

探析优质农产品种植技术发展方向与推广

张琴琴

九墩镇人民政府, 甘肃武威 733000

【摘要】农业是第一产业经济,是国民经济的重要组成部分,随着现代化农业建设发展不断推进,对农业生产种植提出了新的要求,强调在新时期背景下,需要重视农业种植技术发展,深化优质农产品种植技术应用于推广,从而实现优质高产以及绿色农业体系发展目标。基于此,本文将立足优质农产品种植技术内涵与特征,分析优质农产品种植技术发展方向,并提出优质农产品种植技术推广策略,以期为相关学者研究提供参考。

【关键词】优质农产品;种植技术;推广

【中图分类号】F323.3 **【文献标识码】**A **【DOI】**10.12325/j.issn.1672-5336.2022.14.028

基于生态文明建设进程日益推进,生态环境保护成为当前时代发展的重要问题,农业行业也不例外。面对农业种植中愈发尖锐的不科学施肥以及过量喷洒农药所导致的种植环境污染等问题,相关部门需要加以重视,从而根据各地区实际农业发展情况采取有针对性的管理方案,并积极强化优质农产品种植技术应用与推广,进而通过高效的绿色农业种植技术生产无公害农作物,从而构建绿色农业种植体系。

1 优质农产品种植技术内涵与特征

优质农产品种植技术从本质上而言,就是以不破坏生态环境为宗旨的一项农业种植技术。优质农产品种植技术主要侧重两个层面,分别是绿色种植技术与优质农产品,在绿色农业体系建设发展中绿色种植技术发展与应用为主,优质农产品生产为辅^[1]。

优质农产品种植技术的特征主要表现为:一是遵循自然生物发展规律;二是重视人与自然、经济、社会和谐发展;三是侧重农产品自然资源的安全性;四是坚持优质农产品发展理念。

2 发展优质农产品种植技术的意义

对优质农产品种植技术在当地绿色农业生产中的切实应用进行思考分析,发现发展与应用优质农产品种植技术能够有效提高当地农业经济效益,加快当地绿色农业发展体系建设。优质农产品种植技术是指与农业生产种植相关的高效绿色种植技术与相对应的农作物、土壤环境、生态环境的保护措施,是在根本上切实保障农作物总体产量与品质,从而促进农业经济快速发展的关键手段。在各地无公害果蔬种植中积极落实与推广优质农产品种植技术,一方面可以针对无公害果蔬不同生长阶段的特定需求,开展有针对性的且科学的培育工作,

从而确保果蔬作物在正常生长规律中得到充分的营养供给、病虫害防治,进而提高无公害果蔬产量;另一方面,系统化的优质农产品种植技术还能够针对果蔬农作物成长过程中面临的极端恶劣天气进行有效预防,从而避免因自然因素造成的无公害果蔬产量与质量下降问题,进而实现无公害果蔬高品质、高产量、高效益的栽培种植目标^[2]。

3 优质农产品种植技术的发展方向

3.1 加强肥料控制

优质农产品种植技术的应用不仅可以在无公害农产品栽培种植过程中实现优质高产目标,从而提高当地第一产业经济总体水平,还能够切实改善长期农业生产种植活动中因不科学种植技术导致的土壤理化失衡问题^[3]。例如,传统肥料中含有大量的重金属物质,如若大规模多次对土壤施用传统肥料将会导致土壤重金属超标,而由于重金属不易分解,最后会在土壤中长期累积,最终致使土壤重金属负荷过度,导致土壤环境遭到污染破坏。与此同时,土壤长期受高浓度肥料侵蚀,还会导致土壤营养快速流失,土壤肥力日益下降,从而需要几十年的休养生息才能恢复原来的肥沃。此外,部分种植者了解高浓度肥料可能会对土壤造成恶劣影响后,会采用低浓度肥料,但其因缺少专业系统化农业植保技术知识,致使种植者会在农产品培育过程中高频率进行低浓度肥料施肥,而这样不科学的施肥频率反而会适得其反,影响农产品品质,使种植基地土壤对肥料中的有害物质无法进行有效分解,不仅会降低农产品产量与品质,还会导致土壤环境失衡。基于该现状,优质农产品种植技术发展的重要性不言而喻,有利于在促进无公害农产品优质高产的同时维护良好土壤环境,在极大程度上保障

土壤肥沃力度与复种率。

3.2 加强现代化种植技术应用

以大棚果蔬为例，大棚果蔬成长期间对温度的要求较为严苛，因此为确保优质农产品种植效益，应在果蔬种植中合理管控种植基地的温度。此外，果蔬除对温度有严苛的要求外，对空气湿度也有一定标准，并且不同成长期对空气湿度的要求标准存在一定差异，为此在果蔬种植过程中还需要对空气湿度进行调控。但在人为主观意识下无法切实其精准地掌握果蔬大棚内各参数变化，因此需要深化物联网植保技术在果蔬种植栽培中的应用，通过物联网植保技术可以根据传感器监测到的信息自动调控自动控制设备，以期完成种植基地内果蔬成长需求，进而实现优质农产品种植目标^[4]。

