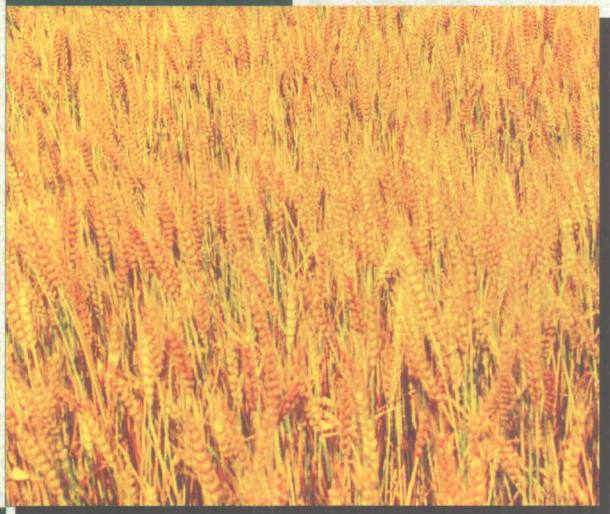


【教育部人文社会科学规划基金项目成果】

瞿商／著

粮食问题与

中国经济发展



中国古代和近代的粮食流动
新中国南北方之间的区际粮食流动
粮食的进出口贸易
粮食流动格局与比较优势的变化
粮食流动与经济关系的互动关系

 中国财政经济出版社

LIANG SHI WEN TI YU ZHONG GUO JING JI FA ZHAN

教育部人文社会科学“粮食流动与中国粮食安全的研究”项目成果

中南财经政法大学经济史 国家重点(培育)学科 湖北省重点学科 规划出版

粮食问题与

中国经济发展

瞿商／著

 中国财政经济出版社

图书在版编目(CIP)数据

粮食问题与中国经济发展/瞿商著.—北京:中国财政经济出版社,2007.11
ISBN 978-7-5095-0321-8

I.粮… II.瞿… III.粮食—问题—研究—中国 IV.F326.11

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 168089 号

中国财政经济出版社出版

URL:<http://www.cfeph.cn>

E-mail:cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址:北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码:100036

发行处电话:(010)88190406 财经书店电话:(010)64033436

湖北南财文化发展有限公司 电话:(027)88324370 88071749

楚风印务有限公司印刷 各地新华书店经销

787×1092 毫米 16 开 20.375 印张 340 千字

2007 年 12 月第 1 版 2007 年 12 月第 1 次印刷

定价:35.00 元

ISBN 978-7-5095-0321-8/F·0268

(图书出现印装问题,南财文化负责调换)

序

粮食问题主要是效率与安全兼顾的问题。粮食经济的效率是经济学探讨的重大问题,是保障粮食安全的基础;粮食安全则是政治性问题,是关系一个国家经济安全甚至国家安全的战略问题,是粮食经济效率的目标和归宿。对这两方面问题的兼顾说明了粮食问题的重要性。瞿商同志选择从粮食流动的角度来探讨粮食的效率和安全问题,把粮食问题的探讨立足于粮食安全的高度,对粮食经济的效率与粮食安全的战略选择作了一些创新性的研究,这无疑将给经济学研究者与政治学研究者提供借鉴和启示。

瞿商同志在博士论文选题和近年发表的有关粮食安全方面论文的基础上,于2005年申报国家教育部人文社科规划基金获得成功。围绕“粮食流动与中国粮食安全的研究”这一课题,经过潜心的研究与思考,他不仅梳理了中国粮食流动的历史传统,而且对新中国粮食流动的效率与安全问题提出了自己的见解,具有独到的新意。作者的这种探讨和思考,按照历史到现实、理论到政策的严密逻辑进行,写作目的明确,观点鲜明,方法适当,为粮食问题的研究做出了一定的贡献。

瞿商同志主要从事中国经济史研究,他选择粮食问题为突破点,既把经济史学科“通”的要求坚持下来,更突出了中南财经政法大学中华人民共和国经济史的优势,把重点放在了当代中国粮食经济的效率和粮食安全的探讨上,并把二者统一起来。根据作者的设想,这本书主要是从粮食流动的角度探讨粮食经济的效率问题,另一本书则重点探讨粮食安全的战略选择问题。二者结合起来,相信作者对粮食问题的研究将更完整、全面。在总结粮食流动的历史经验的同时,为现实经济决策提供了可资借鉴的历史启示,实现了学术为现实服务的功能。

