

建设节约型农业的必要性及其途径

陈德清 (宜春学院, 江西宜春336000)

摘要 分析了建设节约型农业的重要性, 指出建设节约型农业是我国建设资源节约型社会体系中的重要组成部分, 它符合我国基本国情, 是经济社会发展的必然选择。并且提出了推进建设节约型农业的主要途径是稳步提高耕地集约利用水平、积极发展节水农业、不断提高农业投入品的利用效率、大力发展集约生态养殖业、切实抓好农业装备节能工作、大力提高农村可再生资源综合循环利用水平、加强乡镇企业节约生产工作等。

关键词 建设节约型农业; 节约型农业; 资源节约型社会; 必要性; 途径

中图分类号 F30 文献标识码 A 文章编号 0517 - 611(2006)18 - 4752 - 02

Necessity and Approach of Building Up Economy Agriculture

CHEN De-qing (Yichun College of Jiangxi, Yichun, Jiangxi 336000)

Abstract To build up the economy agriculture is one of the important parts in the construction of the resource-saving social system in our country. It meets the basic situation of our country and it is the necessary choice of the social development. The intensive use of farmland is necessary to develop the water-saving agriculture, increase the efficiency of the agricultural investment, develop the intensive ecological husbandry, and the circle utility level of reproducible resources, strengthen saving production in the town enterprises and actively push the construction of the economy agriculture.

Key words Construction of the economy agriculture; Economy agriculture; Resource-saving society; Necessity; Approach

1 建设节约型农业势在必行

1.1 建设节约型农业符合我国基本国情

1.1.1 农业资源日益紧缺, 约束越来越大。我国是一个人口多、资源相对不足的国家, 尤其是农业资源十分匮乏。从水资源看, 目前我国人均淡水资源占有量为 $2\ 200\ \text{m}^3$, 仅为世界人均占有量的 $1/4$, 有16个省、区、市人均水资源占有量低于联合国确定的 $1\ 700\ \text{m}^3$ 的用水紧张线^[1]; 我国水资源分布与农业生产要求极不相称, 部分流域和地区的水资源开发利用程度已接近或超过水资源环境承载能力, 据农业部统计, 有50%以上的河流开发利用超过30%到40%的国际生态警戒线, 生态用水被大量挤占, 严重地破坏了河流原有的自然生态^[2]; 水体污染严重, 全国主要水污染物化学需氧量(COD)排放总量超出水环境容量60%以上, 90%流经城市的河段受到严重污染, 75%湖泊的水环境退化, 出现富营养化, 近岸海域超四类海水水质占21.5%^[2]。据统计, 我国每年农业生产缺水约300亿 m^3 , 存在严重的季节性和区域性缺水问题, 水资源利用率普遍偏低, 只有40%~45%, 存在严重浪费现象^[3]。从耕地资源来看, 我国人均耕地数量少, 1998年至2004年的6年间, 我国净减了耕地0.072亿 hm^2 , 目前仅有耕地1.225亿 hm^2 , 人均只有0.094 hm^2 , 不到世界平均水平的40%, 全国已有600多个县(区)低于联合国粮农组织确定的0.053 hm^2 的警戒线; 耕地质量总体偏低, 高产田只占耕地总量的28%, 有62%的耕地受到不同程度的干旱、陡坡、瘠薄、洪涝、盐碱等制约^[3]; 耕地数量减少和质量下降的趋势一直未能得到有效控制。从森林草原资源来看, 我国人均森林面积为0.127 hm^2 , 仅为世界人均占有量的 $1/5$, 人均森林蓄积量为9 m^3 , 仅为世界人均蓄积量的 $1/8$ ^[1]; 森林整体质量和生态功能下降, 天然林不足 $1/10$; 我国人均草原面积仅为世界人均草原面积的 $1/5$, 并且沙漠化越来越严重, 目前草原退化面积已达62%^[2]。

