

我国油料产业形势分析与发展对策建议

王汉中,殷艳

(中国农业科学院油料作物研究所,农业部油料作物生物学与遗传育种重点实验室,湖北武汉,430062)

摘要:在当前我国食用植物油对外依存度居高不下的严峻形势下,本文通过对世界及我国油料产需及贸易形势进行分析,明确了当前我国油料产业发展存在的主要问题,针对存在的问题从政策、技术等方面提出了相应的对策建议。

关键词:油料产业;供需形势;对策建议

中图分类号:S565.4 **文献标识码:**A **文章编号:**1007-9084(2014)03-0414-07

Analysis and strategy for oil crop industry in China

WANG Han-zhong, YIN Yan

(Oil Crops Research Institute, CAAS, Key Laboratory of Biology and Genetic Improvement of Oil Crops, Ministry of Agriculture, Wuhan 430062, China)

Abstract: Currently, Chinese edible oils were highly dependent on import. After analyzing the demand, supply and trade of oil crops in the world as well as in China, we discussed the major problems in current development of Chinese oil crops industry. The strategies and suggestions were made to solve the problems related to policy making, technology, etc.

Key words: Oil crop industry; Demand and supply; Strategy and suggestion

油料作为植物油脂和蛋白质的重要来源,既是人们日常生活必需的大宗农产品,也是重要的工业原料,而且油籽饼粕是重要的饲料蛋白源,与畜牧养殖业发展高度关联。我国油料种植规模、种植业产值和覆盖农民就业数量均仅次于粮食作物,在农业和国民经济发展中占有重要地位,油料产品的稳定生产和有效供给是保障国家粮食安全的重要组成部分。在当前我国食用植物油对外依存度居高不下的严峻形势下,对我国油料产需形势进行分析,明确存在的问题,提出应对措施,对促进油料生产、保障食用植物油有效供给、维护国家粮食安全具有重要意义。

1 油料供需形势

1.1 世界油料供需形势

据美国农业部统计数据(表1),近五年来,世界油料产量、消费量总体呈增长趋势,2008/2009-2012/2013年度,世界油料总产年均增长3.6%,油

料压榨量年均增长3.4%,世界油料产量增速略高于压榨量增速;世界植物油总产年均增长3.6%,植物油消费量年均增长3.9%^[1],世界植物油消费量增速高于植物油供给量增速,世界油料供给总体呈紧平衡。

2012/2013年度世界油料总产46876万吨(表1),较2008/2009年度39670万吨增18.2%,产量前三位的国家分别为美国、巴西、中国,其产量分别为9263、8451、5872万吨;2012/2013年度世界植物油产量15776万吨,较2008/2009年度增17.9%,产量前三位的国家分别为印度尼西亚、中国、马来西亚,其产量分别为3273、2191、2129万吨;2012/2013年度世界油料压榨量39667万吨,较2008/2009年度33836万吨增17.2%;同期世界植物油消费量15595万吨,较2008/2009年度增19.3%,消费量前三位的国家分别为中国、印度、美国,消费量分别为3083、1831、1280万吨^[1]。

近五年来,世界油料进出口贸易量呈增长趋势(表1),2008/2009-2012/2013年度,世界油料进口年均增长3.7%,出口年均增长7.1%;世界植物油

进口年均增长5.8%,出口年均增长6.2%^[1],出口增速高于进口增速。

表1 世界油料及植物油供需情况^[1]

Table 1 World oilseeds and vegetable oil supply and distribution

/10⁴t

产品名 Product	项目 Item	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
油料 Oilseeds	产量 Production	39 670	44 430	45 605	44 203	46 876
	压榨量 Crush	33 836	35 880	37 737	39 367	39 667
	进口 Improts	9 396	10 177	10 377	11 164	11 157
	出口 Exports	9 423	10 751	10 830	11 116	11 439
	产量 Production	13 376	14 092	14 766	15 598	15 776
植物油 Vegetable oils	消费量 Consumption	13 073	13 865	14 451	15 035	15 595
	进口 Improts	5 442	5 609	5 753	6 136	6 396
	出口 Exports	5 614	5 787	6 018	6 353	6 664

表2 我国油料供需情况^[1]

