

生态农业在农村生态环境保护中的地位和作用研究

吴棉国

(致公党福建省委会,福建福州 350003)

摘要: 该文提出大力推进生态文明建设,是破解中国农业农村发展不可持续难题的根本出路。建议通过完善生态农业建设的政策措施、健全生态农业发展的法律法规、加大生态农业科技扶持力度、深化生态农业发展工作机制、加大生态农业宣传力度等措施,推动中国生态农业的发展。

关键词: 生态农业;农村环境保护;生态文明;现代农业

中图分类号: F323 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-2404(2013)58-0012-05

中共十八大以来,全面建成小康社会成为了中国实现“中国梦”进程中的伟大历史使命之一。对于“三农”工作而言,能否实现这一目标和农村生态环境好坏有着重要的联系。农村生态环境作为一个以农村居民为中心的乡村区域范围内一切经过人工改造的或天然的自然因素的总和,它包括了该区域范围内的大气、土地、动植物、交通、道路、设施、构筑物等,不仅是农村政治、经济、文化教育和生活服务的场所,也是农村经济社会稳定、持续、健康发展的重要物质条件。所以加强农村生态环境保护,提升农村人居环境与生态质量,是贯彻落实中共十八大精神做好“三农”工作,保障农村社会、经济稳定,农业持续协调发展,农民安居乐业的现实要求,是实现农村生态文明建设目标的重要保障。

为了改变人类的农业生产活动对农村生态环境所带来的困境和负面效应,人类积极探索农业发展的新途径,提出了发展生态农业的思路。生态农业是指在保护、改善农业生态环境的前提下,遵循生态经济学原理,运用系统工程的方法来指导、组织和经营管理农业的生产和建设,把传统农业的精华和现代科学技术结合起来获得较高的经济效益、生态效益和社会效益的一种新型农业。作为一种新的农业现代化生产方式,它运用生物和生态工程技术,因地制宜地合理开发利用自然资源,使农、林、牧、副、渔各业得到综合循环发展,继而形成一个开放的复合人工生态系统,是新形势下实现中国农村生态环境

保护的必然选择。

1 生态农业在中国农村生态环境保护工作中的地位

中国的生态农业是在传统农耕文化的基础上发展起来的,从一开始它就在中国的农村生态环境保护工作中显现出强大的生命力。

1.1 生态农业是国民经济的有机组成部分

农业是第一产业,是国民经济的基础产业,在国民经济发展中有着无法替代的重要作用。生态农业作为现代农业的一个有机组成部分,日益成为未来农业生产发展、社会分工和国民经济其他部门独立和发展的基础。它的发展状况将直接左右着农业经济全局的发展,并成为第二产业等其他物质生产部门与一切非物质生产部门存在与发展的重要条件,将成为国家经济发展的新的增长领域,在中国的农业生产中占据越来越重要的地位。

1.2 生态农业是实现生态文明的重要基础

十八大报告首次把生态文明建设纳入总布局,是因为中国是一个以农业为基础的经济大国,农业生态文明建设在中国生态文明建设工作具有基础性的保障作用。生态农业重视利用先进科学技术、生物技术特别是生态学理论指导农业生产,并注重先进农业技术与传统农业技术相结合的应用,强调“整体、协调、循环、再生”,以实现生态环境不受破坏、实现经济、生态与社会三大效益的统一(如图1)。中国生态农业试点的实践证明,生态农业有利于提高土地、水体和光能的利用率,提高林木覆盖率,使有机肥施用量大幅度上升,化肥施用量日趋合理,农药施用量大幅度下降,避免掠夺式经营和滥

收稿日期:2013-09-22

作者简介:吴棉国,秘书长,博士,主要从事农业区域发展、农业标准化与闽台农业技术合作等方面的研究。

E-mail:wumianguo@sina.com

用、浪费资源的现象。因此,中国作为目前世界上最大的发展中国家,如果通过发展生态农业能够顺利跨入生态文明新时代,必将为推进人类文明进步作出重大贡献。

到持续、充分的利用,有利于保护和改善农村生态环境,维护农业生态平衡,促进生态良性循环,使农业走上可持续发展之路。

2 当前中国生态农业建设和农村生态环境保护存在的主要问题

中国从上世纪 80 年代初开始发展生态农业,虽然已经取得长足的进步和一定成效。特别是“十一五”期间,中国万元 GDP 能耗下降了 20% 左右;不少省市在发展生态农业过程中,注意走“低碳生态”之路,施用低毒高效的生物农药,有效利用了农村常见的废弃物等,不仅实现了生态循环,还节省了电费、燃气费等等。但与发达国家相比,中国的农村生态环境保护和建设工作与生态文明仍然存在很大的差距,远远不能满足广大农村群众对“环境友好型”的追求,环境恶化和食品安全问题日趋凸显,并在一定程度上制约了中国农村经济、社会可持续发展。根据 2010 年完成的第一次全国污染源普查结果显示,中国农村污染排放已占到全国“半壁江山”,农村排放的化学需氧量占全国的 43%、总氮量占全国的 57%、总磷量占全国的 67%,长江、黄河等 7 大水系和许多江河湖泊(水库)仍均受到不同程度的污染。产生这些问题的主要原因有:

