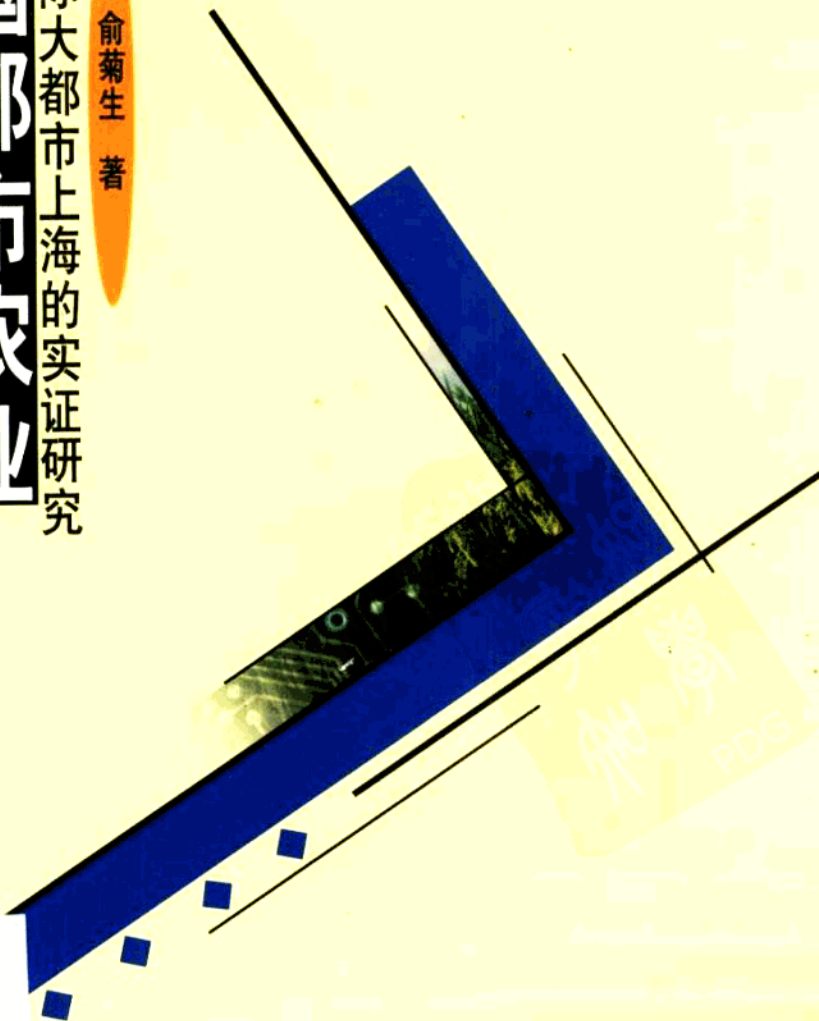


中国都市农业

——国际大都市上海的实证研究

俞菊生 著



前 言

国外对“都市农业”的研究由来已久。例如,日本在 20 世纪 30 年代中期就已对“都市农业”展开了研究,并形成了较为明确的“都市农业”概念。20 世纪 50~60 年代是日本工业化、城市化发展最迅速的时期,经过此后几十年的发展,对“都市农业”的研究已相当深入。1977 年美国也提出了“都市农业”,以后随着新加坡、韩国等国城市化进程的推进,这些国家的农业科学家也相继开始了“都市农业”的研究,“都市农业”的概念在世界范围内被广泛接受。

当前,国外的“都市农业”朝着高科技的方向发展。例如,生物、遥感、信息、电子等高新技术已在农业生产中得到实际应用,农业生产出现了工厂化的趋势,大大提高了农业劳动生产率和农业生产的稳定性。但是,仔细分析国外各个时期的“都市农业”,可以看出它的内涵是随着时间的推移和时代的变化而在不断地发生变化,并不断被赋予新的内容。所以,国外“都市农业”的研究经久不衰,始终是农业问题研究的一个前沿课题。

在我国直至 20 世纪 90 年代初“都市农业”才被作为城市与郊区农业发展的方向纳入一些地方政府的发展规划。上海市国民经济和社会发展“九五”计划与 2005 年发展目标纲要中提出了“上海农业要走出一条具有生态平衡、观光休闲、科技示范、出口创汇等多种功能的都市型农业发展新路”。“都市农业”被正式定为上海农业现代化的战略目标。1998 年在北京召开了我国首届“都市农业”研讨会,此后第二届、第三届“都市农业”研讨会又分别在上海、深圳召开。

