

武汉市蔬菜市场调查分析

丁 健, 朱 涛, 张 洁

(武汉生物工程学院 园林系, 湖北 武汉 430415)

摘 要:通过实地调查、资料收集和分析,对武汉市蔬菜市场的生产现状、需求状况、市场流通渠道以及部分蔬菜的价格波动进行了研究,总结了武汉市蔬菜市场的特点,指出了存在的一些问题并给出了相应的建议。

关键词:武汉;蔬菜市场;流通渠道;价格波动

中图分类号:S 63-33 **文献标识码:**A **文章编号:**1001-0009(2012)22-0198-05

蔬菜是人们基本生活的必需品,在日常生活中占有非常重要的地位和比例,目前我国食用蔬菜达数百种,普遍栽培的有 50~60 种^[1]。蔬菜具有易腐烂、价格弹性小的自然和经济属性,其生产和流通不仅关系到蔬菜生产者的利益,更直接关系到广大消费者的利益^[2]。武汉作为湖北省的省会城市,人口超千万,是蔬菜消费的重要市场。对武汉市蔬菜市场的调查和研究不仅有利于更好地满足广大消费者的需求,而且有助于促进蔬菜生产和流通领域的进一步科学合理规化。

该项目采取了实地调查和数据收集分析的方法对武汉市的大型超市、农贸市场、菜农、批发市场等蔬菜市场的生产现状、需求状况、市场流通渠道以及部分蔬菜的价格波动进行了研究,以期对武汉市蔬菜市场的特点

进行总结,为武汉市蔬菜生产和流通以及消费提供参考。

1 武汉市蔬菜生产概况

武汉属北亚热带季风性湿润气候区,雨量充沛、日照充足、四季分明,适宜蔬菜生长。每年武汉市的蔬菜产量平均达到 580 万 t,其中 2010 年武汉市蔬菜产量达 600 万 t。

1.1 生产规模

1.1.1 种植面积 武汉市的农作物播种主要包括粮食作物、棉花、油料、蔬菜、糖料 5 类。其中 2003 年蔬菜播种面积为 $154.38 \times 10^3 \text{ hm}^2$,占农作物播种面积的 28.77%,2009 年为 $153.42 \times 10^3 \text{ hm}^2$,占农作物播种面积的 27.96%,2009 年出现小幅下滑,但整体波动不大。

1.1.2 产量产值 从 2003 年至今,武汉市蔬菜的播种面积、总产量、单位产量均保持相对稳定的态势(表 1)。而蔬菜产值和所占农业总产值比例有较大幅度增加(表 2)。

第一作者简介:丁健(1980-),男,湖北黄冈人,博士,讲师,研究方向为果树生物技术。E-mail:289761524@qq.com.

基金项目:武汉市教育局资助项目(2010096);湖北省教育厅青年教师深入企业锻炼资助项目(2011)。

收稿日期:2012-07-18

Situation and Developmental Measures on Agricultural Tourism in Heilongjiang Province

LI Shi-nan

(Department of Horticulture, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Harbin, Heilongjiang 150069)

Abstract: Heilongjiang province is a major agricultural province in China. The development of agricultural tourism with local conditions is an important way from traditional agriculture to modern one, additional, it has a positive significance in improving agricultural benefit, farmer richness, countryside prosperity, and solve "three agricultural problems". On the basis of describe the emergence and development of agricultural tourism at home and abroad, the situation of agricultural tourism in Heilongjiang province was analyzed, and some planning suggestions about the future development were put forward.

Key words: Heilongjiang province; agricultural tourism; development; planning

表 1

武汉市历年蔬菜产量情况

Table 1

Vegetable yield of Wuhan city over the years

| 年份 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 总产量/万 t | 599.22 | 566.99 | 576.28 | 594.55 | 584.01 | 584.90 | 583.20 |
| 播种面积/ $\times 10^3$ hm ² | 154.38 | 156.36 | 154.32 | 158.24 | 156.24 | 160.66 | 153.42 |
| 单位产量/kg·hm ⁻² | 18 111.5 | 18 131.0 | 18 671.5 | 18 786.0 | 18 689.5 | 17 892.5 | 19 006.5 |