一是生态农业建设的良好机制和环境等尚需建立和完善。中国目前还没有形成一套完整的支持生态农业发展的政策体系,生态农业示范的规模有待扩大;系统的生态农业评价指标体系和评价方法研究等有关的生态农业理论有待进一步深化,这在一定范围内影响了生态农业的健康发展。此外,和城市较为完善的环境保护监督管理相比,中国的农村生态环境保护体制、法制建设还不够健全,在农村环境保护方面尚没有一部相对独立的农村环境法律法规。现有的法律法规保障体系(如《环境保护法》)还不能满足农村生态环境管理和农村环境保护的要求。加上长期缺乏环境污染的资金,导致中国农村环境保护基础设施建设严重缺乏。

二是农业生产的薄弱环节制约了其自身的持续发展。农业生产本身对环境就是一种高风险、高危险的产业,与采矿、化工、冶金、轻工、建材等行业一样对环境都存在着潜在的污染。人类在从事农业生产活动,满足人类对各种农作物需求的同时,也给农业生态环境造成了许多破坏。如农业耕地、水及矿

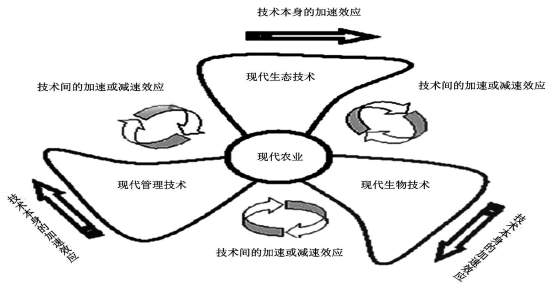


图 1 生态农业的主要技术构成与相互关系

1.3 生态农业是农村环境保护的根本保证

生态农业要求农村经济的发展同当地的资源、环境及相关产业协调发展,强调因地、因时制宜,以便合理布局农业生产力,适应最佳生态环境,实现优质高产高效,具有合理的农业生态经济结构,使生态与经济达到良性循环,增强抗御自然灾害的能力。因此,它能实现合理利用和增殖农村的自然资源,重视提高太阳能的利用率和生物能的转换效率,使生物与环境之间得到最优配置。中国的生态农业最普遍的一种模式是以种植业为基础、以养殖业为中心来组织生产,形成植物、微生物、土壤一个完整的食物链。这样的系统模式若辅之于现代的技术和管理,便能收到较好的效果。常见的类型有农村立体结构、庭园经济生态系统、水陆交换物质循环生态系统、山区综合开发的复合生态系统、农渔禽水生生态系统、生物物种共生生态系统和物质和能量多层利用系统等。

1.4 生态农业是农业可持续发展的有效途径

生态农业不同于传统农业和现代农业,它吸取了传统有机农业的精华和工业化农业对现代科学技术的合理运用成果,同时又避免了传统农业生产率低和工业化农业高消耗、高污染的缺陷。因此,不仅能减少水土流失,减少污染,避免生态环境恶化,而且有利于整个国土资源的开发利用和保护改造,为农村持续发展创造良好的生态环境。生态农业在产业结构上强调建立种植业、养殖业和农产品加工业协调发展的农业生产结构,具有能量多级利用和物质循环再生的生态系统主要功能,使自然资源能得

产资源不合理开发利用,造成资源浪费、生态失衡现象加剧;农业生产结构的调整和农业产业化步伐的加快,畜禽养殖业的迅猛发展对环境保护带来的严重压力。此外,在农业生产过程中自身对生态环境产生的破坏日益严峻,如伴随农业生产而产生的许多农业附属物,如稻草秸秆、食用菌培养废弃物,乃至生活污水、垃圾、人畜粪便造成的农业环境污染等,许多生产者没有将其进行再利用,农业废弃物随地堆放或焚烧,不仅污染了大气环境和农田环境,也直接导致了农村环境的破坏。

三是农民的生态意识和环境保护意识有待进一步树立与加强。当前,中国农村广大群众对生态环境保护的认识依然不足,加之广大干部、群众对农村环境建设的重要性不了解,认识不高,对进行农村生态环境保护的热情不高。同时农民收入水平较低、整体素质还不高,接受新生事物速度较慢,建设农村生态环境的意识比较淡薄。再有对社会公众的教育和宣传不够深入,公众对加强农村环保的意义关注不够,没有形成全社会积极参与和支持建设农村生态环境的局面。

