

黑龙江省农产品区域品牌发展潜力预测

郝鑫¹, 王红姝^{2*} (东北林业大学经济管理学院, 黑龙江哈尔滨 150040)

摘要 农产品区域品牌的发展对于促进地区经济发展具有重要意义。对农产品区域品牌发展潜力的预测, 将为政府制定农产品区域品牌发展政策、农业企业的投资决策提供重要依据。该研究在分析黑龙江省农产品区域品牌的发展现状的基础上, 从供需的角度出发, 分析黑龙江省农产品区域品牌的发展潜力, 结合灰色 GM(1,1) 预测模型对其发展潜力进行预测, 基于预测结果提出了提升黑龙江省农产品区域品牌竞争力的对策。

关键词 农产品; 区域品牌; 发展潜力; 预测

中图分类号 S-9 文献标识码 A 文章编号 0517-6611(2015)01-384-03

The Development Potential Prediction on Regional Brand of Agricultural Product in Heilongjiang Province

HAO Xin, WANG Hong-shu* (College of Economics and Management, Northeast Forestry University, Harbin, Heilongjiang 150040)

Abstract To predict the development potential of regional agricultural product brand will provide an important basis for government to make regional policies and agribusiness to make investment decisions. This paper analyzes the development status of regional agricultural product brand in Heilongjiang Province, then from the perspective of supply and demand, analyzes the development potential, using gray GM (1,1) prediction model to forecast it. Based on the results, some countermeasures were proposed to enhance the competitiveness.

Key words Agricultural product; Regional brand; Development potential; Prediction

随着社会经济的发展和人们生活水平的提高, 农产品市场的供求关系发生了很大变化, 由数量型卖方市场转变成了质量型买方市场, 消费者对农产品的品质与安全性更加关注, 品牌和质量成为了当今农产品市场竞争的主要手段。黑龙江省是我国重要的农业大省和现代农业的示范基地, 面对日趋激烈的市场竞争以及农业现代化发展的要求, 发展农产品区域品牌已成为黑龙江省农业变资源优势为市场优势和效益优势的必由之路。

1 农产品的市场需求分析

发达国家的发展轨迹表明, 当一个国家的人均 GDP 达到 1 000 美元之后, 人们对农产品的需求, 将由温饱向追求营养、安全、便捷、多样转变, 由此推动农业产业迅速分化、升级^[1]。根据国家统计局网站的数据统计, 早在 2000 年, 我国人均 GDP 就已达到 7 857.68 元, 2013 年我国人均 GDP 为 38 459.47 元, 与 2000 年相比, 其增长幅度达到 389.45%。居民人均可支配收入也由 2000 年的 6 280 元增长到 2012 年的 24 567.7 元, 增长幅度达到 291.2%。随着居民生活水平的提高, 消费者开始注重农产品的特色、品质、安全等特点, 而质量是消费者最为关注的方面。尤其是随着我国工业化、城市化和农业集约化的快速发展, 环境污染日益加剧, 由此引发的农业产地环境污染问题日益严重。2013 年 2 月, 媒体报道了湖南省万吨重金属镉超标的“毒大米”流入广东的消息。2013 年 5 月 16 日, 广州市食品药品监督管理局在其网站公布了 2013 年第一季度抽检结果: 大米及米制品的合格率最低, 抽检的 18 批次中只有 10 批次合格, 合格率为 55.56%, 不合格的 8 批次原因都是镉含量超标^[2]。镉具有强致癌性, 长期摄入会对人体健康造成巨大损害。频发的农产品质量安全事件使消费者对农产品的质感标准、健康标准

等方面提出了较高的要求。数据显示, 我国国内绿色食品销售额由 1997 年的 240 亿元增加到 2012 年的 3 178 亿元; 绿色食品出口额由 7 050 万美元增加到 28.4 亿美元^[3]。由此可见, 消费者对高质量农产品的市场需求将更加旺盛。

