

论发展农业生态经济对粮食安全的保障作用

吴红艳

(太原大学 经济贸易系, 太原 030032)

摘要:农业是我国保持经济发展和社会稳定的基础,保障粮食安全的重点体现在耕地数量、耕地质量、粮食数量和粮食质量四个方面,积极推广生态农业是确保粮食安全的必然趋势,应该重点考虑包括创造条件规划实施绿色农业研产销战略,创造条件发展循环经济型生态农业,依靠科技提升生态农业产品质量,建立粮食质量安全信息管理系统等几个方面的措施。

关键词:生态农业;粮食安全;绿色农业;农业生态经济

中图分类号:F426.82 **文献标志码:**A **文章编号:**1671-1807(2012)11-0025-03

农业是我国保持经济发展和社会稳定的基础,在21世纪,保障粮食安全是我国农业现代化的首要任务,也是衡量我国农业现代化的重要标志。近年来,随着工业化和城镇化的推进,我国粮食安全面临的形势出现了一些新情况和新问题:粮食生产继续稳定增产的难度日益加大;粮食供求将长期处于紧平衡状态;农产品进出口贸易出现逆差,大豆和棉花进口量逐年扩大;主要农副产品价格大幅上涨,成为经济发展中的突出问题。从中长期发展趋势看,受人口、耕地、水资源、气候、能源、国际市场等因素变化影响,上述趋势难以逆转,我国粮食和食物安全将面临严峻挑战。

1 保障粮食安全的主要措施

耕地是人类获取食物的重要基地,维护耕地数量与质量,对农业可持续发展至关重要。保障粮食安全的重点体现在耕地数量、耕地质量、粮食数量和粮食质量四个方面,因此,确保粮食安全的主要措施包括以下三个方面。

1.1 实行严格的耕地保护制度,保证国家粮食安全

确保粮食安全,必须以稳定一定数量的耕地为保障。基本农田是耕地中的精华,是维护国家粮食安全最基本的依靠。我国明确规定“十分珍惜和合理利用每一寸土地,切实保护耕地”是基本国策,要求建立耕地保护制度,保护基本农田。保护耕地最重要的是把基本农田保护好,这是一条不可逾越的红线。

我国是一个农业大国,按照我国第六次人口普查

统计公报,我国大陆31个省、自治区、直辖市和现役军人的人口中,居住在城镇的人口为665 575 306人,占49.68%;居住在乡村的人口为674 149 546人,占50.32%。我国的耕地红线是18亿亩,现在已经是18.26亿亩,我国的人均耕地面积远远低于世界平均水平,并且呈现日趋减少的趋势。无论是从经济建设的角度出发,还是从国家安全的角度考虑,必须采取有力措施,扭转耕地减少过快的势头。正是出于这样的战略考虑,我国土地管理部门提出,土地管理工作必须把保持耕地总量动态平衡作为首要的奋斗目标。

1.2 提高粮食综合生产能力,保护和提高耕地质量水平

保护耕地特别是保护基本农田,是提高粮食综合生产能力的重要前提。确保粮食安全,在实行严格的耕地保护制度,稳定一定数量的耕地的基础上,还要高度重视保护和提高粮食生产能力。

我国目前的18亿亩耕地,中低产田占60%左右,高标准农田只占30%,因此,积极有效保护和提高耕地质量水平,也是确保粮食安全的主要举措。这是因为,近年来,耕地的生产能力正在下降,优质耕地的比例日渐趋低。据调查,全国耕地质量平均等别为9.80等,优等地、高等地、中等地、低等地面积占全国耕地评定总面积的比例分别为2.67%、29.98%、50.64%、16.71%;全国生产能力大于1 000公斤/亩的耕地仅占6.09%。

耕地生产能力下降,粮食单产大幅度下降的原

收稿日期:2012-08-10

作者简介:吴红艳(1966—),女,山西太谷人,太原大学经济贸易系讲师,山西大学在读工商管理硕士,研究方向:产业经济。

因,一方面在于“懒汉田”和“白色田”等粗放式耕种方式所致。由于我国农业生产规模化经营水平低下,农业收入偏低,农业生产形不成农民的主要收入。因此,一些农民秋天不翻秋茬,次年春天雇佣悬耕机一翻,再播种机播洒种子,雇佣铺膜机铺上地膜,锄草用的是除草剂,而不是人工松土锄草,即所谓的“懒汉田”;地里铺的是白色地膜,洒的是白色的化肥,施肥很少使用农业有机肥,即所谓的“白色田”。“懒汉田”和“白色田”最大的危害在于耕地活土层越来越薄,地越种越瘦,地膜翻在土里无法降解,化肥越上土地越板结恶化。