Tbale 2 Chinese oilseeds and vegetable oil supply and distribution

/10⁴t

项目 Item	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	
油料总产 Oilseeds production	5 811.6	5 784.1	5 769.3	5 783.0	5 872.0	
国产植物油 Domestic vegetable oil	1 032.5	1 064.9	1 023.1	1 066.9	1 083.4	
进口油料 Imports oilseeds	大豆 Soybean	4 109.8	5 033.8	5 233.9	5 923.1	5 900
	油菜籽 Rapeseed	303.4	217.7	93.0	262.2	210
	其他 Other	0.8	2.5	39.1	43.7	80
	合计 Total	4 414	5 254	5 366	6 229	6 190
进口植物油 Imports vegetable oil	棕榈油 Oil,palm	611.8	576	571.1	584.1	650
	花生油 Oil,peaut	2	4.7	6.8	6.2	5.5
	菜籽油 Oil,rapeseed	45.3	78.5	64.7	103.6	100
	豆油 Oil,soybean	249.4	151.4	131.9	150.2	150
	向日葵油 Oil,sunflowerseed	12.5	16.9	2.3	12.2	16.0
	其他 Other	56.3	72.6	61.8	66.9	61.0
合计 Total	977.3	900.1	838.6	923.0	982.5	
植物油消费量 Vegetable oil domestic consumption	2 473.8	2 691.4	2 765.7	2 912.2	3 081.4	
食用植物油消费量 Edible vegetable oil domestic consumption	2 223.7	2 442.6	2 515.6	2 652.2	2 816.4	
人均消费量 Average consumption/kg	18.6	20.2	20.6	21.6	22.8	
植物油自给率 Self-sufficiency/%	41.7	39.6	37.0	36.6	35.3	
植物油对外依存度 External dependency/%	58.3	60.4	63.0	63.4	64.7	

2012/2013年度世界油料进口11 157万吨(表1),较2008/2009年度9 396万吨增18.7%,进口前三位分别为中国、欧盟27国、日本,分别为6 190、1 606、534万吨。世界油料出口为11 439万吨,较2008/2009年度9 423万吨增21.4%,出口前三位分别为巴西、美国、加拿大,分别为3 799、3 721、1 069万吨;世界植物油2012/2013年度进口6 396万吨,较2008/2009年度5 442万吨增17.5%,进口前三位的分别为印度、中国、欧盟27国,分别为1 105、1 104、913万吨。世界植物油出口6 664万吨,较2008/2009年度5 614万吨增18.7%,出口前三位的国家分别为印度尼西亚、马来西亚、阿根廷,分别为2 228、1 837、476万吨^[1]。

1.2 我国油料供需形势

我国作为世界油料消费大国,油料供给短缺的状态一直未得到有效解决,甚至日趋紧张。近年来我国油料产量在5 800万吨左右波动(表2),来源于国产原料的植物油年产量维持在1 000万吨左右,而消费量则持续处于强劲增长态势。2012/2013年度我国油料总产5 872.0万吨,较2008/2009年度5 811.6万吨略增1.0%;来源于国产原料的植物油总产1 087.0万吨,较2008/2009年1 032.5增5.3%;植物油消费量3 081.4万吨,较2008/2009年度2 473.8万吨增加24.6%;人均消费量22.8kg,较2008/2009年度18.6kg增22.2%^[1]。油料油脂消费增速远高于供给增速。

近五年来,我国油料进口增长迅猛,植物油进口增长平缓,2008/2009 - 2012/2013 年度,我国油料进口年均增长 7.6%,植物油进口年均增长 0.1%。2012/2013 年度我国油料进口 6 190 万吨(表 2),较 2008/2009 年度 4 414 万吨增 38.2%。油料进口以大豆为主,2012/2013 年度大豆进口占油料进口的 95.3%,其次为油菜籽,占 3.4%;2012/2013 年度进口植物油 982.5 万吨,较 2008/2009 年度 977.3 万吨略增 0.5%,植物油进口以棕榈油为主,2012/2013 年度棕榈油进口占植物油进口的 66.2%^[1]。由于国内油料油脂供给不足,我国油料油脂出口量较小,出口以花生和豆饼为主,但较“十一五”期间出口减少。

由于需求剧增,国产量维持基本稳定,因此我国植物油自给率逐年下降,2008/2009 - 2012/2013 年度我国植物油自给率年平均降幅为 3.1%。2012/2013 年度我国植物油自给率仅为 35.3%,较 2008/2009 年度 41.7% 下降 15.3%,其中进口油料榨油、进口植物油各占 68.1% 和 31.9%^[1],油料已成为我国对国际市场依存度最大的大宗农产品,是造成农