2 黑龙江省农产品生产的资源优势及区域品牌发展现状

2.1 农业资源优势

2.1.1 自然资源丰富。一个地区的农产品区域品牌之所以闻名, 与其特定的自然资源有着密切的关系, 土质、温湿度、水源等自然条件的差异都将直接影响到农产品品质的形成。黑龙江省土质条件居全国之首, 黑土、黑钙土和草甸土等占耕地的 60% 以上, 土壤有机质含量高于全国其他地区。黑龙江省是全国水资源较为丰富的省份之一, 年降雨量 70% 集中在农作物生长期, 雨热同季, 为生物生长提供了良好的环境。受益于这些优秀的自然条件, 黑龙江省农产品素以品质优良闻名于世。大米一直以寒地粳米的独有风味在全国市场热销; 大豆颗粒圆润饱满, 含有丰富的油脂、蛋白质、氨基酸, 质量上乘, 在国内外享有盛誉。同时, 黑龙江大豆全部为非转基因大豆, 大豆产品的安全性较高, 在国内外市场对转基因大豆安全性持保留态度的背景下, 黑龙江大豆需求旺盛。丰富的农业自然资源也使黑龙江省拥有各具特色、品类丰富的农产品, 貂皮、黑木耳、猴头菇、黑加仑、蜂王浆等农产品驰名中外; 药用植物防风、甘草、人参等名贵药材产品质量上乘; 鲟鳇鱼、大白鱼等珍贵鱼类及“三花五罗”等珍稀冷水鱼类独具特色, 为人称道。

2.1.2 生态环境优越。黑龙江省生态环境优越, 为黑龙江省农产品的生产创造了良好的条件。黑龙江省是我国的生态大省, 拥有大面积的森林、草原和湿地。据中国林科院 2013 年研究数据表明, 黑龙江省森林生态效益价值超过 1.2 万亿元, 位居全国第三位, 湿地生态效益价值 5 600 亿元以上, 两项总价值达 1.8 万亿元, 位居全国之首。黑龙江省森林涵养水源量超过 500 亿 m³, 相当于 1.5 个三峡大坝水储

作者简介 郝鑫(1990-), 女, 宁夏银川人, 硕士研究生, 研究方向: 农业经济理论与政策。* 通讯作者, 教授, 博士生导师, 从事农业经济理论与政策研究。

收稿日期 2014-11-20

量,而且是净化水。森林地上部分固碳每年达 4 200 亿 t 以上,地下部分每年固碳超过 500 亿 t,每年释放氧气达 1.1 万亿 t 以上,不仅对黑龙江省,而且对全国乃至世界均有巨大贡献。森林在涵养水源、保持水土、防风固沙、净化空气等保护农业生态环境方面起着重要作用,而湿地在抵御洪水、调节径流、蓄洪防旱、降解污染、调节气候、控制土壤侵蚀等方面有着其他生态系统不可替代的作用。因此,黑龙江省的水质、土质、空气质量优良,良好的生态环境孕育出的农产品具有更高的安全性。

2.2 黑龙江省农产品区域品牌发展现状 近年来,随着农业产业化进程的不断推进,黑龙江省的农产品区域品牌创建工作已取得了一些成果。根据对中华地理标志网公布的数据统计,截至 2014 年 6 月,黑龙江省农产品区域品牌共获得农产品地理标志认证 87 件,国家地理标志证明商标 28 件,地理标志保护产品 26 件,分别约为 1994~2008 年认证数量的 7 倍、5 倍、7 倍。同时,涉及的农产品品类更加广泛,已覆盖粮油类、水产类、蔬菜类、畜禽类、果品类、中药材类、加工类及其他类等 8 大品类,其中,以“五常大米”、“庆安大米”为代表的粮油类品牌,以“东宁黑木耳”、“海林猴头菇”为代表的食用菌类品牌已在全国享有一定的知名度和美誉度,品牌效应突显。2013 年黑龙江省的“寒地黑土”、“五常大米”、“响水大米”和梧桐大米 4 个农产品区域品牌被认定为中国驰名商标。在农业部“2013 全国名优特新农产品”的评选中,黑龙江省庆安大米、古龙小米、呼兰大葱、兰岗西瓜等 25 个产品成功入选,覆盖粮油、蔬菜、果品及其他 4 个类别。由此可见,黑龙江省农产品区域品牌建设已见成效。

3 黑龙江省农产品区域品牌发展潜力预测

3.1 灰色 GM(1,1) 预测模型的基本方法 灰色 GM(1,1) 预测模型是灰色系统理论的重要组成部分,灰色系统是将所研究的对象看作是灰色的,而其系统内部的发展具有内在的规律性,因此,可以通过灰色预测模型进行有效的度量。灰色 GM(1,1) 模型即是建立在灰色系统理论的基础上,根据预测模型体现系统的内在发展规律,主要的计算步骤如下:

(1) 设所研究的问题的原始数据序列为 $X^{(0)}$, 根据累加公式 $x^{(1)}(i) = \sum_{k=1}^i x^{(0)}(k)$, 对其进行累加处理, 得到累加后的序列 $X^{(1)}$ 。

