

农业现代化建设中的问题和路径探究

闫瑾 樊永妮

(靖边县农业综合执法大队, 陕西榆林 718500)

摘要: 随着我国现代化建设进程的不断推进, 农业现代化建设在一定程度上缓解了城乡之间发展不平衡的现状, 农业现代化建设的实施符合我国农业发展的现状, 聚焦当下, 农业现代化建设方面尚存在一系列问题, 基于此, 本文针对农业现代化建设中存在的问题进行分析, 并提出相应的解决方法, 从而推动新农村的建设。

关键词: 农业现代化; 数字技术; 经济发展

DOI: 10.12373/xdhjy.2022.07.5116

加快推进现代化建设是对“三农”理念的进一步创新, 现代农业是以科技发展作为基础的, 需要多学科进行有机融合, 集生产、加工、销售为一体, 涉及多个领域, 相对于传统农业来说, 它改变了传统农业发展的方式, 并随着科技水平的进步而不断发展创新。农业的现代化建设是我国社会经济持续发展的重要组成部分, 农业是我国重要的核心产业, 粮食安全影响着数亿人的生活水平。近年来, 我国农业产业发生了极大的变化, 逐步趋向于市场化与现代化, 实现了对各类先进数字技术与现代管理模式的应用。加快推进现代化建设有助于农村经济的快速发展, 并有效扩大农业生产的规模, 促进农业生产朝着智能化方向发展, 提高生产效率, 降低生产成本, 增加市场竞争力, 从而为推动我国经济增长提供有效支撑。

一、农业现代化建设中存在的问题

(一) 农村数字基础设施尚未覆盖

农村数字基础设施建设是农业现代化发展的关键之一, 而目前农村地区数字基础设施覆盖率较低, 近年来农村地区虽然加大了对数字基础设施的建设力度, 但仍尚未达到全面覆盖的水平, 没有普及到最需要的基层乡村, 不能很好发挥网络的积极作用, 不利于农业生产水平的提升。并且数字基础设施的建设与推广需要投入较大的成本, 生产成本的不断增加降低了农民的利益收入, 在一定程度上限制了数字基础设施的普及, 而目前大部分企业的重点仍然是投资一些轻、重工业, 对于农业方面的投资兴趣不大。另外部分地区的农业技术运用较为落后, 无法实现对先进技术的大规模应用, 使得农业产量受到限制。多数地区在农业耕种过程中仍使用较为传统的农业耕种技术, 对机械设备的应用较少, 劳动生产效率不高, 再加之农业科技专业领域的一线人才比较少, 一些具备一定基础知识或者专业技能的青年更愿意去大城市中发展, 愿意留在农村的人不多, 导致农村剩余人口的农业相关知识和专业素质都难以满足现代化建设的需要, 他们不能很好地对信息进行甄别, 接受新知识和新技术的能力也不足。而相关人才的不足导致农村地区缺少科学技术的指导, 相关人员在农业生产中存在化肥使用不当, 病虫害治理不专业等问题, 导致优良品种无法发挥其应有作用, 使得良种产量不理想, 无法将科研成果顺利的应用于实践。

(二) 涉农数据共享系统尚未完善

在大数据时代的背景下, 合理运用农业各方面数据对农业经济发展具有积极作用。我国农业现代化建设起步比较晚, 农业数据库建设不完善、容量小, 而且大部分农民还是使用较为传统的广播电视等方式来获取农业相关的信息和经验, 信息传播不畅通,

时效性比较低, 共享性比较差, 很多先进的理念不能及时有效的传递到农民手里。另外各省份尝试利用大数据技术对农业经济建设进行指导与运营, 但在农业相关数据获取方面存在诸多挑战, 能够获得的有价值的信息十分有限, 而且很多信息重复, 实用性比较低, 这就给各地区农业协同发展造成一定制约, 产销信息无法得到高效互通互联, 不能有效地进行协调, 工作人员花费大量的时间精力进行很多无意义的重复工作, 使得农业现代化建设进度缓慢。另外, 农业碎片化数据采集整合较为困难, 无法为大数据技术应用提供有效依据, 无法结合碎片化数据构成完善的数据体系, 导致农业建设在发展过程中出现农产品产销脱节、线上线下传输困难等问题。

