

农业技术推广在农业种植过程当中的应用

黄 璞 秦建利 苏传龙
菏泽市定陶区马集镇人民政府 山东 菏泽 274100

摘 要：农业技术推广在农业种植中至关重要，它不仅是提高农业生产效率的关键，更是优化农业种植结构、提升农民专业素质的重要途径。地膜覆盖、温室大棚、秸秆利用和农业节水灌溉等技术的应用，显著提高了农作物的产量和品质，促进了农业可持续发展。商业性、帮扶性和科研性农业技术推广模式各具特色，共同推动了农业技术的普及和应用。通过创新推广观念、加强宣传、提高推广人员素质等策略，农业技术推广工作取得了显著成效，为农业现代化进程提供了有力支撑。

关键词：农业技术；推广；农业种植；应用；策略

引言：农业作为国家的基石，其发展直接关系到国家的经济繁荣与粮食安全。随着科技的进步，农业生产方式正在经历深刻的变革，农业技术推广成为推动这一变革的重要力量。农业技术推广不仅能够引进先进的农业技术和设备，提高农业生产效率，还能够优化农业种植结构，满足市场对农产品的多样化需求。农业技术推广对于提升农民专业素质、促进农业现代化进程 also 具有重要意义。因此，深入探讨农业技术推广在农业种植中的应用，对于推动农业可持续发展具有重要意义。

1 农业技术推广在农业种植中的重要性

在农业种植中，农业技术推广至关重要。它不仅是提高农业生产效率的关键，更是优化农业种植结构、提升农民专业素质的重要途径。首先，农业技术推广对于提高农业生产效率具有显著效果。随着科技的进步，农业生产方式正在经历深刻的变革。传统的农业种植方式已经无法满足现代社会的需求，而农业技术推广则能够引进先进的农业技术和设备，为农业生产注入新的活力。例如，地膜覆盖技术、温室大棚技术等的应用，极大地改善了作物的生长环境，提高了作物的产量和质量。农业节水灌溉技术、秸秆利用技术等也有效实现了水资源的节约和废弃物的循环利用，进一步提高了农业生产效率。这些技术的应用，不仅提高了农产品的市场竞争力，还为农民带来了实实在在的经济收益。其次，农业技术推广有助于优化农业种植结构。随着生活水平的提高，人们的饮食结构发生了很大的变化，对农产品的需求也日益多样化^[1]。因此，农民必须根据市场需求调整农业种植结构，以适应市场的变化。农业技术推广能够帮助农民了解各类农作物的市场需求情况，掌握先进的种植技术和管理方法，从而合理调整种植结构，提高种植效益。这不仅有助于满足市场需求，还能够促进农

业可持续发展。此外，农业技术推广对于提升农民专业素质也具有重要意义。农民是农业生产的主体，他们的专业素质直接影响到农业生产的水平和效益。农业技术推广通过试验、示范、宣传等手段，使农民能够及时了解并掌握新型农业知识和技术，提高他们的专业素质和技术水平。这不仅有助于农民提高农业生产效率，还能够促进农业科技的普及和应用，推动农业现代化进程。

2 农业技术推广在农业种植中的应用形式

2.1 商业性农业技术推广

商业性农业技术推广是当前农业种植业发展中最常见的一种推广模式，其核心在于通过市场推广手段，将先进的农业技术和产品引入农业生产中，从而推动农业生产效率的提升。在这种推广模式下，公司通常会深入了解产品的性能特点，并根据这些特点来确定农业技术推广的内容。推广人员需要具备良好的专业技巧和职业素质，能够准确、客观地介绍产品的应用性能，使农民能够初步掌握产品的使用方法。商业性农业技术推广还注重与农民建立长期的合作关系，通过提供技术支持和售后服务，帮助农民更好地应用新技术和产品，提高农业生产效益。

2.2 帮扶性农业技术推广

帮扶性农业技术推广是一种由政府主导、专家参与的公益性推广活动。这种推广模式旨在通过政府提供的资金支持和专家的技术讲解，帮助农民了解和应用先进的农业技术，提高农业生产水平。帮扶性农业技术推广通常包括技术培训、现场指导、示范推广等多种形式。通过这些活动，农民可以接触到最新的农业技术和产品，了解它们的性能特点和使用方法。同时，专家还可以根据当地的农业实际情况，为农民提供针对性的技术指导和建议，帮助他们解决生产中的实际问题。