耕地生产能力下降,粮食单产大幅度下降的另一方面的原因在于,耕地污染情况正在恶化。土地因受到采矿或工业废弃物或农用化学物质的侵入,这些有害、有毒物质进入土壤,积累到一定程度,超过土壤本身的自净能力,导致土壤性状和质量变化,使土地生产潜力减退、产品质量恶化并对人类和环境造成危害。

据报告,中国受污染的耕地约有1.5亿亩,占18亿亩耕地的8.3%。污染最严重的耕地主要集中在耕地土壤生产性状最好、人口密集的城市周边地带和对土壤环境质量的要求应当更高的蔬菜、水果种植基地。中国当前约有1.2万座尾矿库,其中危、险、病库占12.4%,对周围水和土壤环境污染严重。

对此问题的解决,应通过建立耕地质量工程行政首长负责制,将耕地质量目标任务纳入党政领导年度目标考核;建立废弃地膜回收制度,以杜绝土地的白色污染;政策支持倡导种养结合的有机生态农业等措施予以有效解决。

1.3 注重粮食质量优化,确保粮食质量安全

确保基本农田数量不减少,保证土地亩产量不降低之外,还要注重粮食质量的安全问题。例如,粮食收购部门要严格开展新收获粮食的质量调查、品质测报和原粮卫生监测工作。对粮食的常规质量、内在品质及农残、真菌毒素和重金属含量等进行严格检测,及时掌握收获粮食质量状况。针对发现的问题及时采取应对措施,及时向有关部门通报情况,及时指导粮食收购,优化粮食种植品种,从源头上加强粮食质量安全监管。比如,在监测发现由于异常气候条件造成的粮食生芽、霉变、真菌毒素污染的区域,及时采取集中收购、定向销售及强制检验等政策措施,既减少了种粮农民的损失,又防止了污染粮食的扩散。

我国粮食质量安全形势也面临着严峻挑战。一方面是由于一些地区环境污染和异常气候变化等因

素,可能会造成粮食中有害成分超标以及霉变、真菌毒素超标等问题;另一方面是由于粮食生产和收购经营者的规模小、数量多,质量安全意识还有待于进一步提高,以及在收购现场难以进行卫生项目检验等方面影响,粮食质量监管的工作任务还非常艰巨。

粮食质量安全问题日益引起社会各界的重视,有计划地部署质量标准、检验检测、认证体系的建设,规范粮食质量标准,有效实施粮食质量安全控制是粮食安全工作的重要组成部分。

2 积极发展农业生态经济是确保粮食安全的必然趋势

2.1 创造条件规划实施绿色农业研产销战略

发展绿色农业,产销绿色食品是确保粮食质量安全、增强农业发展后劲的重要手段之一。这一方面要求各级政府出台政策,发挥政策的导向和调控作用,按绿色产业化的要求,优化产业布局,推进绿色农产品的产业化进程。积极鼓励和支持有关单位和科技人员研发新技术、绿色农产品,对绿色农产品科研项目和技术推广项目优先纳入重点科研计划和推广计划,对从事绿色农产品科研开发、产销的企业按照环保产业和高科技产业给予优惠扶持。同时要根据当地实际,通过农业综合开发、水土治理,植树种草,增加绿色植被,减少水土流失,防治工业“三废”污染,为绿色食品生产基地创造优良的生态环境和条件。另一方面,对于农户或农业企业而言,要大力实施绿色农产品名牌战略,积极实施有效的农产品市场营销战略。

2.2 创造条件发展循环经济型生态农业

1)循环经济型农产品种养。要全面推广循环生态经济型农业种植模式。首先,可以积极推广“粮食作物+经济作物+饲料作物”三元结构的轮作复种、间套作种植方式,可以通过秸秆还田、沼气发酵等途径,实现农业生态系统内的物质循环利用,注意减少化肥、农药的使用量和使用强度,改善种植业生态环境。其次,鼓励和引导农户之间,种植业和养殖业之间的联合,推广“养殖+沼气+种植”三位一体的循环经济型生态农业种养技术,实现“生态养殖业+沼气+有机肥料+生态种植业+生态饲料加工业”的资源循环综合利用发展模式,解决农村清洁能源供应、秸秆资源化利用、养殖废弃物污染等一系列问题。第三是转变养殖方式,充分利用农村丰富的秸秆资源,大力发展优质、高效、节粮型草食畜禽,推行畜禽养殖业清洁生产和畜禽养殖业废弃物循环综合利用,促进循环经济型生态农业的发展。

