

# 探究农作物高产栽培技术及农业技术推广应用

李建民

东明县东明集镇农业农村服务中心

DOI:10.12238/jpm.v3i12.5489

**[摘要]** 随着我国人口数量呈现出持续上升趋势,人们对于粮食产量与质量的需求越来越严格,因此对农业领域的实际发展提出了更加严格的标准要求。为确保粮食市场稳定运行以及社会群众对于粮食的具体需求,政府有关部门必须重视农业生产技术与农业应用技术。农业生产种植会受到种植时间、农作物密度以及种植管理等因素的影响,因此需要种植人员注重对农作物生产过程进行全面科学有效的管理。基于此,本文对农作物高产栽培技术以及相关推广技术进行研究分析,为行业人士提供参考依据。

**[关键词]** 推广应用; 农业技术; 高产栽培技术; 农作物

## Explore the high-yield crop cultivation technology and the popularization and application of agricultural technology

Li Jianmin

Dongming County Dongming market Town agricultural and rural service center

**[Abstract]** As China's population quantity shows a continuous upward trend, people's demand for grain output and quality is becoming more and more strict, so the actual development of the agricultural field has put forward more stringent standards. In order to ensure the stable operation of the grain market and the specific needs of the social masses for grain, the relevant government departments must attach importance to agricultural production technology and agricultural application technology. Agricultural production and planting will be affected by the planting time, crop density and planting management and other factors, so the growers need to pay attention to the comprehensive, scientific and effective management of the crop production process. Based on this, this paper studies and analyzes the high-yield cultivation technology and related promotion technology, to provide reference for the industry.

**[Key words]** popularization and application; agricultural technology; high-yield cultivation technology; crops

### 前言:

农作物的高产栽培技术能够直接影响到农作物的生产质量与产量,但是,现阶段我国农作物高产栽培技术在实际生活中的推广应用力度并不理想,许多农业种植者对于高产技术和栽培技术缺乏足够的认知,在实际应用中存在许多技术问题。因此,想要农业发展与市场需求相契合,不仅需要积极应用高产栽培技术,同时还需要相关部门与政府部门在社会中加强农业技术的推广应用,以帮助农业生产者与相关人员加强对农业技术的认知理解,同时利用现代化技术手段提高相关技术的应用效果。

### 1. 农作物高产栽培技术

#### 1.1 选种技术

选种工作是农作物种植工作中的基础环节,在整个生产栽

培环节中具有十分重要的决定性作用,因此需要对选种技术进行优化改进。在农作物选种过程中需要充分考虑外界因素对农作物正常生长的影响,比如土壤环境、温度环境以及气候条件等,依据具体的环境条件选择科学合理的农作物种类。同时,还需要确保农作物种子质量,可以利用试栽培的手段对农作物种子进行样品培育,以此为基础判断农作物种子质量,进而剔除其中存在的劣质种子。同时还需要对种子病害情况进行分析检查,依据具体情况采用不同的方法除去种子中的病害<sup>[1]</sup>。比如,在针对玉米种子病害进行去除时,可以选用溶液浸泡法消除种子中存在的有害孢子。在选种过程中应当确保选种技术的针对性、先进性以及高效性,从而尽可能保障农作物种子的整体质量,为后续生产种植技术能够有效实施提供良好的基础保障,最终实现提高整体质量的目的。

### 1.2 播种技术

在农作物播种阶段,需要正确选择播种时机,同时对种植密度进行科学管理。在选择播种时间时,需要依据农作物的实际情况以及种植环境条件等因素进行科学制定,比如,早熟水稻与晚熟水稻具有不同的种植时间需求,正常情况下可以依照既定的播种时间开展工作,但是如果在既定时间内出现气温波动较大等不正常现象,则需要种植人员对温度、湿度等因素对水稻种植造成的具体影响,以此调整水稻的具体播种时间。

在管理农作物种植密度的过程中,需要依据农作物种类的特点与实际种植方法对种植密度进行有效控制。比如,对于玉米作物可以采用双行播种或单行播种等不同形式的种植方法,在双行播种模式中需要适当缩减作物植株间的距离,以此确保玉米植株分布的科学性与合理性。同时,还需要有效控制播种阶段使用的农作物栽培技术,确保栽种工作的整体质量,以此实现高产栽培技术有效应用的目的。

