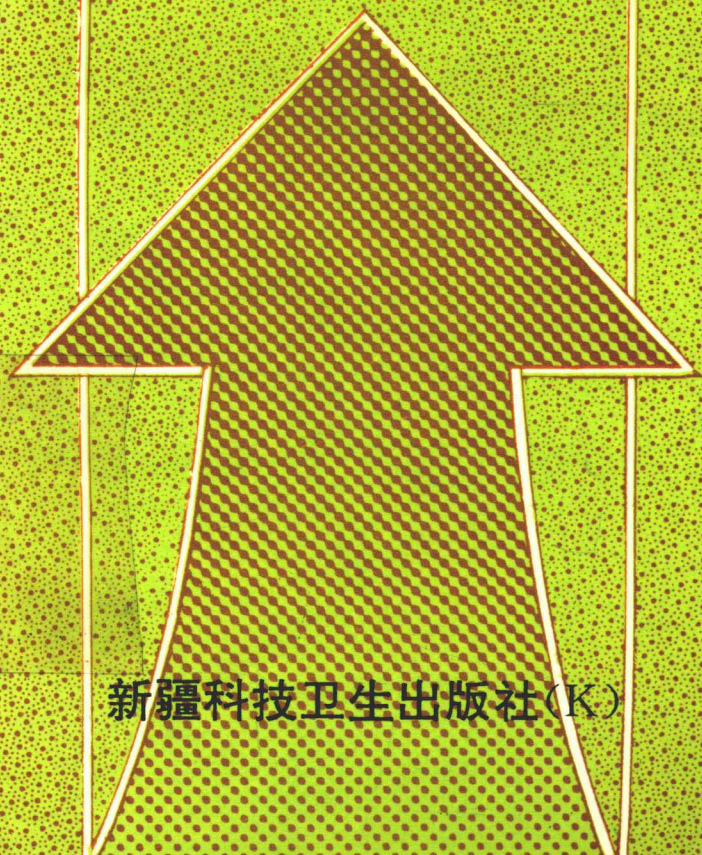


新疆哈密地区 农业生产技术及管理

下册



新疆科技卫生出版社(K)

新疆哈密地 农业生产技术及管理

下 册

新疆哈密地区专家顾问团 编

新疆科技卫生出版社(K)

责任编辑 刘新丽

封面设计 车晓虎

新疆哈密地区农业生产技术及管理

下 册

新疆哈密地区专家顾问团 编

新疆科技卫生出版社(K)出版发行

(乌鲁木齐市延安路4号 邮政编码 830001)

乌鲁木齐福利印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 6.5印张 134千字

1998年3月第一版 1998年3月第一次印刷

印数 1—2 000

ISBN7—5372—1343—7/F·69 定价 8.50 元

《新疆哈密地区农业生产技术及管理》

编写委员会

主 任 张炳家

副主任 李寿山

主 编 李寿山

副主编 储怀尧

编 委 (按姓氏笔画为序)

闫树范 朱怀义 李寿山 李 平

阿不都热合曼·阿西木 张炳家

张世孝 张万儒 储怀尧

普及科学技术
发展高效农业

黄昌之

一九九八年三月

前 言

阿不都热合曼·克然木

农业、农村和农民问题始终是一个关系我们党和国家的根本问题。推动我国农业科技进步,提高科技在农业生产中的贡献,必须提高广大农民的科技文化素质。作为一个现代农牧民,应该更多地掌握一些基本的农业科学技术知识,以武装自己的头脑,变“种田靠经验”为“种田靠科学”、“致富靠科学”。

要提高农牧民科技水平,就要有一批好的、适合当地的实用性、可读性、操作性强的科普读物和教材,这本《新疆哈密地区农业生产技术及管理》,正是为适应这一需要,在地区专家顾问团的直接领导下,组织农业方面的专家编写的。该书是农业科技专家们多年来,从事农业科学,大力开发和推广应用农业科技成果的经验总结。它对于指导广大农牧区干部群众运用现代农业科学技术,改造传统农业,充分发挥当地资源优势,发展高产、优质、高效农业,实现农业现代化具有非常重要的意义。

面对新的形势,我们要比以往更加注意培养农业第一

线科技人员,以科技知识武装基层干部和党团员、农民技术骨干。这部分人是农村治穷致富的带头人,脱贫致富的领头雁。我们必须使他们通过自学或有计划、有目的的培训,尽快提高科技素质,掌握新的栽培、耕作、养殖、加工技术和管理知识,增强商品生产和市场经济意识,进而促进农村经济的全面发展,带动广大农牧民共同致富奔小康。

