

农艺技术促进农业发展的探索实践

张艳芳

东明县渔沃街道办事处

[摘要]农艺在我国有着十分悠久的发展历史,要种植栽培农作物,就需要采用相应的技艺,这样才能保障作物的产量和质量。农艺技术将种植经验、手工劳动作为基础,具有精耕细作的特点,随着历史的发展不断地更新和完善。在悠久的农业历史中,农艺技术发挥着十分重要的作用,在生物学、化学、物理学等自然科学发展的过程中,农艺技术也逐渐成为一门专业的学科,为农业发展贡献巨大的力量。在近百年的历史中,综合农艺学在不断地分化,逐渐出现农田水利、土壤、植物保护、农业气象等独立的学科,但本质上都是对农艺的研究,都对农业发展有促进作用。

[关键词]农艺技术; 农业发展; 探索

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.174

引言

农业是中国传统产业,我国人口中从事农业生产的人数比重较大。我国历来重视农业发展,尤其是进入新时代,更加注重现代农业的发展,注重将科技深度融合于农业。每年的中央一号文件,为解决“三农”问题提供了基本遵循和行动指南。随着经济社会的改革与发展,我国城乡经济差距在不断缩小,通过改革开放的发展,尤其是通过农业领域的深入改革,农村居民收入水平较以往相比有了很大提高,农业得到了进一步发展,农村变得更加美丽并富有生机活力。但从某种程度上来说,我国的农业发展与经济社会发展的匹配程度仍然不足,需要进一步促进农业发展,增加农民收入,激发农民积极性和活力。基于此,农业技术的有效推广有利于增加农民收入,提升农民的收入水平,进一步缩小城乡差距。

1 农艺技术对农业发展的促进作用

1.1 提高生产效率

我国的国土面积辽阔,地形复杂多样,这就导致我国在发展农业的时候遇到了各种各样的困难和问题。随着农业技术的进一步推广,我国政府和各相关部门开始从当地实际情况出发,制定与当地发展相一致的政策,使农业种植的规模逐渐扩大,让农业技术和种植业之间紧密相连。比如机械化种植技术的科学使用,不但让大量的种植人员减轻了劳动量,还使农业种植的生产效率大幅提升,让我国的农业发展开始向规模化和集约化的方向靠拢。

1.2 有利于提高农业现代化水平

我国农业生产方式相对比较滞后,积极主动地推广现代农业科技有助于提升现代农业水平,促进农业高质量发展,从而增加农民收入。同时,有利于我国的三次产业结构趋于平衡,促进我国产业协调发展,提升我国总体实力。在农业生产的各个环节,有必要进一步加大农业技术的应用力度,提升现代农业水平,提高农业科技的应用范围,将科技与农业紧密结合,尤其是要掌握关键农业技术,建好农业种子基因库,不断提升中国在国际舞台上农业领域的话语权。

2 农业技术推广的制约因素

2.1 农民素质普遍偏低

在我国广大农村,农民的文化程度普遍偏低。随着经济社会的发展,农村很多青年不愿意从事农业生产,认为农业投入和产出比例不协调,大多从事农业以外的产业。从总体上来看,农民现有的文化水平已不能满足现代农业发展的需求。在农业技术推广的过程中,对于一些知识和技术,基于农民自身的因素,有时难以理解,农业技术推广起来有一定困难。在农业生产过程中,大多数农民依据自身生产过程中的传统经验从事农业生产,缺乏科学种田知识,导致农业生产质量不高、效益欠佳,从而在一定程度上制约了农业生产的发展。因此,农民素质提升对农业技术推广很有必要。

2.2 成本较高

虽然现代化技术能够切实有效地提高农业生产的种植效率,但不可否认的是,引入先进设备及生产技术需要投入大量资金,这就注定了其大规模推广的难度。况且,我国农村人口知识水平有限,即便是国家相关政策给予一定支持,在相关技术使用层面上也必然会出现一些问题。

2.3 环境污染

现代化技术倘若使用不善,也会给农业生产带来新的问题。例如除草剂及一些有害的阻绝类化学物质会对环境造成严重破坏,严重的甚至可以导致土壤营养物质流失严重,从而导致土壤结构被严重破坏等,而大量电子设备的铺设也不利于农业生产的正常实施等,因而协调好现代化技术应用与农业生产的实际联系也尤为重要。

3 农艺技术促进农业发展的探索

3.1 完善技术使用规范

尽管现代化技术对农业发展而言具有积极作用,但倘若使用中不注重技术应用规范,那么会产生诸多问题。要想彻底改变农业发展现状,逐步提高农业发展水平,应该注重各种现代化技术应用的标准化、规范化。化学技术的应用应避免对土壤产生毒害;信息技术应用中相关设备的设置与安装应该与农业生产相协调,避免出现漏电等问题;光技术的应用也应注重合理性,避免出现光污染等。类似问题数不胜数。总而言之,尽管现代化技术确实改变了世界发展模式,

