

doi:10.11937/bfyy.20174159

黑龙江省菜豆市场分析及发展对策

李金霞¹, 冯国军², 毕洪文¹

(1. 黑龙江省农业科学院 信息中心, 黑龙江 哈尔滨 150086; 2. 黑龙江大学 农作物研究院, 黑龙江 哈尔滨 150080)

摘要:菜豆是豆类中为数不多的可鲜食蔬菜种类之一。近年来,随着农业供给侧结构性改革的推进和绿色蔬菜产业的发展,菜豆作为黑龙江省“北菜南运”蔬菜中的重要种类,深受消费者喜爱。现通过对我国近年来蔬菜种植情况及菜豆产业的生产和消费2个环节进行深入分析,得出黑龙江省菜豆“北菜南运”的优质供应期为8月和10月,预测2017年下半年菜豆市场或将稳中有升,并为黑龙江省菜豆产业的发展提供对策建议。

关键词:菜豆;市场分析;发展对策;黑龙江省

中图分类号:F326.13(235) **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2017)24-0205-06

菜豆是豆类中为数不多的可鲜食的蔬菜种类之一,营养价值高,味道鲜美,深受消费者喜爱^[1]。近年来,随着我国农业种植结构的调整和供给侧结构性改革的推进,黑龙江省借助得天独厚的气候、土壤和种质资源条件,绿色蔬菜产业蓬勃发展;菜豆产业作为蔬菜产业的重要组成部分,迎来了发展新机遇。因此,亟需对黑龙江省菜豆市场进行深入分析,阐明菜豆市场生产、消费现状,为黑龙江省菜豆产业的发展和“北菜南运”奠定基础。

很多学者对菜豆进行了广泛而深入地研究。徐丽鸣等^[2]、石晓华等^[3-4]对菜豆的种质资源和育种策略进行了研究;张丽娟等^[5]对菜豆生理指标和产量的相关性进行了研究;寇莉萍等^[6]对菜豆速冻加工工艺进行了详细阐述;刘欣^[7]的研究集中在北方菜豆的优质高效栽培技术;刘大军等^[8]

对东北油豆角的生产形势和发展策略进行了总结,但少有学者对菜豆市场价格进行详细分析。该研究通过深入分析我国菜豆的生产、消费现状和市场价格波动趋势,结合菜豆发展现状,旨在阐明黑龙江省菜豆“北菜南运”的优质供应期,以期对菜豆产业的发展提供对策建议。

1 我国蔬菜种植情况分析

根据《中国农业统计资料》现已收录蔬菜数据,2005—2015年,全国蔬菜播种面积和总产量均呈逐年增加的趋势,其中,蔬菜播种面积从1 772.07万hm²增加至2 199.97万hm²,增幅为24.15%;蔬菜总产量从56 451.49万t增加至78 526.10万t,增幅为39.10%。与此同时,黑龙江省蔬菜播种面积和总产量均呈先减少后增加的趋势,其中,蔬菜播种面积的变化幅度在10万hm²范围内,2010年蔬菜播种面积最少,仅为18.45万hm²;蔬菜总产量在2005—2008年均1 000万t以上,在2009年减少至最低点,仅为701.2万t,2010—2015年,产量逐渐回升。说明近10年间,我国蔬菜播种面积和产量不断上升,这为整个蔬菜产业的发展壮大提供了保障;黑龙江省蔬菜播种面积和产量或因受到气候条件、市场价格、政策环境和种植业结构调整等多方面因素的影响,变化幅度较大,但自2010年以来,蔬菜

第一作者简介:李金霞(1988-),女,硕士,现主要从事农业产业经济及信息技术等研究工作。E-mail:jinxia8805@163.com.

责任作者:冯国军(1966-),男,博士,研究员,黑龙江省经济作物(蔬菜)产业技术协同创新体系大宗蔬菜(菜豆)专家,现主要从事蔬菜育种等研究工作。E-mail:feng998@126.com.