二、农业现代化建设路径探究

(一) 加强农村数字基础设施建设, 推动农业现代化转型

随着科学技术的不断进步, 农业也逐步实现了现代化建设。而基础设施建设的覆盖率是数字经济时代农业现代化建设的重要组成部分, 是农业高质量发展的支撑力量。在农业现代化建设发展过程中, 要推动资源向农村地区倾斜, 加大对农村地区的经济投入, 改变城乡发展不平衡的现状。各地区要加强对长途光缆线路、互联网络接入宽带等基础设施的建设, 以加强对数字经济的普及, 增长互联网接入宽带用户数量, 促使农业经济朝着现代化、数字化方向发展。就农业发展现存问题而言, 地方农业相关部门主要可以从以下几个方面入手, 一是通过调研方式了解地区基础设施建设情况, 统计出尚未接通光缆线路的区域, 结合地方特点与地方相关施工单位进行协商, 制定出相应的铺设方案, 以此延长光缆线路的铺设长度。针对已经铺设线路的地方, 加强隐患排查, 及时维护光缆线路。二是加强互联网络接入。在新时代环境背景下, 农业经济要想实现进一步发展, 就要加强在互联网领域的拓展, 地方相关部门要增加互联网络接入宽带用户, 以拓展农业互联网市场, 增加移动互联网接入流量。三是完善农村物流系统。各地区要结合本地情况增设相应的快递网点, 立足地方农业发展需求, 构建完善的物流体系、支付结算体系以及监管体系等等, 促使数字经济效应向农村渗透。通过推动农村数字化建设, 激发农村发展过程中新的动力, 从而全面推动农业现代化的转型升级。

(二) 实现涉农信息数据共享, 推动精准农业集群联动

我国各地区的农业发展水平不一样, 各区域之间差异比较大, 所以在当地农业现代化建设过程中要因因地制宜, 结合各个地区发展现状和独有资源, 精准实施农业现代化发展。精准农业是推动农业经济发展的重要举措之一, 主要内容包括农产品精准营销、农产品高质量深加工等。其中农产品精准营销是指立足市场需求,

在充分了解消费者喜好的基础上,对农产品种类进行精准的划分,针对目标消费群体开展多样化销售策略的营销手段,此手段需要对农产品进行有效改造,结合产品特点构建出完善的产业链。随着社会经济的不断发展,人们生活水平的不断提升,社会大众的消费观念发生极大改变,人们不再追求物品的低廉,而是更注重产品的质量与美观程度,在农产品需求方面更加关注优质产品,表现出对农产品需求的多样化特征,而随着我国进入了5G时代,互联网+、云计算等数字技术慢慢地融入了生活的各个方面,所以面对社会大众消费习惯的这一改变,各地方农业产业要加强对数字技术与网络技术的应用,利用数字经济的科技属性构建出现代化农业体系,建设智慧乡村,提高当地农业的现代化建设水平,基于此,对各地区农业实施精准建设具体可以从以下几个方面入手:一是将提升农产品质量放在首位。信息化建设可以给农民带来新的技术和理念,可以让农民通过先进的手段来提升自己,并用最新的质量检测标准来检验自己的产品。因此各地方农业经济在发展过程中要加大对农业科技的创新,加快构建与完善农业生产环节信息化服务平台,将各类农业科学技术与科学指导理念应用于农业生产的各个环节,推动农产品质量的提升,优化产业布局,同时提高产品的竞争优势。在农产品深加工过程中加强引进高科技设备,以智能作业取代低效的手工作业,以此降低手工成本,提升加工效率,充分挖掘农产品的加工潜力。二是采集消费者需求大数据。借助互联网技术采集农业目标群体的需求大数据,对大数据进行统筹计算与分析对比,以此精准确定出不同消费者的个性化农产品需求,当地可以根据自己的优势来进行生产,并针对不同消费群体制定专门的营销方案。三是有效采集农业数据。通过对数字经济科学属性的应用,推动传统农业向现代化农业发展,将原本只能满足人们基本生活需求的生产体系,转变为能够有效符合市场发展需求的综合模式,根据当地农业的实际情况,制定科学的发展规划。同时注重研发微型遥感平台,加强对农业相关数据的有效采集。四是发展农村电商新模式。在新时代环境下,随着互联网技术的应用以及普及,催生出了电商这一行业的迅速发展。目前网络电商已成为市场营销的重要手段之一,各地区可将此手段引进至农产品的推销环节,借助新媒体传播平台,邀请网红主播或地方县长、村主任等进入到直播间进行直播带货,推荐当地独有的农产品,增加当地的竞争优势,并以此解决线上线下对等传输难的问题,为消费者提供更加多元化的消费渠道,促使消费者获得更加丰富的农产品信息,以此构建出精准农业产业集群联动体系,促进当地经济持续不断的发展。

