

“粮食生产与粮食安全”笔谈

编者按：粮食生产与粮食安全，事关国计民生和社会稳定的大局。为确保粮食安全，本刊邀请相关领域的专家分别就粮食稳定增长的机制构建、提高粮食产能的政府举措以及粮食产业发展的路径选择等问题展开了探讨。周清明教授在对湖南、辽宁、重庆、广西四省(市、区)15 个县 1 000 多个农户进行调查的基础上，提出要确保粮食安全，必须在加强农村耕地资源保护与流转、提高农民和地方政府粮食生产动力、促进粮食科技创新和技术推广、加大对粮食生产能力的投入以及分担粮食安全生产的责任等方面构建和完善相应的长效机制。盛孝邦教授基于对湖南郴州、常德、岳阳、长株潭等地的考察，认为目前我国粮食生产短期无虑，长期堪忧。要确保粮食产能的可持续增长，关键是政府要在提高农民生产粮食积极性、加强粮食生产大县建设、促进有限耕地的长远利用、加强对粮农的培训方面有所作为。龙方教授认为粮食产业的发展，有赖于粮食科技进步和机械化、利益补偿机制的完善、粮食精深加工和产业化经营，同时要大力发展粮食保险业，提高粮农抗风险能力。

关键词：粮食安全；粮食产能；粮食产业；湖南

中图分类号：F326.11

文献标志码：A

文章编号：1009-2013(2010)06-0001-08

Pen talk on grain production and food security

Editorial comment: Grain production and food security play important roles in national welfare, the people's livelihood and social stability. In order to give suggestions to the project of food security, some experts were invited to discuss following issues: the mechanism construction of grain steady growth, governmental measures to increase grain production capability and the path selection of grain industry. Basing on the investigation of 1 000 households in 15 counties of five provinces(Hunan, Liaoning, Chongqing and Guangxi), Professor Zhou Qingming proposed some suggestions to ensure food security: 1)to enhance the conservation and conversion of farmland resources; 2)to arouse farmers' enthusiasm for grain production; 3)to innovate and popularize agricultural technology; 4) to increase the input in grain production and divide the safty responsibility among different production units. Basing on the survey of four districts(Chenzhou, Changde, Yueyang and Changsha-Zhuzhou-Xiangtan)of Hunan province, Professor Sheng Xiaobang pointed out that there would be some troubles in grain production though it did not obvious at present. He explained that the key to sustained growth of grain production lies in the proper practices of government such as arousing farmers' enthusiasm for grain production, constructing more counties prolific in the production of grain, promoting the long-term use of farmland and enhancing the training for farmers. Professor Long Fang said that the development of grain industry depended on the improvement and mechanization of scientific and technological development for grain, improvement of benefit compensation mechanism and the fine procession of grain. He suggested to develop crop insurance to enhance farmers' capability of risk resistance.

Key words: food security; grain production capability; grain industry; Hunan

确保我国粮食安全必须 完善五大机制

周清明

我国作为世界上第一人口大国，预计到本世纪中叶人口将达到16亿，粮食生产问题始终是关系到国民经济发展和国家安全的重大战略问题。2004年以来，针对粮食生产不断下滑、供求关系偏紧的情

况，我国政府陆续出台“三减免”、“三补贴”等一系列农业扶持政策措施，从而使我国粮食产量恢复性增长到2009年的5.308亿吨，但随着惠农政策边际效应的递减及我国宏观经济形势的变化，农民及各级地方政府种粮积极性不高，粮食稳定增长的长效机制尚未形成，我国粮食生产和粮食安全形势不容乐观。基于湖南、辽宁、重庆、广西四省(市、区)15个县1000多个农户的调查，笔者认为确保我国粮食安全必须完善和构建以下五大机制。

一、完善耕地资源保护与农村土地流转机制

保护耕地是维护粮食安全、实现可持续发展战略的基本要求。随着我国工业化、城镇化和非农化进程的加快,耕地资源的保护面临着越来越大的压力。以湖南省为例,近4年耕地面积减少112万亩,平均每年减少28万亩,要守住5040万亩基本农田压力较大。同时,由于农民热衷于使用化肥,不愿使用农家有机肥,使耕地形成了对化肥的依赖;农药、薄膜和农机废弃物对农田也造成了污染;再加上农民对土地的掠夺式和象征性经营,致使耕地质量也不断下降。因此,按照“硬约束、明责任、严监管”的原则,建立耕地数量和质量的长效保护机制势在必行。一是进一步强化地方政府职责,建立和完善问责制。按照《土地承包法》和《基本农田保护条例》的要求,严格执行耕地占用审批,坚决遏制滥征乱占耕地的现象。二是建立政府和农民共同保护耕地的有效机制。增强土地承包经营权的严肃性和权威性,通过明确农民的权利来确保农民的收益权,促使农民群众积极参与耕地保护的监督管理。三是稳定和提高耕地质量。加强基本农田的建设,进一步扩大测土配方施肥的实施范围,加快土地整理、中低产田改造进程,并采取政府提供种子和基础设施建设补贴等办法,引导农民多施农家肥,增加土壤有机质。四是建立健全土地监管信息系统。建立上下联通的耕地保护管理信息系统,将清查确认后的耕地面积、承包人、用途变动等信息录入系统,利用现代科技手段来强化耕地保护。

