

# 河北省桃产业市场需求特征的实证研究

张金良<sup>1</sup>, 范建新<sup>2</sup>, 马永青<sup>1</sup>

(1. 河北农业大学 经贸学院, 河北 保定 071001; 2. 河北省保定市满城区农业局, 河北 满城 072150)

**摘要:**需求决定生产,经营者应该根据市场需求的特征来配置稀缺的资源。由于鲜桃属于日常消费品,理论上认为对桃产业的市场需求分析实质上就是对消费者的购买行为的分析。因此,现以市场问卷为调查工具,通过收集实际数据,以产业经济学、市场营销学的相关理论为分析工具,来寻求购买者的消费偏好,探寻河北省桃产业的发展规律。

**关键词:**河北省;桃产业;市场需求

**中图分类号:**S 662.139 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2015)21-0189-05

根据产业经济学和市场营销学的相关理论可知,影响某一产业发展前景的因素很多。其中,市场需求的影响是一个非常关键的因素。当然,桃产业也不例外,如果要真正探寻河北省桃产业的发展规律,必须要对其进行市场需求研究。一般来讲,市场需求研究应该从2个方面来分析:购买行为分析与购买力分析。但是针对桃产业来讲,由于鲜桃属于日常消费品,其典型特点就是

购买频率较高,单位价格较低,这也就意味着消费者的购买力对鲜桃消费需求的影响力度不明显,即购买力分析对于桃产业的市场需求分析不重要。因此,重点对消费者的鲜桃的购买行为进行必要而深入的分析。

## 1 调查方法与样本特征阐述

### 1.1 研究方法

收集原始资料的方法分为普通调查与抽样调查,由于考虑到时间、成本、预算等条件的约束,决定采用抽样调查方法。为了保障获取的样本具有代表性,采用随机抽样调查法,因为其具有“平均机会原则”和“样本独立性原则”两大基本特征,从而充分地保证抽取的样本与调查对象总体具有相同的特征。

具体调查工具采用调查问卷。调查时间为2014年

**第一作者简介:**张金良(1973-),男,硕士,讲师,研究方向为农产品营销。E-mail:zhangjinliang2000@126.com.

**责任作者:**马永青(1968-),女,硕士,副教授,研究方向为农业经济。

**基金项目:**保定市社科规划资助项目(201301070);河北省社科基金资助项目(HB14YJ039);河北省科技厅资助项目(12457509);现代农业产业技术体系建设专项资金资助项目(CARS-31-3-2)。

**收稿日期:**2015-03-30

## Research on the Production Pattern and Structures of Facility Agriculture Land in Shouguang

SUN Jie<sup>1</sup>, FU Meichen<sup>1</sup>, LIU Sufen<sup>2</sup>

(1. School of Land Science and Technology, China University of Geosciences (Beijing), Beijing 100083; 2. School of Public Administration, Hohai University, Nanjing, Jiangsu 210098)

**Abstract:** Facility agriculture in China is in a rapid development stage, with the issue of facility agricultural land becoming key issues for the special land use type and the bearing function. This paper analysis the pattern and production structures of facility agricultural land in Shouguang by a research of basic status and types of facility agricultural land. First, the macro pattern of facility agricultural land has the typical four types of partitions in which facility and production types having significant differences. Elements of urban and transportation has obvious pattern oriented on facility agricultural land. Secondly, facility agriculture of Shouguang presents a upgrading structures with the stable scale. While the solar greenhouse is still the mail production type. Rational planing and dversified production types is in urgent need, while exiting high-quality arable land and improving production system is the main task.

