



21 SHIJI
NONGYE DE
XINSHIMING DUO
GONGNENG NONGYE

21世纪农业的新使命
多功能农业

刘奇/等著



国家农业部软科学课题

21世纪农业的新使命

多功能农业

刘奇 / 等著

APG 安徽人民出版社
安徽出版集团 ANHUI PEOPLE'S PUBLISHING HOUSE

责任编辑:任 济

图书在版编目(CIP)数据

21世纪农业的新使命:多功能农业/刘奇等著. —合肥:安徽人民出版社,2007.7

ISBN 978-7-212-03054-4

I. 2… II. 刘… III. 农业科学—文集 IV. S-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第068682号

21世纪农业的新使命

多功能农业

刘 奇/等著

出版发行:安徽人民出版社

地 址:合肥市金寨路381号九州大厦 邮编:230063

发 行 部:0551-2833066 0551-2833099(传真)

经 销:新华书店

制 版:合肥市中旭制版有限责任公司

印 刷:合肥创新印务有限公司

开 本:787×1092 1/16 印张:15 字数:200千

版 次:2007年6月第1版 2007年6月第1次印刷

标准书号:ISBN 978-7-212-03054-4

定 价:35.00元

本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换

课题组成员



刘见君 王 飞 鄢达昆

张 驰 周 宵 郭兴龙



序

陳錫文

这是我读到的一本较为全面系统地论述农业多功能性问题的专著。

进入新世纪，“三农”问题再度成为全社会关注的热点，这次关注，不是单纯的对改革开放之初的平面式回归，而是理论在实践过程中的螺旋式上升，是对新阶段“三农”问题与整个国民经济社会关系的重新审视。多功能农业的提出，是其中重要的进展之一。

农业多功能性问题，最初是世界贸易保护主义范畴的问题。经过近年来的发展，其内涵更为丰富，并被赋予了重大的经济和社会意义，是对传统农业理论的推进。对我国来说，当前提出和强调农业的多功能性，有着很强的现实意义和深远的历史意义。

开展对农业多功能性问题的研究，可以为全社会重新认识农业拓宽视野。党中央、国务院把“三农”工作提高到了党和政府全部工作“重中之重”的地位，但在一些地方，“重中之重”还没有得到真正落实。这主要是因为人们对农业的认识还落后于实践，还停留在传统的浅层次上，即只把农业简单地看成“吃饭产业”，以吃饭目标掩盖了农业的丰富内涵，而忽视了农业之于政治、经济、社会的多种重要意义。对农业多功能性问题予以阐释，能够让人们重新审视农业，充分认识到发展好农业不仅能够保障粮食供给，提供多种农副

产品,促进农民就业增收,而且还能在推进工业化进程、缓解能源危机、推动以生物质产业为主导的产业革命、保护生态环境、传承历史文化等方面发挥重要的功能;农业不仅具有经济功能,更具有巨大的社会功能;发展农业不仅是农民的责任,也是全社会的责任。特别是随着经济发展和科技进步,农业的传统功能不断强化,新的功能日益彰显。农业在 GDP 中的份额会越来越小,但在国计民生中的作用却越来越大,农业在经济社会中的地位不仅不会下降,而且在日益上升。

开展对农业多功能性问题的研究,可以为构建大农业的产业体系提供理论和实践的支撑。由于对农业的多功能性缺乏足够的了解,人们尚未对农业的发展规律形成统一认识。农业作为基础产业、战略产业的支持保护体系一直没能系统构建起来。同时,农业功能被单一化,产业发展被限定在一个狭小的范畴内,导致了农业产业体系的生成步履维艰。农业多功能性的提出,从理论到实践都丰富和拓展了农业的内涵,特色产业、生物质产业、生态产业、旅游休闲产业、农业文化产业等新的产业形态纳入农业产业的范畴,将为现代大农业产业体系的构造搭建一个理论和实践的平台。

