

农业技术推广在农业种植中的应用

徐祖华

河南省驻马店市汝南县农业综合行政执法大队 河南 驻马店 463300

摘要：农业的发展是一个国家的基础，如何推动农业生产技术的革新，是需要不断探索的问题。我国地域辽阔，不同地区的土壤环境、资源环境、气候条件、经济水平等要素不尽相同，因而农业技术的推广也不能完全照搬，而是要考虑到不同地区的实际情况，制定出有针对性的推广策略，从而提升农业技术的利用率，充分发挥农业科技成果的作用，推动我国农业的进步。

关键词：农业技术推广；农业种植；应用策略

引言：我国作为农业大国，农业种植业的实际发展对于我国的经济水平，发展水平都有着至关重要的影响。在近些年科技水平不断发展的大背景下，我国农业种植业的生产水平也获得了一定的提升。越来越多的新兴农业技术加入到了农业种植业的发展中来，提高了生产水平，提高了经济效益。但在我国现阶段的农业种植业发展过程中农业技术的应用仍未做到全面化，想要保证农业经济的发展，提高农业种植业的生产水平，就需要做好农业技术的相关推广工作。

1 农业技术推广的定义

农业技术推广是指将先进的农业技术和生产经验向广大农民普及和推广，以提高农业生产效益和效率，促进农业可持续发展的一种工作。农业技术推广旨在帮助农民体验到新技术的优势，提高农民的知识技能，激发农民生产热情，增加农民收入，改善农业生产环境和资源利用效率，从而推动农业现代化和农村经济社会发展。

2 农业技术推广的重要性

农业技术推广在当今的农业生产中扮演着非常重要的角色。以下是对其重要性的详细阐述：

2.1 提高农业生产效益和效率

农业技术推广可以向广大农民介绍先进的农业技术和生产经验，帮助农民了解新型的肥料、种植技术、病虫害防治技术、节水灌溉技术等生产信息，并针对具体水平和条件推行相应的措施。这些先进技术和措施可以帮助农民提高土地的利用效率，增加农作物产量和质量，改善生产窘境，提高农业生产效益和效率。

2.2 保障粮食安全和促进农村发展

农业技术推广可以有效地保障国家的粮食安全，提高国家的粮食生产能力。通过向广大农民推广科学的种植技术和管理理念，不仅可以提高农民粮食生产的质量和效益，还可以扩展农村经济的多元化发展，为农民创

造更多的就业机会，提高农民的收入水平。随着粮食生产和农村经济社会的持续发展，还可以推进城乡一体化的深度得到拓展，促进国家的可持续发展^[1]。

2.3 推动农业现代化和智能化

农业技术推广不仅能够帮助农民更快地了解新的农业科技理念和信息，同时也能推动农业现代化和智能化的发展。例如，智能化的农业技术可以帮助农民自动化地完成很多种田和管理工作，提高生产效率，减少成本。通过推广高速、高效的科技理念，促进科技进步并不断提高农业生产的质量和效率。

2.4 加强农村信息化建设和服务水平

随着科技不断发展，农业信息化建设日益成熟，特别是移动互联网的普及，已经对农业生产和农村发展产生了重大影响。农业技术的推广可以提高农村信息化建设的服务水平，提供更加多样化和专业化的农业服务，方便农民在日常生产中更加便捷获取所需信息，在与外界信息互动的同时也提供了更加便利的平台。

以上是对农业技术推广重要性的详细分析。总之，农业技术推广不仅能够提高农业生产的效益和效率，还能保证国家粮食安全，促进农村经济的健康发展，推进农业的现代化和智能化，加强农村信息化建设和服务水平。这些优点，将会对全国农业和农民的生产和生活都产生重要的影响。

3 农业技术推广的主要形式

农业技术推广是指将先进的农业技术和生产经验向广大农民普及和推广，以提高农业生产效益和效率，促进农业可持续发展的一种工作。而为了更好地推广新的农业技术和生产经验，并使农民获得实际效益，农业技术推广可以采用不同的形式和渠道。下文将详细介绍农业技术推广的主要形式。

3.1 技术培训和研讨会

技术培训和研讨会是一种主要的农业技术推广形式。这种形式的主要目的是向农民和农业工作者传达新的农业技术和理念，并通过不同的方式和工具培训和指导他们。这种形式可以通过组织知名专家和学者的研讨会和现场展示来传递农业技术，以帮助农民和农业工作者更好地掌握实用农业技术。这种形式可以提高农民的技能水平、指导农民的生产经验，并在实践中得到更好地应用。