基金项目:黑龙江省经济作物体系资助项目(HNWXJTX201701)。

收稿日期:2017-11-08

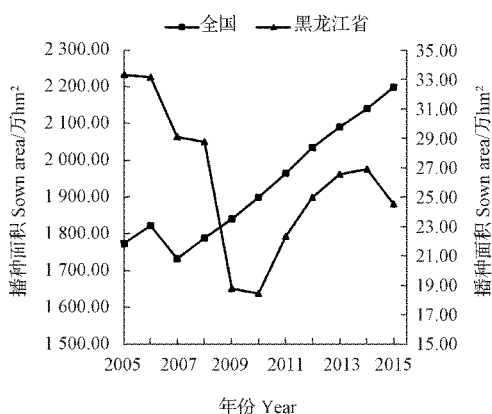


图1 全国与黑龙江省蔬菜播种面积

Fig. 1 Vegetable sown area of the whole country and Heilongjiang Province

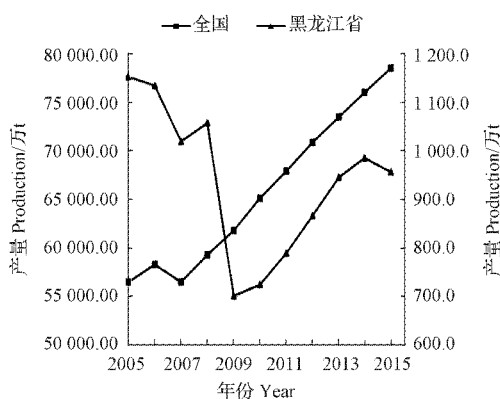


图2 全国与黑龙江省蔬菜产量

Fig. 2 Vegetable production of the whole country and Heilongjiang Province

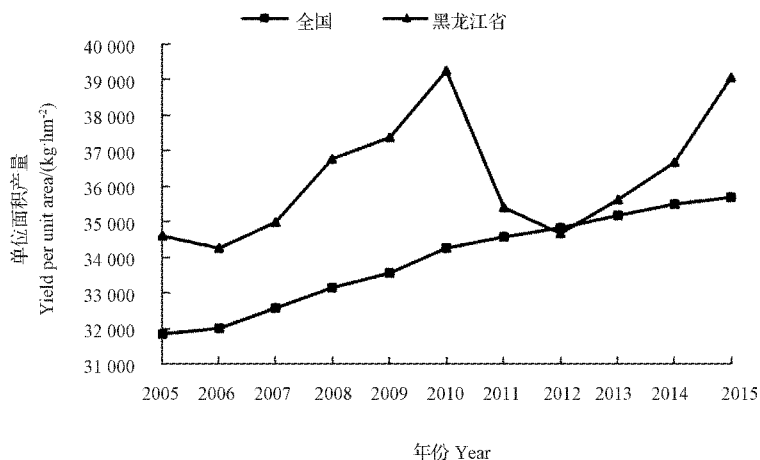


图3 全国与黑龙江省蔬菜单位面积产量

Fig. 3 Vegetable yield per unit area of the whole country and Heilongjiang Province

播种面积和产量呈逐年上升的趋势,黑龙江省蔬菜产业势头良好(图1、2)。

在蔬菜单位面积产量方面,2005—2015年,全国蔬菜每公顷平均产量呈逐年增加的趋势,从 $31\,856\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$ 上升至 $35\,694\text{ kg}\cdot\text{hm}^{-2}$,增幅为12.05%;黑龙江省蔬菜每公顷产量有一定的波动性,但基本高于全国蔬菜平均产量。说明黑龙江省具备一定的蔬菜种植基础和技术实力,这在一定程度上为菜豆产业的发展奠定基础(图3)。

2 我国菜豆种植情况分析

根据《中国农业统计资料》现已收录的菜豆数据,2003—2006年,全国菜豆播种面积最大的省份是河南省,其次是湖北、江苏、四川和山东等省份;此外,安徽、河南、湖南、广东、贵州和云南等省份的菜豆播种面积处于不断上升趋势(图4)。说明我国菜豆种植面积较广,各省均有分布,具有一定的区域性;黑龙江省菜豆播种面积处于全国中下游,发展潜力巨大。