产品国际贸易逆差的主要成因。目前,我国油料进口居世界第一,植物油进口居世界第二。

2 油料生产形势

2.1 世界油料生产形势

近年来,世界油料(含大豆、油菜、花生、向日葵、棉籽,以下同)生产总体呈快速增长趋势,种植面积、总产、单产均增长(表 3),2008/2009 - 2012/2013 年度世界油料面积年均增长 1.6%,总产年均增长 2.9%,单产年均增长 1.3%。2012/2013 年度世界油料生产面积、总产、单产分别为 22 242 万公顷、44 897 万吨、2 019.0 kg/hm²,较 2008/2009 年度分别增长 7.8%、14.5%、6.3%。其中大豆生产增长迅猛,面积、产量、单产年均增长率分别为 2.6%、5.5%、2.6%,2012/2013 年度世界大豆生产面积、总产、单产分别为 10 877 万公顷、26 963 万吨、2 478.9 kg/hm²,较 2008/2009 年度分别增长 12.9%、27.4%、12.8%;油菜面积、总产增加,单产下降,面积、总产年均增长 2.4%、1.1%,单产年均下降 1.2%,2012/2013 年度油菜面积、总产、单产分

表 3 世界油料生产情况^[1]
Table 3 World oil crops production

		2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	年平均增长率/% Aver yearly increase
世界油料 World oil crops	面积 Area/10 ⁴ hm ²	20 633	21 545	21 436	21 722	22 242	1.6
	总产 Total yield/10 ⁴ t	39 197	39 642	43 748	42 318	44 897	2.9
	单产 Yield/(kg/hm ²)	1 899	1 840.5	2 041.5	1 948.5	2 019	1.3
大豆 Soybean	面积 Area/10 ⁴ hm ²	9 634	10 225	10 317	10 288	10 877	2.6
	产量 Yield/10 ⁴ t	21 164	26 042	26 390	23 977	26 963	5.5
	单产 Yield/(kg/hm ²)	2 196.8	2 546.9	2 557.9	2 330.6	2 478.9	2.6
油菜 Rapeseed	面积 Area/10 ⁴ hm ²	3 108	3 154	3 391	3 336	3 487	2.4
	总产 Total Yield/10 ⁴ t	5 781	6 096	6 055	6 100	6 093	1.1
	单产 Yield/(kg/hm ²)	1 860.0	1 932.8	1 785.6	1 828.5	1 747.3	-1.2
花生 Peanut	面积 Area/10 ⁴ hm ²	2 112	2 006	2 145	2 079	2 084	-0.3
	总产 TotalYield/10 ⁴ t	3 507	3 374	3 600	3 537	3 720	1.2
	单产 Yield/(kg/hm ²)	1 660.5	1 682.0	1 678.3	1 701.3	1 785.0	1.5
向日葵 Sunflowerseed	面积 Area/10 ⁴ hm ²	2 389	2 320	2 320	2 570	2 473	0.7
	总产 Total yield/10 ⁴ t	3 348	3 218	3 348	4 042	3 635	1.7
	单产 Yield/(kg/hm ²)	1 401.4	1 387.1	1 443.1	1 572.8	1 469.9	1.0
棉籽 Cottonseed	产量 Total yield/10 ⁴ t	5 880	5 880	6 020	5 540	5 620	-0.9

别为3 487万公顷、6 093万吨、1 747.3kg/hm²,分别较2008/2009增12.2%、增5.4%、减6.1%;花生面积下降,总产、单产增长,面积年均降幅为-0.3%,总产、单产年均增长1.2%、1.5%,2012/2013年度花生面积、总产、单产分别为2 084万公顷、3 720万吨、1 785.0kg/hm²,分别较2008/2009减1.3%、增6.1%、增7.5%^[1];向日葵面积、总产、单产均增长,棉籽总产下降。

2012/2013年度,世界大豆美国种植面积、产量均居第一,分别为3 080万公顷、8 206万吨,巴西单

产最高,为2 960kg/hm²(表4);世界油菜加拿大种植面积第一,为8 590万公顷,中国产量最高,为1 350万吨,丹麦单产最高,为3 710kg/hm²;世界花生印度种植面积第一,为500万公顷,中国产量第一,为1 650万吨,美国单产最高,为4 700kg/hm²;世界向日葵俄罗斯种植面积第一,为613万公顷,乌克兰产量第一,为900万吨,中国单产最高,为2 530kg/hm²;世界棉籽印度种植面积第一,为1 180万公顷,中国产量第一,为1 372万吨,澳大利亚单产最高,为3 010kg/hm²^[1]。

