

论农艺技术在农业生产中的应用

董洪涛

菏泽市东新农场

[摘要]在国民经济发展过程中，农业经济占重要比例，农艺技术在农业生产中的合理应用，能够对农作物生存率、质量、效益等提升带来巨大影响。同时，还会在生产过程中积累实践经验，注重技术手段联合应用，创新多样化的发展模式，降低病虫害发病率，推动农业经济良好发展。再加上各部门相互协作与探究，在根本上处理常规问题，提升整体技术水平，为现代化农业创新发展起到促进作用。

[关键词]农艺技术；农业生产；应用策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2238

引言

农艺技术是通过大量科学实践所得出的实践经验，能够满足农作物生长需求，在施肥、浇水、土壤控制等方面提供基础条件。再加上农业部门的严谨管控，强调农业生产过程中的常规问题处理成效，借助现代化技术手段推动农业生产工作有效开展，并在农业种植间隙确定、外部环境改善、施肥管控、病虫害处理等方面突出较强的应用价值，在农业发展中创造巨大的综合效益。

一、农艺技术的概念和意义

从古代时期开始，农艺技术就已经应用在农业种植方面，随着时代发展不断积累与延续，但缺乏整体性与科学性，在现代化发展背景下农艺技术成为系统化的农业学科，包括农业环境、农业气象、农业经济、农业水利、农业机械工程等，在农业生产中应用农艺技术其重要意义主要包括：农艺技术能够为农作物生存率提高带来巨大影响，提升农作物产量与质量，使我国耕地利用率显著提升，并针对“三农政策”大力推进，在实际应用过程中突出较强的应用价值，为现代化农业生产及创新发展带来巨大影响，真正改善我国耕地资源配置问题。同时，农艺技术也是一种新型的科学技术，能够解决农业生产过程中的一系列问题，符合我国现代化农业发展要求，在我国农业生产中属于一项重要的科学技术，推动农业快速发展，增强我国经济实力。

二、农艺技术在农业生产中的应用

（一）在农业种植间隙确定中的应用

影响农作物生长情况的主要原因之一就是包括农作物之间的种植距离管控，需种植户在农作物种植阶段加大管控力度，保证不同农作物种植距离控制合理性，在种植过程中依靠实践经验强调农作物种植间距控制的合理性，面对不同因素的影响会出现密度控制不合理的状况，严重影响农作物产量及品质，并且还会使土地资源大量浪费，加大野草滋生力度。通过农艺技术的有效应用，可精准控制农作物种植密度，保证土地资源利用率最大化，为农作物营造良好的生长环境及条件，有效提升农作物产量与品质。

（二）在外部环境改善中的应用

外部环境因素的影响主要包括光照、水分、温度等，会与农作物生长及产量提升存在密切关系。通过对外部环境的

有效改善能够增加农作物产量。例如：温室大棚技术对外部环境有效改善，可提升农作物产量与质量，在温室大棚环境下种植与生长的农作物能够吸收更多光照，通过温度提升、土壤湿润等处理，促进农作物快速增长，增强农作物重视的抵御能力，可对各类病虫害侵袭造成干扰，大幅度提升农作物产量（如图1所示）。



图1 温室大棚环境改善与农作物种植

（三）在施肥中应用农艺技术

施肥可促进农作物快速生长，也是农作物生长过程中必须具备的基础条件之一。在农业生产过程中要求种植户对农作物的设备管理工作引起重视，传统化的生产方式是根据种植户自身经验决定施肥量及肥料种类，有一定的随意性，整体实施效果不理想。而农艺技术的应用在农作物施肥方面发挥着重要作用，遵循科学性、合理性原则，满足农作物各阶段的段生长需求，并提供充足营养物质，显著提升农作物生存率^[1]。

（四）在病虫害中应用农艺技术

农作物各阶段的生产均面临着病虫害侵袭的干扰，严重降低农作物产量，甚至还会引发农作物死亡情况。对此，还需在管理阶段加大病虫害管控力度，避免对农作物造成影响。运用农艺技术在喷洒农药方式方面做出改变，消除病菌、害虫等，借助物理方式、化学方式等做好病虫害防治工作，时刻都能注重农作物生长需求，为农作物各阶段生长提供良好条件（如图2所示）。

