

水稻种植技术与病虫害防治措施研究

广西隆林各族自治县农业科技教育服务站 王晓蕾

摘要: 水稻是常见的稻属谷类农作物, 水稻种植是农业化建设过程当中的重要组成部分。在新形势下探究水稻种植的具体技术以及重要环节, 对于我国农业发展具有非常重要的意义。本文从不同角度出发, 总结水稻种植的各种要点, 积累关于水稻种植的病虫害防范措施, 从而为农业经济的持续增长提供便利的条件, 促进水稻大面积种植以及种植质量的提升。

关键词: 水稻; 种植技术; 病虫害防治

我国是一个农业大国, 农业发展是推动经济发展的中坚力量。当前, 我国对于水稻种植管理更加重视, 并且投入了大量的研究力量, 目标是为了提高我国水稻种植的整体质量, 并促进我国农业现代化建设, 为农业的长期发展奠定基础。然而有些地区农业发展落后, 在进行水稻种植过程中存在诸多的问题, 本文通过分析水稻种植技术, 探讨在水稻种植过程中病虫害可能出现的问题和具体解决措施, 希望能对当前我国农业发展带来一点借鉴作用。

一、水稻种植具体技术与策略

(一) 水稻种植技术分析

1. 选择种子。由于我国南方、北方气候差异大, 因此水稻种植的方式有所不同。在选择水稻种子的过程中, 首先要充分考虑到当地的生态环境以及特点, 其次是水稻种子的适应能力, 只有种子达到了预定的发芽率, 才是保证水稻种植质量的基础。在进行选种的过程中, 颗粒饱满是种子才是首选, 如此才是提高水稻种植效率的关键。

2. 种子筛选。在对水稻种子进行筛选时, 应该根据以下的步骤进行操作: 细致地筛选健康种子, 挑选优质的种子。保证种植时天气晴朗, 将水稻种子适时地晾晒, 能提升种子的吸水率。种子在阳光照射之后能达到消毒灭菌的效果, 同时也是保证水稻种子健康成长的重要环节。做好种子的消毒、清洁工作, 随后将种子放到水中浸泡, 能快速地提高细胞的运动速度。此时可以给种子铺上青草, 给种子进行保温。

3. 育苗管理。水稻种植过程中苗床的铺设, 应按照东西走向的方式, 这样才能更好保证幼苗才能吸收到足够的阳光, 同时提高种子的出苗率。在水稻的成长过程中, 需要重视的是关于水稻幼苗的筛查工作, 在合理的控制苗床间距, 为种植做好铺垫。工作顺利开展之后, 需要对苗床进行薄膜覆盖, 可以大大提高苗床的保温性能。由于苗床在进行含水量的控制是十分复杂的工程, 因此, 水稻种植过程中也要做好排水沟的管理工作。

(二) 选择合适的种植地点

水稻是我国重要的粮食作物, 水稻具有高产增收, 促进我国经济发展的作用。水稻种植工作已经成为推动现代化农业发展的重要动力, 选择适宜的种植地理环境, 才能提高水稻种植的产量。水稻种植需要肥沃的土壤, 并且选择富含有机物质的地点为其生长提供良好的环境。在水稻栽培过程当中, 要选择水资源较为丰富的地区, 从而能够为水稻生长提供优越的条件。同时, 水稻生长过程当中需要足够的阳光, 在光合作用下才能截出饱满的颗粒, 因此, 再进行地点选择时, 需要阳光较好的地方, 提高水稻的产量。

(三) 合适的栽培时间

在进行水稻栽培时间的选择, 应该根据当地的实际情

况来进行, 由于水稻生长对于温度的依赖性较高, 选择合适的时间和季节进行栽种, 才能满足水稻对于阳光的生长需求, 才能有效地保证水稻的生长效率和质量。在广西地区, 其海拔较高, 因此温度在 12℃ 左右, 最为适合水稻播种。

(四) 科学的种植密度

我国人口基数大, 对于水稻的需求也是非常大的, 使得水稻的种植面积不断扩大, 但是水稻种植过程当中, 不能由于需求大而高密度种植。在进行水稻种植过程当中, 为了更好的促进水稻的成长, 每植株之间必须留好一定的间隙, 做好科学种植, 合理使用土地, 从而更好地保证水稻的产量。

(五) 合理施肥

水稻在种植过程当中, 为了提高水稻的产量, 合理有效的施肥很重要。只有保证土壤营养成分, 才能为水稻的生长提供足够的养分。如果在种植过程当中, 发现土壤肥力不足将直接影响水稻的生长, 那么最终影响水稻的收成。如果土壤的肥力分布不均匀, 就会造成肥料浪费的问题, 这就给病虫害也带来可趁之机。因此, 水稻种植过程中要科学施肥, 且要实行有机肥料和无机肥料配合使用。