注:数据由《武汉统计年鉴》2004~2010 年整理所得。表 2、4 同。

表 2

武汉市历年蔬菜产值情况

Table 2

Vegetable production value of Wuhan city over the years

| 年份 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|---------------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 农业总产值/万元 | 881 895 | 959 760 | 1 033 226 | 1 122 949 | 1 212 819 | 1 322 469 | 1 388 083 |
| 蔬菜产值/万元 | 550 830 | 544 940 | 590 107 | 651 846 | 687 331 | 777 252 | 831 904 |
| 蔬菜占农业总产值百分比/% | 62.45 | 56.78 | 57.11 | 58.04 | 56.67 | 58.77 | 59.93 |

1.2 生产布局

近年来,武汉市围绕龙头企业扩大规模调结构,围绕农民合作社实现订单调结构,形成规模种植,积极打造一区一品、一乡一品,形成品牌效应。主抓了十大蔬菜优势品种(莲藕、洪山菜薹、豇豆、菜豆、蕹菜、箭秆白(雪里蕻)、萝卜、毛豆、芦笋、藜蒿)产业化、快生菜基地建设、净菜上市等项目,取得了实质成效,各区具体生产情况见(表 3)。

表 3 武汉市蔬菜生产情况统计

Table 3 Vegetable production statistics in Wuhan

| 区名 | 蔬菜播种面积/ $\times 10^3$ hm ² | 总产量/万 t | 总产值/亿元 | 主栽品种 |
|-----|---------------------------------------|---------|--------|-----------------------------|
| 新洲 | 32.00 | 155.00 | 15.50 | 豇豆、番茄、菜心、箭秆白、茼蒿、香葱、 |
| 黄陂 | 36.00 | 160.00 | 16.50 | 茼蒿、芦笋、竹叶菜、小白菜、萝卜、丝瓜 |
| 江夏 | 30.00 | 130.00 | 14.30 | 蕹菜、包菜、大白菜、红菜苔、毛豆、南瓜、苦瓜、茼蒿 |
| 蔡甸 | 24.60 | 58.60 | 8.80 | 莲藕、藜蒿、毛豆、辣椒、小白菜 |
| 东西湖 | 19.90 | 52.50 | 8.90 | 菜豆、黄瓜、番茄、冬瓜、茼蒿、茄子、瓠瓜、红菜薹、莲藕 |
| 洪山 | 13.30 | 40.00 | 5.20 | 洪山菜薹、黄瓜、番茄、萝卜、芹菜、小白菜、茄子、丝瓜 |
| 汉南 | 7.22 | 27.07 | 1.89 | 辣椒、冬瓜、萝卜、茼蒿等 |
| 汉阳 | 2.70 | 6.40 | 1.30 | 小白菜、大白菜秧子、芹菜、油菜等 |
| 江岸 | 1.90 | 3.20 | 0.55 | 小白菜、大白菜秧子、生菜、芹菜等 |
| 合计 | 167.62 | 632.77 | 72.94 | |

注:数据来源于武汉市农业局。

2 武汉市蔬菜消费需求状况

自“菜篮子工程”建设以来,蔬菜消费发生了很大的变化。近年来随着武汉市人口数量的增加,以及人口结构的不断变化,蔬菜的直接消费需求在逐年增加。

2.1 人口与消费

蔬菜消费一般主要以城镇居民为主,其余为辅。近年来武汉市的常住总人口在不断增加,而农业人口数量

逐年下降,但生产的蔬菜商品化率基本保持不变。全市人均蔬菜消费量变化不大(表 4)。

2.2 蔬菜消费与可支配收入

随着我国社会经济的发展,城市居民收入不断提升,与此同时食品消费支出也在不断上升,包括粮食、肉禽水产品、蔬菜、调味料、干鲜瓜果、糖烟酒饮料的消费都在不同程度上增加。蔬菜在我国城市居民生活中属于必需品,地位极其重要。从《武汉统计年鉴》2004~2010 年数据整理可知,2009 年武汉市居民人均月可支配收入达到 1 532.08 元,其中生活支出为 1 059.19 元,占可支配收入的 69.1%。其中蔬菜类支出 55.67 元(比 2003 年的 29.97 元上升了 186%),占食品总支出的 13.1%。根据分析可知,不同年份居民购买蔬菜的量随着收入的增加而增加,但长期来看蔬菜购买量波动不大,武汉市居民的蔬菜消费量已进入稳定期。但由于物价的上涨,蔬菜消费的支出有较大增加,但占总消费的比例变化不大。

