

生态农业建设的若干问题研究

刘思华

(中南财经政法大学 武汉 430064)

摘要 从知识经济与可持续发展经济新时代的高度,论证了新世纪加强生态农业建设的重要性与紧迫性;阐明了新时期生态农业发展的目标、任务、要求、经营方式与产业形式,即要把生态农业建设提高到新的水平,必须做到大规模生态环境建设与大规模生态农业建设、加强农业基础地位与加强生态农业建设、实施“生态立县”发展战略与生态农业发展战略同时并举与协调发展;构建制度、技术、生态三类创新有机统一的中国生态农业持续发展运行模式,走出一条具有中国特色的农业现代化、生态化、知识化与可持续化相互适应与相互协调的生态农业发展道路。

关键词 生态农业 生态农业建设 生态环境建设 可持续发展

Study on some problems of eco-agricultural construction. LIU Si-Hua (Zhongnan University of Finance, Economy, Politics and Law, Wuhan 430064), *CJEA*, 2001, 9(4): 1~5

Abstract The importance and urgency of strengthening eco-agricultural construction are analyzed in the new century. Objectives, tasks, claims, modes of management, and industrial forms of eco-agricultural development are stated also. Ecoenvironmental and eco-agricultural construction on a large scale, enhancement of foundation status of agriculture and eco-agricultural construction, establishment of ecological county strategy and eco-agricultural development strategy must coordinately develop to strengthen eco-agricultural construction. System, technique, ecology must be organically unified to construct Chinese eco-agricultural development models and develop a coordinate way of agricultural modernization, ecologization, knowledgezation and sustainable development.

Key words Eco-agriculture, Eco-agricultural construction, Ecoenvironmental construction, Sustainable development

进入 21 世纪,当今世界和当代中国的发展正处于一个新的历史时期,它有 3 个主要标志——现代文明形式由工业文明向生态文明的转变,现代经济形态由物本经济向知识经济的转变,现代经济发展道路由非持续发展向可持续发展的转变,我们称之为现代经济发展的“三重转变”,面对三重转变的新形势,需要我们从时代特点和中国的国情、农情的实际出发,深入探讨、正确把握和科学回答我国生态农业发展所面临的重大问题。

1 新世纪生态农业建设的新形势与新任务

1999 年 1 月国务院发出通知要求各省(区)市实施《全国生态环境建设规划》,并结合本地的具体情况因地制宜地制定当地生态环境建设规划,调动全体人民的积极性,组织全社会的力量,投入大规模生态环境建设。2000 年 12 月国务院又发布了《全国生态环境保护纲要》,这就从加强生态建设、遏止生态恶化和加大环境保护与治理力度两条战线上,切实将加强生态环境建设与保护作为我国 21 世纪发展的重要目标和紧迫任务,全国生态环境建设规划的制定与实施,标志着我国现代建设以牺牲生态环境为代价的时代,已经开始转向大规模生态建设和大规模经济建设同步进行与协调发展的历史时期。走向 21 世纪,我国生态环境正在迎来建国以来第一个建设高潮,使我国现代化建设的发展进入生态经济与可持续发展经济建设的新阶段。前不久,党中央在《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十个五年计划的建议》中首次明确提出了“加强生态建设”的战略任务,因此在 21 世纪我国实现大规模生态建设和大规模经济建设同步进行与协调发展,这是推进 21 世纪中国经济发展“三重转变”的关键所在,而加强生态农业建设正是从加强生态环境建设和环境保护与治理两个方面来推动“三重转变”,是使我国现代化建设的发展进入生态经济与可持续发展经济建设的新阶段的客观需要与根本途径。首先,可持续农业是 21 世纪现代农业发展的最佳模式,我国生态农业作为 1 种可持续农业的成功模式,把现代农业发展推向生态与经济有机结合、协调发展的新阶段,已显示出生态农业

