

干旱半干旱地区农业

资源·环境·经济 可持续发展

李录堂 侯军岐 主编

西安地图出版社

干旱半干旱地区农业 资源·环境·经济可持续发展

(论文集)

主编 李录堂 侯军岐

主审 郑少锋

西安地图出版社

图书在版编目(CIP)数据

资源·环境·经济可持续发展/李录堂,侯军岐主编. —西安:
西安地图出版社,2000.11

ISBN 7-80545-971-1

I. 资… II. ①李… ②侯… III. 可持续发展-研究-文集
IV. X22-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 57823 号

干旱半干地区农业

资源·环境·经济可持续发展

ZIYUAN · HUANJING · JINGJIKECHIXUFAZHAN

李录堂 侯军岐 主编

西安地图出版社出版发行

(西安市友谊东路 124 号 邮政编码 710054)

新华书店经销 西北农林科技大学印刷厂印刷

850×1168 毫米 1/32 开本 10.5 印张 241 千字

2000 年 11 月第 1 版 2000 年 11 月第 1 次印刷

印数:1-1000

ISBN 7-80545-971-1/S · 33

定价:19.60 元

前 言

为了响应党中央实施西部大开发的伟大号召,在杨凌示范区管理委员会和西北农林科技大学原经贸学院的大力支持下,于1999年度杨凌农博会期间,成功举办了“干旱半干旱地区农村经济与环境可持续发展研讨会”,会议围绕“农村发展管理、农业资源、环境与经济可持续发展、农业高新技术产业化等主题,进行了热烈而富有成效的讨论,会议共计收到论文46篇,为了进一步宣传研讨会的成果,我们将会议收到的论文集结出版,供大家交流参考。

论文的编辑出版工作,得到了示范区党工委书记万为瑞,西北农林科大党委副书记、副校长白志礼教授、示范区科教局原惠家正局长、薛增召副局长、经济管理学院王忠贤教授、张襄英教授、徐恩波教授、包纪祥教授、院长郑少锋教授,及众多老师的支持、指导和帮助,在此对支持我们工作的领导和老师表示衷心的感谢。此外还要感谢本书责任编辑毛腊梅同志,她为本书出版也付出了辛劳。论文集全文由李录堂和侯军岐同志统稿审校,郑少锋院长主审。

目 录

新世纪我国农业可持续发展面临的机遇分析·····	罗剑朝(1)
我国农业可持续发展的经济学思考 ·····	张联社(10)
西方国家环保运动对我国社会经济可持续发展的启示 ·····	杨翠迎等(18)
论农业的外部性与农业可持续发展 ·····	王礼力等(27)
西部农业可持续发展与农业生产方式的选择 ·····	王征兵(34)
农业可持续发展问题的思考 ·····	李世平等(41)
旱作农业可持续发展战略研究 ·····	曹 瑾(47)
实施农业产业化,促进农业可持续发展·····	员晓哲等(51)
农业可持续发展中的资金投入政策与对策分析 ·····	李中东等(54)
我国可持续发展的投资障碍分析 ·····	王燕妮等(63)
我国农业高新科技产业风险投资的战略思考 ·····	霍学喜等(67)
农业可持续发展的金融需求 ·····	崔 岩等(73)
略论杨凌金融业可持续发展 ·····	吕德宏等(78)
黄土高原综合治理的管理问题 ·····	王忠贤等(85)
可持续发展的经济学本质与陕北黄土高原可持续发展的探讨 ·····	杨文杰等(95)
西部干旱区生态环境退化及可持续发展·····	杨世奇(105)
黄土高原生态农业发展模式及其运行对策·····	刘慧娥等(112)
走生态农业道路,实现黄土高原水土流失区农业的可持续发展	