表 4 武汉市常住人口及人均蔬菜购买量

Table 4 Population and the per capita purchasing quantity of vegetables in Wuhan

| 项目 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|-------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 年末总人口/万人 | 781.19 | 785.90 | 801.36 | 818.84 | 828.21 | 833.24 | 835.55 |
| 非农业人口/万人 | 474.98 | 484.70 | 503.10 | 519.08 | 528.62 | 537.24 | 541.01 |
| 农业人口/万人 | 306.21 | 301.20 | 298.26 | 299.76 | 299.59 | 296.00 | 294.54 |
| 每人全年购买蔬菜的量/kg·人 ⁻¹ | 112.9 | 115.7 | 118.2 | 116.6 | 119.8 | 128.2 | 121.2 |
| 生产蔬菜商品化率/% | 99.6 | 99.1 | 99.3 | 98.8 | 99.3 | 99.3 | 99.7 |

2.3 蔬菜消费品种

我国可食用蔬菜品种达数百种,但目前的武汉市蔬菜消费的主体还是鲜菜类,常见的品种有大白菜、土豆、洋白菜、菠菜、黄瓜、大蒜、茼蒿、西红柿、葱头、白萝卜、芹

菜、蒜薹、胡萝卜、茄子、韭菜、菜花、辣椒、豆角、豆芽等。

2.4 蔬菜消费差异性

由表 5 可知,我国城镇居民和农村居民每人每年的蔬菜购买量差距由 1990 年的 4.7 kg/人上升 2009 年的 22.01 kg/人,差距不断加大。城乡居民蔬菜消费量除 1990 年(138.7 kg/人)外,从 1995 年到 2009 年基本保持稳定,维持在 120 kg/人左右,而农村居民的蔬菜消费量在不断下降,这可能与农村消费主力外出务工有较大联系。另外从通过实地调查得知,城镇居民蔬菜消费的大多是净菜,而且向有机蔬菜发展,而农村居民消费的蔬菜无论从质量、外观、安全性还是营养功能方面都与城镇居民有较大差距。

表 5 城镇居民和农村居民家庭
平均每人每年购买蔬菜数量

Table 5 Urban residents and rural residents family
average per person per year vegetable purchase quantity

| 项目 | 1990 | 1995 | 2000 | 2005 | 2008 | 2009 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A 城镇居民/kg·人 ⁻¹ | 138.70 | 116.47 | 114.74 | 118.58 | 123.15 | 120.45 |
| B 农村居民/kg·人 ⁻¹ | 134.00 | 104.62 | 106.74 | 102.28 | 99.72 | 98.44 |
| A-B/kg·人 ⁻¹ | 4.70 | 11.85 | 8.00 | 16.30 | 23.43 | 22.01 |

注:数据由《中国统计年鉴 2010》整理所得。

3 武汉市蔬菜市场流通现状

流通环节是连接生产到消费的重要环节,随着蔬菜经营的市场化,其在整个蔬菜产业中的地位愈发突出。2010 年,武汉市蔬菜物流总量达 1 000 多万 t,其中地产蔬菜 600 多万 t,外销蔬菜 200 多万 t。武汉著名的白沙洲蔬菜批发市场年交易蔬菜 300 万 t,除此之外武汉市共有 16 家蔬菜批发市场、300 多家集贸市场、近 500 家涉农超市,还有 10 多家蔬菜配送公司,整个流通体系比较健全。

3.1 蔬菜流通渠道

武汉市蔬菜市场目前的流通方式主要有 4 种(图 1)。

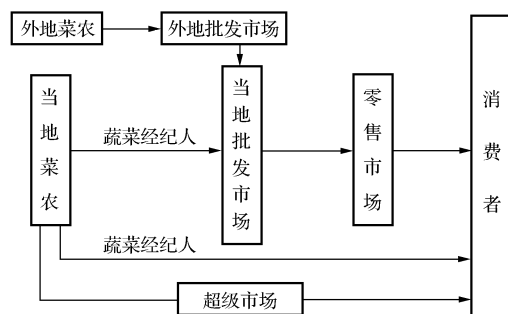


图 1 武汉市蔬菜流通方式

Fig. 1 Vegetable circulation mode in Wuhan

3.1.1 单线渠道 即当地菜农—消费者。菜农直接将蔬菜销售给消费者,如有的提篮零卖,有的在农贸市场租赁摊位,也有农户直接将蔬菜大批量销售给单位食堂、餐厅、酒店等。这种自产自销的方式,流通过程简单,流通过费少,菜农几乎可以获得全部零售利润,但市场份额小。