具体实践为：在种植基地设置物理网传感器监测系统，不间断定时利用传感器对无公害果蔬种植基地的温度、湿度、光照强度与CO₂浓度进行采集，同时将采集到的数据传回到客户端，客户端则会依据提前设置好的果蔬不同成长期最适宜的指标参数自动判断当前环境是否需要开启自动灌溉设备、自动遮阳设备、自动通风设备控制设备。例如，当果蔬种植基地内传感器监测到当前土壤湿度已经低于最适指标参数时，客户端就会自动下达开启自动灌溉控制设备的指令，从而对需要灌溉的区域实施水源灌溉，直至土壤湿度符合要求时自动灌溉控制设备会自动关闭。

3.3 加强现代化种植设备应用

植保无人机是新时期为优质农产品种植技术发展过程中为满足高效绿色农业种植需求所产生的先进种植设备，对加快农业现代化建设发展具有重要意义^[5]。首先，采用植保无人机技术能够提高药剂穿透力。植保无人机在药剂喷洒过程中可以有效提高药剂雾化效果，从而有效控制药剂覆盖量，避免药剂过大对果蔬作物造成农药污染等问题，与此同时，植保无人机在进行药剂喷洒时会伴引起一定程度的风力，在风力承载下可以使药剂与果蔬作物全面接触，避免药剂集中于部分区域，从而影响药剂使用效果。

其次，采用植保无人机技术能够识别出苗率与农作物密度。出苗率与农作物栽培密度直接影响农业植保效果，因此，在优质农产品种植技术发展过程中为及时观测与掌握果蔬作物出苗率与密度，应加强植保无人机的运用，从而通过植保无人机对果蔬栽培基地进行动态监测，进而有效识别果蔬出苗率与作物密度。在利用植保无人机识别出苗率与农作物密度过程中应明确监测时间，应对栽培基地无公害果蔬作物进行两次测量，分别是播种7d与12d，通过相关实验表明，在此阶段所测量出的

数据更加精准，不会受到偶然因素影响。在实际测量中，植保无人机会对无公害果蔬作物进行反复测定，工作人员需将无人机所采集的数据与图像进行收集、整合、分析，从而通过专业计算手段，得到目前无公害果蔬作物的出苗率与密度，并将结果与标准参数相比对，进而有针对性地开展后续植保措施。

最后，采用植保无人机技术可以对果蔬作物成长环节进行检测记录。无公害果蔬在成长期间受人为、自然等不可控因素影响，可能会发生一系列成长问题，基于此，为有效保障无公害果蔬品质，应采用植保无人机对无公害果蔬成长环节进行检测记录，具体措施为：（1）运用植保无人机对栽培基地内的杂草覆盖情况进行检测，从而根据检测结果对栽培基地的杂草进行药剂处理，确保土壤肥力，进而为无公害果蔬成长提供充足的养分。（2）运用植保无人机对栽培基地内果蔬状态进行检测，从而判断果蔬作物是否处于缺水状态，进而根据作物实际情况，对其进行灌溉。该措施的使用可以确保果蔬作物成长期间不会因无节制浇水而发生洪涝灾害，同时，还能切实保证果蔬作物水分需求。（3）运用植保无人机对栽培基地内果蔬作物成熟期进行检测，从而预判果蔬作物最佳采摘期，进而避免果蔬作物出现过熟问题，影响优质农产品产量与质量。

4 优质农产品种植技术推广策略

4.1 合理确定培训时间

在实际优质农产品种植技术推广时为进一步保证种植技术推广工作的质量与效率，应确保优质农产品种植技术培训的参与率，在此要求下有关部门需要合理确定农业技术培训时间，从而提高农民参与度。首先，推广人员需要明确农业技术培训活动开展时间，这就要求推广人员应下到基层对农民不同时期的繁忙程度进行调研，以此明确农民能够在哪段时间具有充足的时间参与农技培训。其次，为保证农技培训的有效性与持续性，培训时间不应局限于固定的农闲时间，而是可以拉长培训时间，每天晚上开展一定时间的农技培训，该方式能够促使农民在接受新知识后迅速进行学以致用，从而强化农民对先进农业技术的掌握程度。最后，有关部门在开展“送科技下乡”等活动时可以适当参与农业培训活动相结合，但不应进行全面融合，使两项活动整合为一项活动^[6]。

4.2 丰富推广方式

根据调查发现，现阶段部分地区在开展优质农产品种植技术推广时始终采用传统的且单一的专家授课方式，在授课过程中讲师或专家为主导地位，通过为农民下发指导手册等方式对农民进行“填鸭式”高效绿色农业技

