

海南热带水果生产优势的比较分析

刘海清, 胡盛红

(中国热带农业科学院科技信息研究所, 海南儋州 571737)

摘要:随着中国加入WTO,《中国-东盟全面经济合作框架协议》的签署,海南的热带水果产业将直接面临国际和国内两个市场的挑战,充分发挥热带水果的比较优势已经成为发展海南经济的共识。随着生活水平的提高,人们对热带水果的要求也越来越高,农产品的种植结构面临着严重的调整,如何适应市场的需要,又充分发挥热带水果的比较优势,非常关键。此文在基于比较优势的基础上,对海南省热带水果的比较优势进行测算,并在此基础上提出了海南省热带水果产业发展的若干建议。

关键词:海南省;热带水果;比较优势

中图分类号:F307.12 **文献标识码:**A

The Comparative Analysis of Tropical Fruits' Production Advantage in Hainan

Liu Haiqing, Hu Shenghong

(Institute of Science and Technology Information, CATAS, Danzhou Hainan 571737)

Abstract: After China had been a member of WTO, along with subscribing of the <China-ASEAN all around economy collaborate frame agreement>, the tropical fruit industry in Hainan will be faced with the challenge of the market of national and international, exerting the comparative advantages of the tropical fruit sufficiently had been the consensus of the development of Hainan economy. Along with the improve of the standard of living, the demand for tropical fruit will be strict than ever, the planting structure of primary products will be faced with adjusting too, how to adapt the needs of the market, and exerting the comparative advantages of the tropical fruit sufficiently will be very important. This paper based on the comparative advantages, calculating the comparative advantages of the tropical fruits in Hainan province, meanwhile, this paper also puts forward some suggestion on the development of the tropical fruit industry in Hainan province.

Key words: Hainan province, tropical fruit, comparative advantages

海南发展热带水果自然条件优越,种质资源丰富,是中国发展热带水果的一块宝地。建省以来,海南省充分发挥热带资源优势,根据热带高效农业发展的要求,积极实施热带水果发展行动计划,大力发展名、优、特、新、稀热带水果生产。目前,热带水果已成为海南农业经济的又一特色产业和新的增长点。2006年海南省热带水果产值达到了489 070万元,2007年达到555 700万元,增幅达到13.6%。大力发展热带水果生产,对进一步优化农业产业结构,促进农业增效和农民增收具有十分积极的现实意义。

1 研究方法

比较优势,最早见于大卫·李嘉图的国际贸易理

论。这一原理表明,世界上劳动生产率不同的国家,通过国际商品交换,都能在不同程度上实现社会劳动的节约,从而给交换的双方在经济上带来互利。即使在各个生产领域生产率都比较低的国家,通过生产和出口那些自己具有相对优势的产品,以换取自己具有相对劣势的产品,仍然可以实现社会劳动的节约。将比较优势的理论延伸到区域经济学、产业经济学和发展经济学中,就可以利用比较优势来衡量某一地区在经济和生产发展中所独具的资源与有利条件。在测定和比较国内不同区域之间某种产品或者同一区域内不同产品之间的比较优势时,大多采用综合比较优势指数法,但是区域农作物比较优势的测定,可以采用以单位

第一作者简介: 刘海清,男,1973年出生,湖南邵阳人,硕士,研究方向为农业经济学与生态经济学。通信地址:571737 海南省儋州市宝岛新村中国热带农业科学院科技信息研究所热带农业宏观经济与政策研究室, Tel: 0898-23306506, E-mail: haiqing3668720@163.com。

收稿日期: 2008-12-10, **修回日期:** 2009-02-17。

面积产量和种植规模为主要变量,建立4个比较优势指标,即效率比较优势指数、规模比较优势指数、产值比较优势指数和综合比较优势指数^[1-12],以这4个指标对海南省5种主要热带水果(菠萝、香蕉、荔枝、龙眼、芒果)的比较优势进行分析。

1.1 效率比较优势指数 EAI (Efficiency Advantage Index)