**Keywords:** facility agriculture land; pattern; production structure; land circulation

6—7月,共发放问卷900份,回收问卷753份,问卷回收率为83.7%,其中有效、可以使用的问卷为610份,问卷有效率为81%。问卷回收率和有效率基本达到理论要求。行为态度和产品评价主要使用Likert-5点量表,即“1”表示“非常不同意”或“非常不好”,“5”表示“非常同意”或“非常好”,其余以此类推。

表1是样本的基本描述。数据基本反映了河北省居民的社会人口学特征分布特点,表明样本选取具有比较好的代表性。

表1 样本基本情况描述

项目	内容	频数/人	所占比例/%
性别	男	310	50.8
	女	300	49.2
年龄	23~55	330	54.1
	55岁以上	280	45.9
	小学以下	83	13.6
教育程度	高中以下	317	52.0
	大专以上	210	34.4
	2 500以下	218	35.7
月收入	2 500~6 000	230	37.7
	6 000以上	162	26.6
职业	农民	107	17.5
	机关事业单位	398	65.2
	私营企业主	105	17.3

## 1.2 数据分析

调查数据采用Excel、SPSS 17.0软件进行处理分析。

## 2 实证结论与分析

### 2.1 鲜桃消费行为的基本特征

2.1.1 购买地点 根据常识,居民购买日常消费品主要集中在3种地点:集贸市场、流动摊贩和超市。由图1可知,该次调查显示消费者购买鲜桃最多的地点为集贸市场,约占46%;其次为流动摊贩,约占38%;再次为超市,约占16%。这说明居民习惯上还是把鲜桃的消费认为是日常的普通消费。

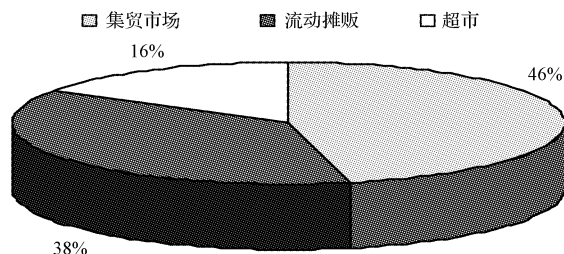


图1 购买地点

Fig. 1 The location of purchase

2.1.2 获取信息的渠道 对于一般的日常消费品,消费者往往从“电视”、“报纸”、“广播”、“杂志”获取信息。但是该次调查却说明:作为农产品的鲜桃,则比较特殊。

首先,多数消费者从“亲友或邻居”的推荐中获取相关信息,并且非常明显的刺激其做出购买行为。所占比例为52.7%;其次,部分消费者从“农贸市场”和“超市”这些渠道现场推销中获取相关的信息,其比例为38.6%;而从其它渠道获取相关信息的消费者则比较少,合计只占8.7%。这说明当前消费者多数是从一些购物场所和日常接触群体中获取水果市场的信息,面对面的人际互动是桃产品信息传播的主要方式,他们从大众媒体中获取的信息较少。因此,终端市场的零售商必须重视销售现场的宣传。

2.1.3 购买行为的实施者 由图2、3可知,鲜桃的购买者主要为女性消费者,约占调查对象的86%。在购买鲜桃的女性消费者中,已婚所占比例为56.7%;未婚所占比例为43.3%。这说明在鲜桃的消费模型中,女性担当了决策者和实施者的角色,而享用者则为家庭整体成员。同时,从图4可以看出,多数消费者会和朋友或是家人一起购买,所占比例分别为35.3%和39.1%;而选择独自一个购买的消费者为25.6%。这表明在鲜桃购买过程中参照群体效应明显。

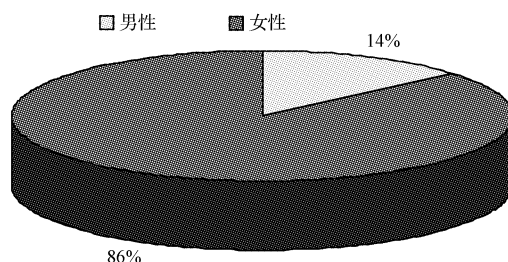


图2 购买鲜桃的男女比例

Fig. 2 The proportion of men and women buying peaches

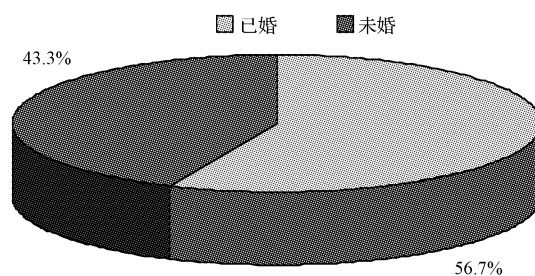


图3 婚姻状况

Fig. 3 marital status

2.1.4 品牌偏好 通过这次调查,发现具有一定知名度的鲜桃品牌在市场上屈指可数。但是消费者对品牌鲜桃却情有独钟。数据显示,一部分消费者愿意为品牌鲜桃支付较一般鲜桃更高的价格。对于品牌知名度较高的鲜桃,有60%以上的消费者愿意支付高出行业平均25%左右的价格。说明消费者对品牌产品的认知已经延伸到农产品领域。桃产品的经营者应该实施品牌战

