

农业技术推广在种植业发展中的重要性及应用探索

内蒙古赤峰市巴林右旗农牧技术推广中心 王志国

摘要: 在进入新时代后,随着农业技术水平以及机械化程度的不断提升,种植业的生产能力显著提高,推动农业种植趋向现代化。但就目前种植业发展的现实情况来看,农业技术推广力度仍有待加强,特别是在农业战略结构优化的背景下,为促进种植业革新发展,发挥农业基础保障作用,仍需结合实际情况强化农业技术推广工作,促进种植业科学高效向前发展。本文主要针对农业技术推广的概念以及与种植业的关系进行分析,阐述其对于种植业发展的重要性。并结合实际地区的农业技术推广和种植业发展现状,提出相应的应用策略,为种植业现代化发展探索有效路径,进而推动农业技术革新与种植业经济增长,为解决“三农”问题提供借鉴和参考。

关键词: 农业技术推广; 种植业发展; 重要性; 应用

种植业作为农业体系中的主要构成,对区域经济以及人们生活水平等具有较大的影响。为此在新时期需要进一步促进种植业的持续向前发展,其中农业技术推广是现代种植业优化创新的主要手段。不过在现实工作推进过程中,仍存在诸多问题,导致农业技术推广工作落实不到位,为此需结合地区实际情况,探索农业技术推广的实施方案,以此加强农业种植业经济建设。

一、农业技术推广概述

(一) 农业技术推广的概念

农业技术推广主要针对的对象则是农村地区的农户等群体,为种植业等发展提供必要的技术支持。按照我国所颁布的《农业技术推广法》中的界定,农业技术推广则是指为农户提供试验、示范、培训以及指导和咨询等服务,将先进科技成果以及实用性技术普及到农业生产全过程的活动。在种植业、林业、畜牧业、渔业等方面具有广泛应用。其中种植业的农业技术推广内容一般包含有农作物栽培技术、水肥管理技术、病虫害防治技术、现代农机技术以及农业环境保护技术等。其对于提升种植业产量和质量、增加农民收入具有积极意义。

(二) 农业技术推广与种植业的关系

农业技术推广与种植业之间存在较为密切的关系,比如农业技术推广是种植业发展的重要性前提条件,也是开展实际种植工作的主要方向。通过开展农业技术推广工作,能够显著提升种植业的生产效率和品质,进而提升农民经济收入。特别是近年来,现代农业的发展进程不断推进,各个地区的农业种植均呈现比较独特的发展模式和效果。结合当地地理条件、气候环境等方面的差异性,正确选择农业生产技术,有助于实现种植作物高产高质的目标。针对农村基层地区农户文化素质水平不高的普遍现状,通过农业技术推广能够加深种植人员对农业生产规律、环境保护以作物管理的认识,掌握专业技术和先进思想,从而指导生产实践,推动作物种植成果得到提升,助力农业经济提升,增加人均收入。所以农业技术推广与种植业发展具有密不可分的联系,为推动种植业的优化发展,则必须加大农业技术推广力度。

二、农业技术推广在种植业发展中的重要性分析

(一) 有利于提升种植效率和质量

农业技术推广是实现现代化种植的重要举措,由于在传统种植活动中,相关农户大多是按照天气情况以及季节规律等对农业种植成效进行预测和判断,如果出现错误则会导致种植经济遭受损失。而导致判断失误和预测不足的主要因素则是农户对先进种植技术以及国家政策等缺乏了解,难以支持实际的种植活动。而通过开展农业技术推广,促使农户掌握高效的种植技术和方法,结合实地情况正确种植作物、采取科学管理模式,能够最大限度地提升作物生长效率和质量,进而实现经济效益提升。比如强化农户质量管理措施、优化传统种植技术、引进现代种植设备和管理设备,以此改善农产品的整体质量,有利于提升种植经济综合效益。