愿此书能如编者之初衷,成为各族农牧民学习农业科学技术,实现知识更新的良师益友,成为发展农村经济,推动哈密地区农业现代化的一块基石。

1997 年 6 月

目 录

前 言	阿不都热合曼·克然木
农业产业化是跨世纪的选择	1
哈密水资源及其有效利用	12
土地管理	39
乡镇企业管理	84
气象与农业生产	109
农村合作经济管理	126
附录一 中华人民共和国土地管理法	148
附录二 新疆维吾尔自治区实施《土地管理法》办法	162
附录三 基本农田保护条例	175
附录四 确定土地所有权和使用权的若干规定	184
后 记	196

农业产业化是跨世纪的选择

一家一户分散经营的小农生产方式，对社会化大生产的客观需要很不适应，对市场经济的供求变化反应不灵，并且产销脱节，使种植业、养殖业比较效益低下。这种状况不改变，农民就难以致富奔小康，农业就难以上新台阶，农村就难以从根本上改变面貌，就不可能实现农村的“第二次飞跃”。要改变这种状况，就要实现跨世纪的选择——农业产业化。现对农业产业化的背景、含义及其模式问题和实现农业产业化的基本条件从以下四个方面同广大的农村基层干部以及广大的农村工作者商榷。

一 农业产业化问题概述

（一）提出农业产业化的背景

为了适应人们观念上的改变，这里有必要简单地回顾一下十一届三中全会后农村、农业的发展历史是有好处的。

改革开放 17 年来，我国农村经济运行方式经历了三个发展阶段。

第一阶段，70 年代末 80 年代初，农村经营体制改革全面铺开，家庭联产承包制普遍推行，从而重新确立了农户为农村商品经济微观主体（即基础生产单元），解放了农村生产力，农业出现了空前高速发展的局面。

第二阶段，80 年代中后期到 1991 年底，国家对农产品流

通体制进行改革,取消了粮食等主要农产品的统购统销政策,逐步实行国家和农民的合同订购制度。在这一阶段,对一些农产品和农用生产资料价格的双轨制运行,逐步扩大了市场协调范围。由于经营机制转换和价格的改革,计划经济下形成的深层次矛盾及问题越来越明显地困扰着农业的发展,农业增长速度减弱,反映了农业发展后劲不足,农业生产比较效益低,工农产品剪刀差拉大,农民收入增长缓慢。造成上述问题的根本原因有二:一是千家万户分散经营的农户,生产规模细小,生产要素配置不合理,与市场运行机制发生矛盾,产业效益发挥受到极大限制;二是以往传统农业单纯性数量增长模式,已不能适应供求关系的改变,市场供求由单纯性供给向需求约束转化,农产品的品种、质量、数量、加工程度成为市场选择的首要因素。而价格、成本、科技含量又反过来决定某一农产品的比较效益。由此生产规模和需求约束两方面的问题构成了影响农业发展的基本因素,不寻求适宜于市场农业的经营方式,势必使农业内外部环境不断恶化,殃及国民经济长期稳定协调的发展。

第三阶段,1992年以后,随着逐步引入市场经济体制,农业商品化、市场化程度日益提高。建立并完善农业持续稳定发展的内部机制,增强农业自我积累功能,并创造条件把分散、技术落后、规模细小、经济效益低下、处于不利竞争地位的农户家庭经济,发展为具有先进技术和规模效益的经济,并引导农民顺利进入市场,公平参与竞争,已经是一个刻不容缓的问题。从1990年以来,我国东部沿海地区和较发达的内陆省区,积极参与了国际市场竞争,首先把我国具有优势的农产品打入国际市场,进而产生了具有规模经济效益的

“贸、工、农”联合组织，率先创造了“产、供、销”一体化的农业产业化模式。如广东、山东、黑龙江等地出现的“贸、工、农”一体化组织和近似“欧佩克”的农产联组织，按照产供销、种养加、贸工农、经科教一体化的经营原则，把市场、基地、农民联为一体，实行多层次、多元化、多形式、多功能的优化组合，发展优势产品的专业化、区域化的商品生产。创造了把农民引向市场的有效组织形式，推动了区域农业经济的大发展，这正如邓小平同志所说的：“是农业的第二次飞跃”，是农村经济体制改革的深化，可以说，90年代农业的改革，产业化是一个主课题。

80年代以来，理论界就开始注意对农业产业化组织方式与运行机制若干理论问题的研究。在国内，近年来一些科研单位发表过专题文章，一些报刊做过有关产业化典型经验的报道，但尚无此方面的专门研究，尚未形成较为系统的理论。目前，农业产业化的实践已有所发展，因此，必须抓紧对产业化典型经济的研究，从而概括出我国产业化发展的理论和模式，解决理论滞后的问题。

