

# 农业技术推广及水稻栽培技术要点研究

李健

DOI:10.12238/as.v8i11.3469

**[摘要]** 本文聚焦于农业技术推广及水稻栽培技术要点展开深入研究。在现代农业发展进程中,农业技术推广对于提高农业生产效率、保障农产品质量意义重大。通过有效的推广途径,能让先进的农业理念和技术惠及广大农户。水稻作为我国重要的粮食作物,其栽培技术的优劣直接影响产量和品质。基于此,文章首先简述了农业技术推广的重要性,详细探讨了水稻栽培过程中的选种、播种、田间管理等关键技术要点,并分析了当前农业技术推广面临的问题及解决策略,旨在为推动农业现代化发展,提升水稻栽培水平提供理论支持和实践参考。

**[关键词]** 农业技术推广; 水稻栽培; 技术要点; 现代农业; 发展策略

中图分类号: S225.4 文献标识码: A

## Research on Key Points of Agricultural Technology Promotion and Rice Cultivation Techniques

Jian Li

**[Abstract]** This article focuses on in-depth research on the key points of agricultural technology promotion and rice cultivation techniques. In the process of modern agricultural development, the promotion of agricultural technology is of great significance for improving agricultural production efficiency and ensuring the quality of agricultural products. Through effective promotion channels, advanced agricultural concepts and technologies can benefit a large number of farmers. As an important grain crop in China, the cultivation techniques of rice directly affect yield and quality. The article discusses in detail the key technical points of seed selection, sowing, and field management in the process of rice cultivation, and analyzes the problems and solutions faced by current agricultural technology promotion, aiming to provide theoretical support and practical reference for promoting agricultural modernization and improving rice cultivation level.

**[Key words]** agricultural technology promotion; Rice cultivation; Technical key points; Modern agriculture; development strategy

### 引言

农业作为国家的基础产业,其发展水平关乎国计民生。随着科技的不断进步,农业技术也日新月异。农业技术推广是将先进的农业科技成果转化为实际生产力的重要桥梁,能够帮助农民提高生产效率、增加收入。水稻作为我国主要的粮食作物之一,在保障国家粮食安全方面发挥着关键作用。深入研究水稻栽培技术要点,并通过有效的农业技术推广途径将其应用于实际生产中,对于提高水稻产量和质量、促进农业可持续发展具有重要的现实意义。

### 1 农业技术推广的重要性

#### 1.1 提高农业生产效率

先进的农业技术能够优化农业生产流程,减少人力、物力的投入,提高生产效率。例如,自动化灌溉技术可以根据土壤湿度和作物需求精准供水,避免水资源的浪费,同时保证作物生长所需的水分。通过农业技术推广,农民能够及时了解和应用这些新

技术,从而提高单位面积的产量。机械化种植和收割技术的推广,大幅缩短了农业生产周期。大型联合收割机可以一次性完成收割、脱粒等多项任务,比传统的人工收割方式效率提高了数倍。这使得农民能够在更短的时间内完成生产作业,增加了土地的复种指数,进一步提高了农业生产效率。

#### 1.2 保障农产品质量

科学的农业技术有助于控制农产品的质量。例如,生物防治技术可以减少化学农药的使用,降低农产品中的农药残留,保障消费者的食品安全。通过推广绿色种植技术,农民可以采用有机肥料和生物防治方法,生产出更加健康、环保的农产品。精准农业技术可以根据土壤肥力和作物生长状况进行精准施肥,避免过度施肥造成的土壤污染和农产品品质下降。这不仅提高了农产品的营养价值,还提升了农产品在市场上的竞争力,有助于农民获得更高的经济效益。

### 1.3 促进农业可持续发展

农业技术推广能够引导农民采用可持续的农业生产方式。通过示范培训、田间指导和信息化服务,帮助农民掌握绿色防控、测土配方施肥、轮作休耕等先进技术。推广生态农业模式,将种植、养殖和农产品加工有机结合,实现资源的循环利用和生态环境的保护。例如,利用畜禽粪便生产沼气,沼渣还田培肥地力,形成“种养结合、循环利用”的产业链。这种模式可显著减少农业废弃物排放,降低面源污染。节水灌溉技术如滴灌、喷灌与水肥一体化的应用,以及土壤改良措施如秸秆还田、绿肥种植,有效提升水资源和土地资源利用效率,遏制土壤退化。通过持续的技术推广与科普宣传,增强农民生态意识,使其深刻认识到可持续发展的重要性,主动参与绿色农业实践,推动农业向高质量、环境友好型方向转型。