表4 2012/2013年度世界油料主产国生产情况^[1]
Table 4 World oilseeds production in major producers during 2012 - 2013

油料 Oilseed	位次 Ranking	面积 Area/10 ⁴ hm ²	产量 Total yield/10 ⁴ t	单产 Yield/(kg/hm ²)	
大豆 Soybean	1	美国 United States	3 080	美国 United States 8 206	巴西 Brazil 2 960
	2	巴西 Brazil	2 770	巴西 Brazil 8 200	法国 France 2 950
	3	阿根廷 Argentina	1 935	阿根廷 Argentina 5 100	加拿大 Canada 2 930
油菜 Rapeseed	1	加拿大 Canada	8 590	中国 China 1 350	丹麦 Denmark 3 710
	2	中国 China	7 200	加拿大 Canada 1 331	德国 Germany 3 620
	3	印度 India	6 750	印度 India 680	法国、英国 France, UK 3 380
花生 Peanut	1	印度 India	500	中国 China 1 650	美国 United States 4 700
	2	中国 China	470	印度 India 500	中国 China 3 510
	3	尼日利亚 Nigeria	125	美国 United States 306	巴西 Brazil 3 100
向日葵 Sunflowerseed	1	俄罗斯 Russia	613	乌克兰 Ukraine 900	中国 China 2 530
	2	乌克兰 Ukraine	600	俄罗斯 Russia 796	法国 France 2 380
	3	阿根廷 Argentina	170	阿根廷 Argentina 320	斯洛伐克 Slovakia 2 220
棉籽 Cottonseed	1	印度 India	1 180	中国 China 1 372	澳大利亚 Australia 3 010
	2	中国 China	530	印度 India 1 130	叙利亚 Syria 2 720
	3	美国 United States	379	美国 United States 514	中国 China 2 590

表5 我国主要油料生产情况^[1]
Table 5 Oilseeds production in China

		2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013
大豆 Soybean	面积 Area/10 ⁴ hm ²	912.7	919.0	851.6	788.9	720.0
	总产 Total yield/10 ⁴ t	1 554.2	1 498.1	1 508.3	1 448.5	1 260.0
	单产 Yield/(kg/hm ²)	1 702.5	1 630.5	1 771.5	1 836.0	1 750.5
油菜 Rapeseed	面积 Area/10 ⁴ hm ²	659.4	727.8	737.0	734.7	770.0
	总产 Total yield/10 ⁴ t	1 210.2	1 365.7	1 308.2	1 342.6	1 350.0
	单产 Yield/(kg/hm ²)	1 836.0	1 876.5	1 774.5	1 827.0	1 879.5
花生 Peanut	面积 Area/10 ⁴ hm ²	424.6	437.7	452.7	458.1	470.0
	总产 Total yield/10 ⁴ t	1 428.6	1 470.8	1 564.4	1 604.6	1 650.0
	单产 Yield/(kg/hm ²)	3 364.7	3 360.6	3 455.4	3 502.5	3 510.0
向日葵 Sunflowerseed	面积 Area/10 ⁴ hm ²	96.4	95.9	98.4	94.0	95.0
	总产 Total yield/10 ⁴ t	179.2	195.6	229.8	231.3	240.0
	单产 Yield/(kg/hm ²)	1 858.5	2 040.0	2 335.5	2 459.7	2 530.5
其它 Other	面积 Area/10 ⁴ hm ²			525.3	540.2	478.0
	总产 Total Yield/10 ⁴ t	1 440.0	1 254.0	1 195.3	1 297.2	1 372.0
	单产 Yield/(kg/hm ²)			2 275.5	2 401.5	2 871.0
合计 Total	面积 Area/10 ⁴ hm ²			2 665.0	2 616.0	2 533.0
	总产 Total yield/10 ⁴ t	5 811.6	5 784.1	5 810.0	5 924.0	5 872.0
	单产 Yield/(kg/hm ²)			2 179.5	2 265.0	2 317.5

2.2 我国油料生产形势

我国食用植物油主要有三大来源,即草本油料作物、木本油料和兼用型油源。目前,我国油料生产

和消费以草本油料作物为主,其他兼用型油源和木本油料为辅,其中草本油料榨油产量约占国产食用植物油总产的78.2%,兼用型油源约占19.3%,木

本食用植物油仅占 2.5%^[2]。草本油料为一年生油料作物,主要包括油菜、花生、大豆、芝麻、向日葵、胡麻等,其中油菜、大豆、花生三大作物种植面积、总产之和均占油料作物的 90% 以上^[2],是我国油料生产的主体。