国外对“都市农业”的研究开展较早、研究较深,但在我国迄今系统研究“都市农业”的专著很少;采取软、硬科学结合、社会科学与自然科学结合、理论与研究与实证研究结合、国内外比较研究相结合的基于课题研

究成果的专著也未见出版。因此,相信本书的出版可以弥补这方面的空白。

期待本书出版后能取得以下的效果:第一,能系统地为今后的“都市农业”研究提供基础性的文献资料,为中国“都市农业”的理论研究奠定基础。第二,能为政府部门和各级领导绘制发展中国“都市农业”的蓝图提供决策咨询的依据。第三,“都市农业”是高新技术和现代管理科学在农业上发挥作用的首选之地,通过“都市农业”在中国大都市的实践,可以开发出一大批新成果、新技术,从而使中国的“都市农业”在实践中成长,并从根本上缩短或消除与发达国家在农业上存在的差距。

本书汇集的成果采取的研究手法是:第一,实证分析和理论分析相结合。第二,最大限度地收集、整理和利用现代化手段处理各类统计数据,做到定性和定量分析相结合。第三,农业经济研究和管理科学研究相结合,社会科学与农业科学技术相结合,重视学科交叉和不同研究领域间的合作与交流。第四,研究视野不限于一个国家、一个地区、一个城市,充分吸收国内外发展“都市农业”的经验与教训,通过比较研究摸索出符合我国国情的“都市农业”发展道路。第五,充分查阅、利用国内外的资料文献,从中发现新的史实,使研究更切合实际。

作为国内率先接触“都市农业”的农业经济研究工作者之一,在这方面的研讨实践中,我经常思考着的一个问题就是改革开放以来,每一次农业经济理论与农村政策的探索,都带动了农业生产的发展,促进了农业政策的调整。那么,“都市农业”究竟能否符合我国的国情?是否能够成为一个推动中国农业跨世纪发展的、有意义的、划时代的新理论、新实践?这些最终都将由事实来加以证明。

大都市郊区经济和农业理论及政策研究工作者,肩负着义不容辞的历史责任,即应及时地总结这些地区的农业和农村经济运行与发展的经验与教训,起到为中国的农业和农村经济现代化发展提供理论依据的作用,这也是我决定出版本研究专著的初衷。

俞菊生

2002年8月于中国上海

目 录

第一章 都市农业的理论	(1)
第一节 都市农业的形成	(1)
第二节 都市农业的产生与演变时期划分	(2)
第三节 都市农业的概念与定义	(3)
第四节 都市农业的特征与特性	(6)
第五节 都市农业的模式	(7)
第六节 都市农业的地位与功能作用	(8)
第二章 都市农业与高新技术和现代管理科学	(11)
第一节 高新技术、现代管理科学的涵义与支撑体系	(11)
第二节 都市农业是信息农业的示范田	(13)
第三节 都市农业与农业生物技术	(17)
第四节 都市农业与农业工厂化生产	(20)
第五节 都市农业与生态环境保护	(24)
第六节 都市的城市形态和“绿与农”	(27)
第七节 实现城市绿地与都市农业一体化	(30)
第八节 都市农业与农业科研管理创新体系	(32)
第九节 都市农业、农产品流通及市场	(36)
第三章 都市农业与农村现代化	(40)
第一节 上海率先基本实现农村现代化的总体目标	(40)
第二节 农村现代化的涵义与特征	(41)
第三节 上海率先基本实现农村现代化的 基础条件和差距及问题	(45)