四是现代生态农业技术推广工作需要进一步落实。中国的农业生产技术相对落后,大多数农民的科学文化素质较低,生物工程技术,农业生态技术以及农业科学技术的应用和推广乏力,施药施肥的配套技术不够完备,农民不按规范使用肥料和农药的情况还比较常见,不仅造成了农用化学品浪费,还对土壤和环境造成了污染,使生态农业还不能很好地从现有的较低水平层次循环中取得重大突破。如农村农膜带来的污染造成的农田土壤结构破坏、焚烧秸秆等等这些情况,严重影响了农村的生态环境和生态农业的健康发展。

五是市场经济体制对生态农业和农村环境保护提出了严峻的挑战。为了改变“三农”的落后面貌,一方面是发展壮大农村经济,使得城市工业“三废”污染向农村蔓延的同时,许多设备简陋、技术落后、污染重的电镀、农药、化肥、造纸等企业向农村转移,和这些企业所产生的“三废”任意排放,导致了农村的生态环境状况日益恶化。另一方面是生态农业的效益尚未对农业生产树立积极的引领作用。对于大多数地区的广大农民而言,生态农业的建设还是需要有一个明显的环境、经济和社会效益为前提的,毕竟经济效益的高低是他们接受和推广生态农

业首要考虑的。如果我们发展的生态农业建设不能给农民带来实际的看得见的好处,他们就不会真正接受,也不会真正愿意推广,即使勉强建成了也不会持久。这一方面,还需要我们树立成功的、可行的、切合实际的也是可学的典型和模式,引导农民自觉地去学习和积极地推广。

3 以生态农业提升中国农村生态环境保护工作水平的建议与对策

建设生态化现代农业农村,大力推进生态文明建设,是破解中国农业农村发展不可持续难题的根本出路。

3.1 完善生态农业建设的政策措施,加强对农村生态环境保护工作的引导

要制定出台国家对生态农业的经济扶持政策。一是要通过加大财政投入,大力支持农业基础设施建设,建立有效的农业防灾、救灾体系,提高绿色农业的综合生产能力,增强农业发展的后劲和活力,夯实生态农业的基础,实现农业与农村经济的可持续发展。要加大对从事生态农业的农户和企业财政补贴的力度,并调整补贴结构,由主要补贴流通环节更多转向补贴生态农业生产的环节和农民,这样有助于提高企业和农民的生态意识,促进农业生态环境良性循环。二是要在税收方面加大对生态农业的扶持力度。对从事生态农产品生产销售活动的企业可以减免企业增值税或者是其他的税种,对从事生态农产品生产的家庭或个人可以部分地减免个人所得税,提高公民从事生态农业的积极性。三是要加大扶持和优化农村金融环境力度,拓宽生态农业的投融资渠道,建立发展生态农业稳定的资金、政策保障机制,为农业生态的发展提供更多的支持。

3.2 健全生态农业发展的法律法规,为农村生态环境保护工作提供保障

根据中共十八大提出的建设生态文明的目标要求,一是要根据生态农业的发展需要,适时制定《中华人民共和国生态农业法》,并将生态农业发展的阶段目标、任务和措施纳入到国民经济与社会发展的五年规划中,用于指导具体实践。二是建立和完善农村各项资源管理法律法规,处理好资源开发与保护的关系,加大保护力度。政府有关部门要借鉴国外的先进经验,积极探索和研究进一步加强农村生态文明工作的思路和举措,建立健全符合农

村“新四化”建设实际的环境保护法律法规,并积极制定有关实施条例和法规配套措施,尽快编制完成适合中国农村实际的法律保障体系,确保农村资源环境和社会经济的协调健康发展。

3.3 加大生态农业科技扶持力度,为农村生态环境保护工作增添活力

生态农业作为国民经济战略性的基础产业,是实施对资源环境保护的有效途径,未来发展的主导方向应该是市场化、产业化、科技化。因此,各级政府要加大对生态农业的科研技术支持力度,增加对生态农业科技投入,加强新技术、新材料的应用,积极推广污染土地的治理修复、农田综合管理、畜禽废弃物资源化利用、病虫害综合防治等各种生态农村实用技术、农业适用技术,建立农村环保实用技术研发和推广体系;要依靠科技优先发展先进、适用的关键技术,不断探索和总结推广各种类型的生态农业发展模式,转变农村经济增长方式,引导农民逐渐向现代农业转化;要努力推动农民向城镇集中、土地向规模经营集中的农业生态发展模式,使得在发展农业及农村经济的同时,有效地控制农业污染,实现合理开发利用、保护农业生态资源,逐步建立与十八大确定的“五位一体”建设目标相适应的现代农业产业体系,推进农业产业化,实现农业、生态、经济的良性循环,实现农村生态环境保护工作的和谐发展,使农业走可持续发展之路。如通过合理利用和保护水资源,推广节水措施,建立节水型农业生产体系,摒弃大水漫灌的传统用水方式,并运用新技术提高农业灌溉的有效利用率,实现农村水资源的统一管理和保护。