值中南财经政法大学经济史学科被批准为国家重点(培育)学科之际,作为瞿商同志的导师,我希望他坚持此项研究,并期待他的另一本关于粮食安全战略研究的著作的出版,构成完整的研究成果,同时期待他为本学科的发展做出更大的贡献,此序为贺。

苏少之

2007年12月于武汉

目 录

第一章 导 论

第一节 选题意义	/ 002
一、研究目的	/ 003
二、研究意义	/ 004
第二节 选题依据	/ 005
一、中国自然地理、气候和人文差别形成了粮食地域性差别	/ 005
二、传统农业区域格局的形成	/ 006
三、粮食流动的历史传统	/ 010
四、新中国的粮食流动	/ 012
第三节 现有研究的不足和本选题研究的创新	/ 013
一、研究的现状	/ 013
二、研究的不足	/ 014
三、本选题研究的创新	/ 015
第四节 研究框架和研究方法	/ 016
一、研究框架和主要内容	/ 016
二、研究方法	/ 018

第二章 中国古代粮食流动的历史传统

第一节 中国古代经济重心区域的多次转移	/ 024
一、从关中地区向北方中东部的黄河中下游地区转移	/ 024
二、从北方中东部向南方东部,即向东南地区转移	/ 027
三、从江南向南方中西部转移与江南经济重心内涵的变化	/ 038
第二节 中国古代粮食流动的历史传统	/ 048
一、粮食流动与漕运——粮食流动的政府渠道	/ 048
二、漕运发展的历史阶段及其特征	/ 051
三、粮食流动与贩运——粮食流动的市场渠道	/ 069
第三节 粮食流动与中国古代的经济的发展	/ 093
一、推动着社会分工和生产技术提高以及文化等事业的发展	/ 094
二、有利于发挥比较优势,促进资源优化配置,提高经济效率	/ 094
三、形成与农业生产专业化、区域化和技术水平提高的互动趋势	/ 098
四、推动区域经济中心的形成,形成区域、城乡有别的经济系统	/ 099
五、架起农业与工商业互动发展的桥梁	/ 101
六、推动着中国古代经济结构的升级和经济面貌的转变	/ 105

第三章 中国近代粮食流动与经济发展

第一节 晚清区域经济发展的变化与粮食流动	/ 110
一、晚清和民国时期南北方区域经济的发展变化	/ 110
二、晚清漕粮海运与粮食流动及其特征	/ 114
第二节 民国时期的粮食余缺与流动	/ 117
一、民国时期发展农业经济的政策措施与农业经济结构的显著变化	/ 117
二、国民政府时期的粮食余缺与流动	/ 121
第三节 中国近代粮食进出口的基本情况	/ 128
一、晚清粮食进出口的基本情况	/ 128
二、民国时期粮食进出口的基本情况	/ 130
第四节 中国近代粮食流动与经济发展	/ 133
一、中国近代粮食流动的原因	/ 133

第四章 新中国粮食流动的曲折变化

第一节 新中国粮食流动方向和数量的阶段变化	/ 146
一、南北同出和初步恢复南粮北调时期(1949—1959 年)	/ 146
二、南粮北调、大进小出时期(1960—1979 年)	/ 157
三、南粮北调向北粮南运转折和大进小出高峰期(1980—1990 年)	/ 173
四、北粮南运成长和大进小出的衰退与反复期(1991—1996 年)	/ 183
五、南进北出形成和大进向大出转折的时期(1997—2001 年)	/ 189
六、北粮南运走向恢复和大出小进时期(2002 至今)	/ 199
第二节 新中国粮食流动的品种变化	/ 210
一、国内粮食品种的流动与调剂	/ 210
二、进出口粮食品种调剂的变化	/ 223
第三节 新中国粮食流动方式的转折变化	/ 227
一、短暂的市场主导时期(1949—1953 年)	/ 229
二、计划调配时期(1953—1978 年)	/ 233
三、双轨制时期(1979—1992 年)	/ 240
四、市场主导的宏观调控时期(1993 至今)	/ 243
五、新中国粮食流动的特点	/ 251