第四节	上海率先基本实现农村现代化的目标和指标体系·····	(50)
第五节	上海率先基本实现农村现代化的道路选择与方案、工作重点、步骤和主要措施·····	(52)
第四章	都市农业与现代农业示范园区建设·····	(71)
第一节	我国现代农业示范园区的建设与经验分析·····	(71)
第二节	上海现代农业示范园区的建设与发展·····	(81)
第三节	建设上海现代农业示范园区的配套政策措施·····	(91)
第四节	国外现代农业示范园区建设成功案例分析·····	(94)
第五节	上海现代农业示范园区综合效益评价指标体系·····	(103)
第五章	都市农业与农产品市场、流通·····	(108)
第一节	中国农产品批发市场形成的背景与现状·····	(108)
第二节	批发市场的制度与立法·····	(112)
第三节	批发市场的开设与管理·····	(115)
第四节	批发市场的功能(集货、分货、价格形成、财务结算、情报功能)·····	(119)
第五节	批发市场的运作与经营·····	(124)
第六节	上海农产品批发市场的现状与前景·····	(130)
第七节	上海农产品市场面临的问题和发展对策·····	(134)
第六章	都市农业与农业信息化·····	(140)
第一节	上海农业信息化建设的基础和条件·····	(140)
第二节	上海农业信息化建设的目标步骤·····	(144)
第三节	上海农业信息化建设的主要任务·····	(146)
第四节	农业信息化建设的保障措施·····	(151)

第七章 都市农业与科教兴农	(153)
第一节 背景与国内外宏观经济动向	(153)
第二节 发达国家农业科教、推广体制的 发展规律与现状	(156)
第三节 上海农业科教、推广体制现状与问题	(162)
第四节 市场经济条件下科技兴农的创新思路与实践	(170)
第五节 科技兴农、农民增收的政策建议	(184)
第八章 都市农业与公益型(农业)科研机构改革	(188)
第一节 上海科技体制存在的主要问题和改革趋势	(188)
第二节 公益型研究机构在改革中的社会定位	(192)
第三节 政府对公益型研究机构的管理 (所外管理)方式	(201)
第四节 公益型研究机构运行方式(所内管理) 改革的目标模式	(211)
第九章 都市农业的国内外比较	(217)
第一节 世界都市农业发展概况	(217)
第二节 北美都市农业	(219)
第三节 法国巴黎大区农业	(222)
第四节 荷兰都市带农业	(225)
第五节 日本都市农业	(229)
第六节 中国台湾休闲农业	(237)
第七节 东南亚都市农业	(244)
第十章 上海市一大阪府都市农业发展比较	(249)
第一节 上海市和大阪府都市农业的基本状况	(249)
第二节 上海与大阪自然、经济、社会条件的比较	(253)
第三节 发展上海都市型农业的几点启示	(261)

第十一章	WTO 框架下的上海都市型农业发展战略	(268)
第一节	入世后上海农业面临的机遇	(268)
第二节	WTO 框架下上海实现农业现代化的 目标定位和指标体系	(272)
第三节	加入 WTO 上海农业面临的战略性调整	(275)
第四节	WTO 框架下上海市郊耕地利用结构及 空间布局调整战略	(279)
第十二章	知识集约型都市农业与“入世”后的应对	(284)
第一节	知识集约型都市农业发展战略依据	(284)
第二节	知识集约型都市农业发展战略框架	(286)
第三节	知识集约型都市农业发展战略与对策	(287)
附录	发达国家信息技术在农业上的应用	(294)
一、美国		(294)
二、法国		(298)
三、荷兰		(299)
四、日本		(301)
参考文献		(306)
后记		(310)

第一章 都市农业的理论

第一节 都市农业的形成

一、都市农业的萌发时期

研究都市型现代农业必须弄清什么是都市农业。都市农业不是突然产生的,都市农业的形成经历过一个渐变的过程,其前身可以追溯到经济发达国家或近代西洋文化启蒙较早的一些国家中出现的“市民农园”(表 1-1)。

表 1-1 都市农业的由来及研究史

海 外	国 内
◇1919 年德国制定“市民农园法” ◇1926 年日本大阪市设立“市民农园” ◇1930 年“都市农业”一词首次见诸于日本的报刊 ◇1935 年“都市农业”一词作为学术名词发表在日本《农业经济地理》一书,并有了基本定义 ◇20 世纪 50 年代美国经济学家提出“都市农业区域”和“都市农业生产方式”的概念 ◇1977 年美国经济学家艾伦尼斯在《日本农业模式》一文中提出“都市农业” ◇20 世纪 80 年代新加坡、韩国经济学家相继开展都市农业研究 ◇20 世纪 90 年代初加拿大学者出版了一本书,名为《Agriculture in the City's countryside》 ◇1994 年中国台湾大学召开了“都市农业发展研讨会”	◇20 世纪 80 年代末 90 年代初上海农业科研机构率先将“都市农业”翻译介绍给读者 ◇1994 年上海市提出发展都市型农业的构想 ◇1995 年上海市和大阪府开展都市农业国际合作研究 ◇1995 年深圳出版《深圳都市农业》一书 ◇1996 年上海召开“上海市—大阪府都市农业国际研讨会” ◇1998 年北京召开中国大陆首届“都市农业研讨会” ◇1998 年 11 月上海科技论坛举办“都市农业发展研讨会” ◇1999 年上海召开中国大陆第二届“都市农业研讨会” ◇2001 年深圳召开中国第三届“都市农业研讨会”,中国台湾学者首次出席了会议