近三年来,我国油料生产面积连续下滑,总产波动,单产略增。2012/2013 年度我国油料生产面积 2 533.0 万公顷(表 5),较 2011/2012 年度 2 665.0 万公顷减 3.2%,产量 5 872.0 万吨,较 2011/2012 年度 5 924.0 万吨减 0.9%,单产 2 317.5 kg/hm²,较 2011/2012 年度 2 179.5 kg/hm² 增 2.3%。其中,大豆生产面积、产量、单产连续三年下滑,2012/2013 年度产量为 1 260 万吨,较 2011/2012 年度减 14.9%,创 1993 年(1993 年为 1 530 万吨)以来的历史最低水平,面积 720.0 万公顷,减 8.7%,单产 1 750.5 kg/hm²,减 4.7%。油菜产量连续三年增长,2012/2013 年度 1 350 万吨,较 2011/2012 年增

0.5%,面积 770 万公顷,增 4.8%,单产 1 879.5 kg/hm²,增 2.9%。花生生产面积、产量、单产亦连续三年增长,2012/2013 年度产量 1 650 万吨,增 2.8%,面积 458.1 万公顷,增 2.6%,单产 3 510.0 kg/hm²^[1],增 0.2%。

近年来,我国各油料作物面积、产量占油料作物总面积、总产量的比例有所变化,其中油菜生产面积、产量所占比例逐年增长,分别由 2007 年的 28.1%、27.5% 增长到 2011 年的 33.8%、28.2% (表 6);大豆生产面积、产量占比逐年下降,分别由 2007 年的 43.6%、33.1% 下降到 2011 年的 36.3%、30.5%;花生面积占比增加,由 2007 年的 19.7% 增加到 2011 年的 21.1%,产量占比波动;向日葵面积占比波动,产量占比逐年增加,由 2007 年的 3.1% 增加到 2011 年的 4.9%^[2];芝麻徘徊不前,其它油料作物变动不大。

表 6 近五年来我国油料作物占比变化情况^[2]

Table 6 The proportion of major oilseeds changed in China in recent five years

		2007	2008	2009	2010	2011	/%
油菜 Rapeseed	面积 Area	28.1	30.0	31.9	32.9	33.8	
	产量 Total yield	27.5	26.9	29.4	27.6	28.2	
大豆 Soybean	面积 Area	43.6	41.6	40.2	38.0	36.3	
	产量 Total yield	33.1	34.5	32.2	31.8	30.5	
花生 Peanut	面积 Area	19.7	19.3	19.2	20.2	21.1	
	产量 Total yield	33.9	31.7	31.6	33.0	33.7	
向日葵 Sunflowerseed	面积 Area	3.6	4.4	4.2	4.4	4.3	
	产量 Total yield	3.1	4.0	4.2	4.8	4.9	
芝麻 Sesame	面积 Area	2.4	2.1	2.1	2.0	2.0	
	产量 Total yield	1.5	1.3	1.3	1.2	1.3	
其他 Other	面积 Area	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	
	产量 Total yield	0.9	1.7	1.3	1.5	1.4	

3 油料市场形势

3.1 国际油料市场形势

近十年来,世界油料、植物油价格上升较快。世界大豆价格由 2001/2002 年度 203 美元/吨上升到 2011/2012 年度 562 美元/吨(Rotterdam CIF,以下未特别注明均同),增长 176.8%。花生由 700 美元/吨上升到 2 480 美元/吨,增长 254.3%。油菜籽由 220 美元/吨上升到 616 美元/吨(Hamburg CIF),增长 180.0%;世界豆油价格由 2001/2002 年度 412 美元/吨上升到 2011/2012 年度的 1 241 美元/吨,增长 201.2%。花生油由 659 美元/吨上升到 2 455 美元/吨,增长 272.5%。菜籽油由 451 美元/吨上升到 1 258 美元/吨^[1],增长 178.9%。

