

# “大兴西瓜”产业现状及发展建议

相玉苗 芦金生

(北京市大兴区农业技术推广站, 北京 102600)

“大兴西瓜”享誉国内外,但随着城镇化进程的加快,“大兴西瓜”产业面临新的挑战。如何提高西瓜单位面积产值已成为大兴区西瓜产业走出困境的重要突破口。

西瓜作为重要果品,在北京市大兴区具有悠久的种植历史。优越的自然环境、丰富的种植经验以及丰厚的历史底蕴造就了“大兴西瓜”这一全国农产品知名品牌。但随着城镇化进程的加快,植树造林工程的实施,农业土地资源呈现逐年递减的趋势(范文洋等,2009)，“大兴西瓜”产业的发展也将面临新的挑战。为此,笔者通过资料查询、农村调查与访谈等,从“大兴西瓜”生产变革、销售体系、种植技术、种植户情况等四个方面对“大兴西瓜”的产业现状、存在问题进行分析,并为“大兴西瓜”产业的发展提出建议。

## 1 产业现状

### 1.1 面积和产量

由表1可知,2001年至今北京市大兴区西瓜总种植面积呈下滑趋势,与此相反,设施西瓜(小拱棚、大棚和日光温室等)面积呈上升趋势,设施生产比例从2001年的55.50%发展到2014年的94.08%。在西瓜单产方面,总体呈下降趋势,露地生产单产大于设施生产,主要因为露地种植的西瓜多为大果型品种;而设施种植的西瓜基本属于中小果型品种,本身产量偏低,但是经济效益较高。

表1 2001~2014年北京市大兴区西瓜种植面积及产量

年份	总种植面积/hm <sup>2</sup>	设施西瓜		总产量/t	单产/kg·(667 m <sup>2</sup> ) <sup>-1</sup>	
		种植面积/hm <sup>2</sup>	占比/%		露地西瓜	设施西瓜
2001	5 002.60	2 776.60	55.50	242 068	3 728.50	2 823.00
2002	4 857.73	2 734.40	56.29	234 941	3 704.90	2 851.10
2003	4 835.60	3 143.20	65.00	235 730	3 727.60	2 992.70
2004	—	—	—	—	—	—
2005	—	3 001.00	—	—	—	3 184.20
2006	—	3 481.93	—	—	—	3 339.70
2007	4 905.20	3 747.27	76.39	218 820	—	—
2008	—	3 900.53	—	—	—	2 513.10
2009	4 499.07	4 091.20	90.96	201 084	3 029.20	2 974.70
2010	—	4 166.87	—	—	—	2 741.40
2011	4 539.00	4 145.80	91.34	203 962	3 193.60	2 798.40
2012	3 940.47	3 354.20	85.12	175 891	2 975.80	2 920.46
2013	3 654.80	3 011.40	82.40	154 491	2 272.51	2 934.60
2014	3 398.07	3 196.80	94.08	120 294	2 323.57	2 939.38

注:表中数据来源于《北京市大兴区统计年鉴》(2001~2014年),“—”表示当年年鉴资料中此数据未统计。

相玉苗,女,中级农艺师,主要从事西瓜种植技术试验与推广工作,

E-mail: 30063407@qq.com

收稿日期:2015-06-10;接受日期:2015-11-17

### 1.2 种植品种

1.2.1 西瓜品种 北京市大兴区20世纪50、60年代主栽品种为黑蹦筋,该品种果皮深绿色有棱状凸

起,瓢色较浅,中心糖含量 8% 左右。70 年代,郑抗、郑杂和早佳等系列品种在大兴区推广种植,逐渐取代了黑蹦筋的主导地位,此类西瓜果皮绿色覆黑色条带、瓢色红、中心糖含量与黑蹦筋相比有了明显提高。80 年代,北京市农林科学院蔬菜研究中心培育的早熟品种京欣 1 号以其优异的品质和较高的产量在大兴区得以广泛种植,该品种皮薄、瓢脆、中心糖含量 10% 以上。90 年代以来,随着种子公司的兴起和育种技术的不断提升,大兴区西瓜品种日渐丰富。进入 21 世纪,“大兴西瓜”观光采摘业发展迅速,小果型西瓜品种多样;中果型西瓜在面积逐渐缩小的同时,也逐步走向精品化。高品质的中果型西瓜品种有改良京欣 3 号、沙蜜佳、天娇 2 号等,表现为外观漂亮、皮薄、含糖量高、中心糖含量达 12% 以上、口感酥脆。小果型西瓜逐步向适合观光采摘的品种类型转化,有抗裂、挂果期长的 L600、超越梦想、全美 2K、京玲无籽等,与传统品种京秀、新秀相比,耐裂性好,减少了田间采收和运输造成的裂果损失;特色品种包括黄肉品种京阑(含糖量高,口感好)、苹果西瓜京雅(含糖量高、皮薄、肉质偏硬,大小如苹果,可削皮食用)。还有功能性西瓜品种,如富含番茄红素品种中兴红 1 号,番茄红素含量较常规品种高 15% 以上;富含瓜氨酸品种金兰,瓜氨酸含量较常规品种高 20% 以上。

