

我国油菜籽及菜籽油的比较优势及国际竞争力分析*

朱再清

(华中农业大学 经济管理学院, 湖北 武汉 430070)

摘要 采用国内资源成本系数(DRCC)、显示性比较优势指数(RCA)、净出口显示性比较优势指数(NR-CA)、国际市场占有率(MS)、贸易竞争系数(NTB)5个指标对我国油菜生产的比较优势及油菜产品出口的国际竞争力进行了测算。结果表明:我国油菜生产不具有比较优势,油菜籽及菜油总体为净进口,国际竞争力较弱,油菜籽出口的竞争劣势明显,菜籽油出口略有竞争优势;进而从国内资源禀赋状况及技术水平、加工业状况、国内市场需求三个方面分析其原因。

关键词 油菜籽; 菜籽油; 比较优势; 国际竞争力

中图分类号:G483 文献标识码:A 文章编号:1008-3456(2009)06-0010-04

Analysis on Comparative Advantages and International Competitiveness of Rapeseed and Rape Oil of China

ZHU Zai-qing

(College of Economics and Management, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei, 430070)

Abstract This paper evaluates the comparative advantages of rapeseed production and international competitiveness of rapeseed products export in China by using five indices which are domestic resources cost coefficient(DRCC), revealed comparative advantage index(RCA), net revealed comparative advantage(NRCA), market share(MS) and trade competitive index(TC). The results showed that China has not comparative advantages in the production of rape. As a whole, rapeseed and rape oil are net import whose international competitiveness is low. The disadvantage in rapeseed export is distinct, but the export of rape oil has the slight competitive advantage. Finally, this paper analyzes the reasons from status quo of domestic resources gift and technology, condition of process industry and demand of domestic market.

Key words rapeseed; rape oil; comparative advantage; international competitiveness

我国是世界第一油菜生产大国,有几千年种植油菜的历史,油菜在我国种植业结构中占有重要的地位,油菜产业的发展对于提高我国人民的生活水平及促进农民增收起着重要作用。测算我国油菜生产的比较优势及油菜籽和菜籽油国际贸易竞争力,并分析其影响因素,对于农民增收、农业增效及提升我国农业的国际竞争力具有重要的现实意义。

一、测算指标的选择与数据资料来源

1. 测算指标及其含义

(1)国内资源成本系数(简称DRCC)。国内资源成本(DRC)是指赚取(或节省)一边际单位外汇而从事某项产品的生产活动所需要消耗国内资源成

本的价值。将外汇用影子汇率换算为本国货币,或将国内资源成本 DRC 除以影子汇率可得一系数,即国内资源成本系数,简称 DRCC。如果 $DRCC < 1$,表明使用国内资源进行生产,该产品如果是出口品,其成本小于净外汇所得,可以增加外汇收入;该产品如果是进口替代产品,则成本低于从国际市场购买这种商品的外汇支出,国内生产可以节约外汇支出,可见,该国在该产品的生产上具有比较优势。相反,当 $DRCC > 1$ 时,由于生产该产品的国内资源成本高于净外汇所得(或净外汇节省),因而该国在这种产品生产上不具有比较优势,而应该进口。如果 $DRCC = 1$,表明使用国内资源进行生产,生产处于利益均衡状态。产品生产的 DRCC 值越高,表明比较劣势越强,而 DRCC 值越低,则表明比较优势越强^[1]。

(2)显示性比较优势指数(简称 RCA)。巴拉萨提出的“显示性比较优势”指标认为,国家 I 在 a 产业或产品贸易上的比较优势,可以用 a 产品或产品在该国出口中所占的分额与世界贸易中该产品所占总贸易额的分额之比来显示出来,即 $RCA_{ia} = (X_{ia}/X_{it}) / (X_{wa}/X_{wt})$,式中 X_{ia} 是国家 I 在产品 a 的出口, X_{it} 是国家 I 在 t 时期的总出口, X_{wa} 是 a 产品在世界市场的总出口, X_{wt} 是世界市场上在 t 时期的总出口^[1-2]。显示性比较优势指数反映了一个国家某种商品的出口比较世界平均出口水平的相对优势,它剔除了国家总量波动和世界总量波动的影响,较好地反映了该产品的相对优势。一般说来,若 $RCA_{ia} < 1$,则该国在该产业或产品上处于比较劣势;若 $RCA_{ia} > 1$ 则处于比较优势,取值越大比较优势越大。

