

农业种植业发展中农业技术推广的重要性及应用策略

胡依福

山东省菏泽市青岗集镇农业农村服务中心

DOI: 10.12238/jpm.v5i4.6717

[摘要] 本文分析了农业种植业发展中农业技术推广的重要性，包括提高农业生产力和效率、提高作物品质和产量、确保可持续农业实践、提高农民收入和生计，并对农业种植业发展中农业技术的应用策略进行了简要总结，包括农民教育和培训计划、获得现代农业工具和设备、与研究机构和推广服务的合作、通过数字平台和移动技术传播、支持有机和可持续农业实践，使农业种植业得到更好地发展。

[关键词] 农业种植业发展；农业技术推广；重要性；应用策略

The importance and application strategies of agricultural technology promotion in the development of agricultural planting industry

Hu Yifu

Agricultural and Rural Service Center in Qinggangji Town, Heze City, Shandong Province

[Abstract] This article analyzes the importance of agricultural technology promotion in the development of agricultural planting industry, including improving agricultural productivity and efficiency, improving crop quality and yield, ensuring sustainable agricultural practices, increasing farmers' income and livelihood, and briefly summarizes the application strategies of agricultural technology in the development of agricultural planting industry, including farmer education and training programs, obtaining modern agricultural tools and equipment, cooperation with research institutions and extension services, dissemination through digital platforms and mobile technologies, support for organic and sustainable agricultural practices, and enabling better development of agricultural planting industry.

[Key words] Development of agricultural planting industry; Agricultural technology promotion; Importance; Application strategy

引言：

农业技术推广可以显著提高农业生产力和农村经济效益，可以有效改善作物质量，增加农民收入，保障粮食安全。在农业种植业发展中，深入剖析农业技术推广的重要性，采取一系列的有效应用策略，扩大农业技术的推广范围，提升农业技术的推广水平，在农业种植方面取得最佳实践和长期的成功，具有重要意义。

1、农业种植业发展中农业技术推广的重要性

1.1 提高农业生产力和效率

在农业种植业发展中进行农业技术推广计划的有效实施，能够提高农业生产力和效率，彻底打破传统的生产模式。以下是推广计划提高农业生产力和效率的关键方面：（1）技术创新：

新：在技术创新背景下，精准农业技术的推广彻底改变了农业实践。通过实施精准农业技术，包括 GPS 引导机械和可变速率应用，农民能够快速优化水、肥料和农药等投入，从而提高产量和资源效率。（2）机械化、自动化：农业技术推广有利于机械化、自动化的采用，减少劳动密集型任务，提高作业效率。配备先进传感器和自动化功能的现代机械使农民能够更准确、更快捷地完成作业^[1]。（3）知识转移和能力建设：推广计划为农民提供信息、培训和技术援助，使他们能够做出明智的决定。通过研讨会、示范和实地考察，农民可以了解最佳实践、作物管理技术和农业科学的最新进展。

1.2 提高作物品质和产量

实施农业技术推广计划，提高作物品质和产量，将会充分

满足消费者对营养、安全、优质农产品的需求。以下是推广计划提高作物品质和产量的关键方面：（1）获得改良种子和品种：推广服务有助于获得优质种子和改良作物品种。通过推广转基因种子、抗病品种和高产品种的采用，农民可以显著提高收成的质量和数量。（2）采用最佳农业实践：通过推广计划，农民了解最佳种植技术、作物管理实践和收获后处理方法。通过在整地、灌溉、施肥和病虫害防治方面实施最佳实践，农民可以最大限度地提高产量，同时最大限度地减少损失。（3）研究与创新：农业技术推广弥合了研究机构和农民之间的差距，促进了创新技术和实践的转让。通过传播研究成果、进行田间试验和展示新技术，推广计划使农民能够采用提高作物质量和产量的尖端实践。

1.3 确保可持续农业实践

可持续性是现代农业的核心，农业技术推广计划在促进环境保护和粮食安全的可持续实践方面发挥着不可忽视的作用。以下是推广计划确保可持续农业实践的关键方面：（1）保护性农业：推广服务促进保护性农业原则，例如最小化土壤扰动、永久土壤覆盖和作物轮作。通过采用保护性耕作做法，农民可以改善土壤健康、增强保水性并减少侵蚀，从而实现可持续的土地管理并增强对气候变化的抵御能力。（2）害虫综合治理（IPM）：农业技术推广鼓励采用害虫综合治理策略，最大限度地减少对化学农药的依赖并推广生物防治方法。通过部署害虫监测技术、实施轮作和利用抗虫作物品种，农民可以有效管理害虫种群，同时最大限度地减少对环境的影响。（3）可持续资源管理：推广计划向农民传授可持续资源管理实践，包括高效用水、养分管理和废物回收。通过推广精准灌溉系统、养分管理计划和有机耕作方法，推广服务可帮助农民优化资源利用、最大限度地减少污染并增强生态系统健康。