**1.2.2 嫁接砧木品种** “大兴西瓜”嫁接栽培技术开始于 20 世纪 80 年代,随着西瓜设施栽培面积的逐年增加,嫁接栽培比例达到 95% 以上。2000 年以前,西瓜嫁接砧木的主要品种为黑籽南瓜。但黑籽南瓜对西瓜品质影响较大,且易发生生理性急性凋萎。目前主要采用白籽南瓜砧木、葫芦类南瓜砧木以及适宜小西瓜栽培的小籽南瓜砧木,应用最广、由正规生产商生产的中果型西瓜砧木品种为京欣砧 2 号,小果型西瓜砧木品种为京欣砧 4 号。还有很多瓜农仍从集市购买散装砧木种子。

### 1.3 销售体系

2000 年以前,“大兴西瓜”的销售方式基本上属于批发市场销售。随着社会经济的迅速发展,消费者需求的变化多样,为提升“大兴西瓜”的影响力,政府做了大量的工作,促使“大兴西瓜”销售体系快速发展,品牌效应大幅度增加。

**1.3.1 举办“大兴西瓜”节** 1988 年 6 月 28 日,大兴区政府举办首届“大兴西瓜”节,至 2013 年已经举办 25 届,连续举办的“大兴西瓜”节极大地提升了“大兴西瓜”的知名度,对西瓜销售起到了很好的促进作用。一年一度的西、甜瓜擂台赛也在越来越多的外省市参赛者的参与下,更加具有竞争性,也推动“大兴西瓜”品种的更新换代。

**1.3.2 申报农产品地理标志** 2007 年 3 月 7 日质检总局公告批准了“大兴西瓜”(京欣 1 号、京欣 2 号、京欣 3 号、航兴 1 号)的农产品地理标志,并实施地理标志产品保护,对提升“大兴西瓜”品牌效应和市场竞争能力具有重要意义。

**1.3.3 建设西瓜标准化基地及专业合作组织** 大兴区自 2002 年开始实施农业标准化生产,并制定了《保护地西瓜栽培技术综合标准》,2004 年修订为《无公害保护地西瓜生产技术规程》,在全区示范推广。大兴区已成为国家技术监督局保护地西瓜标准化示范区,目前标准化基地已由最初的 6 家发展到 212 家,居全市首位。其中建立西瓜标准化基地 24 个,围绕庞安路棚室西瓜产业带及庞各庄、魏善庄、榆垓、礼贤、安定 5 镇,做好西瓜标准化基地建设。总面积超过 667 hm<sup>2</sup> (1 万亩)。农业标准化建设有效地保障了农产品的质量安全,提升了农产品的产品竞争力。

截至 2014 年 12 月,大兴区拥有农民专业合作社 604 家,农民专业合作社成员总数达到了 30 185 人,登记在册成员 16 127 人,带动非成员农户 53 570 户,其中经营西瓜销售种植的专业合作组织有 121 家。这些合作社依托特色、优质农产品资源,通过农超对接、农餐对接、农社对接、门店展销、网络营销等措施,全面推进农产品流通,提高农产品市场知名度和附加值。

**1.3.4 建设庞安路观光休闲产业带** 在北京市大力发展都市型农业的背景下,大兴区政府投资近 1 亿元将庞安路打造成“瓜乡大道”,全长 13.5 km,沿途经过庞各庄镇、魏善庄镇和安定镇,辐射 0.1 万 hm<sup>2</sup> (1.5 万亩)设施保护地西瓜,政府投资建设销售亭、停车场、销售展示大厅、休闲园区等硬件设施,将其打造成北京南部地区特色突出的一个休闲产业观光带、旅游产业大景区即庞安路观光休闲产业带,使当地西瓜生产和销售条件得到了极大的

