

Research on the Promotion and Application of Agricultural Machinery and Safety Management Measures

Shouqun Yuan

People's Government of Fangyuan Town, Guiyang County, Chenzhou, Hunan, 424400, China

Abstract

With the development of agricultural modernization, the popularization and application of agricultural machinery is playing an increasingly important role in agricultural production. The extensive application of agricultural machinery effectively improves the efficiency of agricultural production, and also reduces the physical labor of farmers, providing strong support for the process of agricultural modernization. However, agricultural machinery also has some safety risks, so it is necessary to carry out in-depth research on the promotion and application of agricultural machinery and safety management measures. Based on the popularization and application of agricultural machinery and the importance of safety management, through the practical experience of the application and safety management, the application and safety management of agricultural machinery are summarized, summarized the application and safety management strategy of agricultural machinery for reference.

Keywords

agricultural machinery; promotion and application; safety management; restriction factors

农业机械推广应用及安全管理措施研究

袁寿群

桂阳县方元镇人民政府，中国·湖南郴州 424400

摘要

随着农业现代化的发展，农业机械的推广应用在农业生产中起着日益重要的作用。农业机械的广泛应用有效提高了农业生产效率，同时也减轻了农民的体力劳动，为农业现代化进程提供了有力支持。然而，农业机械也存在一定的安全隐患，因此有必要对农业机械推广应用及安全管理措施进行深入研究。论文以农业机械的普及应用和安全管理的重要性为基础，通过对农业机械的应用和安全管理实际体会，对农业机械的推广应用和安全管理中遇到的一些问题进行了归纳，总结了农业机械的应用和安全管理策略，以供参考。

关键词

农业机械；推广与应用；安全管理；制约因素

1 引言

农业机械化能够改善农业生产条件，提高农业发展水平，降低农业生产成本，提高农民增收，是当前农业发展的必然方向。全国各地农机推广与推广工作正在蓬勃开展，但是受观念、推广方式等因素的制约，以及农民的农业机械操作技术和安全理念的影响，农业机械推广和安全管理不容乐观，仍然存在着农业机械推广和推广领域较窄、推广与市场需要相脱离等问题，导致农业机械安全事故频发。但目前农民在生产过程中普遍存在着一些问题，如农民对农机的认可度和使用程度较低等。要解决这一问题，就必须对农业机械的推广和使用过程中出现的问题进行分析，进一步拓展农机应用领域，健全农机安全监管体系，为促进中国现代化农业

的发展奠定基础。

2 农业机械推广应用及安全管理的价值

2.1 提高农业生产效率

中国地大物博，不同地区的农业生产水平与当地的气候条件、地理特征及自然环境紧密相连。目前中国农业以家庭经营模式为主，管理方式较为分散，难以形成大规模的生产格局。同时，沿袭下来的耕作方法往往缺乏科学和系统的指导，使得农作物的种植与收获存在一定的盲目性和不稳定性，难以实现产量和品质的双重提升。借助农业机械化的普及和规范化管理，能够有效地将农机技术与农业生产需求相融合，依据各地的自然条件和市场需求来推广和应用农业机械^[1]。以农机为导向，对当地的农业发展进行顶层设计与总体规划，增强决策的科学性，可以保证农户的利益。与常规的手工操作相比，农机能够极大地提高农产品的产量。例如，集收获为一体的农机装备能够有效地减少农民的耕作时间，

【作者简介】袁寿群（1976-），男，中国湖南桂阳人，助理工程师，从事农业机械的推广和应用研究。

通过精细的剖析,实施科学的轮种,提高单产和效益。此外,智能化农机装备的使用也比较简单,还可以和智能化的专家系统相结合,为农民们提供更为科学、合理的生产工艺。

2.2 解放农业生产力

以陈旧的人工栽培方式作为生产手段,农业生产效率和经济效益普遍偏低,许多农户迫于生计选择进城打工,这造成了农村劳动力资源的严重流失,影响了农村的持续进步与建设。然而,当前对于气候变迁、自然环境的变动以及农产品市场需求变化的了解不够深入,这直接导致中国农产品加工和利用效率低下,盈利空间有限。在此背景下,推广农业机械化及其实施安全管理变得尤为重要,其核心在于确保安全,专注于提高农户的机械操作技能,从而转变他们传统的农业生产理念。这一举措,可以提高农户的农业生产力,提高其对农业发展的自信与认同感,减少农村剩余劳动力的外流,推动美丽农村建设^[2]。同时,也可以提升农民的技术水平,使他们能够从辛苦的耕作中解脱出来,激发他们投身于其它行业的积极性,有利于改善农村工业结构,提高农户的经济实力,提高农户对机械的购买量,实现农业机械的普及与安全生产的良性循环^[3]。