3.1.2 双线渠道 即当地菜农—超市—消费者。大型超市通过与蔬菜基地签订协议,直接通过配送,从产地进货。这种方式有利于利于农户掌握市场信息。

3.1.3 三线渠道 即当地菜农—当地批发市场—零售市场—消费者。即武汉市批发经营商收购本土产的蔬菜,经批发市场进入零售市场,再销售给消费者。也是主要的消费渠道。

3.1.4 四线渠道 即外地菜—外地批发市场—当地批发市场—零售市场—消费者。这是外地菜进入武汉的主要方式,在武汉蔬菜生产淡季保障武汉蔬菜供应。

3.2 蔬菜流通组织

3.2.1 蔬菜批发市场 武汉市有国家级大型蔬菜批发市场 2 个,1 个是武汉白沙洲农副产品大市场,另 1 个是皇经堂蔬菜批发市场。有一些区域性的批发市场如黄浦蔬菜水产批发市场、汉阳蔬菜批发交易市场。另外武汉市还有一些产地批发市场,它们主要是将生产基地的蔬菜集中起来销往消费市场,如:东西湖慈惠农场、新沟农场、洪山建设四新、汉南纱帽等。

3.2.2 农贸市场 武汉市城区现有 200 多个农贸市场,农贸市场充当沟通农民与市场,是居民“菜篮子工程”中主要的流通组织。农贸市场蔬菜价格普遍较低,可满足各阶层消费。但武汉市的农贸市场软件和硬件都还比较落后,场所设施简陋、卫生条件也很差、工作人员素质不高,甚至会出现假冒伪劣产品。但随着跨国商贸企业的进入,如家乐福、沃尔玛等跨国超市入驻武汉,农贸市场带来了巨大的挑战。为了从根本上解决武汉农贸市场的脏、乱、差问题,为广大消费者营造一个卫生便利、冬暖夏凉的购物环境,武汉市提出“农改超”计划,“并按照‘新建一批,改造一批,升级一批,转向或关闭一批,引导一批’的方式,开始农贸市场改造工程。2004 年 9 月 28 日,武汉市第 1 家农改超市场—水果湖农改超市场正式投入营业,这也标志着武汉市“农改超”工程的开始,改造后的市场环境干净整洁、秩序规范、设施也较为齐全;但也存在着一些问题,如农改超的投资过高,对物流配送和技术设施的要求也很高,对业主来说,改超后的摊位费翻了番,致使蔬菜价格比普通农贸市场要贵,丧失了一部分竞争力^[3-4]。

3.2.3 超市 超市作为现代流通业的末端组织,有着严密的经营管理体系和监测体系,同个体小商贩相比在销售的蔬菜产品的安全性方面更加可靠。供给安全优质

的蔬菜是超市生存和发展的基础,同时由于采用了先进的结算支付方式,减少了交易时间,随着市民生活节奏的加快,“一站式”购买将更加普及,武汉市经营蔬菜的卖场主要是中百仓储、武商量贩、中商平价、家乐福、沃尔玛、麦德龙等大型超市,经营的品种最多时接近 100 个。超市与蔬菜基地对接,甚至有的超市自建蔬菜基地,这有利于整合供应链,缩短供应时间,让顾客能买到更新鲜的蔬菜。

3.3 蔬菜流通中存在的问题

3.3.1 蔬菜流通组织化程度较低 市场上的商户很多经营规模小,缺乏专业知识,导致盲目性和自发性较为严重。整个流通领域的龙头企业较少,直接导致竞争力不强,加上蔬菜流通行业协会组织的不健全,功能不健全,起不到行业规范与自律的作用。

3.3.2 蔬菜经纪人和专业合作组织较少 蔬菜生产者处于被选择没有销路的买房市场;运销者的市场选择也存在盲目性,也没有稳定及时的货源。其实蔬菜经纪人(包括经纪组织)在蔬菜流通中起着重要的作用。他们长期活跃在市场和生产者之间,能及时捕捉市场信息,从而指导农民按市场需要进行生产;同时联系起市场和农户,帮助农户销售产品。但武汉市蔬菜经纪人并不多,而且大多素质不高,严重阻碍了蔬菜市场的发展。

