

文章编号: 1005-0906(2010)03-0160-05

中国玉米经济问题研究综述

顾莉丽

(吉林农业大学经济管理学院, 中国粮食主产区农村经济研究中心, 长春 130118)

摘要: 玉米经济是玉米生产发展到一定阶段的产物, 在促进国民经济发展中的地位日益重要。因此, 有必要对中国玉米经济问题研究进行回顾和梳理, 为我国玉米产业的健康有序发展提供参考。本文对目前主要的代表性观点进行简要的评述, 在此基础上提出有待进一步完善和研究的领域。

关键词: 玉米; 玉米经济; 玉米产业

中图分类号: F326.11; S513

文献标识码: A

Overview of Corn Economic Research in China

GU Li-li

(College of Economics and Administration, Jilin Agricultural University, Research Center on Rural Economy of Major Grain Producing Areas in China, Changchun 130118, China)

Abstract: Corn economy is product of corn production. Its status becomes more important to promote national economy development. Therefore, it is necessary to review corn economy problems. It can provide reference for healthy and orderly development of corn industry in China. In this paper, brief comments were presented about main representation points. On this basis, the further improved and research aspects were pointed.

Key words: Corn; Corn economy; Corn industry

玉米是世界上种植最广泛的谷类作物, 具有“粮—饲—经”三元结构属性。随着畜牧业在农业中的比重提高以及玉米精深加工技术的不断发展, 玉米以其多样的用途、广泛的分布、丰富的营养成为最主要的饲料来源和重要的工业原料。

玉米经济是玉米生产发展到一定阶段的产物, 其横跨一、二、三产业, 在国民经济中发挥着越来越重要的作用。因此, 玉米的经济研究得到了高度重视, 诸多学者从不同角度对玉米经济的发展进行了探讨。回顾和梳理有关玉米经济问题的研究对促进整个玉米产业的健康发展具有必要性和现实意义。

我国的玉米产业在 20 世纪 80 年代后期特别是进入 90 年代以后有了较快发展, 但关于玉米经济问题的大量研究还是从 20 世纪 90 年代中后期开始的。研究主要包括以下几个方面: 从理论上主要包括产业经济学理论、农业产业化经营理论、农业产业

一体化理论、比较优势理论、竞争优势理论、后发优势理论等的应用; 从实证上主要是阐述玉米经济的涵义、特征、发展的必要性以及玉米经济发展现状与存在的问题、玉米经济发展的对策和建议; 从方法论上以定性分析为主, 但少部分研究综合应用 C-D 模型、综合比较优势模型、数据包络分析法(DEA)、面板数据模型回归分析法、HMB 指数方法。本文从玉米经济内涵、玉米经济总体状况研究着手, 对玉米经济主要链条的研究进行综述。

1 玉米经济内涵的研究

近年来, 随着畜牧业和玉米加工业的迅速发展, 在玉米主产区形成了“玉米产业”或“玉米经济”的说法。洪虎(2002)认为, 玉米经济是仍然要种玉米, 但主要不是让人们吃玉米; 仍然靠玉米来维护国家粮食安全, 但主要不是建仓库去存贮玉米; 主要通过工业加工和畜牧业过腹转化来消费玉米。杨庆才(2003)指出, 玉米产业是指横跨一、二、三产业, 按照农业产业化组织方式进行系统研究的多链条组合, 包括玉米的生产、玉米的过腹转化、玉米的加工转化、玉米的原粮贸易、玉米及加工转化产品的市场开

