

基于产业链视角的特色农业发展研究——以河南省为例

李红军 (周口职业技术学院,河南周口 466000)

摘要 根据河南省各地市特色农业相关数据,运用因子分析法,基于特色农业相关产业链因素,对河南省特色农业发展情况进行了分析,并提出了相关建议。
关键词 特色农业;产业链;因子分析法;指标体系
中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2013)06-02728-02

Research on the Feature Agriculture Development Based on the View of Industry Chain with Henan Province as Example
LI Hong-jun (Zhoukou Vocational and Technical College, Zhoukou, Henan 466000)
Abstract According to relevant data of feature agriculture in each city of Henan Province, using factor analysis method, based on feature agriculture relevant industry chain factors, the development of feature agriculture in Henan Province was analyzed, several relevant suggestions were put forward.
Key words Feature agriculture; Industry chain; Factor analysis; Index system

特色农业是随着农业现代化、专业化、产业化而兴起的现代农业形式,国内学者对特色农业的研究主要集中在区域特色农业的发展方面^[1-3],从理论上分析了我国特色农业区域发展的特点、模式,充分论证了特色农业发展的地域必要性、发展模式的多样性^[4]。但是,对特色农业的发展应该从整个产业链的角度分析,特别是市场经济条件下,如何拉长特色农业产业链条,增加特色农业不同阶段的产品附加值,是当前一个阶段特色农业发展的关键,而国内学者对这方面研究较少。基于这些因素的考虑,笔者在调查河南省特色农业不同发展阶段的基础上,对特色农业产业体系的发展进行研究,并提出结论性建议。

1 指标选取、数据来源及研究方法

1.1 指标的选取与数据来源 基于对特色农业产业链的理解,在广泛阅读文献基础上,考虑到定量分析资料的获取性,笔者从土地及机械利用、从业者、劳动力利用、科技及资金利用4个方面构建了特色农业产业链评价指标体系(表1)。

表1 特色农业产业链评价指标体系		
目标层	准则层	指标层
特色农业产业链评价指标体系	土地及机械利用指标	土地盈利率
		土地净产率
		土地生产率
		综合机械化率
	从业者指标	从业者人均收入
		从业者受教育水平
		劳动盈利率
		劳动净产值率
	劳动力利用指标	劳动生产率
		资金占用利润率
		成本利润率
		成本产品率
	科技及资金利用指标	科技进步贡献率
		特色农产品加工产值
		科技进步贡献率
		综合机械化率

基金项目 河南省高校青年骨干教师资助项目(2012GGJS-277);河南省社科联调研课题(SKL-2011-3144)。
作者简介 李红军(1972-),男,河南扶沟人,副教授,硕士,从事农业经济管理研究,E-mail:lihongjun2508@126.com。
收稿日期 2013-01-25

该研究数据主要来源于2009~2012年《河南统计年鉴》,河南省农业厅提供了部分数据。

1.2 研究方法 特色农业产业链评价体系涉及较多指标,是一个复杂的综合性的指标体系。因子分析法能够用不同类型的指标来描述指标体系之间的关系,在众多的指标中能以较少的因子反映体系间的关系与问题^[5]。笔者选择因子分析法,既可以减少各变量的分析维度,又能减少部分信息的丢失,简化研究过程且最大限度地增加结果的可信度,从而达到评价特色农业产业链的目的。

2 结果与分析

运用SPSS软件,进行相关系数矩阵检验,结果显示,KMO的值为0.831,巴特利球体检验值为0.000。可以得到该矩阵不是单位矩阵,各变量的相关系数比较显著^[6]。

采用主成分分析法,计算各指标的方差贡献率,结果见表2。

表2 各指标方差贡献率						
指标	初始特征值			提取平方和载入		
	合计	方差贡献率	累计方差贡献率	合计	方差贡献率	累计方差贡献率
土地盈利率	7.622	51.061	51.061	7.622	51.061	51.061
资金占用利润率	2.863	12.431	63.492	2.863	12.431	63.492
成本产品率	1.549	9.806	73.298	1.549	9.806	73.298
特色农产品加工产值	1.137	8.642	81.940	1.137	8.642	81.940
成本利润率	0.781	6.501	88.441	0.781	6.501	88.441
从业者受教育水平	0.464	3.071	91.512			
劳动盈利率	0.379	2.180	94.692			
劳动净产值率	0.307	2.011	96.703			
劳动生产率	0.269	1.131	97.834			
土地净产率	0.175	1.110	98.944			
从业者人均收入	0.149	0.601	99.545			
土地生产率	0.096	0.203	99.748			
科技进步贡献率	0.053	0.130	99.878			
综合机械化率	0.026	0.122	100.000			

