

绿色技术在农业机械工程中的适用与推广策略

山东省单县黄岗镇农业农村服务中心 王秀丽

摘要:社会发展过程,农业机械工程(下文简称“农机工程”)发展也有全新突破。但是,受到传统生产模式的影响,农业生产污染问题十分严重。绿色技术提出,在农机领域受到高度关注,将绿色技术和农机工程相互融合,对于农业的持续发展有重要影响,因此,需要探索出绿色技术在其中的推广策略。

关键词:绿色技术;农业机械;推广策略

农业是我国社会经济发展的支柱产业,在绿色、低碳、环保理念下,农业工程发展中愈发重视绿色技术的应用。绿色技术具有清洁、无污染、可再生的特性,将其应用到农业工程中,可以在保护生态环境的基础上,提升农作物种植效率,提高农作物产量和农民经济收入,还有助于保证粮食质量和安全,对我国农业经济持续发展具有非常重要的意义。将先进的绿色技术应用到农业工程中,既符合绿色可持续发展的要求,又能提升农产品产量,降低农业劳动强度,值得大范围推广应用。

一、绿色技术

绿色技术的应用较为广泛,属于低污染、高效、低能耗的技术之一,合理运用有助于农业持续发展。绿色技术的应用为可持续发展理念的重要体现,能够改善自然环境,节约农业生产资源消耗,降低农药化肥使用量,控制生产过程污染物的排放。绿色技术和农业、机械等知识的融合,能够打造完善的农机技术体系。当前,人类活动对于自然环境产生严重影响,各类自然灾害的发生对人类生存提出挑战,绿色技术在农业领域的应用,和可持续发展战略高度相符,和农机工程领域的融合,有助于农业结构的改善,使农业生产和环境保护之间协调发展。

二、绿色技术在农业机械推广与应用中的意义

(一) 助力生态环境保护

随着人们生活水平的提升,人们越来越关注生活质量,农产品作为人们日常生活的必须消费品,安全问题是社会关注的热点。农产品的质量受生产环境、生产过程等多种因素影响。传统的农业生产,为了提高产量,会大量使用化肥、农药等,虽然有效防治了病虫害,提升了作物产量,但是农药、化肥等的大量使用会对土壤、环境等造成污染,日积月累,会影响农村人们的正常生活。传统的非生态循环生产理念,导致农业生产环境被破坏,导致土地资源无法持续利用,导致人们的身体健康受影响。目前环境污染已经成为世界关注的问题。为了保护环境,将绿色技术应用于农业机械推广与使用中,可以依托资源的循环使用,可以依托生态化肥、农药,减少传统机械生产过程中的废水废料的产生量,并依托绿色技术将生成的废水废料进行改造,再重新利用,已变成可重复使用的资源。绿色技术能在最大限度内保证农业机械化生产的生态性,进而在保护环境和土地资源的基础上促进农业经济发展。

(二) 大幅度节约生态能源

传统的农业机械生产由于工序步骤较为复杂,需要用到的耕种机械种类繁杂,且机械的功能比较单一,对生态能源造成了大量浪费,不能体现绿色环保可持续发展的良好理念。此外,传统农机操作方法也比较复杂,对人力资源也造成了一定的浪费,有限的功能没有被科学利用,加之本身的设计缺陷导致很多农产品的浪费。绿色技术以其现代化和科学性的特点,依靠模拟仿真技术对农产品的生长周期进行精确的计算,从节约生态能源角度出发,深入研究农作物生长所需的最佳温湿度,并对传统农业机械进行细致的创新整合,制造集多种功能为一体的人工智能绿色机械设备,不仅能实施自动温控、自动灌溉,很大程度上节约了人力资源,同时在使用中还减少了对农产品的浪费和破坏。

三、绿色技术在农业机械工程中的推广策略

(一) 发挥政府导向作用

农业经济的发展使得城乡经济之间差距逐渐增大,农机新技术和绿色技术的推广需要依赖政府的支持。具体而言,政府方面可运用宏观调控策略,引导农民使用绿色技术;制定相关政策,保护环保产业,将节能减排相关技术不断推广,利用农机工程,融合绿色技术将农业生态不断改善;加强绿色技术人才的培养,出台补贴政策,对于使用绿色技术和购置新型农机的农民给予适当补贴,完善相关制度,不断提高农业经济发展质量;为保证政策实施顺利,还可结合农民生产情况进行考察,对于其绿色技术应用期间存在的问题及时分析,向其讲解农机使用技术,不断提高农业机械化作业效率;在批准绿色技术应用过程,需要通过宣传,让农民意识到传统生产模式对于土壤、水资源、空气等产生的影响,结合农业病虫害、环境污染等问题,重点推广绿色技术,倡导农民利用农机参与生产,提高效率、改善环境;政府方面还需加大投入力度,研究新型农机技术,培养高素质人才,保证农机生产和绿色技术融合应用的高效性,加速农业生产过程先进技术的普及进程。

(二) 加大宣传力度

绿色技术属于一种新技术,很多农民对绿色技术一知半解,对绿色技术认知不足而不愿意采用绿色技术。这就需要加强绿色技术的宣传力度,政府相关部门要重视绿色技术在农业工程中应用的推广力度,通过媒体渠道来宣传绿色技术的优势、必要性、现实意义等。利用电视、广播、微信公众号、微博等社交媒体软件,对绿色技术进行全面宣传,提升绿色技术在农业工程中应用推广的效率。此外,还应建立完善的沟通机制,委派专业人员深入农村和当地农民进行面对面的沟通,解决他们在应用绿色技术中存在的问题,并将绿色技术的应用原理、操作技巧等知识教给农民。全面优化现代化农业工程发展宣传内容,按照区域农业工程发展现状,选择与之相适应的宣传方法,使每位农民都能真切地感受绿色技术带来的便利。

四、结束语

我国是农业大国,在农业生产的发展历史中,从传统的铁器简单工具生产到近代人工操作的机械生产,再到现代的自动化机械生产,农业生产日益机械化和现代化。农业机械在农业生产过程中的应用对环境的污染是必然存在的,以绿色技术为依托进行农业机械生产和推广,是农业机械行业的未来发展方向。

参考文献:

- [1] 李建伟.绿色技术在农业机械工程中的适用与推广[J].农机使用与维修,2020(05):117.
- [2] 李小静.论绿色技术在农业机械工程中的适用与推广[J].种子科技,2019,37(11):166-168.
- [3] 陈庆民.论绿色技术在农业机械工程中的适用与推广[J].种子科技,2019,37(07):165.