

建设现代农业的途径初探

云南省勐腊县农业技术推广中心 范君丽

摘 要:我国农业现代化进程稳步推进,深入推进现代农业建设,走出一条具有中国特色的农业现代化道路,成为新时期"三农"工作的重要任务。本文从产业经营一体化、生产手段科技化、利益分配市场化等方面,概述了现代农业的典型特征;分析了发展现代农业的多重价值,如提高自然资源的利用率,优化农业产业的布局,以及延伸农业产业链条等。结合工作实践,针对现代农业建设过程中遇到的一系列问题,分别从培育新型经营主体、建设现代农业先行区、健全农业科技创新支撑体系、扶持"互联网+特色农业"产业模式等方面,提出了建设现代农业的可行性途径,为农业农村现代化发展提供了一定的参考。

关键词: 现代农业;新型经营主体;农业科技服务体系;现代农业先行区

经过持续深化农业供给侧结构性改革,我国现代农业建设稳步推进,阶段性成效显著;由于不同地区在资源禀赋、农业基础等方面存在较大差异,导致在推进现代农业发展过程中,不可避免地会遇到一些困难、面临诸多问题。在这一背景下探索建设现代农业的可行性途径,无论是对增加农民经济收入、促进农村经济发展,还是对农业产业结构优化、农业现代化发展,都是大有裨益的。

一、现代农业的典型特征

(一) 生产主体组织化

传统农业的分散经营模式,除了生产效率低、经济收益少的弊端外,对风险的抵御能力不强,农民的利益无法得到有效保障。随着现代农业的成熟发展,生产主体组织化的趋势日益明显。通过成立农业合作组织、农业生产协会等模式,将农村地区的人力资源、物力资源等集合起来,统一配置、合理利用,让农业生产效率和农业种植效益都得到了大幅度提升,相应的农民也得到了更多的经济收入。同时,随着生产主体组织化程度的提升,对自然环境风险和市场风险的抵御能力也更强。

(二) 生产手段科技化

新技术、新设备的推广应用,是现代农业最为显著的特征之一。各种农机设备的投入使用,不仅大幅度减轻了农民的劳动压力,而且让农业生产效率提升了几倍甚至十几倍,相应的农作物产量与质量也得到了明显增加。高效化肥、绿色农药的普及推广,有效解决了农业生产活动中土壤板结、水土污染的问题,让生态保护和经济发展实现了一致性。近年来,新型技术与农业生产的融合更加密切,利用无人机喷施农药、防治农田病虫害;使用物联网和大数据实现精准施肥、灌溉;依托互联网、云计算做到了温室大棚温湿度的自动调节。生产手段的科技化,在打造"智慧农业"和发展现代农业方面展现出了强大的应用优势。

(三)产业经营一体化

现代农业产业生产重点围绕一种或几种产品的生产、加工、销售,是一体化的生产体系。现代农业产业

体系通过不断地创新研究,使生产、加工、销售环节丝 丝相扣,并依托市场机制的构建,形成了一个高度专业 化和社会化的有机整体。同时,地方农业部门或其他社 会组织还会搭建农业产业经营平台,加速了物流、信息流、资金流的高效流动、优化配置,从而以更低的投入、取得更高的产出,这也成为现代农业的显著特色和 核心优势。

(四)利益分配市场化

合理的利益分配机制是农业产业化健康运行的关键。实践证明,农业市场化发展无法提供合理的利益分配机制,必然会严重挫伤农民生产的积极性。因此,在农业产业化的利益分配中,还必须充分发挥政府的调控、监督、协调作用。一方面要切实维护好各方主体的合法利益,争取实现劳动生产者、产品加工者、商品销售者、服务提供者等主体的合作共赢,另一方面又能维系农业产业化体系的顺利运行。在坚持政府主导的前提下,还要发挥市场的主观能动作用。让农业产业链条上的所有主体都可以从中获益,进而推进现代农业建设的持续发展和有序推进。