### 1.3 施肥技术

在农作物施肥阶段,种植人员应当对施肥量、施肥时间、施肥频率以及施肥次数周期等因素进行科学控制。不同作物在不同发育时期对施肥量具有不同的需求,比如,农作物在幼苗阶段具有相对较弱的抵抗能力,这一阶段应当进行少量施肥,以避免肥量过多造成营养过剩,进而烧坏幼苗,对农作物正常生长造成一定的负面影响。在施肥次数管理工作中,应当考虑不同作物对于施肥次数的具体需求,比如,小麦在进入灌浆期或者抽穗期等阶段对于施肥次数具有相对严格的要求。因此,种植人员应当依据作物的实际情况严格把控施肥次数,以确保施肥技术能够有效提高农作物的生长效果,进而提升农作物产量。在施肥周期管理工作中,种植人员应当灵活开展作物施肥工作,依据作物实际生产情况、环境变化以及天气条件等因素制定施肥周期,比如,当某种作物在初始发育阶段的实际长势与预期情况相差较大,种植人员可以适当延长或缩减这一阶段的施肥周期,以确保作物能够顺利生长<sup>[2]</sup>。

### 1.4 除草技术

除草技术是农作物高产栽培技术中十分重要的技术之一。现阶段的除草技术在实际应用中产生的主要问题在于人们对除草技术理解不够透彻,进而导致除草形式相对单一简单,许多种植者在除草过程中只会选择使用化学药剂进行除草,十分容易导致杂草生成抗药性,进而导致药剂除草工作不能达到理想效果。因此,在应用除草技术时,应当注重多种除草技术相结合,在利用化学除草技术的同时,也可以搭配人工除草、生物除草等除草技术。在农作物种植正式开始前需要制定科学有效的杂草预防手段,比如在播种前对种植土壤进行翻土、松土处理,从而去除土壤中潜在的杂草种子,从源头上降低杂草生长率。除此之外,还可以利用物理手段进行杂草预防,充分利用除草器械实现除草自动化管理,在有效降低人工除草成本的同时,还能够降低化学除草药剂对作物与土壤造成的损伤,进一步加强除草效果。

### 1.5 病虫害防治技术

病虫害是农作物在生产发育过程中十分常见的问题,能够直接影响到农作物的实际产量与作物质量,因此需要种植人员格外重视病虫害治疗预防工作,积极使用相关防治技术,以此加强农作物对病虫害的预防治理效果。现阶段的病虫害防治技术与除草技术存在相似的应用问题,即在实际应用过程中手段相对单一,过于注重使用化学药剂进行防治。想要有效加强病虫害防治效果,种植人员在种植过程中可以多种防治技术,比如,吸取林业种植病虫害防治经验,利用捕虫网等物理装备,进而有效降低虫害对于农作物生长造成的负面影响<sup>[3]</sup>。种植人员也可以利用生物防治手段,比如,在针对小麦作物进行病虫害防治工作时,可以在小麦田间引进赤眼蜂等生物,以此利用生物链制约原理有效消灭害虫,保护了小麦田间的内部生态环境,从而提高了小麦病虫害防治效果。与此同时,种植人员应当适当降低对于化学药剂的应用,防治化学药剂对农作物造成负面干扰,进而影响到农作物的最终产量。

## 2. 农业生产技术推广的具体应用

### 2.1 科学利用信息化技术

在农业生产技术的推广工作中,推广宣传人员应当注重推广宣传与时代发展相结合,积极利用信息化技术扩展技术推广范围,从而使得更多的人群了解认识到高产技术,推动农业发展。信息化时代发展背景下,互联网技术被广泛应用到社会各行业领域,推广人员在农业技术宣传过程中可以结合时代优势,通过新媒体技术等加强信息宣传效果,使宣传推广工作具有更高的针对性与时效性。比如,农业部门可以通过微信公众号、官方微博、短视频平台等信息渠道进行农业知识宣传,积极引导农民群体进行关注,通过视频、音频、文章等方式讲解先进农业生产技术、农业种植原理等专业知识,以此提高农民的专业素养。同时,农民能够借助先进便捷的平台开展高效化、自主化农业知识学习,内容丰富的资源平台为农民群体提供了良好的学习渠道。人们能够在平台中快速寻找到想要了解的农业知识开展系统化、细致化学习,并将其有效应用在实际生产种植中。

### 2.2 多样化技术推广手段

农业生产技术推广工作虽然应用了信息化技术加强线上推广宣传效果,但是推广模式主要以口头讲述与书面表达为重点,这种推广模式虽然具有稳定高效的优点,但是在实际应用中能够起到的说服力效果相对较弱,农民在推广活动中虽然能够接触到农业生产技术内容,但是并不能深入理解学习,因此,相关技术人员应当改进技术推广模式,丰富技术推广手段,以此加强农民对生产技术的理解。比如,推广人员可以采用试验田推广模式,在地区内规划处试验种植区域,通过真实案例为人们展示先进技术在实际应用中的效果,以此加强农民对于新技术的印象与理解,使其能够快速接受新技术应用,从而提高技术推广效果。同时,推广部门还可以积极举办各项推广宣传活动,比如聘请农业专家、优秀农民进行经验讲解分享,通过