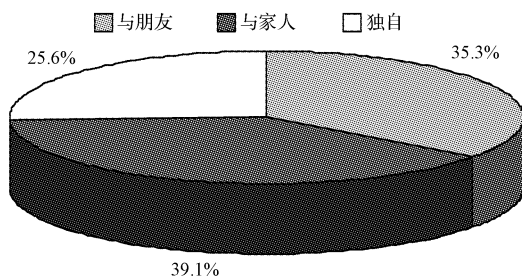


图4 购买方式

Fig. 4 Buying patterns

略来赢得竞争优势和高额利润。

2.1.5 对包装的态度 数据显示,多数消费者(80.5%)认为精美的包装与鲜桃的质量没有关系,包装美观的水果其质量未必好。但是由于受到我国传统文化的影响,如果为了社交作为礼品而购买鲜桃,那么,精美的包装就非常重要了。因此,终端市场的零售商应该注意市场的细分,特别是根据消费者的购买目的不同而进行分类,从而采取非常有针对性的措施,提高销售量。

2.1.6 购买目的 由图5可知,调查显示,约占89%的消费者购买鲜桃的目的是作为一种顺季水果供自己和家人消费;只有少部分消费者(约占11%)购买鲜桃的目的是为了社交应酬。

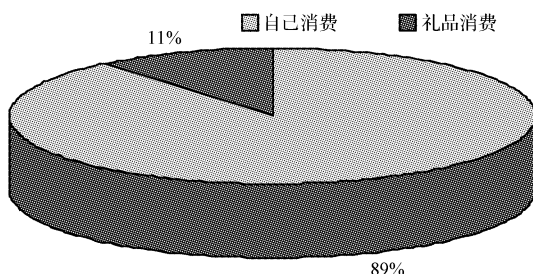


图5 购买目的

Fig. 5 Purchase purpose

2.1.7 购买鲜桃的动机 从图6可以看出,约占63.7%的消费者认为,之所以购买鲜桃,是因为其具有丰富的营养价值,富含多种维生素、矿物质及果酸;也有部分消费者(约为35.7%)认为桃子具有抗氧化与抗

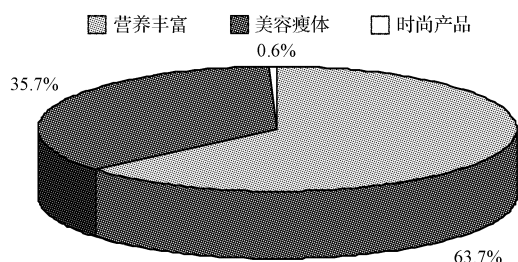


图6 购买动机

Fig. 6 Buying motives

衰老之功效,有并且能够有利于美容和减肥;只有极少一部分消费者(约为0.6%)认为购买鲜桃是为了追求时尚。

## 2.2 影响消费者鲜桃购买行为的因素分析

卖方非常关心消费者在购买行为之前到底思考什么,即存在哪些主要因素影响消费者的购买决策。根据S-R(刺激-反应)模式理论,人们在作出某种行为之前先接受一定程度的刺激,刺激具体分为外部因素和内部因素。