根据相关设定, 灰色 GM(1,1) 模型的影子方程为:

$$\frac{dX^{(1)}}{dt} + aX^{(1)} = \mu$$

式中, a 为发展系数; μ 为内生控制灰数。

(2) 设 $\hat{\alpha}$ 为待估参数向量, $\hat{\alpha} = \begin{pmatrix} a \\ \mu \end{pmatrix}$, 则可以通过最小二

乘法求解, 从而得到模型参数:

$$\hat{\alpha} = (B^T B)^{-1} B^T Y_n$$

$$\text{其中, } B = \begin{bmatrix} -\frac{1}{2}[X^{(1)}(1) + X^{(1)}(2)] & 1 \\ -\frac{1}{2}[X^{(1)}(2) + X^{(1)}(3)] & 1 \\ \vdots & \vdots \\ -\frac{1}{2}[X^{(1)}(n-1) + X^{(1)}(n)] & 1 \end{bmatrix}, Y_n =$$

$$\begin{bmatrix} X^{(0)}(2) \\ X^{(0)}(3) \\ \vdots \\ X^{(0)}(n) \end{bmatrix}。$$

(3) 将上述计算结果带入影子方程转化求得时间响应序列, 得到灰色 GM(1,1) 预测模型为:

$$\hat{X}^{(1)}(k+1) = \left[X^{(0)}(1) - \frac{\mu}{a} \right] e^{-ak} + \frac{\mu}{a} (k=1, 2, \dots)$$

(4) 通过累减 $\hat{X}^{(0)}(k+1) = \hat{X}^{(1)}(k+1) - \hat{X}^{(1)}(k)$, 即可得到灰色预测值 $\hat{X}^{(0)}(k+1)$ 。

此外, 根据预测误差等标准, 当模型的发展系数 a 有如下取值时, 其模型的预测效果不同: ①当 $-a \leq 0.3$ 时, GM(1,1) 模型可以用于中长期预测。②当 $0.3 < -a \leq 0.5$ 时, GM(1,1) 模型可以用于短期预测, 中长期预测误差较大; ③当 $0.5 < -a \leq 0.8$ 时, 短期预测误差较大; ④当 $0.5 < -a \leq 1$ 时, 应采用修正残差的 GM(1,1) 模型; ⑤当 $-a > 1$ 时, 不宜采用 GM(1,1) 模型。

3.2 发展潜力预测 鉴于数据的可获得性及品牌的典型性, 该研究选择“寒地黑土”、“兰西亚麻”、“庆安大米”品牌作为黑龙江省农产品区域品牌的代表, 进行发展潜力的预测。

“寒地黑土”品牌先后荣获“十佳区域公用品牌”和“中国知名品牌”等荣誉, 在中国农产品区域公用品牌价值评估中, “寒地黑土”品牌 4 年来均名列品牌价值榜的榜首。“兰西亚麻”品牌在中国农产品区域公用品牌价值评估中连续 5 年位列品牌价值榜的前四位, 兰西亚麻种植加工有近 70 年的历史, 素以“东方亚麻城”而享誉国内外。“庆安大米”品牌在农产品区域公用品牌价值评估中连续 5 年均排名全国农产品区域公用品牌价值榜的前 40 位, 在全国享有较高的知名度和美誉度。

根据中国农业品牌研究中心公布的《2009~2013 农产品区域公用品牌价值评估报告》对黑龙江省农产品区域品牌寒地黑土、兰西亚麻、庆安大米的品牌价值评估数据, 分别构建各个品牌的灰色 GM(1,1) 预测模型, 预测其未来发展的潜力, 预测范围为: “寒地黑土”预测期为 2013~2017 年; “兰西亚麻”、“庆安大米”为 2014~2020 年。

设上述时间序列的原始数据依次为 $X_1^{(0)}, X_2^{(0)}, X_3^{(0)}$, 根据灰色模型的构建步骤, 并运用灰色系统建模软件 GTMS3.0 计算得到模型的参数, 具体流程如下:

(1) 根据 2009~2012 年“寒地黑土”品牌价值的数据计算灰色 GM(1,1) 模型。相应的参数分别为: $a = -0.013 1$, $\mu = 118.699 6$, 其具体的模型预测结果为:

$$\hat{X}_1^{(0)}(k+1) = 119.432 6 \times e^{0.013 1k} (k=1, 2, \dots) \quad (1)$$