效率比较优势指数主要是从资源内涵生产力的角度来反映农作物的比较优势,通过分析某一地区、某一农作物的单位面积产量与该地区所有农作物单位面积产量的相对水平,以及与全国该比率平均水平的对比关系,考察该作物在该地区生产上的效率相对优势。其计算公式为:

$$EAI_{ij} = \frac{AP_{ij}/AP_i}{AP_j/AP}$$

式中: EAI_{ij} 为*i*区*j*种作物的效率比较优势指数, AP_{ij} 为*i*区*j*种作物单位面积产量, AP_i 为*i*区全部农作物平均单产, AP_j 为全国*j*种作物平均单产, AP 为全国全部作物平均单产。

$EAI_{ij} > 1$,表明与全国水平相比,*i*区*j*种作物生产具有效率比较优势; $EAI_{ij} < 1$,表明*i*区*j*种作物与全国平均水平相比,生产效率处于劣势。 EAI_{ij} 值越大,生产效率优势就越明显。

1.2 规模比较优势指数 SAI (Scale Advantage Index)

规模比较优势指数反映一个地区某一作物生产的规模 and 专业化程度,它是市场需求、资源禀赋、种植制度等因素相互作用的结果。规模比较优势指数通过分析某一农作物播种面积占该地区农作物总播种面积的比例与全国平均水平的关系,考察该种农作物在该地区农业生产上的相对重要性和规模优势。一般来讲,在一定长的时期内,只要有相当的规模,就意味着有市场需求,而有市场需求就意味着有经济效益,因此,规模比较优势指数反过来在一定程度上可以反映农作物生长的比较优势状况。其计算公式为:

$$SAI_{ij} = \frac{GS_{ij}/GS_i}{GS_j/GS}$$

式中: SAI_{ij} 为规模优势指数, GS_{ij} 为*i*区*j*种农作物的播种面积, GS_i 为*i*区所有农作物的播种面积, GS_j 为全国*j*种农作物的播种面积, GS 为全国所有农作物的播种面积。

$SAI_{ij} > 1$,表明与全国水平相比,*i*区*j*种作物在生产上具有规模优势; $SAI_{ij} < 1$,表明*i*区*j*种作物与全国平均水平比,生产规模处于劣势。 SAI_{ij} 值越小,劣势越明显。

1.3 产值优势指数 OVAI (Output Value Advantage Index)

产值优势指数是反映一个地区某一作物的种植收入程度,它也是生产规模、市场需求等因素作用的结果,直接影响农民的收入和生活水平的提高。产值比较优势通过分析某一作物总产值占该地区农作物总产值的比例与全国水平的关系,考察该种农作物在销售市场上的重要性和价格优势。一般来讲,农产品需求量大,价格合适,其产值就会高,反过来产值低就会影响其种植情况。其计算公式为:

$$OVAI_{ij} = \frac{TO_{ij}/TO_i}{TO_j/TO}$$

式中: $OVAI_{ij}$ 为产值优势指数, TO_{ij} 为*i*区*j*种农作物的总产值, TO_i 为*i*区所有农作物的总产值, TO_j 为全国*j*种农作物的总产值, TO 为全国所有农作物的总产值。

$OVAI_{ij} > 1$,表明与全国水平相比,*i*区*j*种作物在产值上具有规模优势; $OVAI_{ij} < 1$,表明*i*区*j*种作物与全国水平相比,产值上处于劣势。 $OVAI_{ij}$ 越小,劣势越明显。

1.4 综合比较优势指数 AAI (Aggregated Advantage Indices)

综合比较优势指数是效率优势指数、规模优势指数和产值优势指数的综合结果,能够更加全面的衡量一个地区某种作物生产的优势度。综合比较优势指数能够从相对生产效率,以及由市场、需求、技术、种植制度、气候、地理区位等综合因素决定的规模优势和产值优势三方面,综合衡量某一地区某一农产品生产的相对比较优势。其计算公式为:

$$AAI_{ij} = \sqrt[3]{EAI_{ij} \times SAI_{ij} \times OVAI_{ij}}$$

$AAI_{ij} > 1$,表明与全国平均水平相比,*i*区*j*作物生产具有比较优势; $AAI_{ij} < 1$,表明*i*区*j*作物生产与全国水平相比无优势可言; AAI_{ij} 越大,优势越明显。

