

新编农业经济学教程

● 焦必方 主编



新 编 经 济 学 系 列 教 材

JING JI XUE JING JI XUE JING JI XUE

复旦大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

新编农业经济学教程/焦必方主编. —上海:复旦大学出版社,1999.6
新编经济学系统教材
ISBN 7-309-02255-6

I. 新… II. 焦… III. 农业经济学-教材 IV. F30

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 11590 号

新编农业经济学系统教材

出版发行 复旦大学出版社

上海市国权路 579 号 200433

86-21-65102941(发行部) 86-21-65642892(编辑部)

fupnet@fudanpress.com http://www.fudanpress.com

经销 新华书店上海发行所

印刷 上海第二教育学院印刷厂

开本 850×1168 1/32

印张 9.125

字数 237 千

版次 1999 年 6 月第一版 1999 年 6 月第一次印刷

印数 1—4 000

定价 15.00 元

如有印装质量问题,请向复旦大学出版社发行部调换。

版权所有 侵权必究

内 容 提 要

农业经济学是经济科学的一个分支,是一门专门研究农业领域中各类经济问题的部门经济学。中国是个发展中国家,农业经济从整体上看比较落后。党的十一届三中全会以来,我国的农业经济有了巨大的发展。最近召开的党的十五届三中全会,总结了二十年农村改革的经验。本书从土地资源,农业科技,劳动力资源,农业产业结构,区域农业经济,农业可持续发展,农产品价格体制,农业金融,政府在农业中的职能,世界农业等几个方面阐述了农业经济的理论。全书的内容较新,较实,具有很高的理论价值和实际指导意义。本书既可作为高等院校经济类专业学生的教材,也可供从事农业经济的理论工作者和实际工作者使用。

前 言

面向 21 世纪,“地球村”正将迎来第 60 亿位村民。人类生存空间有限,资源、环境与不断增加着的人口之间的矛盾正日趋尖锐。另外,世界范围内由于贫富差异的存在与扩大,特别是在发达国家与发展中国家之间,农产品供给过剩与不足的问题同时并存。这些都给农业以巨大压力。我国是一个人口大国,受人均资源拥有量低的影响,新中国建立后农业问题也始终是一个左右我国国民经济发展的重大问题。

农业经济学就是一门研究和阐明农业发展中的经济规律,并为解决农业问题提供服务的学科。中国是个发展中国家,农业经济从整体看比较落后,但不平衡,农村经济体制改革正在不断深化,社会主义市场经济体制也正在发育和形成之中。因此,作为一门学科,农业经济学离成为一门适合我国国情的成熟的学科尚有一定距离。本教程正是在中国经济学逐步体系化之时对农业经济学所作的一次探索。

正当本书作最后修改并定稿时,欣闻党的十五届三中全会召开。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》在总结我国农村改革二十年基本经验的基础上,针对我国 12 亿多人口,9 亿在农村的基本国情,高度评价了农业在国民经济发展中的地位 and 作用,并指出要实现我国跨世纪发展的宏伟目标,必须保持农业和农村经济的持续稳定发展。可以预见,党的十五届三中全会后,我国的农业和农村经济将进入一个发展新阶段。本书的出版,若能对我国新时期农业和农村经济的振兴与繁荣,在理论与

实践方面起点作用,则是编著者的莫大荣幸。

《新编农业经济学教程》是复旦大学出版社组织编写的新编经济学系列教材的一种。全书共分十一章,分别对农业与农业经济学、农业发展的源泉、农业发展中的结构问题、农产品价格决定和营销体制、农业金融、政府在农业经济发展中的职能、世界农业与农产品的国际贸易等作了阐述。教材吸取国外同类教材的编写特点,并积极反映有关农业经济问题的研究热点。因此,本书既可作为高等院校经济类专业学生的教材,也可供从事农业经济的理论工作者和实际工作者使用。