1.1.2 农业基础设施薄弱, 资源利用率偏低。从农田基础设施来看, 现有的农田水利工程大多老化失修, 设施不配套,

主灌区骨干建筑物的完好率不足40%, 配套率不足70%, 难以发挥应有的作用^[3]; 由于农田水利建设滞后, 加上水资源短缺, 0.533亿 hm^2 有灌溉条件的耕地, 每年有0.067亿 hm^2 以上得不到灌溉。从化肥、农药等农业投入品来看, 存在使用效率低下、污染生态环境等问题, 据测算, 我国氮肥当季利用率仅为30%左右, 比发达国家低20个百分点, 20世纪50年代1kg化肥可以生产粮食3.75kg, 目前仅3.5kg左右。从农机装备来看, 我国每1000 hm^2 耕地拥有的农田拖拉机仅有8.6台, 而世界平均水平为19台, 我国不及世界水平的50%; 耕种收综合机械化水平仅为32.4%, 与先进国家相比相差太远, 总体上仅相当于法国20世纪50年代、韩国20世纪70年代的水平。有关专家分析, 通过完善农田基础设施, 使现有0.4亿 hm^2 中低产田得到改造, 每0.067 hm^2 若提高一个等级就可以增产100kg; 通过科学使用化肥, 把化肥利用率提高10个百分点, 可提高粮食总产量30亿kg以上; 通过提高农机装备水平, 可以使农业科技贡献率有一个较大提高^[3]。

我国粗放型经济增长方式仅使经济发展质量难以提高, 资源环境也不堪重负。我国单位资源产出水平仅相当于美国的 $1/10$, 日本的 $1/20$; 单位GDP二氧化硫和氮氧化物排放量是发达国家的8~9倍。加快转变经济增长方式, 建设节约型农业已成为我们面临的重大战略任务。

1.2 建设节约型农业的意义重大

1.2.1 建设节约型农业是建设资源节约型社会的重要组成部分。当前, 我国已处在工业化和城镇化快速发展的阶段, 国民经济的快速发展将进一步增大资源消耗强度, 我们面临人口不断增加、资源约束突出、环境压力加大的严峻挑战。党中央提出了建设资源节约型和环境友好型社会的号召, 这是英明的决策。在建设资源节约型社会的任务中, 建设节约型农业是其中的重要组成部分。在建设资源节约型国民经济体系中, 大力建设节约型农业, 认真处理好经济建设与人口增长、资源利用、环境保护的关系, 在节约资源、保护环境的前提下, 实现农业更快更好地发展; 在保障农产品供给安全的前提下, 改善和保护农村生态环境, 不仅是贯彻落实科学发展观的一个重要方面, 也是我国经济社会全面协调可持

作者简介 陈德清(1963-), 男, 江西靖安人, 副教授, 从事畜牧学教学与研究。

收稿日期 2006-07-11

续发展的客观要求。当前,农业自然资源短缺已经成为我国农业发展的主要制约因素。推进农业增长方式的根本转变,是农业持续健康发展的内在要求,因此,必须着力发展节约型农业,保护和利用好农业资源,逐步缓解资源的供需矛盾。

1.2.2 建设节约型农业是促进农民增收的重要途径。促进农民持续增收是我国农业和农村经济发展的一项长期任务。在农业生产、建设、流通、消费等多个环节厉行节约,建设节约型农业,解决目前我国农业生产普遍存在的投入品利用率低、消耗严重、成本居高不下等问题,以尽可能少的资源消耗创造尽可能大的农业效益,实现节本增效,必将有力地促进农民收入的持续增长。

1.2.3 建设节约型农业是保护生态环境的重要举措。改革开放以来,我国对农村生态环境建设进行了大量工作,生态环境得到局部改善,但整体恶化的趋势没有根本改变。农业是连接人与自然的重要纽带,是促进人与自然和谐相处的重要环节。加强节约型农业建设,大力发展农业清洁生产,合理施肥施药,加强秸秆、沼气等物质资源综合利用,开发风、光、水等农村可再生资源,对于改善农村生态环境,减少环境污染,促进循环经济发展,推进社会主义新农村建设具有十分重要的现实意义。

2 建设节约型农业的主要途径

建设节约型农业,要以科学发展观为指导,坚持资源开发与节约并重,把节约放在首位的方针,紧紧围绕农业增长方式转变,以提高资源利用率为核心,以节地、节水、节肥、节药、节种、节能和资源的综合循环利用为重点,强化节约意识,综合运用经济、法律、行政、科技和教育等手段,结合农业区域资源特征,深化农业结构调整,保护农业资源,加快农业标准化建设,创新和推广农业技术,建立健全推进节约型农业建设的体制和机制,加快节约型农业建设进程。

2.1 稳步提高耕地集约利用水平 要加强耕地质量管理。组织开展耕地地力的全面调查,建设耕地质量监测网络,实现耕地质量的动态管理。要切实加强耕地质量建设。大力推广绿肥种植、秸秆覆盖、过腹还田等耕地培肥和保护性耕作技术,加快中低产田改造步伐,完善田间水利、机耕道路等基础设施。要继续推进传统耕作制度改革。提高复种指数,充分挖掘土、水、光、热等资源的利用潜力,鼓励发展低耗能设施农业,提高耕地的综合产出效率。

