

优质高产玉米种植技术推广的应用及推广策略

韩海鹰

寿阳县温家庄乡综合便民服务中心

DOI:10.12238/as.v8i1.2636

[摘要] 在人口增长与粮食需求攀升的形势下,玉米作为重要粮食作物,其产量和质量备受关注。传统种植方式难以满足发展需求,而优质高产种植技术应运而生。但因农民认知有限、技术传播渠道不畅等,亟需有效推广策略来实现技术落地与农业增效。本研究聚焦优质高产玉米种植技术,阐述其应用方法,包括品种与密植选择、播种质量提升、施肥与病虫害防治技术推广及产业化经营发展等方面。同时深入探讨推广策略,如构建培训指导体系、建设示范基地、开展企业合作与新媒体宣传,旨在促进技术广泛应用,提升玉米种植效益,推动农业发展。

[关键词] 优质高产玉米; 种植技术; 推广策略; 农业发展

中图分类号: F307.1 **文献标识码:** A

Application and Promotion Strategies of High-Quality and High-Yield Maize Cultivation Technology

Haiying Han

Comprehensive Convenience Service Center of Wenjiashuang Township, Shouyang County

[Abstract] Against the backdrop of population growth and rising food demand, maize, as a crucial food crop, has drawn significant attention to its yield and quality. Traditional cultivation methods are no longer sufficient to meet the development needs, and high-quality and high-yield cultivation technologies have emerged as a result. However, due to limited farmers' awareness and inadequate channels for technology dissemination, effective promotion strategies are urgently needed to ensure the implementation of these technologies and enhance agricultural efficiency. This study focuses on high-quality and high-yield maize cultivation technology, elaborating on its application methods, including variety and density selection, improvement of sowing quality, promotion of fertilization and pest control technologies, and development of industrialized operations. It also delves into promotion strategies such as establishing a training and guidance system, building demonstration bases, fostering enterprise cooperation, and leveraging new media for publicity, aiming to facilitate the wide application of these technologies, increase maize cultivation benefits, and drive agricultural development.

[Key words] High-quality and high-yield maize; Cultivation technology; Promotion strategies; Agricultural development

玉米作为一种重要粮食作物及饲料原料,对确保粮食安全及农业经济起着至关重要的作用。伴随着农业现代化进程的不断发展,研究开发并应用优质高产玉米种植技术已经成为了提升玉米产量及品质,促进农民增收的关键要素。但是,这类技术在实际推广过程中也面临着很多挑战,迫切需要采取有效的推广策略,加快它们的普及应用步伐,以促进农业生产水平的提高和农业可持续发展。

1 优质高产玉米种植技术推广的应用方法

1.1 选取优质的玉米品种进行合理密植

选用优质玉米品种,是获得高产的一个至关重要的基础。选

择品种时需要考虑当地土壤条件、气候特征和市场需求等诸多因素。如在土质肥沃、水源丰富、光照时间较长的区域,可以优先选用产量高、植株较高、需肥水量大的种类,如郑单958;但在土壤肥力比较弱,气候干燥少雨地区,宜选择耐旱耐瘠薄品种如先玉335。合理密植对发挥品种优势至关重要。它的基础主要是品种特性、土壤肥力和种植方式。对株型较紧、叶片上冲型品种,土壤肥力良好时可以适当加大种植密度,充分利用光照及土地资源来提高群体产量;但对株型较疏松的种类,要适当减小密度以确保植株个体生长空间充足。一般来说,在中等肥力土壤上,紧凑型品种的种植密度可控制在每亩4500-5500株,而平展

型品种则在3500-4500株左右。通过准确品种选择及合理密植为玉米高产打下坚实基础,还可以有效地提高土地及光热资源利用率,降低资源浪费,使农业生产高效益、可持续发展^[1]。

1.2 改善玉米播种品质

玉米播种好坏,直接影响出苗整齐度、苗壮和最终产量,播前要保证种子品质好,选择无损伤、无病虫害、饱满度高、发芽率符合标准者,妥善处理种子,如果进行包衣处理不仅可以控制地下害虫及苗期病害的发生,而且还可以促进种子发芽及幼苗生长^[2]。

播种时间选择非常关键,需要结合各地气候条件以及玉米品种生育期进行选择。通常,当土壤在5-10厘米的深度处的温度稳定在10-12℃范围内时,就可以开始播种了。播种太早,土壤温度太低,容易造成种子发霉腐烂,出苗慢而不齐;太迟播种会使玉米生育期变短,产量降低。

1.3 提倡科学施肥和病虫害防治技术

科学施肥,是玉米生长发育所需养分的关键举措,要根据土壤肥力状况、酸碱度和玉米需肥规律等因素,通过土壤检测制定出合理施肥方案。通常情况下,玉米在生长初期需要大量氮肥,而在中、后期需磷、钾肥和中微量元素量渐增。^[3]

