在短短十几年内,寿光蔬菜产业的发展打造了一个经济强市,创造了产业发展上的一个奇迹。本文从技术和政策角度回顾了寿光蔬菜产业的发展历程,总结了寿光发展设施蔬菜产业带动地方经济发展的成功经验,并对产业发展过程中所面临的问题提出了对策。

寿光蔬菜产业发展的经验、启示和对策

苗锦山　刘文波　沈火林

山东省寿光市是著名的“中国蔬菜之乡”,是全国最大的设施蔬菜生产基地,也是全国蔬菜种子重要集散地和日光温室推广应用较早的地区之一,拥有一流的蔬菜栽培技术、先进的蔬菜经营管理经验和全国最大的蔬菜批发市场,是我国重要的蔬菜价格形成中心和信息交流中心。目前,寿光市蔬菜常年种植面积逾 4万 hm^2,其中设施栽培蔬菜,包括日光温室和部分塑料拱棚共约 3万 hm^2,温室栽培品种超过 400个。蔬菜年产量达 400万 t,总收入 43亿元,全市农民人均纯收入的 70 %以上来自蔬菜产业。蔬菜产业的蓬勃发展带动和促进了地方经济的发展。2006年,全市完成生产总值 265.1亿元,财政总收入 24.6亿元,其中地方财政收入 12.7亿元,农民人均纯收入 5 936元。2007年,全市生产总值为 333亿元,财政总收入 33亿元,其中地方财政收入 17亿元,地方财政收入在山东省县域经济 30强中列第 6位,农民人均纯收入 6 619元。

在短短十几年内,寿光蔬菜产业的发展打造了一个经济强市,创造了产业发展上的一个奇迹。本文从技术和政策角度回顾了寿光蔬菜产业的发展历程,总结了寿光发展设施蔬菜产业带动地方经济发展的成功经验,并对产业发展过程中所面临的问题提出了对策。

苗锦山,男,博士研究生,中国农业大学寿光蔬菜研究院,寿光 262705;中国农业大学农学与生物技术学院,北京 100193
刘文波,中国农业大学寿光蔬菜研究院
沈火林(通讯作者),中国农业大学寿光蔬菜研究院,寿光 262705;中国农业大学农学与生物技术学院,北京 100193, E-mail: shl1606@cau.edu.cn
收稿日期:2008-07-25;修回日期:2008-08-25

1　寿光蔬菜产业发展的成功经验分析

寿光设施蔬菜种植始于 20世纪 80年代,生产上最早采用的是单坡面春用型塑料大棚,这种棚型较拱圆棚型有许多优点,因其经济效益、社会效益显著而在山东省得到了迅速推广,但这种大棚冬季不能进行喜温蔬菜的生产。1989年节能型日光温室的引进、改良并在生产上的大面积推广带动了寿光温室蔬菜的大发展,新型日光温室在寿光至今已发展了 5代,并在北方广大地区进行了推广。设施和技术的革新奠定了蔬菜产业发展的基础,政府适时把蔬菜产业作为促进地方经济发展的支柱产业和重要的经济增长点,从政策、环境建设等诸多方面大力推动。蔬菜种植也大大增加了农民收入,为促进社会主义新农村建设作出了重要贡献。

1.1　政府把发展设施蔬菜作为促进地方经济发展的经济增长点,促进了寿光蔬菜产业的快速起步

寿光人多地少的资源现状决定了发展现代农业必须走高投入高产出的集约型农业之路。政府适时抓住时机,在农村产业结构调整中逐渐确立了重点发展蔬菜产业的生产布局,优质高效农业得到了迅猛发展。在发展蔬菜种植的过程中,政府围绕产前、产中、产后做好引导和服务,如进行广泛宣传,政府出资建设示范温室免费或出租给农民种菜,组织农业技术部门通过多种途径为农民提供技术服务,为农民蔬菜销售铺路搭桥等,上述措施在客观上大大促进了寿光蔬菜产业的起步。

1.2　区域化、规模化、专业化设施蔬菜生产模式奠定了寿光蔬菜生产迅速发展的基础

寿光市很好地贯彻实行了“一乡一品”、“一村

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

一品”的种植格局,出现了一大批如甜瓜之乡田马镇、胡萝卜之乡华龙镇、茄子之乡纪台镇等蔬菜专业种植村镇。温室蔬菜的区域化、规模化、专业化生产不仅促进了当地市场和流通环节的发展,而且有利于蔬菜生产的标准化、菜品生产关键环节的安全控制以及最新农业科研成果的推广应用。