(六) 做好稻田杂草清除工作

在水稻种植过程当中, 田间难免会长出各种杂草, 应该及时处理, 才不会影响水稻的正常生长。田间杂草的生长会吸收土壤中的各种养分, 使水稻的营养不足, 结果期稻穗不饱满, 导致水稻产量降低。因此, 水稻种植过程当中, 要采取相应的措施做好稻田杂草的清除工作, 通过清除杂草保证水稻茁壮生长。

二、水稻种植的具体策略

(一) 明确先进的理念

在水稻种植过程当中, 运用科学的管理理念非常关键。水稻种植首先要根据当地的自然环境以及当地政府的先进理念相协调, 通过采取多样化的手段进行水稻种植, 开展宣教活动, 使得农民能够接受先进的种植理念, 从而为后期水稻高产打下坚实的基础。

(二) 加大科技投入

科学技术是第一生产力。水稻高产离不开科学技术的引导。在水稻种植过程当中, 需要投入大量的科研力量, 对于产量较低的稻田进行相应的改造, 开展相应的种植培训, 能够大大提升种植户的综合素质和种水稻的能力。作为政府部门应该做好水利工程规划工作解决水资源不均衡的问题, 并且提高水资源利用效率, 通过相应的技术研究, 解决水稻产业攻关难题。对于科学技术的投入, 不但能够促进水稻种植的发展, 同时, 能够提高水稻种植的土地使用率, 便于农业基础建设, 从而全面提升水稻的产量和质量。

（三）规划品种布局

对于水稻种植，应该结合本地的优势资源，结合当地的气候特点，选择优良的种植品种，可以有效的提高水稻种植的产量，通过科学合理的规划，能够提高水稻高产，从而为后期水稻种植培育出优良的幼苗，通过做好本地学到的科学规划工作，能够为当地的水稻种植带来促进作用。

（四）推动机械化作业

随着我国经济的快速发展，各行各业都在要求高产高质量提高生产效率，因此，水稻种植过程当中也要充分的解放劳动力，真正推广机械化作业，实现高效、安全、稳定生产。值得关注的是，要根据当地的特点，选择合适的水稻进行种植，在机械化作业过程当中，要做好科学合理的规划，特定环境下有可能要手工作业。

三、水稻种植过程中的病虫害防治措施

目前，水稻病虫害的防治方法对于种植人员而言难度较大，因此，在种植过程当中，需要根据当地的情况和种植技术角度出发，真正寻求解决方式，从而提升水稻种植的质量和水平。在进行水稻病虫害防治工作过程当中，首先，应该遵循多项基本原则，通过研究病虫害相关问题考虑当地的种植情况，通过预防加治疗的方式，推动水稻种植水平提升。在进行药物防治过程当中，对于药量的控制较复杂，食用过多可能会对水稻产生影响，使用过少那么预防效果不佳，对于物理防治水稻病虫害，不仅仅是安全问题，选择有效手段，就能不断地优化水稻病虫害物理防治效果。

水稻病虫害会直接影响水稻的产量。在水稻种植过程中最为常见的水稻病害问题有：稻瘟病、白叶枯病、纹枯病等。在进行水稻种植过程当中，病虫害会出现并发性具有多种特点，从而导致水稻减产，因此，做好病虫害有效的防治和处理工作是非常重要的内容。其中稻瘟病是水稻病害最为严重的一种，此类病害具有危害性大，在水稻各个生长阶段都可能发病，这不会造成产量减，产同时会降低稻米的质量。根据发病的情况和部位可以分为苗瘟、叶瘟等。稻瘟病主要是由真菌所感染，病菌在病稻草中越冬，在次年天气转暖之后容易爆发。水流风雨和昆虫都可能加速稻瘟的传播。白叶枯病，也是影响水稻生长的重要病害，他对渠道的影响与发币时间有关，特别是在抽说之前发病，对于产量会有极大的影响。白叶枯病发病初期叶尖及叶子边缘会出现一些黄绿色的斑点，从而使沿着叶子脉络发展，呈现出苍白色的调班，最终叶片变成灰白色而枯死。白叶枯病主要是由黄单胞杆菌属的一种，这类病菌在种子以及稻草上越冬，一旦遇到雨水较多施肥不当情况就会加速白叶病的传播；纹枯病，在水稻种植的苗漆和碎气都可能发生主要的危害，部分是叶片和穗部，严重则会波及到稻秆。这类疾病的初期表现为近水面处的叶鞘会出现暗绿色的水渍状斑点，从而逐渐变成椭圆形，自下而上的蔓延。高温高湿的环境使得稻苗出现纹枯病，严重使得植株倒伏或整株从腐烂而死。