要提高粮食生产的经济效益,必须建立有效的土地流转机制,提高粮食规模化生产水平。目前我国农户粮食生产经营的规模普遍较小,以湖南省为例,2007年湖南有5683万亩耕地,有1516.55万个农户,全省20亩以上的规模种植户为61688户,100亩以上的为484户,500亩以上的仅有34户。为扩大粮食生产经营规模,必须坚持“自愿、依法、有偿、规范”的原则,加快土地流转,走集约、节约利用耕地、提高效益之路。一是统一流转政策,形成流转强制力。应尽快制定出台统一的土地流转政策及配套的激励机制,以适应工业化、城镇化和农业产业化发展要求。二是创新服务体系,形成流转推动力。借鉴国内外成功经验,在基层特别是乡

(镇)建立农村土地承包流转服务中心,加强指导、规范和监督。三是深化配套改革,形成流转支撑力。重点是加快建立城乡一体的医疗、失业、养老保险等社会保障制度,确保进城务工并有相对稳定职业或收入的农民能够享受与城镇居民同等的各种待遇,自愿放弃承包地。四是重点支持粮食规模生产,形成流转向心力。鼓励粮地向种粮大户集中,鼓励粮食购销、加工企业与种粮大户结成产销联合体或建立专用粮生产基地,通过发展订单农业,稳定粮食产销关系,实现粮食产业化经营。在条件成熟的地方,可依照《中华人民共和国农民专业合作社法》,按照“自愿入社、退社自由”的原则,创新粮食生产组织形式,积极发展农民种粮专业合作社,将分散承包经营的种粮农户组织起来,对无力耕种的农户承包的土地经营权流转过来,吸纳项目区种粮农民加入合作社,提高粮食生产规模化经营程度,为全体社员提供产前、产中、产后全程服务。

二、健全农民和地方政府粮食生产动力机制

粮食生产的动力源自各级地方政府和粮食生产者两个方面。笔者的调查表明,尽管政府对粮食生产实施了一系列的优惠政策,但73.6%的农户对种粮仍没有积极性,79.75%的户主愿意选择外出打工或在家从事其他工作,农民种粮的积极性仍然不高。农民种粮积极性不高的具体表现为:一是粮食播种面积减少。以湖南省为例,2007年全省的粮食播种面积为7943.8万亩,2008年为7424.1万亩,2008年比2007年还减少519.7万亩,减幅达7.45%。二是抛荒现象依然存在。在调查中发现,有5.08%的农户有抛荒行为。三是“双改单、水改旱、粮改经”现象较普遍。在调查中,有34.18%的农户只种一季。四是农户粮食生产投入在减少。五是农户对耕地进行象征性经营,不愿精耕细作。

影响农民种粮积极性的原因,可归结为两个方面。一是与其他经济作物生产及其他行业相比,粮食生产的经济效益明显较低。据了解,一亩地如果种粮食,其平均纯收益2002年为214元,2007年就只剩下37元,2008年因为农资价格上涨快,预计只有13元左右,甚至亏本;如果改种蔬菜、烟叶、棉花或茶叶,收益可望分别达到3000元、1600元、1500元和1700元,均远高于种粮的收益。另

外,如果农民外出务工,年人均收入约在万元左右;打零工每天也可以挣 60 元以上,高的可达 100 元以上,按现在的粮价计算,打一天工挣百斤粮没有多大问题。目前,“打工挣钱”已经成为农民特别是农村青年的第一选择,种粮主要是为了粮食自给自足。二是农业生产资料价格的逐年快速上涨,基本抵消了粮价上涨和补贴等惠农政策带给农民的好处。据了解,2002—2008 年,湖南省水稻收购价格每 100 斤从 42 元提高到 85 元,年均增幅仅 9.21%;而 2008 年湖南省的氮肥、磷肥、钾肥、复合肥、甲胺磷单位价格已分别达到 2002 年的 1.92、3.33、2.56、3.45 和 2.29 倍,大大超过水稻收购价格的上涨幅度。粮食生产的比较效益低下,严重影响了农民粮食生产的积极性。

