

小麦种植技术及推广研究

丁志龙

固原市原州区张易镇人民政府 宁夏 固原 756008

摘要：小麦作为重要粮食作物，其种植技术对产量与质量影响深远。选种需契合气候、土壤等条件，兼顾抗病、耐旱等特性；播种时要做好土壤处理，依墒情、质地确定时机与深度；田间管理涵盖各生育期的精准调控。然而，当前推广面临渠道单一、农民接受度低、技术与需求脱节等问题。为此，需拓宽线上线下推广渠道，提高农民接受度，强化技术与实际需求结合，以此推动小麦种植技术革新，保障粮食生产安全。

关键词：小麦种植；技术；推广

引言

小麦在粮食生产体系中占据关键地位，其稳定高产对保障粮食安全意义重大。本文深入探讨小麦种植技术，从选种、播种到田间管理，各环节技术要点均紧密关联最终产量与品质。在阐述技术的同时，分析当前推广现状中存在的推广渠道单一、农民接受度不高以及技术与实际需求脱节等问题，并针对性地提出拓宽推广渠道、提高农民接受度、加强技术与实际需求结合的策略，旨在为小麦种植技术的广泛应用与优化升级提供思路。

1 小麦种植技术

1.1 选种技术

选种需立足当地气候与土壤特性，优先考量品种对区域内常见病虫害的抵御能力，尤其是针对白粉病、锈病等易发性病害的先天抗性，这能减少后期养护压力，保障植株健康生长。要关注品种的耐旱性与抗倒伏能力，结合区域内降水分布特点与风力条件，挑选根系发达、茎秆坚韧的类型，确保在季节性干旱或短时强风天气下仍能保持稳定生长态势。品种的生育期也是关键指标，需与当地无霜期长度相匹配，避免因生育期过长导致灌浆不充分，或过短影响千粒重，通过综合评估品种的光温反应特性，实现与自然条件的精准适配。还可观察品种的穗型结构与分蘖能力，选择分蘖适中、成穗率高的类型，既能保证群体密度，又能避免因分蘖过多造成养分竞争，通过优化种群内部的资源分配，为后期高产奠定基础。在具体筛选过程中，可通过对比不同品种在相似地块的历年表现，重点关注其在极端天气下的稳定性，以及籽粒品质的一致性，确保选出的品种既能适应本地微环境，又能满足市场对籽粒饱满度、蛋白质含量的需求。

1.2 播种技术

播种前需对土壤进行深耕处理，打破犁底层以增强

土壤透气性，同时促进根系向深层延伸，提升植株吸收水分和养分的能力，耕翻后进行耙耱作业，使土壤颗粒细碎均匀，避免大块土坷垃影响种子萌发时的呼吸与吸水。根据土壤墒情确定播种时机，当表层土壤含水量处于适宜范围时及时下种，墒情不足时可采用造墒播种的方式，通过提前灌溉确保种子萌发时有充足的水分供应。播种深度需根据土壤质地进行调整，沙质土壤可适当加深，黏重土壤则应浅播，一般控制在3-5厘米，使种子处于温度、湿度适宜的土层环境中，利于胚芽顺利突破种皮。播种方式可采用条播，保持行距均匀，确保植株分布合理，既能充分利用光照资源，又能为田间管理预留操作空间，播种后及时镇压，使种子与土壤紧密接触，防止漏风跑墒，为种子萌发创造稳定的环境条件。

1.3 田间管理技术

出苗后需及时查看幼苗生长状况，对于缺苗断垄的区域进行补苗，补苗时选用生长健壮的同龄幼苗，带土移栽以减少根系损伤，移栽后适当浇水促进缓苗，确保群体密度均匀。分蘖期注重土壤墒情的调控，保持表层土壤湿润但不积水，避免干旱导致分蘖减少或过湿引发根系腐烂，同时通过中耕松土破除土壤板结，提升土壤透气性，促进根系发育，增强植株吸收养分的能力。拔节期是小麦生长的关键阶段，需关注茎秆生长状况，防止徒长导致倒伏，可通过合理调控水分供应，使茎秆生长健壮，同时根据植株长势判断是否需要补充养分，确保植株有充足的营养支撑幼穗发育。灌浆期重点保障水分供应，此时植株对水分需求敏感，缺水会导致籽粒灌浆不足，影响千粒重，但也需避免大水漫灌，防止根系缺氧早衰，同时注意防治蚜虫、红蜘蛛等害虫，这些害虫会吸食叶片汁液，影响光合作用的进行，可采用生物防治手段，利用天敌控制害虫数量，减少对植株的危害。成熟期前需控制水分供应，促进籽粒脱水成熟，防