第五章 粮食流动与新中国的经济发展

第一节 中国粮食生产比较优势研究综述	/ 256
一、比较优势理论概述	/ 256
二、中国粮食生产比较优势研究综述	/ 258
第二节 中国粮食生产比较优势的分析	/ 263
一、粮食比较优势在时间序列上和品种序列上的变化	/ 264
二、粮食比较优势在空间系列上的变化	/ 268
三、粮食产品与非粮食产品比较优势的分析	/ 277
四、粮食流动格局转变是粮食比较优势变化的结果	/ 280

第三节 现行粮食流动格局对中国经济发展的作用和影响	/ 284
一、现行粮食流动格局的基本内容	/ 284
二、现行粮食流动格局对中国经济发展的作用	/ 284
三、现行粮食流动格局对中国经济发展的影响	/ 285

第六章 新中国粮食流动格局变化的其他因素

第一节 南粮北调到北粮南运转折的其他因素	/ 290
一、南粮北调形成的其他因素	/ 290
二、北粮南运形成的其他因素	/ 291
第二节 南进北出格局的其他因素	/ 297
第三节 北粮南运恢复和南北同出并存格局的其他因素	/ 303
一、北粮(大米)南运及其转化形式的其他因素	/ 304
二、南方两米进口的其他因素	/ 305
三、南北方大米出口的其他因素	/ 306
四、北粮(玉米)南运恢复的其他因素	/ 307

参考文献

附录

后记

第一章

导论

- ❖ 第一节 选题意义
- ❖ 第二节 选题依据
- ❖ 第三节 现有研究的不足和本选题研究的创新
- ❖ 第四节 研究框架和研究方法

第一节 选题意义

中国历史上很早就有粮食物流,即空间位移的传统。早在秦汉时期,除民间商业贸易渠道的粮食贩运流动之外,就已经出现了关乎统治阶级的统治能否树立起来的漕运,这是一种由政府组织和动员的粮食流动。漕运几乎贯穿了整个中国封建王朝的历史,漕运方向也经历了秦汉到隋唐以前“东漕”、隋唐到元代以前“东南漕”和元代开始“南漕”的几个阶段的变化。元代以前,中国北方的东西部之间,随着经济与政治中心的偏离,开始了粮食区域间流动的漕运,并往往成为维系某个王朝生存的重要物质基础。元代开始了大规模和大范围的南北方之间的粮食流动,明清两代延续了这一南北方向的粮食流动的历史传统。除政府组织南粮北调的渠道之外,还有许多私营粮商也从事着以营利为目的的南北方向与长江中上游到长江下游的东西方向的长途粮食贩运。这种粮食大规模和大范围流动,新中国既有继承,更有发展和转折变化。但无论是从流量上还是从流向上都以南北方区际粮食流动为主。除粮食流动的南北方向之外,新中国也还存在着其他的粮食流动方向,如东粮西运、南方区内的中粮东运与南运以及出口、北方区内的关内小麦向关外流动与关外玉米和大豆向关内流动以及出口等。由于这些方向的粮食流动在数量上无法与南北方之间粮食流动相比,其经济意义也没有达到足以影响中国整体的经济运行。所以,本书研究的主题是以描述中国古代和近代历史上粮食流动与新中国南北方之间的区际粮食流动为主,兼及粮食的进出口贸易;同时,分析粮食物流对经济社会发展的历史作用,以说明粮食流动与经济发展之间的互动关系。

粮食流动是中国经济活动的主要内容之一,粮食经济的效率和粮食安全问题的历来都是经济学家、政治学家关注的重大问题。粮食经济的效率不仅在于粮食的生产方面,还在于粮食的分配方面。由于粮食生产显著的区域性特点,粮食分配总离不开粮食在区域间的流动。这种粮食物流是粮食分配的

