

DOI: 10.12361/2661-3263-06-03-131308

基于“互联网+”的农业种植技术推广策略探究

郑 涛

山东省菏泽市曹县青菏街道办事处农业农村服务中心, 中国·山东 曹县 274400

【摘要】随着“互联网+”的发展,我国农业种植技术呈现出快速发展的态势。本文探究了基于“互联网+”的农业种植技术推广策略,包括以互联网技术提升种植生产率、通过数字化技术实现农业生产信息化、利用电商平台进行农产品推销以及农民培训普及种植技术等方面,提出了有效的解决方案。此外,本文还对基于“互联网+”的农业种植技术推广策略所面临的挑战进行了分析,并指出未来发展的机遇。因此,结论认为“互联网+”的农业种植技术推广策略是目前解决我国农业生产和农民增收问题的有效手段,能够促进传统农业向现代农业转型和提高农民的生活质量。

【关键词】互联网+; 农业种植技术; 推广策略

Research on the Promotion Strategy of Agricultural Planting Technology Based on "Internet +"

Tao Zheng

Agricultural and Rural Service Center, Qinghe Sub-District Office, Caoxian County, Heze City,

Shandong Province, Caoxian 274400, China

[Abstract] With the development of Internet +, agricultural planting technology in our country presents a rapid development trend. This paper explores the promotion strategy of agricultural planting technology based on "Internet +", including improving planting productivity through Internet technology, realizing agricultural production informatization through digital technology, promoting agricultural products through e-commerce platform, and popularizing planting technology through farmer training, etc., and puts forward effective solutions. In addition, this paper also analyzes the challenges faced by the promotion strategy of agricultural planting technology based on "Internet +", and points out the opportunities for future development. Therefore, the conclusion is that "Internet +" agricultural planting technology promotion strategy is an effective means to solve the problem of agricultural production and farmers' income increase in China, which can promote the transformation from traditional agriculture to modern agriculture and improve the quality of life of farmers.

[Keywords] Internet +; Agricultural planting techniques; Promotion strategy

引言

农业是我国的重要产业和基础产业之一,在保证人民生计和国家粮食安全方面具有不可替代的作用。但是,传统的农业种植技术面临着许多问题,如低效低产、资源浪费、生产成本低、农民增收难等问题,这已经成为制约我国农业发展的主要瓶颈之一。随着信息技术的发展,互联网+农业种植技术逐渐引起人们的关注,成为促进农业可持续发展的新模式。本文系统地探究了基于“互联网+”的农业种植技术推广策略,分析了目前应用的技术手段和优势,并总结出未来的发展趋势。旨在为农业产业化、生产

数字化和生态现代化提供重要思路,为推动我国农业的转型升级、提高农作物的品质和总产量做出贡献。

随着互联网技术的不断发展,农业产业也开始向着“互联网+”方向转型,其中以农业种植技术推广为重要方向。近些年来,我国农业种植技术推广工作有了很大进展,但与美英等发达国家相比还有很大差异,农业种植技术推广效率不高、一些先进种植技术还没有得到普及与应用。在传统农业种植中,难以避免出现成本高、生产效率低、信息不对称等问题,为了应对这些问题,互联网+为农业种植技术推广提供了许多机会和挑战。本文将探讨基于互联网

技术的农业种植技术推广策略的重要性和创新性，并分析当前我国农业种植的主要问题以及互联网+技术在农业种植领域中的应用现状。从数字化种植、电子商务种植到智能种植，本文将通过详细的案例和实证分析，深入探讨互联网+农业种植技术推广的优势、局限和创新点，以及推广农业生产数字化、信息化和智能化的可能路线和发展趋势。最终旨在为“互联网+”时代农业发展提供新思路和新途径。

1 传统的农业种植技术面临的问题

传统的农业种植技术多是依靠人力、畜力和自然生态的循环进行种植。尽管传统农业种植方式已经在一定程度上满足了粮食供给的要求，但是在现代化的城市化、工业化和工业化背景下，传统种植技术面临着许多问题和挑战。本文将从效率、成本、农产品质量三个方面对传统农业种植技术面临的问题进行论述。