3.4 深化生态农业发展工作机制,为农村生态环境保护工作夯实制度的基础

由于生态农业是在保护生态环境的基础上发展起来的,成本相对较高,加上生态农业改变了传统农业的运作方式,产量远远低于传统农业模式的产量,可能导致农民的收益减少。因此,政府必须强化对生态农业的培育、保护和支持力度。有关部门一是要学习借鉴国外的先进经验,探索建立符合中国实际的生态农产品认证制度,改变中国目前生态认证体系的认证标准界限不清晰、不利于生产者和消费者认知和区分的现状。二是要建立市场监督制度,通过对生态农产品实施价格管理,确保农户的种植利益;要加强对生态农产品的市场监督,对伪造生态

农产品的人进行严厉处罚,为生态农业提供更好的外部发展环境。三是要加强农村建设用地的规划管理,严格控制非农业建设用地规模,通过开展基本农田保护工作,避免耕地资源的缩减和退化,实现耕地资源的持续利用,为生态农业的持续发展提供保障。

3.5 加大宣传力度,提高全社会对生态农业重要性的认识和农村环境保护意识

发展生态农业、保护农村环境是一项伟大事业,它需要广大农民不断提升环保意识。由于中国农村居民对保护生态环境的必要性和重要性认识不足,导致了目前中国环境保护事业在许多方面缺乏群众的参与和支持。因此,一是要充分利用宣传、教育媒体,采取报纸、网络、电视等一切宣传形式,大力宣传农村环境保护的政策、方针、知识及法规,积极引导广大农民树立生态文明观念,推动资源利用方式根本转变,让环境保护深入人心;要积极指导农民科学使用高效低毒农药、多功能农业机械、新型肥料和可降解农膜等,提倡推广绿色食品、有机食品、无公害农产品的生产。二是要建立健全乡镇企业的环保激励机制,将环保纳入乡镇企业发展规划中,动员企业职工积极参与环保活动,杜绝企业管理不善造成重大环境事件的发生。三是要引入生态农业的绿色GDP考核制度。生态农业的发展不能只依靠国家来发展,最重要的是改变各级领导干部的思维观念,让他们带领各自管辖的农民或者企业发展生态农业。各级政府要领导干部的生态业绩纳入考核范围,改变以往的传统考核方式,实施绿色GDP核算体制,从而使各级政府主要领导能更好地主动贯彻生态农业的观念,促进生态农业的发展。

参考文献

- [1] 戈峰. 现代生态学[M]. 北京:科学出版社,2005. 311-315.
- [2] 国家环境保护总局. 中国生态保护[M]. 北京:中国环境科学出版社,2006. 1-31.
- [3] 王万山,庄小琴. 现代新型农业的发展趋向及政策选择[J]. 理论探索,2007,(4):155-157.
- [4] 姜文,汪小勇,骆东奇. 社会主义新农村建设中的环境问题与对策[J]. 安徽农业科学,2009,(14):157-159.
- [5] 陈载文. 农村生态环境的法律保障[J]. 企业导报,2010,(12下):75-77.
- [6] 程默. 中国农业生态环境治理制度创新路径分析[J]. 哈尔滨工业大学学报(社会科学版),2006,(5):135-

138. 40.
- [7] 徐秉宏. 浅谈农村公路建设中生态环境保护对策[J]. 甘肃科技, 2008, (8): 82-85. [9] 王冰, 陆旭蕾. 生态农业是农村生态环境保护的必由之路[J]. 现代农业科技, 2007, (9): 187-189.
- [8] 吴棉国. 闽台农业技术合作. 中国发展, 2010, (1): 38-

The Status and Function of Ecological Agriculture in Rural Eco-Environmental Protection

Wu Mianguo

(Fujian Provincial Committee of China Zhi Gong Party, Fuzhou Fujian Province 350003, China)

Abstract: Strengthening the rural eco-environmental protection is the vital guarantee to realize the rural ecological civilization construction. As an organic component of the national economy, the ecological agriculture is the foundation of ecological civilization, the guarantee of rural environment protection, and the effective way to the sustainable development of agriculture. The author argues that to promote the ecological civilization is the fundamental solution to tackle the unsustainable issues affecting the agricultural and rural development of our country. The author also raises the solution with respects to the policy, laws and regulations, technological support, operating mechanism and effective publicity to boost the development of the domestic ecological agriculture.

Key words: ecological agriculture; rural environment protection; ecological civilization; modern agriculture