3.2 现场演示和技术服务

现场演示和技术服务是指在实际农业生产过程中，农业技术人员指导农户采用新技术和新方法的推广方式。这种形式可以在农民和商业农民的实际生产过程中大力推广新型肥料、种植技术、病虫害防治、高效灌溉等技术。现场演示和技术服务不仅可以有效传达技术信息，也便于农民在生产过程中及时获得指导和解决技术问题，做到理论结合实践，使推广效果更加明显。

3.3 技术咨询和指导

技术咨询和指导是一种受欢迎的推广方式，由农业技术专家在农业局或农业合作社等组织的帮助下向农民提供技术指导和农业咨询服务。这种形式的特点是具有较高的针对性和个性化，可以根据不同的现实生产情况为不同农民提供具有个性化的技术支持，如技术咨询、技术指导等，并及时了解农民在生产过程中遇到的难题，为其提供科学、合理的解决方案，及时解决问题，确保技术的有效传播和实际应用。

3.4 宣传和推广新技术

宣传和推广是效果显著的推广形式，在推广新技术和新农业理念时起到重大作用。这种形式可以通过广电、报刊、杂志、网络等多种途径向农民和群众普及新知识、新技术；在展示中心推广和宣传新型设备和工具可以令农民获得实际查看和体验，使其真切地了解产品特点和应用效果。因此，宣传和推广新技术可以促进农民的科学思想、响应新技术和现代农业。从而推动更快、更健康地发展农业。

4 农业种植面临的挑战

4.1 气候变化：全球气候变化给农业生产带来了巨大的挑战，极端天气现象频繁发生，极端气温可能导致农作物产量下降。

4.2 水资源短缺：全球水资源日益短缺，农业生产需要大量的水资源，水资源问题已成为制约农业生产的主要问题之一。

4.3 土地资源匮乏：随着全球人口的增长和城市化的加速，土地资源日益匮乏，使得耕地面积减少和耕地质

量下降。

4.4 农业生产成本上升：农业生产成本不断上升，人工、农资、能源、运输和销售等方面的成本都在不断上涨，使得农民面临很大的经济压力。

4.5 农产品安全问题：农产品质量问题是当前世界各国都面临的难题，食品安全问题已经成为全球的公共卫生问题。

综上所述，农业面临的挑战是多方面的，需要技术创新、资源利用的协调和政策支持等方面的综合推进，才能够实现农业生产的现代化和可持续发展。

5 农业技术推广在农业种植中的应用

5.1 卫生防疫技术的推广应用

5.1.1 种植前土地处理：卫生防疫技术在农业技术推广中起着重要的作用。在农业生产中经常使用免耕种植技术。这种种植方法就存在一些问题，如种植床的杂草、病虫害，这些问题容易直接影响庄稼生产和产量。因此，在免耕种植之前，需要对土地进行处理和消毒，以免杂草和病虫害的扩散。通过农业技术推广与卫生防疫技术推广的结合，可使土地的处理更加健康和科学，增强土地的容忍性，提高农作物产量。

5.1.2 合理的施肥：在农作物种植中，适当地施用肥料可以有效地提高作物的产量。但是施肥时间和施肥量的选择十分重要。在农业技术推广中，推广使用合理的化肥和有机肥配比，调整土壤养分平衡，可以显著提高土壤质量。此外，还可以通过选用抗性强的肥料，用于防治作物的病虫害，从而提高作物的产量和质量，促进作物的健康生长。

5.1.3 浇水与灌溉技术：浇水和灌溉技术是农业种植中的关键技术，通过技术推广，运用智能化设备，测量土壤水分含量，并结合作物需求，进行科学的浇水和灌溉，可以不仅节省无谓的水、肥等资源，还可以提升农作物的利用率和数量，降低运营成本，使农民的生产和生活更加方便。

5.2 农业高效种植技术的推广和应用

5.2.1 精细化管理模式：以人工为主的耕作管理方式被逐渐淘汰，精细化管理模式得到推广，尤其是大规模农业种植中，在昂贵高档机械设备的支撑下开展农业高效种植技术，可以使生产过程更加自动化、数字化，优化农业生产管理。这样，生产效率和产量都可以得到提高^[2]。

5.2.2 选优种、优配方、优施肥：推广优良品种，选择优良的肥料和压实配方，在精细化管理模式下进行科学管理。不仅要有高技术的农业管理方法，还需要经过长时间的研究、调查和试验，研究出条件合适的肥料和

