

经济增长条件下的

中国小麦

问题研究

Jingji Zengzhang Tiaojian Xia de Zhongguo Xiaomai Wenti Yanjiu

李丽原◎著



 中国农业出版社

经济增长条件下的中国小麦问题研究

李丽原 著

中国农业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

经济增长条件下的中国小麦问题研究 / 李丽原著

. —北京: 中国农业出版社, 2010. 12

ISBN 978-7-109-15284-7

I. ①经… II. ①李… III. ①小麦-作物经济-研究-中国 IV. ①F326. 11

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 238750 号

中国农业出版社出版

(北京市朝阳区农展馆北路 2 号)

(邮政编码 100125)

责任编辑 赵 刚

中国农业出版社印刷厂印刷 新华书店北京发行所发行

2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月北京第 1 次印刷

开本: 850mm×1168mm 1/32 印张: 6.625

字数: 200 千字

定价: 30.00 元

(凡本版图书出现印刷、装订错误, 请向出版社发行部调换)

内 容 提 要

我国小麦自 2004 年以来保持连续 6 年的增产, 2009 年的小麦产量比 2003 年增加了 2 800 万多吨, 增长率达到 30% 以上, 供求关系逐步改善。但是, 在我国小麦生产中, 由于优质小麦的供应存在不足, 进口小麦出现了井喷式增长。据海关统计, 2010 年 1—5 月我国累计进口小麦产品 69.5 万吨, 同比增加 2.1 倍, 是 2006 年以来同期进口量的最大值。2010 年 7 月, 全球小麦价格出现暴涨, 价格涨幅创造了 40 年来的最大单月涨幅记录。虽然小麦价格暴涨的直接原因是由俄罗斯等一些小麦生产国家遭受自然灾害所引发的, 但由此带动了其他农产品的跟风上涨, 对全球粮食市场造成巨大影响, 未来粮食安全已经引起各国的高度重视。虽然我国今年也受到自然灾害的影响, 但粮食总产量为 2.185 亿吨, 连续 7 年增产国际小麦价格的飞涨对国内小麦市场构成了新的压力。2010 年新麦上市之后, 我国各地出现抢购风, 小麦价格出现一路飙升。如何在我国农业实施战略性结构调整的新形势下, 稳定国内小麦市场, 促进小麦生产的科学、持续发展, 不仅是关系到粮食安全的重要课题, 对于实现农民增收、促进农业与农村的健康发展都具有极其重要的意义。

本书以中国的小麦为研究对象, 首先, 从小麦的生产和消费两方面对现状进行阐述, 并对将来的供需关系进行了预测分析。其次, 通过对小麦产地的农户调查, 分析了中国小麦的生

产由传统模式向优质小麦转换，以及开展订单生产过程中面临的实际情况。本书各章的摘要可归纳为以下几点。

第一，中国小麦生产的历史沿革受到当时的经济发展及农业政策的影响，与粮食生产整体情况，大体上保持了同步变动。新中国成立后的中国小麦生产历程按改革开放前后分为两个阶段。改革开放以前，小麦生产通过扩大种植面积和提高单产实现了增产。其中，提高单产的贡献度起到了决定性的作用。改革开放以后，小麦生产种植面积的减少和单产提高缓慢，特别是20世纪90年代中期以后，小麦总产量出现了停滞不前的局面。而另一方面，由于推进了生产结构调整政策，以前主要通过国外进口供应，市场需求较高的优质专用小麦在国内小麦生产中的所占比例得到了迅速扩大。这个阶段的另外一个显著特点是，小麦主产地的布局移动呈现出向北方地区集中的趋势。