资料来源:由笔者根据中国大陆第一、二、三届“都市农业研讨会”资料,日本大阪府农业会议出版《都市农业轨迹》,“上海市—大阪府都市农业国际研讨会”等资料加工整理。

二、德国的“市民农园”

早在 1919 年德国就制定了“市民农园法”，扶持发展市民农园，鼓励市民经营“小菜园”，以达到自给自足的目的。到 1983 年，德国又修订并重新颁布了“市民农园法”。新颁布的“市民农园法”将社区建设的理念列入其中，其宗旨就是要将“小菜园”的经营方向转向农业体验和为市民提供休闲场所。

三、日本的“市民农园”

日本最早的“市民农园”出现在 1926 年，当初在大阪市住吉区汤里町和东淀川区山口町地区，由大阪市农会经营的研究农场辟出了 2320m^2 和 3380m^2 的耕地，专供一般市民家庭种养生产嗜好性的农产品。日本设立“市民农园”的目的是：“提高城市绿化和市民对农艺的兴趣，陶冶市民情操，并期望通过自耕自收蔬菜、花卉及果品来促进市民健康。在娱乐中回归大自然、亲近农业。”

第二节 都市农业的产生与演变时期划分

一、日本的都市农业

从世界上看，日本是出现都市农业最早的国家之一，日语里城市写成“都市”，都市农业一词在日语里如用汉字书写也就写成“都市农业”。都市农业一词最早出现在 1930 年出版的《大阪府农会报》杂志上，当时大阪府的技师宫前仪嗣是这样描述都市农业的：“以易腐败而又不耐储存的蔬菜生产为主，同时又有鲜奶、花卉等多样化的农业生产经营”即称之为都市农业。

日本的都市农业问世迄今，大体上可以分为形成期、顶峰期和转换期三个时期。

(1)形成期 形成期是指二次世界大战以前的一个时期，这个时期的都市农业研究与实践主要局限在几个大都市里，属初级阶段。

(2)顶峰期 顶峰期主要是指 1953 年日本实施“町村合并促进法”后，扩大了都市区域范围，使日本都市农业的发展有了更大的余地，特别是 20 世纪 60 年代初，日本进入经济高速发展期之后，近郊地区城市化

进展加快,客观上为都市农业的发展创造了条件。

(3)转换期 随着日本的经济发展和都市开发,造成都市近郊农业用地和农业劳动力锐减,都市农业以经济为主的功能也发生了变化,都市农业在其他方面的功能与作用越来越受到人们的重视,日本的都市农业迎来了功能转换期时代。

二、我国的都市农业

一般认为我国都市农业的提出与实践始于20世纪90年代初,其中以上海、深圳、北京等地开展较早。

(1)80年代末、90年代初,上海农业科研机构开始翻译介绍国外的都市农业,率先将都市农业一词介绍给中国大陆的读者。

(2)1994年上海市政府就提出建立与国际大都市相适应,具有世界一流水平的现代化都市型农业的构想。成为第一个将发展都市农业列入“九五”规划和2005年发展目标纲要中的城市。

(3)1995年起,上海市和日本大阪府开展都市农业国际合作研究,并于1996年在上海召开了“上海市—大阪府都市农业国际研讨会”。

(4)1995年,深圳出版了《深圳都市农业》一书,概括了此前15年的深圳农业成就。

(5)1998年,在北京召开中国大陆首届“都市农业研讨会”,北京、上海、天津、深圳、厦门等地的代表出席了会议。

(6)1999年,在上海召开中国大陆第二届“都市农业研讨会”,北京、上海、天津、重庆4大直辖市及深圳、厦门等地的代表出席了会议。

(7)2001年,在深圳召开中国第三届“都市农业研讨会”,出席会议的代表比前两届更具地域代表性,我国台湾学术界的代表也首次参加了会议。

第三节 都市农业的概念与定义

关于都市农业的定义,无论是在国内还是在海外诸学派各有千秋,众说纷纭,至今难有定论。这是因为都市农业不仅是一个新兴的研究领域,最主要的是其牵涉面广,涉及的问题错综复杂,充满各种矛盾之故。