基础手段,粮食分配是粮食物流过程的最终结果。在以往的研究中,主要是从总量、结构上对粮食问题进行研究,而对粮食分配及其分配过程方面的物流问题的研究,以及粮食流动对国民经济发展影响的研究却较为欠缺。本书尝试对中国历史上的粮食物流,或者说粮食空间位移过程和原因及其对中国经济发展的影响进行历史学描述和经济学分析。这正是该选题的意义,旨在说明无论是中国古代和近代的粮食流动,还是新中国的粮食流动,都与中国区域经济的发展变化密切相关,也是中国区域产业比较优势的表现和结果,对中国经济社会发展起着多方面的积极作用。在总结经验的基础上,今后,中国粮食流动要趋利避害,要发挥中国整体经济中的产业比较优势和区域经济的比较优势,积极有效地调整产业结构,以最有效和最低的成本保障中国的粮食安全,从而推动中国现代经济以较好较快的速度向前发展,实现富国裕民的愿望。

一、研究目的

首先,在中国漫长的历史长河中,各区域农业经济开发有早有晚,导致区域经济发展程度存在显著差异,从而发生区域间粮食流动的现象。这种差异及其变化是中国历史上区域经济在自然条件、政治变幻、军事冲突等方面的综合因素作用的结果,是中国经济发展过程中的必然现象,也是推动中国历史的经济面貌和经济结构发生升级换代变化的决定性因素。因此,粮食流动起着加强区域间经济联系,缩小区域间经济发展差距,推动经济社会整体资源优化配置,提高经济社会效率,促进社会分工进一步发展与商品经济繁荣等积极作用。

其次,通过对新中国粮食流动格局转折变化过程的描述和原因分析,说明这种转折变化对中国经济发展产生了广泛而深刻的影响:第一,新中国粮食流动格局变化的不同历史阶段,是由于不同因素起着主导作用。如果把这些因素简单地划为自然因素和经济因素的话,那么,在南粮北调阶段,显然是自然因素对粮食流动格局起着主导作用,即自然因素的作用大于经济因素的作用;在向北粮南运转折和北粮南运及其转化形式阶段,则是经济因素起着主导作用,即经济因素的作用大于自然因素的作用。第二,南北方在粮食产业上比较优势和劣势的作用,形成新中国粮食生产重心由南向北、向西转移,这是新中国粮食流动格局发生历史性转折变化的根本原因。这种比较优势和劣势的形成,也是改革以来中国产业结构调整 and 南北方区域经济发

展不平衡,使资源在区域和产业上倾斜配置,即中国区域经济非均衡发展过程中产业比较优势和区位优势综合作用的一种积极结果,也是改革以来市场机制发挥作用并对利益进行调整的一种积极成果。这对提升产业结构和转换经济功能以及促进经济发展都起到了积极的作用。

最后,把粮食生产地区和国际间的比较优势及其所导致的粮食流动的历史现象与经济发展有机地联系起来,把中国的经济发展,甚至粮食安全建立在充分地发挥粮食国内和国际比较优势的高效率基础之上。这种高效率的基础在于市场。因为只有市场才能使粮食和粮食生产的资源在时间和空间的二维世界中自由地流动,按照投资回报率的高低流入具有比较优势的区域和产业,实现优化配置。建立国内外粮食流动互动机制是提高中国经济效率、促进经济发展与保障粮食安全的必然要求。

二、研究意义

首先,中国古代粮食流动是在中国地理范围内配置劳动力和其他生产资源的一种方式。这一资源配置有两种途径:以政府行政性配置为基础的漕粮运输与以市场价格机制配置为基础的私人长途粮食贩运。它在伴随并促进中国古代农本社会文明的延续和发展方面起到了至关重要的作用。所以,才有“国以民为天,民以食为本”之说。

其次,在理论意义上来说,在近代以来中国日益卷入世界经济体系的大环境下,粮食流动和国际互动是比较优势理论在中国粮食产业发展中的应用和拓展。依据比较优势理论推动粮食流动和国际互动对发展中国粮食经济和国民经济是有利的。因此,粮食流动的历史现象是符合经济发展规律的。它对提高粮食生产资源和非粮食生产资源的配置效率是有利的,应积极参与国内国际粮食联动的流通,更好地利用国内外资源的空间置换,提升中国粮食及农业应对国际经济一体化的竞争能力,充分获取国内外产业比较优势与区位优势带来的比较利益,以促进中国经济的快速发展。

