农业机械技术推广中存在的问题及解决对策分析

董灿洲 济宁市兖州区兴隆庄街道农业综合服务中心 DOI:10.12238/as.v6i6.2304

[摘 要] 文章强调了农业机械技术推广的重要性,指出它对提高农业生产效益、提升农民生活水平和促进农村发展具有关键作用。分析了存在的问题,包括技术推广体系不健全、技术推广资金短缺、技术推广人才不足以及技术推广内容不适应农业实际需求等方面的挑战。针对问题提出了一系列对策,包括建立完善的技术推广体系、加大技术推广资金投入、培养和引进技术推广人才以及优化技术推广内容,以促进农业机械技术的广泛应用和农业现代化进程的推进。

[关键词] 农业机械; 技术推广; 问题; 对策

中图分类号: S23 文献标识码: A

Analysis of Problems and Solutions in Agricultural Machinery Technology Popularization Canzhou Dong

Agricultural Comprehensive Service Center of Xinglongzhuang Street, Yanzhou District, Jining City [Abstract] This paper emphasizes the importance of agricultural machinery technology popularization, and points out that it plays a key role in improving agricultural production efficiency, farmers' living standards and rural development. The existing problems were analyzed, including the challenges of imperfect technology extension system, shortage of technology extension funds, shortage of technology extension talents and the content of technology extension not meeting the actual needs of agriculture. In view of the problems, a series of countermeasures are put forward, including establishing a perfect technology popularization system, increasing investment in technology popularization, cultivating and introducing technology popularization talents and optimizing technology popularization content, so as to promote the wide application of agricultural machinery technology and promote the process of agricultural modernization.

[Key words] agricultural machinery; Technology promotion; Problems; counter-measure

农业机械技术在现代农业中扮演着不可或缺的角色,它不仅可以提高农业生产效益,还有助于减轻农民的体力劳动,提高农村社会发展水平。然而,尽管农业机械技术的潜力巨大,但在推广和应用过程中仍然存在一系列问题,这些问题不仅影响了技术的广泛应用,还制约了农业现代化的进程。

1 农业机械技术推广的重要性

农业一直是世界上最重要的产业之一,直接关系到粮食生产、农民收入和国家粮食安全。随着科技的发展,农业机械技术 在农业生产中的应用越来越重要。农业机械技术推广不仅能够 提高农业生产效率,还可以降低农业生产成本,改善农民的生活 水平,促进农村社会经济的发展。

1.1提高农业生产效率

农业机械技术的推广对提高农业生产效率具有显著作用。 现代化农机设备如农用拖拉机、收割机和播种机等,代替了传统的人力劳动,从根本上缩短了耕作、种植和收割等农田工作所需 的时间。这不仅大大提高了生产效率,也减轻了农民的体力劳动负担^[1]。例如,一个农用拖拉机可以在几小时内完成耕地的工作,而人工劳动可能需要数天时间。此外,现代农机设备还具有更高的工作效率和精度,能够提高农产品的产量和质量,以满足日益增长的食品需求。

1.2降低生产成本

农业机械技术的推广还可以显著降低农业生产的成本。传统的农业生产依赖大量的人工劳动,这不仅费时费力,还增加了劳动力成本。然而,现代化农机设备的广泛应用能够有效减少人工劳动的需求。例如,收割机可以在短时间内完成大面积的收割工作,代替了数十名农工的人工劳动,从而降低了雇佣劳动力的成本。此外,现代农机设备通常具有高效的燃油利用率,减少了燃料成本,降低了农业生产的总体成本。这种成本降低不仅使农民能够更好地管理农业经营,还有助于提高农产品的竞争力,为农村经济的可持续发展创造了更有利的条件。

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2630-4678 / (中图刊号): 650GL004

1.3提高农民收入

农业机械技术推广有助于提高农民的收入水平。由于生产 效率的提高和生产成本的降低,农民可以获得更多的利润。此外, 农机合作社等农业机构也可以为农民提供额外的收入来源,例 如租赁农机设备或提供农业技术培训。

1.4促进农村发展

农业机械技术推广有助于促进农村社会经济的发展。通过 提高农产品的产量和质量,可以增加农村地区的农业产值,推动 农村工业化和现代化进程。这有助于减轻农村贫困问题,提高农 村居民的生活水平。

2 存在的问题

2.1技术推广体系不健全

在当前的农村地区,存在着多个不同的技术推广机构,它们的存在本应为农民提供多样化的技术支持和服务。然而,这些机构之间缺乏有效的协同合作和统一管理,导致了一系列问题。首先,各个机构之间存在信息孤岛,导致了技术推广信息的重复传播和农民面临的信息过载问题。农民可能会同时接收到来自不同机构的相似信息,这不仅浪费了农民的时间,还可能造成混淆和不确定性。其次,由于缺乏协作,各个机构在资源分配和项目开展方面存在竞争和浪费,这不仅增加了成本,还降低了效益。最重要的是,技术推广人员之间缺乏协作,导致了技术推广工作的效果不如人意。