确保粮食安全,首先要使各级地方政府有发展粮食生产的动力,即自觉把发展粮食生产摆在工作的首位,并采取有效措施将粮食安全责任落到实处。而要调动地方政府的积极性,中央应加大对产粮大省、产粮大县的转移支付,并且对产粮大省和产粮大县在经济上予以合理补偿;对于产粮大省和产粮大县在国税征收方面予以减免,并确保减免的税费用于当地粮食生产;加大对产粮大省和产粮大县的粮食生产投入,包括商品粮基地建设、农业基础设施建设和粮食科技创新等投入;把发展粮食生产的成效作为地方政府政绩考核的重要内容,并作为政府领导升迁的重要依据。

其次,要激发粮食生产者内在的生产动力。粮食生产者的内在动力源于粮食生产的经济效益。由于粮食缺乏弹性及粮食的准公共产品的特性,决定了要保证粮食生产者的利益,就必须依靠政府的政策扶持。1) 进一步加大对粮食生产的补贴。2) 进一步提高粮食收购价。我国的粮食价格虽然在近两年有较大的提高,但与工业品相比,提高的幅度则小得多,而且我国的粮价与国际粮价比,还低很多。3) 切实控制农资价格。一要制定农资产品的最高限价,保证粮食生产成本不增加;二要给予农资生产企业以政策支持;三要加强对农资价格的监管,严厉打击随意哄抬农资价格行为,维持农资市场秩序。4) 狠抓惠农政策的到位与落实工作。一要加大惠农政策的宣传力度,让农民充分了解惠农政

策,以维护自己的合法利益;二要不折不扣地将中央的惠农政策落到实处,让农民真正感受到种粮的实惠;三要加大对惠农政策落实的督查力度,对于政策落实不力的单位或个人可给予行政的或经济的制裁。

三、完善粮食科技创新和技术推广机制

要保证粮食的高产优质,科技是根本。在耕地资源对粮食安全形成刚性约束的情况下,农业科技创新对粮食安全的保障显得更为重要。新中国建立以来,农业科技的发展对国家粮食安全作出了重要贡献,起到了非常重要的作用。未来粮食生产能力的提高关键仍然在于农业科技创新。1) 建立与市场经济相适应的科技体制。要充分发挥市场的导向作用,深化农业科技体制改革,改变以往以政府为主导、自上而下仅靠行政推动的方式。加强各部门间的沟通与协作,打破农业科研、教育和推广三个环节长期相互分离、封闭的现状。2) 建立以政府投资为主体,多层次、多渠道的农业科技投资体系,保证农业科技创新对资金的需求。尤其是要加大对涉农科研院所、高校的投资力度,着力实施良种工程。3) 高度重视农业科技人才队伍建设,造就一支学术水平高、创新能力强的农业科技队伍。4) 把握粮食科技发展方向和重点,集中力量进行攻关,以实现重大科技成果的突破。

农民是粮食生产的主体,是提高粮食生产能力的根本,要提高粮食生产能力,必须健全与完善农技服务体系,培养一批有文化、懂技术、善经营、会管理的新型农民。在我们调查的户主中,年龄在 35 岁以下的占 1.37%;36~45 岁的占 29.97%;46 岁以上的占 68.66%。在填写了文化程度的 939 人中,小学以下文化占 31.74%,初中文化的占 54.31%,高中以上的仅占 13.95%。较低的体力素质和文化素质的粮食生产队伍很难实施科学种粮,很难保证粮食的产量和质量。要提高农民素质,首先要靠发展农村和农业教育。包括真正普及九年义务教育,全面促进农村职业技术教育,对农科类大学生实行免学费的政策,制定优惠的政策,吸引更多的高学历、高素质人才到农村从事农业经济管理工作和农业技术服务工作。其次,要大力推进粮食科技的培训与普及。粮食科技的推广与转化离不开完善的农技

服务体系。当前,重点要解决粮食主产区财政困难县市乡镇农技站工资和工作经费无保障等问题,确保其农技推广体系服务功能的整体发挥。另外,要对现有文盲和半文盲进行脱盲教育,全面实施“绿色证书工程”,通过多途径、多形式提升农民的综合素质。

