

贵州省主要农作物生产比较优势研究

安海燕, 祝怀刚, 王瑞 (1. 贵州大学管理学院, 贵州贵阳550025; 2. 贵州大学经济学院, 贵州贵阳550025)

摘要 以贵州省为例, 探讨农业比较优势的内涵与衡量方法, 以农业生产规模优势指标、生产效率指标、生产综合指标为衡量手段测算贵州2004~2006年的主要农产品的生产优势, 结果发现贵州农产品中烤烟、薯类、油料、茶叶具有强比较优势, 水果、稻谷具有弱比较优势, 并相应提出提高贵州农产品比较优势的建议。

关键词 农产品; 比较优势; 贵州

中图分类号 F326.1 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2008)21-09322-03

Study on the Comparative Advantage of Main Agricultural Product in Guizhou

AN Hai-yan et al (College of Management, Guizhou University, Guiyang, Guizhou 550025)

Abstract With the system of scale comparative advantage index, efficient comparative advantage index and integrated comparative advantage index, we analyze the comparative advantage of main agricultural products in Guizhou province from 2004-2006. The results indicated that the crops with higher comparative advantage were tobacco, tuber, oil-bearing crop, tea and the crops with low comparative advantage were fruit and rice.

Key words Agricultural products; Comparative advantage; Guizhou

1 比较优势理论及衡量指标

1.1 比较优势理论及农产品比较优势内涵 20世纪30年代以来, 比较优势理论一直是国际贸易领域最为重要的成果, 经历了从古典到新古典和现代优势阶段的拓展, 放宽其约束条件, 优势理论已经广泛应用于经济的各个领域, 能很好的解释产业内、外分工和结构的最优配置。

优势农产品是指在区域内具有良好的资源条件和生产条件, 市场前景广阔, 在区域内外均具有竞争力优势的农产品^[1]。具有生产规模大、效率高、资源条件和环境好、市场区位优势、产业关联度高特征, 其经典理论主要有3方面, 即建立在自然地域分工规律基础上的自然资源优势论; 建立在劳动地域分工基础上的生产比较利益理论; 建立在区位理论基础上的农业专业化分区布局理论。这3种理论从不同角度提出了农产品比较优势的形成与确立的基础, 与此相对应的农产品优势分别包括了资源禀赋、农业生产与农业区域上的比较优势。该理论也为分析国际国内、区域间优势农产品奠定了理论基础。

1.2 农产品生产优势衡量指标

1.2.1 规模优势系数。规模优势系数(SAI)考察该种作物在该地区种植业生产上的相对重要性及规模优势。计算公式为:

$$SAI_{IJ} = \frac{GS_{IJ} / GS_I}{GS_J / GS} \quad (1)$$

式中: SAI_{IJ} 为I区J种农作物的规模优势系数; GS_{IJ} 为I区J种农作物的播种总面积; GS_I 为I区全部农作物的播种面积; GS_J 为全国J种农作物的播种面积; GS 为全国全部农作物的播种面积。

优势判比: $SAI_{IJ} > 1$, 表明与全国平均水平相比, I区J作物生产具有规模优势; $SAI_{IJ} < 1$, 表明与全国平均水平相比, I区J作物生产规模处于劣势。SAI值越大, 生产规模优势越明显。

1.2.2 效率优势系数。

效率优势系数(EAC)考察该地区在

该作物生产上的生产效率相对优势。计算公式为:

$$EAC_{IJ} = \frac{AP_{IJ} / AP_I}{AP_J / AP} \quad (2)$$

式中: EAC_{IJ} 为I区J种农作物的效率优势系数; AP_{IJ} 为I区J种农作物的单产; AP_I 为I区全部农作物的平均单产; AP_J 为全国J种农作物的平均单产; AP 为全国全部农作物的平均单产。

优势判比: $EAC_{IJ} > 1$, 表明与全国平均水平相比, I区J作物生产有优势; $EAC_{IJ} < 1$, 表明与全国平均水平相比, I区J作物生产处于劣势。EAC值越大, 生产效率优势越明显。