为弄清楚都市农业的定义,有必要回顾及整理都市农业的研究史,以便究明都市农业理论研究的系谱,以下是最具代表性的几家学说。

一、地理经济学家青鹿四郎学说

都市农业作为学术名词,最早见于日本学者青鹿四郎 1935 年著的《农业经济地理》一书之中。当时青鹿四郎给都市农业作了以下的定义:“所谓的都市农业是分布在都市工商业区、住宅区等区域内,或者是分布在都市外围的特殊形态的农业。在这些区域内的农业组织依附于都市经济,直接受都市经济势力的影响。其主要经营的产业为:奶、鸡、鱼、鲜菜、果树等,集约化、专业化生产程度很高,同时还包括稻、麦、水产和畜牧业等的复合经营。都市农业的范围一般是都市面积的 2~3 倍”。

青鹿四郎给都市农业下的定义主要可以归纳为以下 3 层意思。(1)都市农业是存在于都市内部,或都市外围相当于都市面积 2~3 倍范围内的农业。(2)都市农业是特殊形态的集约化生产程度很高的农业。(3)从事都市农业的农业组织在经济上依附都市经济。

综上所述,日本早在 20 世纪 30 年代初期就已存在都市农业,而且都市农业已成为学术研究的对象,都市农业作为学术名词也已有基本的定义。但是,如果仅以比为依据,就断定当时日本已普遍存在都市农业了,那结论还未免过早。因为,从当时都市本身的规模和青鹿四郎研究分析的对象仅局限于东京、大阪、名古屋三大都市等的情况来看,只能说当时日本的都市农业还只是局部性的,或者说仅处于萌芽状态,也许这样会更确切些。

二、农政经济学家桥本卓尔学说

20 世纪 60 年代以后,经济、社会、城市等发生了激烈变化,日本国立和歌山大学经济学部教授桥本卓尔对都市农业的定义作了以下的归纳:

(1)都市农业是都市内部及其周边地区的农村受城市膨胀的影响,或是在农村城市化进程中形成的一种农业形态。

(2)都市农业是被都市包容的、位于都市中的农业。

(3)都市农业最容易遭受城市扩张的影响,但同时亦是城市基础设施完备的受益者,故都市农业是双重意义上的“最前线”农业。

(4)都市农业是城市建设发展占地和居民住宅建设占地等同时并存、混杂、相嵌的农业。

(5)如果城市发展放任自流,都市农业就有灭亡的危险,因此都市农业是需要加以有计划保护的农业。

三、经济学家 E.F. 休马哈学说

美国经济学家 E.F. 休马哈对都市农业作了以下 3 点概括:

(1)人类是自然界中脆弱的一部分,农业可以将城市人同自然界连接起来。

(2)可以改善和提高人类生存环境的质量。

(3)生产粮食等的原料,以满足人类生活的需要。

四、我国农经学术界的一些主要观点

我国农经学术界对都市农业的定义尚无统一认识,主要有以下一些观点:

(1)都市农业是一个广义的都市农业,是个地域经济的概念。它包括都市内镶嵌、插花的小块农田、庭院和阳台绿化,也包括城乡结合部的近郊农业,还包括远郊甚至环大都市经济圈在内的以满足大都市市场需求的农业。

(2)都市农业是个动态性的地域经济概念,而不是静态性的地域概念。都市农业是分阶段的,随经济、科技、社会进步而发展的农业。

(3)都市农业与城郊农业相比,无论在生产手段、经营目的、服务对象和功能上均有所区别,都市农业是在城郊农业基础上发展起来,又超越城郊农业的一种经营形态高级化、多样化的农业。

(4)都市农业是一个总概念,它集中反映了消除城乡差别,消除工农差别,打破城乡二元经济结构的一种发达形态的农业生产力。生态农业、休闲农业、观光农业、旅游农业、创汇农业、宾馆农业等,都在某一方面反映着都市农业的发展水平和特点。