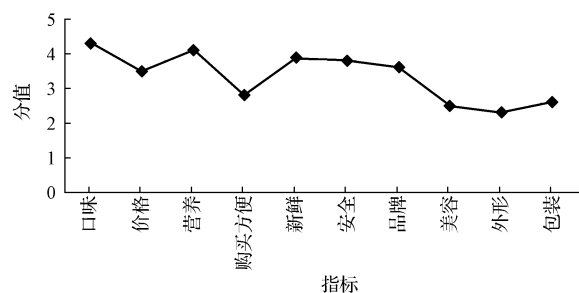


图7 影响因素的平均分数

Fig. 7 The average score of the influence factors

2.2.1 外部因素 1)筛选主要因素。根据相关理论文献,该次调研选取了10个指标作为外部因素进行分析,分别为口味、价格、营养、购买方便、新鲜、安全、品牌、美容、外形、包装。然后从中选出主要影响因素。具体方法:采用李克特量表来测量消费者对它们的重视程度。每一指标根据影响的大小设定分值1~5分,非常重要为1分,非常重要为5分,以此类推,影响越大分值越高。然后让被调查者分别打分,最后,根据每一个指标得分的平均值进行排序(见图7)。以分值的平均值3分为界限,均值大于3分的为影响消费者购买鲜桃的主要外部因素。从图7可以看到,平均值大于3的共有6个指标,分别为:口味(4.3分)、营养(4.1分)、新鲜(3.9分)、安全(3.8分)、品牌(3.6分)和价格(3.5分)。对鲜桃来讲,消费者最为关心的是其“口感”、“营养”、“新鲜程度”、“安全”、“品牌”和“价格”。即这6种主要因素影响消费者的购买行为。2)相关分析。筛选出主要影响因素以后,需要进一步研究这6种因素与鲜桃总体评价之间具体的相关性,也就是计算这6种因素对鲜桃总体评价影响程度的具体大小。具体方法采用多元回归分析。将上述的6项指标与总体消费进行了多元回归分析,即  $Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + a_3 X_3 + a_4 X_4 + a_5 X_5 + a_6 X_6$ , 其中,  $Y$  代表鲜桃的总体评价,  $X_1$  代表口味,  $X_2$  代表营养,  $X_3$  代表新鲜,  $X_4$  代表安全,  $X_5$  代表品牌,  $X_6$  代表价格。调查数据以 SPSS 17.0 统计软件进行处理。现摘抄主要表格,分别见表2~4。表2是整个回归模型的摘要部分。由于样本较多,采用“调整的  $R^2$  (Adjusted

表 2 模型摘要<sup>b</sup>Table 2 Model summary<sup>b</sup>

模型	相关系数	决定系数	修正的决定系数	DW 统计量
1	0.786 <sup>a</sup>	0.618	0.613	1.923

注:a.自变量:价格,新鲜,品牌,营养,安全,口感,b.因变量:总体评价。下同。

表 3 方差分析

Table 3 ANOVA<sup>b</sup>

模型	平方和	自由度	均平方	F 值	显著性水平
回归	7.997	6	1.333	571.214	0.000 <sup>a</sup>
1 残值	1.407	603	0.002		
总和	8.004	609			

表 4 系数

Table 4 Coefficients<sup>a</sup>

模型	非标准系数	标准系数	t 值	显著性水平
(常量)	-0.198		-0.889	0.439
1 口感	0.980	0.883	6.293	0.003
营养	0.243	0.187	3.318	0.029
新鲜	0.089	0.077	4.985	0.005
安全	0.301	0.270	3.544	0.007
品牌	0.080	0.069	4.733	0.005
价格	0.415	0.354	8.556	0.000

注:a.因变量:总体评价。各自变量的显著性水平均为 Sig=0.000<0.05,t 值均大于 1.65。

R Square)”,一般被称为“多元可决系数”,反映了自变量(独立变量)与因变量(非独立变量)之间所构成的回归模型的拟合优度,拟合优度越大,模型的解释能力就越强。该次调查的 Adjusted R Square=0.613,表明这 6 个自变量(口味、营养、新鲜、安全、品牌、价格)可以解释因变量(鲜桃的总体评价)61.3%的变化原因,其余 38.7%的原因可能是其它因素造成的。表 3 为回归模型的方差分析,主要作用就是回归方程的显著性检验。因为  $F=571.214 > F_{(6,603)}=2.01$ ,  $\text{Sig}<0.05$ ,所以我们可以认为:在显著性水平 5%下,Y(总体评价)对  $X_1$ (口味)、 $X_2$ (营养)、 $X_3$ (新鲜)、 $X_4$ (安全)、 $X_5$ (品牌)、 $X_6$ (价格)有显著的回归关系,也就是说回归方式是显著的,6 个自变量中至少有一个对因变量有显著的影响。从表 4 模型回归系数图表中可以看出 6 个指标(自变量)均通过了检验进入了回归方程。为了便于比较各因素影响程度的大小,我们将回归方程标准化,标准化的回归方程表达式如下:

$$Y=0.883X_1+0.187X_2+0.077X_3+0.27X_4+0.069X_5+0.354X_6,$$

从回归方程式中可以得出如下结论:1)每一个自变量与因变量都是正相关,也就是同方向变化。比如,如果消费者对某品种鲜桃的口感评价高,那么相应的对其整体评价也较高。2)每一个自变量对因变量的影响程

度不一样。在对鲜桃的总体评价中,口感是影响消费者最主要的因素,其次是鲜桃的价格高低、安全程度、营养成分、新鲜度,最后是品牌影响。

2.2.2 内部因素 根据营销学理论,影响消费者购买行的内部因素主要是消费者本身的人口特征。具体分为:性别、年龄、职业、收入、文化程度和家庭人数。内部因素对消费者的影响主要表现在如何对上述外部因素的选择与排序,也就是说,具有不同人口特征的消费者在购买鲜桃时对上述的外部因素的判断和重视程度不同,例如,有的消费者非常关心“价格”的高低,而有的消费者则非常关心是否安全等等。因此,基于以上原因,在分析内部因素的影响力度时,认为应该把重点放在分析“内部因素(消费者人口特征)”与“外部因素”的相互关系上。由于“内部因素(消费者人口特征)”属于分类变量,而“外部因素”则属于尺度变量。因此,采用单因素方差理论来论证它们之间的相关关系。1)限于篇幅,该文只详细地论述性别差异在外部因素方面的显著差异(见表 5)。其它以此类推。由表 5 可知,①在“口感”、“营养”、“新鲜”、“价格”4 个方面,男性与女性消费者有着显著区别,女性的平均分均高于男性;在“安全”、“品牌”2 个方面不存在显著差异,平均分基本相似。②女性对这 6 个因素,按照重要性排序为“营养”、“价格”、“口感”、“新鲜”、“安全”、“品牌”;男性对这 6 个因素,按照重要性排序为“安全”、“口感”、“品牌”、“新鲜”、“价格”、“营养”。其它内部因素在外部因素方面的显著差异以此类推。2)结论。①性别的影响。在鲜桃购买行为决策过程中,性别因素的影响不容忽视。女性在购买鲜桃的过程中,比男性更加关注鲜桃的口感、营养价值高低、新鲜程度和价格公道。这也进一步说明女性消费者在购买决策过程中更加“挑剔”。尤其在价格方面,女性表现的非常敏感,可见价格促销对女性非常有吸引力。②年龄、文化程度的影响。在鲜桃购买行为决策过程中,年龄因素和文化程度因素的影响主要在“安全”、“新鲜”、“营养”方面有一定的差异,说明随着年龄的增大以及受教育程度的提高,消费者越来越倾向于理性消费。即很少受“价格”等因素的影响,而是更为关心产品本身的价值效用大小。③职业、收入的影响。职业与收入之间存在很强的正相关,即职业好相应的收入就比较高。在鲜桃购买行为决策过程中,职业、收入因素的影响比较明显。一般收入越高的消费者,价格敏感度越低,而对鲜桃的营养、品牌、安全越重视,同样是趋向理性消费的表现。④家庭人数的影响。在鲜桃购买行为决策过程中,家庭人数的影响不是特别明显。数据显示,家庭人数与价格敏感度成正相关,即家庭人数越多,价格敏感度

表 5 方差分析

Table 5 ANOVA

内外因素比较	人数	平均值	F 值	Sig. (双尾)
口感	女 300	4.3	14.788	0.004 **
	男 310	3.2		
营养	女 300	4.5	30.842	0.000 **
	男 310	2.6		
新鲜	女 300	4.0	6.136	0.035 *
	男 310	3.0		
安全	女 300	3.5	0.052	0.824 n.s
	男 310	3.3		
品牌	女 300	3.4	3.577	0.091 n.s
	男 310	3.2		
价格	女 300	4.4	27.051	0.001 **
	男 310	2.8		