2.3 促进现代化农业发展

农机的普及与保证,是推动乡村经济发展的内生动力。农业机械是一种新型的农业科技,现在已经有多种新颖的多用途农业机械问世,这些设备不仅顺应中国的农业发展趋势和现状,并且非常适合各种大小的农场,具有极大的实用价值和实用价值。这对于促进农机的现代化、促进农业的发展具有重要意义。此外,还能通过农机推广与安全管理,使农户掌握更加规范、科学、安全的农机作业方法,使农户掌握更多前沿、先进的农机知识以及有关的法规和政策^[4]。指导农民适应现代农业发展的需要,合理地调整农业经营的规模,优化农业科技,这有利于农民的整体素质的提升^[5]。

3 农业机械化推广应用及安全管理的问题

3.1 农业机械推广应用渠道单一

农机的普及,是为了指导农户合理地选用和使用合适可靠的农机,提高农机的使用和使用,从而提高农业机械化 and 生产效率,减少农业生产的盲目性和随机性。目前,农机的推广和使用已经有了很大的提高,各个地方都在按照地方的农业市场发展状况和农户的实际生产需要来对农机进行规划,但是这些措施的有效性并不高,很难取得预期的效果。究其原因,是因为农机推广和使用的渠道比较简单,仅仅凭借一个推广主体,很难得到农户的广泛重视,而且推广的频率也不高,很难满足农户对农机信息的实时获取。此外,在目前的推广使用过程中,相关部门对各类信息化手段的应用不足,也是影响农业机械推广和使用的重要原因,不仅推广手段落后,还影响了技术宣传效果。

3.2 农业机械安全管理不到位

农业机械推广和安全管理是一项系统性、复杂性、持续性的系统工程,需要各方共同努力,同时也需要农民的主动协作。但是目前政府对农机的指导力度不够,还没有建立起有效的激励措施,造成了农民对农机的购买意愿不高,为了自己的利润,还是采用了以手工为主的传统方式。此外,农机安全监管不力,农机安全制度不健全,无法在实践中减少农机安全事故的发生率,将导致农民对农机的认同度和使用意愿下降。另外,农机安全治理滞后,缺少对农机使用安全进行全程监控,造成农机违章作业频发,无法对农机的使用效果和农机的安全性进行评价。

3.3 农户缺乏安全操作及养护技术

农民是农机使用的主要对象,他们的作业安全性和维修观念,将会影响到农机作业的有效性。由于一些农民的安全意识比较薄弱,农机的操作技能还很欠缺,在平时的生产和农机的运用中,还存在着一些违法改装和违规驾驶的现象,这使得农业机械的意外事件的发生概率大大增加,同时还会对他人的财产和人身安全造成威胁。农户缺乏安全操作及养护技术的根本原因是农业机械在推广及使用过程中,缺少对农民的培训,关于相关知识及使用技巧的讲解较少,农民对农业机械的价值认识不到位,对农业机械的操作流程不熟悉,对农业机械的实际运用缺乏基本的常识及各类应急处理能力,导致现目前部分地区农业机械推广受阻,使用效果达不到预期,这一过程并未轻易获得农民群体的普遍认同,也限制了农业机械安全管理的进一步发展。

4 农业机械化推广应用及安全管理的策略

4.1 创新农业机械推广应用路径

针对目前农机推广渠道单一,农户农机利用率低,推广效果不佳等现状,论文从以下三个方面提出农机推广应用途径的创新思路。首先,政府应通过出台相应的政策,鼓励金融机构积极参与农机推广,加大农机购置补贴力度。第一,减少农民购买农机的前期投资;第二,利用金融机构的扶持,提高农民对农机的购买能力;第三,还可以在财政上给予一定的帮助,减轻在推广过程中面临的资金压力。同时,政府还可以起到引导和引导农机普及的作用,提高农民对农机的认同程度。其次,建立一支素质高、技术好、责任心强、道德素质好的农机推广团队,需要他们在平时的推广工作中严格要求自己,尽职尽责,不断地探索新的推广途径,亲自教给农民们农机的操作和安全规程,同时还要深入到各个区域,对农业生产和农机的需要进行深入的了解。坚持“精确化”的根本原理,确保农业机械的推广和使用与农业生产活动紧密融合,将安全意识贯穿于推广的各个环节,显著提高了农机使用和推广的效能。同时,借助网络信息技术,扩大了农业机械技术的应用领域,构建农业机械技术知识发布网

