

关于农业技术推广在农业种植当中的应用

朱金秀

新疆生产建设兵团第四师七十五团农业发展服务中心 新疆 伊犁 835605

摘要：农业技术推广在现代农业发展中具有不可替代的作用。农业技术推广是指将先进的农业技术、知识和信息传递给农民，帮助他们提高农业生产效率，增加农作物产量，改善农产品品质的过程。它不仅是确保粮食安全、推动农村经济发展的重要力量，也是实现农业现代化、保护环境的关键手段。我们应该高度重视农业技术的推广和应用，为农业的可持续发展提供有力支持。

关键词：农业技术；推广；农业种植中；应用

引言：随着科技的不断进步和农业现代化的发展，农业技术推广在农业种植中扮演着越来越重要的角色。农业技术推广不仅能够帮助农民掌握先进的种植技术和管理方法，提高农业生产效率，还能够促进农业可持续发展，保障粮食安全。因此，本文旨在探讨农业技术推广在农业种植中的实际应用，以期为相关实践提供借鉴和参考。

1 农业技术推广的重要性

农业技术推广在现代农业发展中具有举足轻重的地位，其重要性不仅体现在促进农业生产的增长，更在保障粮食安全、推动农村经济发展、助力农民增收等方面发挥着至关重要的作用。首先，农业技术推广是确保粮食安全的关键。通过推广先进的农业技术和种植方法，可以有效提高农作物的产量和质量，满足日益增长的粮食需求。特别是在人口增长、耕地减少的背景下，农业技术的推广显得尤为重要。只有不断提升农业技术水平，才能确保粮食的稳定供应，保障国家的粮食安全。其次，农业技术推广是推动农村经济发展的重要力量。随着农业技术的普及和应用，农业生产效率得到大幅提高，农民的收入也随之增加。这不仅改善了农民的生活水平，也促进了农村经济的繁荣。农业技术的推广还带动了相关产业的发展，如农业机械、化肥、农药等产业，形成了农业产业链，进一步推动了农村经济的增长。再者，农业技术推广有助于实现农业现代化。农业现代化是农业发展的必然趋势，而农业技术的推广则是实现农业现代化的重要途径。通过推广先进的农业技术，可以逐步改变传统的农业生产方式，实现农业的规模化、标准化、智能化和绿色化。这不仅提高了农业生产的效率和质量，也增强了农业的可持续发展能力^[1]。此外，农业技术推广还具有环保和生态价值。随着农业技术的不断进步，越来越多的环保和生态技术被应用于农

业生产中。这些技术有助于减少化肥、农药的使用量，降低对环境的污染；也有助于保护土壤、水源等自然资源，维护生态平衡。

2 农业技术推广的主要方法

2.1 示范推广法

示范推广法是通过建立农业科技示范基地或样板田，展示先进的农业技术和管理模式，引导农民学习和模仿的一种推广方法。这种方法具有直观、生动、易于接受的特点，能够有效地将农业新技术、新品种、新成果展示给农民，激发他们的学习兴趣和动力。在实施示范推广法时，首先需要选择具有代表性的地区和作物，建立农业科技示范基地或样板田。通过引进和试验先进的农业技术和管理模式，形成具有地方特色的高产高效农业模式。然后，组织农民到基地参观学习，现场讲解和演示新技术、新品种的特性和优势，让农民亲身体验和感受科技的力量。还可以组织农民参与田间管理，让他们在实践中学习和掌握新技术、新品种的种植和管理方法。示范推广法的优点在于直观、生动、易于接受，能够迅速提高农民的科技意识和技能水平^[2]。但是，这种方法需要投入较多的人力、物力和财力，建设示范基地和样板田需要一定的时间和资金，且需要专业的技术人员进行管理和指导。

2.2 培训教育法

培训教育法是通过组织农民参加农业科技培训班、讲座、研讨会等形式，向农民传授农业新技术、新知识、新信息的一种推广方法。这种方法具有系统性强、针对性强、效果明显的特点，能够有效地提高农民的科技素质和实践能力。在实施培训教育法时，需要根据农民的需求和实际情况，制定科学合理的培训计划。培训内容应涵盖农业新技术、新品种、新成果的介绍和应用，以及现代农业管理、市场营销等方面的知识。培训

