

水稻栽培技术与提高水稻种植效益的措施

福建省清流县嵩口镇乡村振兴综合服务中心 黄鑫锋

摘要：水稻是非常重要的粮食作物，相关农业科研部门对于水稻栽培工作的研究也在不断推进，就多年种植试验总结分析来看，已经取得了显著的成果。随着人口数量的不断增加，水稻需求的不断加大，如何优化水稻栽培技术，提升水稻种植效益是水稻种植研究的根本要求，需要不断优化调整研发思路，改善水稻种植技术，加快水稻种植产业的良性发展。

关键词：水稻；种植；栽培

南方地区是水稻种植数量较大的地区，大部分农业生产基地均以水稻种植为主，水稻的种植市场也是非常广阔的，但是如何促进水稻种植产业的进一步提升，需要从种植效益方面入手进行强化，需要推广高品质的栽培技术，以确保水稻种植产业的进一步发展。

一、水稻栽培技术与种植收益要点

（一）育苗与插秧

水稻最初种植时幼苗的培育质量是决定水稻后期生长状况的根本因素，有众多农业实验研究表明，育苗与插秧技术的应用对于水稻品质会产生一定的影响，如育苗与插秧时间过晚，会导致水稻在后期生长过程中的淀粉积累量不达标，出现淀粉含量过低的情况，但是如果育苗与插秧时间过早，则可能会导致水稻米胶稠度水平过高。除此之外，育苗与插秧的方式也会对水稻的品质产生一定的干扰，水稻插秧时，每一个秧穴中的幼苗个数同样会对其质量产生影响，如果个数过多，且每个秧穴之间的距离过短，会导致水稻精米率下降，也不利于水稻淀粉率的提升。

（二）合理施肥

水稻在整个生长期的不同阶段对于肥料的需求情况也有所不同，其差异不仅仅体现在需求量方面，在种类方面的区别也比较大，因此在水稻施肥工作操作时需要考虑水稻的实际需求，在实际施肥时需要对各类的肥料的施用量进行适当调整，防止施肥类型不符或者用量不当，导致出现烧苗情况。水稻施肥时需要稳定氮肥、磷肥、钾肥的充足供应，同时配以适量的无机肥或者有机肥。随着施肥品质的不断提升，在施肥方面可供选择的肥料类型也越来越多，可以通过生物肥或者有机肥对化学肥料进行替代，从而提升施肥质量。水稻幼苗培育时期的施肥情况也是非常重要的，此时期水稻幼苗的发育对于各类营养元素的需求量均比较大，比如氮元素、磷元素、钾元素以及硅元素均是重点需要添加的，种植户需在施肥时考虑天气状况以及水分含量，以确保提升施肥质量，满足水稻的优质生长需求。

（三）除草与灌溉

水稻幼苗在种植生长时做好田间的除草管理是非常重要的，如水稻幼苗时期田间杂草生长过于旺盛，会吸收大量的养分以及水分，导致水稻幼苗出现养分供应不足情况，因此需要及时对水稻田间的杂草进行清除。由于水稻对于水分的供应需求也较为严格，只有足量的水资源支持才能保证水稻的正常生长，因此需要不断对水稻灌溉技术进行创新和改进，随着相关研究工作的不断推进，灌溉技术水平也有明显上升，在各个地区的实际应用实验效果也比较显著，将科学灌溉技术应用在水稻种植之中，能够为水稻的栽培管理提供更为优质的基础条件，满足水稻的根系生长发育要求。根据水稻不同生长时期特征分析来看，

幼苗时期需要保证浅水灌溉，从而加快其根系生长速度，强化其发育质量，增加根系对于营养的吸收能力，从而提升水稻幼苗的抗性能力，激发其生长活力。水稻幼苗生长中后期可以通过浅湿交替的方式进行供水灌溉，控制水稻幼苗的生长趋势以及生长速度，避免出现徒长的情况。水稻生长后期的灌溉要求以精准灌溉为主，满足其后期发育的根本需求，防止因水分供应不足，导致出现贪青晚熟的情况。

二、提高水稻栽培策略

（一）选取优良的水稻种植田块

提升水稻种植经济效益需要从多方面工作进行改进和强化，也是保证水稻种植产业良性发展的关键基础，首先需要进行高品质田块的选择，重点对高产田进行栽培管理以及培育指导。在高产田选择方面，首先需要考虑其土壤湿度水平，土壤湿度较大的田块品质较好，而酸碱度方面需要以中度或酸性的土壤为主，土壤结构方面需要以松紧适宜为最佳田块，需要避免与污水处理厂、化工厂等高污染地区相连，以避免环境污染影响水稻的正常种植生产。另外，要求田块附近需要有充足的水源供应，以避免水稻生长过程中出现水分供应不足的情况，地块尽可能以平坦、坡度低为主，确保灌溉机器的顺利布设以及灌溉质量的保证。高产田地块选址明确之后，需要由专业的水稻种植研究人员进行水稻田地土壤肥力水平以及微量元素的检测，根据检测结果分析该地块的肥力状况，参考种植的品种进行适当的调整。由于水稻幼苗生长过程中对于土壤营养的要求比较高，需要确保营养充分才能够获得高品质的幼苗生长，因此需要及时进行营养调节以及供给。