2.2 积极发展节水农业 建设节约型社会,全面开展节水工作,加快大中型灌区节水建设,大力推广节水技术和节水设备,积极发展节水农业。要结合不同旱作地区的现实条件和技术应用基础,有针对性地推广深耕深松、集雨蓄水节灌、“坐水种”等旱作节水农业技术,筛选和推广一批耐旱性强、产量高、质量好的农作物品种,因地制宜地确定种植结构,加快坡耕治理,提升自然降水利用率和旱地综合生产能力。要认真抓好田间灌溉节水,加强支渠、毛渠等灌溉基础设施建设,逐步建立节水型栽培模式和灌溉制度。

2.3 不断提高农业投入品的利用效率 要全面开展测土配方施肥工作。在继续普遍开展测土配方施肥的基础上,要在合理选用肥料品种、优化施肥结构上下功夫,把握施肥时期,改进施肥方法,促进化肥施用由通用型复混肥向专用配

方肥方向转变。要积极推广应用高效低毒、低残留、强选择性的农药和新型施药器械,改进施药方法,减少农药使用量,提高农药利用率。要普及应用种子精选分级、包衣、药剂拌种等加工处理技术,提高种子质量和良种供应能力。要全面推用主要农作物精量半精量播种技术,力争在近两年内新增推广面积133.33万 hm^2 ,实现节种20%^[4]。

2.4 大力发展集约生态养殖业 充分重视和考虑资源环境承载能力和发展潜力,是我们建设节约型农业的一个重要前提。大力发展集约生态养殖业。要在适宜地区积极推广绿色高效生态畜禽养殖技术,稳步推进绿色高效生态养殖小区建设,降低饲料和能源消耗。要在草原禁牧、休牧和轮牧区,大力推广舍饲、半舍饲圈养技术模式。要合理开发利用渔业资源,推广高效、优质、集约化的生态水产养殖技术,提高资源的有效利用率和经济效益。

2.5 切实抓好农业装备节能工作 在惠农政策鼓励下,农民购机热情高涨,农业机械化水平将有一个大的发展,因此,这方面的节能工作显得十分重要,一定要千方百计降低以农业机械为重点的农业装备能耗。要加强农业装备相关标准的制定修订工作,加快高耗能老式落后农业机械和渔船设备的更新换代。要积极开发和推广磁化节油、燃油添加剂等节油产品和复式联合作业机具等节能农业机械,减少作业环节和作业次数,降低单位农产品生产能源消耗水平。

2.6 大力提高农村可再生资源综合循环利用水平 在我国发展农村可再生能源,效果明显,潜力巨大,前景可观,对于缓解国家能源压力,改善农村生产生活条件具有重要的意义。要大力普及农村沼气,加强农村户用沼气和大中型沼气工程建设。南方地区重点发展“猪—沼—果”能源生态模式;北方地区重点实施“四位一体”和“五配套”能源生态工程,促使更多的农户使用沼气。要加快太阳能、风能、生物能和农村水电等可再生能源的开发与利用。要综合开发农作物秸秆产业,加快养殖业废弃物综合治理,推广农村生活污水净化技术,推动生活垃圾资源化利用,提高农村生产生活废弃物的资源化循环利用水平,推进社会主义新农村建设。

2.7 加强乡镇企业节约生产工作 通过深化乡镇企业结构调整,加大企业自主创新和技术改造力度,切实抓好轻工、化工、冶金、有色金属、建材、煤炭、电力以及农产品加工等行业的节能降耗与清洁生产。要强化科学管理,严格节约制度,建立健全资源节约激励机制和惩戒制度,大力开展节约宣传,使节约成为乡镇企业自觉的行动。要大力推广应用节能技术,加快高耗能设备技术改造,加强资源综合利用和高效利用,提高资源能源利用效率,从而增强乡镇企业生存发展能力,提高企业的经济效益。

参考文献

- [1] 编写组.党的十六届五中全会《建议》学习辅导百问[M].北京:党建读物出版社,学习出版社,2005:112-123.
- [2] 刘毅,孙秀艳.努力开创环境保护工作新局面[N].人民日报,2006-04-20(8).
- [3] 农业部粮食生产能力研究课题组.我国经济社会发展的重大战略任务[N].经济日报,2005-11-17(12).
- [4] 李力.建设节约型农业重点抓什么[N].经济日报,2005-10-13(4).