四、完善基于粮食生产能力的投入保障机制

基础设施是提高粮食生产能力的物质支撑。发达的基础设施对于改善粮食生产条件,降低粮食生产成本,增加农民收入等方面具有十分重要的作用。我国的农业基础设施普遍比较落后,大部分农业水利工程兴建于上个世纪60-70年代,甚至50年代,长期以来,由于受历史条件和经济能力的限制,灌区工程投入少,建设标准低、工程不配套,管理上又缺乏必要的维修、维护,加之自然老化严重,灌溉效益逐年递减,能正常发挥灌溉效益的不到50%,水利基础设施脆弱,抗御自然灾害的能力不强。为了防洪抗旱,农民自身每年都必须投入大量排灌费用,每亩高达100元左右,灾害严重年份甚至高达300元以上。在农机装备水平方面,虽然因为国家农机补贴政策的激励而有所改善,但整体水平仍不高。以湖南为例,2008年,机耕、机播和机收水平分别为69.59%、1.84%和34%,全省耕种收综合机械化水平为38.54%,2009年全省耕种收综合机械化水平只有40.50%。农业机械化水平低影响了粮食的规模化生产与经营,影响了粮食产量。

加大农业基础设施的投入,各级地方政府应按照“渠道不变,管理不变,用途不变,捆绑使用,各记其功”的原则,加大整合力度,完善配套改革措施,切实提高财政支农资金效益。由于政府财力有限,在投资方式上,可以改变过去由政府大包大揽的做法,充分发挥政策引导和市场机制“两只手”的作用,以优惠的政策吸引个人、集体、外资等各类经济主体投资。总之,要合理划分中央政府、地方政府、农村社区、乡村集体和农民个人的投资责任和范围,保证农业基础设施投资落实到位。

五、完善粮食安全责任分担机制

保障我国粮食安全必须进一步完善粮食安全责任分担机制,明确责任主体及其职责。中央、地方与粮农都是保障粮食安全的主体,要认真履行各

自的职能和责任。中央政府要给地方政府和粮农优惠的政策支持,调动地方政府和粮农的粮食生产积极性;地方政府在将中央的惠农政策落实到位的同时,要制定本区域的扶持粮食生产的政策,支持粮农的粮食生产。在耕地保护与土地流转方面,要进一步明确中央、地方与粮农的职责,理顺中央、地方与粮农的关系,形成促进粮食稳定增长的合力。

(作者系湖南农业大学校长,教授、博士生导师)

提升粮食产能关键在于政府

——基于湖南的考察

盛孝邦

粮食安全问题,事关国计民生与社会稳定大局。确保国家粮食安全是我国农业政策的基本目标。笔者基于粮食大省湖南郴州、常德、岳阳、长株潭等市县的考察,得到的一个基本的判断是:短期无虑,长期堪忧。所谓短期无虑,是指各级党委政府在中央一系列强农惠农政策的指引下,不断强化县市首长粮食生产责任制,形成了促进粮食生产发展的良好局面。如湖南即使在2010年旱情极端严重的情况下,依然获得了第六个连续丰收的好年成。所谓长期堪忧,是指粮食安全形势非常严峻。一方面,随着人口的自然增长、人均收入水平的提高、国民经济的不断发展,对粮食及其他农产品的需求将不断上涨,这种趋势是明确的、持续性的、刚性的、不可逆转的。另一方面,耕地面积减少、水资源短缺、生态条件恶化等因素都使得我国农业外延扩大再生产的潜力极为有限。同时,在农业内部通过挤占其他作物面积来扩大粮食面积的潜力,无论是从自然可能性还是从经济可行性的角度来看,都是很小的。要确保粮食产能可持续增长,关键在于政府职能作用的发挥。笔者重点以湖南为例,对我国粮食生产的隐忧进行分析,据此提出若干提高粮食产能的政策建议。

一、目前湖南粮食生产面临的隐忧

(1) 耕地减少,产能堪忧。据不完全统计,近年来湖南耕地面积呈现逐年减少的趋势。2000年,全省耕地面积5889.8万亩,到2007年下降到5681.4万亩,8年净减少耕地面积208.4万亩;全省人均

耕地也由2000年的0.90亩下降到0.83亩。随着人口增长和工业化、城镇化的发展,这种趋势还会加剧。除了规划建设用地外,不少地方乱占滥用耕地、耕地非农化非粮化现象突出,还有自然灾害,如山洪、泥石流等对稻田的严重损毁以致无法复原。虽然粮食单产可以随着科技进步不断提高,但这种增长是有上限的。换句话说,每亩粮食产量提高的速率远远不能平抑种粮耕地面积不断萎缩这个大趋势,因此,确保粮食生产总量的能力令人堪忧。