1.2.3 综合优势指数。综合优势指数(AAC)结合相对生产效率和由市场、技术种植制度及区位等综合因素决定的规模优势2个方面, 综合衡量地区特定农产品的生产相对比较优势。该系数越大, 表明I区J种农作物的综合优势越大。计算公式如下:

$$AAC_{IJ} = (SAI_{IJ} \times EAC_{IJ})^{0.5} \quad (3)$$

2 实证分析

2.1 贵州省自然条件 贵州省位于我国西南的东南部, 地理位置位于103°36'~109°35' E, 24°37'~29°13' N。总面积为176 167 km², 占国土面积的1.8%。贵州省是一个山川秀丽、气候宜人、民族众多、资源富集、发展潜力巨大的省份。从气候资源来看, 贵州的气候温暖湿润属亚热带湿润季风气候区。气温变化小, 全省大部分地区年平均气温为15℃左右, 常年相对湿度在70%以上, 为多种作物生产创造了良好的生存环境。从自然资源角度讲, 贵州具有水、电、煤、矿产等多种能源。贵州特有的高原丘陵山地地貌决定了贵州立体农业的空间格局, 全省总土地面积中山地占71.30%, 丘陵占20.97%, 洼地盆地占7.69%。对于农业生产而言, 贵州土地资源数量明显不足, 可用于农、林、牧业的土地仅占全省总面积的83.70%, 可耕地面积为490.35万hm², 占全国耕地面积的3.37%, 人均耕地为533.6 m², 低于1 000.5 m²的全国平均水平。贵州拥有充足、廉价的农村劳动力, 74%的人口在农村(1 903.03万人), 普通农业劳动力成本仅为全国平均成本的51%、东部沿海地区的13.4%左右。从区位角度看, 优势不大, 不沿海不沿边。但经过各方多年的努力, 贵州渐成为大西南南下出海的重要通道和陆路交通枢纽, 既是四川、重

基金项目 贵州大学人文社会科学青年项目(项目号:32)。

作者简介 安海燕(1979-), 女, 贵州德江人, 硕士, 讲师, 从事农产品贸易研究。

收稿日期 2008-05-12

庆南下出海的必经之地,也是华中、华南联结西南的重要通道。同时贵州也处在2个重要的经济区域(南贵昆经济区和泛珠江三角)之中,区位优势渐有改善。

2.2 贵州省农业生产情况 随着社会、经济科学的迅猛发展和信息化、工业化进程的加快,农业作为贵州的主要产业在国民经济中的比重逐渐降低,但其基础地位仍然不断提高,面临的自然环境却在恶化。20世纪50年代初期,贵州农业总产值占国内生产总值的比重为68.42%;70年代为55.02%;90年代为32.66%;2006年农业总产值占国内生产总值的比重仅为17.3%,仍高于同期全国11.1%的平均水平,居全国第6位。农业生产总值从1992年的96.6亿元到2006年的393.17亿元,增加了4倍。但同时贵州耕地面积由于环境及其他原因连年下降,“八五”期间年均耕地面积下降0.2%,由1990年的185.47万 hm^2 下降到1995年的184.00万 hm^2 ;“九五”、“十五”期间耕地面积减少了8.67万 hm^2 ,年均下降0.48%,使贵州人均耕地面积仅有446.89 m^2 ,是全国平均水平的48%、世界平均水平的18%。如何在极贫缺的土地上提高产量扩大产值是贵州省现行农业面临的重要问题^[2]。

种植业长期以来是贵州省农业的主体,农业播种面积2006年为485.50万 hm^2 ,居全国第15位;粮食作物面积达310.85万 hm^2 ,居全国第18位;油料作物面积为56.38万 hm^2 ,居全国第10位;烤烟为17.80万 hm^2 ,居全国第2位;茶叶为6.36万 hm^2 。粮食总产量2006年为1122.8万t,油料为89.5万t,烤烟为30.7万t,水果为109.2万t。其中谷物、油菜籽、烤烟的单位面积产量分别为4492、1580、1726 kg/hm^2 ,略低于国家平均产量5322、1837、2048 kg/hm^2 。黄红麻的平均产量4000 kg/hm^2 高于全国平均水平(2783 kg/hm^2)。贵州已经形成生产种类多、门类全,以粮食生产为主体,烤烟、薯类为支柱产业,以绿色食品、天然中药、水果等为特色的商品基地,形成了具有贵州特色的产业群。