基肥中应以有机肥为主并配施适量化肥,不仅可以改善土壤结构、增强土壤保肥保水能力,还可以对玉米生长起到持久养分支持作用。追肥应针对玉米不同生育阶段准确施入,如于拔节期施氮肥以促茎;在大喇叭口的生长阶段,应追加施用氮、磷、钾的复合肥料,以满足穗分化过程中对营养成分的大量需求。还要讲究施肥方法,以免造成肥料浪费及烧苗,可以通过深施和分层施来提高肥料利用率。

病虫害防治对确保玉米丰产至关重要,遵循“以防为主,综合防治”的原则,加强病虫害的监测预警,及时掌握病虫害的发生动态。在物理防治上,可用糖醋液引诱和频振式杀虫灯引诱降低害虫成虫数量;生物防治可以通过天敌昆虫,微生物农药等来实现,例如投放赤眼蜂来控制玉米螟,不仅可以有效地控制害虫危害,还可以减少化学农药用量,减少环境污染及农产品中农药残留。

化学防治应选用高效低毒低残留农药,严格执行农药使用说明,在保证农产品质量安全前提下保证防治效果。防治玉米大斑病和小斑病时可以选择苯醚甲环唑和丙环唑杀菌剂喷雾防治;对玉米螟和蚜虫的防治可以选择吡虫啉和氯虫苯甲酰胺杀虫剂。通过推广科学施肥及病虫害防治技术,营造玉米健康成长良好环境,保障玉米产量及质量,促进玉米种植产业持续发展。

2 优质高产玉米种植技术的推广策略

2.1 技术培训与指导体系的构建

建设良好的技术培训和指导体系,是推广优质高产玉米种植技术的核心内容之一。一,建立技术培训专业队伍,队员由农业科研专家,农技推广人员及经验丰富的种植大户组成,这些人员专业知识扎实,实践经验较多,能对种植户进行全方位,多层次技术培训服务。

培训内容要覆盖整个玉米种植过程,包括品种选择,播种技术,田间管理以及收获储藏各环节,并详细阐述玉米优质高产栽培技术要点及关键措施,并且结合实际案例由浅入深地加以分析,让种植户容易理解与掌握。例如,在讲解施肥技术时,不仅要传授不同肥料的种类、性质和作用,还要通过实际操作演示如何根据土壤肥力和玉米生长阶段进行精准施肥,让种植户直观地了解施肥的方法和技巧。培训方式要多样化,综合运用集中授课,现场示范和线上培训的形式,以适应不同种植户学习的需要。集中授课可对理论知识进行系统讲解,现场示范可使种植户切身感受并操作,而线上培训便于种植户在任何时间、任何地点进行学习,且不受时空限制。同时搭建技术咨询服务平台,使种植户对生产中出现的问题能及时与专家交流,得到专业指导及意见,保证了技术难题的及时破解,进而提升了种植户对于玉米优质高产栽培技术的把握与应用能力,并为大面积技术推广打下了坚实基础。

2.2 建立示范基地,发挥示范效应

示范基地建设作为展示玉米优质高产栽培技术成果的主要窗口,示范效应显著。选择有代表性地块进行示范基地建设,基地内土壤条件和气候环境应能体现当地农业生产的真实情况,使种植户可以直观了解该技术在当地应用效果。

示范基地严格按优质高产玉米栽培技术规范实施栽培管理,并对品种选择、播种、施肥、灌溉、病虫害防治至采收各环节进行全程论证,实现标准化,精细化作业,保证玉米长势强,高产优质。以示范基地为例,滴灌技术应用于灌溉中,不仅节约了用水,还确保了玉米生长需水均匀,显示了高效利用水资源的优越性;同时通过设置病虫害监测设备、运用绿色防控技术等方式论证了如何对病虫害进行有效控制、降低化学农药使用量、提升玉米安全性与质量。同时,组织种植户赴示范基地实地观摩,使其亲身体会优质高产玉米种植技术的明显效果。观摩会期间安排了专业技术人员现场讲解并解答问题,详细描述了技术操作要点及应用效果,让种植户直观了解新技术区别于传统种植方式及优点,调动其对新技术研究与运用的积极性与主动性。以示范基地辐射带动为抓手,逐步拓展优质高产玉米种植技术,带动本地玉米种植产业全面升级发展,达到农业增效农民增收。

2.3 以农业企业为推广对象的合作模式

在优质高产玉米种植技术推广过程中,和农业企业进行合作是一种有效的方式,可以达到互利双赢的效果。农业企业在资金、技术、市场上都有优势,种植户在土地与劳动力上都有资源,合作能够充分发挥自身优势共同促进玉米种植技术推广与行业发展。