(2) 水利失修,基础堪忧。湖南现有山塘水坝、小型水库、灌溉渠道、电灌(排)设施均建于上世纪50年代至70年代,限于当时条件,工程建设标准本来就不高,“超期服役”时至今日,年久失修,其农田基础设施之脆弱可以想见一斑:破损裂缝、参漏淤塞、蓄水量少、渠道通水长度缩短、过流能力减少,灌溉面积明显萎缩。不少地方主管农业的领导告诉我们,过去曾是旱涝保收的大片稻田,如今晴不几日就旱、雨不几日就涝。山区、丘陵区如此,湖区也不例外。据岳阳市政府介绍,全市现有2.3万处各类农田水利工程设施中,大中型设施的利用率仅为41.3%,中小型设施的利用率只有40.7%。农田水利基础设施功能严重退化,粮食生产的基础能力令人堪忧。

(3) 环境污染,安全堪忧。耕地长期施用化学肥料,土壤酸化加重;土壤有机质下降,重金属含量增加;规模养殖的畜禽粪便随意排放,农药(含除草剂)残留以及难降解的有机污染物在土壤中长期累积,耕地土层不断被污染,粮食品质必然下降。据岳阳市初步统计,全市约有26.4%的耕地养分失衡,25.9%的农田灌溉水源受到污染,高产田所占比例从1997年的34.4%下降到目前的27%,平均每年净减少3000多亩。农业厅主管粮食生产的负责同志告诉我们,目前全省高产田仅占耕地总量的33.4%,如不采取有效措施遏制,农田生态环境持续恶化将导致高产田数量进一步下降。耕地污染的直接后果就是单位面积粮食产量降低,粮食残毒含量升高,从田间到餐桌的产业链条上,作为食品源头的粮食其品质安全令人堪忧。

(4) 规模偏小,效益堪忧。“新剪刀差”问题,即粮食与农资价格上涨幅度差、种粮与打工比较效

益差、种植粮食与经济作物产出收益差扩大长期困扰着农民和基层干部。与传统单一的工农业产品价格剪刀差相比,新剪刀差对我国粮食生产的影响扩大到劳动力、土地等生产要素配置及种植业调整诸方面。出路只有一条,那就是扩大种植规模,培养和扶植种田大户。据初步测算,如果经营规模在30亩左右,种粮收入与外出打工的收入持平,种粮农民的积极性 and 创造性才可能被充分激发。当下湖南粮农仍然是分散的小农经营模式,农民种的是“亏本粮”、“奉献粮”、“爱国粮”、“战略粮”。这个局面在短期内难以有较大改变,粮食生产的规模效益和经济效益令人堪忧。浏阳农民汤国丰算了一笔账,他家4口人,2.3亩田,种一季稻收1700斤谷子,只卖1400元,扣除种子、化肥、人工、机械等成本,汤国丰说,种田没捞到什么收入,只是“锻炼了身体”。话语间透露出一丝无奈和心酸。

(5) 技术缺位,后劲堪忧。实行联产承包责任制后,与分户经营相适应的农业技术推广服务体系一直没有建立起来。同时,以户为单位生产的分散性和差异性,客观上又为农技服务增加了难度。据农业厅的官员介绍,全省乡镇农技站人员中有中级职称的不到总人数的一半,且年龄老化,50岁以上的占了1/3多;十几年来,不少农技站没有调进专业人员。农技人员待遇低,一多半农技人员经费没有保障,有的几年没有发工资,没有养老保险,没有医疗保险,有1/3的离岗外出谋生。有的地方把乡镇农技站全部撤销,农科所改制后都推向了市场,农业事业单位改为社会化经营单位,技术推广得不到保障。公益性技术推广服务明显缺位,种粮产业没有强有力的科技支撑,其未来发展更令人堪忧。

二 关于提高湖南粮食产能的几点建议

(1) 提高农民生产粮食积极性。粮食安全是国家的农业政策目标,却不是农业生产者的目标。因此,各级政府要充分认识到粮食生产的公共产品属性,理直气壮地利用公共财政手段,从根本上消除长期以来种粮农民亏本、全社会受益的不合理现象。一是加大补贴力度。应以能够实现粮食生产与再生产的正常循环、保证种粮农民获得适当利润作为补贴标准,其下限为可支持粮食简单再生产,上限为可支持粮食生产获得社会平均利润。从国际经

验来看, 补贴收入占到粮食总收入的 20% 以上, 会形成对种粮农民的有效刺激。二是完善补贴项目和内涵。充分利用 WTO 提倡的“绿箱”政策, 设立“技术补贴”, 对测土配方施肥、病虫害综合防治、农业标准化及农技推广服务等增产措施进行补贴, 提高粮食生产的科技贡献率。三是规范操作程序。补贴资金的发放, 需要农业行政主管部门负责播种面积和产量的核实申报, 统计部门负责依法确认所报数据, 财政部门负责资金的发放, 审计部门负责审计监督。四是完善保护价收购政策。应当借鉴国外的有关经验, 最低收购价格水平一经确定, 就保持在几年内不变化, 给农民一个稳定的预期。欧盟和美国就是这么做的: 通过立法形式, 确定未来 5~6 年的目标价格政策水平, 并在随后的年份中坚决实行。