止贪青晚熟，同时密切关注天气变化，在降水前做好排水准备，避免田间积水影响籽粒品质。

2 小麦种植技术推广现状

2.1 推广渠道单一

在小麦种植技术的传播进程中，推广渠道的单一性成为阻碍技术广泛覆盖的关键症结。当前，技术传递主要依赖传统的线下途径，如举办现场讲座、发放纸质宣传资料以及技术人员实地指导等方式。现场讲座虽能实现面对面交流，但受场地、时间限制，参与人数有限，且难以覆盖到分散在各个村落的农户。纸质宣传资料在信息承载量上存在局限，无法生动展示复杂的种植技术细节，在农户阅读积极性不高的情况下，往往难以发挥预期作用。技术人员实地指导虽具针对性，然而人力有限，难以对大面积种植区域和众多农户进行高频次、全方位的服务。在信息传播高速发展的当下，线上推广渠道的利用却不够充分。未能构建起全面且高效的线上技术推广平台，导致无法借助网络的强大传播力，将小麦种植技术精准且广泛地推送至农户手中。例如，缺乏专门的农业技术推广网站或移动应用程序，无法实现种植技术资料的便捷查询、在线视频教学以及实时互动答疑等功能。社交媒体平台在小麦种植技术推广方面的应用也较为匮乏，未能通过短视频、直播等新颖形式，以通俗易懂的方式向农户普及技术要点，错失了利用社交媒体庞大用户基数和传播优势的良机，使得先进的小麦种植技术难以突破地域和人群限制，迅速抵达广大农户身边^[1]。

2.2 农民接受度不高

农民作为小麦种植技术的最终使用者，其对新技术的接受程度直接关系到技术推广的成效。现实中，农民对小麦种植新技术的接受意愿普遍偏低，背后存在多重复杂因素。第一，长期以来形成的传统种植习惯根深蒂固，农民凭借多年积累的经验开展种植活动，对传统种植方式的熟悉感和依赖感，使其对改变现状、尝试新技术存在本能的抵触情绪。例如，在选种环节，部分农民习惯于选用历年自留种，即便这些种子在抗病性、产量潜力等方面可能已落后于新培育品种，但因对新种子特性缺乏了解，害怕承担种植风险，故而不愿轻易更换。第二，农民对新技术可能带来的收益预期存在不确定性。新技术的应用往往需要投入额外的成本，如购买新种子、采用新设备或调整种植管理方式等，而这些前期投入能否在最终产量提升、品质改善方面得到足够回报，农民心中存疑。加之部分新技术在推广过程中，缺乏对实际种植效果的有效示范和数据支撑，难以直观地向农民展示新技术的优势，导致农民在权衡利弊后，更倾向于维持

现有的种植模式，对新技术持观望甚至拒绝态度，严重阻碍了小麦种植技术的更新换代与推广普及。

2.3 技术与实际需求脱节

小麦种植技术在推广过程中，与农民实际需求脱节的问题较为突出，致使技术的应用效果大打折扣。科研机构和技术推广部门在研发与推广技术时，未能充分深入基层，全面、精准地了解农民在实际种植过程中面临的具体困难和多样化需求。例如，部分新研发的小麦品种，虽在实验室或特定试验田环境下表现出良好的抗病性、高产潜力等特性，但在推广至农民实际种植区域时，却因未能充分考虑当地复杂多变的土壤质地、气候条件以及农户种植习惯等因素，出现难以适应新环境、无法发挥预期效果的情况。一些品种在当地土壤肥力水平下无法正常生长，或者在应对当地频发的极端天气时缺乏足够的抗逆性，导致产量不稳定，农民难以从中受益。推广的种植技术在操作层面可能过于复杂，与农民现有的知识水平和劳动能力不匹配。农民在实际应用时，因难以理解和掌握技术要点，无法将其有效转化为实际生产力，进而对技术产生不信任感。技术服务的后续跟进不到位，当农民在应用技术过程中遇到问题时，无法及时获得专业、有效的指导与帮助，进一步加剧了技术与实际需求的脱节，使得先进的小麦种植技术难以在田间地头真正落地生根、发挥实效^[2]。

3 小麦种植技术推广策略

3.1 拓宽推广渠道

(1) 构建综合性线上平台，开发集种植技术资讯、视频教程、互动交流为一体的专属应用程序。邀请专业技术人员录制涵盖小麦选种、播种、田间管理等全流程的高清视频，以直观、生动的方式展示技术操作要点。设置互动论坛板块，农户可随时提出种植过程中遇到的问题，由技术专家和其他有经验的农户共同解答，形成良好的技术交流氛围，打破时间与空间限制，让农户能便捷获取技术支持。(2) 深度利用社交媒体，在主流短视频平台精心开设官方账号，构建专业且接地气的科普窗口。定期发布“小麦不同生育期管理要点”“常见病虫害识别与防治”等科普短视频，将专业知识转化为简洁易懂的语言，搭配生动有趣的动画，让农户轻松理解。借助直播形式，在小麦种植关键节点，开展播种、田间管理等实操直播，专家实时答疑解惑，扩大知识传播范围，吸引更多年轻农户参与学习。(3) 强化线下合作网络，与农资经销商、农机服务站等建立合作关系。在农资销售点设置技术宣传专区，摆放小麦种植技术手册、宣传海报等资料，供农户免费领取。农机服务站在提供服

