

浅析传统农业技术的革新与推广

邓存胜

(菏泽市定陶区黄店镇政府, 山东 菏泽 274111)

【摘要】纵看我国的发展历程, 农业一直是我国比较关注的一个领域, 从战国时期便有了重农抑商的理念, 从这一点便可以看出, 农业在我国一直处于较高的地位, 是我国经济发展的主要动力之一, 同时也是不断促使我国进步的根本推动力。当前, 我国在政治、经济、文化等多方面都有了较为显著的进步, 在这一背景下, 我们更需要关注农业生产与发展, 从技术层面对农业加以革新, 促使我国农业由传统化逐步迈入现代化、智能化的发展进程中, 从而为我国多方面的发展提供重要助力。

【关键词】农业技术; 革新; 推广

中国劳动人民在数千年的历史长河中用自身的聪明才智、辛劳、汗水开创了不少有益于农业进步的新思路、新办法、新技术, 并促使农业领域获得了实实在在的改善。但由于中国经济社会的发展和农业科学技术的提高, 中国传统的农业科技发展已表现出明显的滞后感了, 只有通过不断创新农业生产科技, 调整该领域产业结构, 以进一步改善中国农业的产出率, 增强中国农业产品在国际上的综合竞争力, 并促进中国农业科技改革的深入开展, 才能实现由传统农业强国向现代农业强国的不断发展。

一、我国农业发展现状分析

我国地大物博, 但是人数繁多, 基于这一特点, 平均资源拥有率较低, 加之我国地形复杂多样, 仍有很多未被开发利用或者无法被开发利用的土地资源, 一部分原因是艰苦偏远地区交通不够便利, 机械化无法被开展; 另一部分原因是为了保护生物多样性, 不能盲目地开发利用, 要兼顾环境保护, 野生动物栖息地的保护; 还有一部分原因是土地的肥沃贫瘠程度不同, 限制了农作物种类的选择, 农作物的多样化, 使农业技术的扩散不能很好地适应各地域不同农作物的发展要求; 时间、地域、空间、人力、技术等多方面因素的不同对我国农业发展出了一份高难度的答卷, 更对我国农业技术创新提出了高标准的要求。

中国是个传统的农耕大国, 在先秦时代就已经开始出现关于农业生产科技的研究工作了, 现在农业已经有了数千年的发展历史了。充满聪明才智的中国劳动人民, 在这漫长的农业科技发展历史中累积了大量的农业生产经验, 也总结了大量的农业科技规律, 其中不乏现在仍存在着很强的可实用价值和前瞻性的农业生产科技, 所以要实现从传统农业

向现代农业科学技术的转变, 就需要以中国传统农业科技作为发展的基础, 并在这一前提背景下谋求更有前途的发展。由于中国的幅员辽阔, 国土超过了九百六十万平方千米, 再加上我国各地的自然差别, 以及天气条件差异, 所栽植的作物种类也各有不同, 所以中国传统的农业科技也呈现出多样化的特点。因此促进中国传统农业科技的更大变革, 就必须针对中国各个地域和自然环境条件下的各个作物品种和具体的栽培技术加以改革创新, 以促进区域种植业的更大发展。

虽然中国的传统农业技术较高, 在国家的发展和人类社会的前进过程中起到了不可小觑的重要作用, 不过毕竟中国当前的经济社会发展速度较快, 而世界各项工作的现代化进程也正在高速运行中, 所以中国传统农业科技的发展很快就表现出了颓态, 已经开始逐渐地无法满足中国经济社会的发展水平了。所以需要创新发展农业生产科技, 并进一步发展创新科技, 以达到中国现代农业更快提高。例如在机器制造业大力发展的今天, 中国如果无法使之深入普及并应用大规模农业生产机器, 也没有展开现代化的农业机械化生产工作, 那么中国现代农业科技也将无法进行更广泛地普及。此外, 还需要进一步加强对现代农业新科技的宣传力度, 以确保一些更加合理, 更加科学、更加有效的农业新技术都可以被应用在实际工作中。比如对于节约水资源的应用, 就可以通过大力推广膜下滴灌法技术, 确保每一滴水都可以切实发挥出与它相匹配的作用, 从而推动现代农业科技产品在实际生产中得出成果、出效果。

二、技术创新与推广的意义

(一) 现代化农业建设的基本要求

农业是我国国民经济的重要发展基石，是国民经济建立与发展的基础产业，将农业列为我国第一大产业当之无愧，但我国从古至今都是以小农经济为基础，到现在我国的农业发展仍然是以解决人民温饱问题为目标，而农作物的培育是一个漫长的筛选过程，这无疑要花费大量人力、物力、精力，从而限制了我国农业发展的速度，因此，对农业技术进行创新是尤为重要且必要的。