(2) 加强粮食生产大县建设。加强粮食生产的宏观调控, 是确保国家粮食安全的重要手段。应以开辟和完善粮食大县政策为主线, 逐步建立国家粮食安全保障区, 作为国家调控生产的“抓手”。一是适度调整粮食大县的划分。综合考虑总产量、人均产量和商品粮贡献率等因素, 对粮食大县进行适度调整和补充, 以此作为近中期国家粮食安全保障区。同时, 在粮食生产战略储备区选择一些有潜力的大县作为长期国家粮食安全保障区。二是加大政策倾斜力度。对列入国家粮食安全保障区的地区, 除认真落实中央各项惠农政策外, 在标准农田建设、水利配套设施建设以及农业技术推广服务体系等方面, 国家要给予特别的扶持政策, 尽快提高这些地区的粮食综合生产能力。三是严格目标考核, 确保基本农田不减少, 农业环境受污染不增加, 粮食生产能力不破坏。将粮食生产水平和粮食生产能力的提高情况纳入领导干部业绩考核, 作为中央财政转移支付力度与粮食生产奖励额度的主要标准, 形成抓粮食生产就是抓“财政收入”, 抓粮食生产就是抓“政绩工程”的行为导向。

(3) 增强耕地的可持续生产能力。保护环境和生态, 提高有限耕地资源的长远生产能力, 促进农业可持续发展, 一个重要的方面就是对土地的整治。行之有效的土地整治方法很多: 如坡土改梯田, 平地田园化, 推广节水农业, 中小型水利设施建设与维护, 生物防治病虫害和测土配方施肥, 种植绿

肥、秸秆还田、增施有机肥等。结合湖南现实情况, 当下增施有机肥提高土壤有机质含量最为关键。如攸县志锐有机肥料有限公司通过十年努力自主研发的“坤坤牌有机肥”, 有效地为湖南大面积耕地解决了有机肥源短缺、规模化牲猪养殖粪便零污染处理两大难题, 形成了“粮、猪两旺”的新局面。目前湖南牲猪出栏量有 8 000 多万头, 位居全国第二。牲猪存栏期间排放粪便有 2 亿多吨, 85% 以上直接排放, 严重污染生态环境和四大江河及洞庭湖水系。采用该公司“圆柱多棱多层发酵塔”、“一种复合长效精致有机肥机械化生产工艺”、“牲猪养殖场废弃物零污染处理技术”等多项专利技术和工艺、设备(均获国家专利), 可将生猪养殖场粪便通过生物能处理, 形成高效、无害、能增强土壤富含腐殖质的有机肥。该技术如能迅速推广, 即可实现“一头猪, 一亩田, 一吨粮”的循环经济发展目标。在此, 谨向省委省政府郑重呼吁: 敦请有关部门及科研院所关注这个成果的中试; 如若可行, 建议发改委、科技厅、农业厅重点支持, 加速推广。

(4) 增强农民的发展能力。政府应加强农村地区尤其是贫困落后地区的基础教育, 以及加强对农民的各种培训, 真正提高农村人口的受教育水平。从长期看, 这是农业发展最基本的能力建设。同时, 要强化粮食生产的效益观, 建立粮食生产稳定发展的经营机制。尤其在目前粮食价格水平较低的情况下, 提高粮食生产比较效益, 必须鼓励粮农积极创新生产经营方式。一是发展种粮大户。在落实好家庭联产承包责任制这一基本经营制度的基础上, 通过土地使用权的有序流转, 鼓励和引导耕地向种田能手集中, 催生种粮大户, 推进规模经营。二是发展农业技术服务专业户。与建立健全农业技术服务体系相结合, 大力扶持发展机耕、机插、机收、以及病虫害防治等功能配套的农机服务专业户, 使之成为农业技术服务网络的重要节点和现代农业集约化规模化的有效载体。三是发展社会中间组织。如积极培育和扶持有关粮食农民专业合作社, 由专业合作社担当起组织协调生产要素和环节的职责, 对参加专业合作社的农户, 实行投入品统一配送, 机耕机插机收统一调度, 病虫害防治统一把关。

(作者系湖南农业大学教授、博士生导师)