1.3 市场体系培育和产品信息平台建设是产业发展的根本

寿光市政府高度重视市场体系培育和产品信息平台建设,通过多年的建设和完善,寿光建成了长江以北最大的蔬菜批发市场、先进的电子拍卖市场、全国首家网上蔬菜交易市场以及遍布城乡的蔬菜代购销售网络,其市场信息对全国蔬菜生产、销售都产生了一定影响。发达的流通环节不仅便捷了蔬菜的运输、销售,而且市场信息可在较短时间内反馈至公司、农户、科研部门等,对蔬菜生产具有重要的引导作用。

1.4 蔬菜科技博览会打造了寿光蔬菜的品牌

20世纪90年代,蔬菜的大发展使寿光有了一定的知名度,但如何进一步宣传寿光蔬菜、宣传寿光,使寿光蔬菜的生产、销售有更大的发展空间成为一项崭新的课题。寿光市政府的破题思路就是斥巨资成功举办了寿光蔬菜科技博览会。目前,一年一度的“中国(寿光)国际蔬菜科技博览会”已经成为寿光一张亮丽的名片。博览会以“绿色、科技、希望”为主题,以发展现代农业,促进合作交流为宗旨,集中展示蔬菜产业发展成就、前沿技术和最新成果,促进农业和相关领域的交流与合作,对区域经济发展起到了巨大的推动作用。

年度盛会从2000年举办以来规模不断扩大,影响不断增加,第九届博览会和“首届中国(潍坊)国际现代农业成果博览会”参会人员达到了创纪录的152万人次,来自全国30个省市和50多个国家或地区。博览会组织开展了多种形式的项目推介、贸易洽谈和项目签约等活动,与20多个国家开展了合资合作,第九届菜博览会和首届农博会共签约项目131个,签约额达138.7亿元。同时,依托蔬菜品牌以蔬菜科技博览会为核心辐射发展观光农业和旅游农业已经成为寿光县域经济发展的另一个重要经济增长点。因此,蔬菜科技博览会的成功举办大大宣传了寿光和寿光蔬菜品牌,使寿光走向了世界。

1.5 采用性能优良的设施和蔬菜良种是设施蔬菜生产迅速发展的关键

寿光日光温室的采光、蓄热、保温性能以及机械化程度和各种温室附属设施改良都有了很大提高。通过开闭通风口或前窗可对温室内环境进行有效调控,如换气、排湿、降温及调节二氧化碳浓度等。从而为蔬菜作物正常生长发育,实现高产、稳产、优质提供了良好的设施环境条件。

寿光蔬菜以市场需求为导向,各种蔬菜品种的更新换代速度较快。寿光蔬菜种子市场常见蔬菜品种1 400多个,其中温室栽培品种400多个。国外园艺发达国家如荷兰、以色列等把寿光作为进军我国蔬菜种子市场的桥头堡,新选育品种首先在寿光进行示范和推广。近年来,国内从事蔬菜种子研发的科研院所和企业也以其新品种、新技术进驻寿光进行示范推广。国内外设施蔬菜良种在寿光同一种植环境下进行激烈竞争,菜农则可根据高产、优质、商品性好、适应市场需求等原则从中选择适于不同茬口的蔬菜良种。优良新品种为生产优质蔬菜打下了坚实基础。

寿光设施蔬菜栽培技术先进,最新的科技产品和技术在寿光可以最快速度推广,如提倡施用有机肥,结合测土配方施肥技术,冲施肥等速效肥施用技术,穴盘育苗技术,嫁接育苗技术,高垄覆膜、膜下暗灌技术,追施二氧化碳气肥技术,土壤秸秆还田以及农膜地表全覆盖技术,通过生物方法克服土壤连作障碍,依据市场、产出效益调整品种、茬口等。而政府推动蔬菜生产标准化、无公害蔬菜产品追溯制度、蔬菜无公害生产关键技术研发及应用则促进了蔬菜产业的健康发展。

1.6 以蔬菜产业为主线,大力发展次生产业链,有效带动地方经济发展

设施蔬菜生产属高效、集约型现代农业范畴,可以作为一条大产业链的核心,有效带动种苗业、农资、温室建造和建材生产、物流运输以及加工保鲜等相关产业的发展,对拉动县域经济和现代农业的可持续发展作用明显。如近年来寿光建设并完善了规模较大的蔬菜种业市场,为农民提供种苗的大小育苗公司有上百家之多,农资建材、蔬菜配送加工、物流运输等企业以及各类农村专业合作社如雨后春笋纷纷成立,蔬菜产业专业化生产环节日趋完善,在大大促进地方经济发展的同时,对增加社会就业也发挥了重要的作用。