（二）社会经济增长的重要手段

在中国，农民属于主要构成群体之一，如何让农民群众富裕起来，成了一个永远绕不开的话题，要付出更多的努力促进我国国民经济发展，使广大农民都过上好生活，切实地实现小康社会，农业科技的发展在其中就显得尤为重要，而农业生产机械化程度又成了评价一个国家农民的富裕程度的重要指标，因此借助科技进行农业技术创新是一种可行且重要的手段。

（三）技术推广可以检验科研成果

农业技术的创新与发展过程是复杂的，技术的先决条件、技术的应用，对于科研工作者来说，先期的实地调查、原有技术的分析、当地农作物的种类、农作物的生长条件、农作物的选育等等都需要经过漫长而复杂的分析实验，重复试验，大面积的扩大试验，最终确定实验结果，总结新的农业创新技术，而后再进行技术扩散，形成小规模的小试验田，再经过植物的一个生长周期，最终以农作物的产量，整个生长周期的劳作复杂程度来验证科研成果，整个过程是辛苦的，风险也是比较大的，因此科研的各种投入相对较高，科研的过程必须相当严谨，因此每一项科研成果都值得被扩散，同时也是对科研成果的不断完善。

三、技术创新的策略及技术推广的途径

（一）技术创新的策略

技术在本质上是满足人们的需要，在生产生活中不断总结的经验总和，农业技术揭示了人与土地资源的能动关系，人们的生活条件和由此产生的生活观念与农业生产技术直接相关。农业科技的复杂性，主要表现在农业科技活动、农业科技及其相关理论以及农业科技产品；现如今农业机械化生产也越来越被人们所关注，对农作物生产的机械化旨在尽量地节省人类的劳动时间和增加粮食作物生产，而农作物机械化的社会意义也越来越被广大农户所认可，农业技术的本质也被马克思主义界定为人们对自然界的能动影响、改造功能。人们对土地的充分利用是对人们利用土地并通过机械化来实现

农业生产能力的提高的阐述，而农业生产技术则是人们对农作物种植活动高效化的方法。就像在种植农作物时，对农作物的管理在不同程度上受到约束限制，故人们根据当时能够采用的农业技术手段对农业进行发展，在这种环境与需求的刺激作用下，人们才能动地进行农业技术的创新。

（二）技术推广的途径

1. 农业技术推广宣传的创新。加强农业技术推广的宣传力度，将技术推广和相关产品的生产相互融合，全面提高农户利益；运用多种形式的手段将农业新技术加以推广宣传，以激发农民群体对农业科学、农业科技创新的兴趣。

2. 农业技术推广手段的创新。划设农业创新示范田，尽可能地将农业劳作简便化。碍于小农思想的影响，在农业创新技术扩散时，农民群体并不敢贸然地承担风险，农业创新技术的出现使得大部分群众持观望态度，所以有关推广部门要努力划设创新示范田，用事实证明并引导广大农民群体接受创新农业技术，切实增加农民群体的收入。

（三）加强政府的引导力量

1. 政府需要加强对农村农业技术推广的政策引导。在农村种植业和水产畜牧业发展的过程中，地方有关政府部门必须注重对创新产业的研发，积极引导农户掌握农业最新科学知识和新技能，并通过帮助农户利用信息网络技术来实现对国家有关政策法规的了解，从而推动农业经济发展，给农户带来政策法规和科技方面的帮助，使更多的农户乐于为农业的生产发展贡献力量。

2. 政府部门加大资金支持力度。对于促进农业科技的应用与普及，农民必须主动向有关部门争取经费的帮助，同时把钱用到该用的地方，以推动农村经济更好地发展。通过运用资金引进最先进的设施，为推动农业科学技术创新工作的进一步发展夯实物质基础，从而进一步充分发挥该行业在国民经济中的重要功能，为推动农业经济社会的健康发展助力。同时，政府在实施农业新技术推广的过程中，要注重科学与经济效益、生态利益与社会效益相结合，注重对国家农业科学技术资源的合理利用，将资金用在农业新科技的发展方面，进一步实现科技的创新。另外，政府有关部门还需要出台具体的规章制度，并以此来推动农业新科技的应用与普及。