术讲解,农民在枯燥的授课方式下会逐渐失去听课兴趣,出现注意力不集中等问题。与此同时,由于部分农村地区农业者文化水平较为薄弱,在“填鸭式”农业技术推广模式下根本无法及时吸收知识。

基于此,在实际优质农产品种植技术推广过程中,一方面应继续延续传统的“你讲我听”授课模式,从而保证新知识输出,但同时也应弱化这一推广模式占比,在优质农产品种植技术推广过程中丰富推广方式,从而采用多元化推广方式让农民了解与认可先进农技。

例如优质农产品种植技术推广人员应制作H5或多媒体视频,在实际推广时利用为农民播放特定的视频、图片等内容,从而让农民在生动的视频、图片中进一步强化对优质农产品种植技术的了解与掌握。与此同时,推广人员还应为农民开展实践指导,即深入种植基地对农民进行现场指导,这种推广方式能够满足不同农民在农业过程中的个性化需求,推广人员也可以进行按需推广,以此通过手把手地传、帮、教、带切实提高农民对优质农产品种植技术的认可度。

4.3 推广内容要与需求相符

随着农业技术不断深入,现代化、生态化、规模化、专业化、产业化等优质农产品种植技术层出不穷,被广泛地应用到农业中,有效提高农业发展水平^[7]。但在实际农业生产种植过程中由于农民对优质农产品种植技术的掌握与了解不够全面,从而无法充分发挥出先进农技应用的价值作用,为此应开展及时有效的优质农产品种植技术推广工作,从而帮助农民构建完善的绿色农业种植技术知识体系。但实际情况是,在诸多地区优质农产品种植技术推广中推广人员为农民推广的技术与当地实际农业种植需求并不匹配,这就导致优质农产品种植技术推广内容与农民实际需求不符。

为此,优质农产品种植技术推广内容必须与时俱进,向农民传递新时期农业过程中所需要的相关技术与理论。在此要求下有关部门应做好实地调研工作,相关人员需要入村入户,到达基层与农民进行沟通交流,了解农民在现阶段切实需要的农业技术,并在过程中相关人员还应当地农业发展过程中存在的问题进行记录,以此在后续推广时有针对性地基于问题提出有效的解决对策,从而帮助农民解决农业生产种植期间遇到的实际问题。与此同时,有关部门还应做好市场调研工作,了解经济发达地区或农业发展良好地区所采用的农业技术与先进理念,从而汲取优秀经验。

4.4 推广效果要力保质量

优质农产品种植技术推广的宗旨是向农民传授先进

的绿色高效农业技术与种植理念,因此推广人员在为基层农业者开展技术宣教时多会尽可能保证宣教内容的全面性。在此要求下推广人员会在有限的时间内不断地输出知识内容,且涵盖的方面不仅包括、种植基地选择、病虫害防治,还包括选种、田间管理等,导致宣教的知识点十分繁杂,农民无法抓到重点。

而在以往农业技术推广过程中,推广人员在有限的时间内尽可能多地进行知识输出的这一要求是正确的,因为该要求是以农民实际需求与农民闲暇时间为着力点提出的,但推广人员在一定程度上没有基于该要求考虑全面,从而导致在实际优质农产品种植技术推广时重点知识繁杂,农民无法抓到重点问题这一现状出现。基于此,优质农产品种植技术推广应力保质量,在保证技术宣教内容全面的同时确保农民能够及时吸收新知识与新技术,从而提高优质农产品种植技术推广质量。在此要求下,推广人员可以尝试将优质农产品种植技术推广规划成中长期活动,制定长期优质农产品种植技术推广工作计划与目标,从而在长期的农技推广中实现绿色高效农业技术全面输出,进而切实推进绿色农业体系发展建设。

5 结束语

综上所述,开展优质农产品种植技术发展方向与推广研究具有重要意义,基于研究可知加强肥料控制、加强现代化种植技术应用、加强现代化种植设备应用是当前优质农产品种植技术发展的主要方向,且通过合理确定培训时间、丰富推广方式、推广内容要与需求相符、推广效果要力保质量能够切实保证优质农产品种植技术推广成效。

参考文献:

- [1] 李卫斌.绿色农业种植技术推广中存在的问题及发展建议[J].新农业,2022(10):13-14.
- [2] 李冬贤.推广绿色农业种植技术实现农村经济新发展[J].河北农机,2021(11):89-90.
- [3] 师彦慧.发展农业种植技术与农业机械化生产的建议[J].当代农机,2021(10):29-30.
- [4] 华贝贝,刘媛,蒋振.有机蔬菜种植技术要点及其发展对策[J].乡村科技,2021,12(17):43-44.
- [5] 王宜娟.关于农业绿色发展存在的问题及对策探讨[J].种子科技,2021,39(10):125-126.
- [6] 马晓玉.绿色农业种植技术推广策略分析[J].南方农业,2020,14(35):48-49.
- [7] 郑霞娟.优质农产品种植技术发展方向与推广途径[J].乡村科技,2019(34):46-47.