根据上式可计算 2009~2012 年“寒地黑土”的品牌价值, 其计算结果见表 1。

计算发现, 2009~2012 年实际值与模型计算值的平均相对误差 $\bar{\Delta} = 0.26\%$, 相对较小, 同时由于 $-a = 0.013 1 < 0.3$, 此时模型(1)的拟合效果很好, 同时预测的精度也较高, 因此

该模型可以用来预测。

(2)根据2009~2013年“兰西亚麻”品牌价值的数据计算灰色GM(1,1)模型。相应的参数分别为: $a = -0.0181$, $\mu = 79.1987$,其具体的模型预测结果为:

$$\hat{X}_2^{(0)}(k+1) = 79.9273 \times e^{0.0181k} \quad (k=1,2,\dots) \quad (2)$$

根据上式可计算2009~2013年兰西亚麻的品牌价值,其计算结果如表1所示。

计算发现,2009~2013年实际值与模型计算值的平均相对误差 $\Delta = 0.37\%$,相对较小,同时由于 $-a = 0.0181 < 0.3$,此时模型(2)的拟合效果很好,同时预测的精度也较高,因此该模型可以用来预测。

(3)根据2009~2013年“庆安大米”品牌价值的数据计算灰色GM(1,1)模型。相应的参数分别为: $a = -0.0537$; $\mu = 30.8240$ 。其具体的模型预测结果为:

$$\hat{X}_3^{(0)}(k+1) = 31.7717 \times e^{0.0537k} \quad (k=1,2,\dots) \quad (3)$$

根据上式可计算2009~2013年“庆安大米”的品牌价值,其计算结果列入表1。

计算发现,2009~2013年实际值与模型计算值的平均相对误差 $\Delta = 1.55\%$,相对较小,同时由于 $-a = 0.0537 < 0.3$,此时模型(3)的拟合效果很好,同时预测的精度也较高,因此该模型可以用来预测。

表1 2009~2013年“寒地黑土”、“兰西亚麻”、“庆安大米”品牌价值

亿元

年份	寒地黑土			兰西亚麻			庆安大米		
	实际值	计算值	误差	实际值	计算值	误差	实际值	计算值	误差
2009	115.950	-	-	80.280	-	-	33.690	-	-
2010	120.760	121.003	-0.201	81.640	81.389	0.310	34.010	33.523	1.430
2011	123.080	122.595	0.394	82.330	82.873	-0.660	35.220	35.371	-0.440
2012	123.970	124.207	-0.191	84.760	84.394	0.440	36.350	37.321	-2.640
2013	-	-	-	85.880	85.938	-0.060	40.060	39.378	1.680

(4)根据灰色GM(1,1)预测模型(1)~(3),分别对黑龙江省寒地黑土品牌、兰西亚麻品牌、庆安大米品牌价值进行预测,预测范围为:“寒地黑土”2013~2017年,“兰西亚麻”、“庆安大米”为2014~2020年,预测结果见表2。

表2 2013~2020年黑龙江省农产品区域品牌价值预测结果 亿元

年份	寒地黑土	兰西亚麻	庆安大米
2013	125.840	-	-
2014	127.495	89.073	41.549
2015	129.172	90.717	43.839
2016	130.870	92.393	46.256
2017	132.590	94.099	48.806
2018	-	95.836	51.497
2019	-	97.606	54.336
2020	-	99.408	57.331

3.3 黑龙江省农产品区域品牌发展潜力分析 由表2可知,在预测期内,黑龙江省农产品区域品牌“寒地黑土”、“兰西亚麻”、“庆安大米”的品牌价值都呈逐年上涨的趋势。根据预测数据分析,2017年“寒地黑土”品牌价值为132.59亿元,相较于2012年的品牌价值数据,其品牌价值定基增长速度达到6.95%;2012年“寒地黑土”品牌价值为123.97亿元,2017年其品牌价值将可能达到132.59亿元,还有近7%的发展潜力;2020年“兰西亚麻”、“庆安大米”的品牌价值分别为99.408亿、57.331亿元,与2013年相比,其品牌价值定基增长速度分别为15.75%、43.1%。“兰西亚麻”2013年品牌价值为85.88亿元,与2020年相比,还有近14%的潜力;2013年庆安大米的品牌价值为40.06亿元,2020年其品牌价值将达到57.331亿元,有近30%的发展潜力。因此,政府应该进一步加强农产品区域品牌的建设。

