

现代农业机械化在农业种植技术中的作用

黄俊辉 吴鹏林

罗平县马街镇农业农村综合服务中心 云南省曲靖市 655813

摘要: 由于我国土地面积辽阔, 覆盖了多个气候带, 所以我国不同区域的农业种植技术有着很大的不同, 现代农业机械化的应用情况也不同。但是从整体上来看, 现代农业机械化的应用水平还十分低下, 农业生产规模有限, 农业产业化程度不高。这一问题已经引起了我国各级农业部门的高度重视, 并逐步加大了在农业种植中提高现代农业机械化的研究。

关键词: 现代农业机械化; 农业种植技术; 作用

引言:

随着科技的进步, 传统的农业生产作业方式已经无法满足当今社会对农业的新要求, 难以顺应时代发展的脚步。农业与工业分离, 大量农业资源没有得到充分利用, 农业产品产业化水平低, 效率低, 农民收入不足。因此, 需要大力发展农业产业化以增加农民收入。作为如今社会发展的新形势, 农业经济结构改变之下的农业商品生产已经逐渐向着更加复杂的方向发展。为实现农业产业化, 农业机械化是十分必要的, 如栽植、收割、再加工、分装、运输等, 这也使得农业机械化在实际应用过程中的有效性以及必然性。农业的快速发展必然离不开农学产业化发展, 必须让农业机械设备现代化。

一、农业机械化与农业种植技术的关系

农业种植技术是指基于农作物生产规律和种植经验进行的种植方法, 它的本质是农作物生长理论与技术的结合。农业机械化则是农业生产过程中机械设备的使用及具体技术的应用, 它的本质是机械与技术的结合。由此可以看出, 农业种植技术与农业机械化之间是辩证关系。这是因为农业种植技术的研究与应用是根据农作物

生长规律总结而形成的, 农业机械化则是根据农作物种植需求而研究出来的, 无论是农业种植技术还是农业机械化的实施, 都是为了促进农作物良好生长^[2]。为了达成这个目的, 农业机械化应辅助农业种植技术, 以便在两者的共同作用下, 农作物保持良好的生长状态, 实现农作物高质高产。

二、现代农业机械化在农业种植技术中的作用

1. 节省农作物种植成本

对我国农业生产而言, 其现代化发展的重要标志便是农业机械化生产, 我国农村地区有大量的年轻劳动力选择放弃务农, 前往外地打工。现阶段农村地区农业发展的一大难题, 便是劳动力相对匮乏。因此, 通过采取农业机械化生产操作的方式, 能够有效改善农村劳动力不足的问题, 有助于大幅度节省人力资源, 节省农作物的种植成本与生产成本。依靠机械生产方式取代人工劳作方式, 既省时又省力, 更适合在农村地区进行大范围推广。

2. 强化农民对新技术运用的意识

在传统农业技术生产中, 农民很少投入设备进行生产, 仍然依靠传统的手工工具进行生产, 所取得的效率比较低。随着现阶段新型和先进的机械化生产设备的广泛应用, 逐步实现了农作物的增产和增收, 农民也意识到科技种植的重要性。在进行播种环节时, 农民都会运用相关机器进行播种, 有效避免了种子的浪费问题, 实现播种均匀和解放了劳动力。同时, 新技术的应用也在一定程度上颠覆了农民传统的依靠单纯的工具进行种植的观念, 让他们能够在种植过程中与时俱进, 长此以往, 强化他们对新型技术和先进机械设备的使用, 进而能够在农业种植过程中取得更好的效果, 为农业带来经济的增收。

作者简介:

黄俊辉, 出生年份: 1978年11月, 籍贯: 云南罗平, 民族: 汉族, 性别: 男, 学历: 本科, 职称: 农机工程师, 毕业院校: 中国农业大学, 研究方向: 农机推广;
吴鹏林; 性别: 男; 出生年月: 1975年10月; 籍贯: 云南罗平; 族别: 汉族; 大学(本科); 职称: 农艺师(中职); 毕业院校: 西北农林科技大学; 单位: 云南省曲靖市罗平县马街镇农业农村综合服务中心; 研究方向: 农学(农技推广)。

3. 提升农业生产条件

随着我国经济发展水平的提升,科学技术的进步,我国的机械化水平较之前也有了很大的变化。越来越多的机械化技术和机械设备开始广泛应用于农业生产中,对于农业生产条件起到了有效的优化作用。以前我国农业机械化水平很低,农业种植以人力和畜力为主,农业技术的作用并没有得到充分的发挥,广大农民也没有意识到提升农业技术的重要性,不仅农业生产效率低下,广大农民的体力劳动也十分繁重。而机械设备与机械技术的应用有效解决了这一问题,不仅减轻了广大农民的体力劳动压力,也提升了农业生产条件。

4. 提高农作物种植效率

在新时代经济发展背景下,想要实现乡村经济发展的战略目标,其重要支柱便是农业机械化的发展^[1]。该生产方式的运用,通常体现在农业机械设施领域,例如拖拉机、旋耕机、播种机与收割机等设备的使用,提升农作物的种植效率与生产效率。在我国,传统的种植方式主要是“面朝黄土背朝天”的人工劳作方式,其种植效率十分有限。现阶段,通过使用农业机械设备,运用旋耕机开展锄地工作,应用施肥机开展施肥工作,运用收割机开展收割工作,从而大幅度提升了农作物的种植与生产效率,保证农作物实现增产增收效果,增加了农民群体的经济收入。