第二，20世纪90年代以后，中国小麦的总消费量呈现出基本稳定、略有浮动的特点。按小麦的消费用途看，在以食用消费为中心的基础上，随着饮食结构的多样化，饲料用途和工业用小麦的份额在逐渐扩大。另一特征是，小麦自给率的变动幅度非常大。长期以来，在中国的粮食作物中，小麦担负着一种调节过剩和不足的作用，为了节省外币，我国从新中国成立初期开始出口国际价格较高的大米，而对于国际价格较低的小麦采取了长期大量进口的政策。20世纪90年代后期国内生产的停滞加上进口的锐减，出现了小麦的供求关系趋紧，利用大量库存填补的局面。长期以来，小麦消费的地区差异性体现在由种植体系所决定的“南米北麦”的模式上。但随着收入增加和流通市场的不断完善，这种原有的模式正在逐步改变。小麦消费也从以前的普通小麦向优质小麦迅速转换。通过对河南省郑州

市小区居民进行的消费者调查发现：小麦消费在北方地区呈现稳定性，小麦加工食品消费量有增加趋势。

第三，将我国小麦产地按 6 个经济地区划分，分别计算出小麦种植面积的价格弹性，其结果是价格弹性都很小。对价格反应比较敏感的东北地区也只是 0.415。但是，从整体上来看，北方地区的价格弹性要高于南方地区。另外，关于小麦需求的价格弹性是 -0.089，证明由于价格变动带来的需求变化将很小。同时，小麦需求的收入弹性是 0.098，今后由于收入上升带来的需求增加也是有限的。从长期预测来看，中国的小麦生产继续扩大的可能性不大，将依靠增加进口量来填补国内供求的缺口。因此，在提高国产小麦单产，增加生产量的同时，当务之急是大力发展能与进口小麦抗衡的高质量小麦。

第四，在农业结构调整政策强有力推进下，优质专用小麦生产正在迅速发展。长期以来，由进口小麦支撑的国内需求正在向以国产优质小麦为中心的新需求结构转变。但不容忽视的是，国产优质小麦和进口小麦在质量方面依然存在着很大差距。其原因可归纳为以下几点，一是长期实施的粮食收购制度造成了小麦加工业的需求信息传达不畅，小麦种植户对提高质量的积极性不高；二是在收购、流通过程中优质小麦和一般小麦被混合，造成区分困难；三是在分散的小规模经营模式下，统一小麦质量难度很大。针对以上这些问题，建议推出奖励优质小麦生产，促进小麦生产产业化的政策，促进优质小麦优势地区的重点建设等对策。

第五，选择被指定为国家优质小麦生产基地的内蒙古自治区呼伦贝尔市进行了关于小麦生产结构的调研。在当地，小麦生产萎缩趋势和小麦加工企业整体萧条局面形成了一种相互影

响的循环关系。同时，国营农场和个人私营农场体现出明显不同的小麦生产结构。在私营农场，大规模经营是靠低薪的外来务工人员 and 一定程度的机械化支撑。并且由于实行过度追求短期效益的经营方针，私营农场还打破了留置休耕地的传统轮作方式，扩大收益性和耐干性都高于小麦的油菜种植，甚至实施油菜的连作，结果造成了小麦生产萎缩，同时也引发土壤板结、地力下降等问题。私营农场为了降低生产成本而往往采用自己留种的方式，导致小麦的质量难以提高。引发这些问题的原因主要是小麦品种和质量的差异没能充分地体现在价格上，成为阻碍小麦品种改良的主要因素。加上私营农场往往地理位置偏僻，受到交通不便的制约，所以，私营农场的小麦流通始终局限在区域内部。私营农场小麦生产的衰退和低品质问题制约了当地制粉业的发展，制粉业的萧条反过来阻碍小麦生产，造成了恶性循环。

与私营农场形成鲜明对比的是国营农场实施“六统一”的管理方式，在“统一经营、统一核算、统一技术指导、统一管理、统一采购、统一销售”的管理系统下，优质小麦的转换相对比较顺利。在国营农场高度机械化的大规模经营模式下，生产均质小麦和降低成本成为可能，通过农场的统一集中销售，实现了面向区域外的生产和流通体制。但是，灌溉设施条件落后是国营和私营农场共同面临的问题，这也是旱灾频繁地区优质小麦生产转换当中一个很大的制约因素。