开展对农业多功能性问题的研究,可以为农业摆脱传统的弱质低效开辟新的空间。随着工业化的推进和人们生活水平的提高,社会对农业原料的需求不断增长,对优质农产品、深精加工农产品的消费迅速扩大,农产品通过加工转化,将实现几倍、几十倍、甚至几百倍的增值。特别是以农产品为主要原料的生物质产业发展迅猛,新兴乡村旅游产业的蓬勃崛起,可以说都是对可再生资源、能源的深化开发和资源利用,由此将可能形成若干“无中生有”的产业。这些,都预示着未来的农业将逐步走出传统的弱质低效,不断拓展发展空间,增强产业竞争力,有着广阔的前景和旺盛的生机。

开展对农业多功能性问题的研究,可以揭示农业与国民经济各

大部类之间的关系。传统的农业与二、三产业之间的联系被割裂，工农城乡之间缺乏协调统筹。农业多功能性问题的提出，进一步厘清了农业与工业、第三产业、生态环境、能源、生物质经济、高新技术产业等各大经济领域之间的联结脉络，进一步为农业找准了在国民经济体系中的地位，也为各大部类之间的协调发展提供了科学的依据。

总之，对农业多功能性问题的研究，具有理论和实践上的重大意义。特别是对于我国这样一个历史悠久的农业大国来说，不断拓展农业的多种功能，积极发展多功能农业，是新世纪的一项重大战略任务，也是农业发展的一次历史性机遇。

目前，我国对农业多功能性的理论研究还处于刚刚起步阶段。本书从历史和世界的视角，在占有丰富资料的基础上，对农业的多功能性问题进行了系统的梳理和归纳，并紧密结合农业发展的新实践，作出了新的理论推演，提出了一些有新意、有见地的思路和对策，是对我国如何发展多功能农业的一次有益探索。值得指出的是，本书的意义主要在于启发人们要以新的目光看待农业，以新的视角认识农业，以新的理念发展农业，而这也是本书的最可贵之处。

刘奇同志多年从事“三农”的实践和理论研究工作，不断提出一些颇有价值的见解。我和刘奇同志相识已有20个年头，祝愿刘奇同志常有新作问世。

2007年4月

目 录

序 陈锡文

第一章 日益强化的食物保障功能/001

- 一、农业食物保障功能的内涵及意义/001
- 二、世界和中国农业食物保障功能的历史与现状/010
- 三、中国农业食物保障功能的发展趋势及制约因素/018
- 四、加快现代农业建设,切实保障我国人民的食物安全/027

第二章 前景广阔的原料供给功能/036

- 一、农业的原料供给功能的内涵、发展历史和现状/036
- 二、把深度开发传统的农业原料供给功能提升到我国经济社会发展的重要战略位置/044
- 三、“绿金时代”:生物质产业的兴起/054

第三章 不断拓展的就业收入功能/066

- 一、持续深度影响国计民生的重大战略问题/066
- 二、以非稳态的运行特征进入新的发展阶段/074
- 三、结构、要素、机制、动力,现代化进程中的深层次矛盾/082

四、城乡互动,要素重组,着力培植软、硬实力/089

第四章 修复环境的生态保育功能/102

一、农业与环境:罪魁祸首抑或是希望之光/102

二、农业的生态问题与功能/107

三、未来农业:趋利避害,追求人与自然的和谐统一/123

四、发挥农业生态保育功能,推进我国社会主义新农村建设/132

第五章 正在崛起的旅游休闲功能/140

一、方兴未艾的国内外旅游休闲农业/140

二、现代化、城市化进程中农业的旅游休闲功能逐步凸显/155

三、制度、经营、观念——我国发展旅游休闲农业的三重障碍/163

四、正确处理“五大关系”,着力做到“四个注重”,促进我国旅游休闲农业持续快速发展/167

第六章 承先启后的文化传承功能/178

一、历史悠久的中国农业孕育了厚重丰富的农业文化/178

二、中国传统农业的十大文化传承功能/181

三、现代化与中国传统农业文化的扬弃/204

四、深刻认识中国农业文化的基本精神及当代价值/210

五、21 世纪中国农业文化的发展趋势及时代使命/219

Contents

Chapter 1 The food security function has been intensified increasingly/001

- 1.1 Connotation and Significance of the agricultural food security function/001
- 1.2 Development history and present of the agricultural food security function/010
- 1.3 The Trends and Obstructive Factors in the Chinese agricultural food security function/018
- 1.4 Quicken the construction of modern agriculture to ensure food security in China/027