(三) 数字技术渗透农产品生产全过程,充分挖掘农业发展潜力

在新时代环境背景下,先进数字技术已经渗透了各个领域,各地区要注重将物联网技术,人工智能技术等应用于农业生产链的各个环节,整合农业技术、市场信息、气象等资源,增加农业生产过程中的可预见性,并培养相关的数字技术人才,保障各个环节的顺利实施。首先是育种环节,各地方政府要加强对智能设备的资金投入,引进恒温育种箱等生产设备,以构建出智能育种体系,应用各类技术分析农业育种环节数据。另外还可以引进无土栽培技术,常用的无土栽培技术包括水培、基质培、雾培等,借助人工创造环境代替土壤环境,以此避免土壤连作病害及土壤

盐分积累对农作物生长的影响,通过人工创造环境能够有效满足农作物的生长需求,为农作物提供矿质,营养,水分等条件。其次是田间管理环节。各地区要结合农产品的种类,引进智能田间灌溉设备,扩大农业的有效灌溉面积,同时引进微型遥感设备,对土壤情况进行精准检测,并结合检测数据制定生产指导方案,改变传统的广施肥,猛撒药的粗放作业模式。最后是监测环节。相关部门可以应用信息技术及时监测农作物生长的情况,针对农作物的不同生长阶段实施不同作业,有效防控病虫害,提升农作物生产总产量。还可引进全景数字化系统,以实现生产全过程的实时把控。

三、结语

综上所述,科学技术的发展对农业生产力提升有着积极作用,网络是信息传播的重要途径,而数字技术的引进促使农业生产朝着现代化方向发展。在农业现代化发展过程中,各地区要通过提升农业机械总动力,增加农业有效灌溉面积,扩大农业数字化覆盖范围等手段推动现代化发展的进程,促使农业生产力得到不断提升,农业生产总值不断增长,进而拉动区域经济发展,为农业经济的可持续发展提供源源不断的动力。

参考文献:

- [1] 刘俊显, 罗贵榕. 农业现代化建设中的问题和路径探究 [J]. 农业经济, 2021 (9): 3.
- [2] 王林林. 乡村振兴视域下我国农业农村现代化路径探究 [J]. 山西农经, 2022 (08): 153-155.
- [3] 王思睿. 新农村建设中的农业产业化经营与农业现代化建设问题探讨 [J]. 安徽农学通报, 2007 (1): 3.
- [4] 王志龙. 基层农机技术推广适应现代农业发展的路径探究 [J]. 南方农业, 2020, 14 (30): 2.
- [5] 冯树芹. 城镇化与农业现代化共同发展路径探究 [J]. 城市建设理论研究 (电子版), 2014 (035): 3025-3026.
- [6] 周涛. 以数字经济为导向加强生态农业建设——促进农业可持续发展 [J]. 现代农业研究, 2020, 26 (11): 2.
- [7] 王应宽. 加强数字农业建设 推进信息化与农业现代化深度融合 [J]. 农业工程技术, 2018, 38 (18): 2.
- [8] 毛薇, 王贤. 数字乡村建设背景下的农村信息服务模式及策略研究 [J]. 情报科学, 2019, 37 (11): 5.
- [9] 刘骄剑. 数字乡村建设全面推进为乡村振兴战略实施注入强大动力 [J]. 网信军民融合, 2021 (2): 3.
- [10] 王耀宗, 牛明雷. 以“数字乡村”战略统筹推进新时代农业农村信息化的思考与建议 [J]. 农业部管理干部学院学报, 2018 (3): 8.
- [11] 吕小刚. 数字农业推动农业高质量发展的思路 and 对策 [J]. 农业经济, 2020 (9): 2.
- [12] 欧文礼. 加快数字乡村建设, 推动乡村振兴迈上新台阶 [J]. 农家科技, 2021 (3): 3.
- [13] 黎彩眉. 基于数字农业的农业转型发展分析 [J]. 南方农业, 2021, 15 (6): 2.