

如何加强农技推广促进农机农艺结合

崔雅敏

曹城街道办事处农业农村服务中心, 中国·山东 曹县 274400

【摘要】由于中国农村的持续发展以及国家惠农政策的支持, 在农村领域进行了大量的农业科技改革与发展, 中国农村现代化的步伐在不断的迈进。而现代化农业又有着高产、高效的特性, 这也是依赖于中国现代化与农业科学技术的进一步提升。在农技宣传中, 把农机与农艺结合起来, 有很好的推广功能。农机和农艺有机地结合的发展, 要具备更多的农业发展优势, 取得更高的农业发展效益, 提高农民科学经营的能力, 提高生产效率, 增加农业的经济价值。

【关键词】农机农艺结合; 农业发展

How to Strengthen the Extension of Agricultural Technology and Promote the Combination of Agricultural Machinery and Agronomy

CuiYamin

Agricultural and Rural Service Center of Caocheng Sub-district Office, Cao County, Shandong 274400, China

[Abstract] Due to the continuous development of China's rural areas and the support of the national policy of benefiting farmers, a large number of agricultural science and technology reforms and development have been carried out in the rural field, and the pace of China's rural modernization is constantly advancing. And modern agriculture has the characteristics of high yield and high efficiency, which also depends on the further improvement of China's modernization and agricultural science and technology. In the propaganda of agricultural technology, the combination of agricultural machinery and agronomy has a very good promotion function. The development of the organic combination of agricultural machinery and agronomy should have more advantages in agricultural development, obtain higher agricultural development benefits, improve the ability of farmers to operate scientifically, improve production efficiency, and increase the economic value of agriculture.

[Key words] the combination of agricultural machinery and agronomy; agricultural development

引言

农机与农艺结合是对稳定提升农业模式的深入探索与发展, 更符合农业产量与质量提升的客观发展规律, 只有把农机与农艺紧密结合起来, 才能实现可靠的理论知识与实用作业相结合, 最终走出一条科学发展得好路。为此, 应提高农民科学认识, 完善协作发展机制, 做好成果示范案例的宣传工作, 提高农民对农机与农艺结合的认识程度, 增加专家资料, 提高农机与农艺结合的推广效果。

1 农机、农艺结合的意义

农产品现代化发展, 从实质上来说, 就是农村方式和农产品质量的重大变革。农产品科技是使农产品生产向现代化发展过渡和改善农产品质量的主要工具。随着农村产品科学技术的创新, 农村产品规范化水平程度不断增强, 是促进现代化农业发展的主要动力。因此, 发展把农机与农艺有机地结合的农产品技术推广模式, 对农村发展有着非常重大的意义。现代化农业方式就是机械化建设最大规模的农村方式, 就必须把农机与农艺有机地结合, 促进农村产品生产的进行, 推动农村产品流程的系统化和规范化。发展我国现代化农艺的重要意义就是通过节约成本、简化产品操作步骤, 实现粮食作物高产、稳产; 而农械装置的主要功能, 则是进行农产品生长过程的安全管理、收获与加工中的机械化工作, 以节约人工、提升产品效益、降低生产成本。所以, 在农机与农艺之间具有共同的功能, 并可进行优势互补。将二者加以有效的融合, 才能帮助农村产品科技工作成功开展, 并持续的提升中国农村农业发展的现代化程度管理水平。

2 农技推广中农机和农艺结合的重要性

2.1 农机与农艺生产相结合, 是实现中国农村现代化的重要

内在要求

农村是中国三个支柱之中, 中国对农村的发展也十分重视。“三农”社会实际问题一直是各国关心的着重社会现实问题。各国致力于处理好“三农”社会实际问题的态度由此可见一斑。实行现代化是处理好“三农”社会实际问题的最有效方法。现代化, 离不开现代化的农用机技术设备和农用科技的支撑。农用机技术与农艺是农技的主要部分, 两者具有同等的功能, 并可以做到优势互补, 协同发展。而农艺的提高必须以现代化的农用机技术设备为物质保障, 经过大量的现代化农机技术设备的应用, 会大大提高农村生产率, 从而促使了粮食作物增产增收, 并大大提高了村民生产经营方式的积极性。而现代化的农技设施也是农用科技的外在应用形式。在农村现代化发展的流程中, 由于把现代化农艺技术作用于传统农机设备上, 才可以使农耕机械设备的应用达到最高科技要求标准, 提高了粮食作物的品质和产量, 从而调动农民群众的工业生产热情, 增产增收, 从而推动现代化农技技术的普及工作顺利开展, 从而推动了农村农业现代化的发展。