2.3 科研性农业技术推广

科研性农业技术推广是一种与科研机构、高校等推广单位紧密合作的推广模式。这种推广模式旨在通过科研实践来验证和优化农业技术的效果,并将其应用于农业生产中。在科研性农业技术推广过程中,推广单位需要与科研机构加强合作,共同开展技术研究和试验示范工作。通过不断的实践和改进,推广单位可以逐步优化和完善农业技术,提高其适应性和实用性。推广单位还需要根据当地的农业实际情况,为农民提供针对性的技术指导和培训服务,帮助他们更好地应用新技术和产品。科研性农业技术推广对推广对象具有较高的要求。推广对象需要具备一定的专业素养和操作能力,能够熟练掌握新技术的使用方法,并根据当地的生产条件进行灵活调整。因此,在推广过程中,推广单位需要花费较多的精力、时间和耐心来培养农民的专业素养和操作能力^[2]。此外,科研性农业技术推广还需要注重与市场的对接。推广单位需要了解市场需求和竞争态势,根据市场需求来调整和优化农业技术的推广策略和内容。推广单位还需要加强与农民的合作和沟通,了解他们的需求和反馈,不断改进和优化技术推广工作。

3 农业技术推广在农业种植中的具体应用

3.1 地膜覆盖技术的应用

地膜覆盖技术在农业生产中发挥了多重作用,首先,地膜覆盖可以显著提高土壤温度,促进作物生长发育。由于地膜能够阻挡外界冷空气的侵袭,使得土壤温度比露地提高2℃-3℃,有利于作物早出苗、早发育,从而增加冬春季栽培作物的前期产量。此外,地膜覆盖还能抑制土壤温度的剧烈变化,夏季覆膜可防止土壤温度过高,冬季覆膜则可防止土壤温度过低,为作物提供一个相对稳定的生长环境。除了调节土壤温度外,地膜覆盖还能显著提高肥料的利用率,增加土壤营养。地膜能够防止日晒雨淋导致的土壤肥料流失,同时可调节土温,增强植株根系对养分的吸收能力。此外,地膜覆盖还能改善土壤的物理性状,防止土壤板结,有利于植株根系的生长。在节水方面,地膜覆盖技术也发挥了重要作用。地膜能够减少土壤水分的蒸发,降低田间湿度,从而减少病害的发生。地膜覆盖还能显著提高作物的光合作用强度和延长光合作用时间,增加光和产量和有机物质的积累。此外,地膜覆盖还能防止土壤盐渍化,抑制杂草生长,减轻病虫害危害。

3.2 温室大棚技术的应用

温室大棚技术在农业生产中同样起到了至关重要的作用,温室大棚能够提供一个相对封闭且可控的生长环

境,通过调节温度、湿度、光照和气体成分等条件,使农作物在最佳状态下生长。这种环境调控有助于农作物抵抗外界恶劣天气和病虫害的侵扰,从而提高产量和品质。温室大棚可以打破季节的限制,使农作物在原本不适宜生长的季节也能正常生长。例如,在寒冷的冬季,温室大棚可以保持较高的温度,使冬季蔬菜等农作物得以正常生长和收获。这不仅满足了市场对农产品的需求,还提高了农民的收入。温室大棚内的环境条件可以根据农作物的需求进行精确调控,从而最大限度地提高农作物的光合作用效率和养分吸收能力。这种优化的生长环境有助于提高农作物的产量和品质。温室大棚还可以节约资源,通过采用节水灌溉、循环利用水资源等技术,有效减少水资源的浪费。此外,温室大棚还能减少农药和化肥的使用量,降低农业生产对环境的污染。温室大棚与现代农业技术相结合,如物联网技术、智能控制系统等,可以实现农作物的精准管理和远程控制。这种现代化的农业生产方式有助于提高农业生产效率和农产品质量,推动农业向智能化、信息化方向发展。

3.3 秸秆利用技术的应用

农作物秸秆可以直接还田,通过机械混埋、翻埋等方式将秸秆腐解为有机质,增加土壤肥力。此外,秸秆还可以生产有机肥和炭基肥,为农作物提供丰富的养分。秸秆还可以作为饲料使用,通过青贮、加工压块等方式,将秸秆转化为家畜喜爱的粗饲料。这不仅解决了秸秆处理问题,还为畜牧业提供了优质的饲料来源。秸秆还可以用于食用菌的栽培、生物质能源的生产以及编织草毯等领域。这些多样化的利用方式不仅提高了秸秆的附加值,还促进了农业循环经济的发展。