.....	孟全省等(120)
黄土高原丘陵区生态农业建设模式与可持续发展研究	
.....	王 青(132)
黄土台塬地区生态农业发展.....	姜雅莉(138)
加强西部生态环境建设促进我国经济可持续发展	
.....	徐永安(144)
关于西部开发过程中土地利用问题的思考.....	姜志德等(148)
论黄土高原综合治理的八大关系.....	张雅丽等(155)
陕西省生态环境建设与保护的对策研究.....	杨立社(166)
.....	
西北地区农村资源的可持续利用及其分析.....	赵敏娟(174)
黄土高原农业可持续发展的若干问题探讨.....	温晓霞等(182)
培育和发展农户自组织,促进农户经济可持续发展	
.....	程新智等(189)
论西北地区农村经济可持续发展战略.....	徐军宏(194)
我国西北地区农业可持续发展问题探讨.....	孔 荣等(199)
建立合理食物结构,实现农业可持续发展	朱芬萌(205)
以土地适度流转推动农业可持续发展.....	王志彬(209)
论干旱半干旱地区的可持续发展	闫淑敏 (212)
论开放条件下的农业可持续发展.....	袁山林等(219)
农业可持续发展与土壤管理.....	田霄鸿等(225)
实现耕地可持续利用的对策选择.....	赵凯等(234)
新的农业科技革命与干旱半干旱地区农业可持续发展	
.....	张小明(242)
关于加快陕西杨凌农业高新技术示范区经济发展的思考	
.....	李 桦等(246)
关于陕西省农业结构升级换代若干问题的探讨	

.....	鲁向平(253)
论 21 世纪中国畜牧业可持续发展	黄德林(261)
绿色饲料产业化基地建设探讨.....	孟广章(269)
论农业产业化持续发展.....	李录堂(277)
试论产学研结合的基础、方式与风险性	徐恩波(288)
陕西农村社会保障发展中存在的突出问题与改革方向	
.....	尚 娟(297)
中小企业银行融资问题的思考.....	母小琴等(304)
农业高新技术产业化模式与农业和农村经济可持续发展	
.....	石红艳等(310)
中国加入世贸组织对畜牧业的影响和对策.....	张艳荣等(318)

新世纪我国农业可持续发展 面临的机遇分析

罗剑朝

(西北农林科技大学经贸学院)

实行家庭联产承包责任制以来,我国的农业和农村生产力得到了进一步解放,农业出现了一个快速发展的新局面。但是,随着市场机制在经济领域作用的加大,农业经济运行中出现了许多新情况、新问题,也暴露出了越来越尖锐的矛盾。目前农业发展正处于一个新的历史阶段,如何把握历史机遇,选择更为科学合理的经济政策和对策,促进农业可持续发展,是当前必须研究和解决的重大课题。

一、目前农业发展存在的突出问题

我们认为,当前农业发展中存在的突出问题主要有以下方面:

(一)农业投入严重不足,制约了农业改造的步伐

农业是一个经济产业,要使它生产更多更好的农产品,必须进行充足的投入。形成农业投入不足的原因主要是:农业作为基础产业,其投资具有明显的周期长、规模大、风险高而赢利水平低的特点,对资本缺乏足够的吸引力,从而导致农业融资困难;农户经济营规模小,组织结构分散,缺乏进行大量投资的能力;农业投资环境较差等等。农业投入不足,导致农业综合生产能力下降,又反过来影响进一步投入,农业物质技术基础脆弱,抵御自然灾害的能力

不足,农业改造步伐迟滞。

(二)农民收入增长缓慢,农村市场回升乏力

近几年,农民收入经过持续增长之后,增速明显回落。随着国有企业改革的深入,农村乡镇企业发展的制度优势逐步弱化,农村剩余劳动力在城市就业范围大大缩小,通过非农产业就业增加收入的难度加大。因此,农民收入缺乏新的来源,增收的形势不容乐观。由于农民收入增长缓慢,农业生产投入增速减缓,农民生活消费支出增长停滞,农村居民购买力水平相对较低,农村市场缺乏活力,市回升乏力。

(三)部分农产品出现“卖难”,市场价格回落

由于农业连年丰收,农产品有效供给明显增加,部分农产品出现销售不畅,特别是粮食在某些地区出现了仓容不足、资金紧张、调销不畅、亏损增加的情况,市场价格跌落到定购价格以下。目前按保护价敞开收购的政策,实际执行效果并不理想。除定购部分按保护价格收购以外,不少地区并未按保护价格敞开收购,粮食价格过度下落的势头并未得到有效抑制。

(四)农村基础设施相对落后

从总体上看,目前我国农村基础设施滞后于农村经济发展,成为农村经济进一步增长的障碍。同时,由于农村集体经济力量薄弱,乡、村组织难以为农民的生产、生活服务,农业产前、产中、产后服务体系不健全,特别是交通、通讯状况亟待改善。