2.3 贵州省主要农作物生产规模及效率规模优势指数测定 农作物的生产规模、效率优势指标是多方面的综合意义指

标。生产规模优势体现在2个方面:内部规模经济和外部规模经济。对于农户来说,内部规模经济是单个农民农作物种植面积的相对扩大,其优势体现在固定成本的分摊下降和技术的熟练度提高上;外部规模经济体现在该区域农户的增加导致大面积的集体种植农作物上,以及有利于资源的共享和技术的模仿和推广上,比如农产品种植平台的构建、政府技术的培训、良种的引进等。规模优势最终会使农户的成本降低、技术提升和产品质量提高。一般规模经济就像无形的手可以用市场调节农户的种植行为,在一定的时间里,规模呈上涨趋势就意味着市场需求度在扩张,也从某种程度上表明经济效益的上涨。效率优势体现在单位面积农产品的产量上,影响生产效率的不仅仅是劳动力的生产效率,还包含一定的土壤结构优良性、技术推广所带来的高产以及人们不能预知的病虫害和灾害气候的问题。

笔者以等年跨度的方法选取2002、2004、2006年的贵州省主要农产品的数据,以全国农产品平均水平为对比参数,测算出贵州主要农产品生产规模、效率优势指数(表1)。从表1可以看出,规模指数(SAI)3年均大于1的作物有薯类、油菜、烤烟、茶叶4类,表明贵州省在该4类作物生产上具有一定的规模和专业化水平,尤其是烤烟、薯类、油菜具有强规模优势,平均年规模指数分别是5.23、2.65和2.24。同时薯类、油菜、茶叶的规模指数逐年稳步上升,表明优势有继续扩大的空间与潜力。从不具有规模优势的农产品的指数来看,3年的规模优势变化不大,保持稳定发展。其中,玉米、稻谷、豆类在贵州省具有弱比较优势,棉花、麻类、花生由于贵州气候与土壤的关系其生产规模具有强比较劣势。效率指数(EAC)年均大于1,具有生产效率优势的农作物有稻谷、玉米、油菜、烤烟。其中稻谷优势上涨趋势明显,玉米、油菜、烤烟效率优势稳步发展。从不具有效率优势的农产品来看,3年效率优势变化不大,其中水果优势发展明显,具有新兴骨干产业的价值。

表1 2002、2004、2006年贵州主要农产品SAI、EAC、AAC统计

Table 1 SAI, EAC and AAC statistics of the main agricultural products in Guizhou Province in 2002, 2004 and 2006

农产品 Agricultural product	2002年			2004年			2006年			平均Average		
	SAI	EAC	AAC	SAI	EAC	AAC	SAI	EAC	AAC	SAI	EAC	AAC
稻谷 Paddy	0.87	1.02	0.94	0.80	1.14	0.95	0.79	1.34	1.03	0.82	1.17	0.97
小麦 Wheat	0.69	0.61	0.65	0.60	0.53	0.59	0.57	0.55	0.55	0.62	0.56	0.60
玉米 Corn	0.95	1.32	1.12	0.90	1.17	1.03	0.89	1.14	1.01	0.91	1.21	1.05
豆类 Legume	0.87	0.93	0.90	0.80	0.91	0.87	0.85	0.93	0.89	0.84	0.92	0.89
薯类 Potato	2.50	0.99	1.57	2.70	0.89	1.56	2.74	0.98	1.64	2.65	0.95	1.59
花生 Peanut	0.30	0.75	0.47	0.30	0.78	0.47	0.31	0.71	0.47	0.30	0.75	0.47
油菜 Rape	2.10	1.28	1.64	2.20	1.07	1.52	2.41	1.15	1.67	2.24	1.17	1.61
棉花 Cotton	0.01	0.67	0.09	0.01	0.45	0.06	0.01	0.42	0.06	0.01	0.51	0.07
麻类 Hemp	0.21	0.44	0.30	0.10	0.44	0.25	0.13	0.49	0.25	0.15	0.46	0.27
甘蔗 sugarcane	0.45	0.81	0.60	0.40	0.69	0.55	0.38	0.71	0.53	0.41	0.74	0.56
烤烟 Hue-cured tobacco	5.56	1.14	2.52	5.40	1.07	2.39	4.74	1.11	2.28	5.23	1.11	2.40
茶叶 Tea	1.39	0.73	1.01	1.40	0.71	0.98	1.44	0.74	1.03	1.41	0.73	1.01
水果 Fruit	0.36	0.70	0.52	0.40	0.64	0.49	0.38	0.72	0.52	0.38	0.69	0.51