络平台,由专人负责解答农民提出的问题,并听取农户的意见,收集农户在使用过程中出现的各类问题,就各类问题的处理方式讲解和交流。还能将农业机械推广的内容转化为直观的图像,将农业机械的应用效果展现出来,从而提高农民对农机的认识,提高他们的购买欲望。通过QQ和微信等社交软件,与农民保持紧密的联系,将农机推广和使用过程中的跟踪和引导工作进行到底,从而提高农民对农机的满意度,并对农机在使用过程中出现的问题进行有效的处理。

4.2 开展专项农机安全整治活动

紧密结合实际操作,对农业机械操作过程中暴露的安全隐患及违规操作行为实施针对性的安全整顿行动,旨在优化农业机械应用环境,提升农民及推广人员对农机安全的认识程度。首要任务是完善农机安全防护体系和管理规范,对农机生产流程的每一阶段实施严格的质量审核和使用效能评估,预先识别使用过程中潜在的安全风险。同时,对农机生产企业的技术升级提供指导,进一步提升农机的可靠、稳定及安全性能。此外,加强对农机推广与使用的监督,保障农民通过正规途径购买农机,并开展必要的安全教育和宣传。还需逐级落实农机安全管理职责,构建完整的管理责任网络和科学的职责划分,为深化农业机械安全管理提供稳固的支撑。其次,立足于农机使用实际情况,以防患农机事故为核心,遵循农机安全管理规范和标准,深入推进农机安全治理工作。加强对农业机械的安全生产和交通安全等方面的管理,与公安、交通等多个部门进行联合,对农机违规作业进行查处,确保农业机械的使用安全。第三,在开展专项整治的成果的基础上,进行安全引导,并将在专项整治中所得到的资料进行公布,通过这样的方式,阐述专项治理和安全管理的必要性、紧迫性和重要性,提高农民的安全管理观念,提高农民对农业机械的认识及使用技术,才能有效落实农业机械安全管理,保证农业机械在使用过程中的安全性,同时还能提升农业机械的使用寿命。

4.3 加大农机安全宣传培训力度

在农业机械推广与农业机械使用过程中,农民是主要参与对象,因此,农户的安全意识、作业技术、思维方式等都是制约农机安全的一个重要原因。为了改善广大农村群众对农机安全操作及维修知识的缺乏,其一要加强农机安全知识的普及,以实例警示。在日常的农业生产中,要注意到农机的使用标准及合理使用,在开展农业作业前,要对其工作

状态进行彻底检查,并且要根据农业机械的适当的使用方法来进行操作,以免因为操作不当而造成自身的伤害。二是制定“农业机械安全标准”,并利用农村广播、电视、微信等多种媒介进行宣传。通过QQ、微博等平台,向农民们宣传农业机械的安全法规和使用方法,并告诫农民,不要无证驾驶,不要违法载人,对酒后驾车、私自改装等行为进行了深入的宣传,提高了农民的法律意识,让他们能够在法律的约束下,合理地使用农业机械,从而减少农业机械安全事故的发生。三是对农机安全使用进行专门的培训,可以组织农机安全讲座,并请农机专家对农民进行现场教学,或者开设网络训练通道,指导农民按照自己的需要进行网络资源的浏览,达到很好的推广和训练效果,提高了农民的安全作业能力,为解决农机在推广中存在的安全问题,提高农机安全管理的有效性提供依据。

5 结语

农业机械的推广应用不仅仅是农业现代化的需要,也是农民增加收入、改善生活的重要途径。但是,由于农业机械的操作技能要求较高,加强对农业机械的安全管理,提高农民对农业机械的安全使用意识,具有重要的现实意义。目前农机的应用与安全管理还面临着诸多问题。因此,论文在对相关问题及原因进行深入分析的基础上,提出了创新农业机械推广应用路径、开展专项农机安全整治活动、加大农机安全宣传培训力度等针对性解决对策,通过创新农机推广应用方式,开展专门的农机安全整治活动,加强农机安全的宣传和培训等措施,不仅可以加大农机的推广应用,还可以让农民的农机安全作业能力得到提升,这样才能有效地减少农机安全事故的发生率,促进国家的现代化发展。

参考文献

- [1] 陈志强.新形势下农业机械新技术推广应用概述[J].南方农机,2024,55(12):192-194.
- [2] 胡述军.农业机械推广应用的现状及有效途径[J].农村科学实验,2024(11):73-75.
- [3] 杨桂花.绿色技术在农业机械工程中的应用与推广策略[J].新农村,2024(13):99-101.
- [4] 英洁,孙家艾.精细农业背景下小型农业机械的推广应用与发展分析[J].河北农机,2024(7):31-33.
- [5] 韩立业.山地小型农业机械推广应用的问题及安全管理策略[J].河北农机,2023(12):48-50.