2.2技术推广资金短缺

农业机械技术推广需要大量的资金投入,包括购置农机设备、开展培训和宣传、建设农机服务站等^[2]。然而,目前农村地区的技术推广资金短缺问题仍然是一个严重挑战。一方面,政府的财政支持有限,无法满足广泛的农机技术推广需求。政府在农村技术推广方面的财政拨款常常不足以覆盖各项工作的开销。另一方面,农民自身的经济压力较大,难以负担昂贵的农机设备和相关费用。这使得农民无法购买现代化农机设备,从而限制了技术的应用范围。

2.3技术推广人才不足

在农村地区,技术推广人才的不足是一个严重制约农业机械技术推广的问题。许多技术推广人员缺乏必要的专业知识和培训,这导致他们无法为农民提供有效的技术支持和培训服务。由于技术推广需要不断更新和适应新技术的要求,缺乏专业知识的人员无法跟上技术的发展步伐。此外,农村地区的技术推广队伍普遍不稳定,人员流动性较高,这使得技术推广工作的连续性和稳定性受到威胁。

2.4技术推广内容不适应农业实际需求

另一个严重问题是技术推广内容与农业实际需求不匹配。 有些技术推广项目可能过于通用化,无法满足不同地区和不同 农户的特殊需求。这可能导致农民不愿采纳这些技术,因为它们 不能解决他们具体面临的问题。此外,一些技术推广内容可能过 于理论化,难以在实际农业生产中应用。农民更需要实用性和操 作性强的技术,而不是纯理论或复杂难以操作的方案。

3 农业机械技术推广对策分析

农业机械技术推广在现代农业发展中起着至关重要的作用。随着科技的不断进步和农业现代化的推进,农业机械技术的应用已经成为提高农业生产效率、降低生产成本以及保障粮食安全的重要手段。然而,尽管农业机械技术的潜力巨大,但在实际推广过程中,也面临着一系列挑战和问题。为了更好地应对这些问题,需要制定科学有效的对策,以确保农业机械技术能够充分发挥作用,促进农村经济的可持续发展。

3.1建立完善的技术推广体系

建立一个完善的技术推广体系是解决农业机械技术推广中存在问题的关键一步。当前的技术推广工作往往存在碎片化和缺乏协调性的情况,导致资源浪费和信息不畅通。为了改善这种状况,需要各级政府、农业机构、农民合作社和农村社区等多方合作,建立一个有机的合作网络。

一方面,各级政府在农机技术推广方面应发挥引导和协调 作用,制定政策和规划,确保资源的合理配置和利用。政府可以 设立技术推广专门机构或部门,负责技术推广项目的管理和协 调。政府还可以提供必要的财政支持,用于开展技术培训、设备 购置和农机服务站的建设。同时,农业机构在技术推广中扮演着 关键角色,提供专业的技术支持和培训,将最新的农机技术进行 推广。另一方面,农业机构应与政府和农民合作社建立紧密联系, 确保信息的流通和资源的共享。农民合作社和农村社区是技术 推广的基层力量, 他们能够将技术信息传达给农民, 并协助组织 培训和演示活动[3]。此外,合作社和社区也可以起到反馈信息的 作用,将农民的需求传达给上级机构,促使技术推广更加精准。 更重要的是建立技术推广的信息共享平台,用于传递最新的 技术资讯、成功的案例和培训材料,以帮助农民更好地了解和 应用农机技术。同时,建立技术推广的评估机制,监测不同技 术的推广效果,及时调整和改进推广策略,确保农民获得实际 的经济效益。

3.2加大技术推广资金投入

为了解决农业机械技术推广中的资金短缺问题,需要采取多方面的举措来增加资金投入。政府在这方面发挥着关键的角色,可以增加对技术推广的财政支持,提供专项资金用于购置农机设备、开展培训和宣传等。这些拨款可以用于购置农机设备、开展培训和宣传,以及建设农机服务站,从而在一定程度上缓解农机技术推广中的资金瓶颈问题,鼓励更多农民参与。另外,金融机构也可以发挥积极作用,政府可以与银行和合作社合作,推出专门的农机技术推广贷款计划,降低贷款利率并提供灵活的还款方式,帮助农民更容易地获得资金,用于购买现代化的农机设备"。此外,还可以建立农机设备租赁平台,使农民能够以相对低廉的成本租赁设备,而不必一次性购买,从而降低了投资门槛,增加了设备的利用率。通过这些措施,可以为农机技术推广提供更多的财政和金融支持,解决资金不足的问题,促进农业生产效率的提高。