(3)净出口显示性比较优势指数(NRCA)。为了反映进口对出口竞争力的影响,1989年,贝拉·巴拉萨又提出了一个改进的显示性比较优势指数,用一国某一产业出口在总出口中的比重与该国的产业进口在总进口中的比重之差来表示该产业的贸易竞争优势,这一指数称为“净出口显示性比较优势指数”,即“NRCA 指数”^[2]。净出口显示性比较优势指数值大于 0 表示存在竞争优势,指数值小于 0 表示存在竞争劣势,指数值等于 0 表示贸易自我平衡。该指数值越高,国际竞争力越强;该指数值越低,国际竞争力越弱。

(4)国际市场占有率(MS)。国际市场占有率的定义为:A 国 i 类产品的国际市场占有率 = A 国 i

类产品出口额/世界 i 类产品出口总额。该指标可反映一国某产业的综合国际竞争力^[2]。

(5)贸易竞争力指数(TC)。贸易竞争力指数又称贸易分工指数,用某一产业或产品的净出口占其进出口总额之比表示,用以说明该产业或产品的国际竞争力,国外称之为可比净出口指数。即 $TC = (X_{it} - M_{it}) / (X_{it} + M_{it})$,其中, X、M 分别代表出口额和进口额, i 表示某一国家或某一产业,某一产品^[2]。贸易竞争力指数优点:作为一个与贸易总额的相对值它剔除了通货膨胀,经济膨胀等宏观经济总量方向波动的影响,即无论出口的绝对量是多少,它均介于 -1 和 +1 之间,因此在不同时期不同国家之间是可比的,该指标值为 -1 表示该国或该产业该产品只进口不出口,从出口的角度看,该指标值越接近于 1,国际竞争力越强。

2. 测算的时间期间及数据资料来源

本文的测算时间期间为 2001—2007 年,数据资料主要来源于联合国商品贸易数据库 UN COMTRADE 的在线数据。按照国际贸易标准分类 SITC Rev. 3 分类方法,油菜类产品分油菜籽和菜籽油(又称菜子油、菜油)两大类,油菜籽在 SITC 分类中为 2 类(非食用原料)中 22 章(油籽及含油果实)下的 2226 目(油菜、菜子、芥菜子),又分为两个 5 位数代码 22261(油菜、菜子)和 22262(芥菜子);菜子油在 SITC 分类中为 4 类 42 章(植物油、脂)中的 4217 目(油菜、菜子及芥子油),也有两个 5 位代码 42171(油菜、菜子及芥子油, Crude)和 42179(油菜、菜子及芥子油, 精炼油及分级油 refined and fractions thereof)。本研究中采用国际贸易标准分类 SITC 方法获取油菜进出口数据,即所研究的对象为商品代码为 2226 的油菜、菜子、芥菜子和代码为 4217 的油菜、菜子及芥子油两个大类。

二、测算结果及分析

1. 国内资源成本系数(DRCC)测算表明,中国油菜生产的比较优势不明显

2001 和 2002 年中国油菜生产的国内资源成本系数均大于 1(表 1),表明当时油菜生产的国内资源成本大于外汇收益,是没有比较优势的。2003—2006 年,受国际油菜籽价格的逐年上涨及国内对油菜生产的补贴行为影响,中国油菜的 DRCC 小于 1 但与 1 已经很接近,表明中国油菜生产的比较优势不明显。

表 1 中国油菜 2001—2006 年的 DRCC 值^[3]

年份	2001	2002	2003	2004	2005	2006
DRCC	1.230 8	1.131 9	0.841 3	0.768 9	0.889 0	0.857 6

2. 显示性比较优势(RCA)指标测算表明,中国油菜籽出口较有比较优势,而油菜籽出口的比较劣势十分明显

显示性比较优势指数计算结果表明,中国油菜产品(油菜籽及菜油)不具有出口比较优势,菜籽及菜油合计的显示性比较优势指数 RCA 值各年份均低于 0.5,最高为 2006 年的 0.36,其次为 2001 年的 0.24 和 2005 年的 0.12,其余各年份均低于 0.10。相比菜籽而言,菜油略有出口优势,菜油 RCA 值在 2006 年和 2001 年分别为 0.82 和 0.65,而菜籽的 RCA 值各年均很低,最高年份也仅为 0.01(见表 2)。

表 2 中国油菜籽及菜油的 RCA 值(按价值计算,下同)

RCA 值	油菜籽及菜油 代码 4217+2226	油菜籽商 品代码 2226	菜油商 品代码 4217
2001	0.24	0.00	0.65
2002	0.10	0.01	0.23
2003	0.04	0.01	0.07
2004	0.03	0.00	0.06
2005	0.12	0.00	0.26
2006	0.40	0.00	0.82
2007	0.05	0.00	0.12

