大力推进油料产业化经营,实现产、供、加、销一体化。重点发展河西地区“双低”油菜、中东部地区优质胡麻和陇南地区油橄榄三大优势特色油料的规模化种植。

#### 参考文献:

- [1] 甘肃省统计局. 甘肃农村年鉴 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2003-2012.
- [2] 陈其鲜. 甘肃省油菜产业现状及发展思路 [J]. 甘肃农业科技, 2007(7): 36-38.
- [3] 陈炳东. 甘肃省油料作物生产现状及发展对策 [J]. 甘肃农业科技, 1998(1): 4-6.
- [4] 贾秀苹, 陈炳东, 卯旭辉, 等. 甘肃省向日葵产业发展的思考 [J]. 农业科技通讯, 2011(3): 7-10.
- [5] 刘雪, 傅泽田. 我国蔬菜生产的区域比较优势分析 [J]. 中国农业大学学报, 2002, 7(2): 1-6.