从合作模式来看,农业企业可与种植户通过订单合同向其提供高品质玉米种子、化肥和农药等生产资料,同时以市场价格购买种植户合格的玉米产品,以解决其销售后顾之忧和减少市场风险。同时,企业可派专业技术人员到田间地头对种植户进行全程技术指导与服务,以保障种植户按优质高产玉米栽培技术标准生产玉米,确保玉米产量与质量,增加种植效益。另外,农业

企业也可联合科研机构、农技推广部门等进行玉米种植技术研发与创新,及时把先进科研成果转化成实际生产力并运用到生产实践中。如企业可参加玉米新品种选育及试验示范,选择适宜本地栽培的高产优质品种大范围推广应用;同时联合科研机构开发新型肥料、农药及农业机械,以提高玉米的生产效率及品质。通过与农业公司的深度合作,构建“企业+基地,农户+”的产业化经营策略,从而促进玉米种植技术的迅速普及和产业的规模化增长,增强了玉米种植产业市场竞争力,提高经济效益,给农业现代化发展带来了新活力。农业企业也可以帮助玉米品牌的建立和市场渠道的拓展。借助其完善的市场营销策略和丰富的市场资源,成功地将高品质、高产量的玉米推向了更广大的消费领域,从而增加了产品的附加价值,为种植者带来了更高的经济收益,并进一步激发了其对采纳新技术的兴趣,并且,企业可以参与到农业保险的宣传和实施中去,减少种植户由于自然灾害、市场波动以及其他不可抗力因素带来的亏损风险,提升种植户对新技术采纳的自信与底气。同时,企业和种植户之间的数据共享及反馈机制有助于企业更加准确地掌握市场需求及生产实际情况,并优化技术推广方案,形成良性循环,不断推进优质高产玉米种植技术推广和创新,带动玉米产业繁荣发展,助力确保国家粮食安全及农业的可持续发展。

2.4 借助新媒体平台进行宣传推广

在信息技术快速发展的今天,新媒体平台给优质高产玉米种植技术推广带来了新的高效方式。

新媒体平台以其信息传播快、覆盖面广、互动性强的显著优点,通过拍摄精美短视频展现优质玉米品种特点、播种及田间管理关键技术、不同生长阶段形态变化和最终丰收成果,可以用直观生动的方式引起种植户重视。比如拍摄有关玉米科学施肥问题的短片,对各种肥料的施用方法、施用时机等进行详细说明,并辅以实际操作图片及浅显易懂的说明,使种植户能够在短期内迅速把握施肥要点。之后设立特定的微信公众号、微博账号和今日头条等自媒体账号,以定期发布关于玉米种植技术的文章、图片和视频资料,内容覆盖了从选种到整地的全过程、从播种至病虫害防治、采收等各环节技术细节及注意要点,根据当地气候、土壤特点有针对性地加以指导。同时,借助这些平台的互

动功能及时答复种植户留言、提问等问题,为其解决实际种植中的疑难问题,营造互动交流的良好氛围,提高种植户技术信任度与应用热情。

直播还是新媒体最主要的推广方式之一,邀请农业领域的专家进入直播间,在玉米种植的关键阶段,例如播种、施肥和病虫害高发时期,为其提供现场的技术指导和直播。种植户可实时收看直播,随专家讲解展示,了解最实用前沿的种植技术,直播时还可通过弹幕发问,与专家互动,技术实时传递,即时解决问题。另外,借助新媒体平台大数据分析功能对目标种植户群体进行准确定位,并依据其地域分布、兴趣爱好和浏览习惯进行分析,将有关玉米种植技术方面的内容进行针对性推送,提升推广精准度与成效,让玉米种植技术在优质高产中得到更加有效的传播,让每个有需求的种植户都能掌握,促进玉米种植产业向现代化方向迈进。

3 结束语

推广优质高产玉米种植技术是一个系统和长远的任务,对促进玉米产业效益和保障粮食供应有着不容忽视的意义。通过落实科学应用方法以及多样化推广策略可以逐渐攻克推广障碍,使先进技术为更多种植户造福,促进玉米种植朝着优质高产方向发展、高效地前进,给农业现代化发展带来了强劲动力,有利于乡村振兴战略扎实推进。但是在进行推广时,需要不断注意技术更新和农民需求的变化,并不断对推广方案进行优化,这样才能满足农业发展新形势的需要。

[参考文献]

- [1]尹会堂.精准灌溉技术在玉米种植中的应用[J].种子科技,2024,42(24):158-160.
- [2]闫香春,孔得星.节水灌溉技术在玉米生产技术推广中的应用价值[J].种子科技,2024,42(24):149-151.
- [3]郭悦,冷志杰.农服平台驱动玉米种植主体规模经营研究综述[J].中国市场,2024(36):41-44.

作者简介:

韩海鹰(1982--),女,汉族,山西省晋中市人,本科,现为助理农艺师;从事的工作领域:农业技术推广。