

绿环新农业的创新发展

郝韵 王红宇 黄佳慧 徐婉婷 巩明非*

黑龙江八一农垦大学

DOI:10.12238/as.v8i11.3475

[摘要] 本文深入探讨了农业大学生参与双创竞赛在互联网背景下对绿环新农业的多方面推进意义。通过剖析互联网背景下绿环新农业面临的现状、挑战以及农业大学生双创竞赛的实际案例,阐述了其在推动农业科技创新、拓展农产品销售渠道、提升农业从业人员素质等方面的重要价值,并提出发展绿环新农业的相关措施,旨在为农业现代化进程中充分发挥农业大学生的作用提供理论依据与实践参考。

[关键词] 农业大学生; 双创竞赛; 绿环新农业; 互联网协同推进

中图分类号: S-01 文献标识码: A

Innovation and Development of Green Ring New Agriculture

Yun Hao Hongyu Wang Jiahui Huang Wanting Xu Mingfei Gong*

Heilongjiang Bayi Agricultural University

[Abstract] This study explores the multifaceted significance of agricultural college students' participation in innovation and entrepreneurship competitions for advancing Green Ring New Agriculture in the digital era. By analyzing the current challenges and practical cases of Green Ring New Agriculture in the internet age, it highlights the initiative's crucial role in driving agricultural technological innovation, expanding product distribution channels, and enhancing workforce competencies. The paper proposes actionable strategies for Green Ring New Agriculture development, aiming to provide theoretical foundations and practical references for maximizing the contributions of agricultural students in modernization efforts.

[Key words] agricultural college students; innovation and entrepreneurship competition; green circular new agriculture; internet collaborative promotion

引言

在当前信息技术飞速发展与全球化进程加速的背景下,传统农业生产模式面临转型升级的迫切需求。为推动农业向绿色、环境友好型方向转变,国家持续出台支持政策,明确了可持续发展路径。绿环新农业作为一种新兴理念,强调生态平衡、资源节约与环境保护,已在全球范围内获得广泛认同与实践。在此背景下,高校积极响应并发挥重要作用。例如,吉林大学围绕“三大工程”战略,加强校级双创实践示范基地建设,强化“四新”人才培养平台功能;山东农业大学则通过“双创四驱四融合”模式,着力培养既懂理论又重实践的“顶天立地”型新农人。农业大学生群体作为年轻、富有创新精神、科技素养较高的新生力量,正成为推动绿环新农业发展的关键主体。特别是在创新创业竞赛中,他们展现出较强的创造力和解决实际问题的能力,为农业现代化与可持续发展注入了新的活力。

1 问题探索

1.1 经济发展与环境压力的关系

诸多科学家如Meadows、Cleveland和Arrow等指出,经济发

展会对环境施加压力。当这种压力超出环境承载极限时,生态系统将面临崩溃风险^[1]。在农业领域,这一关系同样显著。农业生产活动作为经济发展的重要组成部分,其发展过程中对资源的索取与废弃物的排放,若不加以合理管控,极易对环境造成破坏,进而影响整个生态系统的稳定与平衡。因此,在农业发展进程中,强化环境保护措施、探索绿色发展路径显得尤为关键。

1.2 我国农业发展现状及环境问题

自改革开放以来,我国农业经济取得了显著增长,有力地保障了国家粮食安全。然而,不容忽视的是,农业发展也带来了一系列严峻的环境问题。土壤污染问题日益突出,大量农药的使用以及生活性、生产性和放射性污染源的存在,对土壤质量造成了严重损害。据统计,早在2008年,我国受污染耕地面积已超1.5亿亩,每年因重金属污染导致粮食减产达1000多万吨,被重金属污染的粮食数量多达1200万吨,由此造成的经济损失至少200亿元。以江西抚州金溪县为例,其1263.38亩受污染耕地仅是全国众多污染案例的一个缩影,这些数据充分表明我国农业环境问题的严重性与紧迫性。

1.3 绿色环境友好型农业发展的迫切性

鉴于我国农业发展现状及面临的环境问题,大力发展绿色环境友好型农业已刻不容缓。所谓环境友好,是以环境承载力为基石,遵循自然规律,借助绿色科技力量,弘扬环境文化与生态文明,通过多种措施维护生态环境。绿环新农业是实现农业可持续发展的核心路径,它不仅关乎农业自身的长远发展,更是保障国家粮食安全、维护生态平衡以及促进经济与环境协调共进的必要举措。只有积极推动绿环新农业发展,才能有效降低农业对环境的负面影响,实现农业经济与生态环境的良性互动与协同发展。