第四节 都市农业的特征与特性

一、都市农业的特征

(一) 所处空间已无明显城乡边界

城市迅速发展地区的农业所处的地域边界较模糊。一种情况是如日本许多城市在扩展过程中,农业以其优美的环境被保留下来,并在都市内建立各种自然休养村、观光花园和娱乐园,形成插花、镶嵌型农业。另一种是分布在城市群之间的农业,如美国大西洋西岸自北到南有一条巨型城市带,这条巨型城市带由许多城市群组成;再如日本东京地区的首都圈、名古屋地区的中京圈、大阪地区的近畿圈这三大都市圈,城市与农村,彼此依存,互相交融,农业如网络一样分布在城市群之中。这些地区的农村基础设施与城市无异,交通与中心城区一样便捷,已完全城市化。

(二) 内涵已突破纯生产性功能

都市农业除具有生产、经济功能外,同时具有生态、观光、社会、文化等多种功能。日本建立的各种观光、休闲、旅游与市民同乐的农业节等就有 200 多种类型。欧美许多国家把森林引入城市,清洁空气,美化城市。上海市在我国首先提出了“都市森林”的概念,在市中心地带建设大型公共绿地和森林;上海孙桥现代农业开发区每年接待观光市民数十万人。

(三) 都市农业表现出高度集约化的趋势

处于城市化地区的农业资源条件明显不同于一般农区,农业经营表现出高度集约化的趋势。一是表现为设施化、工厂化。二是表现为专业化、基地化。三是表现为产业化、市场化。与城郊农业的本质特征主要表现在服务城市、依托城市上不同,都市农业作为都市的一个有机组成部分,其作用越来越体现在农业功能的多样化上。

二、都市农业的特性

(一) 都市农业是经营有利的前沿农业

从积极意义上分析,可以说都市农业处在生产经营最有利的前沿位

置。那是因为都市农业接近市场,经营都市农业不仅可减少农产品上市费用,而且能比其他产地更快、更直接地获取市场销售信息以调整生产结构。此外,都市农业可以满足饭店、宾馆等一些特殊高档的需求,享受都市完备的基础设施带来的益处。更重要的是都市农业贴近都市消费者,可以随时了解市民的消费新潮,领导生产新潮流,这些都是都市农业得以顽强生存的有利条件。

(二)都市农业是易遭破坏的前沿农业

毫无疑问,都市农业是依附于都市经济势力的农业,是存在于都市内部或紧邻都市的农业,它与在空间上离开都市一定距离的城郊农业不同。那是因为都市农业最容易受到都市开发、农业用水污染、光照不足等自然环境恶化的影响,因此说都市农业又是最易遭破坏的前沿农业。

(三)都市农业是需要有计划加以保护的农业

从市场经济的竞争环境和经济政策看,如对都市农业弃之不管,都市农业则随时有可能从都市中消失。所以,为了保证都市农业可持续发展,就需对都市农业采取有计划的保护,才能避免都市农业成为过渡性夕阳农业的厄运。

(四)都市农业与工业互为交融本质差别模糊

都市农业是在与工业融合过程中形成的发达农业形态。城市工业装备的强大科技、经济辐射力和社会文化对农业的渗透同时促进工业与农业的融合。这种融合最终会使农业摆脱自然环境的影响,并使农业实现朝工厂化生产方式的转变,从而使农业与工业的本质区别最终模糊起来。

第五节 都市农业的模式

各国的社会经济、自然条件不同,都市农业发展的模式也不同。

一、以生产、经济功能为主的模式

美国大西洋沿岸被认为是当今世界上最富有的地区之一,以波士顿、纽约、费城、巴尔的摩、华盛顿五大都市圈形成的带状区域被美国的经济学者J.歌德(Jean Gottmann)称之为“巨型带状都市”。在这个特殊

的区域内,形成了以生产、经济功能为主的农业。

二、以生态、社会功能为主的模式

欧洲城市最典型,如英国的森林城市,德国的田园化城市等,由于经济水平和文化传统等原因,更重视人与自然的和谐和生活质量的改善与提高。

三、以生产、经济功能和生态、社会功能兼顾的模式

以东亚的日本和南亚的新加坡较为典型。我国人多地少,粮食的生产与供应是关系到国计民生的首要问题。各地在国家统一部署下,根据各自的资源特点与科技、经济水平选择农业功能定位。上海发展都市型现代农业则以生产、经济功能为主,同时重视生态环境、社会文化功能。