2 产业发展过程中须着力解决的问题及对策

2.1 育种工作滞后,影响产业发展

寿光蔬菜产业以生产及菜品流通见长,但设施

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

蔬菜种子研发相对滞后。从全国范围看,我国设施蔬菜大面积种植开始于20世纪80年代,设施蔬菜育种研究起步较晚,较国外园艺发达国家差距较大。寿光是我国设施蔬菜生产较发达的地区之一,种业市场兴旺。国外著名种子公司,如孟山都、杜邦先锋、先正达、瑞克斯旺、海泽拉、泽文、德瑞特、纽内姆等为我国巨大的设施蔬菜种子市场所吸引,纷纷在寿光市设立了分支机构。在国内外蔬菜良种的竞争中,番茄、甜椒、迷你黄瓜以及西葫芦、茄子等蔬菜,国外品种占了较大比重,每年菜农购买种子的费用即达3亿元。因此,争取在较短时间内实现设施蔬菜良种国产化,对于降低生产成本、减轻农民负担、实现产业的可持续发展意义重大。

2006年4月中国农业大学与潍坊市政府、寿光市政府联合成立了中国农业大学寿光蔬菜研究院,这一开放式共享研发平台的建成正是为解决上述问题而采取的重要举措,目前研究院在茄果类、瓜类设施蔬菜良种研发与品种引进、示范方面均取得了重要进展。

2.2 高端产品发展面临机遇和挑战,市场培育需要政府引导

多年来寿光市在无公害、绿色蔬菜生产基地建设方面取得了很大成绩,但有机蔬菜等高端产品尚未取得大的突破和形成较大的规模。笔者认为限制寿光有机蔬菜发展的原因有以下几方面:一是多年来蔬菜栽培过多地施用化学农药、化肥,对土壤和环境造成了一定的负面影响,导致寿光发展有机蔬菜在环境恢复或重建上要花费较大成本;二是与常规蔬菜相比,发展有机蔬菜产前、产中、产后服务措施差距较大,有机蔬菜市场网络尚未形成,因此发展有机蔬菜所需要的政策环境、市场信息都需要政府加强引导;三是有机蔬菜生产在尚未形成规模的情况下,各种技术支撑和生产的标准化、规范化措施有待完善。但从长远看,寿光市发展有机蔬菜,是最大限度提高单位面积产出,实现蔬菜产业飞跃的必由之路。这就需要政府在宏观层面如政策法规、政策导向、市场等软环境建设以及生态环境保护、修复和重建等诸多方面发挥不可替代的作用,而且,来自科技方面的支撑也是必不可少的。

2.3 蔬菜深加工水平和规模有待提高

寿光蔬菜产量较高,并有一定的出口量,但可以有效提高产品附加值的蔬菜深加工还处于起步阶段,目前虽出现了一批像塞维科技等果蔬加工龙头企业,但总体规模不大。限制寿光蔬菜深加工发展的因素主要有:一是寿光蔬菜以设施栽培为主,经常处于冬季严寒或光照缺乏等逆境条件下,产品品质在某些方面不如露地蔬菜,因此冬季大面积生产的蔬菜未必是蔬菜加工的首选;二是设施栽培蔬菜生产成本较高,如以当地产蔬菜作为加工原料,则在成本上无太大竞争力;三是蔬菜加工起步较晚,在技术水平、市场开拓等方面落后于蔬菜加工发达地区。

因此,寿光发展蔬菜加工首先应搞好原料供应基地建设,要发挥寿光蔬菜种植技术方面的优势和辐射带动作用,基地建设瞄准寿光以外地区开发原料供应基地群,以提高产品品质、降低生产成本;其次,加强技术引进、储备和研发,要在蔬菜加工的起步阶段就多方考察引进现代蔬菜加工的最新技术、设备和理念,方能后来居上;第三,采取措施充分利用现有销售网络和品牌,加快加工产品的市场开拓及市场体系建设。

2.4 蔬菜标准化、无公害生产标准与技术体系的研发和推行有助于产品食用安全和生产、生态环境的健康

政府在大力推行蔬菜标准化生产、无公害生产的同时,还应着力整合各种科技资源,促进蔬菜标准化、无公害生产技术体系的研发,加大科技对生产的支撑力度。在常年设施栽培环境下,通过现代生物技术手段,运用生物方法克服连作障碍,加强蔬菜生产和加工废弃物的无害化处理和循环利用等,有利于实现生产、生态环境的健康和整个产业的可持续发展。

2.5 农村科技推广体系的建设是解决上述问题的重要措施

蔬菜作物优势产区保持优势和可持续发展的根本是科技推广体系建设和科技成果的推广应用。因此,要采取措施大力加强产业优势区科技信息体系建设及科技推广网络的建设,加强技术培训和新技术、新品种示范、推广,充分发挥现代科技在生产上的支撑作用。

总之,寿光以蔬菜产业发展作为突破口带动并促进了县域经济的大发展无疑是成功的,但任何产业的发展过程都会遇到各种问题和发展瓶颈,因此必须用发展的眼光和方法解决问题。在学习参考其他地方成功经验的同时,一定要找准自身优势,高点定位,实现超常规发展和可持续发展。

© 1994-2008 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net