1.4 互联网背景下绿环新农业的发展挑战

1.4.1 农业信息化基础设施薄弱,制约互联网技术的应用

在当前中国农业现代化进程中,农村地区的信息化基础设施仍显薄弱,传统农田水利和机械设施仍占主导,农业整体信息化水平较低。具体表现为农村互联网普及不足、网络信号不稳定、带宽有限等问题,严重制约了大数据、物联网、智能装备等现代信息技术在农业生产中的集成应用。由于缺乏稳定高效的数据传输与处理能力,精准农业、智能灌溉、病虫害远程诊断等先进生产方式难以落地,直接影响农业生产效率与质量提升,成为农业转型升级的重要瓶颈。

1.4.2 农业从业人员信息化素养不高,难以适应互联网时代的要求

农业从业人员普遍受教育程度有限,在拥抱互联网技术以助力生产与销售的过程中,主要面临“技能”与“认知”双重鸿沟的制约。一方面是技能鸿沟,体现在从“不会用”到“用不好”。具体而言,许多从业者对智能设备的基本操作尚不熟练,难以完成复杂的线上流程;而专业的农业App或物联网设备界面复杂、术语繁多,抬高了使用门槛;加之针对性强、通俗易懂的系统化培训资源不足,使得技能提升困难。另一方面是认知鸿沟,则导致从“不敢用”到“不善用”。长期的传统模式使其对虚拟网络的交易安全、信息保密心存疑虑,风险规避意识强;在思维上,难以从“生产什么就卖什么”的线性模式,转向“市场需要什么才生产什么”的用户导向思维;同时,他们极度缺乏将农产品进行品牌化包装、利用新媒体进行内容营销的现代商业知识与技能。这两大鸿沟相互交织,共同阻碍了互联网技术在农业领域的深度融合与效能释放。

2 研究意义

2.1 生活方面

随着现代社会对食品安全与环保问题的日益关切,绿色农产品的市场需求正持续扩大。这为农民提供了一条通过发展绿色农业、培育地方特色优质农产品来实现增收的可行路径。绿色农业以生产安全、优质的农产品为核心目标,倡导科学理性的生产行为,旨在构建一种生态合理、经济高效的现代农业模式。该模式不仅有力维护了人类、自然与经济之间的和谐与持续发展,推动农业步入经济、生态和社会效益协同增长的良性轨道,还能显著降低生产过程中的资源消耗,有效保护农业生态环境,

从而为公众提供更健康、安全的食品,助力生活品质的提升。

2.2 农业方面

在当前社会发展需求下,农业生产肩负着满足当代人需求而不损害后代人利益的双重使命。生态系统是人类赖以生存与发展的根基,为此,绿环新农业将人与自然的和谐共生置于核心地位。其研究意义在于积极探索农业可持续发展的有效路径,通过科学的理论指导,推动形成资源合理利用、生态环境保护与农业生产协同并进的良性发展模式。这一实践不仅有助于保障生态、经济与社会的长期稳定,更能避免对未来资源环境造成破坏,从而促使农业在满足当下需求的同时,不断完善与发展人与自然和谐共生的新型农业形态。

2.3 创新方面

农科类大学生在绿色环境友好型农业的创新研究中扮演着不可替代的角色。他们凭借独特的视角与前沿的知识,为农业环保技术带来了新的突破可能,尤其在研发新型环保肥料、推进农业废弃物资源化利用等方面作用显著。这些努力直接推动了农业生产模式的优化,有助于提升资源利用效率、减少环境污染并恢复生态平衡。同时,此类研究实践也是培育新一代绿色农业人才的关键途径,不仅为行业持续注入活力,更加速了绿色农业从理论探索到实践应用的转化进程,从而有力支撑了农业可持续发展战略的落地实施。

3 农业大学生参与双创竞赛对绿环新农业的推进作用

3.1 推动农业科技创新

3.1.1 激发创新思维与促进成果转化

(1) 人才归根结底来源于高水平的专业化教育,并在多样化的创新实践中历练成长^[2],农业大学生参与双创竞赛,为其搭建了展示创新思维与创造力的广阔平台。在竞赛过程中,大学生们紧密结合绿环新农业发展需求,充分运用互联网技术,深入思考并提出创新解决方案。例如,在全国大学生农业建筑环境与能源工程相关专业创新创业竞赛中,“设管导流,引流回壤”项目针对山西日光温室前墙进水问题提出了切实可行的创新性方案,有效提升了温室的使用效率与稳定性。

(2) 双创竞赛有力推动了农业科技成果的转化。大学生在竞赛中产生的优秀项目,有机会获得投资与推广,从而将科技成果转化为实际生产力。以西北农林科技大学学子在“正大杯”双创大赛中的表现为例,他们围绕略阳乌鸡科技育种、运营管理、宣传推广、文旅开发等四大“助力乡村振兴”板块精心定制创新方案,该团队成功整合高校、研究院专业资源与当地政策支持以及略阳乌鸡实际产业,有效推动了略阳惠民乌鸡产业的蓬勃发展,实现了农业科技成果从理论研究到实际生产应用的成功转化,为绿环新农业产业化发展提供了典型案例。