3.4 农业节水灌溉技术的应用

节水灌溉技术通过精准灌溉、智能灌溉等手段,实现了水资源的节约和高效利用。节水灌溉技术主要包括滴灌、喷灌、微灌等。滴灌是一种将水直接滴到植物根部的灌溉方式,它减少了水分的蒸发和流失,提高了灌溉效率。喷灌则是将水以喷雾的形式喷洒在植物上部的灌溉方式,通过控制喷洒的时间和频率,减少了水分的浪费。微灌则结合了滴灌和喷灌的优点,实现了灌溉的精准和高效。节水灌溉技术不仅节约了水资源,还提高了农作物的产量和品质。通过精准灌溉,可以根据作物的需求进行灌溉,避免了水分的浪费和过度灌溉导致的土壤盐碱化等问题。节水灌溉技术还能减少化肥和农药的使用量,降低农业生产对环境的污染^[3]。此外,节水灌溉技术还与现代农业技术相结合,如智能农业、精准农业等。通过利用物联网技术、智能控制系统等先进技

术,可以实现灌溉的自动化和智能化管理,进一步提高农业生产的效率和可持续性。

4 提高农业技术推广在农业种植中的应用策略

4.1 创新农业技术推广观念

现代农业的发展离不开科技创新的支撑,而农业技术推广则是科技创新转化为农业生产力的桥梁。(1)要革新推广人员的观念。推广人员应深刻理解现代农业的内涵,认识到农业技术推广对于优化农业结构、提高生产效率、增加农民收入的重要性。他们应具备市场意识,了解农作物市场需求,结合现代农业经营制度,探索出符合当地实际的推广模式。例如,针对特定地区的优势作物,推广人员应重点推广与之相关的种植、管理、收获技术,以提高作物的产量和品质。(2)要革新农民的观念。推广人员应深入农村基层,与农民建立密切联系,通过实地示范、案例分享等方式,让农民直观感受到农业技术的优势。要尊重农民的自主意愿,结合他们的实际需求,提供针对性的技术指导和服务。

4.2 加强农业技术推广宣传

宣传是农业技术推广工作的重要组成部分,通过有效的宣传,可以提高农民对农业技术的认知度和接受度,从而推动农业技术的普及和应用。(1)要拓宽宣传渠道。除了传统的广播、电视、报刊等媒体外,还应充分利用互联网、社交媒体等新媒体平台,扩大宣传的覆盖面和影响力。例如,可以建立农业技术推广网站、微信公众号等,定期发布农业技术信息、成功案例等,吸引农民的关注和参与。(2)要注重宣传内容的针对性和实用性。宣传内容应紧密结合当地农业生产的实际情况和农民的需求,突出农业技术的优势和应用效果。要注重宣传形式的多样性和趣味性,通过图文、视频、动画等多种形式,让农民在轻松愉快的氛围中了解和学习农业技术。(3)还可以通过举办培训班、现场示范等活动,让农民亲身感受农业技术的魅力。这些活动不仅可以提高农民对农业技术的认知

度和接受度,还可以为他们提供实践机会,帮助他们更好地掌握和应用农业技术。

4.3 提高推广人员专业素质

推广人员的专业素质直接影响农业技术推广的效果,因此,提高推广人员的专业素质是推动农业技术推广工作深入发展的重要保障。(1)提高推广人员的入职门槛。在招聘推广人员时,应注重考察其专业知识、实践经验和沟通能力等方面的素质,确保他们具备胜任推广工作的能力。(2)加强对现有推广人员的培训。通过举办农技推广交流会、专家知识讲座、农业新技术专项学习等活动,不断提高推广人员的知识储备和业务能力。鼓励他们参加相关认证考试,提升自身的专业素养和竞争力。(3)制定完善的管理制度。例如,建立绩效考核制度和工作考核制度,对推广人员的工作表现进行客观评价,激励他们积极投身农业技术推广工作。要加强对推广人员的监督和指导,确保他们规范有序地完成推广任务。

结语

综上所述,农业技术推广在农业种植中发挥着至关重要的作用。通过不断创新推广观念、加强宣传、提高推广人员素质和加大扶持力度,我们可以进一步推动农业技术的普及和应用,提高农业生产效率,优化农业种植结构,促进农业可持续发展。展望未来,农业技术推广将继续在农业现代化进程中发挥重要作用,为农业可持续发展贡献力量。

参考文献

- [1]原丽艳.农业技术推广在农业种植中的应用价值及策略探讨[J].种子世界,2024(3):81-83.
- [2]绪言.农业技术推广在农业种植业发展中的重要性及应用[J].吉林蔬菜,2024(2):140.
- [3]龚亚芬.农机化技术在现代农业种植中的推广应用[J].当代农机,2023(6):57,60.