2.2 农机和农艺相结合保证高效农业的顺利开展

现代化农业技术与传统农作物耕种的方式的最大差异, 就在于现代化农艺技术与先进农机设施的有效运用, 推动着传统农作物向高效、精细化、高产等方面的发展。现代化高效农业中, 为提高粮食作物品质与产量, 要求在生产过程中, 对粮食作物的生长发育与环境条件加以研究, 内容涉及土壤环境、气候环境、种植条件等。要对耕地开展精细化耕作的试验。上述前提条件, 都离不开农机设施和农艺技术的保障。对农作物的生长发育环境必须加以监测与改良, 因此需要以运用农业科学技术为指导, 运用农机设施对土地实施大规模、机械化的施肥、松土、耕作等技术。

2.3 农机和农艺相结合是发展生态农业的重要基础

农村现代化的进展，也无法忽视对天然环境的维护。对已有的粮食作物实行科学合理的栽培与改良，以增加粮食作物产出，并对农作物秸秆等资源实行回收利用，以尽最大程度地维护天然环境，以实现农村的可持续经济发展总体目标。在对天然环境实行维护工作过程中，现代化农艺也发挥着重要的功能；而在农产品废物利用的流程中，对农产品废弃物秸秆使用经过粉碎还田、堆积发酵制造农村沼气和开展水产养殖等，也需要借助现代化的农机设施来辅助完成。由此可见，通过农机技术与农艺的有效融合，更能够推动农产品科技发展，而通过农产品科技的有效应用，更能够实现农村自然环境不断改良，从而推动农村农业生产循环的可持续健康发展。

3 农技推广中农机与农艺结合中所出现的新问题与难点

3.1 农机覆盖面和创新性与农业发展不匹配

在种植业发展的漫长过程中，生产模式内容已基本稳定，农业机械化设备在总体上保持了适用性的良好状况，但除常规粮食作物以外，其它粮食作物对栽培农艺的需求仍较高，但机械却取代不了人，这方面看，在许多环节上还必须投入大量劳动力，同时由于种植业本身的经济效益远比其他产业少，农业机械生产者对提高机械、提高人对粮食作物产量的覆盖率兴趣不大，农业机械的创新能力也不够，因此种植业对农机的应用仍处在机器简单操纵取代了人的阶段。

3.2 农机生产类型还不完备

目前，由于中国农村耕地较多，农产品种类繁多，种植方法也多样化，种植方法很多样化，这就需要必须丰富的农作物种类，以适应需要，而目前还在研发过程中，对这方面的机械认识还不足，而且农械种类也很少，机耕的灵活性较低，无法应用到整个农业生产过程，现代农产品已经成为了保障民生的基础产业，对高层次人才已经没有吸引力，因此在开拓农机新科技、新工艺的过程中，相对被动。

3.3 农机生产和传统农艺结合矛盾的客观存在

农业机器在和农艺进一步融合的实践过程中，也面临着争论，一方面是要根据农艺，进一步完善农业机器，让它更好地为农艺服务；内容之一是要以农机为中心，逐步转变农业耕种方法，以辅助农械能较好地开展农业生产，尤其是非例行作物，这一类争论也比较尖锐。随着现代科学技术的进展与农业电动机技术水平的提升，农机与农艺之间的关系问题也日益突出，主要体现为应用范围限制和农业技术中多种多样的问题，这都是客观存在的，需要正视处理。

4 农机与农艺有机结合的具体措施

4.1 提高认识达成共识

农机与农艺科学的深度融合，才能可靠地提升农业生产发展的效率，在农业生产过程中，需要具有较高的农业发展优势，在现代农业生产模式实施中，更应具备实施效果，在农业生产过程中，更应具有控制优势。要形成农机农艺融合的共识，就必须形成可靠的宣传，通过良好的实践应用案列作为宣传方案，提高实际的宣传应用价值，获得更可靠的应用效果，提高实际的应用知识宣传优势，在农机知识宣传和引导中，不断落实可靠的农业管理知识，提高农民掌握科学知识和操作方法的能力，深刻认识农机农艺融合的价值意义。农机的使用，更能把握农业发展规律，提升农业建设发展成效。