收稿日期: 2010-01-11

作者简介: 顾莉丽(1979-), 女, 在读博士, 讲师, 主要从事农业经济管理的教学与科研工作。

拓和支撑体系 6 个部分。玉米经济就是根据市场需求的变化,按照玉米的经济属性,把玉米作为可再生生物资源和轻工、化工原料,在种植、营销和加工转化全面创新的基础上,用工业化思想来推进传统农业向现代农业转变,形成玉米产业经济。杨庆才(2008)又对玉米经济的内涵进行了表述,即玉米经济就是以玉米生物产品为基础(包括子实、秸秆、花丝、花粉、穗轴等),以流通、加工、转化为手段,按产业递进原则向外延伸,跨行业、跨产业、跨部门的经济活动的总称。姜会明(2003)指出,玉米经济系统包括玉米产业体系、玉米系列产品、玉米科技体系、玉米流通体系和玉米经济组织。郭庆海(2004)认为,玉米产业是指玉米种植业和以其为基础的系列产业。具体包括玉米种植业;以玉米为主要原料的畜牧业及畜产品加工业;以玉米为原料的玉米加工业;以玉米系列产品为对象的玉米流通业;以玉米及其系列产品为对象的要素投入产业。王同刚等(2004)认为,玉米产业经济是指横跨农业之一、二、三产业,按照农业产业化经济组织方式形成的多链条有机结合的农村经济。包括玉米种植业、养殖加工业、流通服务业以及我国农业政策环境支撑体系。从目前专家学者对玉米经济和玉米产业概念的界定上看,并没有一个统一的表述,基本将玉米经济和玉米产业等同来看,都用其描述和研究玉米及其后续产业的发展。玉米经济和玉米产业两者的内涵基本一致,但玉米经济的研究范畴要大于玉米产业,它既包括生产力的研究又包括生产关系的研究。

2 玉米经济总体发展状况的研究

玉米由于其功能的多样性特征,成为最有发展潜力、产业相关度最高的作物。随着经济的发展和人们生活水平的提高以及对玉米属性认识的深化,有关玉米经济总体发展状况的文献很多,从研究内容看,大致可分为两种类型。

2.1 玉米经济发展现状和发展对策的一般理论性探讨

已有的研究成果主要集中在玉米经济地位和作用、玉米经济发展中存在的问题及发展对策 3 个方面。关于玉米经济地位和作用的探讨,大多数研究都强调玉米经济增长在促进国民经济和区域经济发展中的地位日益重要。认为玉米作为原料或配料每加工一次,均增加了玉米的经济价值;提供和创造了新的就业机会;增加了生产商、运输服务、零售商和财政机构及供应商的收入(佟艳杰,2003)。关于玉米经

济发展中面临的主要问题及相应对策的研究,许多学者分别从玉米生产、流通、加工、外部环境等几个方面进行分析(徐元琨,1995;袁旭,2001;曲克竹,2007)。这类研究主要采用经验性的规范研究,缺乏严格的理论逻辑与实证检验,许多文章往往是归纳玉米经济发展中存在的一些具体问题。

2.2 综合研究

这类研究包括的内容比较全面,并有一定的理论探讨。王楠(2001)分析了我国玉米产业现状、玉米产业发展存在的问题和矛盾、玉米产业供求状况预测,提出了 WTO 框架下促进我国玉米产业发展的对策建议。这类研究探讨的是全国范围的共性特征,理论性较强,但针对性不强。李聪敏(2009)分析了河北省玉米产业发展现状、影响因素、比较优势和今后的发展思路,这类研究的针对性较强,但其侧重于区域玉米产业发展问题,不具有普遍指导意义。

3 基于玉米生产环节的玉米经济问题研究

3.1 玉米生产现状及发展对策的研究

佟屏亚(1997,2000)在对中国玉米生产现状及生产潜力进行深入分析的基础上,提出了中国必须实施“大玉米发展战略”。姜洁等(1998)通过中国玉米生产区域比较优势模型分析,提出了中国玉米生产发展的应对策略。孙世贤(2000)结合种植业结构调整,论述了中国玉米生产发展的基本策略。冯巍(2001)在充分论述中国玉米生产概况与前提的基础上,提出了中国面向 21 世纪的玉米生产发展策略。郭庆海(2008)在对中国玉米单产、总产、人均占有量分析的基础上,提出了在确定玉米核心产区的基础上,实施以工程技术措施为主体的玉米生产基地建设,同时指出应制定并实施玉米主产区区域经济发展政策。这些政策的提出在我国工业化、城镇化进程加快的背景下,为玉米主产区保证充足的玉米供给提供了切实可行的建议。