水稻种植过程中，最难避免的是虫害，虫害，对于水稻生长过程具有非常重要的影响，根据虫害的来源，可以分为外源性虫害和内源性虫害，内源性虫害是根据本地的唇炎所导致的，主要由三化螟、灰飞虱、稻蓟马等；外源性虫害是指由远距离迁飞性的害虫组成，主要由稻纵卷叶螟、稻虱、黏虫等。

（二）病虫害的防治办法

1.强化水稻病虫害防治意识。在对水稻病虫害的防治过程中，通常选择物理防治的方式，这是对当地的生态环

境的危害较小的方式，减少化学药剂的使用量，才能提高水稻品种的质量，使用杀虫剂来进行病虫害防治，必要时候也可以引进一些粘虫板的方式。

病虫害是影响水稻产量的重要因素，因此，水稻在种植过程当中，对于病虫害的防治工作是不能忽视的，对于当地的政府，相关部门要提升病虫害的防范意识，对不同的病虫害防范的时间也会有所不同，因此，对于纺织工作应该贯穿于整个水稻生长过程当中，如若防范措施没有做好，当病虫害暴发时，那么，治理起来是非常难的，并且最终的效果是不理想的，从而导致种植户的经济损失，因此，要提升防范意识，在种植过程当中，要仔细观察水稻的生长情况，将病虫害扼杀在摇篮之中，通过总结相应的种植经验，了解水稻生长规律，做好相应的防御工作。比如在进行水稻选种时，种植服务要选择产量高，抗病虫害能力强的品种，从源头上保障水稻健康生长。

2.科学合理的治理措施。为了提高水稻的产量，最为重要的是要严格地把关，做好病虫害的清理工作，从根本上防止病虫害的有效传播，提升水稻病虫害的预防技术。根据不同的病虫害选择的预防方式也有区别，能通过物理方式进行预防，尽量采取物理预防的办法，这样能够大大减少水稻对生态环境的危害。比如说关于螟虫的防治方式，可以借助杀虫灯。一旦遇到大面积的病虫害问题则要采取农药治理，则要按照相应的标准做好用量的控制，用量过多或过少都对水稻产生负面的影响。

3.加强对病虫害的预测监控。对于水稻中后期的种植过程，要加强病虫害的预测监控措施，实时做好防治工作，并且，根据当地的农户具体情况，采取相应的防治措施，在水稻齐穗期到灌浆期，对于这一时期的产量提升是非常重要的，因此，做好相应的病虫害预防和防控工作。

四、结束语

总而言之，随着我国经济和科学技术的快速发展，水稻高产以及病虫害的防御工作受到社会各界的关注，其具体措施需要长期的实践证明，因此，各项管理制度和防治措施应根据当地种植情况进行科学合理的运用，通过为人们提供优质的水稻，从而促进我国农业的和谐发展，开创水稻种植的新局面。水稻的收成已成为我国粮食安全和农业发展的重要影响因素，因此，在实际的种植过程当中，我们要根据水稻的习性，选择合理的时间和地点进行播种，针对水稻的种植重要环节，做好各方面的管理工作。水稻种植过程中，还要充分根据病虫害的特点，通过有效的防治手段，提升水稻的预防能力，为水稻的高产稳产打下坚实的基础，促进我国现代农业发展。

参考文献：

- [1] 梁巧燕. 关于水稻高产种植技术与病虫害防治措施研究[J]. 农业与技术, 2019, 039(007):112-113.
- [2] 黄碧男. 关于水稻高产种植技术与病虫害防治措施研究[J]. 农家科技(下旬刊), 2019, 000(005):86.
- [3] 林刚. 关于水稻高产种植技术与病虫害防治措施分析[J]. 新农民, 2019, 000(005):45-46.
- [4] 陈海丽. 水稻高产栽培技术与病虫害防治措施探究[J]. 南方农业, 2020, v.14(09):25-26.
- [5] 杨雪莲. 基于水稻高产栽培技术及病虫害防治方法分析[J]. 农家参谋, 2020(24).
- [6] 唐鹏春. 水稻高产栽培技术及主要病虫害防治研究[J]. 农民致富之友, 2019(24):38-38.
- [7] 邱彩萍, 李彩云, 魏元. 水稻高产栽培技术与病虫害防治策略研究[J]. 山西农经, 2019, No.247(07):132-132.