4.2 建立完善协同机制

协调及时是农机与农艺结合发展的问题与对策，在农机与农艺结合的过程中，难免会出现政策执行和农户实际操作运用上的问题，通过建立必要的协调机制，可以提升农机与农艺发展的配

合优势，实现农机与农艺的共同发展，在资源整合与开发利用上，能够形成高协作知识管控的效果，同时在农机装备更新上，具有高配套管理优势。协作机制主要依靠农业相关部门，建立必要的协作管理平台，集中对农机与农艺结合中的不协调问题进行统一处理，以获得较高的处理控制优势，在农业发展过程中，能够建立可靠的问题识别和及时处理效果，同时建立可靠的及时处理规程，农艺生产标准和农机作业阶段实行实施标准，提供可靠的发展依据，在农业生产的各个环节提供可靠的技术和农机应用指导。

4.3 加大示范推广力度

示范带头作用的增强，主要是逐步扩大农机与农艺结合发展的规模，取得足够充分的农业生产优势成果，在宣传农机与农艺成果发展的过程中，更加注重生产实例，提高技术与工艺的融合效果的宣传力，更加注重取得示范、宣传的实例保障，提升农机与农艺结合发展的规范性优势，得到农户的积极肯定。示范片不仅要对农艺技术进行示范推广，同时要对农机正确有效的使用方式进行指导，同时要鼓励农业部门根据农艺作业的要求，积极创新施工模式，提高作业效率，发挥农机更大的作用价值，特别是科学探索农机应用范围、应用方式，发展农机与农艺相结合的模式。在示范过程中，注重农户对农机与农艺结合作业规范的纠正，讲科学与发展相结合的知识，获得较高的农业推广价值。为农民提供系统培训，提高农民的农业知识和正确使用农机的能力，提升农机的操作优势。

4.4 科学制定结合方案

农机与农艺的有机结合，需要规范有序的市场环境，更需要成熟的产业基础供应和农产品的供应，因此，在二者的有机结合中，提高农业生产效率，需要根据实际情况，制定规范农机应用和农艺改良的相关制度和鼓励政策，而农机本身就是为农艺结合服务的，因此，在农机的生产与研发过程中，应充分考虑实际操作过程和农机作业环境的复杂性，建立农机生产者、农艺工作者之间的沟通交流平台，政府统筹协调，扫除农机与农艺结合的障碍，农机企业和农业从业人员应积极发挥平台优势，共享资源，优化农机的功能运作，促进农机机械化进程。

4.5 强化专业人才培训

要使农机职业技能培训工作取得更好的人才培养效果，在农机与农艺融合发展的过程中需要大量的专业技术知识宣传人员，在人才培训中应注重相关培训模式的科学性，健全农机与农艺融合的指导体系，取得发展与控制相结合的较高效益。人力培训要有实践性培训模式，主要是在农机与农艺的结合上，注重实际农业生产质量和产量的提高，专业人才培训要有实践性，对农户进行更直接可靠的指导和管理，赢得农户的信任，有利于提高农机与农艺结合发展的推广效果。农民开展知识技能培训工作，要做到专业理论知识与实际操作相结合，把知识可靠地运用于实践，使知识理论精练，实战价值提高，得到农民更积极的学习热情。

5 结语

总之，农机与农艺相结合的发展具有很高的应用价值，提高了农业发展的科学性，各有关部门应加强指导，提高实际发展效果，取得较高的发展优势，在农机与农艺发展过程中，综合运用科学与专业的培训模式。

参考文献：

- [1] 谢维臣. 农机农艺有机融合的作用 [J]. 农机使用与维修. 2020 (12).
- [2] 曹建华. 我国农机农艺融合发展现状与对策分析 [J]. 热带农业工程. 2021 (03).
- [3] 张天辉. 农机与农艺结合在农技推广中的重要性分析 [J]. 农家致富顾问, =202112.