

# 有机水稻种植技术创新与发展

广西南宁市武鸣区农业农村综合服务中心 陆玉萍

**摘要:** 农业绿色发展是加快农业现代化的重要方式之一,发展绿色农业能够促进农业的可持续发展,保障农业市场经济稳定发展。本文探讨了有机水稻种植技术创新的三个方向,种子处理、育苗和种植。对有机水稻种植技术的前景和技术应用发展进行了分析,以期能够为相关人员提供参考。

**关键词:** 有机水稻; 种植技术创新; 种植技术应用

随着社会的不断发展,人民的生活水平逐渐提高,对于粮食安全逐渐重视,水稻是我国的主要粮食之一,有机水稻能够给农业市场带来新的发展风口,有机水稻技术是现代化农业发展技术的体现形式,与传统种植相比,有机水稻不仅能够保质保量,还可给农户增加一定的收益。

## 一、有机水稻种植技术创新

### (一) 种子处理技术

有机种子处理技术是以物理中的电、光、磁等方式对种子进行改良。在实际的农业生产中,相关人员使用有关设备以特定的物理方式处理种子,使种子能够达到优良品质、生产力高、抗病性好的良种,减少农药的使用,有利于人体健康,促进生态绿色发展。超声波水稻种子处理是使用一定的设备使种子在运动的过程中进行超声波处理,改良种子的分子结构,机械设备处理种子具有连续、可靠和高效性。通过透水滚筒搅拌种子,能够使滚筒下方水箱水层内的种子在超声波均匀稳定的处理下,提高种子的含水量,打破种子的休眠期,提高发芽率。超声波空化效应和电磁场结合能够打开种子内的大分子之间的连接,促使大分子分解成为小分子团水,促进种子的新陈代谢、增强种子的细胞活性、为种子良好发育提供了一定的保障。

### (二) 育苗技术

无化学添加催芽技术有多种,有机水稻催芽是使用机械对种子进行筛选,筛除病种,使合格的种子利用增氧的方式,通过节能热水设备和箱底过滤导流等技术,快速的催芽。在相关的设备中添加了生石灰、生物制剂、臭氧等物质对种子进行消毒浸种、破壁、催芽等,使用科学的方式对种子进行催芽,能够使种子的生长更具有稳定性和均匀性,提高了生产效率、秧苗质量和水稻的产量,从而提高了水稻生产机械化的发展水平。生物有机基质育秧技术是使用秸秆、淀粉渣和畜便等废弃有机物质作为原料,在高温下进行快速杀毒和发酵。综合利用农业废弃物促进育秧基质成形,生产水稻育秧盘等产品,提高秧苗的质量和育秧的效率,减少人工劳动,增加利润。与传统育秧模式相比,使用生物有机基质技术进行育秧能够缩减水稻的育秧程序,减少水稻育苗生产环节,例如,传统的育秧需要取土、筛土、调酸、拌肥药等过程,生物有机基质育秧技术能够省略这些环节。生物育秧技术能够实现“轻简化”过程,提高我国水稻生产水平,促进农业机械化发展水平。育秧基质中含有水稻苗所需要的微量元素和活性菌,在田地种植之后能够分解成促进水稻发育的有机肥和腐殖质,能够改善土壤活力,减少水稻发育期间化肥的施用量,传统的床苗使用土壤进行培育会生长出杂草和病菌源,生物育秧技术不需要使用除草用药,减少床苗发育期间的相关药用量,实现无公害的绿色水稻生产。秸秆和粪便在处理不当时会造成一定的污染,焚烧秸秆会对环境造成一定的损害,水稻育秧基质能够把有机废弃物进行利用,扩大了农业产业链,促进农业循环发展。

### (三) 种植技术

有机水稻的插秧、覆膜可以使用接卸覆膜插秧一体化设备进行种植,在水稻种植过程当中没有白色污染和化学污染的控草新技术,它能够节约一定的水源,不需要使用塑料等不可分解的化学物质。在水稻发育和生产的整个过程中不使用农药和化肥,促进生态的稳定发展和资源的可持续利用。与传统的除草方式相

比,有机水稻覆膜插秧技术的操作简便、除草效率高并且使用范围广。覆膜高速插秧机是在完善的四轮驱动乘坐式插秧机的基础上进行改良,在相应的位置配置覆膜辊、压膜辊、切膜组织等机构,使覆膜、插秧和除草动作连续,提升一体化作业。例如,洋马、久保田等品牌的高速插秧机可以和市场上的水田覆膜装置结合使用,安装方式简单便捷,具有一定的可靠性,运输方便。使用一体化覆膜种植技术能够提高肥料的利用率,增加土壤温度,具有高产、低耗等绿色发展特点。

## 二、有机水稻种植技术发展

### (一) 前景分析

有机农业能够使种植区域的生态环境和食物更加地绿色健康,联合国粮农组织对有机农业进行定义,它是能够改善和提高生态系统健康的生产管理体系。近20年来,中国不断创新有机农业技术,我国有机农业的耕地面积和产量位居世界前列。在未来的10年当中,中国的有机生产面积和产品将以20%~30%的年速度增长,有机农业的发展使有机水稻的发展前景更加地广阔。

### (二) 技术应用发展分析

在未来,结合有机水稻种植技术,打造区域品牌,构建“米业公司+基地+农户”的运作体系。有机水稻种植技术是打造品牌的基础,通过建立种植示范基地,培养科技示范户,创造新型职业农民和农机操作手,促进现代机械化农业生产的发展。在未来,水稻种植不断地扩大机械、有机化生产链,从种子培育到收割的各个环节都将依靠机械设备进行工作,利用相关的科学技术,使水稻品种不断地进行优化,最后使产品达到“0添加”的标准,真正地实现绿色生态种植。打破农民的经验性行为习惯,构建完善的技术宣传模式和应用模式,实现新时代的现代化农业发展是目前的工作目标。

## 三、结论

综上所述,有机水稻技术的创新有利于国家推动现代化农业的发展,使相关种植的农户能够种植出符合市场需求的水稻品种,增大了竞争优势,促进农业经济市场的发展,解决了粮食需求。近年来,中国有机农业不断地发展,种植规模和总体产量不断地上升,农业和资本进行综合运作,建立一条龙生产售卖模式。

### 参考文献:

- [1] 韩休海. 有机水稻种植技术创新与发展[J]. 农机使用与维修, 2020(11): 1-4.
- [2] 李敏. 有机水稻种植技术探析[J]. 农业与技术, 2019, 39(24): 91-92.