发展对中国农业现代化和可持续发展的巨大作用。21世纪将是我国实现农业现代化的关键历史阶段,而加强生态农业建设,发展生态农业是我国实现农业现代化、建设现代化农业的必然选择和正确方向。因此,我们必须从21世纪中国经济发展“三重转变”的高度,从走出一条具有中国特色的可持续农业发展道路的高度,从实现中国农业和农村现代化的高度,充分认识加强生态农业建设的极端重要性和紧迫性。其次,进一步大力加强生态农业建设,一是要大力提高生态农业发展的水平,我国首批生态农业试点县建设取得了显著成效,为我国农业和农村现代化与可持续发展开辟了有效途径,因此必须对已通过国家验收的51个试点县继续巩固、提高与完善,逐步建设成为高标准、高水平、高效益的生态农业示范样板,不断发挥其示范辐射作用;根据新形势、新任务和新要求,对新启动的第2批50个国家级生态农业试点县加强建设,使之成为促进和带动各省(区)市加强生态农业建设仿效的样板。为此,新时期加强生态农业建设必须与调整优化农业结构有机结合起来,与改善生产条件和生态环境有机结合起来,与发展无公害农业和绿色产业有机结合起来,与发展特色农业和节水农业有机结合起来;同时还必须与发展高科技农业、旅游观光农业、都市农业有机结合起来,与农业产业化和农业工厂化有机结合起来,与提高农业综合生产能力和增加农民收入有机结合起来,只有这样,才能把我国生态农业建设提高到一个新水平。二是扩大生态农业建设的范围,目前全国已有不同类型、不同规模的生态农业试点2000多个,其中有160多个县级规模、10多个地(市)级规模,还有几个省逐步发展生态农业省,但从我国农业发展总体来看,生态农业覆盖面积还不大,在整个农业产值中所占比重也不大,甚至目前生态农业发展战略与模式尚未成为我国农业与农村经济发展的主导战略与基本模式,因此进一步大力加强生态农业建设,就必须不断扩大生态农业覆盖面,使之成为农业和农村经济可持续发展的主导战略与基本模式。令人欣喜的是,近年来各级政府正在成为加强生态环境建设,实施可持续发展战略的主力军,农业(包括都市农业)和农村经济领域必须把加强生态农业建设放在优先地位,使大规模生态农业建设成为我国农业和农村现代化及可持续发展的基本模式与主要途径,尤其是西部大开发要把加强生态环境建设放在首位,这很有可能将出现大规模生态农业建设的新高潮。因此,新世纪我国大规模生态环境建设必然伴随着大规模生态农业建设,开辟我国更大范围内建设生态农业的新局面。再次,1997年12月江泽民主席在中央经济工作会议的重要讲话中指出:“国际上有这样一种说法,下世纪将进入信息经济、科技先导型经济和可持续发展经济的时代”,它反映了21世纪世界经济发展的新趋势,随着知识经济和可持续发展经济时代的到来,现代农业将面临一次革命性变革,这种新的农业革命的基础是生物技术、生态技术和信息技术的突破性进展及其在农业领域的成功应用,使走向知识经济和可持续发展经济时代的现代农业是“基因农业”、“精细农业”和“网上农业”等。因此21世纪中国农业的发展也要适应这种新趋势和历史潮流,尤其是我国加入了WTO以后,在农产品国际竞争中所处的价格劣势和质量劣势,使我国农业发展和生态农业建设面临着新的发展机遇和挑战,如何利用机遇和应付挑战,这是摆在我们面前的重大课题,而解决这个重大课题的根本出路就是大力开展生态农业建设,促进21世纪中国生态农业有一个更大的发展,其关键在于使我国生态农业发展走出一条具有中国特色的现代化和生态化与知识化相互协调的可持续发展道路,超越发达国家生态农业发展道路,成为发展中国家走向知识经济和可持续发展经济时代的生态农业建设的光辉榜样,这是中国农业现代化建设与生态农业建设赋予我们的崇高历史使命。