二、发展现代农业的价值分析

(一) 有利于自然资源的高效利用

优良的资源禀赋是发展现代农业的基础,但是以往的农村经济建设中,缺少合理规划和科学理念,导致自然资源没有被充分地利用起来,甚至因为长期进行掠夺式开发,导致自然资源严重浪费、自然生态遭到破坏,制约了农村农业的可持续发展。建设现代农业,不仅仅体现在大量使用现代化的机械设备、生产技术,更重为是树立起现代化、科学化的经营和管理理念。一方面是要善于挖掘地方特色、优势自然资源,另一方面还要进行科学开发,发挥自然资源的利用价值,为地方经济发展提供有益帮助。例如,在临湖、近海的农村,则可以发展提供有益帮助。例如,在临湖、近海的农村,则可以发展提供有益帮助。例如,在临湖、近海的农村,则可以发展是要蔬菜种植或观光休闲农业;对于拥有丰富自然资源或人文资源的农村,则大力发展旅游产业。将自然资源高效地利用起来,奠定了发展现代农业的基础。



(二) 有利干区域农业产业的布局

在农业发展理念上,摒弃"大而全"、追求"小而精",也是建设现代农业的思路之一。在明确农村区位优势和资源禀赋的前提下,合理进行农业产业布局,加快农业产业结构调整,集中优势力量突出发展一种或少数几种优势产业,既可以提高市场竞争力,又能让农民获得更多经营收益,进而实现农村农业的可持续发展。在平原地区,重点发展设施农业,利用大型机械设备提高农业生产效率;在丘陵、山地地区,集中发展林果业,并积极推广"林下种植",像林禽模式、林菌模式、林药模式等,增加农业经营产出,帮助农民实现增收致富。通过逐步实现农业产业的合理布局,让区域农业资源得以优化组合,为构建更加完善的现代农业产业体系,进而促进现代农业发展提供支持。

(三) 有利于农业生态功能的发挥

基于生态文明建设要求,发展现代农业必须将资源节约、环境保护摆在优先位置,彻底摒弃以往"先发展后治理"的老路。例如,推广测土配方施肥技术,通过土壤取样、成分分析,为农作物的选种、栽培、管理等提供参考。在此基础上,合理使用化肥、减少农药用量,既可以帮助农民节省一部分种植成本,间接地增加了经济收入,同时又能避免过量使用化肥、农药带来土壤板结、水土污染等生态问题。推广使用喷灌、滴灌技术,利用现代信息技术根据土壤湿度和作物生长所需,自动调节灌溉量,相比于传统的漫灌方式可以节约大量水资源。以推进现代农业建设为契机,传播农业生态管理理念,宣传农业生态种植技术,在保护环境和增加效益上达到了统筹兼顾。

(四) 有利于农业产业链的延伸

打造完整的农业产业链条,也是建设现代农业的要求之一。坚持因地制宜和统筹规划的原则,遵循产业发展规律,确定一种或多种优势农产品进行种植。在此基础上,打造从栽培到收获、从加工到储运,再到最终推向市场的农业产业链条。对于农民来说,不愁农产品的销路,并且可以获得更多的经营收入;对于农村来说,形成了一条完整、稳定的产业链,促进了农村经济发展,并且间接地推动了农村基础设施的完善;对于农业来说,实现了从基础生产到产品深加工的转型,优化了农业产业结构。由此可见,基于建设现代农业的需要,延伸农业产业链条,对做好新时期的"三农"工作,真正实现让农民受益、让农村发展、让农业转型是大有裨益的。

三、建设现代农业的可行性途径

"十三五"时期,我国农业现代化建设成绩突出。 农作物良种覆盖率超过96%,农业科技进步贡献率超60%,粮食产量连续多年维持在6500亿千克以上。当 然,农业结构性矛盾突出,农业现代装备普及率不高,农业发展中资源浪费、环境破坏情况仍然存在,也对农业现代化水平的进一步提升产生了制约。在"十四五"时期,要想顺利完成党的十九大报告中提出的"农业农村现代化取得重要进展,农业基础设施现代化迈上新台阶"的目标,还必须积极探索建设现代农业的新途径。

