

农机技术推广与现代农业发展分析

孙成亮

云南省曲靖市宣威市羊场镇人民政府 云南 曲靖 655400

摘要: 随着农业现代化进程的加速推进, 农机技术推广已成为驱动现代农业发展的核心引擎。本文聚焦农机技术推广与现代农业发展, 分析农机技术推广对现代农业的重要作用, 包括提高生产效率、促进产业化、推动科技创新与成果转化、缓解生产与环保矛盾等。同时指出推广面临农民接受度低、推广体系不完善、技术与实际需求脱节、售后服务不到位等问题。针对这些问题, 提出加强宣传教育、完善推广体系、加强技术研发创新、强化售后服务等策略, 旨在促进农机技术推广, 助力现代农业高质量发展。

关键词: 农机; 技术推广; 现代农业; 发展分析

引言: 在现代农业发展进程中, 农机技术扮演着愈发关键的角色。随着科技的不断进步, 先进的农机技术为农业带来了前所未有的变革机遇。然而, 当前农机技术在推广应用过程中遭遇诸多阻碍, 制约了其助力现代农业发展的效能发挥。深入剖析农机技术推广对现代农业发展的重要作用, 全面梳理推广过程中面临的问题, 并针对性地提出切实可行的解决策略, 对于推动我国农业现代化进程, 实现农业可持续发展, 提升农业综合生产能力与竞争力, 具有重要的现实意义与深远影响。

1 农机技术推广对现代农业发展的重要作用

1.1 提高农业生产效率

农机技术推广是提升农业生产效率的核心驱动力。传统农业依赖人力与畜力, 劳动强度大且作业速度慢、精准度低。先进农机具的引入, 如高性能拖拉机、联合收割机等, 凭借其强大的动力和高效的作业能力, 能在短时间内完成大面积的耕地、播种、收割等任务, 大幅缩短了农业生产周期。同时, 自动化、智能化的农机设备可精准控制作业参数, 减少人为误差, 提高作业质量。

1.2 促进农业产业化发展

农机技术推广为农业产业化发展筑牢了根基。农业产业化要求实现规模化、标准化与专业化生产, 先进农机是实现这一目标的关键要素。大型农机装备的使用, 有助于土地的集中连片经营, 推动土地流转, 形成规模化的农业生产基地。而且, 农机作业的标准化能够保障农产品质量的统一性和稳定性, 契合市场对标准化农产品的需求。

1.3 推动农业科技创新与成果转化

农机技术推广在农业科技创新与成果转化中扮演着关键角色。一方面, 农业生产对农机技术的多样化需求, 为科技创新指明了方向, 激励科研人员不断探索新技术、研

发新装备, 以满足农业发展的实际需要。另一方面, 推广体系作为连接科研与生产的桥梁, 能将最新的科研成果迅速传播到农业生产一线, 让农民及时应用新技术、新设备。在这个过程中, 科研成果不断接受实践检验并得到优化完善, 加速了科技成果向现实生产力的转化, 为现代农业发展注入源源不断的创新动力。

1.4 缓解农业生产与环境保护的矛盾

农机技术推广为缓解农业生产与环境保护的矛盾提供了有效途径。传统农业生产方式常因过度使用化肥、农药和不合理灌溉等, 对生态环境造成破坏。而现代农机技术可实现精准作业, 依据土壤肥力、作物生长状况等因素, 精准控制化肥、农药的施用量和灌溉水量, 减少资源浪费和环境污染。同时, 环保型农机具的研发与推广, 如秸秆粉碎还田机、生物质能源转化设备等, 促进了农业废弃物的资源化利用, 降低了废弃物对环境的压力, 推动了农业生产与环境保护的协调发展^[1]。

2 现代农业发展中农机技术推广面临的问题

2.1 农民对农机技术接受度低

部分农民受传统农业生产观念的长期影响, 习惯于依靠人力和畜力进行耕作, 对新技术、新农机存在畏难和抵触情绪。他们担心学习使用新农机技术难度大, 需要投入时间和精力去掌握, 而且害怕操作失误造成损失。同时, 一些农民经济条件有限, 购买先进农机设备面临资金压力, 即便有补贴, 仍觉得成本较高, 担心投资回报周期长、收益不稳定。此外, 农村地区信息传播相对滞后, 农民获取农机技术信息的渠道有限, 对新农机的性能、优势和适用范围了解不足, 导致他们对农机技术的信任度不高, 从而降低了接受和采用新农机技术的意愿。

