

无公害水稻高产栽培技术探究

四川省遂宁市射洪市金家镇农业服务中心 张福生

摘要: 本文分析我国无公害水稻高产栽培技术的应用和发展现状, 总结和阐述目前比较常用和高效的无公害水稻高产栽培关键技术及其技术要点, 展望此技术的未来发展趋势。

关键词: 无公害水稻; 高产; 栽培技术

水稻是我国的主要粮食作物, 我国的经济建设速度不断加快, 人们生活水平有了极大提高, 对水稻作物的需求量和质量要求也同步提高。尤其是在我国在贯彻落实可持续发展战略的当下, 人们更加关注食品安全问题, 这就需要加大对绿色、安全无公害的水稻种植技术的研究力度, 改善和提高人们的健康水平。

一、无公害水稻高产栽培技术现状

基于目前我国大力发展低碳经济的战略要求, 我国更加注重农业发展问题, 将农业发展作为一项重要国策, 推动我国经济社会的可持续发展。与此同时, 随着人类生存环境的进一步恶化, 食品安全问题也引发人们的关注, 在现代农业发展中也将无污染、绿色和安全的农产品种植作为发展重点。基于上述发展要求, 在种植水稻的过程中, 通过绿色无公害高产栽培技术的推广应用有助于提升水稻作物产量和质量, 满足人们的需求和要求。虽然在此技术的应用过程中取得了显著成效, 但是也容易由于种植地环境、栽培技术应用和管理等方面的原因而影响水稻栽培效果, 难以保证此栽培技术的应用效益。为此还要分析和掌握高产栽培技术的要点, 并加大技术研发和推广应用来满足现代农业对水稻种植和发展的要求。

二、无公害水稻高产栽培关键技术

(一) 种植环境和种子选择

想要培育无公害水稻, 在种植之前需要选择无公害的种植环境, 比如要求种植环境无污水和工业废料等污染源, 避免有毒有害物质的含量超标而不符合绿色无公害水稻的品质要求。除此之外, 还要求土壤性能、气候和温度条件适宜, 便于灌溉等, 有利于无公害水稻产量的增加。由此可见, 科学选择种植环境是培育无公害水稻并提升水稻产量的基础。不仅如此, 还要选择适宜此种植条件和自然环境的水稻品种, 所选择的水稻品种要具有良好的抗性, 才能提升后续水稻的出芽率和最终产量、质量。在确定了水稻播种时间之后, 在正式播种之前需要在阳光下晾晒 48 ~ 72h 左右以杀死有害病菌。还可以在加入 5h 液氯精的 5kg 清水中浸泡 8 ~ 12h, 最后用清水清洗以促进其发芽。最后则需要用生石灰澄清液中浸泡 8 ~ 12h 来彻底杀死其中的病菌, 确保其后期可以健康生长。

(二) 育苗技术

在选择水稻育苗土壤时尽量选择肥沃且疏松的土壤, 位置则最好是背风向阳的位置, 保证具有良好的灌溉条件。通常 1.5kg 种子需要空间 12 ~ 15m², 在种植之前通过施用腐熟的有机肥来改善土壤肥力和结构, 提升其通透性以及病虫害抵御能力等。在播种之前一周左右在苗床中加入 50g 尿素、8kg 有机肥和 50g 磷酸二氢钾, 搅拌深度为 10cm。此外还要检查和调整土壤的酸碱度, 比如通过融合硫酸粉和床土的方式、通过水稻壮秧剂的应用来调节酸度。或者是通过在床土上播撒 15kg 细沙土和 2.5kg 壮秧剂的方式来调节酸碱度。

在水稻装置苗床管理阶段, 首先重点管控膜内温度, 控制种子生长一叶期和二叶期的温度在 20 ~ 25℃ 之间, 在进入三叶期且阳光充足时可以揭开地膜, 在温度下降时可以覆盖地膜, 如果在此过程中发现床土发白则要喷水。在齐苗过程中会逐渐消耗床土的水分, 因此在此阶段要将 10mL 的移栽灵加入 15kg 水中进行喷洒来防止出现枯死的问题。

(三) 栽培技术

水稻大田栽培阶段是技术管控的重点和难点阶段, 在此阶段首先要做好施肥管理工作, 比如针对具有良好保肥和保水功能的黏土地区, 可以在使用前期采用追肥和底肥一道清的施肥方式来处理。针对肥力比较好的区域, 则可以采取前稳中促后保的施肥管理方式来保证土壤肥力处于良好状态。其次为了提升水稻产量, 要控制种植密度的合理性。比如针对土壤比较肥沃的地区, 其结构较为疏松且有机肥含量较高, 可以按照 1.4 ~ 1.6 万株/667m² 的种植密度。或者是针对肥力较差的地区, 可以将此密度数值提升到 1.6 ~ 1.8 万株/667m²。此外还要结合水稻的植株高度, 针对叶片较短且笔直的植株可以适当采取密植的方式, 否则则要控制密度, 采取稀疏的种植方式。再次在田间管理时采取具体问题具体分析的管理方式, 比如要做好返青分蘖期的秧苗管理、水源管理、日照管理以及病虫害防治等工作。而在拔节到孕穗期则重点做好灌溉工作, 确保水源的连续性。在抽穗结实期则要控制水位在浅水位状态, 通常控制水位为 3cm。

三、无公害水稻高产栽培技术展望

现阶段, 无公害水稻高产栽培技术得以广泛应用和不断发展进步, 在未来的发展中需要持续改良品种, 满足不断增加的水稻产品市场需求, 培育更多的优秀无公害水稻品种来提升其产量和品质。此外通过测土配方施肥技术的应用, 可以采取施肥的方式对土壤的养分结构和物理结构进行改良。尤其是通过测土配方施工技术, 有助于精准了解土壤情况并制定科学的肥料配比, 保障水稻生长阶段由充足的营养供给。对田间管理进行持续优化, 也就是优化每一个栽培技术环节, 使田间管理流程更加科学、高效来提升其产量。最后是研发和推广应用病虫害防治新技术, 进一步严格控制化肥和化学农药的使用, 鼓励应用物理和生物防治技术并提升其防治效果。在此基础上要将绿色生态技术与生物技术等融入其中, 保护好知识产权, 激发研发新技术的积极性, 鼓励技术推广人员主动参与到实际技术指导工作中去, 提升技术推广和应用效果。

四、结束语

水稻是我国最主要的粮食作物, 无公害水稻是近年来我国需求量猛增的水稻作物类型, 为了提升此类水稻的产量和质量, 我国在推广无公害水稻高产栽培技术的过程中, 要针对遇到的实际问题加以研发和改进, 确保所用栽培技术符合当地自然条件, 推动该地区的农业经济发展, 进一步改善人们的健康状况, 推动我国社会的稳定、和谐发展。

参考文献:

- [1] 王海涛. 探究无公害水稻高产栽培技术[J]. 农民致富之友, 2020 (1): 22-22.
- [2] 张振林. 绿色无公害水稻高产栽培关键技术研究[J]. 新农民, 2019, 000 (027): P.46-47.
- [3] 黄剑华. 有机水稻高产栽培技术要点[J]. 江西农业, 2019, 000 (010): 5.