4 提升黑龙江省农产品区域品牌竞争力的对策

近年来,农产品市场竞争日益激烈,黑龙江省应该充分

发挥自己的竞争优势,不断扩大市场范围。对此,提出以下具体对策。

4.1 实施农业标准化生产 农产品区域品牌发展以质量为核心。为保证农产品的质量,要实施农业标准化。首先,要规范农产品生产的质量标准。特别是农产品的内在品质、加工性能、分等分级、包装新鲜和安全卫生等国际标准的制定和修订工作,使农产品生产的各个节都有标准作为技术依据^[4]。其次,要积极实施产品质量认证,如无公害、有机和绿色农产品认证,确保农产品质量安全。同时,建立完善的农产品质量追溯体系,确保农产品从生产到销售各个环节的全程监控。

4.2 加强农产品区域品牌的保护和管理 为了促进农产品区域品牌的可持续发展,要加强品牌管理。具体要做到3点:一是进行农产品区域品牌的商标注册,申请地理标志产品保护。通过注册,使区域品牌具有合法身份,受到法律的保护。二是建立农产品区域品牌的使用许可制度,打击冒牌行为。使用区域品牌者,必须向区域品牌的管理者提出申请,经质量检测认证合格后才可使用。三是要加强市场监管,对进入市场的农产品,政府应组织相关的质检、工商、税务等部门进行严格的质量监督检查,严厉打击违规行为。

4.3 加强龙头企业的建设,提高农业产业化发展水平 龙头企业是农产品区域品牌建设的执行者,要加强龙头企业的建设。首先,政府要加强扶持力度,制订优惠政策,集中资金、土地、技术等生产要素,从贷款贴息、政府补助、品牌扶持等方面予以支持。其次,加大招商引资力度。通过引进和新建一批农产品加工和流通项目,促进龙头企业的发展。同时,通过“龙头企业+行业协会+农户”的产业模式,以区域品牌为纽带,将龙头企业和分散的农户联系起来,统一收购、

(下转第389页)

菜。以一批乳业企业为龙头,积极发展荷斯坦奶牛品种,建设一批奶牛生产基地。加强定远猪种质资源保护,建立畜牧业生产基地,提高特色农产品经济效益。积极培育养殖大户和营销大户,建立畜禽养殖生产基地。

3.3 加快推进规模化经营 深化农村土地制度改革,建立城乡建设用地市场,加快农地确权进程,赋予农民对承包地占有、使用、收益、流转及承包经营权抵押、担保权能。以家庭承包经营为基础,以土地流转为依托,以扶持服务为保障,培育发展新型农业规模经营主体^[1],鼓励有一定规模的专业大户成立家庭农场,积极稳妥推进土地流转向家庭农场倾斜,稳步提升种植业规模化水平。落实农民合作组织支持政策,促进经营主体联合发展。创新农村基础设施建设管理体制机制,推行与家庭农场相关的基础设施建设项目家庭农场自建。健全社会化服务体系,积极提供农业产前、产中、产后全程服务。加强畜禽水产良种工程和农产品质量安全检验检测体系建设,完善动物疫病防控体系。加强农机技术推广、农机产品质量监督、农资连锁经营、农机教育培训、农业机械化公共信息服务等体系和平台建设。

3.4 加强生态环境保护 以岭脊地区林带建设为重点,着力提升乡村环境质量,控制工业污染和农业面源污染,加快实施千万亩森林增长工程,推进岭脊地区退耕还林工程,建设岭脊都市森林生态景观林带。加强生态保护,合理划定禁农、禁耕、禁牧区,建设岭脊一体化生态廊道。完成退耕还林工程,巩固退耕还林成果。健全岭区水生态骨干网络,加快实施农村饮水安全工程,积极推进集中供水工程建设,延伸集中供水管网,发展城乡一体化供水。规划建设岭区旅游道路网络,完善岭脊旅游干道,实现与现有县乡等道路的沟通衔接,形成岭区生态精品旅游线路^[2]。加强重点地区水土保持和地质灾害防治,以湿地开发保护为重点,构筑特色鲜明、类型丰富的城乡生态系统。推进实施农村清洁工程,改善农村生产环境,优化农村生态环境,加强水环境保护。

4 岭区现代农业发展的保障措施

深刻认识岭区发展的重要性、艰巨性、复杂性和紧迫性,采取有针对性的政策措施,加大扶持力度,加强组织协调,调动各方面积极性,确保各项规划任务的实现。

4.1 加强规划引导 科学编制岭区发展规划,促进岭区内外部协调,合理确定工作目标,不断完善政策措施,提高规划科学性、与实效性。建立科学有效的督查机制和考评体系,实行