5. 提升农业产业化的速度

由于现代农业机械化的推广与应用,广大农民意识到了种植机械化农业的优势,于是我国越来越注重机械设备的应用与研究。尤其是部分地区,诸如水稻、小麦之类的农作物已经通过机械设备实现了规模化种植,生产效率得到了显著提升。作为农业生产工具的一种,机械设备实现了体力劳动向机械劳动的过渡,不仅提升了农业生产效率,还降低了人力生产成本,有力的提升了我国农业产业化的速度。

三、农业种植中现代农业机械化的应用策略

1. 积极引进农业种植专业人才

在农业种植中,要想加强现代农业机械化的应用,必须要积极引进农业种植专业人才。首先,政府部门要出台相应的政策,鼓励并吸引学习农业专业的大学生或者农业方面的技术人才来农村,从事农业生产工作,充分发挥其专业优势,在实践中不断的进步和成长。其次,普及最先进的农业种植技术,加强现代农业机械化的应用水平。

2. 改变生产观念,提高农业建设地位

传统的农业生产与管理机制破坏了农业生产活动的有效性,“靠天吃饭”的落后生产理念使得农民群众将农业生产活动视为“低收入、高开支”的代名词,参与农业生产活动的积极性偏低,即使是进入了新时期,其对于农业生产活动也抱有较强的被动管理心态^[2]。现代农业技术的应用则能够带动当地群众做出转变:在机械化设备的帮助下,无论是分散的农业经营活动还是专业的农业生产单位,都能够建立完善的现代农业管理制度。一方面,是依靠机械化设备对农业生产活动的干预,如机械化种植、机械化灌溉、机械化收割等,降低农业经营成本与劳动压力,保障农业生产活动顺利开展。另一方面,是对农产品、农副产品的现代化加工,借助机械设备与机械材料,农业建设与管理单位能够提出新的农业管理制度,从源头上解决农业管理活动中存在的高开支、低回报问题。让农业生产工作者与农民群众对农业建设活动产生新的兴趣,这便是农业机械化的新价值。

3. 加大扶持力度

目前,农业机械化在小农经济模式下难以普及,阻碍农业种植技术水平的提高。因此,政府方面应当加大扶持力度。一方面,根据当地农业生产实际情况颁布实施一系列惠农政策,以便刺激当地农业生产中农业机械设备的应用。另一方面,当地政府相关部门要扶持农业机械设备的推广与应用,比如落实农业机械化宣传教育活动,让广大农民群众能够逐渐了解并正确认识农业机械设备应用的重要性,改变他们传统的农业种植观念^[3];积极创设农业机械培训活动,让农业技术人员介绍、指导农民群众应用农业机械设备;组织农业技术人员到田间地头帮助农民群众应用农业机械设备进行农作物种植。另外,要大力鼓励成立农机合作组织,加大对农机合作组织的扶持力度,使现代农业机械化更有效地与农业种植技术结合,更好地服务于农业种植技术,使农业农村收益最大化。

4. 强化农民科技意识

伴随着农业机械设备在部分农村地区的引进与推广,各类先进的机械设备得以被大范围应用,农民群众通过见证与实践操作之后,就会深刻意识到科学技术在农业种植生产中的重要作用。比如,在农作物播种的过程中,倘若只采取人工播种的方式,就会造成种子浪费的情况出现。在使用机械设备播种后,便可以有效控制种子的浪费程度,确保播种更加均匀,农民群众不需要付出更多的体力劳动,仍然可以产生良好的播种效果。另一方面,在了解机械化操作的优势与好处之后,农民群众便

会产生浓厚的学习兴趣,乐于主动学习相关农业设备的操作方法与维护知识,从而在整体上提升农民群众的机械操作水平,有助于农业机械化生产形成良心循环,深入人心。

5. 注重种植专业人才的引进

在农村地区由于条件有限,经济发展不如城市,很多技术型的人才都涌入了大城市或者经济发展较好的农村地区,不愿意到发展相对落后的农村工作,这时就需要政府方面采取积极的措施^[4],在资金上给予大力的支持,制定人才引进策略和利用较高的薪酬聘请专业性较强的技术型人才,有效吸引和引进农业专业的大学生以及相关技术型人才到农村进行工作,进而使他们能够在农业种植实践中获得更多的经验积累。并通过专业人士的引领作用,对农民在种植过程中存在的不足和问题进行及时地解决,促进农村农业种植往机械化的方向发展。同时,随着农业种植技术在农村的普及,这就需要引入最先进的机械化技术和设备有效提升农业生产的效率。

6. 加强职业技能培训

在农业种植中,要想加强现代农业机械化的应用,必须要加强职业技能培训。首先,通过各种渠道进行农业生产机械化重要性的宣传,通过示范园区的形式让广

大农民直观的了解农业生产机械化的便捷性与高效性,转变广大农民落后的农业种植理念。其次,组织广大农民进行农业职业技能培训,使其掌握最先进的农业种植技术,了解现代农业机械设备的使用方法与维护方法,提升广大农民的专业素养。

四、结束语

农业经济一直是国民经济的重要支撑力量,农业经济发展的好坏,直接关系民生、关系国家能否高效发展。因此,不断推动农业持续健康发展是非常必要的,应当正确认识到农业机械化应用的重要性,尤其是要将其有效地应用农业种植技术中,以创造更多的经济效益,推动农业快速发展。

参考文献:

- [1]余桂玲.农业种植技术和现代农业机械化的相关性探讨[J].农业开发与装备,2017(11):127.
- [2]王川,施六林,潘静.发展现代农业加快推进农业机械化[J].安徽农学通报,2017(19):150-152.
- [3]赵爽.农业种植技术和现代农业机械化探析[J].南方农机,2020,51(4):35.
- [4]康卫东.农业机械化对农村经济发展的影响探究[J].现代经济信息,2019(4):11.