

文章编号: 1005-0523(2007)03-0011-03

关于农村经济持续快速发展的思考

于 军

(中铁四局集团有限公司, 安徽 合肥 230023)

摘要:农村经济要能取得持续快速的发展, 必须大力发展现代农业, 用现代科学技术武装农业、振兴农业; 要致力于多渠道多形式地尽快提高农业劳动者的素质和技能, 以适应发展现代农业, 建设社会主义新农村的需要。

关键词:现代农业; 农村经济; 农村教育; 持续发展

中图分类号: F323

文献标识码: A

当前, “三农”问题已得到了高度的重视, 农民们高兴地称赞道: 如今种粮可以不交税, 上学可以不交费, 这是史无前例的巨大变化。要彻底改变我国农村面貌, 还必须加快发展现代农业; 用现代科学技术武装农业、改造农业; 通过多渠道、多层次的教育形式造就高素质的新型农民。这样, 才能不断推进农村经济的持续快速发展。

1 推进现代农业的发展

传统农业是以手工操作为主的农业, 生产的增长主要依靠多投入土地和活劳动, 劳动的对象就是土地, 从土地上生长的纯农产品是最主要的生产物, 生产组织以家庭为主, 进行封闭和半封闭的生产。生产的产品主要是为了满足生存的需要。和传统农业相比, 现代农业具有了完全不同的特点: (1) 现代农业是以机械化、自动化为主的农业。现代农业广泛采用现代化的农业手段, 农业生产的各个环节及整个过程完全由现代机械来取代手工操作。(2) 生产的增长主要是依靠多投入资本和科学技术。继农业“绿色革命”后, 生物技术和信息技术逐步渗透到农业种质资源、动植物育种、作物栽培、畜禽饲养、土壤肥料、植物保护等各个领域, 农业增产的 60%—80% 依靠科技的进步与投入来实现。(3) 农业生产从单家独户

走向农工贸一体化。农业突破了单家独户生产、产加销脱节的局限性, 普遍通过农业合作社、农业公司带农户等生产组织形式, 使农产品的生产、加工、销售等各环节走向一体化。(4) 劳动的对象不仅是土地, 更为重要的是农林业产品和农林业资源。农业正在从种养业向微生物产业、食品制造业以及新生物制品拓宽。(5) 农业生产从资源掠夺型转向生态保护型。19 世纪中叶农业化学技术得到发展, 化肥、农药的广泛使用, 在带来农业大幅度增长的同时却付出了惨重的生态与环境的代价。近年来, 生态环境的治理和保护得到了广泛的重视, 在科学技术发展的基础上用生物性肥料、生物性生长调节剂等来替代化工制品, 大力发展“绿色农业”、“有机农业”、“生态农业”、“设施农业”等, 使农业具有良好的资源生态环境, 并有较高的资源转化率。(6) 用信息技术改造农业。智能化农业专家系统使农业由定性走向量化, 由经验走向科学; 网络技术使农业由分散封闭走向信息灵通; 精准农业技术(PA) 使农业由粗放到精准; 3S 技术(遥感、地理信息系统和全球定位) 使农业管理由微观到宏观。信息技术将大大改善农业的分散性、区域性、时空多变性、经验性, 以及稳定性和可控程度低的行业弱势, 将农业融入到现代信息化的潮流。

我国正处在传统农业向现代农业转型的“爬坡”

阶段,需要尽快完成十大转变:一是农业由传统的粗放经营方式向现代集约经营方式转变,从以手工操作为主向机械化、自动化转变;二是农民增收来源由主要依靠农产品增产和提价向主要依靠多种经营,发展养殖业、精深加工业、生物制品业转变;三是农业由传统的以生产初级产品为主的种养业向农产品加工业和农工商综合经营转变;四是农业由传统的分散经营向合作化、公司化、贸工农一体化经营转变;五是农业由传统的依靠土地、劳动力资源为主的增长方式向依靠知识资本、特别是高科技的应用为主的现代化增长方式转变;六是农业生产从资源依存型向技术、信息依存型转变;从资源掠夺型向环境友好型转变;七是从传统的无机农业向有机农业、设施农业、生态农业转变;八是农业由工农分离、城乡脱节的二元经济结构向工农协调、城乡结合的一体化的一元经济结构转变;九是农业由部门分割、行业垄断的封闭低效产业向与WTO规则和国际惯例相适应的,由市场配置资源的现代化高效产业转变;十是农业由为保障供给长期追求数量最大化向围绕国内外两个市场、两种资源追求效益最大化转变.农业是国家、人民生存和发展的基础,在传统农业的基础上是不可能建立起现代化的高楼大厦的,这就如把高楼大厦建立在一片沼泽地上,楼层越高,大厦陷入沼泽地的速度就会越快,因此,改造传统农业是我国实现现代化的关键.

2 深挖农业经济的潜力

我国的农村经济还比较落后,但蕴藏着巨大的潜力.现代科学技术可以从根本上改变我国农村的落后面貌,并可以使农民就地致富.首先,我国农工商一体化生产发展的潜力巨大.一体化生产和经营冲破了农业仅仅从事种养业、动植物产品生产的束缚,将农产品生产、加工和销售联成一体,深刻地改变着农业的内涵与结构.农产品加工业通过对初级产品进行多种类、多层次的精深开发,拉动了农业内部结构的优化升级,拓展了农产品及其加工品的销售领域,带动了信息、储运、保鲜等服务业的发展,促进了资源在产业之间、城乡之间的合理流动与配置.发达国家农业一体化发展已近半个世纪,我国才不到十年,目前多为规模小、技术装备水平低的初级食品加工生产,农产品精深加工的潜力还远未得到发挥.随着技术装备的不断加强,农产品加工业的发展会更加迅猛.如荷兰同样是人多地少,全国形成了以

花卉园艺,奶品加工业,鸡、猪养殖业三个主导产业带,将产品生产、加工、研发以及全球性市场营销联成一个整体,使农业成为真正意义上的高效率、高产出现代产业,以0.06公顷的人均耕地,创造了农产品出口总值居世界第二位和人均创汇8万多美元的奇迹.我国一体化生产的潜力十分巨大,随着农产品加工业、销售业的不断发展,将可转移大批农民就地从事第二、第三产业的工作.