再次,在现实意义上来说,通过发挥粮食比较优势,合理布局粮食生产的优势区域和优势品种,走出20世纪90年代后期中国粮食供给过剩导致粮食价格下降,从而使农民收入增长缓慢甚至下降,并进而从另一个角度影响中国粮食安全,甚至是危害中国整体国民经济发展的困境,也是提高中国粮食经济效率和保障粮食安全的一个重要方面。更重要的意义是,粮食安全的保障是促进国民经济平稳发展和社会稳定的基础,从而使粮食流动与国

民经济之间形成相互促进的良性发展局面。所以,粮食流动是研究粮食经济发展的一个桥梁,真正意义在于其与国民经济发展之间的互动关系。

第二节 选题依据

一、中国自然地理、气候和人文差别形成了粮食地域性差别

从自然地理和气候来说,具有同一系统性并相互连接的区域可以组成一个系统性区域。从经济发展来说,在地理上相连并且经济发展水平和经济发展政策大致相同也可以组成一个系统性区域。后者对区域划分的方法突破了以单一性行政区划为标准的划分方法的不足。本书基本采取后一标准。

(一)自然地理的地域性差别

中国地域辽阔,南北跨度、东西跨度很大,南北有 49 个纬度,东西有 62 个经度。从地形的地域差异来看,总国土面积为 960 万平方公里,折合 140 多亿亩。其中无法用来生产粮食的沙漠、戈壁、冰川和海拔 4 000 米以上的山脉占 1/3,各种草原约 53 亿亩,占 35%,宜农耕地面积约为 20.5 亿亩,占 14.5%,还有约 15%的林地、滩涂和人类生活活动面积。真正宜农耕地面积主要分布在东北、华北和长江中下游地区。

(二)气候的地域性差别

从气候带的差异来说,中国包括了寒温带、温带、暖温带、北亚热带、中亚热带、南亚热带、热带和赤道带等 8 个气候类型;从东部沿海湿润带、半湿润带经过不同地区的垂直地形,气候变化过渡到西部内陆半干旱和干旱地带。北方,尤其是西北更是干旱少雨,阳光辐射强烈,不利于粮食生产。南方,尤其是东南和长江中下游地区具有粮食生产的水、热、光等有利的地理和气候条件。因此,中国 90%以上的耕地都集中在包括东部和中部在内的整个季风区内。

(三)经济发展水平的地域性差别

从人口和经济发展水平的地域差异来说,中国人口和耕地分布主要表

现为南北方差异。中国南方人口稠密,经济发展水平也高。中国 90%以上的耕地和人口以及农业产值与工业都集中在东部和中部。由于人口多,经济发达,形成了粮食供给的巨大压力,单位耕地面积产出和劳动生产率都高于其他地区。而更高的劳动生产率又对人口增长和经济发展起到了推动作用。二者相互作用使粮食生产的地域性特点更加突出。

(四)经济发展政策的地域性差别

各种人为因素和经济政策的区域差异也对粮食生产的地域性差异产生影响。改革开放前,以粮为纲等经济政策在很大程度上强化了粮食生产的普遍性和粮食品种的地域性,力图形成地区粮食自给性局面。改革以来,区域非均衡发展战略使粮食生产的区域比较优势,在市场经济条件下更加明显,形成粮食产量和粮食消费的显著地域性,增加了区域粮食流动的必要性 and 可能性。

上述地形、气候、经济发展水平、历史和习惯、人口、耕地、经济政策等各种经济与非经济因素的综合作用,使中国不同区域在粮食品种生产和消费以及粮食产量上都有很大差别,具有强烈的粮食生产和消费区域集中性的特征,表现为南方生产和消费的主要粮食品种是大米,北方生产和消费的主要粮食品种是小麦和玉米,其中,小麦消费占有绝对地位。随着中国经济重心的发展变化,形成了历史悠久的粮食区域流动互济的特点。

元代以前,粮食流动主要在区域内流动,主要表现为政府漕粮和实物粮食税的运输。元代以来,南北方区域间粮食流动一直是主流。此外,还存在着中粮东运和东粮西进这两个对向流动的最主要支流。

