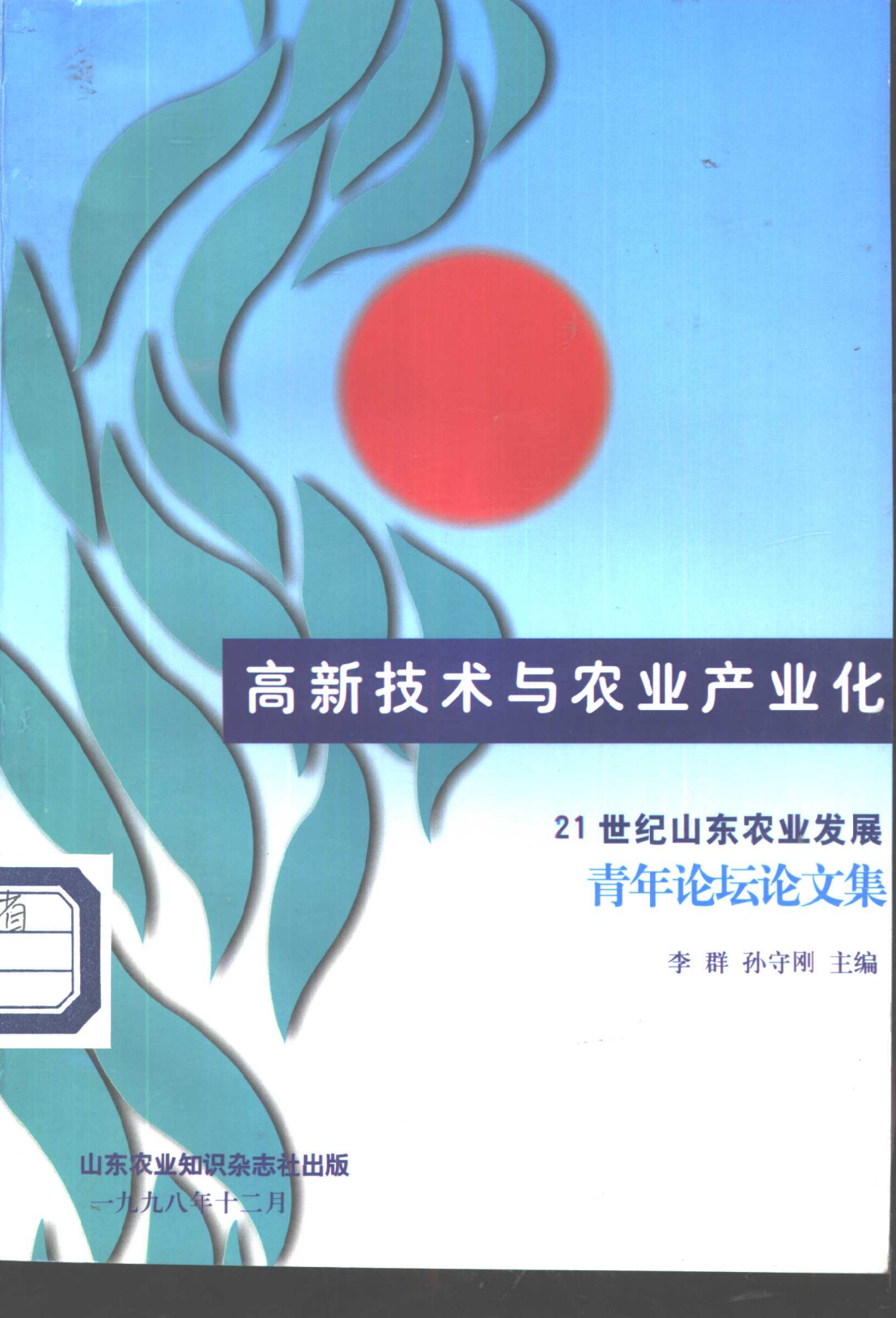




高新技术与农业产业化

21 世纪山东农业发展
青年论坛论文集

李 群 孙守刚 主编

山东农业知识杂志社出版
一九九八年十二月

高新技术与农业产业化

主 编： 李 群 孙守刚

副主编： 周晓波 王守波
 刘德先 李晓玲

山东农业知识杂志社出版

序

朱正昌

党的十一届三中全会以来,我国农业和农村经济经历了经济体制和产销政策的深刻变革,实现了用世界 7% 的耕地,使占世界 22% 的人口温饱有余的目标,取得了令人瞩目的历史成就。农村经济的全面发展,为保持国民经济持续、快速、健康发展和社会稳定发挥了重要作用。在新的历史时期,要保证农产品基本自给、农民收入稳步增长、农民生活由温饱向小康进而向现代化迈进,必须着眼于农业经济体制和经济增长方式的根本性转变,动员社会各界协同配合,积极探索扶持、保护、促进农业发展的新机制和新办法。团省委举办的首届二十一世纪山东农业发展青年论坛,就下一世纪影响我省农业和农村经济发展的重大问题进行了战略性思考和前瞻性研究,为各级党政领导科学决策提供了许多新思路和新方法,这是

一件非常有意义的事情。这本论文集,是这届论坛的主要成果,凝聚了团省委和省内青年农业理论专家、学科带头人和实业家的研究心血和实践汗水,对于进一步深化我省农村改革的理论探讨和实践运作有一定的参考借鉴作用。

党中央始终对农业问题给予了高度重视,党的十五届三中全会的胜利召开,标志着全党对农村改革和发展规律有了更加成熟的认识。全会通过的《决定》,全面总结了农村改革二十年的基本经验,明确提出了农业和农村工作跨世纪的发展目标和必须遵循的基本方针,对我国农村经济、政治、文化建设作出了全面部署,是指导我们建设有中国特色社会主义新农村的行动纲领。山东作为沿海省份,肩负着率先基本实现农业现代化的光荣任务。农业产业化作为实现农业现代化的一条重要途径,是山东农民在实践中的伟大创造。它的全面推行和实施,对促进农村产业结构升级和资源优化配置、加快农业现代化和城乡一体化进程,都有着不可替代的重要作用。但是随着农村