注:数据根据2003、2005、2007年《中国统计年鉴》计算所得。

Note: Data were calculated according to the China Statistical Yearbook in 2003, 2005 and 2007.

2.4 贵州省主要农作物生产综合优势指数测定 综合优势

指标结合生产规模、效率指标,综合衡量农作物生产优势,多

被运用在衡量两国间同一农产品、一国不同区域农产品、同区域多种农产品之间的优势比较,具有一定的实践意义。根据统计年鉴数据测算出贵州主要农产品综合优势(表1)。从表1可以看出,贵州省具有综合生产优势(AAC)的农产品有烤烟(2.40)、油菜(1.61)、薯类(1.59)、玉米(1.05)和茶叶(1.01)。贵州烤烟已经形成一定特色的产业群,分布在4个种植区:黔西优质烤烟种植区,以毕节、六盘水、兴义为主;黔北、黔东北优质烤烟种植区,以遵义、铜仁地区为主;黔东南优质烤烟区以从江、黎平、雷山为主;赤水和望谟为主的硅酸盐岩分布区^[3]。虽然烤烟的优势在逐渐下降,但仍然在国内占有强优势地位。贵州薯类的种植面积和产量居全国第2,以含淀粉多、个体大、营养丰富为特点,主要分布在黔西北、黔北、黔中和黔东种植区。贵州茶叶主要种植在6个区,名优茶主要分布在硅酸盐岩地区和碳酸盐岩地区。油菜、薯类、茶叶的优势虽然有一些变动,但总体趋势是上涨的。贵州省稻谷优势呈现上涨趋势,在2006年已经初步具有比较优势,是一个具有发展潜力的农产品。豆类也具有弱优势性,若扩大种植面积规模,提高种植技术,其优势会逐步显现。贵州农产品生产具有强比较劣势的产品有棉花、花生、麻类。

3 扩大贵州省主要农产品生产比较优势的建议

3.1 加大政府对贵州农产品的重视力度 发展贵州农产品面临的最主要问题是适种土地相对稀缺,农户种植力量薄弱。扩大土地利用面积,提高各农产品的规模优势需要政府进行技术支持。一方面加快农业科技体制改革步伐,缩短政府到农户的交流渠道,让政府的技术扶持力度能更快的到达农户家里,以科学的种植方法增大其种植利用率。另一方面,政府进行合理的农产品结构调整,根据各区域地理、运输环境的不同协调各区域的种植品种,可以在一定程度上扩大农户的种植规模,达到发展规模优势的目的^[4]。贵州农户种植力量薄弱的主要原因一方面是由于贵州农户受教育程度普遍不高,受传统“靠天吃饭”的种植方式影响很深。另一方面是城乡收入差距的增加使农户中的年轻劳动力多外出打工,使得普遍农产品的生产效率低。提高种植力度的根本是要提高耕种者的积极性,使其认识到科学种植的重要性。一方面

(上接第9314页)

其愿意与土地完全分离,以保证土地承包权的顺利流转。

3.3 实施综合配套改革,给予农民工市民待遇,降低其城市生活成本和心理成本 户籍制度是形成城乡二元结构的制度根源,也是农民工遭受歧视性待遇的重要原因。必须深化户籍制度改革,剥离依附于户口上的社会保障与公共服务等权益,使农民与城市居民享有同等的市民待遇,从而消除农民工身份上的局限和歧视;同时,要进一步完善农民工子女教育政策和农民工职业教育与培训政策,培养和提高农民工的社会保障意识和能力,步骤建立与完善农民工社会保障体系,坚决清理和制止向农民工收费和变相收费的政策,清理和废止对农民工的就业限制和歧视政策;此外,还要通过思想教育和政治宣传消除社会各界对农民工的歧视与偏见,不断降低农民工的城市生活成本和心理成本。