湖南粮食产业发展的路径选择

龙 方

湖南省作为全国 13 个粮食主产省之一，以水稻为主的粮食生产在全国占有重要的地位。2009 年，湖南全省粮食总产量再创历史新高，达 3 073.28 万吨，比上年增长 3.5%，实现连续 6 年增产，为保障国家粮食安全做出了重要的贡献。然而，粮食生产效率不高、规模生产覆盖率低、生产成本逐渐增高、农业保险覆盖率低等长期困扰湖南粮食产业发展的问题并未得到有效化解。笔者认为实现粮食增产、粮食产业增效和粮农增收必须加快粮食科技创新和转化，促进发展方式转变和规模化生产，提高粮食抗风险能力，完善利益补偿机制。

一、依靠科技进步和机械化，提高产粮效率

粮食科技创新是促进粮食产业发展的关键。在土地的自然肥力发挥到极致以及耕地、水等自然资源形成了对粮食增长的刚性约束后，粮食的进一步增长有赖于科技创新，也就是将科技渗透到劳动者、劳动资料和劳动对象上，进而提高粮食生产效率。湖南省以袁隆平院士领衔的粮食科技创新团队在粮食科技创新方面有显著的优势，湖南省应该大力发挥这一优势，加大粮食科技投入，集中科研力量进行攻关，推广普及粮食高产技术，为湖南粮食产业的发展提供科技支撑。依靠科技在进一步提高单产、粮食生产质量、改进粮食耕作方法等方面有较大的突破，实现集约化粮食生产，提高粮食生产的经济效率。同时要适应“两型社会”建设的新要求，发挥湖南农业大学及其“双百科技富民工程”的作用，进一步凝集农业科技、农村职业技术教育部门的力量，加大对粮农的科学技术教育培训，提高农民技能水平，以促进“两型”粮食生产的发展，提高资源利用效率，最大限度地节约农业生产要素，加速“两型”粮食生产先进技术和低污染生产资料的推广运用，降低生产过程中能源消耗，提高粮食生产的社会和生态效益。

提供粮食生产效率的另一条重要途径是机械化生产和规模化经营。目前湖南的农机装备整体水平还不高，严重影响了粮食的规模化生产经营。2008 年，机耕、机播和机收水平分别为 69.59%，1.84%

和 34%，全省耕种收综合机械化水平只有 38.54%，2009 年全省耕种收综合机械化水平为 40.50%。因此，在财力允许的情况下，应尽量淘汰高能耗低效率、低档次的小型机具，添置高效率节能环保和科技含量高的大中型农机具，以优化农业机械化装备结构。针对农业机械装备总量增加，维修保养滞后，与之配套的机耕道路建设严重滞后的现状，湖南应加速推进农业机械化，建立农业机械基础保障体系，推出农机发展支持政策。同时，要大力发展农机专业服务队和农机协会等农机合作服务组织和中介服务组织，提高农机作业服务组织化程度。

二、发展粮食保险业，提高粮农抗风险能力

粮食作为一种商品，面临着自然和市场带来的双重风险。发展粮食产业应把防范风险放在重要位置，确保可持续发展。因此，应根据湖南省实际情况制定相关的制度来指导粮食生产、粮食交易以及粮食消费，加强与主销区之间的合作，制定相关的法律法规来规范相互之间的关系，确保区域内居民都能得到足够的粮食供给，减少粮食供给与需求方面的风险。加强农业基础设施建设，改善粮食生产设施条件，加强农田水利建设，做好防洪、防涝、灌溉和水土保持四项水利工程，完善水资源综合利用系统。建立农业生产过程中自然灾害的预警和防范体系，开展农民防灾知识培训、农田水利设施检查以及防灾防损等各项工作，以提高粮农抵御自然风险和市场风险的能力。

同时，要大力发展政策性农业保险业务，通过保险手段分散风险。粮食生产保险市场的高风险和高赔付率使得商业保险公司对粮食生产保险避而远之，粮食生产保险市场主体缺位，保险市场供给不足。我国目前还没有一部完善的农业保险法，农业保险主体行为缺乏法律约束。农业保险也主要集中在农作物保险和养殖业保险，主要承保自然灾害险，对自然灾害以外的损失不列入保险责任之内。另外，农民自给自足的小农经济传统观念根深蒂固，加之他们文化素质普遍不高，风险意识普遍淡薄，参加保险的主动性不强。一般来说，粮食规模性生产投入大，风险高，支付能力强，是参保的主体。湖南省应重点推进农业种粮大户、龙头企业和各农业专业合作组织参保，对不同风险的行业采取