Chapter 2 The raw material supplies function is favorably imbued with a promising prospect/036

- 2.1 Connotation, concise history and present situation of the agricultural raw material supplies function/036
- 2.2 It must be put on a strategic position in achieving economic and social development how to develop deeply about the agricultural raw material supplies function/044
- 2.3 “Age of Green Gold” : The rise of biomass industry/054

Chapter 3 Unremitting efforts to expand the space for the

employment and income function/066

- 3.1 It is matters vital to national well – being and the people's livelihood/066
- 3.2 It start a new phase of development with unsteady state operation/074
- 3.3 Deep – rooted problems in the process of modernization structure include structure, element, mechanism and motivation/082
- 3.4 Interaction between city and country, element recombining, to enhance the real strength and the soft strength/089

Chapter 4 The ecological conservation function/102

- 4.1 Agriculture is the cause of environment damage? or not/102
- 4.2 The agricultural ecological problems and functions/107
- 4.3 Future challenges of agriculture are how to achieve order and harmony between man and nature/123
- 4.4 Bring the advantages of the agricultural ecological conservation function, promoting new socialist countryside construction/132

Chapter 5 Emerging tour and leisure function/140

- 5.1 Good prospects of rural tourism in China and foreign countries/140
- 5.2 The tour and leisure function emerge gradually in the process of urbanization and modernization/155

- 5.3 The system, management and notion block the development of rural tourism in China/163
- 5.4 Handling the “Five Relations” properly, attaching “Four Emphasis”, pushing sustained, stable and coordinated development of rural tourism in China/167

Chapter 6 The cultural inheritance function with inheriting the past and ushering in the future/178

- 6.1 Chinese agriculture with a long history has bred solid and profound agricultural culture/178
- 6.2 The “Ten Cultural Inheritance” functions of China’s traditional agriculture/181
- 6.3 Modernization and sublating critically of China’s traditional agricultural culture/204
- 6.4 Deeply understanding the basic spirit and modern significance of China’s agricultural culture/210
- 6.5 Developing trend and time mission of China’s agricultural culture for the 21st century/219

第一章 日益强化的食物保障功能

美国农业部部长迈克·约翰在接受我国环球时报记者采访时说：“如果你要吃饭，农业就很重要。”这句话看似玩笑，实则严肃。“民以食为天”，促进社会和谐，首先要解决好十几亿人口的吃饭问题。“手中有粮心中不慌。”保障农产品的供给，特别是保障粮食的供给，这是现代农业最主要的功能，是建设社会主义新农村的战略任务。我国人口众多，解决好吃饭问题始终是农业最重要、最基本的任务。随着人口增加和生活改善，对食物数量的需求持续增长，对品种的要求不断增多，对质量的追求日益提高，农业的食物保障功能日益强化。解决中国人的食物保障问题，绝对不能寄希望于国际市场，要在新农村建设中，加大工业对农业的反哺力度，改善粮食生产条件，提升农业综合生产能力，不断向社会增加优质、安全和多样性的农产品供应，以适应人民生活水平提高的需要。农业作为基础产业，古今中外，其食物保障功能永远都是排在第一位的基本功能。

一、农业食物保障功能的内涵及意义

农业的食物保障功能，是农业最基本的传统功能之一。当前，这一功能被赋予了新的意义、新的内涵，呈现出新的趋势，必须立足于全球化的国际背景和中国现实的国情来进行研究。

（一）关于食物保障的基本内涵

1. 国际上关于食物保障内涵的描述

食物保障问题虽然存在于人类社会的整个历史进程之中，但真

正成为人们关注和研究的重要课题,则始于 20 世纪 70 年代。1972—1974 年出现了第二次世界大战以后最为严重的世界范围的食物危机。这次食物危机波及的范围之大,震惊了世界,也推动了全球食物保障的讨论。1974 年联合国粮农组织(FAO)首次提出了“Food Security”的概念,是指“食物保障”或叫“食物安全”。其涵义是:保证任何人在任何时候都能买得到和买得起所需要的食品。这个定义实际上包含三项具体目标:第一,确保生产足够供应的粮食;第二,最大限度地稳定粮食供应;第三,所有需要粮食的人都能获得粮食。

