

农业技术推广在农业种植中的应用

李丽伟

河南省安阳市文峰区宝莲寺镇政府 河南 安阳 455000

摘要: 农业技术推广是提升农业种植产量和质量、优化种植结构、实现农业现代化的重要手段。本文通过分析农业技术推广在农业种植中的作用,详细探讨了其应用现状、存在的问题及解决对策,旨在为促进农业种植业的可持续发展提供具体参考和实践指导。

关键词: 农业技术推广; 农业种植; 产量提升; 结构优化; 可持续发展

引言

农业作为国民经济的基础产业,其发展直接关系到国家的粮食安全和农民的经济收入。随着科技的进步,农业技术不断创新,然而,这些新技术在实际生产中的应用却受到诸多限制。因此,加强农业技术推广,使先进技术真正惠及广大农民,成为推动农业种植业发展的关键。本文将深入探讨农业技术推广在农业种植中的具体应用及其重要性。

1 农业技术推广在农业种植中的作用

1.1 提高产量和质量

农业技术推广通过引进和推广先进的种植技术、优良品种和高效肥料等,能够显著提高农作物的产量和质量。例如,杂交水稻技术的应用,不仅使水稻产量大幅提升,还改善了稻米的品质,提高了其营养价值和市场竞争能力。同时,新型肥料和病虫害防治技术的应用,也有效提高了农作物的抗病性和抗逆性,减少了农药和化肥的使用量,降低了农业生产成本。

1.2 优化种植结构

随着生活水平的提高,人们对农产品的需求日益多样化。农业技术推广可以帮助农民了解市场需求,引导其种植高效益的经济作物和特色农产品,从而优化种植结构。例如,通过推广反季节蔬菜种植技术,农民可以在非传统种植季节生产出新鲜蔬菜,满足市场需求,增加经济收入。此外,农业技术推广还可以促进农作物的轮作和间作,提高土地利用率,减少病虫害的发生。

1.3 实现农业现代化

农业现代化是实现农业可持续发展的必由之路。农业技术推广通过引进和推广现代农业技术,如机械化耕作、智能化管理、精准农业等,可以提高农业生产效率,降低生产成本,推动农业向现代化方向发展^[1]。例如,智能化灌溉系统的应用,可以根据土壤湿度和作物需水量进行精准灌溉,提高水资源利用率;精准农业技

术的应用,可以实现作物的精准施肥和病虫害防治,减少农药和化肥的浪费。

2 农业技术推广在农业种植中的应用现状

2.1 推广体系逐步完善

我国农业技术推广体系在多年的发展与完善中,已经形成了多层次、多渠道的推广网络。国家农业技术推广机构作为核心力量,承担着新技术、新品种的引进、试验、示范和推广任务。这些机构通常设有专门的技术推广部门,配备有专业的技术人员,负责将最新的科研成果转化为农业生产实践中的具体应用。与此同时,农业科研单位和有关学校也积极参与农业技术推广工作,通过产学研合作,将科研成果与农业生产紧密结合。农民专业合作社作为农业技术推广的重要载体,发挥着桥梁和纽带作用。它们将农户组织起来,形成规模化的生产模式,便于新技术的推广和应用。

2.2 推广内容不断丰富

随着科技的飞速发展,农业技术也在不断更新换代。农业技术推广的内容已经从传统的良种繁育、栽培技术扩展到了更广泛的领域。在植物病虫害防治方面,生物防治技术的推广成为了一大亮点。通过利用天敌、微生物等自然力量来控制病虫害,有效减少了化学农药的使用量,降低了农业生产对环境的污染,保护了生态平衡。在农产品加工贮藏方面,新技术的推广使得农产品的保质期得到了延长,附加值也得到了提升。例如,低温贮藏技术、气调贮藏技术等的应用,使得农产品在保持新鲜度的同时,也能远销各地,增加了农民的收入。此外,农业机械化技术的推广也大大提高了农业生产的效率,减轻了农民的劳动强度。农业信息化技术的推广则让农民能够更方便地获取市场信息,调整种植结构,提高农业生产的针对性和有效性。

2.3 推广效果显著提升

近年来,我国农业技术推广工作取得了显著的成

效。通过推广先进的农业技术,农作物的产量和质量得到了明显提升。高效节水灌溉技术的推广使得水资源得到了更加合理的利用,提高了灌溉水的利用效率,节约了宝贵的水资源。有机农业技术的推广则使得农产品的品质得到了提升,满足了消费者对绿色、健康食品的需求,提高了农产品的市场竞争力。