(五)农村经济粗放增长,经济机制不灵活

随着市场经济的发展,现行农村经营体制的弊端就会暴露出来。突出表现在:一是小生产与大市场。一方面是数量众多、规模

较小、经营分散的农民家庭,另一方面是统一的大市场,二者缺乏紧密联系,农民走向市场并不顺利。二是小队伍、大流通。大市场需要大流通,而目前流通渠道单一,流通队伍较小,市场发育程度较低,难以适应市场经济的需要。三是小企业、大经营。数以万计的农户、乡村企业成为经济主体以后,其经营方式并未过渡到市场经济轨道上来,突出表现是规模小、产品市场覆盖面窄,农工商严重脱节,农业产业一体化经营迟滞。四是小服务、大机关。目前农村乡镇政府机构庞大、效率低下,职能转换不适应市场经济的要求,有些地方还习惯于按计划经济的思路行事。这些矛盾和问题,客观上决定了目前农村经济增长的方式仍然处于粗放状态。

二、农业可持续发展面临的机遇分析

在新的世纪中,我国的农业面临着千载难逢的发展机遇,认真分析并抓住这些历史机遇,是农业能否实现跳跃式发展的关键所在。

(一)目前绝大部分产品供给丰富,并出现市场剩余,这就为提高产品质量、优化产业结构提供了一个良好时机

我们认为,应根据这一有利有机,全面实施农产品优质化战略,及时推进农业结构调整。这是一个包括产前、产中、产后各环节在内的大战略,在产前环节,应当重视农产品品质改良的研究、推广和开发,形成具有地方特色的优质农产品良种;在产中环节,尽量减少低品质农产品种植面积,扩大优质农产品种植面积;在产后环节,应把重点放在提高农产品加工种植水平与农产品储藏保鲜水平上,避免产期集中、上市期集中和滥市滥价现象的发生,尤其对苹果等水果类产品更为重要。

(二)市场机制已经成为农村资源配置的基础,但应注意加强政府宏观调控,提高宏观调控的质量和效率

西方发达国家市场经济发展的历史表明,市场经济不等于撒手不管,由于市场机制本身存在失灵和缺陷,必须由政府进行适度的宏观调控,以弥补市场机制的不足,纠正市场缺陷,应当把“看不见的手”与“看得见的手”结合起来,才能促进经济持续、稳定发展。在当前,应从以下方面完善和加强政府宏观调控。一是制定农业生产布局和结构调整的宏观方案,实施相关扶持政策,确保农业资源有效利用;二是为农民提供及时、准确、高效的经济信息和市场信息,帮助农民进行科学决策,防止“一哄而上”和盲目仿效,促进农民行为科学化;三是以经济手段为主,防止行政命令和“一刀切”。政府宏观调控以不损害市场机制为基础,以经济手段为主、法律手段为辅、当前,南方一些省份,用行政命令方式让农民减少早稻、棉花种植面积,地、县、乡政府在省政府调减指标的基础上,向农民层层摊派,很可能导致早稻、棉花生产和市场的大幅度波动,应引起注意。

(三)知识经济与知识农业给我国农业发展开辟了广阔的空间

在《以知识为基础的经济》一书中,知识经济被定义为“直接根据知识和信息进行生产、分配的经济”。农业作为一个部门经济,知识农业可概括为:以知识和技术作为支配性要素进行生产、分配、流通、使用的农业。在传统农业中,土地、劳动力、资本是其基本的生产要素,而知识和技术仅仅作为一个外生变量来对待。在知识农业中,生物技术、信息技术、激光技术、核技术等广泛应用,并构成农业增长的主导性因素。知识农业的应用,使农业等产量曲线外

移,使农业具有报酬递增的趋势,即随着投入的增加,单位投入产出率呈递增趋势,农业产量不断增加,农业报酬递增的潜力扩大。知识农业发展的关键在于,进行知识和技术创新,培养能够运用知识进行创新的劳动者,其投入的重点不像传统农业那样在生产领域,它的投入重点是在科研和教育领域。根据农业发展的实际,应当及早筹划,增加农业科学技术储备,充分发挥杨凌农业高新技术产业示范区的作用,运用现代知识和技术改造传统农业,增加农业科技投入和农村人力资本投资,提高农业科技对农业增长的贡献份额,从根本上改变农业和农村面貌。

