

李 胜,王 玲. 推进江苏省设施农业供给侧改革路径探析[J]. 江苏农业科学,2016,44(11):577-579.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2016.11.164

# 推进江苏省设施农业供给侧改革路径探析

李 胜,王 玲

(江苏省农业科学院农业设施与装备研究所,江苏南京 210014)

**摘要:**用发展新理念破解“三农”新难题,聚焦农业供给侧结构性改革是当前焦点问题。根据供给侧改革理念,针对当前江苏省设施农业生产供给现状,从生产规划、设施与装备、经营主体、产品流通等角度对存在的问题进行剖析,提出制度创新、技术创新和结构调整相结合的设施农业供给侧改革基本思路,通过供给侧改革推进设施农业发展的方法、措施。

**关键词:**设施农业;供给侧;结构性改革

**中图分类号:** F323 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2016)11-0577-03

设施农业是指运用现代科学技术、现代物质装备、现代管理方法,按照动植物生产发育所必需的环境条件,将完全顺应自然状态的传统农业生产过程改造为能够逐步摆脱或完全摆脱自然束缚的一种现代农业生产方式<sup>[1]</sup>。由于设施农业收入较高且效益较好,得到各地政府和农民的重视和欢迎,发展十分迅速。但是,当前设施农业发展也面临劳动力紧张、市场风险大、投资高、经营主体弱等发展难题和瓶颈,需要破解和克服。党的十八届五中全会提出了“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念,要用发展新理念破解“三农”新难题,厚植农业农村发展优势,加大创新驱动力度,推进农业供给侧结构性改革,加快转变农业发展方式,保持农业稳定发展和农民持

续增收,走产出高效、产品安全、资源节约、环境友好的农业现代化道路<sup>[2-3]</sup>。为此,根据江苏省设施农业发展现状,结合遇到的问题,对设施农业供给侧改革的路径进行了研究。

## 1 江苏省设施农业生产供给现状

江苏省设施农业经过多年的发展,设施面积已达到 75.73 万  $\text{hm}^2$  (江苏省农业委员会 2014 年统计数据),占全省耕地面积的 16.5%,不仅提高了资源利用效率,而且带动了城乡劳动力就业,保障了城市蔬菜果品的供应,为农民致富奔小康发挥了重要作用。

但是,当前中国经济进入新常态,以低成本要素、高投入和生态环境为代价的高速增长已不可持续,经济总需求不断萎缩,结构性能过剩,社会消费结构和社会人口结构发生深刻变化<sup>[4]</sup>,设施农业也遇到农产品价格“天花板”封顶、生产成本“地板”提升、资源环境“硬约束”等新挑战<sup>[5]</sup>,表现出需求萎缩,农产品局部销售难等现象。从生产供给角度观察,存

收稿日期:2016-04-19

基金项目:江苏省农业科技自主创新资金[编号: CX(14)4050]。

作者简介:李 胜(1971—),男,江苏滨海人,硕士,副研究员,主要从事现代农业设施与装备研究。Tel: (025) 84392160; E-mail: 476940491@qq.com。

质量控制信息的传递和可追溯性。

3.4.3 加强信用制度建设 农产品质量安全可追溯系统是农产品质量安全的责任体系。建议建立农产品供应链上各主体质量安全信用警示系统,适时公布各主体的诚信状况,并实行失信惩罚机制,明确各方责任,实现各部门监管职责无缝衔接。

## 4 结语

目前,我国的农产品物流发展存在很多问题,“物联网+”战略创造了农产品物流快速发展的新机遇。通过物联网与农产品物流的对接感知环境、信息共享、监控流程、节约成本、提高效率、保证质量,开创我国农产品物流发展的新前景与新态势。

## 参考文献:

- [1]熊茂华,熊 昕. 物联网技术与应用开发[M]. 西安:西安电子科技大学出版社,2012.
- [2]全国物联网工作电视电话会议上在北京召开[J]. 数码世界, 2014(4):137.

- [3]孙迪迪. 农产品物流模式及其优化对策研究[J]. 物流技术, 2013,32(1):10-12,18.
- [4]郑远红. 国外农产品物流模式对我国的借鉴[J]. 农业经济, 2013(3):111-113.
- [5]孙晓涛. 论农产品物流信息标准化体系构建[J]. 湖北农业科学,2012,51(14):3136-3138.
- [6]曾庆珠. 物联网技术及应用[J]. 电子商务,2011(11):95-96.
- [7]左 斌,姚 瑶. 物联网在物流产业中的推广障碍、影响与策略[J]. 中国物流与采购,2010(9):68-69.
- [8]郑瑞强,李霞. 物联网发展视角下的农产品物流发展思路探讨[J]. 古今农业,2011(3):21-26.
- [9]向 军,邹桂兰,肖 宇. 物联网在农产品物流配送中的应用[J]. 湖南交通科技,2013,39(2):225-228.
- [10]郎庆喜,陈艳红,赵 冰,等. 城乡统筹背景下的农产品物流模式研究[J]. 安徽农业科学,2015,43(13):300-303.
- [11]胡 钰. 物联网视角下的农产品流通效率分析[J]. 合作经济与科技,2015(2):76-77.
- [12]冯业骏. 应用物联网技术构建高效的农产品物流体系[J]. 物流工程与管理,2013,35(2):72-73.