（二）农业产业化的含义

从经济学的角度讲，产业化应当是一个包括原料、生产、销售、服务等多环节的生产链。工业做为国民经济的主要部门，已经具备了较完备的产业链。在国民经济运行中，较好地发挥了整体功能，能相对取得较高的比较效益。而农业，做为国民经济的一个基础产业部门，在计划经济体制下和向市场经济转轨时期，它的产业链是被割裂的，农业生产包括自然生产过程和经济再生产过程。在农业的自然生产过程中，受计划的约束，农民没有选择的自由，自然也就没有争取机会

成功的余地。它的经济再生产过程，由于多行业、多部门的管理，生产被分割，长期以来农业只能为工业和国民消费提供低价位的初级产品，而增值的生产过程，如初级产品的加工、销售、服务等过程被工业和其他部门分割，从而破坏了农业生产链、各个部分的有机联系，农业生产部门难以发挥整体效能。同时，农业部门或者说是农民不仅要承受自然风险，而且还要承受市场风险。在计划经济向市场经济转轨过程中，虽然经济体制发生了根本性变革，但农业产业链被人为分割的局面仍未发生实质性的转变。这自然会导致农业自身效益不断下滑，农业自身积累困难，发展后劲不足。“贸工农一体化，产加销一条龙”则为完善农业产业链创出一条新路，为贸工农之间合理的分配机制提供了有效的模式。根据以上的思路，就容易明确农业产业化的内涵是什么。

农业产业化在国内被人们习惯的称为“贸工农一体化，产加销一条龙”，这个“龙型”的经济模式，包括了农业自然生产和经济再生产的一个完整过程。它的基本含义应该是：以国内外市场为导向，以经济效益为中心，优化组合各种生产要素，延长农业生产链，形成区域性主导产业，实现种养加、产供销、贸工农一体化经营，提高农业的比较效益和增值能力，形成自我积累、自我发展的良性循环机制。农业产业化至少包含为：生产专业化，服务社会化，管理企业化。

（三）关于农业企业化经营、农业专业化经营和农业产业化一体化经营几个概念的区别及联系

近几年，理论界对产业化的定义有不少争论。目前，尚处于产业化理论研究的初期阶段，不能断定哪种观点正确与否。为利于澄清一些认识，仅对几个主要观点进行比较。对

产业化的定义，主要有下面几种：

农业企业化经营。较准确的含义是借助于企业化经营机制，使农业生产单位传统的经营方式向企业经营方式转化，从而使农业生产单位具备合法的企业地位，并按企业规范化的要求进行经营管理。农业企业化的目标和特点是：农业微观主体成为独立的商品生产者。具体表现为：

①具有法人地位；

②享有经营自主权；

③实行规模经营具有市场竞争意识和能力；

④组织内部具有完备的经营机制，除土地外，对所有的财产有最终处置权。

可以看出，如以农业企业化经营代替农业产业一体化，其内涵不能涵盖产业化的全部含义。

农业专业化经营。它是指生产单位围绕地区性支柱产品，优化组合，配置各种生产要素，进行专一产品的专门性生产经营，其内涵更狭。

农业产业一体化经营。从农业产业化的含义中我们可以看出，农业产业一体化经营和农业产业化只是名称的不同，其实质都是将农业生产与服务、加工、销售等环节联系起来，通过市场牵动龙头，龙头带动基地，基地联系农户的形式，延长农业生产链。以农业生产做为后续经营的基础，以后续经营环节的收益做为发展农业生产的投入来源实现生产专业化，产品商品化和服务社会化。

农业产业一体化经营是专业化经营与企业化经营的完善和发展。在这个意义上讲，农业企业化经营是产业一体化的组织保证，专业化经营则是一体化经营形成的基本条件，没

有专业化和企业化,就不可能形成完备意义上的产业一体化。

二 农业产业化中的作用

近几年来,国内农业产业一体化经营的许多成功经验证明,农业产业化具有建立市场农业的导向功能。通过组织千家万户农民进入市场,扩大了农民延续再生产的能力。同时,农业产业化集贸工农为一体,建立了新的利益分配机制,增加了对农业投入的能力。其作用具体表现为:

(一) 有利于解决农户小生产与大市场之间的矛盾,建立市场农业体系

农业产业化通过市场牵龙头,龙头带基地,基地连农户的方式,有效的将农户组织起来,架通了小生产与大市场的桥梁,农民的生产以市场需求变化为导向,将内部生产计划安排与供求衔接起来,克服了农民盲目生产,一哄而起的封闭式生产趋势,提高了农民抗御双重风险的能力,改变了农民在市场运作中不利的竞争地位。

(二) 有利于解决农户细小规模经营与集约化经营之间的矛盾

实现农业生产的专业化和现代化,培育区域性主导产业。我国家庭联产承包责任制,是党在农村的一项基本政策,还将稳定相当长的一个时期。农民户均占有耕地 0.6 公顷左右,且占有很少的资金,规模细小,是当前农村生产的一大特点。要解决现代化农业规模效益问题,不能以牺牲家庭联产承包责任制为前提,而是要走商品生产的集约化道路。在不改变土地使用权的前提下,建立使用权的合理流转制度,扩大土地经营规模。实行“一乡一业,一村一品”的区域性生产,将