由表2可知,各指标方差贡献率差别较大,根据贡献率的大小,提取5个公因子,分别是土地盈利率、资金占用利润率、成本产品率、特色农产品加工产值与成本利润率,5个公

因子累计方差贡献率达到了 88.441%,能够反映特色农业产业发展水平。旋转后的因子载荷矩阵见表 3。

表 3 旋转后的因子载荷矩阵

指标	主成分 1	主成分 2	主成分 3	主成分 4	主成分 5
土地盈利率	0.812	0.437	0.187	-0.165	0.104
土地净产率	0.319	0.180	0.276	0.074	0.866
土地生产率	0.054	0.143	-0.017	0.970	0.057
综合机械化率	0.209	0.341	0.865	-0.051	0.079
从业者人均收入	0.901	-0.119	0.142	-0.065	0.159
从业者受教育水平	0.870	0.096	0.261	0.044	0.003
劳动盈利率	0.376	0.659	0.158	0.076	0.175
劳动净产值率	0.827	0.220	0.098	-0.186	0.701
劳动生产率	0.674	0.439	-0.254	0.136	-0.109
资金占用利润率	0.806	0.469	0.143	0.391	0.106
成本利润率	0.361	0.685	0.086	-0.206	0.182
成本产品率	0.450	0.769	0.043	0.062	0.164
科技进步贡献率	0.737	0.311	0.457	0.540	0.141
特色农产品加工产值	0.863	0.169	0.643	0.176	0.114

以各主因子方差贡献率为权数,运用 SPSS 软件中的因子得分模型,计算出河南省各地特色农业产业发展的综合评价分数(表 4)。为便于分析,该研究统计了河南省的豫西、豫南、豫北、豫东部分地市特色农业发展综合评分情况。

由表 4 可知,河南省各个地区特色农业产业发展综合评价差别较大,豫南、豫西地区得分较高,如信阳市、洛阳市,豫东地区相对于全省而言,得分较低,商丘市、周口市的评价得分是全省的最低。从地区分布而言,豫南、豫西地区特色农业发展较早,产业链已经形成,特色农产品深加工较好;豫东地区特色农业发展晚,未形成规模化、产业化,整个产业链的形成还有待加强。

3 结论及建议

3.1 结论 因子分析结果表明,河南省各地区特色农业产业发展水平差异较大,这对河南省特色农业产业链现代化水平的提高极为不利;制约各地市特色农业产业链发展的因素不同,总体表现为土地盈利率不高,农业技术投入不足等。

表 4 河南省各地特色农业产业发展综合评价

地区	城市	F ₁	F ₂	F ₃	F ₄	F ₅	F
豫南	信阳	0.548 213	0.876 359	0.476 856	0.362 823	1.438 762	0.876 526
	南阳	0.490 261	0.376 821	-0.287 654	-0.146 581	0.568 152	0.658 932
豫西	三门峡	1.276 383	0.765 832	-0.365 116	0.675 432	0.265 482	0.782 314
	洛阳	0.765 822	-0.087 651	-0.264 182	0.672 461	0.435 281	0.865 481
豫东	周口	0.356 225	-0.108 732	-0.054 629	0.765 821	0.437 681	0.476 892
	商丘	0.478 549	0.654 541	-0.317 931	-0.450 821	0.236 511	0.464 933
豫北	新乡	1.378 764	0.876 742	0.321 876	0.435 218	0.654 287	0.658 213
	焦作	0.576 528	0.546 319	0.643 821	0.583 933	0.594 328	0.543 785

笔者研究特色农业产业链时,重点考虑了河南省的实际情况,指标的选取和因子分析法本身具有一定的局限性,在使用该方法时,应当着重考虑各地的实际情况。

3.2 建议

3.2.1 加大对特色农业产业发展的科技投入,提高单位土地的使用效率。特色农业产业不同于常规农业的最大特点是农业科技的现代化,它是特色农业产业发展的关键。当前,农业科技投入的不足是制约河南省特色农业产业发展的一个重要因素。因此,今后河南省应当通过农业技术推广、项目引进等方式对特色农业进行技术投入,为拉长特色农业产业链提供保障。加大对特色农业产业链发展中关键技术的扶持,地方政府应积极与科研机构联系,重点解决特色农业产业链发展中的难点和重点。

3.2.2 因地制宜,各地区探索适合本地的特色农业产业。河南省各地自然条件和社会条件千差万别,所以各地区应根据本地实际情况,探索适合自己的特色农业产业之路。如信阳地区的茶叶、鄱陵的花卉等已经有了好的基础,初步形成了产业链发展的态势。今后这些地区重点在规模化、标准

化、集约化等方向发展,拓展、提升特色农业产业的高度,同时培育新型产业。豫东地区应着眼于设施农业、精准农业,以新产品带动新产业。

3.2.3 加强合作,扶持特色农业产业专业合作组织发展。特色农业产业经营的农户比较少,单靠个体农户或企业的技术和市场能力有限,抗击自然风险、市场风险的难度较大。通过扶持专业合作组织,提高专业合作组织的发展水平,使其在特色农业产业链的各个环节发挥重要作用,保护个体农户或企业的经营利益,使自然风险和市场风险最小化。

参考文献

[1] 陈印军,杨瑞珍.西部地区特色农业优势、问题与对策[J].中国农业资源与区划,2003,24(1):28-29.
[2] 徐琪.欠发达地区特色农业发展探讨——以苏北地区为例[J].南京晓庄学院学报,2002(12):73-78.
[3] 梁锦波.发展新兴县特色农业的思路[J].广东经济,2003(3):33-34.
[4] 赵敏.特色农业发展指引[M].北京:中国社会科学出版社,2008:26-28.
[5] 游家兴.如何正确运用因子分析法进行综合评价[J].统计教育,2003(5):15-16.
[6] 金浩.经济统计分析与 SAS 的应用[M].北京:经济科学出版社,2002:45-48.