二、传统农业区域格局的形成

人类最初的农业生产完全模仿野生谷物的生长过程,将采集的野生谷物撒在地上,让它自然生长,到成熟时用手摘取,这种采集经济是最原始的农业生产方式。大约在 1 万年前,人类进入了新石器时代。新石器时代的首要特征就是农业的产生,它使人类开始从采集经济进入到生产经济,人类从食物的采集者变成食物的生产者,食物有了可靠的来源。这是人类自掌握用火以来最伟大的经济革命,在历史上被称为农业革命。

中华民族具有悠久的农耕文明,黄河流域和长江流域以及珠江流域是农耕文明的发源地。中国农业起源具有自己的独立性和区域性。中华民族先

民创造了灿烂的黄河流域的仰韶文化和长江流域的河姆渡文化,开启了可以考证的中国农业文明的先河。

(一)中国农业的起源和发展

近年来的考古成果表明,中国农业起源可以追溯到 1.2 万年前。南方地区发现了从采集食用野生稻到驯化形成栽培稻的证据。中美联合考古科学家在湖南永州市道县玉蟾岩遗址发现了 1.2 万年前的古栽培稻,其水稻碳化米粒属于从旧石器向新石器过渡时期,是世界上最早的栽培稻标本。此外,在江西省万年县吊桶环遗址和广东英德牛栏洞遗址 1 万年前的地层中发现稻作遗存和水稻植硅石。吊桶环遗址的植硅石鉴定结果表明,1.2 万年前人们已采集野生稻为食物,大约距今 10 000—9 000 年前,栽培稻已经出现。牛栏洞遗址的植硅石年代为距今 11 000—8 000 年前。^① 这些考古成果成表明,长江中下游地区是世界栽培稻以及稻作农业的摇篮。这一阶段的原始农业的耕作方式,也被称为“火耕”。

在河北省徐水县南庄头遗址发现了距今 1 万年左右的石磨盘、石磨棒等谷物加工工具,表明当时中国北方已经栽种了谷物。在河南新郑裴李岗遗址考古发掘的粮食耕作、收获和加工工具也表明,当时中原地区已经有了比较稳定的农业定居生活,进入了以粟为主的旱地农作阶段。

大约 8 000 年前,原始农业进入了一个新阶段,其突出标志是出现了农业工具,耕作方式有了明显进步。经过长期栽培驯化,野生谷物逐步进化,品质得到改良,初步脱离了野生状态,产量相应提高。农业也就在当时经济生活中日益占据主导地位了。但是,当时还不会对土地进行施肥。因此,种植几年之后,地力衰退,产量下降,人们就将土地抛荒,另辟新地种植,称之为抛荒制。这一阶段的原始农业已经脱离了火耕阶段。耒耜是这一阶段最典型的翻土农具,整地又是农业生产中的最重要环节。这一阶段的原始农业也被称为“耜耕农业”。

考古发掘中出土的农作物标本和农具,说明黄河流域先民至少在 7 000—8 000 年以前已经种植粟、黍、稷等旱作谷物,在 5 000 年前已经种植

^① 龙军:“湖南省永州市道县玉蟾岩遗址发现 1.2 万年前古栽培稻”,《光明日报》,2005 年 3 月 2 日。

小麦,长江流域和珠江流域先民早在1万年前就开始种植水稻。这也说明粮食品种因地域而产生的差异是古已有之。

何炳棣的研究表明,至少可以从距今7000年前开始对中国农业起源进行研究。其中,仰韶时代先民的家乡在整个渭河流域,是一个“典型的”半干旱黄土地区。黄土高原自然环境的特殊性对于建立仰韶式农业做出了很大贡献。由于黄土的特殊结构,不易风化,保持着大部分矿物成分,所以非常肥沃;同时,具有良好的保水和供水性能,在雨量较少的情况下,粮食作物的收成高于其他土壤。这使得仰韶农民能成功地种植少数几种在半干旱环境中经过长期的自然选择存留下来的谷类植物。