本书由焦必方任主编,参与编写的人员(按姓氏笔画为序)有:王世联、张锋、李晓鹏、郭兴瑞、曾云、焦必方和储全胜。全书由焦必方统稿、定稿。

本书在编写过程中曾就提纲及内容进行多次研讨,反映了我们的研究成果和心得,但同时也收集和汲取了学术界同人的大量研究成果和学术观点,并因此而受到启发。为此,值成书之际,特向曾给予我们智慧和灵感的专家、学者以诚挚的谢意。

受编著者学术水平及所接触资料的限制,本书在内容上会有缺点与不足,希读者批评指正。

焦必方

1998年10月于复旦

目 录

第一章 农业与农业经济学	1
第一节 农业生产的内容及其特点.....	1
第二节 农业经济学的建立及其发展	11
第三节 农业经济学的研究对象及其范围	13
第四节 农业经济学的研究方法	15
第二章 农业中土地资源的开发和利用	18
第一节 土地资源在农业生产中的地位和作用	18
第二节 我国的土地资源及其合理利用的原则	22
第三节 合理开发和利用土地资源	26
第四节 农业的基本建设	35
第五节 土地市场	40
第三章 科技进步与农业发展	46
第一节 科学技术在农业发展中的地位和作用	46
第二节 农业科学技术的运用原则和主要内容	53
第三节 我国农业科学技术应用的主要途径和措施	60
第四章 农业劳动力资源的开发和利用	69
第一节 农业劳动力资源的涵义和特征	69
第二节 合理利用我国农业劳动力资源	72
第三节 农业劳动力素质的提高	80
第四节 农业剩余劳动力的转移	83
第五章 农业产业结构的优化与产业化	92
第一节 农业产业结构的基本理论	92

第二节	农业产业结构的调整和优化	99
第三节	农业产业化	106
第六章	区域农业经济的协调发展	116
第一节	协调区域农业经济发展的必要性	116
第二节	发挥区域农业经济优势的基本原则及途径	120
第三节	实现区域农业经济协调发展的措施	124
第七章	农业的可持续发展	129
第一节	可持续发展理论概述	129
第二节	人口与农业可持续发展	135
第三节	资源与农业可持续发展	145
第四节	环境与农业可持续发展	150
第八章	农产品的价格与营销体制	157
第一节	农产品价格形成的一般理论	157
第二节	我国的农产品价格体系	170
第三节	我国的农产品营销体制	178
第九章	农业金融	182
第一节	农业金融与农业发展	182
第二节	我国的农业金融体系	184
第三节	农业金融政策及金融体制改革	190
第四节	农产品期货市场	194
第五节	农业保险	197
第十章	政府在农业经济发展中的职能	203
第一节	市场经济条件下政府管理农业的必要性	203
第二节	政府管理农业的职能体系	208
第三节	中央和地方的事权划分	220
第四节	农业保护	221
第十一章	世界各国农业发展概况	230
第一节	美国的资本主义大农业	230

第二节	以小农经济为基础的日本农业现代化·····	236
第三节	欧洲共同体各国的农业发展与农业政策·····	242
第四节	发展中国家的农业·····	253
第五节	以家庭联产承包制为核心的中国农村改革·····	262
第六节	前苏联东欧国家农业发展与农业政策·····	271
第七节	国际贸易政策和农产品贸易·····	278

第一章 农业与农业经济学

第一节 农业生产的内容及其特点

一、农业的含义

农业是国民经济的第一产业,它分为植物栽培业和动物饲养业。植物栽培业是农业生产的第一部门,主要是利用植物的转化和积蓄太阳能的生理机能,以土壤作为营养环境,通过人工培育以获取粮食、副食品、饲料和工业原料的农业生产部门。由于这一部门能将太阳热量吸收储藏于产品之中,因此是一个广泛利用太阳能的部门,它由农作物栽培业和林业组成。动物饲养业是农业生产的第二部门,主要利用动物固有的消化机能,将植物栽培业部门的产品转化为肉、乳、蛋、皮毛等更高级的食品和工业原料,是一个将植物栽培业部门的产品进行再加工的部门,它由畜牧业和渔业组成。