根据《中国农业统计资料》现已收录的菜豆数据,2003—2006年,菜豆总产量最高的是河南省,其次是湖北、山东、河北、江苏和四川等省份;河南省菜豆总产量由235.9万t增加到407.0万t,增幅高达72.53%,湖南、广东、广西和四川各省菜豆总产量均有小幅增加,其他各省菜豆总产量增幅较小,保持平稳(图5)。说明近年来河南省是我国菜豆种植和生产的最大省份,黑龙江省在品种选育和栽培技术方面可向河南省借鉴学习。

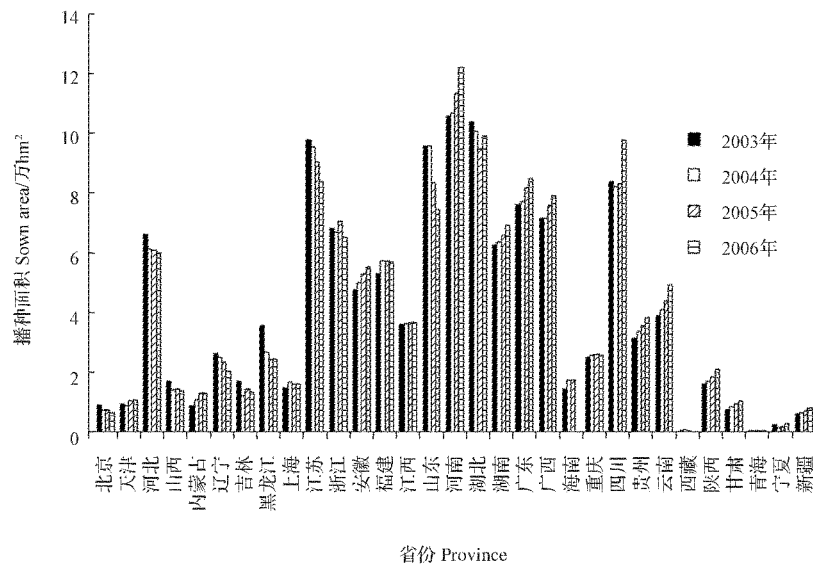


图 4 2003—2006 年各省菜豆播种面积

Fig. 4 Snap bean sown area of each province of China in 2003—2006

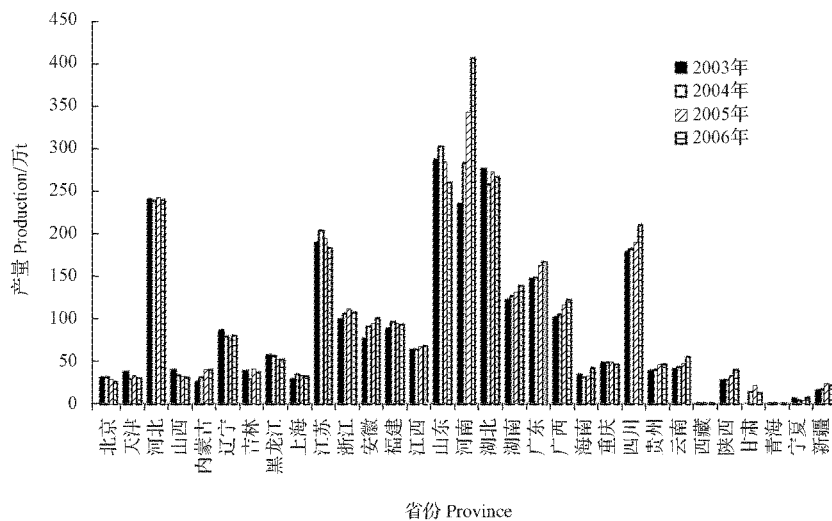


图 5 2003—2006 年各省菜豆产量

Fig. 5 Snap bean production of each province of China in 2003—2006

根据《中国农业统计资料》现已收录的菜豆数据,2004—2006 年,辽宁、甘肃、青海和新疆各省菜豆单位面积产量有较大波动外,其他省份每年菜豆单位面积产量趋于稳定,这可能与当年各省的气候条件有关;此外,2003 年全国各省菜豆每公顷平均产量多分布在 $1\,500 \sim 4\,000 \text{ kg} \cdot \text{hm}^{-2}$,与 2004—2006 年相比,处于较低水平,这可能与当年的统计方法有关,有待进一步考证(图 6)。