2 海南省热带水果比较优势分析

2.1 数据来源

考虑到数据的可获得性,笔者主要选取海南省热带水果中有代表性的5种水果。由于热带水果的生产受气候、温度的影响比较大,故笔者选择了8年(1996、1998、2001、2003、2004、2005、2006、2007年)的数据,以减少偶然性、减少计算结果的误差,也尽可能反映近年来海南省热带水果种植业的变化。而笔者所选的热带水果播种面积、总产量、单位面积产量等数据均来自《全国热带、南亚热带作物生产情况(1996—2007年)》,其中总产值由于数据的局限只选2003—2007年的数据。

2.2 计算结果

海南省主要热带水果比较优势进行计算,结果如下表

利用上面所提到的数据,采用前面列举的公式,对 1、表2、表3、表4。

表1 海南省主要热带水果的规模比较优势指数

种类	1996	1998	2001	2003	2004	2005	2006	2007
菠萝	4.92	6.53	5.04	4.18	3.96	3.65	3.61	4.16
香蕉	2.37	2.65	2.68	2.01	2.03	3.19	2.31	2.42
荔枝	0.55	0.63	0.83	0.96	0.90	0.86	0.79	0.85
龙眼	0.50	0.46	0.42	0.48	0.49	0.49	0.44	0.44
芒果	5.84	6.34	5.94	5.87	5.94	5.73	5.72	6.54

表2 海南省主要热带水果的效率比较优势指数

种类	1996	1998	2001	2003	2004	2005	2006	2007
菠萝	0.95	1.09	0.65	0.76	1.11	0.72	0.68	0.55
香蕉	0.73	0.61	0.65	0.83	0.93	0.92	0.78	0.70
荔枝	0.75	1.17	0.54	0.68	1.02	0.70	0.86	0.70
龙眼	0.61	0.77	0.50	0.43	0.72	0.59	0.76	0.88
芒果	0.79	0.84	0.78	0.69	0.72	0.70	0.62	0.68

表3 海南主要热带水果的产值比较优势指数

种类	2002	2003	2004	2005	2006	2007
菠萝	2.56	1.45	1.16	1.34	1.21	1.18
香蕉	1.45	1.56	1.47	1.63	1.73	1.66
荔枝	0.21	0.22	0.30	0.33	0.43	0.35
龙眼	0.10	0.08	0.13	0.16	0.18	0.20
芒果	3.14	3.66	3.41	2.67	2.73	2.84

表4 海南主要热带水果的综合比较优势指数

种类	2003	2004	2005	2006	2007
菠萝	1.67	1.72	1.52	1.44	1.39
香蕉	1.37	1.41	1.69	1.46	1.41
荔枝	0.52	0.65	0.59	0.66	0.60
龙眼	0.26	0.35	0.36	0.39	0.43
芒果	2.45	2.44	2.20	2.13	2.32

2.2.1 规模比较优势指数 从表1可以看出,1996—2007年,海南省热带水果中菠萝、香蕉和芒果的规模比较优势指数均大于1,说明这三种热带水果具有较强的规模比较优势,其中芒果的规模比较优势这8年的平均值接近于6,说明芒果具有极强的规模比较优势,其次是菠萝,再是香蕉。

2.2.2 效益比较优势指数 从表2可以看出,海南省热带水果中菠萝、香蕉、芒果、荔枝与全国平均水平相比,生产效率处于优势。特别是1998年的菠萝和荔枝、2004年的菠萝和荔枝,其效率优势非常明显。

2.2.3 产值比较优势指数 从表3中可以看出(2003—2007年的数据),海南省热带水果中菠萝、香蕉、芒果

的产值比较优势相当明显,特别是芒果的优势度更加明显。而荔枝、龙眼相对来说其产值就低得多,优势度较差。

2.2.4 综合比较优势指数 从表4可以看出(2003—2007年的数据),总体上看,海南省热带水果中菠萝、香蕉、芒果在生产上具有比较优势,且比较优势比较明显,而荔枝的比较优势相对就弱得多,龙眼就几乎没有什么比较优势。

利用类似的方法,对热带、南亚热带省份进行计算,分别计算出其每年对应的规模比较优势指数、效率比较优势指数、产值比较优势指数和综合比较优势指数,进而算出这5年的平均值,结果见表4。

