

# 试析农机科技创新中的农机与农艺相结合问题

◆黄如报

(广西农垦糖业集团昌菱制糖有限公司 535514)

**摘要:**如今,我国农业发展水平不断提高,同时农业也是经济发展中不可忽视的因素,农业发展中,应积极采取有效措施不断推动农机的科技创新,进而不断提高农业生产的质量和效率。农机与农艺的有机结合对农作物的生长有着十分显著的影响。本文主要分析了农机科技创新中的农机与农艺相结合问题,以供参考借鉴。

**关键词:**农机;科技创新;农艺

农机创新能够提高农机的机械化水平,这也使农机和农艺上有机结合的问题逐渐浮出水面。传统农艺并不能很好地适应机械作业,农业生产标准化程度较低。因此农机和农艺不匹配现象较为明显。为改变这一现状,应积极推动农机科技创新,进而保证农艺和农机的有机结合。

## 1. 农机与农艺的相合的必要性

农机与农艺有机结合的农业生产模式是农业部门发展中十分重要的问题之一。农业生产实际上就是采取人工栽培的方式获得农产品的过程。在农业发展中,无论在种植技术和生产机具设备上均有所改善,但是其特点并未发生本质的变化。在现阶段的农业发展中,耕作机械化是最为明显的特征。机械化农业生产可改良农民的生产条件,同时也可在保证农业生产效益的同时,不断提高农业生产的经济效益。

现代农业生产中主要涵盖两方面的内容,首先是农艺,其次是农机。农艺主要是指作物栽培以及种子选择的过程。而农机则主要指农业作物生产过程中所需要的工具。农艺本身具有较强的随机性和变异性特征。现代农艺发展中所涵盖的内容明显增多。此外,其系统性、实用性和操作性也成为了人们关注的焦点。农机是应用多种科学和先进的工业技术不断提高农业生产的质量和效率。农业机械在农业生产中发挥着不可忽视的作用,农业机械能够有效提高农业生产的效率,农业生产者的综合素质也得以显著提高。此外,农业机械的使用也在一定程度上提高了农民的经济收入,促进了农村剩余劳动力转移,进而保证农业经济系统的有效循环,促进农业与国民经济的稳定发展,为我国农业现代化建设创造有利条件。

现代农业的发展离不开农机与农艺相结合,这是近年来中国农业生产的一个重要研究领域。而许多发达国家农业机械化发展速度快的一个重要原因,就是农机与农艺结合程度越来越完善,他们不但强调农机要适应当地的农艺要求,并从生物学的观点、农艺角度加大科研力度,开发新品种、新技术,进而为机械化作业创造条件,促进农业机械化的发展。

现代农业生产的过程中十分关注农艺和农机的协同发展。农艺一方面要提供强大的技术支持,并对种子的选育、种植方式、生长管理和收获均提出了严格的要求,结合作物的品种和不同的地理生长条件,在长期反复的试验中能够总结种植模式或种植中的主要规律,与传统的种植经验有着十分明显的不同,现代农业对农艺的要求明显提高。其以操作简单和成本较低以及稳定高产为主要的目标和原则。农机是农作物生长必需的机具,能够有效减少人工作业的工作量,从而不断提高生产效率,有效减少了生产中的损失,降低了生产成本,在农业生产发展中发挥了十分关键的作用。

## 2. 基于农机科技创新有机结合农机和农艺的策略

### 2.1 因地制宜开展农业活动

农艺的类型较多,农机应用类型则较少,在农机不断创新的今天,应充分结合农机与农艺,结合农业发展的区域特征因地制宜地组织农业活动。

首先,结合区域土地的实际情况,调查作物栽培、作物组合、水旱组合、地块面积、耕地类型和地形地貌,全面了解和掌握区域耕作农作物的制度以及农艺的基本规范。其次,区域划分农机模式,机械化作业应始终坚持因地制宜的原则,不断推动农业经济的稳定发展,如在林业经济建设发展中,应充分将林业与农业

结合,采取套种模式,积极推动农业经济的稳定发展。最后,在农艺中配备完备的农机装备,以农业发展中的传统经验采取有效措施不断优化和完善区域性农业生产。

### 2.2 积极建立和协调组织

在农艺与农机有机结合的过程中,需要涉及到农机和农业研究、制造以及推广等方面的内容,所以应积极创建具有协调性的组织,这一组织成员主要为科研工作者以及农业部门的领导干部,其能够共同制定农机与农艺有机结合的规定,制定科学有效的实施方案科学引进并推广新式农机,进而推动农业发展。政府相关部门在日常工作中还应加强组织协调工作,正确处理农机与农艺方面的研究课题,高度重视农机研发、生产配合与农艺等方面的内容,进而推动农业专业化和集约化发展,不断提高农业生产的质量和效率。此外,农业部门也应合理地应用与管理农机,在加大研究力度的同时也可保证农机的有效应用,从而充分发挥其积极的作用与价值。

### 2.3 以农艺技术创新为基础,推广新型农机

农艺技术与农机相比,类型众多,在不同的条件和区域中采用的农艺类型也有所不同,二者的有机结合推动了农艺创新。农机的应用也离不开高科技的支持,研发新型且具有较强适应性的新农机,不断优化农机推广,能够有效保证农机与农艺的有机结合,这同时也十分有利于新农机推广工作的有效开展。

首先,政府部门要出台多个支持政策,加大经济扶持力度,为农户提供农机设备补贴,满足农户使用先进农机设备的愿望。其次要修订已经落实的农机设备补贴条款,在发展中应将重点放在先进农机设备上。最后应选用高素质的专业农机人才,农机设备人才也应积极与农户建立有效的沟通,教会农户正确使用农机设备,就农艺进行探讨,推动新农机设备与新农艺的结合,最终为农业生产的发展奠定坚实的基础。

## 3. 结论

总之,如今我国农机与农艺的有机结合经历了漫长的过程,在农机和农艺都在不断发展和进步的今天,二者结合的过程中依然存在着明显的问题和不足。当前,科技发展对农业建设提出了更为严格的要求,采取有效措施不断推动农机与农艺的结合,能够发挥二者的积极作用,这对农业活动的正常开展以及新型农机的推广都有着十分重要的意义。

## 参考文献:

- [1]梁海辉,罗超.农机科技创新中的农机与农艺相结合问题分析[J].农业科技与信息.2016(25)
- [2]孟世祥.农机科技创新中的农机与农艺相结合问题的探讨[J].农民致富之友.2014(12)