注：“\*”表示双尾检验(2-tailed)下显著性为 0.05;“\*\*”表示双尾检验(2-tailed)下显著性为 0.01;n.s 表示不显著。

越高,也就越关心鲜桃价格的高低。

### 2.3 总体结论与启示

2.3.1 总体结论 大多数居民有购买鲜桃的习惯,但消费金额不高;从整体上看,在对鲜桃的总体评价中,口感是影响消费者最主要的因素,其次是鲜桃的价格高低、安全程度、营养成分、新鲜度,最后是品牌影响;女性是购买桃子的主力军,女性在选择过程中,关注的各类因素也多于男性,更加挑剔;传统的购买地点比如个体摊贩、农贸市场仍然是居民的重要选择;影响购买鲜桃的主要因素为口味、新鲜、价格、安全、营养以及品牌;女性消费者更关心鲜桃的美容、营养效果;居民了解和接触鲜桃信息的渠道主要是通过购买地点的广告、价格标识,以及依靠亲朋邻居之间的口碑传播。

2.3.2 启示 在河北省桃产业的快速发展过程中,如果要超越对手,取得竞争优势,必须坚持按照市场营销的经营思想来制定企业的战略规划和具体实施措施,必须

以消费者的消费特征作为分配企业稀缺资源的依据和罗盘。1)企业应该以会议讲座、专家推荐以及科普推广等多种形式,逐渐改变人们对桃子的认识,加大对鲜桃的消费力度,从宏观方面提高征桃子的总体需求效应。2)由于鲜桃的购买者中女性的比重较大,而且女性消费者更关心鲜桃的美容、营养效果。这就要求企业应对女性的消费特点进行深入剖析,然后有针对性地进行广告刺激与诱导,广告的形式应该多样化,既应有一般常见的硬性广告,更应重视软文广告,让消费者在潜移默化的过程中接受广告的宣传。广告的内容重点突出营养、美容等女性较为关心的诉求点,以引起的女性的消费共鸣。硬性广告的形式应以 POP 广告为主,因为居民了解和接触鲜桃信息的渠道主要是通过购买地点的广告。3)企业应该重视服务水平,重点培训服务员的素质,提高顾客的满意度。因为根据上述的研究结果可知,口碑传播在鲜桃购买中是一条消费者非常依赖并且信任的宣传产品的途径。如果消费者的满意度较高,一方面会经常重复购买,成为企业的忠实顾客,另一方面,会给其他消费者进行购买推荐,提高产品的形象和知名度。4)企业应该根据消费者的人口统计特征变量对市场需求进行严格而合理的细分,然后针对不同的需求特征采取针对性较强的服务,制定合适的价格。最大限度的开发潜在的市场。

### 参考文献

- [1] 张莉侠,韩亮亮.消费者对安全食品的认知及购买行为分析[J].中国农学通报,2009(4):50-54.
- [2] 石朝光,王凯.影响消费者鲜农产品购买决策的产品特征因素分析[J].浙江农业学报,2011(1):170-175.
- [3] 赵晓飞,杨英.消费者生鲜农产品购买渠道选择影响因素研究-基于武汉市武昌区的调查[J].财贸研究,2009(8):45-51.

## Empirical Research on the Characteristics of the Market Demand of Peach Industry in Hebei Province

ZHANG Jinliang<sup>1</sup>, FAN Jianxin<sup>2</sup>, MA Yongqing<sup>1</sup>

(1. Institute of Economic and Trade, Agricultural University of Hebei, Baoding, Hebei 071001; Agricultural Bureau of Mancheng, Mancheng, Hebei 072150)

**Abstract:** Demand determined production, so operators should allocate scarce resources according to the characteristics of the market's demand. Because the fresh peach belonged to daily consumer goods, it was true that the analysis of the market demand of peach industry was essentially the analysis of consumer's behaviour. Therefore, this paper took the market questionnaire as survey tool, by collecting the actual data, based on relevant theories of industrial economics and marketing analysis tools, to seek the consumer preference of buyers and explored the development regularity of peach industry in Hebei Province.

**Keywords:** Hebei Province; peach industry; market's demand