2.2 农机技术推广体系不完善

当前农机技术推广体系存在诸多不完善之处。推广

机构设置不合理,部分地区基层推广机构人员不足、专业素质参差不齐,难以有效开展推广工作。推广经费短缺,限制了推广活动的开展,如无法举办大规模的示范演示活动、制作高质量宣传资料等。推广机制不健全,缺乏有效的激励机制和考核制度,推广人员工作积极性不高,责任心不强。而且,推广体系内部各环节之间沟通协调不畅,信息传递不及时、不准确,导致推广工作难以形成合力,影响了农机技术的推广效果和覆盖范围。

2.3 农机技术与农业生产实际需求脱节

农机技术研发与农业生产实际需求之间存在一定程度的脱节。科研机构在研发农机技术时,往往更注重技术的先进性和创新性,而对农业生产一线的实际需求了解不够深入,导致研发出的农机产品在功能、性能、规格等方面与农业生产实际不匹配。例如,一些大型农机设备在山区、丘陵地区难以适用,而适合小地块作业的小型农机技术发展相对滞后。此外,不同地区的农作物种类、种植模式和自然条件差异较大,但农机技术的研发缺乏针对性和适应性,无法满足多样化的农业生产需求,制约了农机技术在农业生产中的广泛应用。

2.4 农机售后服务不到位

农机售后服务是保障农机正常使用和发挥效益的重要环节,但目前存在诸多问题。售后服务网络不健全,特别是在一些偏远农村地区,缺乏专业的售后服务网点,农机出现故障后难以及时得到维修和保养。售后服务人员技术水平有限,对新型农机的故障诊断和维修能力不足,导致维修时间长、维修质量不高。同时,农机配件供应不及时,一些常用配件经常缺货,影响了农机的正常使用。此外,售后服务态度不佳,部分售后服务人员缺乏责任心,对农民的咨询和投诉处理不及时、不认真,降低了农民对农机品牌的信任度和满意度,进而影响了农民购买和使用农机的积极性^[2]。

3 促进农机技术推广助力现代农业发展的策略

3.1 农民是农业生产的主体,其对农机技术的认知和接受程度,直接关系到农机技术推广的成效以及现代农业发展的步伐。因此,加强宣传教育工作刻不容缓。(1)丰富宣传内容。不仅要宣传农机技术能提高生产效率、增加收入等直接效益,还要强调其在减轻劳动强度、改善生产条件、促进农业可持续发展等方面的长远优势。同时,详细介绍各类农机技术的特点、适用范围、操作要点和安全注意事项等内容,让农民全面了解农机技术,消除他们的顾虑和担忧。(2)拓展宣传渠道。充分利用传统媒体和新媒体的优势,形成全方位、多层次的宣传格局。在农村地区,通过乡村广播、宣传栏等传统方式,定期发布农

机技术信息和政策动态。利用电视、报纸等媒体,开设农机技术专栏,邀请专家进行解读和讲解。借助互联网和移动终端,搭建农机技术宣传平台,如建立专门的网站、微信公众号等,及时推送农机技术的最新资讯、操作视频和培训课程,方便农民随时随地学习和了解。(3)创新宣传方式。组织农机技术专家和推广人员深入农村,开展面对面的宣传和咨询服务活动。举办农机技术讲座和培训班,邀请农民代表参加,通过现场讲解、互动交流和答疑解惑等方式,提高农民对农机技术的认识和理解。此外,还可以开展农机技术知识竞赛、演示观摩等活动,激发农民学习农机技术的兴趣和积极性,营造良好的宣传氛围,逐步提高农民对农机技术的认知和接受度,为农机技术推广和现代农业发展创造有利条件。

3.2 完善农机技术推广体系

完善的农机技术推广体系是加速农机技术普及、推动现代农业发展的关键支撑。当前,应从多方面着手完善该体系。(1)优化推广机构设置。构建省、市、县、乡四级联动且布局合理的推广网络,确保各级机构职能明确、分工协作。省级机构侧重于宏观规划与政策引导,市级机构做好上下衔接与资源调配,县级机构承担具体推广任务实施,乡镇机构则贴近农民开展实地指导与服务。同时,加强基层推广站点建设,增加人员配备,改善办公条件,为推广工作提供坚实的组织保障。(2)强化推广队伍建设。一方面,提高推广人员准入门槛,选拔具有农业机械、农学等相关专业背景且具备一定实践经验和创新能力的人才加入推广队伍。另一方面,加强在职人员培训,定期组织业务学习和技能培训,邀请专家授课、开展经验交流活动等,不断更新推广人员的知识结构,提升其业务水平和综合素质,打造一支专业强、素质高、服务好的推广队伍。(3)健全推广机制。建立多元化的投入机制,加大政府财政投入力度,同时鼓励企业、社会组织等参与推广工作,形成多元化的资金筹集渠道。完善考核激励机制,制定科学合理的考核指标体系,对推广人员的工作业绩进行定期考核,将考核结果与薪酬、晋升等挂钩,充分调动推广人员的积极性和主动性。