经济的发展,还会出现一些新情况、新问题、新矛盾,这就需要我们树立创新意识,用发展的眼光,在实践中去伪存真,去粗取精,尊重实践,尊重群众的首创精神,不断探索和总结市场经济条件下农业和农村经济发展的新规律,坚定不移地将农业现代化推向前进。我们也期待着更多的理论工作者和实践工作者携手合作,大胆实践,勇于探索,为加快山东农业现代化进程,早日实现山东农业和农村跨世纪发展目标作出新的更大的贡献!

目 录

试论农业产业化.....	李群 苗晓刚 (5)
大力发展高新技术,加快改造传统农业进程.....	张明亮 (16)
刍议高新技术在我国农业生产上的应用	
..... 刘润进 迟美英 李敏 (23)	
蔬菜果品的无公害生产及农药污染检测新技术 ...	王开运 (35)
小麦良种产业化开发与小麦生产再发展	李安飞 (42)
认清形势 抓住机遇 加快发展	林峰海 (51)
就我省农业生物技术研究的一点思考	王久军 (62)
关于我省农业产业化的调查及其立法问题的几点思考	
..... 郝传义 (67)	
跨世纪青年农民培训——新时期财政支持科教兴农的有效途径	
..... 黄利明 (73)	
打开国门 走向世界	王诗成 (80)
大力发展农业高新技术 推进新的农业科技革命	
..... 丁希滨 (99)	
加快高新技术发展 提高畜牧业产业化水平.....	曲绪仙 (107)
以全新的姿态迎接新的农业科技革命.....	刘德先 (113)
黄河三角洲林业可持续发展理论探讨.....	邢尚军 (121)
山东农业生物技术产业化现状及思考.....	赵友春 (130)
加快农业高新技术研究与产业化发展对策.....	沈志强 (136)
面向二十一世纪的山东农业教育问题的改革与思考	
..... 姜卫良 (144)	
“解放思想,实事求是”伟大理论在山东海洋与水产战线的实践...	
..... 宋继宝 (155)	
我国新的农业科技革命的挑战与对策	
..... 刘润进 刘智军 蔡德华 (159)	

二十一世纪山东农业发展青年论坛

●论坛宗旨

组织省内在农业科学技术、农村经济研究、农业产业开发等方面有建树的青年理论专家、学科带头人、实业家,着眼于二十一世纪山东农业的发展,着眼于新的农业高新技术革命,着眼于知识创新、观念创新和新的实践,进行战略性思考、前瞻性研究,提出建设性意见,为各级党政领导科学决策当好参谋,推动山东农业的发展。