表5 热带、南亚热带省区热带水果综合比较优势指数

种类	海南	广东	广西	福建	云南	四川	贵州
菠萝	1.55	1.06	0.45	0.40	0.69	—	—
香蕉	1.47	0.82	1.12	0.84	1.02	0.16	0.37
荔枝	0.60	0.99	0.92	0.49	0.23	0.24	0.10
龙眼	0.36	0.81	1.31	0.91	0.43	0.40	—
芒果	2.31	0.61	0.91	0.20	1.62	0.56	—

从表5可以看出,菠萝具有生产比较优势的是海南省,其次是广东省;香蕉具有生产比较优势的是海南省,其次是广西区;荔枝具有生产比较优势的是广东省和广西区;龙眼具有生产比较优势的是广西区,其次是福建省;芒果具有生产比较优势的是海南省,其次是云南。

3 结论与政策建议

3.1 结论

海南省热带水果中菠萝、香蕉、芒果的规模、效率、产值和综合比较优势都比较高,应该继续巩固和发展其比较优势,适当增加其种植面积,并根据市场的需要及时进行调整品种。增加热带水果种植业的科技投入,提高种植效益,降低生产成本,把优势热带水果推向世界。

3.2 政策建议

3.2.1 制定合理规划,加强组织领导 组织有关部门的人员,搞好优势热带水果产业带的发展规划,强化发展规划的资源配置导向作用,把有限的资源集中到优势热带水果和优势区域上,变资源优势为市场优势,变潜在优势为现实优势。对于处于劣势的热带水果应该在充分分析其劣势的基础上作适当调整,例如调整其种植结构,优化资源配置,压缩其种植面积,或者依靠科学技术提高其单位面积产量等措施,实现合理发展,促使其在短期内走出劣势。

3.2.2 名优特新稀热带水果产业带的建设,必须有产业化龙头企业的带动 热带水果产业化,必须有龙头企业的带动,以拓宽产业链,发展循环经济,提高热带水果的附加值。对大宗优势热带水果,各级政府部门要多方面重点扶持,发展优势热带水果的精、深加工和储运、保鲜等工作。为适应国内外竞争的需要,应该尽快建立和完善具有民办性、广泛性、自律性、服务性的热带水果行业协会,推行热带水果保险,推行“公司+农户+基地”的订单农业模式,以提高热带水果抵抗风险

和灾害的能力。

3.2.3 创品牌 优势热带水果能否占稳市场,能否具有较强的竞争力,至关重要的要实施品牌战略,在提高农产品质量的同时,进一步提高品牌意识,在基地建设、标准化生产、产后加工等方面入手,努力培植品牌,充分发挥出品牌效应。增加科技投入,加快科技成果的转化,提高单位面积产量、稳定总产量,提高热带水果质量,在海南省构建“名、优、特、新、稀”热带水果产业带。

参考文献

- [1] 刘雪,傅泽田.我国蔬菜生产的区位优势分析[J].中国农业大学学报,2002,7(2):1-6.
- [2] 高帆,吴政.中国地区粮食生产的优势:一个比较分析[J].当代经济科学,2005,(6):19-25.
- [3] 冀名峰.我国粮食生产的区域比较优势分析[J].农业经济问题,1996,(5):19-21.
- [4] 徐志刚,傅龙波.中国粮食生产的区域比较优势分析[J].中国农业资源与区域,2001,(2):45-48.
- [5] 汪秀芬.我国主要粮食作物生产能力区域比较优势分析[J].内蒙古农业科技,2006,(4):19-21.
- [6] 杨贞.河南主要粮食作物比较优势研究[J].河南农业大学学报,2003,37(4):407-410.
- [7] 赵翠萍.河南小麦的比较优势及竞争力分析[J].河南农业大学学报,2006,40(4):422-425.
- [8] 林郁,李学林.云南省主要农作物生产比较优势与布局探讨[J].经济问题探讨,2005,(5):142-144.
- [9] 庄丽娟.比较优势、竞争优势与农业国际竞争力分析框架[J].农业经济问题,2004,(3):59-61.
- [10] 李红侠,张文彬.甜菜在农作物中的比较优势分析[J].中国甜菜糖业,2006,(4):14-17.
- [11] 张晓群,陈宝峰.平顶山市主要农作物的比较优势分析[J].中国农业大学学报,2003,8(4):86-89.
- [12] 王学强,贾志宽,李轶冰.河南省主要农作物比较优势分析[J].西北农林科技大学学报:自然科学版,2007,35(11):48-52.