不同的参保办法。政府对参保的农户和组织应予以鼓励和政策支持,并结合支农优惠政策、贷款优惠政策发展农业保险。

三、完善利益补偿机制,提高粮食生产者的积极性

粮食生产收益低,造成种地与非农收入相比相差甚远,农民为了追求经济利益,自然会放弃种植粮食,而种植利益相对较高的经济作物,如烟草、蔬菜、苗木等,农民种植经济作物的积极性比种粮高。或者有的农民干脆放弃农业生产投身到其他产业部门寻求就业,湖南2009年农村富余劳动力转移就业达1210.3万人,其中大部分是中青年劳动力,这种恶性循环不断发展的话,会继续导致粮食生产的效率低、农民不愿意种植粮食。

针对这种现状,中央和地方政府加大了对种粮的补贴力度,完善粮食的利益补偿机制,保障种粮农民的利益,提高农民种粮的积极性。2009年,湖南省发放粮食直补、良种补贴、综合直补、农机具购置补贴等农业生产补贴共78.56亿元,粮食最低收购价格也不断提升,已提高到早稻每50公斤90元,中晚稻每50公斤95元的最高水平,极大地调动了农民种粮的积极性。但是,从农业、农村经济社会发展的角度、湖南省粮食发展的需要来衡量,以及与外出务工的工资收入相比,这些补贴力度依然不够。补偿的方式在一定程度上也存在不足,部分地区补贴不到位、补贴对象不是粮食耕种者而是土地承包者等现象,使得种粮积极性受挫。加上近年来农资价格的上涨,农民从种粮所获的收益进一步削减,导致农民放弃种植粮食,而种植其他经济作物,或者干脆放弃农业生产从事其他行业生产。

粮食生产的财政补贴对稳定粮食生产、促进农民增收起着重要的作用,因此,湖南省应继续大力完善粮食生产者利益补偿机制,发挥其保障粮食安全的重要作用。首先,逐渐提高粮食补贴标准。目前补贴已成为农民重要的收入来源,湖南省应继续提供粮食补贴的标准,提高贴支出在财政支出的比重,提高农民种粮的积极性。其次,改进粮食补贴的方式。根据各地实际情况,结合种粮农民的实际需求,应尽量减少中间环节,对粮农实施切实可行补贴方式。基本稳定现有的粮食补贴品种、补贴对

象和补贴方式,加大对种粮大户的补贴,促进粮食生产规模化、商品化和高产优质化。第三,加大对种植双季稻的补贴力度。鼓励适宜种植的地区种植双季稻,将现行补贴方式改为按播种面积计算,鼓励双季生产,增加粮食产量。第四,适度提高粮食最低收购价格。建议在CPI相对稳定的情况下,提高粮食最低收购价,保证粮食的收购价格上涨幅度略高于农资价格上涨的幅度,促进农民种粮收入提高,调动农民种粮积极性。

四、培育自主品牌,大力推进粮食加工和产业化经营

粮食精、深加工,是粮食产业发展的重要环节,也是粮价稳定、生产持续的加速器。发展粮食产业化经营,强化粮食加工、流通,培育粮食产业自主品牌,释放粮食的价值能量,提高粮食产品的附加值是促进粮食产业升级的必由之路。湖南粮食加工企业存在很大不足。2009年,湖南农业总产值达到3207.88亿元,而粮食加工企业年销售收入为371亿元,其中初具规模的企业有442家,粮食加工增值率为18%,相比发达国家粮食加工业产值约是农业产值的1.5~2倍,粮食加工业产值占农业产值仍然很低。另外,湖南粮食加工企业虽然数量多,但多为中小型企业。相比国外粮食加工业是技术密集型的高科技集约配置体系,湖南省粮食加工业基本上还是劳动密集型的中小实体的集合。由于企业规模小和科技水平低,粮食精深加工能力自然不足,无法满足市场对粮食消费的多样化需求。因此,湖南要加快发展粮食产业化经营,强化粮食加工、流通,培育粮食产业自主品牌,释放粮食的价值能量,尽量提高粮食产品的附加值。

(作者系湖南农业大学教授、博士生导师)

参考文献:

- [1] 曾福生,匡远配. 发展现代农业 促进农业经济发展方式转变[J]. 科技与经济, 2010(4): 55-59.
- [2] 向才昂. 转变发展方式促进湖南粮油产业发展的思考[J]. 粮食科技与经济, 2010(1): 10-12
- [3] 耿灵雄. 财政支农专项政策与农业发展方式转变[J]. 研究与探索, 2009(12): 60-63.
- [4] 李晓俐. 中国粮食安全的体制与政策研究[J]. 中外粮情研究, 2005(4): 42-44.

责任编辑: 曾凡盛