2012/2013 年度由于南美主产国大豆丰收,国际油料市场供应充足,导致油料、植物油价格下跌,

大豆价格由 2012 年最高位 684 美元/吨下跌到 2013 年 3 月的 588 美元/吨,豆油由 1 288 美元/吨下跌到 1 116 美元/吨;花生价格由 2012 年最高位 2 800 美元/吨下跌到 2013 年 3 月的 1 381 美元/吨,花生油价格由 2 555 美元/吨下跌至 1 924 美元/吨;油菜籽价格由 2012 年最高位 650 美元/吨下跌到 2013 年 3 月的 619 美元/吨(Hamburg CIF),菜籽油由 1 305 美元/吨下跌到 1 162 美元/吨^[1]。

3.2 我国油料市场形势

受国际市场影响,近年来国内油料、植物油价格总体呈上升趋势,植物油价格震荡剧烈。据国家发改委统计数据,我国大豆平均价格由 2006 年 2.5 元/kg 上升到 2011 年的 4.1 元/kg,增长 64.0%;花生由 4.0 元/kg 上升到 7.0 元/kg,增长 75.0%;油菜籽由 2.3 元/kg 上升到 4.6 元/kg^[8],增长 100.0%。据农业部信息中心统计数据,我国四级豆油由 2010

年10月8 900元/吨增长到2012年10月9 650元/吨,同比增8.4%(图1);四级菜籽油由9 500元/吨增长到11 600元/吨,同比增22.1%;一级花生油(山东威海花生油批发市场)由14 700元/吨增长到22 000元/吨,同比增49.7%^[3]。

2013年受国际油料价格下跌影响,国内油料油脂市场受冲击明显,价格下跌,四级豆油价格(采价点为黑龙江地区出厂价)由2012年10月的9 650元/吨下降到2013年6月的7 500元/吨,降幅为22.3%(图1);四级菜籽油价格(采价点为湖北荆门粮油批发市场)由11 600元/吨下降到10 300元/吨,降幅为11.2%;一级花生油由22 000元/吨下降到19 000元/吨,降幅为13.6%^[3]。国内食用油零售价格也大幅下降,金龙鱼调和油、大豆油分别降价8%和15%,福临门调和油、大豆油降幅约16%^[4]。目前国际期货市场豆油、大豆行情依然弱势运行。

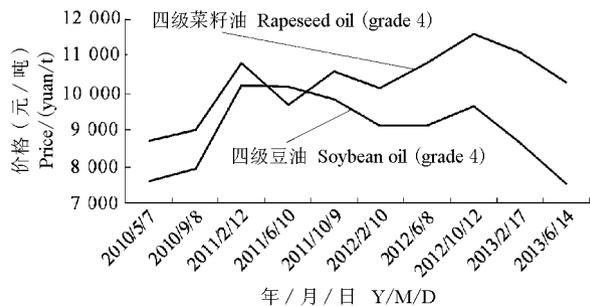


图1 我国主要植物油价格变化趋势图^[3]

Fig.1 Variation of Chinese major vegetable oil price

4 我国油料产业面临的挑战

4.1 进口油料及其制品冲击严重

在全球经济一体化背景下,我国油料产业面临的国际竞争日趋激烈,国外廉价的油料及其制品大量进入我国,进口的大豆、棕榈油和油菜籽不断挤占国内油料消费市场。尽管中国是世界油料生产和消费大国,在国际贸易中占有重要地位,但由于我国大豆、油菜籽、棕榈油等大宗油料的进口被国外粮商巨头控制,中国在油料国际贸易定价权上体现出弱权特征。美国的农产品跨国公司已垄断了世界大豆出口市场90%以上的贸易份额,目前四大国际粮商控制了我国80%的进口大豆货源,中国植物油产品定价权缺失,再加上中国过分依赖国外市场,造成了对植物油行业和国家食用油供给安全的威胁。比较典型的案例就是2004年由于大豆期货价格上涨而导致的我国榨油行业的大面积亏损和行业性萎缩。据统计,中国大豆进口2004年比2003年每吨多支付约120美元,按年进口量2 100万吨计算,一年就多

付出252亿美元^[5]。受国际市场波动和投机等影响,国内油料价格波动剧烈,对我国油料生产造成严重冲击,年度间生产面积和产量波动较大。

4.2 生产技术落后

除东北产区的大豆和内蒙古的油菜外,其他地区的油料作物种植规模小、手段传统、机械化程度不高,影响了油料技术推广的步伐和农民的种油积极性。目前我国油料生产基本以手工为主,需投入大量的劳动力,一般劳动力成本占生产成本60%以上,油菜机械直播不足20%,机械收获不足10%^[6]。花生耕种收综合机械化水平略超过40%,机械收获仅20%左右^[7]。