改善。

**1.3.5 建设观光采摘园区** 观光采摘作为新兴的旅游休闲方式,成为现代新型农业的一个新的经济增长点,观光采摘价格较批发市场销售价格一般相差3~5倍甚至更高,为园区带来了高收益,同时也带动周边农产品的销售(邓德江和陈宗光,2004;崔艳玲,2011)。御瓜园、瓜趣园、世同港湾、小李瓜王园区、汉良采摘园等都是大兴区规模较大的西瓜休闲观光采摘园区,知名度也较高,通过网站、指示牌、报纸和电台等方式进行宣传,吸引市民前来观光采摘。以御瓜园为例:除了现有普遍种植的西瓜采摘品种外,还有国内外各种西瓜品种,有从法国引进的迷你小西瓜,外表长有许多的小刺,故称刺西瓜;有瓜皮、瓜瓢、瓜籽都接近白色的三白瓜;有北京的老品种黑蹦筋。并培育展示了西瓜树、西瓜袋式栽培、水培西瓜等多种观光栽培模式,还种植了“金丝垂帘”、微型观赏南瓜、莲雾等特色作物,提高了园区的观光价值。此外,还增加了西瓜诗词欣赏、传说典故、雕塑造型。御瓜园的西瓜种出了文化、种出了特色,被人们称为小型西瓜博物馆。

#### 1.4 种植技术

随着“大兴西瓜”种植模式的不断发展进步,从20世纪80年代的地膜覆盖、小拱棚、中棚种植模式,到90年代以后开始发展的温室、冷棚种植模式,对“大兴西瓜”种植户的种植技术提出了更高的要求。目前“大兴西瓜”栽培中常用的技术包括设施西瓜简约化栽培技术和设施西瓜高产高效栽培技术(芦金生等,2014)。其中,设施西瓜简约化栽培技术又包含全地膜覆盖技术(张保东,2012)、水肥一体化技术(张保东,2012)及蜜蜂授粉技术(徐茂和王凤鹤,2012)等,实现了节水与节肥,降低了设施内湿度,降低田间发病率,节约了劳动力成本,增加了经济效益。设施西瓜高产高效栽培技术包括棚室天幕覆盖技术(张保东和芦金生,2014)、二氧化碳施肥技术(崔秀荣,2005)、小型西瓜高密度栽培技术(张保东等,2013)等,有效增加了西瓜产量及品质,延长了采摘期,增加了经济效益。

#### 1.5 种植户

笔者2014年对大兴区钥匙头村、宋各庄村、

加录堡村、魏庄村和东沙窝村等西瓜主产村的3302名村民进行调研,结果显示,被调查村民中有1168名村民在家务农,只占调研人口的35.4%。在家务农的村民平均年龄达到47.66岁,年龄超过44岁的村民所占比例达到66%,其中不乏60岁以上的老人。另外,数据显示调查村民主要学历层次集中为初中学历。

## 2 存在的问题

### 2.1 种植面积减少

伴随着大兴区城镇化进程的加快、北京市植树造林工程实施,农业土地资源呈现逐年递减的趋势;而且大兴区首都第二机场建设在即,势必占用很多西瓜种植面积,大兴区礼贤、榆垓两镇种植面积减少最大,也影响了种植户的积极性。但是市场对“大兴西瓜”的需求还在增加,这就要求“大兴西瓜”走精品路线,提高单位面积产值。

### 2.2 种子来源混杂,缺乏安全性

近年来,郊区农村增设了很多种子经销商店,可部分农民贪图方便、便宜,西瓜、砧木种子仍是购于集市上的散装种子或者走街串巷的种子销售商销售的品种,种子来源渠道混杂,种子带菌可能性较大,存在不安全因素,也是目前“大兴西瓜”生产的一个主要问题。

### 2.3 规模化、组织化程度低

“大兴西瓜”种植模式大多数仍为一家一户的种植模式,自家育苗、自家定植、管理,成本较高,同时降低了劳动效率,而且不具有品牌效应;虽然在政府新政的推动下,大兴的西瓜标准化基地规模不断扩大,也建立了很多西瓜农民专业合作社,但是标准化基地总面积仅666.7 hm<sup>2</sup>(1万亩),不足西瓜种植总面积的1/5。而且参加农民合作组织的瓜农,仍不足总人数的1/10,现在大多数农民专业合作社存在的形式主要是收购社员西瓜进行礼品包装销售,对产前、产中提供的服务较少,即使是产后销售服务也达不到产量的50%。

### 2.4 劳动力不足、效率低

通过对大兴部分西瓜主产村种植户的调查显示,平均年龄为47.66岁,学历层次在初中及以下的占比89%。可见目前西瓜种植户的年龄老化,受教育程度普遍偏低,接受能力有限;劳动效率水平



逐年下降,随之而来的就是劳动力成本逐年增加。

### 2.5 现有观光采摘销售模式存在局限性

大兴区政府为了宣传“大兴西瓜”品牌,实施开办西瓜节、申办地理标志商标、建设标准化基地、建设采摘园、建设瓜乡大道等措施,有效促进了“大兴西瓜”观光采摘销售体系的发展,但是“大兴西瓜”现有观光采摘销售只是集中在庞安路即“瓜乡大道”,其他西瓜种植地区仍保持原有的销售模式,主要销售到批发市场。