3.3.3 市场基础设施相对落后 武汉市蔬菜交易市场总量发展较快,但是软件和硬件的配套还有待加强,大部分集贸市场场所设施简陋、卫生条件也很差、工作人员素质不高,甚至会出现假冒伪劣产品。农村市场建设更为落后,经常是在路边经营。

3.3.4 蔬菜流通模式不合理 蔬菜大多以自然形态运输,不合理的货运和物流模式增加了其对环境的污染。并且运输、分销、零售的多次装卸对蔬菜的新鲜度和质量都有一定程度的影响。

4 部分蔬菜价格波动分析

蔬菜的价格变化在生产方面与气候因素、生产方式有关;需求方面与收入水平、消费差异相关;流通方面与市场信息境况和流通渠道有关。为了分析武汉市蔬菜价格的变化趋势,特地选取了 4 种销量较大、比较有代表性的蔬菜(白菜、芹菜、青椒、西红柿),通过武汉白沙洲大市场每周提供的蔬菜价格经过计算出月度平均数,对他们的价格波动进行了统计分析。结果表明,从价格走势来看,每种蔬菜的价格变化都有季节性差异,其中白菜、芹菜等露地蔬菜高价集中于夏季,而青椒、西红柿等大棚蔬菜的高价集中于春节期间,最高价一般至少是最低价的 2 倍以上。而且露天蔬菜类的价格波动幅度巨大,而大棚蔬菜的价格波动幅度相对较小(图 2、3)。

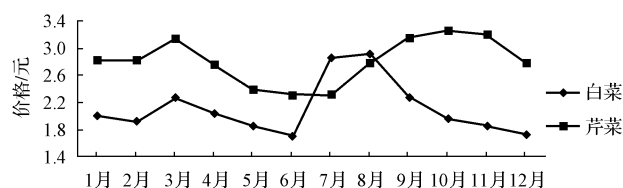


图2 A组(白菜,芹菜)2009~2010年季节波动曲线

Fig. 2 A group (cabbage, celery) 2009~2010 seasonal fluctuation curve

注:数据处理采用移动趋势平均法。下同。

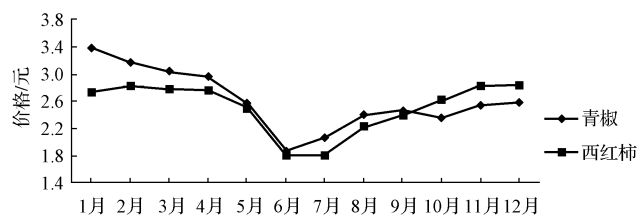


图3 B组(青椒,西红柿)2009~2010年季节波动曲线

Fig. 3 B group (green peppers, tomatoes) 2009~2010 seasonal fluctuation curve

5 建议及对策

通过以上分析可以看出,目前武汉市蔬菜市场仍存在不少突出问题:一是蔬菜生产整体实力不强,产业结构不清晰;二是蔬菜流通模式和流通组织化程度较低,市场基础设施相对滞后;三是缺乏专业的蔬菜经纪人,导致市场信息不畅,生产与销售容易脱节。为了更好的解决上述问题,建议可以采取以下措施。

5.1 提升蔬菜供给能力

在现有蔬菜生产面积基本不变的基础上,要提高武汉蔬菜的供给能力,需要加大设施蔬菜和快生菜发展力度。利用温室、大棚等设施进行蔬菜生产,可以打破传统蔬菜种植的季节性,实现蔬菜的周年供应、提高产品质量、增加农民收入,但是设施投入成本较高,可以由蔬菜大户牵头,成立蔬菜生产合作社集体进行设施蔬菜的生产。快生菜主要以叶菜为主,品种有小白菜、油麦菜、大白菜秧子、竹叶菜等^[5]。其优点在于只要温度适宜,水分供应充足,就可以加快生长速度。一般来说,生长周期为 40 d 左右,夏季只要 20 d 就可以采摘。相比正常生长的蔬菜,快生菜在口感上并无差异,是解决蔬菜生产季节性和矛盾性的有效途径,特别是灾后重建的重要生产途径。