3 农业技术推广存在的问题

3.1 推广机制缺乏灵活性

我国农业技术推广体系长期以来依托行政管理机制运行,这种机制在确保推广工作的规范性和统一性的同时,也暴露出了一定的局限性。具体而言,推广人员往往需要严格按照上级部门的指示和计划开展工作,缺乏足够的自主权和决策权。这种高度集中的管理方式限制了推广工作的灵活性和创新性,使得推广人员难以根据实际情况及时调整推广策略和方法。此外,推广机制在制约监督和激励机制方面也存在不足。一方面,缺乏有效的监督机制,难以对推广工作的质量和效果进行客观评价;另一方面,激励机制不健全,推广人员的工作成绩往往与薪酬、晋升等挂钩不紧密,难以激发他们的工作热情和积极性。

3.2 农民素质影响技术推广

农民作为农业技术推广的主要受体,其素质水平直接影响着技术的接受和应用效果。然而,当前我国农民的整体素质仍处在较低水平,尤其是文化素质和科技素养方面存在明显不足。许多农民对新技术、新知识缺乏足够的了解和认识,甚至存在抵触和排斥情绪。这种素质差异导致了农业技术推广过程中的“最后一公里”难题^[2]。即使推广人员将技术送到农民手中,也难以保证他们能够正确理解和应用。因此,提高农民素质,增强他们对农业技术的认知和接受能力,是当前农业技术推广工作面临的重要任务。

3.3 推广方式较为单一

目前,一些推广机构在推广方式和手段上仍然相对滞后,缺乏现代化信息技术手段的应用。传统的推广方式如发放宣传资料、举办培训班等虽然在一定程度上起到了宣传普及的作用,但覆盖面有限,难以满足广大农民多样化的需求。同时,推广内容往往过于理论化,缺乏实践操作环节。农民在接受技术培训时,更希望获得具体、实用的操作技能和经验,而不仅仅是理论知识。因此,推广方式需要更加注重实践操作和互动交流,让农民在参与中学习、在学习中实践。

3.4 资金不足

农业技术推广是一项长期的工作,需要足够的物质

和资金支持。然而,目前农业技术推广所需经费仍显不足。一些推广机构由于资金短缺,难以开展大规模的推广活动;推广人员由于待遇较低,工作积极性不高。这些因素都制约了农业技术推广工作的发展。

4 加强农业技术推广的对策

4.1 创新推广机制

在当前农业快速发展、技术日新月异的背景下,传统的行政管理机制已难以满足推广工作的需求。因此,必须借鉴国内外先进的推广经验,结合我国农业生产的实际情况,形成具有中国特色的农业技术推广体系。首先,可以引入市场竞争机制。通过市场竞争,激发推广机构的活力和创新力,促使它们不断提高服务质量和效率。政府可以制定相关政策,鼓励推广机构之间的竞争与合作,形成良性互动的局面。同时,可以建立推广项目招投标制度,让有实力的推广机构通过竞标方式承接推广任务,确保推广工作的专业性和有效性。其次,应建立推广人员绩效考核制度。推广人员是农业技术推广工作的主体,他们的工作积极性和创造力直接影响着推广效果。因此,必须建立科学合理的绩效考核制度,对推广人员的工作成绩进行客观评价。考核内容可以包括推广技术的覆盖率、农民满意度、农业生产效益等多个方面。通过绩效考核,激励推广人员积极开展工作,提高他们的责任感和使命感。此外,还可以探索建立农业技术推广的多元化主体参与机制^[3]。除了政府推广机构外,还可以鼓励农业科研单位、高等院校、农业企业、农民合作社等多方参与推广工作。通过产学研用紧密结合,形成推广工作的合力。政府可以制定相关政策,支持这些主体在推广工作中的合作与创新,推动农业技术的快速普及和应用。

4.2 提高农民素质

农民是农业技术推广的主要受体,他们的素质水平直接影响着技术的接受和应用效果。首先,可以通过举办培训班的方式向农民普及农业知识和技术。培训班可以针对农民的实际需求,设置不同的课程内容和培训形式。例如,可以邀请农业专家进行现场授课,解答农民在生产中遇到的问题;可以组织农民参观示范田、养殖场等,让他们亲身体验新技术的效果;还可以开展实践操作培训,让农民在动手实践中掌握新技术。其次,可以发放宣传资料,向农民传播农业新技术、新知识。宣传资料可以包括技术手册、宣传画、光盘等多种形式,方便农民随时随地进行学习。政府可以组织专家编写通俗易懂的宣传资料,确保农民能够轻松理解并掌握新技术。同时,还可以利用电视、广播、网络等媒体平台,