在不同国家和不同时期,农业所包含的具体内容有所不同。

在社会分工尚不发达的国家,许多农村中的非农产业,如编结、狩猎、采集、农副产品加工、短途运输、提供劳务等,因它们在农村经济中所占比例很低,通常被作为副业包括在农业之中。

然而,在社会分工细化的经济发达国家,农业的含义又有新的扩展。农业一词除继续泛指种养业外,不仅包括为农业提供机器、化肥和农药等生产资料的行业,还包括农产品加工、销售行业和公共服务部门。前者如大型粮食厂商、肉类加工厂、食品批发商及零售食品的超级市场;后者如政府的服务和管理部门、科研和教育部

门、实验站和教育推广服务部门、市场新闻和经济分析部门等。

在我国,长期以来农村副业一直被作为农业的一个组成部分。但改革开放后,由于非农产业的迅速发展,农村副业的主体内容向第二、第三产业延伸,逐渐演变为蓬勃发展的乡镇企业,且它们在各地农村经济中的比重呈不同程度的扩大状。由于它们的经济特点和发展规律同种养业有很大区别,同时也为了便于对农业经济和农村经济加以区分,农村副业显然已不宜继续作为农业的组成部分。作为这一认识的反映,在我国经济统计中已有体现。

鉴于我国经济所处的发展阶段,本书所指农业主要是指包括植物栽培业和动物饲养业在内的种养业。当然,作为一种方向,经济发达国家的农业构成可资借鉴。

在人类社会的发展中,因生产工具、生产技能、生产力要素组合及物质能量转换方式的不同,迄今为止农业经历了原始农业、传统农业和石油农业的发展阶段。经济的发展,使人类对地球影响的规模不断扩大。人类与自然的尖锐对抗,使人们对经济的可持续发展给予更多的关注,于是生态农业成为农业可持续发展的理想目标。

二、农业各生产部门的内容

(一) 农作物栽培业部门

农作物栽培业又称作农作业,通常被归结为狭义的农业,是农业生产的主要组成部门。农作物栽培业包括粮食作物、经济作物、园艺作物和饲料作物的栽培,其中尤为主要的是粮食作物和经济作物。

1. 粮食作物。粮食作物是以含淀粉和蛋白质为主的植物产品。同其他的农产品生产相比,粮食作物的生产具有以下一些明显的特点。

(1) 粮食作物的种类较多,不同粮食作物对自然环境有不同的适应性要求。我国有粮食作物 20 多种,可划分为谷类、薯类、豆类及其他等。这些作物适宜在全国的不同地区生产,例如东北地区适宜种植大豆、玉米、小麦,部分地区可种水稻,而长江中下游及江南、华南地区适宜水稻的生产,也轮作小麦。

(2) 一般来说,粮食作物的生命力较强,粮食生产的效率也较高。这些主要表现在:①粮食作物的物质和能量的转化效率较高,易于实现稳产高产。②粮食作物的整个生产期间与其自然成长期间相重叠,投入的劳动量较少,这有利于提高劳动生产率。

(3) 粮食作物的生产过程一般包括以下几个环节:进行生产的决策——播种——作物自然成长期间的田间作业、施肥、病虫害防治等——收割入库,面向市场生产的粮食最终将进入农产品市场,进行销售。

2. 经济作物。经济作物是指农作物栽培业中粮食作物之外的其他作物,如纤维作物、油料作物、糖料作物、烟草、茶叶、丝及其他等。它们大多是工业尤其是轻纺工业的原料。同粮食作物相比,经济作物生产及其产品具有以下一些特征。

(1) 经济作物对自然环境条件有更严格的要求。不同的经济作物要求不同的自然条件,不同地区适宜不同的经济作物生长。所以,经济作物的空间分布有着明显的地域性。这就要求各地区农户根据各地的自然条件选择相应的经济作物,以便取得较好的技术经济效果。