(二) 有利于增强种植户的科学意识

农业技术推广的根本目的则是注重提升种植经济水平,其主要方法则是提升种植人员的思想意识和观念。在农业技术推广工作开展的过程中,通过加强宣传和培训,有利于在知识讲解以及技术传授中改善农户的传统思想,主动接收科学种植手段、提升种植人员的综合素质和技术水平,以此规范农业种植操作行为,为作物高质量和高产量发展奠定良好基础,有利于推动现代农业理念的普及,推动种植业整体加快发展。

(三) 有利于调整种植业结构

基于当前我国农业种植的发展情况,人们温饱问题已得到基本解决。但随着社会建设的不断推进,传统农业种植模式已经难以适应时代发展趋势。因此优化种植业结构是今后农业重要前进趋势。通过开展农业技术推广工作,能够有效调整种植业结构,如推广大棚技术可满足冬季蔬菜供应、推广冬季保温及种植技术,可实现一年两作或三作等,进一步提高作物种植产量,提升农业经济发展水平。

(四) 有利于实现农业现代化

农业技术推广是现代农业向前发展的重点内容,有

利于加快实现农业农村现代化发展目标。即开展农业技术推广工作能够弥补传统农业实践存在的不足,有效提升种植生产力。比如加强农机技术的推广,可扩大机械化种植普及范围,节省劳动力,促进农业种植自动化和智能化,充分体现现代化种植特点。同时也有利于将粗放式经营转变为现代集约化经营,以此提升农业种植信息化水平,为农村经济发展提供良好助力,切实推动现代农业建设进程加快。

三、农业技术推广在种植业发展中的应用现状

(一) 案例简析

本文案例选择磐安县农业技术推广工作,其是全省重要的农业县。截至2020年该县粮油作物种植面积达1.79万公顷,全面用种总量超过200t,良种覆盖率为95%。种植作物以水稻为主,面积达1.25万公顷,单产每公顷6t,总产量7.5万吨。夏粮种植面积2533hm²,单产约2550kg每公顷,总产0.65万吨。豆类作物面积613.3hm²,单产1.8t每公顷,总产0.11万吨。除传统粮油作物外,磐安县还发展特色种植作物,即是依靠山地种植中草药,种植面积达3.0万亩,产值约4.7亿元。种植中草药种类包含茯苓、石斛、车前草、金银花以及白术等近10种。其中以茯苓产量最高,年产量约在(3×10⁶)~(1.0×10⁷)kg,占全国产量六成左右。近年来,为提升农业经济水平,该县全面推进农业种植业建设发展。并自2017年为响应国家及地区农业技术推广政策,大力开展相关工作,重点依托自身生态环境以及特色农业资源优势,建设绿色种植农业发展体系,围绕提高农产品质量、降低农业面源污染等要点,推动种植产业与综合经济产业优化升级,实现以最小成本获取最大效益的目标,促进农业可持续发展。

(二) 农业技术推广在种植业发展中存在的问题

1. 种植人员思想观念落后。综合磐安县农业技术推广以及种植业发展现状,从中发现一定问题,导致农业经济增长速度较为缓慢。比较突出的即是种植人员的思想观念较为落后,多数基层农户仍是坚持小农经济思想,采用粗放式的经营管理理念。不仅影响种植作物的生产效率,对当地环境也产生了较大的影响。比如当地地理环境适合种植茯苓等菌类中药材,并成为当地传统种植业的重要支柱,几乎每家每户均有茯苓种植。但在实际生产活动中,很多农户大面积砍伐马尾松作为培养基质,为节省成本就地取材,并对原有植物根茎和繁殖体进行全部清除,对当地生态环境造成较大的破坏,促使种植环境恶化。据当地部门调查,茯苓种植场土壤流失量可达10000t/km²。以上不利于农业种植长期、持续发展。