3 菜豆市场分析

3.1 菜豆批发市场价格分析

根据商务部公共商务信息服务网站“全国农产品商务信息公共服务平台”对全国主要农产品市场价格行情信息监测数据,选取北京丰台区新发地农产品批发市场、山东寿光农产品物流园和黑龙江哈尔滨哈达果菜批发市场有限公司,将

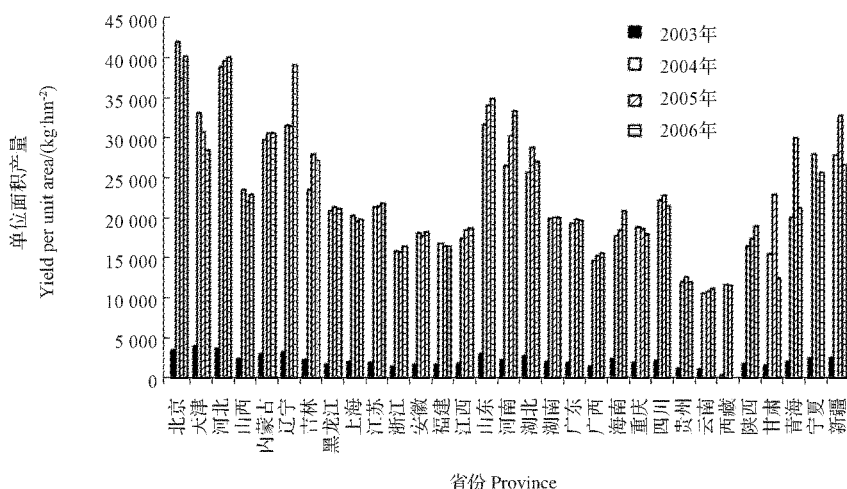


图6 2003—2006年各省菜豆单位面积产量

Fig. 6 Snap bean yield per unit area of each province of China in 2003—2006

2014—2016年菜豆每周批发价格制成价格波动曲线(图7)。

2014—2016年,除个别时段外(如2016年13~19周)寿光农产品物流园菜豆的批发价格高于新发地农产品批发市场外,其它时间段两地菜豆批发价格和变化趋势基本保持一致;13~20周,哈达果菜批发市场的菜豆批发价格基本高于新发地农产品批发市场和寿光农产品物流园,但在31~36周(8月中下旬至9月)和43~47周(10月中下旬至11月),哈达果菜批发市场的菜豆的批发价格均低于新发地农产品批发市场和寿光农产品物流园(图7)。

深入分析价格波动曲线可知,除个别时间段外,哈达果菜批发市场菜豆批发价格整体高于新发地农产品批发市场和寿光农产品物流园,这可能是由于北京市场主要销售菜豆型豆角(圆棍形,肉质脆,产量高,平均667 m²产量可达3 000 kg),而黑龙江市场主要销售东北优质油豆角(扁条形,肉质面,产量较低,平均667 m²产量仅有1 500 kg,是菜豆型豆角的一半)。此外,黑龙江省哈达果菜批发市场大半年的豆角均由外省生产,到达哈尔滨的运输距离长、成本高,这在一定程度上也造成了黑龙江哈达果菜批发市场菜豆整体价格高于北京市场。

与此同时,每年第31~36周(8月中下旬至9月)和43~47周(10月中下旬至11月)时间段内,黑龙江哈达果蔬批发市场的菜豆价格低于北京新

发地农产品批发市场的价格,这2个时间段是黑龙江省菜豆“北菜南销”的最好季节,8月中下旬至9月是黑龙江省露地型菜豆大量上市的季节,而10月是大棚型延后菜豆大量上市的季节,因此,黑龙江省应抓住这2个关键的时间节点,积极拓展黑龙江省油豆角的外销市场。

3.2 2017年菜豆市场分析

2017年,随着农业种植结构的调整,由于种植户积极性提高以及温室大棚补贴政策的推行,菜豆的种植面积会有小幅增加,产量稳中有升;用于菜豆速冻加工原料的生产面积或有增加。