4.3 生产效益较低

随着油料主产区劳动力大规模向城市转移(在很多油料产区劳动力数量和整体素质都在下降),加上油料生产机械化水平低,劳动力成本迅速上升。同时近年来,由于化肥、农药、农用柴油等农业生产资料价格上涨,农民种油成本大幅增加,种植效益下降。据国家发改委统计数据,从2006年到2011年,各主要油料作物生产成本逐年增长,大豆由2 874元/hm²增长到4 737元/hm²,增长64.8%;花生由6 625.5元/hm²增长到12 042元/hm²,增长81.8%;油菜由4 017元/hm²增长到7 515元/hm²,增长87.1%。因此,大豆净利润由2008年的最高值2 677.5元/hm²下降到2011年的1 830.0元/hm²;油菜净利润由2008年的最高值4 627.5元/hm²下降到2011年的319.5元/hm²^[8]。

4.4 同季作物的竞争

比较效益是农民选择耕种对象的主要依据。近年来,油料与同季作物之间的竞争越来越激烈,油菜与同季作物小麦、大豆与同季作物玉米的比较效益显著下降。据国家发改委统计数据,2011年油菜平均净利润319.5元/hm²,远低于小麦平均净利润1 768.5元/hm²,油菜成本利润率为3.6%,低于小麦的16.6%;大豆平均净利润为1 830.0元/hm²,远低于玉米的3 946.5元/hm²,大豆成本利润率为25.0%,低于玉米的34.4%^[8]。特别是近年来,国家加大对小麦、玉米等粮食的补贴力度,造成油菜与小麦、大豆与玉米的比较效益差距进一步拉大,使油菜、大豆在争地竞争中处于劣势。

4.5 自然灾害频繁

随着全球性气候变暖和灾害性气候发生频率的提高,油料生产受到干旱、洪涝、高温、冻害等灾害影响的频率和强度都有所提高。油料作物主要分布在冬闲田、干旱、盐碱和瘠薄地上,抗灾能力弱。2008

年南方大范围的长时间低温冻害使得 20 个省区作物受灾面积达 1 180 万公顷,直接经济损失达 1 111 亿元,使受灾区域油菜单产比上年减少 10% 以上。据统计,在 1978 - 2008 年的 30 年间,全国年自然灾害成灾面积呈现升高的趋势(特别是 1985 - 2002 年)^[9]。以油菜为例,气候变化导致油菜的病虫草害发生提前、危害加重,菌核病、食叶类害虫危害趋于严重。在云贵高原和四川盆地,由于酸雨引起土壤酸化使油菜根肿病也日益严重^[9]。

4.6 支持政策不足

尽管 2008 年《国家粮食安全中长期规划纲要(2008 - 2020 年)》把保障食用植物油安全纳入国家粮食安全的重要组成部分,但是国家制定的相应粮食政策并没有延伸到油料上来,国家对油料的支持和保护程度偏低,如油菜、大豆、花生只有良种补贴,且仅限于主产区,其它种植补贴和对加工、流通、贸易等领域的扶持政策少。

5 对策建议

为了应对挑战,提高我国油料产业的国际竞争力,提高与国内同季作物的竞争力,今后我国油料产业发展的总体目标应该是:在优质的基础上实现“三高”(高产、高抗、高效),在生产过程中实现“四化”(机械化、轻简化、规模化、集成化);努力推动油料产地产、加、销一体化;加大和优化油料支持政策,扶持油料产业发展;在此基础上大力拓展新的油料资源,显著提升我国食用植物油的自给率。

5.1 大力推进“三高”新品种的选育

大力推进“三高”新品种的选育力度,针对我国油料生产的转型,加强选育株型紧凑、半矮秆、抗病抗倒性强、单株果数数和粒数多、千粒重大等性状的理想型油料新品种,配套相应的密植高产栽培、土壤肥料管理等生产技术,充分发挥群体优势,提高经济系数,为显著提高我国油料单产奠定技术基础。

5.2 推进生产过程的机械化、轻简化、规模化、集成化

充分发挥农业机械节本增效和劳动力替代作用,加快推进关键环节的生产机械化,实现农机农艺融合,提高我国油料生产机械化、轻简化、规模化水平。集成“三高”油料新品种、机械化精量播种技术、封闭除草新技术、灾害防控技术、机械化收获技术等产业关键新技术,探索和建立油料增产新模式,显著提高油料生产的技术集成度。