## 3 产业发展建议

### 3.1 加速土地流转,形成规模经营

目前有部分西瓜种植积极性差的农户,为省工、降低劳动量采用简单爬地种植,管理粗放产出少。针对此种现象,大兴区政府应促进土地的流转,出台土地流转相关政策,对愿意转让土地的农民进行补贴和奖励,逐渐改变“大兴西瓜”种植规模小而散的生产局面,促使土地向少数西瓜种植能手集中。他们种植技术高,有自己的品牌效应,效益增加的同时还可以带动周边农户提高技术和销售量,达到降低生产单位面积成本,有效提高土地产出率的目的。

### 3.2 大力发展设施西瓜栽培,提高市场竞争力

大力发展设施西瓜栽培,适当增加“大兴西瓜”的春提前、秋延后西瓜栽培模式的面积,增加反季节供应量,满足市民不同季节对西瓜的消费需求,减少夏季西瓜大面积集中上市造成的价格低下,增产不增收的现象,有效提高“大兴西瓜”的市场竞争力,增加农民收入。以2013年为例,春季西瓜上市时间在6月中下旬至7月初期间,每667 m<sup>2</sup>收益4 500元左右;春提早西瓜上市时间在5月中下旬到6月上旬,每667 m<sup>2</sup>收益可达15 000元左右,是常规西瓜种植模式收益的3倍。

### 3.3 完善农业技术服务体系,加大科技投入

近年来,大兴区农业技术服务人员通过引进、示范、推广西瓜新品种、新技术,很好地推进了“大兴西瓜”产业的进步,在此基础上应继续加大科研推广力量的持续性投入,积极引进国内外西瓜新品种、新技术以及配套栽培技术,积极发展农业节水技术、无公害施肥技术、生物防治技术等,并通过开办田间学校工作站、开展集中培训、田间指导、

科普赶集等形式对瓜农进行培训,适当给予书籍、物资等补贴,提高农民对品种、新技术应用的积极性,着力培养村级技术骨干农民,进一步完善农业技术服务体系,推动“大兴西瓜”产业走可持续发展路线。

### 3.4 扩大观光采摘范围,发挥农民专业合作组织作用,完善销售体系

大兴政府及相关部门开办“大兴西瓜”节、申报农产品地理标志、建设标准化基地、采摘园、打造“瓜乡大道”、建立专业合作组织等措施很好地促进了“大兴西瓜”观光采摘销售模式的发展。在此基础上,还需进一步加大补贴力度,鼓励除庞安路以外的大型西瓜标准化基地、观光采摘园的建设,并利用报纸、网络、电视、指示牌等方法加大宣传力度,逐渐扩大“大兴西瓜”观光采摘范围,从而借助西瓜产业的发展,促进其他旅游经济的发展。继续鼓励农村专业合作组织的建设,让专业合作组织在收购社员西瓜进行礼品包装销售的同时,加强对西瓜产前、产中的服务内容,为社员定期提供产业信息,提供相应技术指导、营销服务,逐渐打造合作组织品牌,并与“大兴西瓜”、农产品地理标志保护有机地结合起来,逐步完善大兴的销售体系,形成完整的产业链条。

### 参考文献

- 崔艳玲. 2011. 北京市大兴区西瓜产业化现状研究〔硕士论文〕. 北京: 中国农业科学院.
- 崔秀荣. 2005. 保护地蔬菜二氧化碳施肥技术. 中国农技推广, 12 (6): 42-43.
- 邓德江, 陈宗光. 2007. 西瓜甜瓜无公害栽培新技术. 北京: 中国农业出版社.
- 范文洋, 孔祥斌, 门明新, 许皞, 李翠珍, 张青璞. 2009. 城市快速扩展区耕地资源安全评价研究—以北京市大兴区为例. 中国农业科技导报, 11 (2): 106-113.
- 芦金生, 刘国栋, 张保东, 相玉苗, 蒋卫杰, 余宏军. 2014. 北京大兴大棚西瓜实用栽培技术. 中国蔬菜, (9): 65-69.
- 徐茂, 王凤鹤. 2012. 春季大棚西瓜蜜蜂授粉技术. 中国瓜菜, 25 (2): 49-50.
- 张保东. 2012. 图说瓜菜果树节水灌溉技术. 北京: 金盾出版社.
- 张保东, 芦金生. 2014. 西瓜甜瓜新优品种植栽培新技术. 北京: 金盾出版社.
- 张保东, 芦金生, 江姣, 夏冉, 兰振, 董帅. 2013. 小果型西瓜密植栽培与传统密度栽培对比试验. 中国瓜菜, 27 (4): 50-52.