3.2 玉米生产函数的构建

已有的研究成果主要是通过建立玉米生产函数对影响玉米产量的各个因素进行分析。郭志超(2009)建立超对数随机前沿生产函数模型,对影响玉米生产的主要因素进行分析。张成龙(2009)选用多变量的柯布-道格拉斯生产函数构建了玉米生产函数,用该模型比较了近 20 年来各因素对玉米产量的贡献率。虽然选择的模型不同,但研究结果基本一致。

3.3 玉米生产成本分析

目前,国内关于玉米生产成本的研究很少。大多数学者在研究时一般都按照国家计委提出的玉米成本核算体系来分析玉米成本的构成,在此基础上与不同地区或国家相比,研究玉米成本过高的原因,进而去分析降低成本的方法、控制成本的方法和农业的竞争力等方面的研究。闫丽珍(2003)对我国玉米生产的区域分布规律进行了研究,研究结果表明,玉米带南段成本高于北段,中段最低。闫丽珍(2004)在统一的成本核算模式下,用分解法对中美玉米生产成本的历史变化及现存差异进行了研究,研究结果表明,美国玉米生产呈现出“低成本、高产出、高补贴”特征;中国玉米生产则呈“高成本、低产出、低补贴”特征。中美玉米成本的历史变化特点及现阶段的成本差异,分别反映了两国农业发展的宏观趋势、资源禀赋状况、技术诱导及农业政策的不同。刘志刚(2006)、刘滨(2009)分别对辽宁省和河北省玉米生产成本收益进行了分析,为特定区域发展玉米生产、振兴玉米产业提供了决策依据。

3.4 玉米生产效率分析

目前,关于玉米生产效率的研究主要以计量分析为主,大多数研究都运用 HMB 指数方法和 DEA 方法。刘树坤(2004)利用随机前沿生产函数模型估算我国玉米生产的效率损失水平,在此基础上探讨影响中国玉米技术效率的因素。张越杰(2008)以吉林省为例,利用 1991~2005 年玉米生产投入产出面板数据,采用 HMB 指数方法和数据包络分析(DEA)方法对吉林省玉米生产效率进行实证分析。结果表明,吉林省玉米生产的全要素生产率(TFP)变动呈“V”字形的变化特征,这种变化主要受规模效率、技术效率与技术进步变动的影 响;玉米生产中一些决策单元的无效率主要归于投入冗余和产出不足以及规模收益递减等方面原因。高翔(2008)采用数据包络分析(DEA)方法,对新疆 2006 年 9 个玉米主产区的技术效率和规模效率进行了测算,并按相对生产效率的大小将 9 个地州进行了分类。赵贵玉(2009)运用非参数的 HMB 指数方法,分别对吉林省和黑龙江省玉米生产的全要素生产率进行了实证分析。

4 基于玉米加工环节的玉米经济问题研究

我国长期以来玉米加工转化这一重要的产后环节相对薄弱,致使玉米的综合效益没有得到充分的发挥,特别是玉米的工业加工起步较晚,真正的玉米

深加工是从 80 年代末期才开始起步。目前关于玉米加工业的研究主要集中于玉米加工产品品种和用途的研究(胡新宇,2000;马莺,2001;尤新,2003)、玉米加工技术的研究(徐昌洪,1998;李茂龄,2002)、中美玉米加工业的比较研究(孙世民,2002)、玉米加工业存在问题及发展对策的研究等。从 20 世纪 80 年代后期开始直到今天,玉米加工业已经走过了 20 多年的发展历程。大量专家学者在不同的发展阶段,探寻着不同的玉米加工业发展路径。柯炳繁(1998)、张晖(2004)、张淑芹(2005)在分析我国玉米加工业现状的基础上,从宏观角度探讨了全国玉米加工业发展中普遍存在的共性问题。顾莉丽(2004,2005)对我国玉米主产区吉林省的玉米加工业发展问题进行了研究。近年来,中国玉米加工业呈现强劲发展之势,随着玉米加工业的迅猛发展,旷日持久的玉米经济发展路径开始改变,玉米消费量节节攀升,由此带来一些潜在的问题正在逐渐浮出水面,促使我国玉米经济进入“乐观的困境”之中。在此背景下,诸多学者对我国玉米加工业发展问题进行了新的探讨。目前,主要存在两种有争议的观点:主流观点认为,中国目前的玉米加工业规模已经超出了中国的玉米可供能力,过度发展的玉米加工业会产生多重负面后果。郭庆海(2007)指出,近年来中国玉米加工业呈现强劲发展之势,过大的发展规模不仅引发了玉米本身价格的上涨,而且对玉米相关产业发展及国家粮食安全产生了负面效应,该观点的提出对促进玉米加工业健康有序地发展具有重要的指导意义。郑春风(2007)对我国东北地区玉米加工业的发展进行了探讨,认为我国玉米工业消费量的超常增长,必将对东北地区乃至全国的粮食供求平衡和流通格局产生重大影响。蔡强(2007)提出要适度发展玉米加工业。徐竞(2008)论述了我国玉米加工业的发展现状和存在的主要问题,包括玉米深加工产能扩张过快、企业多为粗放加工以及不搞循环经济和专用玉米生产基地不足、玉米原料将成为玉米加工业发展的瓶颈、深加工与饲料养殖业争粮的矛盾更加突出的观点;另一种观点认为玉米加工业的快速发展不会对国家粮食安全产生负面影响。姜长云以东北地区玉米加工业为重点,分析了粮食加工业迅速发展对中长期粮食安全的影响。