第六，新乡市延津县是河南省的小麦生产基地，也是小麦订单生产的模范地区。延津县的国有粮食企业金粒麦业公司以“企业+协会+农户”的产业化方式推进小麦的订单生产取得了成功。其成功的原因，除了金粒麦业公司作为粮食局下属国有

企业的优势之外，更重要一点是创办了全国第一家小麦专业协会——金粒小麦协会。从严格意义上讲，金粒小麦协会不能算是完全由农民自发组织的协会，但从农民合作组织的阶段性发展来看，“金粒”小麦协会有以下几点值得肯定：一方面，小麦协会召集各村的领头人、技术能人成为中心会员，通过中心会员和小麦农户订单，为企业确保了原料来源和原料质量；另一方面，订单农户得到了协会提供的生产技术指导和低价的生产资料等服务，在降低成本的同时，确保了销售价格和稳定的销路，实现了收入增加。

从调查农户的经营特点来看：一是经营面积呈分散、零碎的小规模经营；二是农地的流动性较低；三是不同小麦品种的种植目的不同，普通小麦用于自家消费，优质小麦用于销售。优质小麦虽然得到一定程度的推广，但农民自家主要消费普通小麦，并且自给率非常高。

从调查农户的兼业情况来看：一是农户的外出打工集中在建筑工地、粮食搬运等不稳定的短期职业；二是参加小麦订单生产与否影响农户的农外就业和收入水平；三是拥有一份稳定的农外兼业是左右农户订单积极性的一个因素。在没有稳定的农外兼业情况下，对于小规模经营的农户来讲，种植相对稳定的普通小麦是一种低风险的选择。如果从事稳定性较高的兼业，抵御风险的能力增强的话，选择优质小麦的可能性也会随之增加。

从调查农户的经营意愿来看：一是大多数调查农户都有扩大经营规模的愿望，可是没有可供扩大的农地，除非有稳定的兼业机会，否则农地供给层将很难形成；二是小麦的价格上升和农业税的减免促进了调查地小麦生产的稳定发展；三是对农

户来说，订单的最大魅力是确保了小麦的销路。

目前，我国正面临着单个农户没有价格决定权，一家一户分散的家庭经营模式在市场中处于弱势地位的问题，而地区农业的组织化正是解决这一问题的关键。基于这样的认识，政府正在大力提倡农业产业化。事实上，我国农业的产业化程度，尤其是粮食生产领域的产业化还处于起步阶段。展望今后中国小麦生产的发展，为了增加农户的生产与收入的稳定性，地区农业的组织化是必不可缺的对策，而政府的财政支援等一些政策性的支援将会发挥重要作用。

は し が き

世界の人口の2割を占める農業大国中国の食糧事情は従来国際的に関心が高い課題であり、さらに近年、経済の高度成長に伴う農地面積の減少と都市化による離農人口の増加が相まって、中国の食料安全問題はますます注目を浴びている。中国の食糧作物の中で、小麦は米に次ぐ重要な作物であり、食糧生産量全体の約1/4を占めている。2000年前後から中国政府は農産物の構造調整政策を推進し、それまで過剰基調の食糧生産においては、量よりも質を重視する趨勢が強まった。小麦においても良質専用小麦の作付面積と生産量は急速に拡大し、従来、輸入小麦によって賄われていた国内需要は国産良質小麦を中心とした新しい構造へ変わりつつある。その背景には中国政府の農業政策の強力な推進があることが大きく影響している。

本書では中国における小麦を分析対象として、その歴史的生産の推移と消費構造の変化を辿り、需給の現状と将来予測を明らかにするとともに、小麦生産地の事例調査を通じて、小麦生産の概況、特に品質転換の進行状況および契約栽培の実態の解明を研究の目的とする。特に良質小麦生産をめぐる農民の行動論理の実態把握が本書のポイントである。構成各章のポイントは以下の通り。