定期督查和年度考评,确保如期实现综合治理开发目标。加强与皖江城市带和中原经济区发展等重要规划的衔接。

4.2 强化财税支持 调整财政支出结构,健全转移支付办法,争取有利于加快岭区发展的税收政策措施,努力营造公平、宽松的税收政策环境^[3]。集中整合中央和省级专项转移支付资金,统筹使用。加大对产粮大县的奖励补助,扩大对种粮农民的直接补贴、良种补贴、农机具购置补贴和农资综合直补规模。加快发展政策性农业保险,扩大试点范围,增加险种,加大省财政对岭区保费补贴力度,探索建立农村信贷与农业保险相结合的银保互动机制。

4.3 推进体制机制创新 在稳定、完善家庭承包经营的基础上,按照依法自愿有偿的原则,采取转包、出租、互换转让、股份合作等形式,稳步推进农村土地承包经营权流转,促进土地向种植大户和经营能手集中,发展农业规模经营,形成板块经济效应,推进产业化发展。深化小型水利工程产权制度改革。大力推进林权制度改革,吸引社会资金开发荒岗、荒地,放活林地使用权。大力发展和培育农民专业合作社,提高农民组织化程度;探索“保险+贷款”、财产担保、联户担保等多种形式的贷款担保方式,解决农民“贷款难”等问题。

4.4 培育新型职业农民 积极开展农业实用科技和劳动力转移技能培训,重点支持发展实用性强、形式多样的职业技术培训^[4],提高江淮分水岭易旱地区农民的整体素质和就业竞争力。优化创业环境,建立支持创业的激励机制,激活群众自主创业潜能,通过积极招商引资,扶持农民合作社发展、鼓励和引导农民工回乡创业等措施,为全民创业、施展才干提供广阔的舞台和空间。支持农民群众不拘形式、不拘规模,争创殷实家业。

4.5 推进城乡统筹发展 发挥分水岭地区在城市周边的优势,按照工业化、城镇化、农业现代化“三化同步”的要求,坚持以工业化提升农业,以城镇化带动农村,坚持一体化创新机制,优化城乡资源配置,推进统筹城乡规划、产业布局、基础设施、公共服务要素市场、劳动就业和社会管理一体化进程,加速城镇化和新农村建设协调发展。

参考文献

- [1] 沈玉萍. 培育新型农业经营主体存在的问题及对策[J]. 现代农业科技, 2013(23): 324.
- [2] 杨财根. 基于休闲旅游的城郊森林公园旅游规划研究[D]. 南京: 南京林业大学, 2009: 31-35.
- [3] 谢文. 农村土地流转金融支持体系研究[D]. 长沙: 中南大学, 2010.
- [4] 朱启臻, 闻静超. 论新型职业农民及其培育[J]. 农业工程, 2012, 2(3): 1-4.

(上接第 386 页)

统一加工储存、统一销售,以统一的品牌标识对外推广传播,形成品牌合力^[5]。

4.4 积极开展品牌宣传活动,提高品牌的知名度 首先,应该综合运用广播、电视、互联网等媒体进行广告宣传,通过策划和开展一系列市场推广活动来提高黑龙江省农产品区域品牌的知名度。其次,参与或举办大型农事节庆活动与展销会,充分利用世界农业博览会、中国绿色食品博览会、哈洽会等大型展销会,进行品牌的整合宣传。此外,要注重与消费

者建立良好的沟通与反馈机制,并提供完善的农产品售后服务,形成消费者对黑龙江省农产品区域品牌的消费偏好。

参考文献

- [1] 朱玉林, 康文星. 基于农业产业集群的区域品牌需求与供给分析[J]. 求索, 2006(7): 35-37.
- [2] 王瑕, 樊颖, 张蕾, 等. 从“镉大米”看我国农产品中的重金属污染的检测及无害化[J]. 中国发明与专利, 2013(9): 25-27.
- [3] 中国绿色食品国内销售额增加到 3178 亿元[EB/OL]. <http://www.qianinfo.com/index/34/38/4432562.html>.
- [4] 史守海, 丁洪荣. 关于农产品大品牌经营的思考[J]. 安徽农业科学, 2007, 35(21): 6651-6653.
- [5] 迟红刚. 基于顾客价值的农产品区域品牌建设研究[J]. 商业时代, 2013(20): 27-29.