2 加强农业基础地位仍是生态农业建设的出发点与归宿

随着知识经济与可持续发展经济时代的到来,我国农业只能加强而不能削弱,发达的现代经济必须以发达的现代农业为基础,没有坚实的现代农业基础,也就不可能真正形成和发展知识经济与可持续发展经济。因此,新世纪更需加强农业基础地位,也就必然更需要加强生态农业建设,我国生态农业建设的实践经验已经证明这一点,如江苏省大丰市早在80年代初就提出了“生态县(市)建设设想”,近10多年来该市大力推进生态农业建设,为巩固与加强农业基础地位作出了较大贡献,他们的宝贵经验告诉我们,在任何时候、任何情况下都要牢固树立农业基础地位不动摇,这是生态农业建设的出发点和落脚点。现在面临的问题是如何全面地、准确地认识和理解加强生态农业建设与加强农业基础地位的内在联系及发展关系,长期以来传统经济学把“农业是基础”仅仅视为一种纯经济规律,它只是对农业经济系统而言的,不涉及农业经济系统和生态系统的相互关系以及农业生态系统和整个国民经济的相互关系,用它来指导我国现代化建设,就必然会以牺牲农业生态环境为代价换取农业及国民经济的发展,必然造成传统农业向现代农业转变过程中的农业生态经济系统的经济功能增强,而它的生态功能削弱的逆向运动,加深农业发展的生态与经济的尖锐矛盾,受到“农业是基础”的客观规律的无情惩罚,已往国内外许多事实已充分证实了这一点,因此大力强调“农业是基

础”的规律,是体现生态经济运动和发展的生态经济规律的范畴。现代农业生态经济系统对人类生存和经济社会的基础地位及其重大作用概括为两大方面:一是农业经济生产为人类生存和经济社会发展提供经济产品,形成国民经济的经济基础;二是农业生态生产为人类生存和经济社会发展提供生态产品,形成国民经济的生态基础,前者是农业的经济贡献,后者是农业的生态贡献,“农业是基础”应是农业的经济基础和生态基础的有机统一体;农业的基础作用应是农业的经济贡献和生态贡献的有机统一体,这就是农业是国民经济基础这个命题的完整性。理论和实践都表明,大力发展生态农业,是充分发挥“农业是基础”这一生态经济规律的最好形式,加强生态农业建设,必须把加强生态环境建设放在优先地位;与此同时,还必须加大治理农业环境污染的力度,将农业和农村经济发展建立在生态环境良性循环的基础之上;即只有建设生态农业,才能真正把生态环境安全放在农业和农村发展的首要地位。因此,生态农业的发展既能增强农业生态经济系统的经济功能,提高农业的经济贡献,从而加强农业的经济基础地位;又能增强农业生态经济系统的生态功能,确保农业的生态贡献,从而巩固农业的生态基础地位,二者的有机统一就是全面加强农业基础地位,只有这样,才能达到确保国家生态环境安全,并从根本上确保国家粮食安全,提高农业综合生产能力和我国农业的国际竞争力。因此,我们必须从全面加强农业基础的高度,充分认识加强生态农业建设的重要性和迫切性。

3 21世纪前期我国生态农业的发展目标与要求

在21世纪的全国生态农业建设中应当针对不同区域的生态经济条件,采取不同的战略目标与发展要求,从总体上看大致可分为两大方面,一是我国农业的发达地区(主要指东部地区和大中城市郊区)生态农业建设,现代化农业应是高产优质高效的生态农业,因而现代化农业很大程度上体现在生态农业的发展水平上,按照这个方向进行生态农业建设,我国发达地区应把生态农业建设作为率先基本实现农业现代化的最佳实现形式,这就要求现存的生态农业必须朝着以现代生物、生态技术和信息技术为特征的现代高科技农业的目标迈进,使它发展成具有多功能(包括生产与经济功能、生态、文化与社会功能等)、高效率的技术和知识密集型的集约农业,实现高产优质高效生态农业的战略目标和发展要求。如湖北省武汉市从自身的市情、农情出发,借鉴国内外发展都市农业的成功经验与历史教训,确定和实施建设具有本地特色的都市型生态农业园,这就是集农业科技、观光旅游、工程设施和农田水利开发、生态建设及其建设山水园林城于一体的武汉生态农业园建设,该市计划在5~10年内把武汉市生态农业园建成设施功能齐全,自然环境优美,经济、社会和生态效益协调发展的现代化农业样板区。二是我国农业的欠发达地区(主要指西部地区、中部欠发达地区和小城镇)生态农业建设,这些欠发达地区特别是以传统农业为主的贫困地区,农民生活的困难和限制农业发展的主要问题是缺粮、缺钱、缺燃料,还有不少地区缺水,因此生态农业发展战略与模式应成为欠发达地区农业与农村可持续发展的主体战略和基本模式,它的近中期目标是重点解决上述困难和问题,主要抓好如下几个方面工作:第一,增加种植业的投入,使用良种,推广地膜,解决贫困人口的粮食问题;第二,利用秸秆养牛,利用玉米等饲料养猪、养鸡,同时根据不同条件发展果树、蔬菜等经济作物,开展多种经营,增加农民收入;第三,推广沼气解决农民的能源问题;第四,加强乡村的基础设施建设,改善农民的生产生活条件,启动农村市场,加快农业生态环境建设,通过实施这些建设逐步走出一条符合当地实际的发展生态农业致富的可持续发展道路,实现山青、水秀、人富、区强的战略目标与发展要求。