(2) 经济作物生产的技术性较强、集约程度高,因此,需要生产者具备较高的专业生产技能。在经济作物的生产过程中要投入更多的肥料、农药和人工,进行精耕细作。

(3) 经济作物的产品具有各自特殊的或多方面的用途。一般来说,经济作物产品在产成后需要通过加工才能实现使用价值,而且,经济作物产品经过加工后比粮食作物产品有更大的增值性,有

更高的经济效益。

(4) 一般讲,经济作物产品的商品率较高,其价值的实现对市场的依赖性较大,因此进行经济作物生产需要生产者对市场的需求变化作出更准确的预测。否则,会给经营者和社会都带来重大损失。

(5) 经济作物的生产过程同粮食作物的生产过程大体相仿,这里不再一一赘述。

(二) 林业部门

林业的生产活动主要包括造林、营林和对成熟林及林产品的采伐和利用等。林业生产及其产品具有以下一些特点。

1. 林业生产具有明显的双重效益,即经济效益和生态效益。经济效益是指采伐和出售林木及其加工产品而获取一定的经济收入。生态效益是指森林的土壤保持,水源涵养,防风固沙,调节气候等生态功能。前者是有形的,而后者往往是无形的。前者的收益只限于固定对象,而后者却属于公共产品,在一定范围内的公众都可以受益。一般来说,林业生产的经济效益与生态效益是可以同时提高的,但也常有矛盾的一面。这往往是短期利益(只注重经济效益)和长期利益(既注重经济效益,又注重生态效益)的矛盾,林业生产中,应注意协调两者的关系,以获取经济效益与生态效益的双丰收。

2. 林业的生产对象林木,具有一系列不同于一般农作物的特点,例如:生产周期长;具有多种功能;既是林业生产的成果,又是林业生产的资源;林木的成熟期没有明显的界限,采伐的时间伸缩性较大等。

3. 林业生产中通常有两种经营形态。一种是从天然森林中获取木材的纯粹采伐性经营。一种是人工栽种苗木,进行培育管理,获取木材的育林性经营。前者只包括采伐过程,后者既包括育林活动,又包括采伐活动。随着天然森林资源的减少,人类社会对林木

消费需求的增长,后一种形式将逐步扩大。

4. 一般来讲,林业的生产过程包括以下几个环节。

育林过程。即从栽苗木到林木自然成长的期间。在这个过程中,决定了林业产品数量和质量的林业生产力,表现为林木的自然成长与人类的劳动生产力两者的结合。林木的生长更多地依赖于自然环境和自身的成长机能,而人工进行的一些活动,如栽树苗、锄草、打枝、病虫害防治等,也为林木的生长创造着条件。

采伐过程。即从土地上伐取林木的过程。这个过程主要体现为人类的劳动。采伐活动是一种收获行为,采伐的方式有皆伐、间伐、除伐。皆伐意味着一定区域内的所有林木被采伐,不利于林业的再生产。而间伐和除伐对保留下来的树木的生长有促进作用,且不会损害林木的生态效益,是较可取的采伐方式。

加工和出售过程。林木被采伐之后,有的直接进行出售,有的要进行加工后再出售。基于林业生产的特殊性,林业产品的价格形成也具有一定的特殊性。林业生产有采伐天然林业和育林林业两种形态。林产品生产价格的形成不是由取材林业的最劣等地的个别生产价格决定的,而是由育林林业的最劣等地的个别生产价格决定的,即木材生产价格=劣等地上的林木培育费+采伐运输费+平均利润。

(三) 畜牧业部门

畜牧业包括了水生动物以外的一切动物的饲养。畜牧业生产具有以下一些特征。

1. 畜牧业生产是包含双重性生产的农业部门。第一性的生产是植物性生产,提供草场、饲料等。第二性的生产是指以植物性的产品进行畜禽的生产,没有植物性生产就没有畜禽生产。前者是初级生产,后者是次级生产,是建立在前者基础上的。在畜牧业生产中,必须注意保持两者之间的平衡。在我国,忽视第一性生产的情况较为严重,导致饲料工业不发达,草场破坏严重。