（二）选择高产型水稻种子

高产量高品质水稻的培育种植离不开高产型水稻品种的选择，在品种选择之后还需对种子进行晒种以及播前处理，以此来激发水稻种子的生命力，提升其对各类疾病以及恶劣环境的抵抗能力，确保水稻种子播种之后能够适应当地的种植环境。水稻种子选择时还需要以新鲜的种子为主，不可选择时间久远的种子，避免其出现发芽率下降的情况，水稻种子选择时还需考虑当地的湿度水平、气候变化情况以及土壤基础状态，不同品种的水稻在生长过程中对于土壤温度湿度的需求也有所不同。比如南方地区水稻品种对于温度湿度的要求均比较高，如强行将其种植在北方地区，则难以满足其生长需求，会对产量以及质量产生影响。另外，还需要考虑水稻的成熟期，并非早熟品种或者晚熟品种就更易于种植，需要根据当地的积温水平进行适当调整，水稻种子的积温需低于当地积温 100 ~ 150℃ 为最佳，如水稻种植地区的活动积温水平为 2600℃，在水稻种植品种挑选方面需要考虑水稻种子积温水平处于 2450℃ 至 2500℃ 左右的为最佳，如此才能够保证水稻种植之后在

适宜的环境内进行生长以及成熟。除此之外，在品种选择方面还需要根据市场环境的变化进行适当挑选，以市场需求量大、行情好的品种为主，且在品种明确之后需要购买“三证”齐全的水稻种子，以保证种植质量。

（三）加强苗期管理

水稻种植过程中苗期的管理是尤为重要的，育苗工作质量将直接决定水稻种植品质，育苗管理优质会促进水稻潜在生产性能的激发，加快水稻幼苗的生长速度以及有机物的积累效率，实现真正的高产高质种植。合理做好水稻幼苗种植密度的调整也是需要重点强调的，每公顷水稻种植地可种植 105 万 ~ 120 万株幼苗，每一个水稻秧穴内科植入两株，每一株间的距离以 40cm 左右为最佳，如此种植能够保证水稻生长过程中的正常光合作用进行。如水稻整个生长期未出现任何自然灾害且气候正常，进行合理的水肥控制，便能够实现高品质的生产，获得较高的经济收益。相关调查研究表明，以上种植密度要求下水稻的地产量能够达到 1000 ~ 1500kg，如为高产地块土壤养分水平较高，其产量能够达到 2000kg 左右。水稻播种之前需要对种子进行前期处理，一般要进行 2 ~ 3 天的晒种，因此来降低种子的湿度水平，激发其吸水以及发芽能力，晒种之后需进行药剂包衣，通过营养元素的添加以及药物的应用，强化水稻种子的抗病害能力。水稻种植之前需要使用机械对水稻种植地块进行深耕深松并平整土地，可在此过程中配以适量农家肥，从而起到优化土壤肥力水平的效果。每公顷土地的农家肥施入量一般在 3000kg 左右，如无农家肥可使用 2000kg 商品有机肥进行替代，同时需根据地块的实际养分状态进行适当营养元素的补充，每公顷地块可施入 190 ~ 200kg 的硫酸二胺、140 ~ 150kg 的硫酸铵以及 170 ~ 180kg 的氯化钾，需保证每公顷土地中氮、磷、钾含量符合相应的生长需求。在肥料施加时需要控制好施肥位置，一般以水稻种子侧下方 5 ~ 6cm 处为最佳，施肥后一个月左右需要根据幼苗生长情况适当进行追肥处理。

（四）优化水稻病虫害防治措施

水稻种植管理中病虫害工作的强化也是提升其产品品质以及经济效益的关键，传统水稻病虫害防治中大多通过化学药物的应用进行，虽有效果，但是会对生态环境产生影响，且药物残留还会降低水稻品质，不利于其经济效益的提升。