3.1.2 提供技术支持与解决方案

农业大学生在双创竞赛中,积极结合互联网技术开展创新实践,研发出一系列具有创新性的农业技术与设备,如智能农业装备、精准农业技术、农业物联网等。这些创新成果的应用,

极大地提高了农业生产的效率与质量。例如,在第十二届中国创新创业大赛现代农业产业技术创新专业赛暨第三届全国现代农业创新创业大赛总决赛中,西北工业大学高级工程师刘骁展示的猕猴桃采摘机器人KIWIBOT,能够显著减轻农民体力劳动强度,大幅提高采摘效率并降低生产成本。

3.2 拓展农产品销售渠道

当前农村工作、生活条件总体来说尚不能跟城市相比,对高校大学生等储备人才吸引力不足,农村电商供应链管理人才匮乏,阻碍了农村电商的发展^[3]。农业大学生作为新时代知识群体,具备较强的学习能力与创新思维。在参与双创竞赛过程中,他们通过参加相关营销课程、讲座以及实践活动,系统学习互联网营销理念与方法,涵盖社交媒体营销、内容营销、电商平台运营等多个领域。例如,江苏大学管理学院“步步兴农”实践团队深入无锡市惠山区阳山镇大路头村水蜜桃种植基地,向果农详细介绍网红直播带货商业模式,并协助其注册直播账号、搭建直播平台。

4 发展绿环新农业措施

进一步丰富农业大学生双创竞赛的类型与内容,使其更贴合绿环新农业发展需求。除了现有的创新类指定项目、创新类自选项目和创业类项目外,可以增加一些跨学科融合项目,鼓励农业大学生与计算机科学、信息工程、文化创意等专业学生合作,共同探索农业与其他领域交叉创新的可能性^[4]。例如,开展农业与人工智能结合的智慧农业项目,或者农业与文化旅游融合的乡村振兴创意项目等。同时,加强竞赛的组织管理与资源整合,为参赛学生提供更多的资金支持、技术指导与实践平台。

5 结论

综上所述,在互联网时代背景下,农业大学生积极参与创新创业竞赛,已成为推动“绿环新农业”发展的关键力量。大学生团队为传统农业带来了前沿技术与创新思维,将物联网、大数据等互联网技术与农业生产深度融合,不仅激发了产业内部的创新活力,更有效驱动了科技成果向现实生产力的转化^[5]。在销售与品牌建设层面,他们利用互联网平台,为农产品开辟了直达消

费者的新渠道。通过创新的营销理念与手段,显著提升了农产品的市场认知度与品牌附加值,增强了产业竞争力。这一过程也是人才培育与反哺的过程。大学生在实践中实现了自我锻炼与成长,同时通过技术推广与模式示范,带动了广大传统农户理念更新与技能提升,从而促进了农业从业人员整体素质的优化。大学生们的探索与实践,为“绿环新农业”的发展路径提供了宝贵的现实案例。其成功经验与遇到的挑战,能为政府制定更精准的产业扶持政策、高校深化创新创业教育改革,以及优化竞赛机制提供坚实的实践依据与方向指引。

[基金项目]

黑龙江大学生创新训练计划项目“新科实践——互联网背景下的绿环新农业(项目编号为202110223138);黑龙江省高等教育教学改革项目,(编号为SJGY20220491)“新农科”背景下地方农业院校双创竞赛育人实施路径研究与实践。

[参考文献]

- [1]环境友好型农业技术发展的难点和对策[J].生态经济,2009,(02):116-120.
- [2]王玉书,罗雅方,祁宏英,等.新农科背景下“双创+学科竞赛”创新实践能力培养模式研究[J].农业技术与装备,2024,(08):104-106.
- [3]桂玲,李伟春,高杨,等.乡村振兴背景下农村电商供应链管理研究[J].现代农机,2024,(06):63-65.
- [4]李杰中.农业企业环境友好型技术创新获利的影响因素[J].嘉应学院学报,2015,33(12):43-46.
- [5]段宁,苏培安,刘仁道,等.农村创业人才专业素质结构与培养模式研究[J].绵阳经济技术高等专科学校学报,2001,(01):68-73.

作者简介:

郝韵(2006--),女,汉族,河南周口人,本科生在读,研究方向为水利水电工程。

巩明非(1985--),男,汉族,黑龙江省双鸭山人,硕士,研究方向为创新创业教育,思想政治教育。