5.2 改善蔬菜质量

随着人们生活水平的不断提高,现代生活节奏的加快,人们对蔬菜的要求除了优质、新鲜外,对其食用的安全性、方便性也提出了越来越高的要求。加快发展净菜上市和无公害蔬菜生产可以有效改善蔬菜质量这一难

题^[6]。净菜进城技能减少城市垃圾,净化环境,又能引导绿色消费,满足市民对优质、安全蔬菜的需求,还能促进农民增收,促进产业升级。但目前需要加快相关标准的制定,加快净菜示范店或净菜示范专柜的建设,同时做好蔬菜品牌宣传。目前无公害蔬菜发展不平衡,在认识与措施上有很大差距,蔬菜的质量不够稳定。而且生产规模小、品种多、随意性大,无公害蔬菜生产技术的普及难,产品检测也难。生产者和消费者的无公害意识都比较薄弱。所以要尽快普及无公害蔬菜的概念,提升绿色蔬菜的消费意识,在此基础上建立和健全绿色蔬菜的生产体系,增加绿色蔬菜产量,实现绿色蔬菜产业的持续发展。以市场为导向,开发绿色蔬菜,实现供销、农贸一体化经营。

5.3 改善流通措施,拓宽流通渠道

加快以批发市场为中心的流通体系建设,改善蔬菜市场设施条件。不断提升菜农参与的组织化程度和市场应变能力。提升批发市场的管理水平,加强市场基础设施建设,健全规章制度,保证交易的公平性、公开性和有序性^[7]。严厉打击各种假冒伪劣、缺斤短两等不法行为,保障消费者的基本权益。努力培养蔬菜经纪人,由蔬菜经纪人牵头捕捉市场信息,指导农民进行生产。

5.4 做好对蔬菜市场的监督和指导

由于蔬菜生产周期较长,而且市场信息反馈速度很慢,迟于生产安排,所以蔬菜生产单纯靠市场调节,极易出现大起大落、市场供应不平衡直接导致蔬菜价格^[8]。

为了防止这些问题的发生,相关部门可以进行蔬菜产业发展规划,防止盲目种植。做好市场调查,市场预测。并且逐步完善蔬菜市场的检测体系,监督蔬菜市场的运行,及时发布蔬菜供求信息以满足蔬菜生产。

总之,蔬菜市场的发展是一项涉及政府决策、现行产业结构、各个企业规模与运作模式、市场风险、农户等多个亚系统的系统工程,不仅需要政府在决策时高瞻远瞩、因地制宜,也需要企业、农户共同努力;同时还需要加强蔬菜科研教学和技术人才培养,为武汉市蔬菜市场的发展奠定人才基础,提供技术保障。

参考文献

- [1] 李盛萱. 蔬菜商品学[M]. 北京:中国农业出版社,1994.
- [2] 王寒,笑安玉,龙熹. 我国蔬菜供给、需求现状及价格变动分析[J]. 中国蔬菜,2009(15):6-8.
- [3] 朱林耀. 武汉市蔬菜产业现状与无公害蔬菜生产发展对策[D]. 武汉:华中农业大学,2004.
- [4] 袁玉坤. 武汉市居民生鲜农产品渠道终端选择研究[D]. 武汉:华中农业大学,2007.
- [5] 贾凤伶. 蔬菜理论需求量预测模型的建立及实证分析[J]. 科技管理研究,2010(8):216-220.
- [6] 韩俊,秦中春. 我国农产品供求形势与政策取向[J]. 发展研究,2008(7):16-21.
- [7] 俞海峰. 中国连锁超市生鲜农产品经营研究[D]. 北京:中国农业大学,2003.
- [8] 程义远. 我国蔬菜批发市场及蔬菜价格变动分析[D]. 北京:中国农业大学,2004.

The Research on Vegetable Market in Wuhan

DING Jian,ZHU Tao,ZHANG Jie

(Department of Gardening,Wuhan Bioengineering College,Wuhan,Hubei 430415)

Abstract: Vegetable is one of the most important foods in our daily lives. Through the market research and analysis of data,the current produce situation,demands status market price fluctuate channel and price fluctuate of Wuhan vegetable markets were investigated,also the characteristics were summaried,some existing problems and corresponding suggestions were pointed out.

Key words: Wuhan;vegetable market;distribution channels;price fluctuate