●论坛主题

青年·农业发展·二十一世纪

●首届论坛研讨主题

高新技术与农业产业化

●主办单位

共青团山东省委 山东省青年联合会

●组织机构

(一)、顾问委员会

何宗贵 山东省人大常委会副主任

陈延明 山东省人民政府副省长

陆懋曾 原山东省政协主席

崔 波 团中央书记处书记

余松烈 中国工程院院士、山东农业大学教授

韩 俊 中国社科院农发所副所长、研究员

屈冬玉 中国农科院蔬菜、花卉研究所副所长、副研究员

(二)、组织委员会

主 席:李 群 团山东省委书记

常务副主席:孙守刚 团山东省副书记、山东省青年联合会
副主席

副 主 席:周晓波 团山东省常委、统战联络部部长、山
东省青联秘书长

王守波 团山东省委青农部部长

秘 书 长:李晓玲 团山东省委统战联络部副部长、省青联
副秘书长

副秘书长 :许风伦 团山东省委统战联络部副主任科员

组委会下设秘书处(设在山东省青联秘书处),负责论坛的组织工作。

(三)、专业委员会

主 席:温孚江 山东农业大学副校长、教授

副主席:李登海 莱州市农科院院长、全国人大常委、全国青
联副主席

麦康森 青岛海洋大学水产学院院长、教授

张宪省 山东农业大学植物教研室主任、教授

委 员:张明亮 山东农业大学农业经济发展战略研究所副
所长、教授

刘润进 莱阳农学院教授

王开运 山东农业大学植保系副主任、教授

李安飞 山东农业大学农学系小麦育种研究室副主
任、副研究员

林峰海 山东省农委生产处处长、山东省青联委员

王久军 山东省农科院生物技术研究中心主任、副研
究员,山东省青联委员

郝传义 山东省人大农业与农村工作委员会办公室
主任

黄利明 山东省财政厅农业处副处长
山东省世界银行贷款管理办公室主任

王诗成 山东省海洋与水产厅办公室主任兼政策法
规处处长

- 丁希滨 中共山东省委政策研究室农村处副处长(调研员)
- 曲绪仙 山东省畜牧局畜牧兽医总站站长助理、高级畜牧师
- 刘德先 山东农业知识杂志社副社长
- 刑尚军 山东省林业厅林科所副所长
- 赵友春 山东省科委高新技术办公室主任科员
- 沈志强 滨州地区畜牧兽医研究所副研究员

试论农业产业化

李群 苗晓刚

党的十五届三中全会通过的《中共中央关于农业和农村工作若干重大问题的决定》指出：“在家庭承包经营基础上，积极探索实现农业现代化的具体途径，是农村改革和发展的重大课题。农村出现的产业化经营，能够有效解决千家万户的农民进入市场、运用现代科技和扩大经营规模等问题，提高农业经济效益和市场化程度，是我国农业逐步走向现代化的现实途径之一”从某种意义上讲，农业产业化是伴随着中国的工业化进程而出现的一次产业革命。本文拟从农业产业化概念、内涵入手，探究其产生发展的基础条件、现实意义和发展趋势。

一、农业产业化的概念、内涵和必然

“产业”这个概念在英语词汇中与“工业”是一个词，在汉语词汇中也含有“工业生产”的意思。产业化也就有了工业化的含义。

在我国，由于农业还没有从长期的自然经济中完全脱胎出来，再加上传计划经济体制的惯性影响，人们对农业的认识仍然没有摆脱传统观念的束缚，农业作为一个产业仍然是不完整的。那么就有一个使它完整的问题，就有一个使农业的产前、产中和产后诸环节真正形成象生产机构内部那样的分工协作关系问题。这个

转化过程,就是农业产业化。农业产业化,实际上就是指要在发展现代农业过程中,打破部门分割,使它逐步成熟起来、完整起来,变成一个完整的、现代意义上的产业,也就是实现产业化。

农业产业化概念只是在 90 年代以后我国农村改革与发展的实践中才提出来的。它是一个历史性很强的范畴。它存在于农业以传统的自给自足的自然经济向大规模的市场经济转变过程中,存在于从传统农业向现代农业的转变过程中。