(四)扩大内需的宏观经济政策,为农村基础设施的大规模建设创造了有利条件

所谓适度从紧,是指控制货币供应量,防止通货膨胀的货币政策;扩大内需是指增加政府财政支出,拉动投资,消费和出口三大需求,保持经济快速增长的财政政策。今后较长一段时期内,我国宏观经济总量剩余,需求结构性不足与供给结构性过剩特征日趋明显,宏观经济政策的选择就是适度从紧的货币政策与较为松动的财政政策的有效配合。国际经验表明,一些国家在经济萎缩、萧条时,通常都采取扩大公共需求,兴办公共工程的手段启动经济增长。例如,美国 20 世纪 20 年代末萧条时期,曾以田纳西河流域的综合治理和公路建设扩大公共需求。著名的美国罗斯福“新政”是 20 世纪 30 年代初运用财政手段启动经济的成功范例,其主要内容是兴办社会公共工程,增加社会需求,改善就业状况。目前,我国基础设施比较落后,在拥有量方面,许多指标都远远低于世界平均值,这些产业普遍存在发展后劲不足的问题,因此加大财政对重大基础设施(包括公共工程、基础设施、农田水利、环保及高新技术产业等)的投资力度,已成为启动经济增长的最有效途径。农

村基础设施(包括交通、通讯、农田水利设施、农业资源及环境保护等)更为落后,充分利用扩大内需中增加财政投资这一机遇,增加对农村基础设施投资,可以从根本上改变其对农村经济发展的限制,并为农村经济的更大发展创造良好的外部环境。

(五)中国加入 WTO 已是大势所趋,这也为农业按照国际惯例和比较优势调整农业结构,优化农村资源配置提供了条件

世界贸易组织(WTO)的前身是关税和贸易总协定,它是一个旨在通过多边贸易谈判,达到互惠互利、大幅度削减关税并减少其他贸易障碍、取消国际贸易中的歧视待遇的正式国际组织,它已成为与世界银行、国际货币基金组织并列的世界经济体系三大支柱之一。关贸总协定中涉及农业的问题主要有三个:(1)全面大量削减农业补贴;(2)把农产品数量限额及其他非关税壁垒转变为关税的一种保护形式,目的是允许最有效率的生产者参与对进口的竞争,使国内价格与国际价格相接近,减少世界市场上农产品价格的波动;(3)确立更为科学的动植物检疫标准,防止以此作为农产品保护的借口。随着中国加入世贸组织进程的加快,中国农业政策(包括农业保护政策与措施)必须做出重大调整和改革,其基本思路是,按照比较优势原则,通过区域间的合理分工,打破粮食自给格局,形成国内市场与国际市场相对接的资源配置机制,在提高劳

。关贸总协定自签署以来,进行了前后多轮全球性的多边谈判。其中第 8 轮谈判是 1986~1994 年在乌拉圭举行的,也称为“乌拉圭回合”。本次谈判的一个突出进步,是首次认识到国内农业补贴会对贸易造成扭曲,从而将相关内容列为合法议题,并基本达成协议,随后关贸总协定正式被世界贸易组织所取代。

动生产率的基础上,实现农业发展和农业收入水平的提高,增强农业的国际竞争力。

三、推动农业可持续发展的对策选择与政策建议

农业发展程度的高低,在今后相当长的时期内对整个国民经济发展起着决定性作用,也是衡量经济发展水平的重要标志。针对目前农业发展中存在的突出问题和面临的机遇,我们认为应从下述方面出发,寻求推动农业可持续发展的策略。

(一)调整和优化农业结构

必须适应市场变化,调整和优化农业结构。一是调整农业内部结构,积极发展多种经营,大力发展养殖业,充分利用各种农村资源、增加优质农产品产出。二是积极扶持粮棉大县发展经济,加强商品粮棉基地建设,加大农业综合开发力度,调整和优化区域经济结构。

(二)加快农业产业化进程

农业产业化是今后时期农业发展的基本方向。因此,应积极稳妥地推进农业产业一体化经营,以加工企业为龙头,充分发挥其开拓市场、引导生产和加工的作用,带动农业规模经营发展,处理好龙头企业与农户的关系,构建新的利益共同体,使农民分享农业产业化经营的利益。通过农业产业化一体化经营,发挥农业规模经济效益,增强农业抗御市场风险的能力,延长农业产业链条,增加农产品附加值,从根本上解决农业比较效益低、市场竞争力弱的问题。同时,农业产业一体化经营还为农业科技的推广准备了较为有利的组织条件和物质基础,促进农村经济从粗放型向集约型方式

转变。

(三)加强农业基础设施建设,提高农业综合生产能力

从总体上说,我国农田水利建设滞后、农业生态环境恶化、农业科技贡献率较低的状况还没有从根本上改变。必须强化农村基础设施建设,提高农业抵御自然灾害的能力和综合生产能力。要继续开展群众性的农田水利基本建设,扩大旱涝保收、高产稳产农田面积,严格控制耕地非农化。水利建设应当把大江、大河的治理放在突出地位,加强中小流域治理和水土保持工作,开展植树造林,保护好现有的森林资源,实施可持续发展战略。加强农村基础设施建设,关键是要多渠道增加对农业和农村的投入,积极引导包括工商业投资在内的社会资金投入农业。