第1に、小麦の生産について、①改革開放以前（1949～

1978 年) の時期における面積拡大、特に単収上昇の貢献による増産と改革開放以降 (1979~2002 年) の時期、特に 90 年代後半以降は面積減少と単収の伸び悩みによる停滞、②生産構造調整政策の実施に伴う良質小麦生産の急成長、③北方地域への集中が進む小麦生産の立地移動という 3 つの特徴を指摘できる。

第 2 に、小麦の消費動向について、①消費全体の安定基調、②食用消費が依然中心であると同時に食生活の多様化に起因する飼料と工業用小麦の拡大、③小麦の自給率の激しい変動、④所得上昇と流通体制の整備による小麦消費の南北格差の縮小、⑤良質小麦の需要の拡大、⑥北方地域における安定的な小麦需要と小麦加工食品への消費が増加するという 6 つの特徴を確認できた。

第 3 に、小麦の作付面積の価格弾力性を測定した結果、価格弾力性は全体的に低いが北方地域の方が南方地域より高いという特徴がある。一方、小麦需要の価格弾力性の測定については、価格変動による需要変化は小さく、所得上昇による需要増加も限られているという結果が確認できた。また、小麦需給の将来予測では、2010 年の小麦の供給が需要を上回るという結果が得られた。しかしながら長期的にみると、中国の小麦生産は縮小過程に入り、国内生産の減少分を輸入の増加によって補う構造になることが予想される。国産小麦の緊急課題は輸入小麦と対抗できる高品質な小麦の生産振興を図ることである。

第 4 に、農業構造調整政策の推進を背景に急成長する国産良質小麦は従来の輸入小麦を代替しはじめているが、両者

の品質格差は依然と大きい。その原因として、①強制買付制度に起因する小麦加工業と生産者の情報伝達の不足、②流通过程における混合問題、③零細な経営規模が品質の向上と均一化を妨げているという3点をあげることができる。また、その対策としては、小麦生産の産業化の促進と良質小麦生産地への傾斜政策が考えられる。

第5に、内蒙古自治区での調査結果、国有農場と私营農場における小麦の生産構造の違いが明らかになった。私营農場は低賃金の出稼ぎ労働者とある程度の機械化で大規模な経営が支えられている。しかし、休閒地を設ける輪作システムの放棄と菜種の連作と拡大で土壤の固結および地力低下をもたらし、小麦生産は縮小している。また、小麦の品種と品質の格差が価格に反映されず、自家採種は小麦の品質低下を招き、品種改良を妨げている。さらに交通不便の制約も加わった結果、私营農場の小麦の流通は域内完結型にとどまり、小麦生産の衰退と域内小麦加工企業全体の不振とがスパイラルな関係にある。一方、国营農場では全体統一の管理システムの下、良質小麦への転換が比較的進み、高度な機械化、大規模経営で均質な小麦の生産とコスト削減が可能となり、農場統一の集中販売によって、域外向けの生産、流通体制が実現している。国营、私营農場共通の課題として、灌漑システムの不備がある。これは旱魃被害が深刻な調査地において良質小麦生産への転換を制約する1つの要因である。

第6に、河南省延津県における現地調査で次のような結果を得た。まず、国有企業—金粒麦業の契約栽培は産業化の成功事例として評価できる。その原因は国有企業の特異性

質にあるほか金粒麦業が設立した小麦協会の役割が重要である。小麦協会は農民の自発的な組織ではないがノウハウのある農民を中心会員として集め、彼らを通じて契約農家との関係を結ぶことで、企業は原料の確保と製品の品質向上、契約農家はコストの削減と安定的な販売先の確保、販売価格の保証が可能となり、所得の増加が実現された点は評価できる。次に、調査農家の経営的な特徴は、①零細かつ分散的な経営面積、②典型的な家族経営と小農経営的な性格の残存、③不安定な兼業、④高い小麦の自給率の4点にまとめることができる。①の特徴は団地化を阻害する原因で、経営面積の拡大が生産コストの減少となって直ちには現れない。②、④の特徴と強制買付政策が小麦生産の固定化の原因となっていた。③の特徴は土地の流動化を妨げている。さらに、農家が良質小麦を選好するための条件については、政府の強力な政策誘導はあるが、①自家消費を最優先する食習慣、②不作時でも比較的安定な普通小麦を選択する志向の強さ、③契約栽培によって安定的な販売先の確保と価格保証が得られるかどうかという3つがポイントとなっている。また、契約栽培に対する農家の評価は肯定的であることを確認することができた。