2)循环经济型农产品加工。首先要积极培育推广“种植业+养殖业+加工业”一体化循环经济型生态农业生产模式,促进畜产品、水产品、农产品与加工企业的横向联合,延伸产业链,推进农产品加工业由资源消耗模式向资源高效循环利用模式转变。其次是积极培育和扶持循环经济型生态农产品加工企业的发展,鼓励企业开展产品生态设计和废弃物的再生循环利用,并在农产品加工企业实施清洁生产和推行ISO14000标准。三是按照循环经济理念加强循环经济型生态农产品加工园区建设,以点带面推动循环经济型生态农业的发展。

3)循环经济型农产品市场建设。首先要大力推进农业标准化和食品安全生产,全面提高农产品安全质量,鼓励农民开展有机农产品认证,为农产品市场提供优质安全的无公害农产品、绿色食品和有机食品。其次是提高畜禽产品安全质量水平和畜禽产品精深加工及循环利用能力,以有效提高畜禽产品的市场竞争力。例如,积极实施畜禽品种改良和推广,完善畜禽疫病防治体系,建立绿色畜禽产品生产基地,推广应用高效疫苗、动物疫病快速诊断技术等。第三是形成产业链条的循环集成效应,以有效促进循环经济型生态农业的发展。例如,利用市场机制,依托农产品加工龙头企业和农业专业合作组织,将不同阶段农产品转化环节分别置于企业内部、企业之间或通过农业专业合作组织交易来完成,以增加经济运作的稳定性和可靠性,实现农产品从原料到成品多层价值链的循环增值,形成产业链条的循环集成效应。

2.3 依靠科技提升生态农业产品质量

要提高粮食质量,确保粮食质量安全,就要创造条件,改变传统的重施农药、化肥的耕作方法,引导农民通过秸秆还田,施用有机肥,培育绿色农产品。引导农民自觉接受新品种、新技术。发挥种养专业户的带头和辐射作用,激励农业科技人员的工作积极性,使农技人员以技术咨询、技术服务等直接深入到生产第一线,以促进科技成果转化成为生产力。

2.4 建立生态农业粮食质量安全信息管理系统

加强粮食质量生产、营销过程信息采集与分析,开发粮食质量安全信息管理系统,有助于相关部门及时应对突发公共卫生事件,加强信息收集的及时性、准确性与全面性,提高相关部门宏观决策和依法行政的质量和效率,以增强监管和公共服务能力,促进社会信息化建设。建立粮食质量安全信息管理系统,以粮食质量安全信息数据库建设为中心,通过信息共享,为政府、企业、检测机构提供及时、真实、权威的粮食质量安全监管与监测信息,将带动粮食质量安全信息管理整体水平的提高,以确保粮食质量安全水平,保障生产和消费安全,实现对农产品“从农田到餐桌”全程质量安全控制。

参考文献

[1] 董友涛. 广西发展循环经济型生态农业的路径与对策[J]. 改革与战略,2012(2):98—101.
[2] 房立新. 汶上县生态农业发展的制约因素及改善措施[J]. 环境科学导刊,2012(2):35—37.
[3] 吴昕,陈杭君. 粮食质量安全信息管理系统设计和开发[J]. 农业网络信息,2011(9):17—18.

On the Safeguard Function of Developing Agricultural Ecological Economy to Food Security
WU Hong-Yan
(Economy and Trade Department, Taiyuan University, Taiyuan 030032, China)
Abstract: Agriculture is a fundamental element to develop economy and keep social stability in our nation. The important areas of food security are showed by four aspects-the quantity of farmlands, the quality of farmlands, the quantity of food and the quality of food. Thus, ecological agriculture is a trend to insure food security. There are several fields should be considered. Firstly of all, the opportunity of practicing green agricultural strategy may be created. The second aspect is the development of circular economy Bio-agriculture. The next one is to improve the quality of agricultural products technically. Finally, to establish the information management system of the food quality and safety is also important.
Key words: ecological agriculture; food security; green agriculture; agricultural ecological economy