(四)大力发展农村二、三产业,促进农业剩余劳动力转移

按照“三个有利于”标准,再造乡镇企业发展优势,探索和实验股份制、股份合作制,组建大型乡镇企业集团,鼓励乡镇企业租赁、兼并、拍卖和中外合资。乡镇企业应及时从不占优势的行业中退出,发挥其与农业、农村和农民的天然联系,大力发展农副产品加工业,推进农工商、贸工农一体化。提高乡镇企业等农村二、三产业整体素质,包括企业经营者素质、企业管理水平和职工素质,把农村二、三产业的发展逐步转移到依靠科技进步的轨道上来,提高产品质量和科技含量。

(五)坚持科教兴农,提高劳动者素质

从总体上来说,目前农业科技成果推广慢,转化率低,科技进步对农业增长的贡献份额还不高。必须依靠科技进步,提高农业生

产率,促进农业增长方式转变。一是实种子工程,大力选育一批优质、高产、抗性强的动植物新品种,尽最大努力提高良种普及率,并切实做好良种的加工、储藏、包装等环节的工作,发挥良种的增产潜力;二是重点抓好地膜覆盖、节水灌溉、配方施肥、病虫害防治、高产规范化栽培与无公害栽培等先进农业技术的推广工作,提高农业科技转化的速度;三是突出抓好生物工程技术的研究与成果应用,充分利用基因技术,培育动植物良种,特别是选育小麦、玉米、油菜等优良品种,促使微生物农业、新型生物肥料、生物农药、基因工程等高新技术的应用取得新进展;四是大力发展职业教育,造就和培养具有较高素质的新型农民,重视农村青壮年农民和回乡中学生的职业教育和技术培训,使至少 80% 以上的农户掌握 1~2 项实用技术。

(六)切实保护好农业资源和生态环境

针对农业生态环境脆弱的实际情况,应大力推广坡耕地改造梯田,退耕还林还草,开展以植树造林为中心的生态工程建设。切实保护好农业资源,包括耕地资源、森林植被资源,水资源等,推广喷、滴、渗灌技术,兴修小水塘、小水库、小水窖、小型引水、提水等农田水利工程,同时要积极推进中低产田改造,包括山区的“坡改梯”工程、旱地营造“海绵田”工程,为农业和农村经济可持续发展创造良好的条件。

参考文献

- ①罗剑朝.《中国农业投资与农业发展》.陕西人民出版社,1994
- ②夏永祥等.《中国区域经济关系研究》.甘肃人民出版社,1998
- ③李同明.《对我国农业与农村经济发生新的阶段性变化后的思考》.《农业经济问题》,1999 年第 11 期

我国农业可持续发展的经济学思考

·张联社

(西北农林科技大学农科院校区农经所)

一、农业持续发展研究的态势

纵观国际农业可持续发展研究态势,可以看出有四个显著动向:一是从理论到实践。尽管持续发展还有许多理论问题不尽完善甚至很不成熟,但是实践是理论的基础,当前世界各国农业界人士都在持续发展理论的指导下,都在不同方面努力探索实践。二是从战略到战术。联合国《21 世纪议程》、《中国 21 世纪议程》等全球与国家发展战略已经制定,但如何实施各自的战略目标,已在全球范转普遍展开探讨。三是从政府到民众。政府是社会不同利益集团的协调者,民众是社会行为取向的最终执行者,政府要将可持续发展的目标变为不同利益集团的民众行为。四是从模糊到具体。时至今日,可持续发展已成为要求不同利益集团的民众有具体明确的可操作的行为指导,而不是一些原则,以及空泛模糊的概念。

我国农业可持续发展研究态势在以上四个动向方面更为突出,从我国农业实际出发,选择了依靠农业高新技术产业化,推动农村经济快速增长以实现农业可持续发展目标的技术路径。近几年我国在这方面作了大量研究与实践探索。1997 年在农业科研技术实力雄厚的杨凌成立了我国唯一的国家级农业高新技术产业示范区;1999 年 9 月又在这一示范区集产学研于一体成立了西北农林科技大学,这些为农业高新技术产业发展提供了广阔的新的发展平台。如何充分利用示范区农业高新技术优势,如何使社会各个