3.2.1 种植面积或有小幅增加,产量稳中有升

2017年,预计全国菜豆种植面积接近140万hm²,其持续增加的原因,首先是种植户及各类蔬菜种植基地的菜豆种植积极性明显提高,菜豆市场价格涨势坚挺,农户667 m²菜豆收益达到1 500元以上,菜豆的高收益会持续推动种植面积的增加;其次,温室大棚补贴政策的推行,在一定程度上会促进菜豆主产区的设施种植面积增加,以黑龙江省为例,2017年7月27日,哈尔滨市农业委员会与财政局联合出台《2017年哈尔滨市蔬菜产业发展扶持意见》,提出针对农业专业合作社和合作社联社,新建667 m²大棚补贴5 000元,新建667 m²温室补贴2万元,这为黑龙江省棚室菜豆产业的发展提供了政策保障与支持。

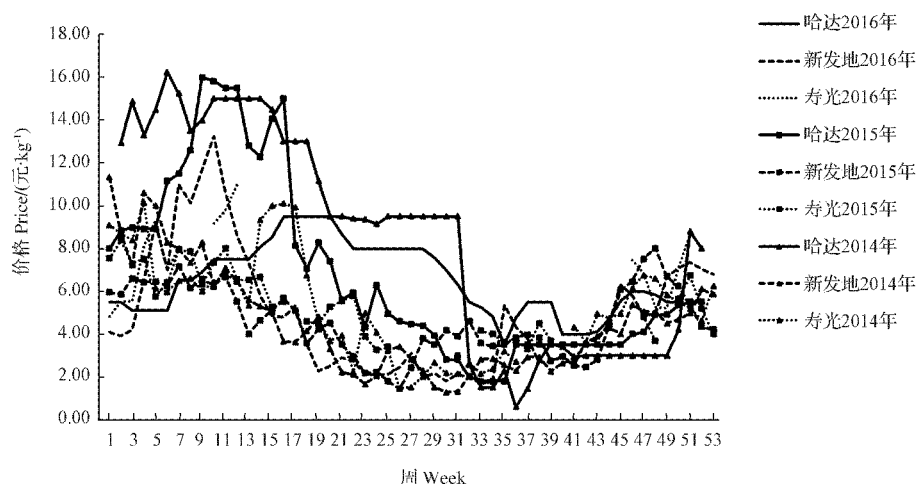


图 7 2014—2016 年各批发市场菜豆每周价格波动

Fig. 7 Snap bean price of every week of wholesale markets in 2014—2016

3.2.2 消费需求略有扩大,消费结构趋于合理

近年来,随着人们生活水平的提高,消费者充分认识到菜豆的营养价值,菜豆的消费量呈现逐年递增的趋势。在菜豆种类中,东北油豆角由于品质好、嫩荚外观亮丽、营养丰富、纤维少、口感好,深受广大消费者欢迎,市场需求旺盛。尤其是优质油豆角,目前已成为黑龙江省最具地方特色的优质农产品之一,是黑龙江省农产品的一张“名片”。黑龙江省现已有节能温室、大棚、露地等多种栽培形式,油豆角播种面积高达 2.46 万 hm^2 ,产量达 51.5 万 t。产量高、品质好的油豆角适用于作为黑龙江省绿色食品产业进行全产业链开发的重点蔬菜种类。

此外,随着菜豆产量和消费量的增加,其加工需求日渐旺盛,2017 年,速冻油豆角批发价可达 1 万元 $\cdot \text{t}^{-1}$,预计在未来几年油豆角速冻加工产业会有较大发展。

3.2.3 菜豆价格曲线与往年不会有太大变化

一方面,由于菜豆的生产主要以露地生产为主,并且以蔓生菜豆为主,每 667 m^2 地生产需要架材的投入;另一方面,由于菜豆生产属于劳动密集型生产,所以菜豆不适于大规模生产,通常每户农民种植面积较少,因此,预计菜豆生产面积在一定时期内不会大幅增加。