5 基于玉米市场环节的玉米经济问题研究

玉米在我国粮食中占有举足轻重的地位,玉米

市场的供求平衡直接关系到我国的粮食安全。有关玉米市场方面的文献很多,但大部分是关于年度玉米市场供求形势分析及后市预测展望。对玉米市场进行系统深入剖析的文献并不多见。有些学者针对玉米阶段性过剩问题,研究玉米卖难问题的成因及解决对策,探讨了在此背景下的玉米市场的开拓(董雅珍,2000)。新世纪初,大量的研究集中在加入WTO后,我国玉米市场的前景与可能出现的竞争态势上。张春晖(2001)在分析我国玉米市场的现状和我国玉米参与国际竞争的优势和劣势的基础上,客观指出加入WTO对我国玉米市场的影响既有机遇也有挑战。郭庆海(2004)从国际市场的视角研究了吉林省的玉米市场供求平衡问题,分析了中国最大的商品玉米产区吉林省玉米增长的主要因素、玉米需求结构及变动趋势,探讨了解决吉林省玉米供求矛盾的主要路径。在此基础上提出了从中国总体作物布局的角度优化粮食生产资源配置、把提高玉米质量作为吉林省今后粮食生产主要目标的新观点。近5年来,随着玉米工业消费的快速发展,我国玉米市场供求发生了变化。一些学者以此为背景,对玉米市场供求问题进行了探讨。王春玉(2007)分析了2001~2005年中国玉米市场供求现状和总体变化趋势,得出中国玉米市场总体趋势是供不应求的结论,提出了改善中国玉米市场供需失衡的对策。郭庆海(2009)从供给、需求、进出口3个方面对中国玉米市场进行了分析,对中国未来玉米市场的发展具有较强的指导意义。此外,还有一些关于玉米市场竞争力的研究。崔宁波(2003)对黑龙江省玉米市场竞争力进行了探析,指出黑龙江省玉米具有竞争劣势、潜在优势。郭庆海(2005)从价格、质量、市场区位、农业政策等多方面分析吉林省玉米市场竞争力。

自20世纪90年代中期以来,玉米主产区玉米经济问题的研究取得了丰硕的成果,对确保我国粮食安全、促进国民经济发展、发挥区域经济优势起到了重要的作用。同时,仍有一些观点存在争议,还有一些领域有待进一步深入研究。第一,关于玉米经济内涵的认识,虽然很多学者都对此有所表述,但目前仍没有一个规范的概念;第二,玉米经济涵盖了整个玉米产业,研究范畴广泛,目前关于玉米流通业的研究并不多见;第三,在当今世界粮食供求趋紧、玉米非粮取向追求激烈的背景下,对玉米的战略价值需要进行重新评估,未来玉米经济发展的路径如何选择是一个有待进一步深入研究的课题。玉米经济问题始终是一个极具重要价值和可持续研究的问题。

参考文献:

- [1] 杨庆才. 发展玉米产业经济的主攻方向是实现高产量、高质量、高效益[J]. 玉米科学, 2003, 11(专刊): 8-14.
- [2] 杨庆才. 玉米产业经济概论[M]. 北京: 科学出版社, 2007年7月第1版.
- [3] 杨庆才. 关于玉米产业经济发展战略的思考[J]. 农业经济问题, 2008(7): 4-9.
- [4] 姜会明. 吉林省发展玉米经济的政治经济学分析[J]. 吉林农业大学学报, 2003, 25(1): 111-115.
- [5] 郭庆海. 以科学手段推进玉米产业发展[N]. 农民日报, 2004-11-12(7).
- [6] 王同刚, 王凌汉, 付春. 拓展玉米产业经济, 建设农村小康社会[J]. 玉米科学, 2004, 12(3): 113-115.
- [7] 佟艳杰. 美国玉米经济的发展战略[J]. 农村科技, 2003(11): 37.
- [8] 徐元琨, 张玉仁. 对发展吉林省玉米经济的思考[J]. 经济视角, 1995(1): 13-16.
- [9] 袁旭, 张立胜. 我国玉米产业发展现状及存在问题的探讨[J]. 黑龙江八一农垦大学学报, 2001, 13(2): 25-30.
- [10] 曲克竹. 吉林省玉米产业化发展问题研究[D]. 东北师范大学硕士学位论文, 2007.
- [11] 王楠. WTO框架下中国玉米产业发展战略研究[D]. 南京农业大学硕士学位论文, 2001.
- [12] 李聪敏. 河北省玉米产业发展研究[D]. 河北农业大学硕士学位论文, 2009.
- [13] 佟屏亚. 中国玉米生产形势和新世纪发展策略—兼议中国实施“大玉米发展战略”[J]. 农业信息探索, 2000(3): 1-7.
- [14] 董洁. 中国玉米生产区域比较优势的模型分析[J]. 农业现代化研究, 1998, 19(1): 9-12.
- [15] 孙世贤. 种植业结构调整中的玉米生产问题[J]. 种子, 2000(5): 30-31.
- [16] 郭庆海. 中国玉米产销现状及其发展战略设计[J]. 吉林农业大学学报, 2008, 30(4): 627-631.
- [17] 郭志超. 我国玉米生产函数及技术效率分析[J]. 经济问题, 2009(11): 74-78.
- [18] 张成龙. 中国玉米生产的生产函数分析[J]. 清华大学学报(自然科学版), 2009, 49(12): 2028-2031.
- [19] 闫丽珍. 中国玉米生产成本收益的区域分布规律研究[J]. 农业技术经济, 2003(6): 27-34.
- [20] 闫丽珍. 中美玉米生产成本的动态比较[J]. 中国农村经济, 2004(8): 65-72.
- [21] 刘志刚. 辽宁省玉米生产成本收益分析[J]. 社会科学辑刊, 2006(3): 116-120.
- [22] 刘滨. 河北省玉米生产成本收益变动分析[J]. 安徽农业科学, 2009, 37(31): 15438-15440.
- [23] 刘树坤. 中国玉米生产技术效率分析[D]. 中国农业大学硕士学位论文, 2004.
- [24] 张越杰. 中国东北地区玉米生产效率的实证研究——以吉林省为例[J]. 吉林农业大学学报, 2008, 30(4): 632-639.
- [25] 高翔. 基于DEA的新疆玉米生产效率地区差异分析[J]. 技术经济与管理研究, 2008(5): 118-121.
- [26] 赵贵玉. 基于参数和非参数方法的玉米生产效率研究——以吉林省为例[J]. 农业经济问题, 2009(2): 15-21.