务时,向农户同步介绍与农机使用相匹配的种植技术,如播种机使用时的播种深度、行距调整等技术要点,通过多渠道协同,让技术推广融入农户日常生产环节^[3]。

3.2 提高农民接受度

(1)开展示范田引领计划,在各村选取具有代表性的地块建立小麦种植技术示范田。示范田依据不同土壤条件、种植规模进行科学规划,针对新型选种技术、节水灌溉技术、精准施肥技术等,分别设置对比区域。种植过程中详细记录各项数据,直观展示新技术与传统种植方式在产量、品质、投入成本等方面的差异。定期组织农户到示范田参观学习,由技术人员现场讲解和分析,让农户亲眼看到新技术的优势,以实际效果打消农户疑虑,激发他们尝试新技术的意愿。(2)实施农户互助推广,挑选思想开放、乐于尝试新事物且在村里有影响力的农户作技术示范户。为其提供全程技术指导与物资保障,助力他们率先应用新技术收获良好收益。组织示范户与其他农户分享种植经验与成果,借交流互动推动新技术被接纳。例如,示范户可在农闲时举办小型分享会,讲述应用新技术的困难及解法,增强其他农户信心。(3)降低技术应用风险,为采用小麦种植新技术的农户提供全方位、精细化的技术跟踪服务。组建专业团队,在播种、施肥、灌溉等关键种植环节,技术人员主动上门,细致检查种植情况,现场给予精准指导,迅速解决遇到的问题。积极协调保险公司推出针对新技术应用的保险产品,对因不可预见因素致减产等损失给予赔付,减轻农户担忧,降低其应用新技术的顾虑,使农户能够放心尝试和应用新技术^[4]。

3.3 加强技术与实际需求的结合

(1)开展深度调研活动,组织专业技术团队深入各村镇,与农户面对面交流,详细了解他们在小麦种植过程中面临的实际困难和需求。例如,实地查看不同地块的土壤状况,询问农户在应对当地特殊气候条件(如暴雨、干旱、风沙等)时遇到的问题,以及对种植技术在操作便捷性、成本控制等方面的期望,形成详细的需求调研报告,为技术研发和推广提供精准依据。(2)推动

技术本地化改良,根据调研结果,与科研机构合作对现有小麦种植技术进行本地化改良。针对当地土壤肥力特点,优化施肥配方和施肥时间;结合当地常见病虫害种类,研发更具针对性的防治技术。例如,若当地土壤缺钾严重,可研究适合本地的高效补钾技术及肥料;若某种病虫害频发,探索生物防治、物理防治与化学防治相结合的综合防治模式,提高技术在本地适用性和有效性。(3)建立技术反馈机制,鼓励农户在应用小麦种植技术过程中及时反馈问题。线上搭建专门的反馈平台,方便农户随时上传问题;线下在各村设置意见箱,广泛收集意见。技术团队每周对反馈信息进行分类整理、深入分析。针对农户反映集中的问题,立即组织专家研讨,制定解决方案并优化技术,确保技术始终贴合农户实际需求,真正在田间地头发挥作用,助力小麦种植实现高产、优质、高效^[5]。

结语

综上所述,推动小麦种植技术发展及推广意义非凡。面对复杂多变的种植环境与农民需求,需持续创新与完善种植技术,如利用数字化手段精准指导选种、智能监测田间管理等。积极拓宽推广路径,打破传统局限,以农民需求为导向,切实提高技术与实际生产的契合度,增强农民采用新技术的意愿与能力,为小麦产业的可持续发展、粮食产能的稳步提升筑牢根基,助力农业现代化进程不断迈进。

参考文献

- [1]吴志梅.小麦种植技术及推广研究[J].河南农业,2021(20):27-28.
- [2]马杰.绿色小麦种植技术及推广研究[J].种子科技,2025,43(5):126-128,141.
- [3]陈芳.绿色小麦种植技术及推广探讨[J].农家科技,2024(16):46-48.
- [4]刘晓红.绿色小麦种植技术及推广[J].河南农业,2021(13):29.
- [5]肖艳丽.绿色小麦种植技术及推广措施分析[J].工程管理,2023,4(6):87-88.