拓宽农民获取信息的渠道。电视、广播等传统媒体具有覆盖面广、传播速度快的优势，可以向农民传递最新的农业政策和技术信息。网络等新媒体平台则具有互动性强、信息更新快的特点，可以满足农民个性化的学习需求。政府可以加强与媒体的合作，共同打造农业技术推广的宣传阵地。此外，还可以建立农民科技教育培训体系。通过定期举办科技教育培训活动，提高农民的科技应用能力和创新能力。培训体系可以包括农业科技学校、农民科技书屋、农业科技示范户等多个层次和形式，确保农民能够方便快捷地接受科技教育培训。

4.3 丰富推广方式

随着信息技术的快速发展，应充分利用现代化信息技术手段，提高推广工作的效率和效果。首先，可以建立农业技术推广网站，向农民提供便捷的技术服务和信息咨询。网站可以包括技术介绍、政策解读、市场动态等多个板块，满足农民多样化的需求。政府可以组织专家对网站内容进行更新和维护，确保信息的准确性和时效性。同时，还可以开设在线咨询服务平台，为农民提供实时的技术指导和解答。其次，可以开设微信公众号等网络平台，加强与农民的互动和交流。微信公众号具有用户粘性高、传播速度快的特点，可以及时向农民推送最新的农业技术信息和市场动态。政府可以鼓励推广机构开设微信公众号，并通过发布文章、视频等形式，向农民传播新技术、新知识。同时，还可以设置互动环节，如问答、投票等，增强农民的参与感和兴趣^[4]。此外，还可以开展远程教育、在线技术咨询等活动。远程教育可以利用网络平台，为农民提供跨越时空的学习机会。政府可以组织专家进行在线授课，让农民在家中就能接受到专业的技术培训。在线技术咨询则可以为农民提供实时的技术解答和指导，帮助他们解决生产中遇到的问题。

4.4 加大资金投入

为了确保推广工作的顺利开展，必须加大对农业技术推广的资金投入力度。首先，政府可以通过设立专项基金的方式，支持农业技术推广工作。专项基金可以

用于支持推广项目的实施、推广人员的培训、宣传资料的编写等多个方面。政府应确保专项基金的使用规范、透明，并加强对基金使用情况的监管和审计。其次，政府可以提供补贴等优惠政策，鼓励农民应用新技术。补贴政策可以降低农民应用新技术的成本和风险，提高他们的积极性和主动性。政府应根据不同地区的实际情况和农民的需求，制定合理的补贴标准和范围。同时，还应鼓励社会资本参与农业技术推广，形成多元化的投入机制。社会资本具有资金实力雄厚、市场机制灵活的优势，可以成为推广工作的有力补充。政府可以制定相关政策，引导社会资本投向农业技术推广领域，并与他们建立合作机制，共同推动农业技术的普及和应用。此外，还应加强对资金使用情况的监管和审计。政府应建立健全的资金监管制度，确保资金的使用符合规定和要求。同时，还应加强对推广项目的评估和验收工作，确保项目的实施效果和资金使用效益。通过加强监管和审计，确保资金的有效利用和推广工作的顺利开展。

结语

农业技术推广在农业种植中发挥着重要作用，是提高产量和质量、优化种植结构、实现农业现代化的重要手段。然而，目前我国农业技术推广工作仍存在一些问題，需要采取有效对策加以解决。通过创新推广机制、提高农民素质、丰富推广方式和加大资金投入等措施，可以进一步推动农业技术推广工作的发展。同时，还应加强对具体案例的分析和总结，提炼出可复制、可推广的经验和模式，为农业种植业的可持续发展提供有力支持。

参考文献

- [1]李瑜.农业技术推广在农业发展中的重要性及应用策略[J].新农村,2024,(26):67-69.
- [2]刘艳玲.农业技术推广在农业种植业发展中的重要性及应用策略[J].种子科技,2024,42(15):140-142.
- [3]孙英.农业技术推广在农业种植中的应用[J].新农村,2024,(20):55-57.
- [4]杨鹏英.农业技术推广在农业种植中的应用策略[J].广东蚕业,2024,58(06):97-99.