四、促进农业可持续发展的方法策略

（一）专业化生产方式

在开展农产品技术创新的时候，需要通过专业性的知识来实现农产品技术创新完善。从目前情况

来讲,中国的农村经济发展的方向主要是偏重于农产品集约化,而这种的发展趋势也需要我们的农业产品经营方式也必须要专业化。在国际竞争加剧的现在,单一的产品营销方式已经失去了优势地位了,所以唯有开展专业性的新产品,大规模的营销,才可以从根本上提升人们的劳动生产率,进而提高农户的人均收入,从而带动了农业经营的蓬勃发展。其次,在实施农产品专业化的生产方式的过程当中,能够合理地减少人力物力,这就减少了我们农村生产的成本,并且实施科学合理的农业经营管理模式,就可以推动农业技术的扩散,把这种世界领先的农产品科学技术运用到实际的生产生活当中去,不仅可以进一步地加大其技术扩散的力量,还可以促进农村区域的经营结构的转变,对于实现我国的农村可持续经济发展做出了重要的贡献。

为更好地实现农业的发展和相关新技术的普及,部分先进机具和产品应该被积极地应用和普及在农业方面。首先,政府必须引导广大农户了解到新型科技设备和先进技术的优越性和特点,农民只有在对设备和科技的作用和好处有明确的了解之后才更容易接受,才能改变农民传统的农业栽培方法和落后保守的思维理念,从而使更多的农户在掌握先进科学知识和技能的同时,进一步推动农业的现代化发展。

(二) 建立专业合作社或家庭农场

在农村建设和发展壮大的过程中,应该采取正面带动的方法让一部分人先致富,让其发挥应有的效果。同时,还能够在乡村构建相应的专业合作社和家庭农场等农村发展新模式,使农户在这种模式的影响下可以比较容易接受新奇事情。另外,针对一些经济能力较为良好的农户,政府有关部门也应该通过必要的政策措施满足其发展的需求,从而也带动这些人主动投身到农业科学技术的应用与普及工作上,从而为农业的可持续发展创造机会以及必要条件。

五、现代农业技术在农业生产中的实际应用

机械化制造技术也获得了普遍应用。中国人现已自主开发和制造各种农作物生产机器,从农田的压实、深翻、施肥,到播种时的土壤地膜铺设,再到除草和灭虫,再到最终的收割,现已可以实现一条龙的纯机械化作业了,这无法不说是中国传统农业科技向现代发展迈出的关键一大步。然后是利用生物工程技术,能够进行多种不同作物间的基因传递,并利用基因的重复配对实现各种作物的生长优势的相互结合,以此达到对农产品在良种供给方面的强力保障。然后,化工科技在现代的农业技术中

也起到了关键性作用。化学肥料和化学农药在传统的农耕生产中被大肆利用,最终导致产生了对自然环境的一些破坏,致使农业环境遭到了毁坏,土壤产生了板结,作物也开始减产。当前的农业生化技术已经开展朝控释、缓释、综合、专业等的趋势蓬勃发展,从而有效地降低了对自然环境的损害,并确保农业的可持续健康发展。然后是农业信息化,提高了农作物产品的信息化、智能化、自动化。农业网络化发展,对农作物产品的各个环节都进行了高效的监测,对农作物的生长发育状况进行监测,并对农作物的产量进行检测,对病虫害的发生进行预测,保证现代农业生产技术向着科学的方向不断进步。在现代农业的背景下,推进中国农业科技转化的进程,带动农业科技的持续提升,对一个大国的成长有着不容忽视的意义。因此,必须对中国古老农业科学技术加以汇总和开发,取其精髓,弃其糟粕,运用现代性、信息化的农业科学技术理论和方法,继续开展对农业科学技术的改造和革新,保证我国人民生活条件的进一步改善,生活水平的进一步提高。

在信息化发展的大背景下,农村科学技术会伴随着各种与之相关的科技发展的政策环境、社会条件以及技术条件有关的制度与机制的革新,其核心内容是确立科技人员在促进农业科技转化中的重要地位,促进农村科技从传统型向信息化过渡。利用农业科技的力量,利用政府部门信息资源等,让农业科技在推动农业生产增长的同时,也以经济社会发展和消费者需要为导向,从而大大地提高农产品的经济性、社会效益和生态效益。

参考文献:

- [1] 杨万森.传统农业向现代农业转变的路径实践和探索——新疆膜下滴灌技术推广成效及趋势浅析[J]. 经济师,2013(11): 132-133.
- [2] 李显激,石建初,左强.新疆棉花膜下滴灌技术存在的问题及改进措施——双层可降解膜覆盖与地下滴灌技术结合应用探讨[J]. 农业工程,2012,2(10): 29-35.
- [3] 龙冬平,李同昇,于正松,等.农业技术扩散中的农户采用行为研究:国外进展与国内趋势[J]. 地域研究与开发,2019, 33 (05) .
- [4] 姜秋景.乡镇农业技术推广站现状调查[J]. 现代农村科技,2010(18) 终.
- [5] 禹春熹.伊宁县英塔木乡农业技术推广工作中存在的问题及对策[J]. 新疆农业科技,2010(1)56.