3.3培养和引进技术推广人才

文章类型: 论文|刊号 (ISSN): 2630-4678 / (中图刊号): 650GL004

一方面,加强技术推广人员的培训和职业发展支持。政府可以设立专门的技术推广培训项目,提供高质量的培训课程,覆盖从基本技能到前沿技术的全面范围。培训内容应紧密关联农业现实需求,强调实际操作和解决问题的能力。此外,政府可以建立技术推广人员的职业发展通道,提供晋升机会和职业认证,以激励他们不断提升自身的专业水平。

另一方面,合作高校和农业机构可以发挥重要作用,培养更多的农村技术推广人才。建立农村技术推广专业课程,鼓励学生参与实践项目和农村社区工作。与农村社区建立紧密联系,提供实习机会,让学生深入了解农村实际情况。这有助于培养具备实际操作经验的技术推广人才,更好地适应农村地区的需求。同时,政府可以引进外部技术专家和人才,为农村技术推广工作注入新鲜血液。与国际组织、外部专家团队合作,引进国内外领先的农机技术和管理经验。外部专家可以提供宝贵的技术指导和建议,帮助解决农村地区面临的技术难题,提高技术推广的水平。

3.4优化技术推广内容

为了解决技术推广内容不适应农业实际需求的问题,需要更加深入的市场调研和需求分析。不同地区和不同农户可能面临不同的问题和需求,因此需要根据实际情况调整技术推广内容。与农民的沟通和参与也是关键,可以通过座谈会、问卷调查等方式获取他们的反馈和建议,以确定他们最迫切需要的技术和服务。同时,技术推广人员需要更多地考虑农民的实际情况,将技术推广内容更贴近实际、更具实用性^[5]。通过优化技术推广内容,可以提高农民对技术推广的接受度和应用意愿,促进农业机械技术的广泛应用。

例如,某地区的农业机械技术推广部门一直在大力推广一种新型喷灌系统,认为这将有助于提高农田灌溉效率。然而,经过一段时间的实施后,农民普遍反映这种系统在他们的农田中应用不便,因为农田的形状和大小与系统不匹配,导致效益不明显,而且安装和维护成本较高。在这种情况下,优化技术推广内容变得至关重要。首先,技术推广部门可以进行更深入的市场调研和需求分析,了解农民的实际情况和需求。通过与农民的座谈会和问卷调查,他们可以获得反馈和建议,了解农民更关心的问题,例如灌溉系统的适用性、成本效益等方面。其次,技术推广人员可以重新考虑推广的方式和内容。如果发现新型喷灌系统

在该地区的实际应用存在问题,可以考虑推广其他适合该地区的灌溉技术或方法,例如滴灌系统或改进的传统灌溉方法。此外,技术推广人员还可以提供更详细的培训和指导,以帮助农民更好地应用这些技术。

通过这个案例,可以看到,优化技术推广内容需要根据实际需求进行调整,并积极与农民互动,以确保技术推广更具实用性和可持续性。这将有助于提高农民对技术推广的接受度,促进农业机械技术的广泛应用。

4 结语

总而言之,农业机械技术推广在农村地区的重要性不可忽视。然而,也面临着一系列问题,包括技术推广体系的不健全、资金短缺、技术推广人才不足以及技术推广内容不适应农业实际需求等挑战。通过建立完善的技术推广体系、加大技术推广资金投入、培养和引进技术推广人才以及优化技术推广内容,可以逐步克服这些问题,推动农村农业的现代化发展。这将有助于提高农民的生产效率,降低生产成本,提高农产品质量,改善农村经济状况,实现农村可持续发展的目标。在未来的工作中,需要持续努力,不断改进技术推广策略,以更好地满足农民的需求,推动农业机械技术的广泛应用。

[参考文献]

[1]匡瑛亚.绿色技术在农业机械工程中的应用与推广策略 [C]//百色学院马克思主义学院,河南省德风文化艺术中心.2023 高等教育科研论坛论文集.江苏省江阴中等专业学校,2023:2.

[2]王丽. 昌乐县农业机械新技术推广在现代农业中的作用研究[J]. 中国农机监理, 2023, (06):57-59.

[3]马小非.山东省农业机械技术推广站开展"科技下乡"普法宣传服务活动[J].山东农机化,2023,(03):7.

[4]陈君.农业机械技术推广中存在的问题及解决对策分析 [J].中国设备工程,2022,(05):270-271.

[5]原巍华.农业机械技术推广中存在的问题及解决对策[J]. 河北农机,2018,(07):6.

作者简介:

董灿洲(1975--),男,汉族,山东省济宁市兖州区人,工程技术, 工程师。农业机械技术推广中存在的问题及解决对策分析,研究 方向:农机技术推广。