目 次

内容提要

はしがき

序章 研究課題の設定と構成 1

第1節 研究課題の設定 1

第2節 先行研究の整理 3

第3節 構成 5

第1章 中国における小麦の生産構造 8

第1節 小麦生産の史的展開 8

1. 中国古代史上の小麦の起源と普及 8

2. 近代の小麦生産の概況 10

第2節 新中国設立以降の食糧生産の変遷とその背景 11

1. 改革開放政策実施以前の食糧生産状況の推移 12

2. 改革開放政策実施後の食糧生産状況の推移 21

3. 中国における食糧政策の推移とその転換 29

第3節 小麦生産の推移と特徴 32

1. 食糧作物全体からみる小麦生産—相対的な地位の低下— 32

2. 小麦の生産増大に貢献した作付面積と単収の増大 34

第4節 小麦生産の地域区分と立地移動 37

1. 小麦の品種と品質による生産地域区分 37

2. 経済地帯別にみた小麦の生産	40
3. 小麦生産の立地移動 ―北方地域への集中が進んでいる―	42
第2章 小麦の消費	47
第1節 小麦の需要構造	47
1. 食料消費構造の変化	47
2. 小麦消費の推移―近年は緩やかな減少傾向にある―	51
3. 小麦の消費構造と地域格差	54
第2節 都市部における小麦消費の実態	59
1. 調査の目的	59
2. 調査地の概況とヒアリング内容	59
第3章 中国における小麦需給の将来予測	65
第1節 需給関数の推計	66
1. 小麦の需給動向	66
2. 推定式	67
第2節 小麦需給の将来予測	68
第4章 良質専用小麦をめぐる輸入と国内生産 との競合	72
第1節 需要の拡大と国内生産の対応	72
1. 良質専用小麦の定義と基準	72
2. 良質小麦の需要の拡大	74
第2節 国産良質小麦と輸入小麦との競合関係	76
1. 小麦の輸入状況 ―輸出力は減少―	76
2. 国産良質小麦と輸入小麦との品質格差問題	77

第5章 内蒙古自治区における小麦生産の現状と課題	
——農家実態調査結果から——	85
第1節 内蒙古自治区における小麦生産の変遷	85
1. 内蒙古自治区の概況	85
2. 小麦生産の歴史的な推移	86
第2節 呼倫貝爾市の小麦生産の概況——機械化 農業の先進地——	91
第3節 現地調査結果	96
1. 小麦の製粉をめぐる状況—減少する小麦粉製粉工場と 域内小麦市場—	96
2. 私营農場の小麦生産の実態	99
3. 国有農場の小麦生産の実態	104
4. まとめ	110
第6章 河南省における小麦生産の現状と課題	
——事例調査を通じて——	115
第1節 河南省における小麦生産の変遷	115
1. 河南省の概況	115
2. 河南省の小麦生産の動向	116
第2節 新郷市の小麦生産および小麦加工業	120
1. 良質小麦生産の展開—良質専用小麦基地として認定—	120
2. 小麦加工企業の現状——問題はあるものの成長を遂げる 加工企業——	125
第3節 現地調査結果	130
1. 延津県の概況	130
2. 契約栽培の展開——“金粒”小麦協会の事例——	136

3. 農家調査の結果——良質小麦生産農家の実態——	143
4. まとめ	161
終章 論文の総括と残された課題	166
別添資料 河南金粒小麦協会の規程	173
別添資料 河南金粒小麦協会の中心会員の管理方法	179
別添資料 良質専用小麦栽培買付契約書	183
参考文献	186
謝 辞	191