2. 畜牧业生产的主要对象畜禽,本身也具有双重属性。一方面,畜禽本身作为生活消费品被生产出来,提供了鸡、鸭、牛肉、猪肉等农产品。另一方面,畜禽又可产生畜禽产品,包括毛、奶、蛋等。这些产品也是进行畜牧业生产的获取目的,因此,发展畜牧业,必须要保持合理畜禽结构,一方面保证提供畜禽供消费,另一方面又保证提供畜禽产品。另外,在保证提供产品的同时,又要保证畜牧业的再生产和扩大再生产。

3. 畜牧业生产的劳动和资金投入具有连续性,而产出却具有间歇性。食用畜禽的生产有一个较长周期,而在奶牛的干乳期,蛋禽的停蛋期,对畜禽必须进行同样的喂养。畜禽的产出间歇期越长,产出投入比会越低,生产的经济效益就越差。因此,要尽量选用停产期较短的优良品种。

4. 畜牧业产品的商品率较高。产品的加工、包装、储运、销售任务较大,而且,由于畜牧业产品大多又是鲜活产品,较难保存,因此,保鲜工作十分重要。

5. 畜牧业生产是需要提供较多社会化服务的农业部门。畜禽良种的培育和供应、技术指导、防疫、以及产后的加工、保鲜、储运、销售都需要相应的社会化服务。

(四) 渔业部门

渔业是以养殖和采捕水生动植物而获取产品的农业生产部门。渔业生产具有以下一些特点。

1. 渔业生产与水域资源有着密切的关系。水域是水生动植物的生长环境,是渔业赖以生产的基本生产资料,水域的深浅、大小及所含营养物的多少直接关系到渔业生产的品种、产量和质量。不同地区的水域适宜不同的渔业产品的生产,要因地制宜。

2. 渔业生产的饲料转化效率较高。在一般情况下,生产同等肉量,养鱼所用的饲料要低于养禽所用的饲料。渔业生产中投入的劳动消耗相对较少。又由于鱼类的天然料饵较多,因此渔业生产的

成本较低,收入高,经济效益较好。

3. 渔业产品,特别是动物性水产品,主要是鲜活产品,渔业产品的商品率又特别高,因此渔业产品的流通服务至关重要。加工、储运、保鲜、装卸、销售等环节必须紧密配合。

4. 渔业生产有捕捞渔业和养殖渔业两种。捕捞渔业具有工业的性质。捕捞渔业的发展取决于捕捞设备和技术。捕捞渔业要注意捕捞期和息渔期的控制,以便使渔业资源得以再生。养殖渔业的发展同技术经营状况有关,但一般不存在息渔期的问题。

三、农业的特点

(一) 农业生产的特点

1. 农业生产的劳动对象是有生命的动植物。各类动植物的生长发育都有其不同的生物学特性,要求不同的生活环境。例如,动植物生长需要五大条件——日光、温度、空气、水分、养料。虽然各地区、各季节的自然条件存在很大差异,但只要满足这五大条件,动植物就能顺利生长,达到预期的栽培和饲养目的。由于动植物本身受到客观自然生长规律的影响,因此,要想取得农业生产的发展,就必须认识及掌握动植物的生长发育规律,或使之适应外界环境条件,或改造自然条件使之适合动植物生长发育的需要。

2. 土地是农业生产的最根本的生产资料。同工业生产不同,在农业生产中土地不但是农作物或农业劳动的立足之地,而且土地还向农作物提供水分、养料。同企业中机器设备不同,合理利用土地能使土地越用越好。