在一些突出问题。一是缺乏科学统一规划。农民生产组织化程度低,农产品忽多忽少,价格忽高忽低,生产的盲目性和随意性较大,设施类型、栽培制度、作物种类、栽培技术等缺乏区域特点,比较优势不明显<sup>[6]</sup>。二是设施结构不合理。苏北日光温室采用山东寿光下挖式温室结构,墙体最厚处近5 m,门较窄,内部空间低矮,不利于机械操作,苏中、苏南的塑料大棚仍以造价低的6 m宽大棚为主,肩高均低于1.5 m,不利于机械操作。目前,江苏省农业科学院农业设施与装备研究所在对江苏省现代农业设施调研的基础上,针对江苏省气候特点,正在开展适合江苏省特点的主动蓄热型日光温室和大跨度塑料大棚结构研究。三是农机装备少,机械化水平低。主要有微耕机和小四轮拖拉机、喷雾机等,许多环节仍以人工作业为主。按照农业部农业机械化管理司颁布实施的《设施农业机械化水平评价指标体系(试行)》计算,目前江苏省设施农业机械化综合水平为16.1%,从各环节看,机耕水平较高,其后依次分别是灌溉施肥环节、环境调控环节、种植环节、采运环节<sup>[7]</sup>。四是流通环节多,损耗大。各地农民农产品主要依靠菜贩到田间地头收购,必须经过批发市场、城市农贸市场、超市才能到达消费者,农产品丰收时,菜贩压价严重,造成局部产品过剩,部分农产品烂在田中,无人采收。五是生产规模小,劳动者年龄大、文化低。据调研,当前从事设施农业的生产主体仍以单个家庭生产经营为主,临时雇用一些短工,面积一般在3 000~30 000 m<sup>2</sup>之间,规模较小,劳动者年龄大、观念落后、没有能力和意愿投资农机装备,生产效率较低,规模较大、有投资设施装备能力和意愿的种田大户、农业龙头企业仍然较少。

以上问题,已经严重制约江苏省设施农业的进一步发展和提档升级,迫切需要转换思路,通过供给侧改革来破解难题。

## 2 江苏省设施农业供给侧改革的基本思路

供给是相对需求来说的,新供给经济学在总结美国等发达国家实践操作的基础上提出理性的供给管理,在肯定需求管理重要意义和实践贡献的基础上加入对供给管理的重视和强调,并加入了在制度经济学思想指导下的对制度供给层面更具系统化特征的思考<sup>[8]</sup>。在新发布的“十三五”规划纲要中明确提出,以提高发展质量和效益为中心,以供给侧结构性改革为主线,扩大有效供给,满足有效需求,加快形成引领经济发展新常态的体制机制和发展方式。江苏省设施农业由数量增长为主转向数量质量效益并重,进行供给侧改革的主要方向有3个方面。

### 2.1 制度创新

从本质上说,供给侧改革的制度创新就是要提供以市场为基础的经济和社会管理制度,充分发挥市场经济的决定性作用,通过制度创新以释放制度红利<sup>[9]</sup>。通过对涉及设施农业产业发展的相关产权制度、土地制度、金融制度、价格制度等的改革,降低设施农业发展的制度成本,激发农业经营主体的创新活力,提高要素的流动性和配置效率,扩大资源优化配置空间,为设施农业的转型升级提供制度保障。

### 2.2 技术创新

科技是第一生产力,强化科技创新的引领作用,为设施农

业生产注入活力是供给侧管理的重要方面。在土地、劳动力、农资等要素投入边际效率大幅递减的情况下,科技创新可以引进、研发设施农业专用品种、专业技术和装备,提高设施农业机械化水平,提高全要素劳动生产率,从而实现质量和效益的提升。

### 2.3 结构调整

要改变传统小而散的生产方式,以生产基地专业化、生产方式集约化、产品质量可溯化及产业功能多元化为方向,对高效设施农业提档升级<sup>[10]</sup>。同时,推进农产品产销紧密衔接及农村一、二、三产业深度整合,推进农业产业链整合和价值链提升。