4 生态农业建设的生产经营方式与产业组织形式

农业产业化是现代市场经济条件下现代农业的新的生产经营方式与产业组织形式,高产优质高效生态农业是中国传统农业向现代农业转变的方向与途径,因此生态农业产业化建设就必然成为实现我国农业和农村现代化建设可持续运行与发展的生产经营方式及产业组织形式。人们对生态农业产业化的认识和理解尚不尽相同,如张壬午教授认为,生态农业产业化是遵循发展农村经济与农业生态环境保护相协调的原则,在生态系统承载能力范围内充分发挥生态优势,促进农业生产与生态环境良性循环,开发优质、安全、无害农产品及经济、环境效益高的现代化农业产业^[4]。吴文良教授把生态农业产业化视为生态农业必须与农业产业化相结合,尤其是要大力发展生态产业^[5]。辽宁省沈阳市希贵卧龙湖开发集团董事长刘希贵在总结卧龙湖生态农业综合开发的实践经验时指出,以生态农业为主线,启动、带动其他相关产业,为生态农业发展提供更为广阔的空间和增长率,建立大规模、高档次、高效益的生态农业产业和综合产业体系。这些看法虽表达有所不同,但其基本内涵并无本质差别。生态农业产业化经营应与农业产业化经营在本质上是一致的,在生态农业产业化建设的实践中它应具有生产专业化、布局区域化、产业系列化、产品绿色化、经营一体化、服务社会化

和管理企业化的特征,逐步实现生态农业发展的市场化、集约化、生态化和现代化。生态农业产业化是一个复杂的系统工程,实现它的大规模、全方位发展应着重抓好以下关键问题,第一,走生态农业产业化经营的路子,其根本问题是大力培植主导产业或支柱产业,这是指在一定区域范围内以当地资源、区位优势为依托,以市场为导向,将资源优势和资源潜力转化成商业优势与生态优势,在现有农业与农村产业结构和区域经济发展中能起相对发展作用并处于主导地位的产业,大力发展主导产业的主攻方向是开发名、优、特、新、稀产品和绿色产品(食品),形成生态优势产业即农业可持续发展的主导产业。第二,创办生态农业龙头企业是走生态农业产业化经营路子的关键所在,龙头企业具有开拓市场、引导生产、深化加工、延长农产品销售的时间和空间、增加农产品附加值集综合功能,通过培育和扶持生态农业龙头企业,运用“市场+企业+农户(基地)”的经营模式,使农业生产的链条拉长;并把各种经济成分、各个生产环节和各种生产要素联成一个有机整体,形成产加销一条龙,贸工农一体化的农业和农村生态经济良性循环系统。创办生态农业龙头企业,必须坚持“大(规模大、带动面大)、高(技术水平高、附加值高)、名(名牌产业、拳头产品)、特(企业特色)、绿(绿色产品或食品)、强(较强的竞争能力)”的6字方针,实现生态农业的大规模、全方位发展。第三,加强生态农业的商品基地建设是生态农业产业化经营的重要环节,生态农业产业化经营应注重实现农业生产的系列化、专业化和商品化,加强区域化的种植、养殖商品基地建设,包括加工企业自建基地、农民集合式商品生产基地和专业大户基地建设,要按照“围绕龙头建设基地、突出特色建设基地、连片开发建设基地”的总体思路,把基地建设主导产业的形成、龙头企业的发展和生态环境的建设紧密结合起来,积极推进以家庭经营为基础,单体成规模,总体成区域的生态农业农产品生产经营基地建设。第四,大力发展生态产业是生态农业产业化经营的核心问题,生态农业建设的核心问题,是重建农业和农村生态系统,把加强生态环境建设放在优先地位,进行生态创新,使农业和农村经营发展建立在生态经营良性的基础之上。由此决定了生态农业产业化经营的核心问题,必然是要大规模进行生态环境建设,并使生态环境保护与建设产业化,即大力培植和有效发展生态产业(又称环境产业),它可从狭义和广义两方面理解,狭义的生态产业就是传统意义上的环境保护产业,这实质上主要是“摘”处理产业;而广义的生态产业是指除“摘”处理产业外,还包括一切直接或间接与生态环境建设、保护、管理有关的部门和产业总称,由于生态产业是高渗透、高跨度型产业,它渗透于社会和产业的各个部门,跨越第一、二、三、四的产业部门,因而生态农业本身既是第一产业的农业,又是第五产业的生态产业。因此,生态农业产业化经营必须大力发展生态产业,这就是要着力开发无污染或不污染的有机、绿色食品,并带动一系列无污染的绿色农副产业;大力发展符合本地生态条件的生物品种,形成以生态财富(包括产业和服务)的创造、生产、流通、保护和利用为基本内容的生态产业,使之成为农业可持续发展的主导产业。