种植技术,使得耕作条件和使用的肥料都更加适应于作物的生长条件,从而在农业的生产中获得更加优质高效的产量。

5.2.3 种植结构调整:农业技术推广可以通过种植结构调整。传统种植模式的耕作时间都长,为了提高收成,需要大量人工费用和时间成本,而且还会浪费大量资源。调整种植结构,选择适宜的农业作物,进行三年一掘,实施轮作,使不同的作物间相互协调,减少土壤盐分等物质的堆积,在不同肥料质地的条件下,实现不同季节的种植。这种种植模式通过节约资源、减少劳动时间和成本,达到增加农业产量的目的。

5.3 生产流程数字化管理

农业数字化管理可以实现农业的数字化管理和生产,通过物联网技术,把传感器等设备与数据中心连接起来,将设备与数据呈现、分析和存储进行集成,减少浪费和损耗。数字化管理对于农业生产的管理和数据采集非常有帮助,可以帮助农民在农业生产管理中更加高效地操作。数字化管理也在监测规律,帮助农民控制生产流程和产量,进而提高农业产值和质量。

5.4 粮食储藏与浪费减少

在农业技术推广中也可以通过储藏技术,有效减少粮食浪费和货品损耗,减少食品浪费。采用适用新式储藏设备、受约束环境和运输极佳的储藏系统,控制贮存环境,最大限度地减少粮食浪费。同时,通过科学运转flow计划、实现统筹储藏管理、掌握资源信息,可以增强粮食库存能力,避免硬性需求高过供给量的情况发生,减少贸易交付滞后和货物流失。

总的来看,在现代农业生产中,农业技术推广在农业的种植方面具有重要作用。透过卫生防疫技术的推广应用、农业高效种植技术的推广和应用、生产流程数字化管理、粮食储藏与浪费减少等方面来看,加强农业技术推广的应用及推广力度是十分必要的,不仅可以提高生产率和经济效益,更能保证农产品质量和食品安全,推动农业的可持续发展。

6 农业技术推广的未来发展

农业技术推广对于中国农业发展的贡献不言而喻,同时也在不断的发展变化。针对未来发展,农业技术推广将向以下方向发展:

6.1 深入推进数字化农业

随着科技的不断进步和人工智能技术的广泛应用,未来农业技术推广将更加注重数字化农业的发展。数字化农业将能够为农业生产提供更加精准化的服务,通过数字化技术的管理和运营,使自然生态与农业生产的协

调更加紧密、科学,避免资源的浪费和环境的污染,并更好地保护农场生态环境,提高农业生态效益。

6.2 推广智慧农业技术

未来的农业技术推广将更注重推广智慧农业技术。智慧农业技术的发展将使得农业生产过程自动化、数字化和智能化,使农民更有效地掌控种植的全部过程,降低劳动力成本、资源成本和精力成本,提高农业生产和管理效率,实现农村现代化。

6.3 促进农业绿色发展

未来的农业技术推广将注重生态环境保护,推动农业向绿色化方向发展。农民应该充分发挥科技支撑带来的优势,减少往农地使用的化肥和农药,实现有机、绿色、优质、高效的农业生产,提高各种植品质 and 安全性,引导农民健康生活理念、高品质、低碳农业生活方式的不断发展^[1]。

6.4 注重农业技术人员队伍建设

在未来的发展中,注重培养、支持、招募农业技术人员队伍将是审慎而汗血的工作。团队中需要有多方位的技术专家,能够解决农业生产中存在的问题,能够为农民提供服务,对实现农业生产数字化和智能化发挥重要作用,同时也有利于促进农业信息化和高科技的发展。

总结起来,在未来,农业技术推广的发展方向应该体现先进化、智能化、生态化发展方向,发掘新的技术平台,更好地应对现代社会环境变化和社会生产模式。只有注重新技术开发,培育稳定的人才队伍,才能为中国农业的高效发展注入充足的活力和动力,推进农业现代化,实现乡村振兴和可持续发展。

结语

农业技术推广是现代农业发展的重要方法之一,通过技术的推广,可以提高农作物产量、品质和效益,并且减轻生产压力和资源消耗,同时加快农业科技的创新步伐,促进农地的可持续发展。未来的农业技术推广将更加注重数字化农业、智慧农业、绿色生态农业、农业区域化和农民教育等方面,引领农业行业的深度发展。希望未来农业技术推广的发展能够促进农业现代化和农民生活质量的提升,更好地适应现代化社会的需求。

参考文献

- [1]李光.加快推进农业技术推广建设现代化农业[J].中国经济导报,2019,(25):17-18.
- [2]杨志强.农业技术推广对农业生产的影响及对策[J].农业技术经济,2018,(7):107-109.
- [3]王志新.农业技术推广对中国农业发展的意义与作用[J].中国农村观察,2018,(09):3-4.