其次,随着农业科研技术的不断突破,为农业的发展提供了巨大的舞台.20世纪90年代以来,以生物技术、信息技术、新材料制造技术为代表的高新技术全面向农业渗透,带来了农业科技新的革命,生命科学正在不断探索生命的奥秘,生物体及其系统所蕴涵的巨大潜能.我们现在对植物的光能利用效率只有3%左右,有科学家估计,如提高一个百分点,仅用全球1/10的耕地就可能提供现在所需的能源燃料.《今日美国》的一篇文章中写道,石油的能源之王的地位也许不久就会遭到废黜.如今,农田作物有可能逐渐取代石油成为获得从燃料到塑料的所有物质的来源,黑金也许会被绿金所取代.我国是个石油资源短缺的国家,生物质能源生产将成为我国现代农业中的新兴领域.去年六月,中国科技大学在生物质炼油技术有新的突破,能将秸秆、木屑、玉米秆、棉花秆转化为生物油,产油率超过50%,其中木屑的产油率在60%以上.

现代生物质产业是以农林废弃物和利用边际性土地种植的能源植物为原料,进行生物能源和生物基产品生产的一门新兴产业,是一种从原料到产品均非传统的农产品生产与加工,故被称为“第三农业”.它的出现,为我国农业迎来了一个极佳的历史机遇,为农民展示了又一个新的发展空间和增收渠道.我国的生物质资源十分丰富.据统计,2001年农林废弃物资源实物量14.35亿吨,能够用于生物质产业的9.5亿吨,可开发出相当于4.79亿吨标煤的能量,其中作物秸秆、林地残积物和畜禽粪便分别占46%、33%和13%.我国能源植物种类繁多,如甜高粱、木薯和甘蔗,每公顷可产燃料乙醇5—8吨,是玉米的1—3倍;木本油料、旱生灌木、冬闲地种油菜等的潜力也很大.边际性土地是指不宜垦为农田但又能生长绿色植物的土地,据统计有24.9亿亩之多.经测算,若动用我国一半的农林废弃物和7500万亩的边际性土地,可建成年产1亿吨的绿色油田(按标油计),产值预计可达4669亿元,农民可因此增收600亿元;可以扶持起约6万个中小型生物质企

业,为农民提供1 000多万个原料生产岗位和100多万个加工性生产岗位。

3 加快农村教育的发展

现代农业需要有文化、懂技术、会经营的新型农民。而在我国的农村人力资源是十分丰富,但人力资本的存量少。人力资源和人力资本是有重大区别的。人力资源主要是指劳动者的数量,人力资本主要是指劳动者的质量,是要经过对人的投资而形成的,它是后天通过教育和培训而获得的存在于人体中的一种生产性资本。诺贝尔经济学奖得主卢卡斯认为:人力资本的投资是技术进步的源泉,是经济增长的发动机。我国必须进一步发展农村教育,多形式多渠道地培训和提高农民。

发展农村教育要立足于我国的国情,针对我国农村目前存在的具体情况,需要建立中国特色的农村教育体系。要使学历教育与非学历教育相互补充、正规教育与非正规相互配合、普通教育与职业教育相互沟通,形成三教统筹、协调发展,相互依存,互为补充的,多层次、多形式、综合化、整体化的农村教育

体系。一是要巩固并扩大基础义务教育,这是提高我国农村劳动者整体素质和农村经济社会发展的一个基础性条件。在农村中小学适时适度地引进职教内容,把农村学生掌握将来谋求生存和发展的知识和技能作为农村基础教育的重要目标。二是要建立完善的职业教育体系。在职教体系形式上,应建立省市、县、乡三级结构合理、层次分明的教育体系。在省市一级,建立各种高等职业技术学院,开展较高层次的职业技术教育。在县一级,建立各种中等职业学校如中专、技校或者综合性的职教中心,主要进行中级技术人才的培养。乡一级职教体系作为整个农村职教体系的终端,主要进行初级技术教育,侧重农业科技的应用。三是要大力发展农村的成人教育。成人教育的办学模式可以多种多样,时间可长可短,内容可繁可简,以多种形式适应开发多层次农村人力资源的需要。

参考文献:

- [1] 石元春. 农业的三个战场[J]. 求是, 2006, (10): 24-26.
- [2] 陶武先. 现代农业的基本特征与着力点[J]. 中国农村经济, 2006, (3): 32-36.

A Research on the Long-term Development of Rural Economy

YU Jun

(The Fourth Bureau of Chinese Railway Groups Co., Ltd Hefei 230023, China)

Abstract: To realize the long-term development of rural economy, it is necessary to develop modern agriculture. Agriculture should be armed with and thrived by modern science and technology. In addition, we should devote to improving the qualities and skills of laborers, who engage in agriculture, as soon as possible. All of these will meet the need of developing modern agriculture and constructing socialism new rural areas.

Key words: modern agriculture; rural economy; rural education; long-term development