5 构建制度、技术、生态三类创新有机统一的中国生态农业持续发展运行模式

笔者曾提出了生态创新的新概念^[1,2],并把它纳入创新理论框架,创立了制度创新、技术创新、生态创新三类创新有机统一的可持续发展经济运行模式;并指出生态农业建设是生态创新在现代经济发展过程中的典型形态,也是生态创新在农业领域里的实现形式。因此,只有构建制度、技术、生态三类创新相互作用与相互推动的生态农业持续发展运行模式,才能使生态农业建设迈上一个新的台阶,真正实现农业和农村经济可持续发展。第一,从农业领域来看,生态创新既是指创建高质量、高水平的生态良性循环的农业生态经济系统,实现农业生态(绿色)产品和生态(绿色)产业的开发、生产、经营及首次商业化应用的有关生态经济的创新活动,这是农业生态环境建设的经济化。可见,生态创新不仅是指农业生态系统本身的变革和创造新的农业生态系统,使农业生产经营管理愈来愈绿色化,越来越显示生态环境的特点功能;而且农业生态环境系统愈来愈产业化,越来越显示市场经济的特点和功能。因此,农业生态创新是生态的经济化和经济的生态化有机统一与协调发展的完整过程,即生态与经济一体化的完整过程,它既是一场新的农业革命,又是一场生态革命,我国生态农业建设应在21世纪实现一次新的生态经济革命。第二,众所周知,现代农业发展要依靠科技进步,技术创新已作为农业经济可持续发展的主导力量,更是生态农业发展的主要驱动力。大力推进生态农业技术创新,把农民以劳动致富为主引导到以科技致富为主的轨道上来,这是当前开创生态农业建设新局面的关键所在。根据国际农业科技发展趋势,结合我国农业发展的实际,应注重在以下生态农业技术领域有所创新;即种植业、养殖业及工商业之间生产与生态良性循环的组装技术;以因土因作物诊断配方施肥或肥水自动配给为主要内容的肥料施用技术;以节水灌溉为主要内容的资源高效利用技术;农副产品废弃物资源化技术;生物种群的调整、引进与重组技术;农村能源综合利用技术;立体种植、养殖技术;草地畜牧开发与生态保护技术;水土流失治理与控制沙漠化技术;盐渍化土壤改良与涝渍地治理技术;病虫害综合防治技术

等。第三,现代科技生态化的趋势是现代科技进步与创新的根本方向,因而现代科技的绿化促进绿色科技的发展,推动传统技术经济范式向绿色技术经济范式的转变,即绿色技术创新,已成为21世纪现代农业技术创新的必然选择。所以生态农业建设的绿色技术创新,既是农业科技创新的新形态,又是农业生态创新的重要形式。新世纪我国生态农业建设必须积极发展绿色技术即可持续技术,大力推行绿色技术创新,并把它置于生态农业发展的战略地位,努力使农民和农业企业尽快成为技术创新和生态创新的真正主体。第四,我们必须坚持三类创新一齐抓,建立在以制度创新为保证,以技术创新为核心,以生态创新为基础的生态农业持续发展运行模式,并发挥它们之间的相互作用与相互推动作用,为我国生态农业及整个农业和农村经济可持续发展开辟广阔的道路。从目前生态农业发展的总体来看,制度创新相当艰难,技术创新非常滞后,生态创新严重不足,且存在三类创新相脱节与不协调的问题,从而阻碍着我国生态农业的更大发展。因此,新世纪加强生态农业建设,不仅要继续推进制度创新和积极倡导技术创新,而且要大规模地大力开展生态创新,这是21世纪实施生态农业发展战略的政策选择的必然结论。