(一)培育新型经营主体,夯实现代农业的微观 基础

党的十九大报告中提出:"构建现代农业产业体系、生产体系、经营体系,培育新型农业经营主体。"新型农业经营主体是农业先进生产力的代表,是现代农业建设的微观基础。横向对比来看,近几年国内新型农业经营主体的数量明显增加,但是也存在诸多问题,例如规模偏小、层次不高、产业化水平低、管理不规范等。这些问题的存在不仅限制了新型农业经营主体自身的发展,从长远来看也不利于我国农业现代化建设。因此,要采取多种措施帮扶新型农业经营主体的发展、壮大。

在管理方面, 要积极转变对新型农业经营主体的管 理模式,实现从粗放管理向精准管理的转变,随时掌握 其经营动态,及时了解其经营诉求。通过优化营商环 境,给予政策倾斜,为新型农业经营主体创建良好的成 长空间。同时继续完善农村地区的公共基础设施建设, 尤其是在交通、网络等方面,为农村电商产业发展提供 良好环境。在人才方面,要扩大新型职业农民的规模, 培养更多懂经营、善管理、能创新的高素质农民,确保 能够熟练运用新型农业设备和农业技术,加快现代农业 建设步伐。在资金方面,要发挥地方政府的能动作用, 积极促成金融机构与新型农业经营主体的合作,为其提 供资金保障,满足新型农业经营主体的生产和发展需 求。鼓励新型农业主体成员参与经营,通过合作制、股 份合作制、股份制等组织形式,以带地入社参股、扶贫 基金入股和技术干股进行融资,从而实现"资源变资 产、资金变股金、农民变股东",壮大新型农业经营主体 实力。

(二) 因地制宜建设现代农业先行区和示范基地

1. 建设农产品加工产业基地。传统以生产种植为主的农业发展模式,具有投入多、产出地、效益差的缺点。建设现代农业的优势之一,在于通过延伸产业链条,实现科研、生产、加工、销售等多种活动的一体化,让资源得到整合、效率得到提升、收益明显增加。建设农产品加工基地,将种植出来的各种农产品利用现代机械进行深加工。例如使用自动封装机将新鲜农产品密封包装,可以延长存储时间,方便长途运输;使用自动烘干机将收获的农产品进行脱水处理,节省晾晒时间;使用各类加工设备,将农产品进行二次加工后,制作成各种商品,从而进一步增加经济收益。发展农产品加工产业



基地,将产量优势转化成经济优势,随着农产品加工业的壮大发展,提升工业对农业的反哺能力,实现农业现代化发展。

2. 建成现代农业先行区。将那些农业基础扎实、资源禀赋较好的地区,设立为现代农业先行区,积极探索适合本地的农业现代化发展道路。例如,近年来异常气候灾害的发生频率有明显上升趋势,对农业生产带来了严重破坏。在现代农业先行区可以进行政策性农业保险的试点,在地方政府的领导和监督下,成立农业保险公司,推出多种农业保险产品。鼓励农民积极投保,这样即便是遭受病虫害、气象灾害给农业生产带来损失,也能通过保险赔偿保障农民的收益,从而使农民放心生产。随着农村土地产权交易市场的逐步成熟,种植大户、农业企业的数量也逐渐增多。在现代农业先行区,地方政府可出台优惠政策鼓励金融机构推出更多面向涉农企业、种植大户的贷款产品,以满足农业规模化经营需要,为现代农业发展助力。