## 3 江苏省设施农业供给侧改革的实现路径

### 3.1 推进制度创新,提高农民生产积极性

首先,要推进土地等农村集体资源性资产确权登记颁证工作,稳定土地承包关系,落实集体所有权,稳定农户承包权,放活土地经营权,为土地流转集中、实现适度规模经营奠定制度基础,鼓励和引导农户自愿互换承包地块实现连片耕种<sup>[11]</sup>。其次,要推动金融资源更多向农村倾斜,发展农村普惠金融,降低融资成本,激活农村金融服务链条,允许农民将农村承包土地的经营权和农民住房财产权抵押贷款,为农民生产提供低成本资金保障。再次,要大力发展农业保险,扩大农业保险覆盖面、增加保险品种、提高风险保障水平,增加农民抗风险能力<sup>[12]</sup>,提高农民持续生产能力和加大投资的勇气。

### 3.2 推进技术创新,激发农业生产全要素活力

在技术层面,通过营造激励创新的生态,加强农业科技创新与推广,激活生产要素,提高全要素生产力,实现创新驱动<sup>[13-15]</sup>。首先,要加强科技创新研发,在适合于江苏省地域特点的设施结构、农机装备、智能控制、生态环保等领域突破关键技术,集成创新可复制的农机农艺融合的设施农业生产技术体系,尽快形成江苏省设施农业主栽品种机械化栽培技术标准。其次,要加大技术推广力度,引导高等院校、科研院所开展农技服务,对基层农技推广公益性机构提供支持,鼓励农民购买设施农业专用机械开展经营服务活动,提高农机效率,进而提高设施农业生产效率。再次,要加强农业知识产权保护,鼓励科研院所和设施农业装备生产企业加强技术研发和推广。

### 3.3 推进农业规划,引导设施农业生产者合理安排生产

要在《全国蔬菜产业发展规划》<sup>[16]</sup>和《全国设施蔬菜重点区域发展规划》等设施农业相关规划的基础上,以江苏省永久性“菜篮子”工程蔬菜基地、园艺作物标准园建设为抓手,强化绿色蔬菜园艺生产基地建设,突出生产设施化、技术标准、种植规模化,进而建立生产基地种植信息、品种信息、产品价格信息和生产设施、良种、生产技术、病虫害防治、生育障碍调控、灾害性天气预防等生产技术信息的采集、分析与发布的平台体系,引导农民合理安排生产。同时,根据苏南、苏中、苏北区域特点,对各地最适合使用的设施、最适合的品种、栽培时间、栽培技术进行研究,确定各区域最具比较优势的种植模式,结合品牌推广,建设一定数量类似淮安红椒的设施农产品品牌,并主动对外发布生产面积、上市时间等信息,一方

面引导本地农民生产,另一方面也引导外地农民错位生产,避免集中上市供应,防止恶性竞争,推动全国设施农业生产总体有序。

### 3.4 推进职业培训,促进新型农业经营主体发展

目前,设施农业生产者以家庭农场、种植大户、专业合作社、龙头企业为主,从业者普遍文化水平偏低、年龄偏大,且以女性居多,这严重制约了新技术、新品种的推广,因此,要培养大批掌握设施农业生产技术与经营的复合型人才,逐步实施生产持证许可制度,可以率先对进行土地流转集中的农民试点实行培训持证许可制度,限制不具备资格的人员从事大规模设施农业生产,这样可减少生产风险,减少经营失败案例,提高生产效率,提高经济效益,吸引高素质年轻人回到农村从事设施农业生产。

### 3.5 推进信息技术应用,促进农产品流通

传统的产地批发市场、大型销地批发市场、城市农贸市场、社区菜店的农产品销售流程环节多、损耗大,生产者对价格低抱怨,城市消费者为价格高也抱怨,因此,要在传统流通渠道基础上,建设蔬菜水果冷链物流体系,充分利用当前互联网技术,加快农产品营销公共服务平台建设,促进农村电子商务加快发展,形成线上线下融合、农产品进城与农资下乡双向流通格局,缩短农产品流转时间,降低流通成本,使农民和市民共赢。同时,也要规范发展早市、晚市和周末农贸市场,为流动菜贩、直销菜农、果农提供便利,防止农民产品无处销、烂在地里的极端情况出现。