6 生态农业县建设必须实施“生态立县”发展战略

20世纪90年代我国生态农业发展到以县为单位有计划地进行,使生态农业建设成为中国生态农业发展的重要形式,标志着中国生态农业建设进入一个新阶段。现在进入新世纪全国各省(区)市都在自行确定1县具体实施生态农业的发展战略,进行大规模生态农业建设。这样不仅有2批国家级生态农业建设试点县,而且还有一大批省、地市级生态农业建设试点县,使生态农业建设朝着区域化、规模化的方向发展。理论与实践都表明,21世纪生态农业县建设必须推行“生态立县”发展战略,这是县级发展战略根本转变的重要标志。如浙江省开化县率先在全国提出与实施“生态立县”发展战略,该县按照这个战略原则,大力发展生态农业、生态工业、生态旅游等,促进了全县经济、社会、生态、环境的协调发展。从该县实践可知,所谓“生态立县”发展战略就是把农业和农村现代化建设建立在生态良性循环的基础之上,立足于保护、建设与优化生态环境,构筑以生态为基础、以科技为主导的生态经济协调发展模式,坚持生态、经济和社会三大效益相统一,推进农业与农村工业化、城市化、现代化进程,实现农业与农村“生态-经济-社会”复合系统健康运行与可持续发展,所以推行“生态立县”发展战略,就是为建设生态农业县提供了前提与条件。这是因为生态是人类生存与发展之本,现代经济社会发展必须以良性循环的生态系统与生态资源的持久、稳定的供给能力为基础,而生态更是农业发展的基础,这是现代农业发展的重要特征,是不以人的意志为转移的客观规律。因此,包括生态农业在内的现代农业经济的运行,必须“绝对建立在它的生态基础上”,可见“生态立县”发展战略反映了生态农业的生态本质及其与农业和农村现代化建设的内在联系,是全面加强农业基础地位的战略举措。实行“生态立县”发展战略的中心环节,是要全力抓好全县的生态工程建设,这在一些生态农业县建设中已经取得了宝贵经验,如江西省婺源县在搞好全县生态环境建设中实施绿化工程、能源工程和生态农药工程等3项生态工程,使生态农业县建设取得重大进展,2000年荣获了全国生态农业建设先进县称号。又如山东省五莲县把发展生态农业建立在生态立县的基础上,狠抓了水利水保工程、林果业生态工程、以土壤培肥为主的土地利用生态工程、以种植业为依托的畜牧养殖生态工程、以种养业为前提的农畜产品增殖工程、生态资源再生产循环和利用工程、以污染防治和无公害农产品生产为主的生态环境保护工程、集约开发与立体开发工程、生态观光旅游开发工程等九大生态工程,成为“江北生态农业建设的一面旗帜”,荣获“国家生态工程奖”。这些事实告诉我们,全面加强农业和农村生态工程建设,是实现“生态立县”发展战略和生态农业发展战略的最佳结合点。因此,生态农业县建设必须把实施生态农业发展战略和“生态立县”发展战略紧密结合起来,推进生态农业建设和生态环境保护与建设及其产业化的内在统一与融合发展,就一定能够把生态农业县建设提高到一个新水平。

参 考 文 献

- 1 刘思华. 刘思华选集. 南宁: 广西人民出版社, 2000
- 2 刘思华主编. 世界农业改革与发展比较研究. 武汉: 湖北人民出版社, 1999
- 3 吴文良. 我国不同类型生态农业县建设的基本途径与典型模式. 生态农业研究, 2000, 8(2): 5~8
- 4 张壬午等. 生态农业产业化浅析. 生态农业研究, 2000, 8(2): 93~95
- 5 滕 滕. 21世纪是我国生态经济学更大发展的世纪. 中国生态农业学报, 2001, 9(1): 1~2
- 6 石 山. 生态时代已降临中华大地. 中国生态农业学报, 2001, 9(1): 3~5