1.4 提高农民收入和生计

农业技术推广计划为农民提供了降低成本、开拓市场、增加收入的有力支持，使农民生计得到了充分保障。以下是推广计划提高农民收入和生计的关键方面：（1）提高生产力和效率：通过采用推广计划引入的创新农业实践和技术，农民可以显著提高生产力。更高的产量意味着收入的增加，为农民提供更稳定的收入来源并改善他们的整体生计^[2]。（2）市场准入和增值机会：农业技术推广促进市场联系，并为农民提供有关市场趋势、需求模式和定价机制的信息。通过将农民与买家、加工商和出口市场联系起来，推广计划使农民能够进入更高价值的市场并为其产品争取更高的价格。（3）多样化和创收：推

广服务鼓励农民进行农业活动多样化，并探索传统作物种植之外的创收机会。这可能包括牲畜饲养、农林业、养蜂业和增值加工。通过实现收入来源多元化，农民可以减少对市场波动和环境风险的脆弱性。

2、农业种植业发展中农业技术的有效应用策略

2.1 农民教育和培训计划

农民教育和培训计划是农业推广工作的基本组成部分，为农民提供在充满活力的农业景观中取得成功所需的知识、技能和专业知识。此过程主要涉及：（1）技术培训：这些项目提供农业各个方面的技术培训，包括作物生产、牲畜管理、病虫害控制、土壤肥力管理和收获后处理。通过传授实用技能和技术，农民可以改进他们的农业实践并优化资源利用。（2）商业和财务管理：农民教育计划还包括商业和财务管理培训，为农民提供预算、记录保存、营销和获得信贷等方面的基本技能。通过增强对市场动态和财务原则的了解，农民可以做出明智的决策，以最大限度地提高利润并维持生计^[3]。（3）可持续农业实践：教育计划促进可持续农业实践的采用，例如保护性农业、有机农业和生态农业。通过强调环境管理、生物多样性保护和土壤健康管理的重要性，农民可以减轻农业对生态系统的不良影响，并确保其农业经营的长期生存能力。

2.2 获得现代农业工具和设备

获得现代农业工具和设备有助于提高农业种植业的核心竞争力，使农民主动改进传统低效的生产方式，展开更智能、更高效、更便捷的农业生产。此过程主要涉及：（1）技术演示：推广服务组织技术演示和实地考察日，展示最新的农业创新、机械和设备。农民有机会在做出投资决策之前观看示范、与专家互动并获得新技术的实践经验。（2）设备租赁和共享计划：在小农可能无力购买昂贵农业机械的地区，推广计划促进了设备租赁和共享计划。通过集中资源和分摊成本，农民可以以更实惠的价格获得拖拉机、收割机和灌溉系统等现代化设备。（3）技术采用能力建设：农业推广计划提供培训和能力建设活动，帮助农民有效采用和利用现代农业技术。培训课程涵盖设备操作、维护、故障排除和安全预防措施等主题，确保农民能够充分利用现有工具和设备的潜力。

2.3 与研究机构和推广服务的合作

研究机构和推广服务之间的合作旨在缩小农业科学知识和实地实施之间的差距，共同努力促进技术转让、知识交流和创新传播，使更多农民受益。此过程主要涉及：（1）研究与推广的联系：农业研究机构必须认清研究与推广之间的联系，

通过研发新技术、新方法、新的解决方案，组织各种示范活动，促进农民采用最新的研究成果，不断推动农业种植业的健康发展^[4]。(2)参与式研究和推广：参与式方法让农民参与研究和推广过程，确保干预措施适合当地情况、需求和优先事项。农民主导的研究计划和农场试验使研究人员和推广机构能够与农民密切合作，共同生成相关且适用的知识和解决方案。(3)推广咨询服务：推广服务根据最新的研究成果和技术进步为农民提供咨询支持。推广代理可充当研究人员和农民之间的中间人，提供个性化的意见、建议和解决方案，以应对农业中的具体挑战和机遇。