## 2 水稻栽培技术要点

### 2.1 选种

选择适合当地气候和土壤条件的水稻品种是水稻栽培的关键。要根据当地的积温、光照、降水、土壤类型及肥力水平,科学选育生育期适宜、抗逆性强、丰产稳产的优良品种。例如,在北方寒冷地区,应选择早熟、耐寒、抗冷害的品种;在南方高温多雨地区,则宜选用抗稻瘟病、纹枯病及虫害能力强的优质高产品种。同时,必须选用纯度高、发芽率高、无病虫害感染的种子。建议通过正规渠道购种,并在播种前进行晒种、温汤浸种、药剂消毒等处理,以打破休眠、增强种胚活力、减少苗期病害,为高产稳产奠定基础。

### 2.2 播种

确定适宜的播种时间非常重要。过早播种可能会遇到低温冷害,影响种子的发芽和幼苗的生长;过晚播种则会缩短水稻的生育期,导致产量降低。一般来说,应根据当地的气候条件和品种特性,选择在气温稳定通过 $10^{\circ}\text{C}$ - $12^{\circ}\text{C}$ 时进行播种。合理的播种密度能够保证水稻植株之间有足够的空间和养分,促进植株的生长和发育。要根据品种特性和土壤肥力,确定合适的播种量和株行距。例如,对于分蘖能力强的品种,可以适当稀植;对于分蘖能力弱的品种,则应适当密植。

### 2.3 田间管理

水分管理是水稻田间管理的重要环节。在水稻生长的不同阶段,对水分的需求不同。在插秧后至返青期,应保持浅水层,以促进秧苗的返青和分蘖;在孕穗期和抽穗期,需要充足的水分,应保持水层深度在5-7厘米;在灌浆期,应采用干湿交替的灌溉方式,以提高根系活力和籽粒饱满度。施肥管理也至关重要。要根据水稻的生长阶段和土壤肥力,合理施用肥料。基肥应以有机肥为主,配合适量的化肥;追肥应根据水稻的生长情况,适时、适量地施用氮肥、磷肥和钾肥。要注意微量元素的补充,以提高水稻的抗逆性和品质。病虫害防治是保证水稻产量和质量的关键。要采用综合防治的方法,包括农业防治、物理防治、生物防治和化学防治。

## 3 当前农业技术推广存在的问题

### 3.1 推广体系不完善

目前,我国农业技术推广体系存在着一些问题。基层推广机构人员短缺,专业技术人员不足,尤其在偏远地区更为突出,导致推广工作难以有效开展。部分推广人员知识更新滞后,难以应对现代农业发展的新需求。一些地区的推广机构缺乏必要的办公设备、交通工具和实验场地,无法为农民提供及时、准确的技术服务。推广体系层级过多,从中央到地方链条过长,信息层层衰减,使得新技术、新成果不能及时传递到农民手中。同时,农技、科研、教育等部门之间协调配合不够紧密,资源分散,存在各自为政的现象,缺乏统一规划与信息共享机制,影响了推广工作的整体效果和可持续发展。

### 3.2 农民接受度不高

部分农民由于文化水平较低,对新技术、新观念的接受能力有限,尤其在偏远地区,信息闭塞进一步加剧了认知局限。他们长期依赖传统的耕作经验,对现代农业技术持观望甚至排斥态度,担心操作复杂、成本高或收效不稳。加之许多农户缺乏启动资金和抗风险能力,一旦投入失败将影响生计,因而更倾向于维持现状。当前农业技术推广方式也存在问题,多以发放传单、集中讲座为主,内容抽象、脱离实际生产场景,缺乏手把手指导和本地化示范。推广人员与农民之间沟通不足,未能根据种植结构、地域特点和农户需求精准施策,导致农民参与意愿低,技术落地困难,制约了农业科技的有效普及。