3. 净出口显示性比较优势指数(NRCA)测算结果表明,中国油菜籽及菜油总体不具有竞争优势或具有较弱的竞争劣势

净出口显示性比较优势指数的测算结果表明:中国油菜籽及菜油总体的 NRCA 在多数年份均小于 0 或接近 0,表明总体不具有竞争优势或具有较弱的竞争劣势;油菜籽的竞争劣势更加明显,菜油在 2001 年的优劣势不明显,而 2006 年表现出弱的竞争优势(见表 3)。

表 3 2001—2006 年中国油菜产品的 NRCA

年份	油菜籽及菜油 (商品代码 2226+4217)	油菜籽 (商品代码 2226)	菜油 (商品代码 4217)
2001	-0.018	-0.019	0.000
2002	-0.008	-0.007	-0.001
2003	-0.004	-0.001	-0.003
2004	-0.008	-0.003	-0.005
2005	-0.003	-0.002	-0.002
2006	-0.002	-0.004	0.002
2007	-0.010	-0.005	-0.004

4. 国际市场占有率测算结果表明,中国油菜籽及菜油出口占国际市场份额较低

中国油菜产品(油菜籽及菜油)出口占国际市场份额较低,2001 年—2007 年有 6 个年份均不到 1%,仅有 2006 年达 1.44%。各年油菜籽出口占世界市场份额均低于 0.04%;菜油出口占国际市场份额在 2001 年和 2006 年略高,分别为 2.02% 和

2.96%,其它年份均不到 1%(见表 4)。

表 4 中国油菜籽及菜油出口占世界市场份额(按价值) 单位:%

年份	油菜籽及菜油 代码 4217 和 2226	油菜籽代 码 2226	菜油代 码 4217
2001	0.75	0.00	2.02
2002	0.34	0.04	0.76
2003	0.13	0.04	0.25
2004	0.09	0.00	0.20
2005	0.45	0.00	0.95
2006	1.44	0.00	2.96
2007	0.19	0.01	0.45

2001 年—2007 年,中国仅在 2001 年和 2006 年进入菜油(商品代码 4217)出口前 10 大国之列,2001 年列第 10 位,2006 年则位列第 9。2006 年,世界第一大菜油出口国加拿大占有世界市场份额的 24.72%,德国占 12.46%,法国占 11.07%,荷兰占 9.76%,比利时占 9.76%,前 5 大出口国出口的菜油合计占了世界市场 64.77% 的份额。前 10 大出口国合计占世界市场份额的 87.69%(见表 5)。即使在出口情况较好的年份,我国菜油出口占世界市场份额与其它主要出口国的差距也是十分明显的。

表 5 2006 年主要出口国油菜籽及菜油出口占国际市场份额(商品代码 4217 和 2226)

出口国	油菜籽及 菜油代码 4217+2226	出口国 (代码 4217)	菜油 所占份额	出口国 (代码 2226)	油菜籽 所占份额
加拿大	37.48%	加拿大	24.72%	加拿大	49.53%
法国	14.28%	德国	12.46%	法国	17.31%
德国	8.41%	法国	11.07%	澳大利亚	6.66%
英国	3.90%	荷兰	9.76%	乌克兰	4.63%
比利时	3.84%	比利时	6.77%	德国	4.59%
美国	3.83%	美国	6.23%	匈牙利	3.18%
澳大利亚	3.79%	英国	6.17%	英国	1.75%
波兰	3.11%	波兰	4.87%	美国	1.55%
乌克兰	2.49%	中国	2.96%	波兰	1.45%
匈牙利	1.63%	丹麦	2.69%	罗马尼亚	1.26%
中国	1.44%			中国	0.00%

5. 净贸易系数(NTB)测算结果表明,中国油菜籽及菜油总体为净进口

净贸易系数测算结果(表 6)表明,中国油菜籽及菜油总体的竞争力较弱,净贸易系数 NTB 值在多数年份均小于 1,仅在 2001 年和 2006 年大于 0,NTB 值最高的 2006 年也仅为 0.19。油菜籽的 NTB 值各年均接近 -1,表明具有明显的竞争劣势;菜油的 NTB 值在 2001 年和 2006 年大于 0,2006 年达到 0.52 的较高值(见表 6)。

表 6 中国油菜籽及菜油出口的净贸易系数 NTB(按价值)

净贸易 系数	油菜籽 代码 2226	菜油代 码 4217	油菜籽及菜油 代码 4217+2226
2001	-1.00	0.10	0.01
2002	-0.99	-0.58	-0.15
2003	-0.96	-0.91	-0.59
2004	-1.00	-0.96	-0.60
2005	-1.00	-0.66	-0.40
2006	-1.00	0.52	0.19