### 3.6 推进产品安全体系建设,提高农产品附加值

要率先在全省各地“菜篮子”工程基地、园艺作物标准园,推进标准化生产,制定农药残留、重金属等污染物限量安全标准及其检测方法,推广生态栽培技术,大面积采用防虫网、黏虫色板、杀虫灯、性诱剂、膜下滴灌等物理、生物防控病虫害措施,减少化学农药使用,增加有机肥施用量。构建质量安全管理长效机制,健全投入品管理、生产档案、产品检测、基地准出和质量追溯等5项制度,不断提高蔬菜产品质量安全水平,在江苏省形成若干无公害、绿色、有机和地理标志产品。

## 4 江苏省设施农业供给侧改革的主要政策建议

### 4.1 加强设施农业技术创新,强化结构调整的科技支撑

加大农业机械化技术创新与投入,要在江苏省农业科技自主创新资金项目、农业科技支撑计划等涉农创新资金中重点倾斜,在设施结构、环境控制、设施专用机具等方面引进、研发、集成新技术,形成江苏省设施农业主栽品种的机械化生产技术体系,充分提高劳动生产率。

### 4.2 健全农机具购买补贴政策,提高设施农业机械普及率

目前,江苏省设施农业机械化水平较低,除了配套农机具少的原因外,设施农业配套机具相对成本较高是主要原因,建议提高设施农业专业机具的财政补贴比例,增加补贴目录的

种类,加大农业补贴力度<sup>[17]</sup>。

4.3 加快农机补贴到位速度,保护农民购买农机具的积极性  
由于农民经济实力弱,往往借钱购买农机具,存在较大借贷压力,农机补贴到位慢会极大削弱他们的购机积极性。因此,建议进一步明确农机补贴程序,限定补贴到位时间。

### 参考文献:

- [1]杜华章. 江苏设施农业发展的SWOT分析与对策研究[J]. 山西农业大学学报:社会科学版,2014,13(9):952-958.
- [2]中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要[N]. 人民日报,2016-03-17.
- [3]中共中央国务院关于落实发展新理念加快农业现代化实现全面小康目标的若干意见[N]. 人民日报,2016-01-27.
- [4]杨家宁. 供给侧改革的认知框架与动力机制[J]. 理论界,2016(2):59-64.
- [5]国务院办公厅关于加快转变农业发展方式的意见[EB/OL]. (2015-08-07)[2016-03-19]. [http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-08/07/content\\_10057.htm](http://www.gov.cn/zhengce/content/2015-08/07/content_10057.htm).
- [6]全国设施蔬菜重点区域发展规划(2015—2020年)[EB/OL]. (2015-02-16)[2016-03-19]. [http://www.zzys.moa.gov.cn/dongtail/201502/t20150216\\_4413052.htm](http://www.zzys.moa.gov.cn/dongtail/201502/t20150216_4413052.htm).
- [7]朱方林. 江苏提高现代农业物质技术装备水平研究[J]. 农业决策参考,2016(2):1-6.
- [8]贾康,苏京春. 探析“供给侧”经济学派所经历的两轮“否定之否定”——对“供给侧”学派的评价,学理启示及立足于中国的研讨展望[J]. 财政研究,2014(8):2-16.
- [9]邓磊,杜爽. 我国供给侧结构性改革:新动力与新挑战[J]. 价格理论与实践,2015(12):18-20.
- [10]易中懿. 开放背景下如何推进江苏农业结构战略性调整[J]. 农业决策参考,2016(1):1-6.
- [11]关于落实发展新理念深入实施农业现代化工程建设“强富美高”新农村的意见[EB/OL]. (2015-08-08)[2016-03-19]. [http://www.jiangsu.gov.cn/zfwf/lstd/nm/zcfg/201602/t20160226\\_422613.html](http://www.jiangsu.gov.cn/zfwf/lstd/nm/zcfg/201602/t20160226_422613.html).
- [12]毛政,兰勇,周孟亮. 新型农业经营主体金融供给改革探析[J]. 湖南农业大学学报:社会科学版,2016,17(1):9-14.
- [13]冯志峰. 供给侧结构性改革的理论逻辑与实践路径[J]. 经济问题,2016(2):12-17.
- [14]林远,梁倩. 供给侧改革的核心需激活生产要素[N]. 经济参考报,2015-11-30.
- [15]马艳玲. 推进供给侧结构性改革的着力点[J]. 甘肃金融,2016(2):7-9.
- [16]全国蔬菜产业发展规划(2011—2020年)[EB/OL]. (2012-02-22)[2016-03-19]. [http://www.moa.gov.cn/zwillm/tzgg/tz/201202/t20120222\\_2487077.htm](http://www.moa.gov.cn/zwillm/tzgg/tz/201202/t20120222_2487077.htm).
- [17]杨景元. 欧盟,美国农业补贴政策改革发展历程及对我国农业补贴政策的启示[J]. 黑龙江粮食,2016(1):5-8.