随着经济的发展和社会的进步,食物保障的概念也不断得到充实、丰富和完善。1983 年 4 月,时任联合国粮农组织总干事的爱德华·萨乌马对食物保障的最终目标的解释是:“确保所有人在任何时候既买得到又买得起他们所需要的基本食物。”这个概念包括四项具体要求:(1)确保生产足够多的食物,即为适应人口增长和饮食结构变化提供持续有保障的食物供应的能力。(2)最大限度地稳定食物供应,即确保市场食物价格稳定并处于合理水平之下,使消费者能够承担得起。(3)确保所有人都能获得满足基本营养需求的食物,这包括两个方面的含义,一是有足够的食物供应以满足消费者需求;二是消费者有足够的购买力,能够买得起所需食物。(4)食物质量安全,即消费者所购买和消费的食物是安全的、高质量的,并符合其消费偏好。也就是说为确保粮食安全,既要发展生产,提高粮食供应量,又要建立起稳定的粮食供应机制,同时还要不断增加收入,提高购买力。这一论述使粮食安全的概念更加丰富,目标更加明确。

1996 年 11 月,联合国粮农组织将食物保障定义为:“每个人在任何时候都能得到安全而富有营养的食物,以维持健康而有活力的生活,且不损及自然资源的生产能力、生态系统的完整性以及环境的品质。”这一概念不但包括了确保生产足够数量的食物、稳定食物供应、确保所有需要食物的人都能获得食物等具体目标,还特别加入了可持续发展的内容,使这一概念涉及的范围更加广泛和全面。

发展中国家为了在 WTO 谈判中争取相应的政策空间,结合自身实际也提出了食物保障的概念:足够和稳定的富有营养的食物供应,良好的食物分配系统;食物的可获得性,特别是贫困人口获得食物的可能性,以及一定的国内食物生产的可靠性。这一概念和 FAO 所强调的目标是一致的,但更加突出了发展中国家贫困人口的食物保障问题。

2. 国内关于食物保障内涵的描述

中国五千年来的东方文明,很大程度上也是一种农耕文明,而以粮为本,则是农耕文明的核心。在国内关于食物保障的论述中大部分是用粮食安全这一概念。建国以后的 50 多年来,很长一个时期我国一直在为解决人民温饱问题而不懈努力,粮食是食物的主体和代表,在食物严重短缺的历史背景下,用粮食安全代替食物保障,这是客观必然。即使目前,我国粮食生产量仍然低于消费量,优质粮食的供给能力还需要加快提高,满足不同消费需求的专用粮食结构需要调整优化,现阶段粮食安全仍然是食物保障工作的重要内容。

随着经济的发展,特别是我国总体上达到小康生活水平以后,人们对食物保障的认识产生了新的变化。中国工程院卢良恕院士在《中国农业新发展与食物安全新动态》一文中认为要科学把握和解决粮食安全问题,应该从食物安全的高度进行审视。一是粮食与食物概念内涵不同。粮食是指稻谷、小麦、玉米、高粱、谷子及其他杂粮,还包括薯类和豆类。而食物的内涵比粮食宽泛得多。二是粮食和食物的产业范围不同。粮食的生产主要是种植业,在水田和旱地。食物生产则是面向整个国土资源。三是粮食安全和食物安全的评价指标不同。粮食安全主要评价指标有粮食产量水平、库存水平、贸易依存水平、贫困人口温饱水平等。而食物安全评价指标体系既需要有“粮食安全”的评价指标,更要有“非粮食类食物”的评价指标。四是粮食安全和食物安全的发展目标不同。粮食安全的主要目标是粮食主产区如何发展粮食产业、促进种粮农民增加收入、保障粮食有效供给;食物安全则是要充分发挥区域比较优势,宜

粮则粮、宜牧则牧、宜林则林、宜渔则渔,注重原料转化(如饲料粮、饲料草转化为肉、蛋、奶和水产品等)、农产品加工、食物多样化及其安全卫生、营养丰富,这更加符合小康社会发展、人与自然和谐共处的要求。