第六节 都市农业的地位与功能作用

一、都市农业的地位

1998 年秋,江泽民主席视察江、浙、沪农村时提出我国东部沿海经济发达地区的农村要在全中国率先基本实现农业现代化,无疑这是对我国发展都市型农业的一个有力鞭策。而当今世界一些已经进入知识经济时代的发达国家的农业大多采用现代工业、现代科技、现代经营与管理、现代信息技术等来装备和经营,这种特征在这些国家都市周边农业中的表现更加明显,都市农业已成为高新技术和现代管理科学在农业中发挥作用的首选之地。

面临知识经济时代,中国的都市农业应该充分利用都市的人才、技术、市场、资金等资源,充分注意将当代萌发的信息技术、生物技术、新能源技术、海洋开发技术、空间开发技术及现代管理科学中的新理论、新方法应用于都市农业,从而促进城郊农业进入一个新的阶段。同时,都市农业在其自身的发展过程中也促进了现代高新技术和现代管理科学的发展与扩散。

(一)在加快农业生物技术产业化中的地位

20 世纪生物医学掀起了生物技术的第一次浪潮,21 世纪生物农业无疑将涌动生物技术的第二次浪潮,农业生物技术是农业新的生长点,

生物农业将为确保农业可持续发展提供更优越的技术支撑。都市农业应充分利用自身优势,在农业生物技术与产业化发展方面走在最前列。

(二)在建立多层次的农业市场体系中的地位

都市农业的特点是生产规模相对较小,上市体制落后,因此难以和大规模产地抗衡,今后随着交通网络、信息产业的发展,形势将会更加严峻。为了克服这些劣势就必须理顺流通体制,构筑起符合都市农业特点的多层次市场与流通体系,建立各种农产品市场、农业要素市场、国内外贸易价格信息中心、期货市场等,以大流通、大市场主导农业资源的配置。

(三)在农业信息产业化中的地位

都市农业应该利用所依靠城市的优越软硬件信息资源,为国家的农业信息化发展作出示范。重点是开发农业信息技术产业,实现信息化、产业化。农业信息网络可建立以下几个子系统:1)农业市场信息系统;2)农业决策支持系统;3)农、科、工、教相结合系统。通过以上子系统的相互连接,形成都市农业不可缺少的信息网络系统。

(四)在改善城市生态环境、发展教育、提供娱乐等方面的地位

通过科学合理的规划,实现城市绿地与都市农业一体化,构筑城市生态绿地网络系统,为城市生态环境的改善作出贡献;还可以通过建立融教育、娱乐于一体的青少年“农业公园”,并在电视台开设“都市农业”频道等措施,满足广大市民学农爱农的需要。

二、都市农业的功能作用

(一)生产(经济)功能

利用现代工业、科技的武装,大幅度地提高农业的生产力水平;通过第一产业向第二、三产业延伸,提高农业的经济效益,实现农业增产,农民增收,使都市农业成为高产优质高效的农业,成为农村经济的重要组成部分。

(二)生态功能

充分发挥都市型农业洁、净、美、绿的特色,建立起人与自然,都市与农业高度和谐统一的生态环境。在中心城市开辟城市森林,公园绿地,

建设环城绿带;在都市农村开辟旅游观光、休闲度假的胜地,以生态农业进一步净化农村的水质、土质和空气。

(三)生活(文化)功能

都市农业具有明显的农业教育、品赏农业文化的社会文化功能。政府在都市规划中要保留农业用地,营造有“农”的都市,增强城市的多样性功能和生机活力。加强儿女的农业教育,增进社区的社交活动,创造丰富的生活。都市农业还能拓展城市居民的就业面,有利于缓解城市下岗人员分流的压力。

(四)示范功能

都市农业要在农业科技贡献率、土地单位面积产出率、农产品商品率、劳动生产率和资金投入产出率等五个反映农业科技水平的指标,应率先赶上或超过发达国家大都市农业的水平,为国家农业现代化发挥示范作用。

(五)创汇功能

都市型农业是超地域、超时空的开放型农业,必须与国外市场接轨。要充分利用大都市对外开放和市场区位优势,大力发展创汇农业,提高农业的外向度,这是都市型现代农业的重要功能。