2007 -1.00 -0.90 -0.43

三、影响我国油菜籽及菜籽油国际竞争力的因素分析

1. 耕地资源禀赋状况较差及机械化程度低

从种植环节来看,油菜是典型的大田作物,是农产品中的土地密集型产品。我国油菜生产的比较劣势决定于我国人多地少的基本国情。从 2005 年人均每个农业经济活动人口占有耕地面积的国际比较来看,我国仅为 0.3 公顷/人,是所有油菜生产及出口国中最低的,加拿大、澳大利亚、美国、法国、德国、英国分别达到了 131.6 公顷/人、114.6 公顷/人、63.7 公顷/人、26.3 公顷/人、14.8 公顷/人、11.8 公顷/人^[4]。

我国油菜种植的机械化程度较低,平均每千公顷耕地上农用拖拉机使用量我国为 7.1 台,加拿大、美国、法国、德国、英国分别达到 16.0 台、26.9 台、68.5 台、79.8 台、88.4 台^[4]。极少的人均耕地面积和极低的机械化程度决定了我国油菜生产较低的劳动生产率和经济效益,因而油菜生产在中国农产品生产中处于比较劣势的地位,在国际市场上处于竞争劣势。

2. 菜油加工业规模小、集约化程度低

近年来,我国菜籽油加工业取得了长足发展,尤其是通过大量引进国外资金和先进技术,技术装备得到了全面提升,整个加工业已初具规模。但从整个行业水平来看,油菜籽加工业集约度较低、企业规模普遍较小,龙头企业一年压榨能力也不过数万吨,中小油厂遍布于主产区,实力普遍不强。与国内大豆加工企业加工能力日益大型化、集团化发展趋势不同,菜籽油加工企业发展并不是很快,仍然维持着规模小、数量多、布局分散、资金短全、设备陈旧及工艺落后的特点。据不完全统计,目前在工商注册的菜籽油加工企业有 2 500 家左右,加工油菜籽能力大多在 100 吨/日以下,绝大多数是 20 吨~30 吨/日的小型榨油厂,日加工能力超过 300 吨的企业不会超过 30 家。我国油菜籽加工业较小的加工规模及较低的集约度影响到我国油菜籽及菜油(尤其是菜油)的出口竞争力。

3. 需求层次较低但需求量大

菜籽油的需求主要来自于食用消费需求和工业

消费需求。我国油菜种植以冬油菜为主,面积和产量均占 90%以上,主要集中于长江流域^[5]。从菜油消费流向来看,多数菜油企业采取就近加工,就近销售。因此,我国菜籽油的传统消费区域集中在菜籽油的主要生产区域——长江流域。长江流域菜油传统消费市场对于菜籽油的需求量很大。

除了作为食用油以外,菜籽油在工业上用途也很广泛。菜籽油在“生物柴油”领域拥有着先天的优势与强势的后劲。目前世界上制造生物柴油的原料主要是菜籽油,所占比例 84%左右。生物柴油在我国发展迅速,我国已建成和待建的以菜籽油为原料的生物柴油厂家中,规模较大的主要有三家,同时还有其他中、小型的加工厂。在菜籽主产区也有一些规模较小的生物柴油公司,如湖北省的天门华成生物科技有限公司和老河口回天油脂公司,已建成年产 2 000 吨生物柴油的生产线,并于 2007 年 7 月份投产。随着国内越来越多的公司投入到生物柴油领域,菜籽油的工业消费需求将会不断增加。

菜油作为工业用油,需求主要是粗加工油,其加工程度较低;而传统以菜油作为食用油的长江流域地区,也主要是就近加工就地销售,加工程度也较低。国内需求的低层次不利于菜油出口竞争力的提高;而国内需求量大这一点又决定了中国油菜产业虽不具有竞争力却仍然有生存及发展的空间^[6]。

参 考 文 献

- [1] 李建平,罗其友.我国畜产品比较优势和国际竞争力的实证分析[J].管理世界,2002(1):83-92.
- [2] 张金昌.用出口数据评价国际竞争力的方法研究[J].经济管理,2001(20):17-25.
- [3] 国家计委等八部委合编.全国农产品成本收益资料汇编[M].北京:中国统计出版社,2002-2007.
- [4] 中华人民共和国国家统计局.国际统计数据[EB/OL].[2008-11-27].<http://www.stats.gov.cn/tjsj/qtsj/gjsj/2005>.
- [5] 朱再清.加入 WTO 对长江流域油菜产业的影响及对策[J].山区开发,2003(5):26-28.
- [6] 黄良港,陈伟诚.湖北省农产品加工业发展现状与对策[J].华中农业大学学报:社会科学版,2008(3):18-24.

(责任编辑:陈万红)