需要政府进行适度的农业补贴。现贵州省在特殊农产品的生产上实施了一定的补贴,但补贴的力度和范围仍然不够。政府应该以正效应的补贴为根本,以合理的补贴方式手段扩大补贴力度。另一方面,政府应搞好优质农产品生产基地建设,加强科技推广的力度。政府加大良种的培育力度,科技人员到户培训农户良种的种植技术是提高种植力度的重要措施。

3.2 建设好特色农产品加工的龙头企业 在贵州定位的特色农产品中,烤烟、薯类、茶叶是优势农产品,优势农产品的加工企业是比较成熟的。比如烤烟可以大量供应给贵阳、遵义卷烟厂;六盘水是薯类的主要生产大市,具有成熟的种植技术和加工企业,其中“天使牌”薯片是当地薯类最大的需求商;贵州的茶叶种类众多、品质上乘,其中贵州都匀毛尖被评为中国十大名茶之一,同时雷山、余庆、遵义、铜仁等地均有其加工生产的特色茶叶的加工销售网点,其加工生产的铁观音、绿茶、苦丁茶在全国享有声誉。由此可见,强大的后续加工链是发展农产品的关键环节,一方面对农产品的当地特色增值,从而增加农产品价值,提高农户的积极性。另一方面,稳定的需求渠道是稳定农户种植的关键,易形成区域产业集群,扩大内、外部的种植规模,提高种植效率。

3.3 推进农业信息化 农业信息化的推进可以宏观指导农户生产与产品流通;引导农业、农户直接走向市场,减少中间环节的损失;农业灾害的预测可以减少一定的农业损失;农业期货市场的参与可以增加农户的种植信心同时直接提高农业效益。完善农村网络体系、推进农业信息入户,为促进农业生产、市场、资源、技术推广和提高农民素质以及对外贸易中自由流动和充分竞争提供有效的信息,是推动农村经济发展的一项重大举措。

参考文献

- [1] 张大瑜,高旺盛.吉林省主要粮食作物综合比较优势研究[J].农业技术经济,2004(3):42-46.
- [2] 罗亚红.贵州农业产业结构调整面临的问题与对策[J].2006年中国农学会学术年会,2006.
- [3] 杨胜元.贵州特色农产品的地质环境分布规律[J].资源·环境·循环经济——中国地质矿产经济学会2005年学术年会论文集,2005.
- [4] 胡昭玲.经济全球化与中国产业国际竞争力提升[M].北京:中国财政经济出版社,2006.

参考文献

- [1] 郑英隆.中国农民工弱信息能力初探[J].经济学家,2005(5):53-60.
- [2] 刘根荣.“民工荒”的成因及其治理:一个微观经济学的分析框架[J].人口研究,2006(6):49-56.
- [3] LUZ G,SONGS F.Characteristics of rural-urban migrants:The case of tianjin,China Proceeding for international symposium on China's Rural Economy:Problems and strategies[R].Hangzhou,China,2004.
- [4] 魏宏歆.农民工违法犯罪之角色分析[J].中国人民公安大学学报,2002(6):78-82.
- [5] 任萍萍.都市郊区农民工管理与社会治安综合治理探析——以上海市嘉定区为例[J].安徽农业科学,2007,35(1):241-242.
- [6] 赵根旺.农村劳动力过量转移带来的智力资源流失对新农村建设的影响——以开封市部分乡镇为例[J].开封大学学报,2007(1):62-65.
- [7] 吴育卿,李朝阳,郭永兴,等.我省农村劳动力转移调查[N].福建日报,2005-03-21.
- [8] 谷中原,吴师法.山区农村劳动力流动对农村发展的负面影响与消解——以湘西花垣县团结镇为例[J].郑州航空工业管理学院学报,2007(5):71-75.
- [9] 王希文.农村剩余劳动力转移负面影响[J].滁州学院学报,2006(5):43-45.