3.3 加强农机技术研发与创新,适应农业生产实际需求

农业生产具有多样性和复杂性,加强农机技术研发与创新以契合实际需求,是推动现代农业发展的重要举措。(1)精准对接农业生产需求开展研发。要深入调研不同地区、不同农作物的种植模式、生产环节以及自然条件等因素,明确农机技术研发的重点方向。比如,针

对山区地形复杂、地块分散的特点,研发轻便、灵活、适应性强的微型农机;对于大规模种植的平原地区,则侧重于大型、高效、智能的农机设备研发,以满足不同生产场景的需求,提高农机的实用性和针对性。(2) 强化跨学科合作与技术融合。农机技术研发涉及机械工程、电子技术、信息技术、农业科学等多个学科领域。加强各学科之间的交叉合作,将先进的电子信息技术、智能控制技术融入农机研发中,推动农机向智能化、自动化方向发展。(3) 建立产学研用协同创新机制。政府应发挥引导作用,搭建农机企业、科研院校和农业生产主体之间的合作平台,促进各方资源共享、优势互补。科研院校提供技术支持和人才保障,企业负责将科研成果转化为实际产品,农业生产主体及时反馈使用需求和问题,形成从研发到应用的无缝对接,加速农机技术的创新与推广,使研发出的农机技术能够更好地适应农业生产实际需求,为现代农业发展提供有力的技术支撑。

3.4 强化农机售后服务

农机售后服务是保障农机正常运转、提升农民使用积极性、推动现代农业发展的重要环节。当前,强化农机售后服务需从多方面发力。(1) 完善售后服务网络布局。农机企业应依据农业生产区域特点和农机销售分布情况,合理规划售后服务网点。在主要农业产区和农机使用集中区域增设服务站点,缩短服务半径,确保农民能够及时获得维修、保养等服务。同时,加强与当地农机合作社、维修企业的合作,整合资源,建立联合服务网络,提高服务覆盖范围和响应速度,让农民在遇到问题时能快速找到解决途径。(2) 提升售后服务人员素质。售后服务人员的专业水平直接影响服务质量。农机企业要定期组织售后服务人员参加专业培训,包括农机维修技术、

新产品知识、服务规范等方面的培训,不断提高他们的业务能力和服务水平。建立严格的考核机制,对售后服务人员进行定期考核,激励他们主动学习新知识、新技能,打造一支技术精湛、服务热情的专业售后团队,为农民提供优质、高效的服务。(3) 优化售后服务流程与管理。建立健全售后服务管理制度,明确服务标准、响应时间和处理流程,确保服务工作规范化、标准化。加强售后服务信息化建设,利用互联网、大数据等技术,实现对农机故障的快速诊断和远程指导,提高服务效率。同时,建立售后服务反馈机制,及时收集农民的意见和建议,针对存在的问题及时改进,不断提升售后服务质量,增强农民对农机品牌的信任度和满意度,促进农机技术的推广和应用^[1]。

结束语

农机技术推广与现代农业发展紧密相连、相辅相成。加强农机技术推广,是提升农业生产效率、促进农业产业化、推动科技创新及缓解生产与环保矛盾的关键力量。而完善推广体系、强化研发创新、优化售后服务等策略,为农机技术推广筑牢了根基。未来,随着科技的不断进步和推广工作的持续深入,农机技术将在现代农业中发挥更大作用,助力实现农业生产的智能化、绿色化和可持续化。

参考文献

- [1]王宏伟,杨代莪.农机保护性耕作技术的推广关键探索[J].农业开发与装备,2020(12):18-19.
- [2]骆富广.农机管理与农机新技术推广应用的方法[J].广西农业机械化,2020(06):35-36.
- [3]刘红玉.基层农机技术推广存在的主要问题及对策分析[J].当代农机,2020(12):39-40.