(三)建立健全农业科技创新支撑体系

1. 构建农业科研开发体系。科技创新为农业现代化发展注入了新活力,但是从科研立项到科技开发,再到科技成果转化应用,不仅需要较长的周期,而且要投入大量的资金、消耗大量的资源。为了保障农业科研工作顺利开展,必须构建完善的农业科技开发体系,从政策、资金、技术、人才、设备等方面提供全方位的保障。在科研方向上,重点关注生态农业、设施农业等方面,通过研发高效配套技术,让我国农业走集约化、精细化的发展道路。除了做好技术研发外,还应通过技术的宣传推广让农业科研成果加速转化。以测土配方施肥技术为例,由地方农技部门以发放宣传手册、进行田间现场指导等方式,向广大农民介绍技术优势,使农民掌握相关技巧,从而彻底扭转滥施化肥、滥用农药的现象,在提高农作物产量、质量的同时,推进绿色农业、现代农业的发展。

2. 健全农业科技人才支撑体系。发挥农业科技对现代农业的推动作用,关键在于培养一大批农业科技人才。随着我国农业现代化水平的不断提升,对于新型高素质农业科技人才的需求量也呈现出同步递增的趋势,健全人才培养和支撑体系,成为新时期建设现代农业的一项重要举措。在人才培养方面,高等院校、科研机构要发挥能动作用,在做好基层调研和了解农业市场的前提下,不断调整人才培养方向,加速农业科科技成果或技术成果的转化,真正让科技服务于生产,提升农业生产的科技化水平。在人才培训方面,农民培训机构应面向年轻的、有一定文化水平的农民,提供专项培训,将普通劳动力转化成为有知识、有技能、有经验的新型职业农民。在生产实践中创新农业科技。依托健全的农业科

技人才支撑体系,打通新型农业技术从研发到实践的关键环节,让科学技术成为推动现代农业发展的核心动力。

(四)扶持"互联网+特色农业"产业模式

挖掘地方特色资源、发展农村特色产业,既是实现乡村振兴的基本途径,也是建设现代农业的重要举措。但是在一些位置相对偏远、信息较为闭塞的农村,受到物流、信息流等因素的限制,发展特色农业模式面临诸多障碍。在信息时代,打造"互联网+特色农业"产业模式则能够解决上述弊端,为农业现代化发展提供了技术支持。利用互联网在信息传播方面的便利性,打造线上宣传平台,树立品牌意识,提高特色农业的知名度,从而吸引来自全国甚至是海外的消费者,提高特色农产品销路,增加农民经营收入。除了特色农产品外,像乡村观光旅游、乡村传统文化等,也都可以通过互联网、新媒体的宣传,达到推而广之的效果,通过构建多层次的农业产业体系,助力农村农业现代化建设。

四、结束语

发展现代农业是全面建设社会主义现代化国家的重要组成部分,同时也是确保乡村振兴战略能够顺利实施、取得成效的必要前提。当前我国现代农业建设虽然已经卓有成效,但是距离真正实现农业现代化还有一定差距。下一步需要从政策、资金、人才、技术等多方面提供立体化、多层次的保障,加强农业基础建设,转变农业发展方式,提升农业产业化水平,在让农民获得更多经营收入的同时,加快推进农业农村现代化。

参考文献:

- [1] 刘艺璇,朱益婷,项姿涵,等.引导小农户与现代农业有机衔接的农业社会化服务路径优化初探[J].经济研究导刊,2020 (10): 3-4.
- [2]柳翼飞.现代农业产业园规划模式初探——以海南万宁后安特色农产品产业园为例[J].建筑与装饰,2020(30):72-73.
- [3] 李仲科,张敏,陆耀.以现代农业示范区建设示范带动果蔬花卉专业技术人才培养初探[J].农业工程技术,2020 (15): 2-4.
- [4] 王桂春. 现代农业产业体系建构视角下我国农村经济发展的基本途径研究[J]. 精品,2020 (06): 42-43.
 - [5] 路阳. 以科学技术推动现代农业建设[J]. 新农业, 2020 (18): 75.