2. 农业种植技术推广机制尚未健全。虽然磐安县在当前阶段比较重视农业技术推广工作的开展,但始终未

形成完备的工作机制,导致部分先进种植技术无法普及到实际生产作业中。比如技术下乡推广制度尚未建立、未按照当地实际需求确定适合推广的种植技术、推广方法不合理、推广范围狭小等。导致技术推广工作难以落实在具体种植实践中,影响作物生长质量和产量。比如磐安县种植面积较大的作物有水稻、豆类以及中草药等,在开展技术推广工作时,大多是对粮油作物的种植指导,缺乏对中草药特色种植物的专业技术指导,导致白术等产量不佳。而且当地农业技术推广还缺乏高素质人才,现有推广人员涉及种植领域多,技术掌握较为浅显,难以针对特定农户给予专业化技术指导,一般是给予农户种植建议,没有深入开展技术讲解和实操指引,导致种植质量有待进一步提升。

3. 模范示范作用发挥不强。建立农业技术推广示范基地是当前磐安县主要实施的推广手段,现已在5个乡镇建立种植技术推广示范点,涉及水稻种植、豆类种植以及中草药种植等方面。但对于技术推广的模范示范作用发挥不强,比如缺乏宣传引导、组织观摩等推广活动的开展,同时缺乏与示范种植农户的有效交流,对技术适应性以及改进等沟通不足,导致示范功能丧失,种植人员对新技术的接受程度不高。同时部分示范点实施封闭式种植,对相关种植成果尚未公布公开,无法体现技术推广实效,对周边农户改进种植模式未起到积极的推动作用。

4. 机械化种植作业普及程度不高。现阶段该县对于种植业的生产作业仍是以人工为主,机械化程度明显不高。特别是最近几年,大量农村劳动力涌入城市,导致从事种植业的年轻劳动力越来越少,对先进思想和新鲜事物接受能力较差,严重影响种植技术推广的成效。同时受限于当地地理条件的限制,山地偏多致使大型机械化作业难度加大,技术推广人员在制定和实施农机技术推广工作时忽视对客观因素的考虑,进而造成当地种植业的整体发展水平存在限制。

四、农业技术推广在种植业发展中的应用策略

(一) 转变思想,提高人们对农业技术的认知

综合该县种植业发展实际情况以及农业技术推广存在的问题,为进一步促进当地农业经济增长,则需积极转变农户传统思想,强化对现代农业技术的认知水平。因此相关技术推广部门及人员应当深入农村、农田、农户,加大新种植技术宣传力度,并创新技术推广理念,引导种植人员科学对自然资源进行改造和利用,避免对生态环境产生严重破坏,积极推动农业生产的商品化和社会化。由此农业技术推广人员需要加强与种植人员的沟通,了解农户文化水平以及文化素质现状,依据差异性开展集中学习和培训,详细讲解我国现行的农业种植政策以及技术理念,提高对技术推广和应用的重视程

度。并可深入农田种植活动，通过科技下乡、委派技术推广驻村代表等，现场指导改善传统种植模式，促使当地农业种植效率和质量得到显著提升。

（二）建立健全农业种植技术推广机制

该县农业技术推广部门及人员还应注重完善相关机制和制度，针对技术咨询、技术培训以及技术指导等建立专业化、系统化的服务体系，以此按照实际需求开展种植技术推广。在具体实施过程中，首先应当对现有农业技术推广方法进行改进，针对当地水稻种植、豆类种植以及中草药特色种植等，引入实用性较强的科学技术，如在中药种植生产实践中，可推广高附加值品种中药种植技术、结合气候条件、土壤条件、市场经济水平等，推广中药病虫害防治技术，尽量采用综合防治措施，避免对种植环境造成污染。同时强化推广种植保护技术，防范在生产阶段出现大量的水土流失以及化学农药污染等问题，切实保证种植业可持续发展。如安排专业技术人员开展现场勘查、借助信息化平台进行具体问题具体分析，解决盲种、田间管理不当等技术难题，提高作物产量和质量。其次，创新农业技术推广机制，结合新形势的发展要求引进互联网、App、科普短视频等形式，强化技术推广信息的传播效果，发挥引导作用，扩大技术普及范围，促使种植人员更全面地掌握种植生产技术、储藏技术、病虫害防治技术以及农机技术等。最后，强化技术推广人员队伍建设，积极引进专业人才。结合种植业发展需求推广适应性的农业生产技术和理念，改善传统种植模式，利用先进技术辅助农业生产效率整体提升。