三、农艺技术在农业生产中应用存在的问题

（一）农艺技术使用率不高



图2 农艺技术处理病虫害问题

分析农业生产中对农艺技术应用最大的问题就是使用效率不高,无法充分展现出农艺技术的优势与特点,农业生产质量受到严重影响。而引发此问题的主要原因是种植户对农艺技术认识不到位,无法充分呈现保证农艺技术价值与作用。再加上部分种植户的综合素质待提升,忽视农艺技术应用重要性分析,在技术推广方面面临更大的阻碍问题。同时,农艺技术也属于一门复杂的学科,所涉及的技术手段及知识较多,往往因种植户无法全面掌握农艺技术的使用方法,降低农艺技术使用效率。

(二) 农艺技术应用不精准

农业生产所涉及的农艺技术较复杂,在实际应用过程中无法发挥良好效果,考虑农作物与环境因素的不同,应用中的标准与成效也有明显的区别,农户在农业生产过程中对农艺技术的应用,因缺乏科学性、严谨性的应用意识,无法保证农艺技术综合效果最大化的发挥,降低农作物产量与质量,对现代化农业创新发展造成阻碍,农业经济增长不理想。

(三) 农业生产人员综合素质低下

各行业在快速发展中均面临着人才紧缺的情况,农艺技术应用也需要大量高素质人才在农业生产中发挥重要作用。当前农业生产中所具备的专业人员数量极少,甚至大部分人员未经过专业化的培训,在农艺技术使用过程中受人为因素影响面临更大的阻碍问题,无法为现代化农业生产带来显著影响。

四、提高农艺技术应用水平的策略

(一) 整合农艺技术,充分发挥其各项作用

为保证农艺技术在现代化农业生产中良好应用,还需注重农艺技术整合及方式创新,要保证其作用最大化的发挥,促进现代化农业生产与创新发展^[2]。对此,在农艺技术整合过程中强调病虫害防治与农作物的整合,对农作物最大化的保护,保证农作物各阶段生长过程中有充足的营养成分,促进农作物健康生长,提高农业生产效率。再加上各部门职责作用的发挥,加大农机具的推广力度,保证农艺技术效果良好发挥,促进农业健康发展。

(二) 注重农艺技术培训,培养专业人才

为保障农艺技术在农业生产中发挥重大的应用价值,还需加大人才培养力度,解决人为因素影响所产生的常规问题,无论是基础知识还是现代化技术手段,均能在实践过程中发挥良好成效。再加上相关部门所开展的农艺技术培训活动,能对农户进行专业化的指导,在生产过程中强调农艺技术合理应用,提高农业生产效率。通过农户对农机具的熟练应用,增强农户安全意识,把农艺技术与科学知识充分结合,重点解决农业生产中的各项问题,发挥农艺技术应用价值。

(三) 确保安全生产

为保证农艺技术在农业生产中发挥较强的作用,还需对传统农业器具加大创新力度,提高使用率,满足大面积耕地应用需求^[3]。而现代化农机具的应用是有一定的危险,要求相关部门经过一系列的培训与措施实施,建立完善的安全管理制度,能保证现代化农机具合理应用,促进农业健康发展,提高农业生产效率。再加上生产人员综合素质与能力的提升,为实践工作开展做好准备工作。

(四) 增加资金投入

农艺技术全面发展在现代化农业生产中发挥着重要作用,要加大资金投入力度,保证基础设施更加完善,及时引进现代化农机具,加大农艺技术宣传及推广力度,突出农艺技术应用的重要性,也使农户对农艺技术应用越来越重视,提高农艺技术使用率。再加上农艺技术研究工作全面开展,本着科学、合理、健全的发展目标,重点解决农业生产中的各类问题,成为现代化农业生产中最主要的动力。

结语

结合上述内容分析,了解农艺技术对现代化农业创新发展的巨大影响,为推动我国现代化社会良好发展,还需考虑种植农作物种类繁多、种植面积较广,突出经济社会创新发展的必要产业--农业,随着现代化农业快速发展,加大农艺技术应用力度,在农业生产过程中发挥着重要作用。农艺技术主要是通过对农作物全方面的研究,了解不同农作物的生产条件,所包括的农业学科及知识较多,为农业健康发展提供有利条件。

参考文献

- [1]朱政旭.农机技术与农艺技术深度融合探讨[J].农机使用与维修,2020,68(07):149-149.
- [2]黄天智.农机和农艺技术结合中的问题与改进方案[J].农业开发与装备,2019,42(07):137+118.
- [3]杨顺庆.浅析现代农业生产中农机与农艺结合的措施[J].种子科技,2018,36(09):28+30.

作者简介:

董洪涛(1981.2-),男,汉族,山东东明,大学专科,助理农艺师,研究方向:农业技术与发展。