

# 环境友好农业技术创新与农业经济增长关系研究

黄玉东

单县李田楼镇农业农村服务中心 山东菏泽 274300

**摘要:** 近年来我国提出了乡村经济振兴的政策,在此背景下,对传统农业进行升级已经是大势所趋,传统农业对环境破坏大,且效率低下,因此我国提出了环境友好农业技术创新的新型农业技术,本文将详细阐述环境友好农业技术创新对农业经济增长的影响,以及在发展过程中所面临的挑战和具体的解决措施。

**关键词:** 经济增长;乡村振兴;技术创新;挑战

## Research on the relationship between environmental friendly agricultural technology innovation and agricultural economic growth

Yudong Huang

Shanxian County Litianlou Town Agricultural and Rural Service Center Heze 274300, Shandong

**Abstract:** Our country has proposed the policy of rural economic revitalization in recent years. In this context, it has been the general trend to upgrade traditional agriculture, which has great damage to the environment and low efficiency. Therefore, the new agricultural technology innovation of environment-friendly agricultural technology has been proposed. This paper will elaborate on the impact of environmentally friendly agricultural technology innovation on agricultural economic growth, as well as the challenges faced in the process of development and specific solutions.

**Keywords:** economic growth; rural vitalization; technological innovation; Challenge

中国既是人口大国,又是传统农业强国,农村经济社会的发展将直接影响中国经济社会的总体发展趋势,因此中国共产党历年来始终把农村的经济利益放在首位,近年来也陆续推出了一些惠农利农政策举措以推动农村经济社会的健康发展。由于当前农业科学技术水平的不断进步,对传统农业提升技术已成为新时代之需要,同时由于传统农业效益较差且生产力相对落后,尤其对自然环境的损害十分明显。在此背景下,国家倡导发展了农村环境友好型农业技术,旨在通过运用网络大数据分析等前沿技术,在不损害自然环境的前提下将传统农业技术加以提升,即既能够提升农业生产效益又能够更有效地维护农村自然环境,同时也推动了农村经济社会发展。

### 1 环境友好型农业的概念阐述

生态农业的本质是保护、开发和利用环境。自从绿色农业的概念被提出后,有关部门就大力提倡在充分尊

重生态环境发展规律的基础上,进行合理的农业生产。第一个方面是要遵循自然法则,即通过资源节约、技术创新等途径促进农业的可持续发展,并建立起一个集约化的农业生产系统。第二个方面要注重人与自然的的关系,强调人与自然的的关系。

### 2 环境友好指农业技术中与农村经济社会发展有关的问题联系

农业是国民经济的三大支柱产业之一,是国民经济的一个重要组成部分。但就目前的总体生产结构而言,我国的农业发展问题主要有两个。第一,农业机械化程度比较低。第二,农村生产中形成的污染物对自然界所形成的冲击很大。中国是农耕强国,农耕发展一直受到机械化程度和技术条件的影响,水平相对较低。这是制约我国农业经济发展的重要因素之一。

#### 2.1 环境友好农业技术创新的产生背景

传统农业经济技术历来是中国经济社会发展的主要

部分,但是由于长时间的发展,传统农业科技早已无法适应人类现阶段的生活需求,同时由于传统农业科技在对抗极端气候方面的力量仍然薄弱,且由于过分依靠人工,经济效益也较差,同时随着传统农业技术对农药的大规模应用,对自然环境也形成了不可逆的损害。在这样的大背景下,我国政府明确地提出了发展绿色农业的技术创新战略,把中国传统的农产品进行升级,运用新技术,大力发展绿色环保的农业新技术,真正实现“金山银山”、“绿水青山”的宏伟发展战略,对中国的农村经济和社会的发展起到了重要的促进作用。

## 2.2 环境友好农业技术进步与农村经济发展之间的关系联系

建国初期,我们由于百废待兴,需要经济发展来提高民众生存条件,因而忽略了农村环境保护的必要性,但人们在发扬传统农耕技术的过程中大量利用农业肥料,通过肆意毁坏林木植物来开垦耕地,在短时间内,的确使我国的农村经济发展水平获得了提高。另一方面,随着环境问题日益严重,对农村经济发展的不利影响也随之而来,例如过度砍伐树木,导致土壤侵蚀,引发山洪、泥石流等自然灾害;农药的滥用,对当地的水质造成严重的影响,农民使用被污染的水源灌溉,导致农作物大量减产,乃至绝收,严重影响了中国目前的农村经济。人们也越来越意识到了保护环境对我国农村经济社会发展的重要意义,从更长期的角度考虑,环保问题和我国农村经济发展将是成正比关系,唯有维护好自然环境,才能切实促进我国当前农村经济社会的发展。

## 2.3 提升农业技术创新水平

为了使两者之间的关系得到最好的改善,应首先增加对农业发展的资金投入,以支持技术改造和生产装备的更新。有了足够的资金,保证了农业的机械化,实行了农村的集约化,使农业的产量得到了持续的提高。从农机方面来看,在农业生产中,主要使用了农机的各个环节,包括播种、浇水、收割等。同时,还要对上述设备进行定期的维修保养工作,以达到农业机器的有效运转,以便实现其最高的产出价值。