- [27] 赵贵玉. 黑龙江省玉米生产效率研究[J]. 玉米科学, 2009, 17(4): 139-143.
- [28] 胡新宇. 玉米的综合加工与利用[J]. 玉米科学, 2000, 8(8): 83-89.
- [29] 马 莺. 玉米加工业的现状与发展目标[J]. 黑龙江粮油科技, 2001(2): 10-13.
- [30] 尤 新. 浅议玉米食品工业深加工的开发重点[J]. 农产品加工, 2003(4): 8-9.
- [31] 徐昌洪. 采用高新技术大力推进玉米深加工的集约化现代化[J]. 粮食与饲料工业, 1998(5): 28-30.
- [32] 李茂龄. 生物技术为玉米工业化应用插上腾飞的翅膀[J]. 粮油加工与食品机械, 2002(12): 14-15.
- [33] 孙世民, 卢凤君. 中美两国玉米深加工发展状况综述[J]. 农机化研究, 2002(3): 20-22.
- [34] 柯炳繁, 谭向勇. 我国玉米加工转化现状及发展对策[J]. 中国农村经济, 1998(6): 22-26.
- [35] 张 晖, 姚惠源, 王 立. 我国玉米加工业现状及存在的主要问题[J]. 粮食与饲料工业, 2004(6): 25-28.
- [36] 张淑芹. 我国玉米加工业发展分析[J]. 农业经济, 2005(6): 41-42.
- [37] 顾莉丽. 吉林省发展玉米加工业的研究[D]. 吉林农业大学硕士论文, 2004.
- [38] 顾莉丽. 用工业化理念构筑玉米产业发展新格局[J]. 农产品加工, 2005(3): 17-19.
- [39] 郭庆海. 中国玉米加工业发展探析[J]. 中国农村经济, 2007(7): 16-22.
- [40] 郑春风. 东北地区玉米加工业发展对粮食供求的影响及对策[J]. 经济纵横, 2007(6): 61-63.
- [41] 蔡 强, 赵东波. 玉米加工业应当适度发展[J]. 中国国情国力, 2007(11): 52-53.
- [42] 徐 竞. 我国玉米加工业的现状与发展对策[J]. 粮食加工, 2008, 33(4): 39-40, 44.
- [43] 姜长云. 粮食加工业迅速发展对中长期粮食安全的影响——以东北地区玉米加工业为重点的分析[J]. 宏观经济研究, 2007(4): 21-25.
- [44] 董雅珍. 加入 WTO 与吉林玉米市场[J]. 长春市委党校学报, 2000(4): 41-43.
- [45] 张春晖. 论加入 WTO 对我国玉米市场的影响[J]. 中国农垦经济, 2001(5): 29-31.
- [46] 郭庆海. 中国吉林省玉米市场分析[J]. 远东研究(日本富山大学杂志), 2004(3): 11-23.
- [47] 王春玉. 我国玉米市场供求状况分析及对策研究[J]. 农业展望, 2007(1): 18-20.
- [48] 郭庆海. 中国玉米市场分析[J]. 农业经济研究, 2009, 81(2): 128-135.
- [49] 崔宁波. 黑龙江省玉米市场竞争力探析[J]. 饲料博览, 2003(11): 25-27.
- [50] 郭庆海. 吉林省玉米市场竞争力探析[J]. 经济纵横, 2005(12): 47-50.

(责任编辑: 李万良)

欢迎订阅 2011 年《玉米科学》

《玉米科学》1992 创刊, 由吉林省农业科学院主办。近年来, 玉米科学已经发展成为我国惟一的玉米学术刊物, 在国内外玉米界具有较大影响。2008 年入选全国中文核心期刊。

《玉米科学》是理论与实践相结合、普及与提高相结合的刊物。主要报道: 遗传育种、品种资源、耕作栽培、生理生化、生物工程、土壤肥料、专家论坛、国内外玉米科研动态、新品种信息等方面的内容。适合科研、教学、生产及管理方面的人员参考。

《玉米科学》为双月刊, 双月 15 日出版。大 16 开本, 152 页, 每期定价 15 元, 全年 90 元。国内外公开发行, 邮发代号: 12-137, 全国各地邮局(所)均可订阅, 漏订者可直接向本刊编辑部补订。

《玉米科学》刊登广告, 广告经营许可证号: 2200005000005。有意者请与本刊编辑部联系。

地 址: 长春市净月开发区彩宇大街 1363 号 邮编: 130033

电 话: 0431-87063137 13944003137

E-mail: ymkx@cjaas.com ymkxbjb@vip.163.com