但是相应的,其操作难度也更大,就更容易产生环境污染问题;因而严格技术使用规范,不断加大技术监督力度与完善法律制度规定至关重要。

3.2完善农业技术推广方案

为了使农业技术推广的面积得到增长,让其最大限度发挥出它的作用,相关部门一定要和当地农业的具体发展情况结合,完善农业技术推广方案,制定与当地农业发展相一致的推广体系。在该过程中,工作人员要记好以下方面的内容。首先,农业技术推广人员要对当地的农作物种类和机械化水平等有全面地掌握和了解,对于种植人员的水平能力也有一定的认知,从而可以针对性制定农业推广方案,提升方案的可行性和合理性。其次,工作人员要创新农业技术推广体系,进一步加强农业技术和种植业之间的密切联系,对于种植过程中出现的各种问题能够有效解决处理,发挥出农业技术的作用。最后,工作人员还要掌握当前农业发展的方向,不断更新自身的推广理念。

3.3加大资金投入

资金是支持农业技术推广体系改革与创新的重要基础,国家在此方面的重视程度与资金支持情况,直接关系到农业技术推广人员的工作热情,直接影响广大农民农业生产水平高低。在国家相关部门加大农业技术推广体系资金投入力度的同时,农业技术推广相关单位要以有偿推广农业生产技术与无偿推广农业生产技术科学的融合在一起,针对不同的情况采取不同的推广方式。因此,可以将政府投入的农业技术推广资金充分应用在农业技术推广中,实现对资源的合理分配,充分发挥出资金的使用效率。此外,政府部门需要在农业生产技术推广方面加大资金投入,创建农业技术园地,持续提升技术园地的农业生产技术水平,高效应用农业技术成果,促进我国农业生产技术水平提升。

3.4提升相关人员专业水平与职业素养

农业生产技术推广工作人员的专业技能与职业素养,对我国农业生产技术水平产生直接影响,也是我国农业生产技术推广体系难以在实践中得以落实与提升的重要因素。因此,需要加强对相关技术人员的培训与教育力度,持续提升农业技术推广工作人员的专业技能与职业素养。为此,相关推广单位在选聘农业技术推广人员时,需要的对其专业技能与知识掌握情况进行全面深入的了解,要选择责任意识较强的人员,参与到农业技术推广工作中。农业技术推广工作责任重大意义深远,直接关系到我国农业生产技术水平,关系到农作物质量与产量。此外,相关单位要定期组织开展技能培训与岗位考核工作,强化相关人员的专业知识水平与实践指导能力,通过考评机制对农工业技术推广人员的具体工作行为进行规范,纠正其工作思想与工作态度,激发农业技术推广人员的工作热情。同时,要求相关人员与农民建立良好的关系,掌握农民的真实需求与想法。

3.5提高补贴标准

鉴于农民的积极性不高,在实践应用中,要适度提高补贴标准,让农民和农业技术推广人员切实获得相应的收益。就提高补贴标准而言,一是提高农民参与培训的补贴标准。农民参加相应的农业技术推广培训,应给予相应的补贴并随着经济社会的发展适度提高。二是提高农民应用农业技术进行科学种田的获得相应收益的标准,在一定程度上有利于将学习的农业技术切实应用到农业生产中,而不仅仅是停留在理论上,实现理论与实践的有机结合。三是提高农业技术推广人员的补贴标准。农业技术推广人员在农技推广过程中花费了大量的时间和精力,今后要适度提高农技推广人员的补贴标准,让他们的积极性得以延续和发展,让农技推广人员实现自身的价值,切实受到尊重,得到社会的认可。

3.6建立无人化农场

传统人工种植模式下,生产效率低下且人力投入较大,不利于农业生产的总体发展。随着现代信息技术与人工智能的发展,智能化设备及无人操控系统已经逐渐成熟,将其应用于农业种植,有助于实现农场经营的无人化管理,进而可以减少运营成本,提高生产效率。例如引入无人机,事先对其进行农业生产种植的算法优化,并制定好固定的路线流程及操作程序,可以实现植保乃至浇灌、除草等无人作业;通过无人机、传感器等先进装置,可以实现对农场的360°监控,密切监测作物生长状况,有助于根据作物生长发育状况采取相应的预防措施;通过计算机系统、智能芯片及物联网等先进技术,把智能化带入农场现代化管理中,实现对农场经营的智能化管理,生产人员足不出户便可下达浇灌、喷洒药剂等指令,在室内便可以对环境变化做到全面掌控。

结束语

当前,我国农业发展已取得了辉煌成就,实现了可持续发展。要让中国人的饭碗牢牢端在自己手里,需要持续深入地推进农业改革与发展,加强现代农业建设,进一步提高农业生产水平,实现产业结构的合理布局,实现农业增产增值。具体而言,农业技术推广有利于促进农民增收,在农业技术推广过程中会遇到许多现实问题,需要采取一些切实可行的措施,让农业技术得到广泛深入的应用,让农民切实感受到农业技术在农业生产中的作用,实现农业技术和农民增收的双赢,让农民获得更多的收益,从而提高生活水平。

参考文献

- [1]郭立炜.农艺技术促进农业发展的探索实践[J].农机使用与维修,2020(3):118-118.
- [2]田殿彬.农艺技术促进农业发展的探索实践研究[J].农村科学实验,2019(34):76-77.
- [3]吴晓燕,唐卫群.提升科技服务能力促进现代农业发展——黄浦区以科技支撑发展现代都市农业的实践与探索[J].湖北农机化,2020(03):17-18.