1.1 效率问题

农业生产的效率是一个国家农业是否强大、生产能力是否强大的重要标志。而传统的农业种植技术效率往往较低，农产品的生产量和质量难以达到现代化的要求。对于传统的农业种植技术而言，手工或小动力农机械仍然是主要的种植工具，除了浪费人力物力外，还可能产生各种问题，比如体力疲劳、种植方式粗糙等。除此之外，传统时间日历和气象地质方法也很难确保高产和高品质，进一步降低了农业生产效率。现阶段我国农业领域相关人才紧缺，许多从业人员的农业知识体系不完善，并未掌握足够的互联网知识，使得农业种植技术的推广工作不能按照预期计划实行。

1.2 成本问题

传统农业种植技术还面临着成本过高的问题。相对于现代化的农业种植技术，传统农业种植技术需要更多的人力、时间以及物质等资源，导致农产品的生产成本也相对较高。同时，在经营规模过小和资源配置不合理的农田上，农业生产中出现的种种问题也会导致农产品的成本相对较高，进一步影响农业领域的可持续发展。

1.3 农产品质量问题

传统农业种植技术可能导致农产品的质量问题。在传统农业种植中，人力和小型农机械的种植方法无法确保生产的高品质和大产量。同时，由于缺乏有效的人工、技术和物资的支持，农产品很难做到安全、营养、口感和其他各个方面的保证。此外，互联网的普及和当代消费者对安全、营养、新鲜等要求，也增加了农产品满足这些要求的压力。

综上所述，传统的农业种植技术面临着效率、成本和农产品质量三大问题。对于未来的农业发展而言，需要推进

数字化、信息化和智能化种植技术革新，加速提高农业种植技术水平，以解决以上问题并推动农业可持续发展。

2 基于“互联网+”的农业种植技术推广策略

互联网+农业种植技术是指利用现代数字通信、网络、大数据、人工智能等高科技手段，提高农业种植生产效率、产品质量和农民收益的一种新型农业模式。在现代农业、数字化农业、智能化农业和绿色农业的大背景下，互联网+农业种植技术成为了促进农业可持续发展的重要手段之一。本文将深入探究基于互联网技术的农业种植技术推广策略，并从数字化种植、电子商务种植、智能化种植和支持政策四个方面入手来阐述。

2.1 数字化种植

数字化种植是互联网+农业种植技术的主要方向之一。通过数字化技术，实现对农业生产全过程的监管和管理，达到精准化和高效化生产。数字化种植技术主要包括智能化监测、模型建立、数据分析、生长预测、病虫害防治等。例如，利用数字技术配合传感器监测土壤温度、水分、营养元素含量等参数，提高种植的高质高效，提高农业生产的精准化程度，在数据采集和分析领域开展深入探索等。

2.1.1. 数据采集

数字化种植的核心在于对农业生产全过程的数据监测和采集。利用传感器和物联网技术采集土壤温度、水分、PH值等多种数据，对种子、生长期、成熟期等参数实时监测，具有精度高、实时性好、便于管理等优点。提高农作物生产质量和产量，实现适度增产和提质，并配备合适的操作系统，实现产业生产信息化和管理化，对传统农业生产有着重大的促进意义。

2.1.2. 模型建立

模型建立是数字化种植的关键环节之一，它可以模拟生产过程，分析和预测产量、质量、病虫害等因素。建立初步的数学模型，利用机器学习、大数据和人工智能等技术，实现预测，反馈和推理。“教”给计算机大量数据进行处理，可以准确地预测种植品质和收成。运用模型建立技术能够协助农户及企业生产全流程管理，为农业生产提供全面的保障，不断提升农业生产效益。

2.1.3. 效果评估

数字化种植的最终目标是实现高产、高效、高品质的农产品产出，这需要评估种植的效果，包括产量、品质、成本和价格等方面。评估的关键是数据的分析和决策支持系统。由于数字化种植中所涉及的数据量巨大，需要进行分析决策，采用机器学习等技术能够更好地发掘数据，提高数据的使用价值。通过数据的分析，可以实现更加精准的决策，优化耕种和管理过程，提高系统整体效果。

2.2 电子商务种植

电子商务种植是指利用电子商务平台为种植业提供最前沿的科技支持和资金支持, 推进种植业高质量、高效率、安全可追溯、可持续发展, 并实现农产品交易和配送。电子商务种植将为传统的农产品销售渠道带来颠覆性的改变, 更广泛地连接生产者和消费者, 平衡供求关系, 提高农产品的知名度和品牌价值, 实现农业生产和消费的互联互通。

2.3 智能化种植

智能化种植是将最尖端的智能技术应用到种植生产中, 构建智慧农业系统, 实现农产品的全过程可视化、监管和预测。如目前智能化种植技术已实现通过传感器监测气象状况、实时图像以及机器学习等方式, 做出雨水、温度和光照等预测, 计算出适合作物生长的最佳条件, 增强农产品市场竞争力。