### 3.3 资金投入不足

农业技术推广需要大量的资金支持,包括技术研发、示范推广、人员培训等方面。然而,目前政府对农业技术推广的资金投入相对不足,导致推广工作受到限制。一些地区的推广机构由于资金短缺,无法开展大规模的示范项目和培训活动,影响了新技术的推广速度和范围。社会资本对农业技术推广的参与度不高,缺乏有效的激励机制。农业技术推广的经济效益相对较低,回报周期较长,使得很多企业 and 投资者不愿意投入资金,进一步加剧了资金短缺的问题。

## 4 促进农业技术推广与水稻栽培技术应用的策略

### 4.1 完善推广体系

加强基层推广机构建设,充实专业技术人员队伍,提升推广人员的业务能力和综合素质。通过定向招聘、校地合作、职称激励等方式吸引高素质农业人才下沉基层,定期开展技术培训与实践交流,持续更新知识结构。改善办公条件和实验设施,配备现代化检测设备和技术服务工具,提升技术服务能力。优化推广体系层级结构,推动扁平化管理,减少信息层层衰减,提升政策与技术传递效率。强化农业农村、科技、教育等部门协同联动,整合资源,共建示范基地,打造“专家+农技员+农户”一体化服务模式,形成上下贯通、横向协作的农业技术推广合力。

### 4.2 提高农民接受度

加强农民培训,提高农民的文化素质和科技水平。可以通过举办培训班、开展田间示范等方式,向农民传授农业新技术、新观念。培训内容要注重实用性和针对性,结合当地的农业生产实

际,让农民能够真正掌握和应用所学知识。建立示范基地,让农民亲眼看到新技术、新成果的实际效果。通过示范基地的展示和引导,消除农民的疑虑和不信任,激发农民采用新技术的积极性。要建立健全农业技术服务体系,为农民提供全程的技术指导和服务。

#### 4.3 加大资金投入

政府应加大对农业技术推广的资金投入,设立专项基金,重点支持技术研发、示范基地建设、基层农技人员培训及科技成果转化。强化资金监管机制,实行全过程绩效管理,确保专款专用、高效透明。出台税收减免、财政奖补等优惠政策,引导企业、合作社和社会资本积极参与农业科技创新与推广。鼓励金融机构创新金融产品,提供低息贷款和融资担保,缓解农业技术应用中的资金瓶颈。推动政产学研用协同联动,构建多元化投入机制,全面提升农业科技推广的覆盖面和实效性,助力现代农业高质量发展。

#### 5 结语

农业技术推广和水稻栽培技术对于我国农业的发展至关重要。通过有效的农业技术推广,能够将先进的农业科技成果转化为实际生产力,提高农业生产效率,保障农产品质量,促进农业可持续发展。而掌握水稻栽培技术要点,能够提高水稻的产量和品质,保障国家粮食安全。

然而,当前农业技术推广还面临着推广体系不完善、农民接

受度不高、资金投入不足等问题。为了促进农业技术推广与水稻栽培技术的应用,需要完善推广体系,提高推广人员的业务水平,加强不同部门之间的协调配合;要提高农民的接受度,通过加强培训、建立示范基地等方式,让农民积极参与到新技术的应用中来;加大资金投入,政府要增加对农业技术推广的资金支持,同时吸引社会资本参与。

未来,我们应不断探索创新农业技术推广的方式和方法,结合现代信息技术,提高推广工作的效率和效果。要持续优化水稻栽培技术,适应气候变化和市场需求的变化。只有这样,才能推动我国农业朝着现代化、高效化、可持续化的方向发展,为实现乡村振兴和保障国家粮食安全做出更大的贡献。

#### [参考文献]

[1]徐志祥,刘泉兴.农业技术推广及水稻栽培技术要点研究[J].农村科学实验,2020,(30):65-66.

[2]杜渊.农业技术推广及水稻栽培技术要点研究[J].种子科技,2025,43(18):95-97.

[3]胡后琴.农业技术推广及水稻栽培技术要点研究[J].农村科学实验,2023,(18):82-84.

#### 作者简介:

李健(1974—),男,汉族,内蒙古巴彦淖尔人,本科,高级农艺师,主要从事农业技术推广方面的研究工作。