## 2.4 合理解决农业生产的污染问题

建设环境友好型农业系统,一般可从下面的三个方面来实施。第一,要对肥料农药的应用加以合理限制。针对各个区域的土质特点来应用有针对性的肥料农药,要针对生产的粮食对象来设定科学合理的施肥方法。第二,要避免焚烧秸秆现象。通过延伸整个农业生产产业链,把秸秆加工为饲养家畜的饲料或化肥等,可以减少

由于燃烧秸秆所形成的污染,从而达到对秸秆的循环使用。第三,要搞好宣传保障工作。通过举办培训会、技术宣讲会等方法来增强农业生产者的环境意识。另外,政府也可采取通过举办科技讲堂等方法来向农业生产者提供更高效的栽培技术、排灌技术和农药施肥方法,进而降低因农业生产方式所带来的环境污染。

## 2.5 农业技术培训的具体措施

环境友好型农业的发展离不开技术创新。政府相关部门应当注重农村技术培训工作,利用技术的方法不断促进环境友好式农村的建立,促进集约式农村的发展,为地方的农村经济发展作出努力。地方的农业部门采取理论介绍、实际技能运用、视频知识介绍的方法帮助广大农业生产者,进一步推广新型机械,这样才能有效地进行农村技术创新,为促进地方农村经济发展打下扎实的科技基础。

## 3 环境友好农业创新在促进农村经济社会成长时所遇到的挑战

### 3.1 相关科研人员短缺

环境与友好农业技术对中国来说是一项崭新的科学领域,需要以大量相应范畴的人才为基础才能够健康稳定的蓬勃发展。目前,由于农业人员缺口很大,青年一般要去北上广深等城市从事经济发展,对于农业领域并不热爱,而农业人员的培训期限较长,对人员的需求也超过其他产业,乡村人员不但要了解相应的农产品栽培基础知识,更关键的是要把理论知识和实际相结合,上述原因都造成中国现阶段农业科技领域人员青黄不接,严格制约着我国农村经济社会的蓬勃发展。

### 3.2 缺乏相应的核心技术

环境与友好的农业技术,首先都是由西欧等发达国家所提供,而中国在此领域进展相对滞后,又没有一定的先进技术,因此一味地引进西欧的设备,并模仿西欧的农业发展模式是无法促进中国的农村经济发展的,同时由于中国的农村环境也和西欧发达国家有很大不同,因此单纯地照搬与照抄非但无法推动中国农村市场经济的发展,相反还会影响中国农村市场经济的发展健康运行。

### 3.3 应对风险能力较差

环境友好农业技术属于一种相对创新的范畴,很多人在实验室内的研究成果并不能通过国际市场的考验,许多关键技术还没有成熟,在大规模引进以后将会产生怎样的结果也无法预见。因为这些合作者都是农民,自身处理应对经营风险的能力相对薄弱,如果由于科技不

完善出现减产减收,将对农民生存带来很大的危害,从而影响农村经济社会的发展。所以人们一般对新兴科技保持观望心态,宁可不承受高风险,也不要由于贸然尝试新兴科技而带来无谓的经济损失。

#### 3.4 没有合适的市场渠道

有些地区比较偏远,虽然选择了环保技术,但并没有将自己的优势推广出去,这就造成了前期投入巨大,冒了很大的风险,但到了后期,就没人关注了。如果产品的销售渠道受到阻碍,农民的积极性就会下降,对科技研发人员造成损害,对地区的经济和社会发展都有很大的影响。

### 4 环境友好农业技术促进农村经济社会发展的方法

#### 4.1 大力培养专业领域人才

人才培养过程是个长久的周期,国家将从长期视角考虑,通过大力培育在环境与友好农业创新科技方面的人才,以改善人员的生活待遇与社会地位,使有关领域人员获得比城市职工还要好的待遇薪酬,同时缓解了有关人员孩子们的升学问题,使所有扎根于环境农业领域的人员毫无后顾之忧。同时,也可以邀请国内知名的学者,积极地向其他国家学习,避免出现闭关锁国的情况。同时,加强高校与企业的合作,让各行各业的员工都能有实习的机会,而政府也将着眼长远,耐心地培养农村的优秀人才,并逐渐建立起一套新的人才培训体系,让三代的老、中三代人员源源不断地为我国的农村经济社会发展作出贡献。