农业产业化概念产生于 90 年代不是偶然的,是符合农业发展阶段规律的。从现实看,农业产业化概念的提出不是凭空想象出来的。首先,它是市场经济的产物。正是随着农村市场经济的进一步发展,一些新的矛盾和问题对农业发展的阻碍日渐明显,所以它产生于 1992 年党的十四大明确提出发展市场经济之后,而不是产生在 80 年代或者计划经济体制时期。其次,它是实践探索的结果。没有诸城贸工农一体化等实践经验的积累,就不能有潍坊的农业发展思路,也就不可能提出农业产业化概念。

笔者在总结理论和实践对农业产业化概念诸多表述的基础上,力图得出一个比较合适的表述,即“在社会主义市场条件下,通过将农业生产的产前、产中、产后诸环节的整合,使之成为一个完整的产业系统,实现经营一体化、生产专业化、布局区域化、服务社会化、管理产业化,使传统农业逐步成为现代农业”。

农业产业化的出现,正是农业生产力水平提高所要求的农业生产组织形式的创新。其发展动因有三个方面:

1、是中国农业由自给半自给的自然经济向大规模的商品经济转变的必然。农村商品经济的发展,必然要求分工规模的扩大,要求农业生产经营各个环节紧密联系,要求提高农业的比较效益,这就有力地推动了农业产业化经营组织形式的出现。山东诸城从80年代初期开始搞农村“商品经济大合唱”,到80年代中后期探索走贸工农一体化之路,再到90年代大力推进农业产业化,就是在农村商品经济发展推动下走向产业化之路的典型范例。

2、是中国农业现代化发展提出的要求。要实现中国农业的现代化,就必须改变传统农业的自给自足的分散经营形式,必须大力运用农业科技提高农业的产出水平和效益,必须适应市场经济的要求实现农业生产的专业化、社会化。而这些,则可以通过推进农业产业化来实现。因此,以农业为重心构造我国的国民经济体系,把农业作为主导产业,大力发展相关产业,形成以农业为中心的产业体系,是理智的选择。只有这样,才能有效解决我们所面临的巨大的人口压力,走出一条农业大国的繁荣富强之路。

3、是中国工业化过程的推进与农业自身成长的需要。工业化过程实质上是一次产业革命。而产业革命决不仅仅指工业革命,同时也包含着农业革命,要求农业也要象工业那样实现生产的分工,实现生产的市场化、集约化和社会化。这就要求传统农业必须改变其原有的生产方式,按照现代工业的生产组织形式和管理方式来组织和管理农业,农业产业化本身就构成了中国工业化过程的一个组成部分。它说明中国的工业化过程不再单纯是一个发

展工业的过程,同时也是一个改造传统农业的过程。

二、农业产业化的组织形式与现实意义

(一)农业产业化组织形式

概括与农户联结的不同组织形式,主要有以下几种类型:

- 1、公司+农户型
- 2、合作经济组织+农户型
- 3、专业协会+农户型
- 4、市场+农户型
- 5、科技部门+农户型
- 6、能人+农户型

(二)农业产业化的现实意义

1、有利于组织引导农民进入市场。在市场经济条件下,分散经营的农户不仅势单力薄,难以抵御市场竞争带来的巨大风险,而且由于组织化度低,在市场交易中处于不利地位,经常受到中间商盘剥,造成利益大量流失。农业产业化以农产品市场为导向,以农产品加工企业为龙头,以农户和农户组成的生产基地为原料车间,以利益为联系纽带,组织市场化的农产品生产。

2、有利于提高农业综合利益。我国农业与其它产业相比,是一个需要扶助的弱质产业。农业之所以成为弱质产业,有其自身的原因,也有更多非自身的原因,比如,我国市场发育程度较低,农民不仅难以稳定进入市场,而且难以从市场得到准确的信息。再比如,我国经济市场上程度日益扩大的情况下,资金更多地流向了

回报快的工业和第三产业,使得农业资金短缺现象严重。加之政策上,农业往往不被放在首要位置。这导致农业体亏质弱。而中国经济发展现状,又决定了农业只能通过自救才能身强体壮,农业产业化便是有效的途径和手段。