形式可以采取课堂教学、现场示范、实践操作等多种形式。还需要注重培训师资的建设和培训效果的评估,确保培训的质量和效果。

2.3 咨询服务法

咨询服务法是通过建立农业科技咨询服务体系,为农民提供农业技术咨询、信息服务、市场预测等服务的一种推广方法。这种方法具有灵活性强、针对性强、互动性强的特点,能够有效地解决农民在农业生产中遇到的实际问题。在实施咨询服务法时,需要建立农业科技咨询服务机构或平台,配备专业的技术咨询人员和信息服务人员。通过收集和分析农业市场信息、政策信息、技术信息等资源,为农民提供及时、准确、有用的信息服务。还需要开展技术咨询、技术指导、技术示范等服务活动,帮助农民解决在农业生产中遇到的技术难题和管理问题。

2.4 信息技术应用法

信息技术应用法是通过利用互联网、物联网等现代信息技术手段,开展农业技术推广活动的一种新型方法。这种方法具有传播速度快、覆盖范围广、互动性强的特点,能够迅速将农业新技术、新品种、新成果传递给农民,提高农业技术推广的效率和效果。在实施信息技术应用法时,需要建立农业技术推广信息平台 and 网站,发布农业新技术、新品种、新成果等信息资源。还可以利用物联网技术实现农业生产环境的智能监测和控制,提高农业生产的精准度和智能化水平。此外,还可以通过社交媒体、微信、APP等渠道开展农业技术推广活动,与农民进行实时互动和交流。

3 农业技术推广在农业种植中的具体应用

3.1 种子技术推广与应用

种子是农业种植的基础,优质种子的选用直接关系到农作物的产量和质量。在种子技术推广与应用方面,主要体现在以下几个方面:(1)高产优质种子选育与推广。随着生物技术的不断发展,高产优质种子的选育工作取得了显著成效。这些种子具有抗病、抗虫、抗逆性强等特点,能够显著提高农作物的产量和品质。在推广过程中,农业部门通过试验示范、技术培训等方式,引导农民选用这些优质种子,从而实现了农业生产的提质增效。(2)种子处理技术的推广。种子处理技术包括种子包衣、种子消毒等,这些技术能够有效防治病虫害,提高种子的发芽率和成活率^[1]。在推广过程中,农业部门加强对农民的技术指导,帮助他们掌握正确的种子处理方法,从而保障了农作物的健康生长。

3.2 种植技术推广与应用

种植技术是农业种植的核心,它涉及到农作物的播种、施肥、灌溉、病虫害防治等多个方面。(1)精准农业技术的应用。精准农业技术通过利用现代信息技术对农作物生长环境进行实时监测和数据分析,实现了对农作物生长过程的精准管理。这种技术能够显著提高农作物的产量和品质,减少资源浪费和环境污染。在推广过程中,农业部门加强对农民的培训,帮助他们掌握精准农业技术的操作方法和应用技巧,从而实现了农业生产的智能化和高效化。(2)节水灌溉技术的推广。水是农业生产中不可或缺的资源,而传统的灌溉方式往往存在水资源浪费严重的问题。因此,节水灌溉技术的推广具有重要的现实意义。这些技术包括滴灌、渗灌等,它们能够根据农作物的生长需要和土壤条件进行精准灌溉,从而实现了水资源的节约和高效利用。在推广过程中,农业部门加强对农民的宣传和教育,帮助他们认识节水灌溉的重要性,并引导他们积极采用这些节水灌溉技术。(3)高效肥料与农药的使用。肥料和农药是农业生产中常用的生产资料,但过量使用会对环境和人体健康造成危害。因此,推广高效肥料和农药的使用是农业生产中的重要任务之一。高效肥料和农药具有用量少、效果好、残留低等特点,能够显著提高农作物的产量和品质,同时减少环境污染。在推广过程中,农业部门加强对农民的技术指导,帮助他们掌握正确的使用方法和剂量,从而实现了农业生产的安全和环保。

3.3 农产品收获与储存技术推广

农产品收获与储存是农业生产的重要环节,它关系到农产品的产量和质量以及农民的经济收益。(1)机械化收获技术的应用。机械化收获技术能够显著提高农产品的收获效率和质量,减轻农民的劳动强度。这种技术适用于大面积种植的农作物,如小麦、水稻等。在推广过程中,农业部门加强对农民的培训和技术指导,帮助他们掌握机械化收获的操作方法和技巧,从而实现了农业生产的现代化和高效化。(2)农产品储存与保鲜技术。农产品储存与保鲜技术能够延长农产品的保质期和货架期,减少损失和浪费。这些技术包括低温储存、气调储存等,它们能够根据不同的农产品特性和市场需求进行灵活应用。在推广过程中,农业部门加强对农民的宣传和教育,帮助他们认识农产品储存与保鲜的重要性,并引导他们积极采用这些技术来保障农产品的质量和安全。