4 黑龙江菜豆发展对策

4.1 发挥区位优势,适度扩大生产

黑龙江省在发展菜豆,尤其是优质油豆角的生產上,具有得天独厚的区位优势。在地理区位方面,黑龙江省地处东北亚的重要地带,毗邻俄罗斯,具有开拓国际市场的地缘优势。在土壤条件方面,黑土地条件优越,土壤肥沃深厚、地势平坦,有利于适度扩大菜豆生产面积。在气候方面,冬季寒冷而漫长,病虫害种类和寄代侵染危害少,防治病虫害用药量少,利于无公害绿色食品的生产;雨热同季,在菜豆旺盛生产季节,适宜的温和和充足的降水为菜豆的生长提供了必要条件。因此,黑龙江省应充分发挥自身优势,充分利用菜豆产业省内省外 2 种资源,积极开拓国内国外 2 个市场。

4.2 抢时间,抓市场,助力“北菜南销”

黑龙江省应充分抢占 8 月露地和 10 月秋大棚延后生产菜豆的机遇,一方面,抓住盛夏南方蔬菜供应薄弱环节;另一方面,弥补叶菜类远距离运输的高耗损,开辟菜豆北菜南销市场。

4.3 延长产业链,注重品牌推介

一方面,大力发展黑龙江省菜豆速冻加工产业,鼓励农业类高校、科研院所与企业对接,施行产学研相结合,开发速冻产业、干制品以及各类深

加工产品,延长菜豆的产业链条,提升菜豆产品的附加值;另一方面,借助龙头企业,打造黑龙江省菜豆品牌;改变传统营销方式,借助互联网、新媒体和各类博览会、洽谈会进行宣传与推广。

4.4 开展品种选育和配套农机具研发工作

向河南、河北、山东等菜豆生产大省学习经验,开展适用于黑龙江省栽培的菜豆新品种选育及相关农机配套研究工作。一方面,注重高产油豆角新品种(667 m² 产量达 2 000 kg 以上)和适于南方市场消费的菜豆型新品种(667 m² 产量 3 000 kg)的选育工作;另一方面,研究矮生优质油豆角和菜豆新品种,研发菜豆配套采收机具,适于机械化采收,降低生产成本。

参考文献

- [1] 冯国军. 黑龙江优质菜豆种质资源研究及育种策略[D]. 哈尔滨:东北林业大学,2008.
- [2] 徐丽鸣,张波. 吉林省菜豆地方品种资源研究及利用现状[J]. 吉林农业科学,2009,34(1):57-58,62.
- [3] 石晓华,凤桐,高华援,等. 吉林省菜豆种质资源研究简报[J]. 中国种业,2009(11):14-15.
- [4] 石晓华,鄂成林,王忠伟,等. 吉林省菜豆育种目标及育种策略[J]. 中国种业,2012(4):14-15.
- [5] 张丽娟,张晓明. 菜豆生理指标和产量相关性的研究[J]. 湖北农业科学,2010,9(4):888-890.
- [6] 寇莉萍,丁武,杨希娟,等. 速冻菜豆加工工艺的研究[J]. 西北农林科技大学学报(自然科学版),2005(5):140-143.
- [7] 刘欣. 北方地区菜豆优质高效栽培技术[J]. 农民致富之友,2012(11):12.
- [8] 刘大军,冯国军,杨光. 东北油豆角生产形势及发展策略[J]. 北方园艺,2006(3):44-45.

Market Analysis and Development Countermeasures of *Phaseolus vulgaris* L. in Heilongjiang Province

LI Jinxia¹, FENG Guojun², BI Hongwen¹

(1. Information Center, Heilongjiang Academy of Agricultural Science, Harbin, Heilongjiang 150086; 2. Academy of Crops, Heilongjiang University, Harbin, Heilongjiang 150080)

Abstract: *Phaseolus vulgaris* L. is one of the few fresh beans vegetables. In recent years, *Phaseolus vulgaris* L. has been popular among consumers with the deepening agricultural supply-side structural reform and the development of green vegetable industry, which is an important transporting vegetable product from north to south in Heilongjiang Province. This study analyzed in detail the vegetable cultivation situation, production and consumption of common bean industry, drew a conclusion that the optimum supply periods of transporting vegetable to south from Heilongjiang Province were in August and October, forecasted the market in the next half year of 2017 would keep on rising, and put forward the policy proposals for the development of common bean industry in Heilongjiang Province.

Keywords: *Phaseolus vulgaris* L.; market analysis; development countermeasure; Heilongjiang Province