5.3 实现油料产地产、加、销一体化

在充分发挥生产规模较大、效益较好的油脂加工企业在主产区建立原料生产基地、与农户签订产

销订单、开发优质油料精深加工产品积极性的同时,积极支持油料产地加工微小企业的技术改造和升级,做到小而高效,大力推进油料产地产、加、销一体化,抢占和巩固国产油料消费市场,打破跨国企业对我国食用油消费市场的垄断,以此来提高我国油料产业的整体效益,稳定我国油料作物生产规模。

5.4 实行全民健康食用油行动

我国进口油料主要为棕榈油和转基因大豆和油菜籽。由于棕榈油饱和脂肪酸含量高,长期食用容易导致心血管疾病,不利于国民身体健康。而国产植物油均为低饱和脂肪酸的“健康食用油”产品,因此要创新政策支持模式,以维护国民的食用油消费健康,确保民族油料产业健康发展,维护国家食用油供给安全。一是制定“健康食用油”标准,加强质量监督。国家标准中应将食用植物油的饱和脂肪酸含量作为重要指标;二是严格执行转基因产品的标识制度,确保广大消费者的知情权和选择权;三是对“健康食用油”实行消费补贴。

5.5 将粮食支持政策延伸到油料生产

由于国家出台的大部分粮食支持政策并未将油料纳入,如国家出台的对种粮农民直接补贴、农资综合补贴、主产区重要粮食品种实行最低收购价、测土配方施肥补助、农作物病虫害防控补助、农业防灾减灾稳产增产关键技术补助等政策,都应逐步延伸到油料生产中来。

5.6 拓展新油源

由于花生、大豆、芝麻、向日葵等传统油料作物都是夏季作物,难免与主要粮食作物争地,面积扩大潜力有限;木本油料的发展将受到果实采摘机械化的严重制约。从长远看,要较大规模地开拓新的食用植物油资源,可从以下两个方面着手。一是开发利用南方冬闲田发展油菜。目前南方还有 1 000 万公顷以上的冬闲田在冬季还没有被开发利用,其光、温、水等资源充足,适合于发展冬油菜。如果将其中的 400 万公顷发展油菜生产,单产达到 1 800kg/hm²,含油量达到 41%,则每年可多生产 295 万吨优质食用油,接近目前国产植物油的 30%。二是发展高油玉米。玉米是 C4 作物,在现有的主要农作物中其光能利用率是最高的;玉米也是目前我国发展最快和面积最大的主要农作物,年种植面积已接近 3 500 万公顷^[1];普通玉米含有 4% 左右的油脂,据前人研究,玉米含油量提高到 8% ~ 9% 时,含油量与产量不存在负相关^[10]。因此,如果能将玉米的含油量在现有基础上再提高 4.5 个百分点,单产达到 6 349.2kg/hm²,则我国每年可因此增加 1 000 万吨

左右的优质食用油资源,相当于当前国产植物油的总和,具有重要的战略意义。

参考文献:

- [1] USDA Foreign Agricultural Service Oilseeds: World Markets and Trade Monthly Circular[OL]. <http://www.fas.usda.gov/oilseeds/circular/Current.asp>,2013.6.
- [2] 中国种植业信息网农作物数据库[OL]. <http://www.zzys.gov.cn/nongqing.aspx>.
- [3] 中国农业信息网[OL]. <http://www.agri.gov.cn/V20/SC/scjghq/ylhq/>,2013.6.
- [4] 金龙鱼大豆油降价15% 食用油价格进入下降周期[OL]. <http://money.163.com/13/0502/10/8TS5IEJC00252603.html>.
- [5] 赵丽佳. 中国植物油产品的进口贸易研究[D]. 武汉:

华中农业大学,2009.

- [6] 湛国鹏,冯志峰,李英,等. 我国油菜生产机械化的现状、问题及对策[J]. 中国种业,2009(8):14-15.
- [7] 徐振兴. 我国花生机械化生产现状问题及对策[J]. 农业装备与车辆工程,2012(8):16-18.
- [8] 国家发展和改革委员会价格司. 2012 全国农产品成本收益资料汇编[M]. 北京:中国统计出版社,2012.
- [9] 张树杰,王汉中. 我国油菜生产应对气候变化的对策和措施分析[J]. 中国油料作物学报,2012,34(1):114-122.
- [10] 刘仁东,杨秀海,徐家舜. 我国高油玉米的发展前景展望[J]. 作物杂志,1995(3):1-5.

(责任编辑:肖唐华)