3. 农业生产周期长,有明显的季节性。由于农业生产自始至终都有自然力在起作用,人们的劳动仅集中在生产过程的部分时间上,生产时间同劳动时间的不一致,使农业生产有农忙和农闲之分。农作物栽培业的生产周期一般几个月到半年,畜牧业较长,森林的生产周期最长。

4. 农业生产易受外界自然条件影响,很不稳定。尤其是经济不发达国家,农业基本建设落后,靠天吃饭的局面没有根本改变,农业年成的丰歉主要受外界自然条件的左右。

5. 农产品既是生活资料或工业原料,又是农业本身的生产资料。如粮食、油料、牲畜既可用做食用消费品,同时又可作为种子、饲料、基本畜群,成为农业再生产的物质条件。

由上述特点可知,在农业生产上经济再生产过程同自然再生产过程紧紧交织,农业生产受客观经济规律与自然规律的共同制约。

(二) 农业的产业特征

经济发展过程实质上就是产业结构的变迁过程。经济发展的初期阶段,由于非农业部门尚未充分成长,因而农业是最大的产业部门。随着经济发展的推进,非农产业逐渐成为国民经济的支柱,农业退居次要地位,这是经济发展过程中产业变动的一个必然趋势。

“配第-克拉克定理”用劳动份额的变化揭示产业结构的演进规律。该定理在对劳动力在各部门占有份额的变化进行研究后指出,随经济发展,第一产业会不断减少,而第二、第三产业会有所增加。

库兹涅茨就国民收入份额的变化对产业结构的变迁规律作了进一步研究。其结论是:第一产业实现的国民收入在国民收入构成中的比重趋于下降,而第二、第三产业则趋于上升。这一结论与劳动力份额的变化是一致的。

虽然国民收入的份额变化与劳动力的份额变化在方向上是一致的,但其变动速度却不同步。农业劳动力份额的下降速度滞后于农业国民收入份额的下降速度;制造业国民收入份额的上升速度快于劳动力份额的上升速度;第三产业同样表现出国民收入份额上升速度快于劳动力份额上升速度的特征,但程度不如制造业高。

经济学家对经济现象的研究表明,劳动力就业的变动和经济发展中产业地位的变动是受比较利益驱动的。在利益驱动下,投资需求、技术创新、制度安排和组织变动都相应发生变化,进而发生产业结构变迁。因此,在产业结构变迁过程中,农业的比较利益低,而第二、第三产业的比较利益高。比较利益低是农业所具有的最为明显的产业特征。

在产业结构变迁中,为什么不同产业的比较利益存在着差异?为什么农业的比较利益低于第二、第三产业?这可以从如下三个方面进行分析。

1. 非均衡理论的解释。

现代经济学中反均衡的思想在 20 世纪 60 年代中期逐步形成和发展起来,其在经济增长理论领域的反映便是非均衡增长理论的兴起。这种理论认为,经济增长的本质是非均衡的,决定非均衡增长的因素包括经济周期波动的存在、国民经济结构的变迁、技术进步、投资行为、价格体系、国际贸易、汇率变动等,而且其表现形式多种多样,不论是产业部门之间还是同一产业内部不同产品之间,总是处于不断演变状态。无论在人类社会的哪一个阶段,总有些产业的比较利益高于其他产业。正是靠比较利益的差异,才驱使新的产业得以萌生、发展和壮大。从三次社会大分工到三次工业革命,都说明了这个道理。因此,可以得出这样一个经验性的结论,即越是出现得早的产业,其比较利益越是低;而越是出现得晚的产业,其比较利益就越高。农业是人类社会最早从事的产业,后来畜牧业从中分离出来,再后来手工业从农业中分离出来,随着生产力的发展,为了沟通农业、畜牧业、手工业的循环,商业作为一个相对独立的产业登上了人类历史的舞台。到了资本主义社会,脱胎于手工业的近、现代工业日益成长壮大,先后出现了蒸汽机、电力和计算机为标志的第一、二、三次工业革命。可见,农业处于产业结构演变的最初阶段,它在所有产业中的比较利益最低。