（三）扩大示范区的辐射引导作用

根据该县当前开展模范示范区的现状，为进一步加大辐射引导作用，应当扩大示范点的影响程度。比如在各个乡镇针对不同种植作物分别设立示范田，设定示范点占总种植面积的合理比例，选择思想先进的种植大户开展生产阶段的全程技术指导，全面落实各项种植技术和措施。并组织周边农村基层种植人员进行观摩学习、交流讨论等，充分利用水稻、茯苓等作物的试验田、示范田等种植成果提高农户对种植新技术的认知水平。并结合当地气候对外来引进技术开展改进研究，综合考虑农户意见形成本土化种植技术体系，增强技术实用性。并鼓励农户参与示范建设，建设种植大户对技术推广的深层认识，从而带动当地农户全面参与到技术应用中，促使种植生产质量和效率得到显著提升，增加农民农业经济收入。

（四）推进农业机械化进程

农机技术是种植技术推广中的重点内容，也是实现现代化农业生产的关键措施。根据当地的现实发展情况和地理条件限制，为推动机械化普及程度提高。相关技

术推广人员需要组织农户全面认知机械化作业的优势，并尽可能改善农户的传统观念，并给予相应的农机技术扶持，如提供农机技术补贴、农机使用示范指导、组织参加农机企业新技术展示等，加强农户对农机使用的积极性。同时要结合当地种植条件，大力推广小型农机、山地农机等，满足生产条件需求。比如针对中草药种植的技术推广，可与相应的农机研发企业进行合作，开发适合茯苓、白术等特色农业种植的机械种植、采摘、储藏、运输等设备，提高农业自动化程度，减轻农村劳动力不足的压力，从而提升现代农业生产体系的建立，提高种植产量和效益。

五、结束语

综上所述，随着经济社会的高速发展，为保障农业经济发挥基础支撑作用，应当大力推广先进技术在种植业中的科学应用，从而实现作物产量和质量提升，满足社会运行和建设的基本需求，确保粮食安全和充足供应，通过稳定的基本物质保障支持社会创新发展。因此结合基层种植业应当有效贯彻落实现代农业技术推广工作，针对地区实际现状以及存在的问题，采用转变思想，加强农业技术的认知、建立完善的农业种植技术推广机制、扩大示范区的辐射引导作用、推进现代农业机械化进程等策略，进一步提高农业技术在种植业发展过程中的应用成效，以科学技术为先导，切实提升农业生产整体效益。

参考文献：

- [1] 韩建庆. 农业技术推广在农业种植业发展中的重要性分析[J]. 种子科技, 2020, 38(24): 121-122.
- [2] 柳春. 农业技术推广对促进种植业发展的作用[J]. 乡村科技, 2020, 11(31): 38-39.
- [3] 田海山. 农业技术推广在农业种植业发展中的实践应用分析[J]. 南方农机, 2020, 51(20): 52-53.
- [4] 杨进军. 农业技术推广在农业种植业发展中的重要性[J]. 现代农业研究, 2020, 26(09): 85-86.
- [5] 陈娟. 农业技术推广促进种植业发展的实践探索[J]. 乡村科技, 2020, 11(24): 32-33.
- [6] 胡应芬. 安徽岳西县农业技术推广对推动种植业发展的作用[J]. 农业工程技术, 2018, 38(32): 10.