农业防治以及生物防治措施在水稻病虫害中的应用更为推荐，针对农业防治工作的开展需要从四方面进行强化，第一，需要尽可能降低水稻田间害虫的基数水平，比如可通过越冬三化螟数量的减少防止其再次年的大范围发病，可以通过翻耕技术的操作将害虫虫卵翻至地面，在过冬时通过低温以及降雪等实现对于害虫的消杀。另外，灌水灭蛹的方式也是较为推荐的一种虫源控制措施，灌水深度一般在 6cm 左右，连续进行 3 ~ 4 天的灌溉便能够起到一定的灭蛹效果。第二，需进行优良品种的挑选，水稻品种自身的抗性能力有一定的差异，通过高抗性品种的挑选也能够降低病虫害的发生概率，需要结合各地区的生产情况进行品种的挑选，可根据示范区的品种抗性表现，进行大范围的推广和应用。第三，需要做好不同水稻品种种植的综合规划，在品种布局方面需要通过早熟品种水稻和中熟品种水稻交替种植的方式降低二代三化螟的大量繁殖以及传播，防止二代三化螟的发生促使各类病害出现。在水稻播种期确定之后需要对水稻整个生长期间的天气变化情况进行预估，以此来根据其不同生长时期常见的病虫害类型，做好前期的预防准备。在水稻种植过程中加强对于水

肥的合理供应也是强化水稻病虫害防治质量的关键措施，需要确保其水分供应充足，但又需及时将多余水分排至田外，可通过晒田的方式降低纹枯病等各类高湿环境病害的发生率。第四，需要及时将稻桩以及田间的杂草进行去除，在水稻收割时需在收割完成后及时进行犁地，并将稻草集中还田或者带离田外，防止大量病虫害在水稻稻茬以及稻草中堆积生长，从而降低稻飞虱以及三化螟的数量，在水稻幼苗移栽之前需要再次对稻田环境进行清理，降低田内的病原菌数量。

水稻种植中生物防治技术的应用主要通过生态环境的调节进行病虫害的预防以及治理，第一，需要加强对于各类虫害天敌的保护，通过田间生态环境的人工调节以及生物多样性的保护，实现对于病虫害的预防和控制。比如，可以通过寄生蜂、寄生蝇、瓢虫、蜘蛛等各类害虫天敌的投放，利用生物之间的活动，达到害虫的杀除。第二，需加强田间管理工作的重视，科学合理地进行浇水以及施肥，从而加快水稻的生长速度，提升其抗性能力，科学合理地进行种植技术的应用，可通过大垄双行种植方式的推广，调节田间空间结构，提升其透光性以及通风性能，降低害虫的滋生以及传播发展。第三，可通过稻田养殖业的发展来进行病虫害的预防，可以通过稻鱼养殖、稻鸭养殖、稻蟹养殖等多种生态养殖方式进行病虫害的预防处理，不仅能够实现对于害虫的杀除还能够提升水稻种植经济效益，最大化的实现对于土地等各类资源的利用，实现水稻病虫害防治以及经济收益的双重增长。

三、结束语

综上可知，水稻作为非常重要的农作物类型，水稻种植产量以及品质的保证，直接影响着国民饮食品质以及食品安全，因此需要加强对于水稻优质种植栽培技术的应用和推广，优化各项栽培管理措施，提升水稻种植的经济效益，满足国民粮食安全以及农业产业发展的多种需求。

参考文献：

- [1] 耿维. 浅析水稻栽培技术与提高水稻种植效益的措施[J]. 农业与技术, 2019, 39(04):119+121.
- [2] 刘立鹤. 浅析水稻栽培技术与提高水稻种植效益的措施[J]. 农家科技旬刊, 2019, 000(005):67.
- [3] 夏理. 浅析水稻栽培技术与提高水稻种植效益的措施[J]. 农家科技, 2019, 000(010):37.
- [4] 汪月琴. 浅谈水稻栽培技术与提高水稻种植效益的措施[J]. 农民致富之友, 2019, No.607(14):22-22.
- [5] 徐传. 水稻栽培技术与提高水稻种植效益的对策探究[J]. 湖北农机化, 2020.
- [6] 王玉方. 水稻栽培技术存在的问题及提高种植效益的措施[J]. 农村经济与科技, 2020, v.31; No.484(08):26-27.
- [7] 谢会群. 水稻栽培技术与提高水稻种植效益的措施探讨[J]. 农村实用技术, 2019, 209(04):16.
- [8] 刘芳. 水稻栽培技术与提高水稻种植效益策略研究[J]. 农村经济与科技, 2020, v.31; No.482(06):46-47.
- [9] 曹传彬. 浅谈水稻种植技术优化与增强水稻种植效益[J]. 农业科学, 2020, 3(3):58-59.
- [10] 徐传. 水稻栽培技术与提高水稻种植效益的对策探究[J]. 湖北农机化, 2020, No.238(01):57-57.