显微操作方面是智能化种植的一个重要方面。在种植期间, 智能化种植技术可以通过机器人、无人机、智能化设备等形式, 对种子生长状况、病虫害等作出响应, 对其进行自动识别、预防和治疗。自动控制方面是智能化种植技术的另一个重要方面。通过智能化设备、无人机等技术, 可以更有效地控制植物的生长环境和微生态系统, 实现对种植过程中气温、湿度、肥料、空气质量等多种环境指标进行自动控制和监测。

2.4 支持政策

支持政策是推动互联网+农业种植技术发展的重要保障和支持, 政策支持既包括财政支持, 也包括人才培养、技术指导等方面的支持。例如, 财政可为农业企业、农业互联网企业提供税收减免或补贴, 支持互联网+农业的创新发展。同时, 在技术指导方面, 政府也可以根据实际情况, 提供行业信息、政策规定、技术创新等方面的咨询和帮助, 进一步推进互联网+农业种植技术的发展。

3 “互联网+”的农业种植技术推广的意义

互联网+”的农业种植技术推广是以互联网、大数据、物联网、智能设备和管理等为核心的新型农业生产和经营模式, 旨在提高农业生产效率、降低生产成本、保障农产品质量、推进农业现代化进程, 实现智慧农业可持续发展的目标。智慧农业与物联网进行结合, 有助于提高生产质量, 有助于促进我国农村的现代化发展和信息化发展。

3.1 信息共享

“互联网+”的农业种植技术推广的意义之一就是能够实现信息共享。在当前农业生产过程中, 种植者如何掌握最新的农业技术、价格、销售等消息信息是关键。利用现代科技手段进行采集、传输、处理、管理、分析及展示这

些信息在这场革命中具有重要意义。种植优秀的作物需要掌握种子质量、土壤环境、信息技术等特点, 及时掌握相关种植、施肥、灌溉和防治病虫害等信息, 方可在最佳时机进行收获等一系列操作。这里面互联网和大数据技术的运用是非常必要的, 通过数据的互通共享, 使得种植者能够在第一时间获得最新的农业信息, 从而更好地调整生产计划和管理, 实现生产效益最大化。通过信息共享, 而不需要靠传统的“看天吃饭”的经验, 不仅加快农业技术创新, 还切实增进了农民的福利。

3.2 决策支持

“互联网+”的农业种植技术推广的另一个意义是能够为农民提供决策支持。种植时期需要规划分析土地使用和植物生长的环境参数, 同时需要建立对用户需求、销售情况和市场信息等的实时监测与分析模型, 在此情况下, 需要更高效的管理方案和决策支持系统。其中大数据技术难以置否地为种植者提供了更充分、更准确、更实时的信息参考。通过数据的分析, 种植者可以全面了解市场信息、商品价格、种植积累和销售情况等信息, 做出更加精准的决策和规划, 在产业发展的过程中更加精细化、高效化。同时, 在数据的分析模型制定过程中, 可拥有更好的监督作用, 包括预警、预测、评价和评估等方面, 有效地解决生产决策方面的问题。

结论:

基于“互联网+”的农业种植技术推广策略主要包括三个方面: 信息共享、平台建设和智能化设备运用。在信息共享方面, 应建立农产品信息交流平台, 实现生产信息、销售信息、市场信息等全面共享。在平台建设方面, 应借助互联网和大数据技术, 建立智慧农业生态圈, 构建全面、精细的农业生产体系, 形成生产、流通、销售、服务四位一体的产业结构。在智能化设备运用方面, 应加快智能设备研发, 推广智能水肥一体化、智能灌溉、无人机技术等先进技术, 提升农业生产效益和生产质量。总之, “互联网+”是推动农业现代化的重要途径, 通过各项措施的综合运用, 可以更好地服务于农民和农业生产, 实现绿色可持续发展。

参考文献:

- [1] 郑海燕. 基于“互联网+”的农业种植技术推广路径思考[J]. 农业开发与装备, 2021, No. 239 (11): 145-146.
- [2] 章贤兴. “互联网+”背景下农业种植技术的推广[J]. 南方农机, 2023, 54 (06): 171-173.
- [3] 刘芳. 基于“互联网+”的农业种植技术研究[J]. 当代农机, 2022, No. 382 (05): 42-43.