3、有利于深化农业向现代农业的转变。每一项农业技术的重大突破,都会对农业发展产生重要影响,而科学技术的推广应用,对农业增效增收的作用更大。我国农业要逐步实现现代化,需要现代工业的装备,需要现代科技的武装。而单一的小生产,小规模的经营,不利于吸纳现代科技和装备。通过农业产业化、实现农业区域化布局,规模化生产,为农业吸纳先进技术和装备创造了有利条件。

4、有利于落实党在农村的基本政策。家庭联产承包为主的责任制和统分结合的双层经营体制提出后,不少地方由于没有发育出合适的农村经济组织,乡村两级党政组织不得不承担起“统”的责任。但在市场化的经济环境中,以他们的行政能力、手段,直接指挥组织农业生产,却常常事与愿违。事实证明,他们用行政手段和协调能力、全力以赴地培育、扶持农业产业化龙头企业,由龙头企业外联市场,内“统”生产,能避免农业生产大起大落,使党的农村政策得到切实落实。

5、有利于农村产业结构调整 and 城乡一体化格局的形成。由于受原有的计划体制和种养殖习惯影响,许多地区生产的农产品不适应市场的要求,突出表现在:一是品种单一;二是产品档次低;三

是生产规模小,经济效益不高。要改变这一现状,现阶段较切实可行的措施是通过推行农业产业化,调整农村产业结构。同时吸引城镇的人才、资金、技术、物资、信息等要素更多地流向农村,与农村的资源、劳动力等生产要素质结为一体,形成群体优势,从而有效地打破城乡分割、工农分割的旧体制,加快城乡一体化进程,进而走上以城带乡,以乡促城、城乡互补、协调发展的轨道。

6、有利于实现农业现代化。首先,市场农业是农业现代化的根本标志,只有农业产业化,才能推动市场农业的发展,实现农业现代化。其次,科技农业是现代农业的重要组成部分,只有农业产业化,才能促进农业科技的发展,实现农业现代化。第三,农业生产企业化是现代农业的突出特点,只有产业化,才能推动农业生产企业化的发展,实现现代化。

三、农业产业化发展中应正确处理的几个关系

(一)农业产业化与基础条件

农业产业化发展,是建立在一定的基础条件之上的。要推进农业产业化发展,必须了解自身具备的条件,才能因地制宜,根据本地区不同的经济社会发展水平和条件,来确定农业产业化的发展战略。

1、农业产业化的产生与发展以农业市场经济的发展为前提。农业产业化之所以最早产生于山东省潍坊市,是因为潍坊是我国农业发展水平最高的地区之一,同时也是农产品商品化最高的地区之一。潍坊人看准了“无农不稳,无工不富,无商不活”农民不仅

搞稳定社会的产业,而且大搞多种经营,响起了“商品经济大合唱”,农业产业化思想雏形由此产生。

2、农业产业化大多首先发生在易集中进行专业化生产并有较强联系效应的畜牧业、果蔬业、种子业和经济作物等特产部门,再依靠这些行业,带动其他产业和发展。农业产业化的关键在于联结生产和市场,在我国,象粮食、棉花等大宗农产品虽然产量很高,但是由于国家的价格管制,不存在完全意义上的市场,因此难以实行产业化。但是,对于存在市场的行业,如果不去进行联系组织,同样无法实现产业化。

3、农业产业化是农民自觉自愿参与、互相合作的结果。农民在选择经营方式时要权衡利得失,如果认识不到或切实享受不到新的经营方式下可能增加的利益,则会拒绝改变。推行业产业化的一个重要目的,是要解决农业的比较效益偏低的问题,特别是要处于初级产品生产地位的农民,能通过参加农业产业化经济,获得平均利润,提高农产品经营收入水平。如果没有一种良好的利益分配机制,就难以实现这个目的。

(二)农业产业化与规模经营

家庭联产承包责任制一方面把农民与土地联结起来,保持了农村社会的稳定,另一方面不可避免地将土地经营规模大大划小。我国农业的家庭土地经营规模只有5-6亩(约0.3公顷),低于小规模经营的日本(平均1公顷)。经营规模过小,使农业无利可图,甚至亏损。但要一下子实现大规模经营是困难的,据专家测算,我