半坡阶段代表着中国最早的文明阶段。半坡的田间农业以谷子为主,谷子农业开始于公元前5000年之后不久。谷子的数量、大量农具以及完整的村落,确证粟是一种由人种植和收获的谷物。粟在仰韶时代的黄土高原曾广泛种植,粟壳在陕西、山西南部的另外三处仰韶文化遗址和甘肃永清大何庄齐家文化遗址也有发现。黄河流域先民从事原始农业的活动被系统地记录在《诗经》中。《诗经》描写了公元前11世纪末到公元前6世纪中期中国先民的生活,地理区域非常广泛,计有陕西、山西、河南、汉江下游流域到长江中游流域、山东中部和西部、安徽西北部、河北南部等。《诗经》中提到的植物近150种。在商代甲骨文和《诗经》中主要提到的粮食作物是黍和稷。《诗经》中提到的谷子有红、黑、白、早熟、晚熟、不粘、粘之分,可谓种类繁多,甚至今天在黄土高原地区也能发现野生谷子。

1949年以后,中国史前稻谷遗存的发现非常丰富。在淮河以南和长江中下游地区已发现了10多处史前稻谷遗存。南方河姆渡文化遗址发掘出6000多年前的碳化稻,今安徽亳县发现新石器时代的古小麦,以及在北方西安半坡仰韶文化遗存中发现的窖藏谷粒堆。^①被两位瑞典植物学家发现并鉴定的印在一块仰韶村新石器时代陶罐碎片上的栽培稻谷(*Oryza Sativa*)的形象,指出了稻谷的故乡不是干旱的亚洲中部,而是多雨的亚洲南部。

大约7000年前,中国稻作农业进入发展阶段。淮河流域下游、长江中下游都已发现很多稻作文化遗址。这些遗址的年代距今7300—6800年。说

^① 姚彭生:“漫话世界粮食安全”,《中国食物与营养》,2002年第3期,第7页。

明这一时期,稻作已经在长江中下游地区得到普及,并且水稻品种也得到了初步改良,已有籼稻和粳稻两个品种。大约6 000年前,中国原始稻作开始进入发达阶段,水稻种植范围进一步扩大,稻田的整治已初具规模。大约5 000年前,水稻种植已经遍布长江流域各地以及华南、闽台地区,甚至黄河流域(如陕西、河南、山东)都已开始种植水稻了。水稻驯化、培育成功,是我国原始农业的巨大成就之一。^①可以肯定,中国是稻谷的起源地之一,也是世界上最早种植粳稻的国家。其中,南方的原产是籼稻,北方的原产是粳稻。

(二)传统农业区域格局的初步形成

大约从距今6 000多年开始,原始农业进入了发展时期。随着生产经验的积累,农田开辟,产量提高,有了更多粮食,可养活更多的人口,人们普遍比较长久地在一个地方定居,村落规模逐渐扩大。而人口增加又迫使人们去耕种更多的土地,生产更多的粮食和饲养更多的家畜,原始农业得到较快发展。这一时期稻作农业已日趋成熟。同时原始农业耕作制度有了进步,已由原始抛荒制进入到熟荒耕作制,南方则可能已是连续耕作制,土地利用率大大提高了。

大约从5 000多年前到4 000多年前,这一阶段是我国原始农业的发达时期。农具制作更加精致实用,种类增加。如石锄、石耨的普遍使用,石铲更为扁薄宽大,精工磨制,出现了有肩石铲、穿孔石铲、穿孔石刀,石镰制作也较以前进步,粮食加工工具杵臼出现并推广,晚期还出现了石犁等,标志着农业生产有了显著提高。农作物种类增多,粟、黍、稻、麦、豆、麻等已成为主要粮食作物,特别是水稻种植已扩大到黄河流域,粮食产量有较大增长。发达的原始农业不但可以养活较多人口,开始有了剩余产品,而且为制陶等手工业从农业中分离出来创造了条件,也为进入文明社会奠定了物质基础。

考古资料证明,中国原始农业已形成三大经济类型和区域,即以黄河流域为主的北方粟作农业,以黄淮地区为中心的粟、稻混作农业,以长江流域为代表的南方稻作农业,基本上奠定了中国传统农业的大体区域格局。谷子、稻谷、小麦、大麦、大豆是最主要的粮食作物,“五谷”之说的习俗逐渐形

^① 关于中国原始农业起源和发展的内容,除注明出处外,均见何炳棣:“中国农业的本土起源”,《农业考古》,1984年第1期。