4 优化农业技术推广的策略与建议

4.1 提升农民科技文化素质

提升农民科技文化素质是农业技术推广工作中的关

关键环节,农民作为农业生产的直接参与者,他们的科技文化素质对于农业技术的接受、应用和推广具有决定性作用。第一,应高度重视农民科技培训工作,加大投入力度,确保农民能够接触到最新的农业科技知识和技术。通过组织多种形式的科技培训活动,如专家讲座、现场示范、实践操作等,使农民能够亲身体验和学习农业科技,提高他们的科技水平和应用能力。第二,加强农业科技知识的宣传力度至关重要。应利用电视、广播、互联网等媒体渠道,广泛传播农业科技知识,让农民了解现代农业科技的发展趋势和最新成果^[4]。通过生动有趣的科普节目和实用的技术指南,提高农民对农业科技的认识和了解程度,激发他们的学习热情。第三,培育新型职业农民是提升农民科技文化素质的重要途径。应加大对新型职业农民的培育力度,通过提供资金支持、技术指导等方式,鼓励农民从事现代农业生产和经营。加强对新型职业农民的培训和指导,提高他们的综合素质和竞争力,使他们成为农业技术推广的示范者和引领者。

4.2 完善农业技术推广体系

农业技术推广体系是农业技术推广工作的重要组成部分,完善农业技术推广体系可以提高农业技术推广的效率和效果。(1)加强农业技术推广机构建设。政府应加强对农业技术推广机构的投入和管理力度,建立健全农业技术推广机构体系。应加强对农业技术推广人员的培训和管理,提高其专业素质和服务能力。(2)建立农业技术推广服务网络。政府应建立覆盖城乡的农业技术推广服务网络,为农民提供全方位、多层次的农业技术推广服务。同时,应加强与高校、科研机构等合作,共享优质资源和技术成果。(3)推广先进适用的农业技术。政府应加大对先进适用农业技术的推广力度,鼓励农民采用新技术、新品种、新装备等提高农业生产效率和质量。应加强对新技术、新品种、新装备的引进和试验示范工作,确保推广效果。

4.3 创新农业技术推广模式

创新农业技术推广模式是优化农业技术推广的重要途径,通过创新推广模式可以提高农业技术推广的针对性和实效性。(1)开展“互联网+农业技术推广”模式。利用互联网技术开展在线培训、远程指导等农业技术推广活动,提高推广效率和覆盖面。同时可以通过网络平台收集农民需求信息及时反馈给研发机构和企业为农民提供更加精准的服务。(2)推广“产学研”合作模式。加强高校、科研机构与农业生产企业的合作共同开展农业技术推广工作实现资源共享和优势互补。通过产学研合作模式可以将最新的科研成果转化为实际应用推动农业技术的更新换代。(3)探索“政府购买服务”模式。政府可以通过购买服务的方式委托专业的农业技术推广机构或企业开展农业技术推广工作提高推广的专业性和效果。同时政府应加强对购买服务的过程监管和效果评估确保服务质量。

结语

农业技术推广在农业种植中的应用,不仅提升了农业生产效率和作物品质,还有助于推动农业现代化进程,保障国家粮食安全。然而,当前农业技术推广工作仍面临一些挑战,如技术推广体系不完善、农民接受度不高等问题。因此,未来需要进一步加强农业技术推广工作,完善技术推广体系,提高农民的技术水平和应用能力,为农业的可持续发展注入新的活力。社会各界也应加大对农业技术推广的支持力度,共同推动农业现代化进程,实现农业与经济的协同发展。

参考文献

- [1]任伟忠.探讨农业技术推广在农业种植中的应用[J].农村百事通,2021(33):58-59.
- [2]白玉禄.农业技术推广在农村种植业中的应用策略探究[J].南方农业,2020,14(14):15-16.
- [3]罗刚.农业技术推广在农业种植业发展中的重要性及应用[J].农家致富顾问,2020(20):159.
- [4]苏艳丽.农业技术推广在农业种植业中应用实施的建议思考[J].农民致富之友,2023(25):72-74.