#### 4.2 大力发展我国特色社会主义环境下友好农业新科技

各个国家的国情各有差异,我们必须避免单纯的照搬照抄,应该根据中国当前的农业生产实践状况,大力发展属于我们中国特色社会主义的环境下友好农业新科技,虽然我们起步迟滞,但是中国潜力很大,借助一带一路的倡议,我们将有机会接触到全世界的农业前沿科技,所以我们必须要虚心学习和开发属于本国的农业高新技术产品,以增强中国农业在全球市场上的竞争力,创新,不断尝试。全面优化环境友好农业技术与农村经济社会发展的关系,首先政府应增加对农村投入,并改进农村机具,以提升环境友好农业技术。农业生产中应采用的机器设备,一般有种植机械设备、灌溉设备、收获机械设备等,但在农业生产中,要进行机械设备检测和保养等操作,合理使用和操作农业机械,以便使之发挥最大效益。

#### 4.3 制定相关惠农政策降低农民风险

各地人民政府应当针对各自的实际状况,制定具体的农业惠农政策,以减少农户群体在适用环境下友好农村新科技发展时的经营风险,维护农户群体的一切权益。对敢于使用技术的村民,要予以相应的奖金和优惠政策扶持,从而缩短了申请登记的过程,并大力支持农家采用技术。同时地方政府还应利用自身资源优势,委托有关领域的学者到实地开展技术指导,以最大限度减少农家的技术经营风险,使农村环境良好友好农村技术才真正得以普及,并以此推动了农村经济社会的发展。

#### 4.4 运用互联网+的最新技术进行大力推广

中国已经进入了5G网络时代,人们可以在家门口就能看到世界上发生的事情,因此,各地的政府都要利用互联网的便利,宣传自己的特色农产品,比如,政府可以给农民们提供一些照片,然后在各个平台上进行宣传,也可以通过直播,为自己的优势产业提供精准的营销渠道,这样才能保护农民的合法权益,让农民得到真正的经济实惠,同时也使环境友好等农业新科技得以更加深入普及。

#### 4.5 招商引资

大型的国外企业也往往资金雄厚,人才济济,与其合资的公司也已遍及全球。现阶段,中国的环境友好农产品技术创新虽然还处在萌芽阶段,但发展空间仍然很大,其未来的潜在收益却非常诱人,因此各地区人民政府均可根据自身实际开展招商引资,或采取与大企业联合的方法,吸纳相应的优秀人力资源,既带动了本地的就业机会,也推动了中国环境友好农产品创新技术<sup>[4]</sup>。有大企业的技术保证与资本保护,有当地政府的政策扶持,最终使农户和大企业一起赚钱,取得双赢的成果,从而切实推动中国的农村经济发展。

#### 4.6 理论和实际相结合,促进农业创新成果转化

一切技术革新,都是为人民服务,让人民得到最直接的利益。因此,积极推动绿色生态农业的创新成果转化,将会对中国的农业技术创新产生积极的推动作用。将自己的研究成果应用到生产中,让农民们感受到了环保技术带来的巨大好处,比如:如果把粮食作物的产能和品质真正提升了起来,自然而然就会引发更多的地方人来开展农业改革创业。通过大力推进农业新科技的成果转化,既能够提升农村科研人员的工作积极性,也能够带动农村经济社会的发展,功在当代,利在农村千秋。

#### 4.7 科学治理农业污染问题

控制农村环境污染状况,建设环境友好型新农村,需要做三个方面工作:首先,科学合理应用肥料农药,

防止用量不合理,同时要全面掌握田间土地中的营养物质,针对实际状况给各种粮食作物设定科学合理的施肥配方。其次,进行秸秆的再循环利用,将秸秆制作饲料或将其加工为饲料,避免焚烧诱发污染。最后,搞好农村环境教育宣传工作,全面提高农户的环境意识。与此同时,还要指导农户大力提高农作物栽培技术,优化农业给排水结构和肥料农药施用方式,以保证农业灌水要求和肥料农药用量在满足粮食作物正常生长发育要求的同时能够控制农业生态环境问题。另外,还要保护耕地周围的环境卫生条件,以及时消除农业环境污染源。

#### 4.8 做好农业技术培训工作

提高农业生产科学技术,加强与环境友好的农村技术创新,建立健康和谐的农村经济社会发展关系,农业部门应当十分重视农村培训教育,针对广大农户的实际需要,结合运用模拟演练法、经验运算律和视听教学法,耐心指导广大农户熟练掌握播种机、灌水设备和收割机

等各类农械的生产科技运用方法<sup>[4]</sup>。

## 5 结语

环境友好农业技术既推动了中国农村经济社会的发展,也克服了中国农村科技所造成的土地污染与环保问题,是中国现阶段以利农惠农的国家措施之一。树立和健全完整的经济技术管理体系,合理运用新时期的先进科技,大力开展与环境友好的技术创新,将会使中国经济的总体发展水平再上一个台阶。

### 参考文献:

- [1]赵国强.环境友好农业技术创新与农业经济增长关系研究[J].新农业,2021(23):79.
- [2]姜灏阳.环境友好农业技术创新与农业经济增长关系研究[J].现代农业研究,2020,26(12):23-24.
- [3]张传会.环境友好农业技术创新与农业经济增长关系研究[C]/中国市场学会2020年全国代表大会会议论文集(卷一),2020:18-19.