2003 年国家软科学研究计划重大项目《科技革命、制度创新和 中国食物安全保障》课题组在软科学研究中,对目前我国食物安全形势和确保国家食物安全得出一些新观点、新结论和新建议。课题组认为应该从以下几个方面树立新的食物保障观。一要树立大食物观。既重视谷物生产,又重视肉、蛋、奶、水产、果蔬、食油、食糖等多样化食物。二要树立大市场观。即从全国统一开放、竞争有序的大市场及国际大市场出发,谋划食物安全。三要树立大流通观。即通过深化流通改革,进一步打破地区分割,在国内外大市场上开展大贸易,争取大份额。四要树立大质量观。即树立从田头到餐桌的每个环节的质量保障观念。五要树立大资源观。不仅要注重开发耕地资源,而且要注重开发草原、水域、山地,全面发展农、林、牧、渔各业。六要树立大加工观。把各种粮油等食物原料经过加工,转化成符合标准的可供人食用的食品。七要树立大安全观。各地区要充分发挥区域优势和发展特色经济,在此基础上通过市场交换,确保总体的食物安全。

3. 本书的食物保障概念

回良玉副总理在 2006 年底中央农村工作会议上的讲话中指出:我国人口众多,解决好吃饭问题始终是农业最重要、最基本的任务,随着人口增加和生活改善,对食物数量的需求持续增长,对品种的要求不断增多,对质量的追求日益提高,农业承担的食品供给、健康营养和安全保障任务越来越重。这一论述是我们研究农业食物保障功能的基本依据。基于此,本书认为应该从以下几个方面来理解食物保障的概念。第一,从数量的角度,要满足人们对食物数量的需求,保障食物的供需平衡。第二,从品种的角度,要满足人们对食物品种的追求,保障食物的品种丰富、营养合理。第三,从质量的角度,要注重食品安全,保障食物的优质卫生健康。第四,从发展的

角度,要满足子孙后代对食物的需要,注重生态环境的保护,保障食物来源的可持续性。

基于上述考虑,本书认为,食物保障应该是在保证可持续发展的条件下,所有人都能够获取其生存和发展所需要的足够的、营养的、安全的食物。通俗地说,就是我国的农业能保障我国国民现在和以后既要吃得饱,又能吃得好。

(二)解决好食物保障问题,始终是农业最重要、最基本的任务

解决十几亿人口的吃饭问题,始终是中国治国安邦的头等大事,确保食品安全是国家长治久安、实现现代化的重要基础。换句话说,解决好食物保障问题是维护国家安定和全面建设小康社会对农业的最起码也是最重要的要求。

1. 食物:千古农耕的追求

中国是世界上最早开始种植水稻、粟、高粱等粮食作物的国家。早在五六千年前,我们的祖先就开始利用脚下的土地,种植人类最基本的食物——粮食。也许当时这是一种不自觉进行的尝试,但因此却使人类出现一次大的升华。它使先民不再时时面临饥饿的威胁,人类开始从狩猎、游牧和采摘野果的时代跨向了以种植粮食为生的世纪。以定居为主的农业逐渐代替了牧业,大片的森林和草地被开垦为农田。夏朝大禹治水之后,奠定了中国的传统农业。而粮食的大面积种植,则形成了光辉灿烂的中华农耕文明。《贞观政要》将此概括为:“凡事皆须务本,国以人为本,人以食为本。”中国五千年的东方文明,很大程度上也是一种农耕文明。

综观我国历史,食物生产在波折中发展,几千年的封建制度下的生产关系在初期和中期加速了农业的发展,农业生产技术水平有所提高,食物的产量迅速提高,然而封建社会中晚期的生产关系严重束缚了生产力的发展,使得食物生产发展缓慢直至近乎停顿。

由于历代封建统治者重视农业,自秦汉至明清,耕地面积呈不断扩大趋势(见下表)。西汉时,江南、西域和西南的土地都得到一定的开发。隋唐时,江南的土地资源被进一步利用,适于种植高产稻的圩田很普遍,开垦山地的现象也很多。明清时,连不适宜生长