小规模分散经营统一起来，转变为专业化大生产，通过龙头企业为农户提供配套的经营管理指导，技术引进和技术培训，大力提高农民的经营素质和对新技术的接受能力，为优化农村产业结构，建立高效农业铺平道路。

（三）有利于解决社会效益高与经济效益低之间的矛盾，建立产业链内部合理的利益分配机制，提高农业的比较效益

产业化通过多种组织形式，把农业的自然生产过程与经济再生产过程有机的联系起来，做到内部利益互补，有效的减少了农民利益流失，相对提高了农业的比较效益和农民收入。此外，龙头企业为农户提供低息贷款、生产扶持资金和物资技术设备，能更进一步缓解农业生产投入严重不足的问题。

（四）有利于解决农业劳动力过剩与就业途径过少之间的矛盾，加速城乡一体化建设进程

农村劳动力过剩，导致农业劳动生产率低下，它是我国农业生产中的突出问题，也是农业从粗放经营向集约化经营转化的难点所在。农业产业化经营强化了主导产业的规模优势，使城市的先进技术、人才、资金、物资等生产要素，向农村合理流动，并与农村的土地、劳动力等资料相结合，从而提高农业的劳动生产率，同时，农业的产业化，又带动了城市工业、商业、供销、交通运输等二三产业的高速发展，大大拓宽了农民就业的渠道。产业一体化还能自动调整乡镇企业布局，使其相对集中，推动乡村小城镇发展，促进城乡一体化的进程。

三 农业产业化化的模式

世界上经济发达国家出现的农业企业集团，集生产、加工、贸易、出口等环节于一体，规模较大，拥有先进的技术和设备，实行高度集约化经营。这种模式顺应了国际市场竞争和现代化农业的需要，具有很强的市场竞争能力。在我国，由于受国力的限制，尽管目前在个别地区和行业中初露端倪，但要普遍推行，条件尚未成熟。我国生产力发展的多层次性决定了我国农业产业化经营的多样化。总体上看，主要有四种形式：

（一）“公司+农户”型

具有一定经济实力的农副产品加工企业、流通企业联合科研单位和农户，采取以公司联生产基地和农户的形式，建立产、销生产合同关系，形成紧密性或半紧密性经济联合体。根据市场需求，加工企业把腿伸到农村，建立农副产品生产基地，提供配套服务，扶持农业生产，培植货源，组织加工，并把产品销往市场。农民则按合同规定，定时、定量交售。经济技术部门积极参与服务，行政部门搞好宏观管理和协调指导工作，逐步形成“生产、加工、流通”三位一体的新型经济运行机制。这种类型在种、养殖行业较多见。

（二）“市场+农户”型

市场发育程度决定这种类型产业化发展，一般而言，建立培育一个市场，并通过政府有效的引导，就可带动一个区域的专业化生产和产加销一体化生产。同样，建立“市场+农户”型农业产业化仍要以合同的形式，将农民纳入市场体系，而农民的生产靠及时获得市场信息来运作。

我国著名的山东寿光市蔬菜批发市场，就是一个成功的典型事例。他们靠抓流通，从建立蔬菜批发市场入手，推动蔬菜生产、销售的支柱性产业形成。市场占地 34 公顷，带动生产基地 3.1 万公顷，产品销往 24 个省市的 190 个大中城市。专业市场带农户的形式，具有雄厚的发展基础。

（三）“行业协会+农户”型

行业协会做为市场和农民的中介组织，一方面联合农户，扩大农民外部经营规模，实行各生产要素的跨区域优化组合；另一方面负责沟通信息，协调关系，联合开发。这种形式，使农民有了自己的代言人，提高了农民在市场的地位，其次是节约了交易费用，避免了中间商的盘剥。中介组织带动型还有农产联加农户的形式，如山东、河南、吉林部分县、市已有成功的范例，其功能近似“欧佩克”组织在中国农业产业化中的运用，对农业的发展及发挥宏观调控提供了宝贵经验。

（四）“合作经济组织+农户”型

这种合作经济组织中包括原有社区性合作组织，乡、村合作基金会，以基层供销社或乡、村技术服务实体为依托建立的合作组织，同时还有农民自发组织的联产经营实体，这些组织在联农户进市场中，发挥了重要的作用。

四 实现农业产业化的基本条件

（一）建立商品生产基地，培植区域性主导产业

在商品生产基地建设上，应持三化。

一是布局区域化：要本着因地制宜，发挥优势，相对集中，高产高效的原则，统一规划合理布局，实现“一村一品，一乡一业”。围绕主导产业，大力发展专业村组、专业大户，