2.4 通过数字平台和移动技术传播信息

数字平台和移动技术彻底改变了农业信息传播和获取的方式，使农民能够轻松获取实时数据、专家建议和市场信息。此过程主要涉及：(1)移动应用程序和网站：农业推广服务利用移动应用程序和网站向农民提供及时的信息和咨询服务。这些平台提供天气预报、害虫警报、作物管理建议、市场价格和培训材料，使农民能够做出明智的决策并提高生产力^[5]。(2)短信和语音消息：短信和语音消息服务被广泛用于覆盖互联网连接有限的偏远和服务欠缺地区的农民。推广计划向农民的手机发送有针对性的消息和录音，以当地语言和方言提供农业提示、提醒和警报。(3)农民帮助热线和呼叫中心：农民帮助热线和呼叫中心为农民提供个性化的帮助和支持，使他们能够寻求指导、提出问题并获得有关农业问题的专家建议。经过培训的推广人员为这些求助热线配备了人员，解答农民的疑问并为他们的挑战提供解决方案。

2.5 支持有机和可持续农业实践

支持有机和可持续农业实践有利于环境资源的管理以及生物多样性的保护，也将为农业种植业的长期发展奠定下坚实基础。此过程主要涉及：(1)有机认证和培训：农业推广计划为有兴趣转向有机农业实践的农民提供支持。推广机构提供有关有机认证要求、土壤肥力管理、病虫害控制和有机作物生产技术的培训，指导农民完成认证过程。(2)生态农业方法：生态农业方法将生态原理融入农业生产系统，促进生物多样性、自然害虫控制和土壤保持。推广服务通过农民田间学校、农林业示范和参与性研究举措促进农业生态，使农民能够采用有弹性和可持续的农业实践^[6]。(3)土壤健康管理：土壤健康管理是有机和可持续农业系统的核心，强调土壤保持、有机质添加和养分循环的重要性。推广计划为农民提供土壤测试、覆盖种植、轮作和堆肥方面的指导，使他们能够改善土壤肥力、结构和恢复力。

3、农业种植业发展中农业技术推广的成功案例

3.1 数字农业云平台

数字农业云平台是一项全国性举措，利用数字技术为农民提供实时信息、咨询服务和市场数据。通过移动应用程序和在线平台，农民可以获取天气预报、作物管理技巧、害虫警报和市场价格，使他们能够做出明智的决策并优化农场运营。成功案例为：河北省“智慧农业”项目是数字农业云平台的成功案例。通过为农民提供有关作物管理、灌溉计划和病虫害防治的个性化建议，该项目提高了参与农民的产量、降低了投入成本并提高了盈利能力^[7]。此外，该平台还促进了市场联系，使农民能够以有竞争力的价格出售产品并扩大市场范围。

3.2 精准农业示范中心

全国各地纷纷建立精准农业示范中心，推动精准农业技术在农民中的应用。这些中心作为培训、研究和技术转让的中心，展示精准农业设备、软件和实践的最新进展。成功案例为：江苏省精准农业示范中心向当地农民介绍了GPS引导机械、可变施肥和遥感等精准农业技术。通过实践培训、田间示范和技术支持，该中心帮助农民优化资源利用、提高作物产量并减少对环境的影响。参与的农民报告说生产力和盈利能力显著提高，导致该地区广泛采用精准农业实践。

结束语

总而言之，农业技术推广具有重要意义和关键性作用，可以促进农业种植业的可持续发展，使新时代中的农业种植业迎来全新的发展机遇，获得喜人的发展成果，持续提升产品质量、市场销量、粮食安全，因此满足整个社会的粮食需求。

[参考文献]

- [1]刘冠伟, 赵全龙. 农业技术推广在农村种植业发展中的价值与优化策略探究[J]. 河北农业, 2024, (01): 35-36.
- [2]张新魁. 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]. 河北农机, 2023, (23): 52-54.
- [3]梁宇. 刍议农业技术推广对推动吉林省农业种植业发展的作用[J]. 南方农业, 2023, 17(20): 75-77.
- [4]胡廷俊. 农业技术推广在农村种植业发展中的价值与优化策略[J]. 当代农机, 2023, (06): 73+75.
- [5]汪毓. 农业技术推广在农业种植业发展中的重要性及应用研究[J]. 农村实用技术, 2023, (10): 4-5.
- [6]戴晓霞. 农业技术推广在农业种植业发展中的重要性及应用[J]. 种子科技, 2022, 40(22): 139-141.
- [7]隋新霞. 农业技术推广促进现代农业种植业发展的策略研究[J]. 智慧农业导刊, 2022, 2(10): 76-78.