

水稻种植田间管理与病虫害防治措施

湖南省邵阳市城步苗族自治县农业农村水利局 刘 恕

摘 要：最近几年，我国大力发展农业经济，科学技术的进步，提升了对水稻种植技术的研究。随着人们品质的不断提升，对于水稻的需求量也是呈现出逐年攀升的状态。而水稻作为人们日常生活中最主要的粮食来源，只有通过不断地提升水稻的产量，才能够有效地满足人们对粮食的需求。因此，采取科学合理的水稻田间管理技术才能够从根本上提升水稻的产量和品质。在种植水稻的过程中，常常会因为病虫害等各种因素而对水稻的正常生长造成严重地影响，最终导致水稻的质量和产量出现下降的问题。本文主要对水稻种植田间管理技术进行了全面地分析，有针对出现的病虫害问题制定出了切实有效的防治措施，希望能够给水稻种植户提供参考性的意见或者是建议。

关键词：水稻种植；田间管理；病虫害防治

我国有着非常悠久的历史，随着科学技术的不断创新和完善，水稻种植技术也进行了不断地更新和改革，尤其在人们生活品质得到不断提升的现代社会，更是提升了对水稻种植技术的研究。提升水稻的产量和品质是社会各界广泛关注的內容。所以，只有根据实际情况采取科学合理的水稻田间种植技术，提升对水稻田间管理的重视程度，加强对病虫害问题的治理，才能够使水稻的产量和质量得到全面地提升，推动我国农业经济的飞速发展。

一、水稻种植田间管理工作的重要性

在农业种植过程中，水稻是主要的粮食作物之一。稻米也是我国餐桌上必不可少的主食种类之一。所以，水稻的种植对于提升农业经济的发展有着非常重要的意义和作用。而在进行水稻种植的过程中，田间管理工作起到了极为关键性的作用。因为通过科学合理的种植技术和切实有效的田间管理措施，不仅能够提升水稻种植的产量和质量，而且水稻种植户的经济收入也得到了有效的改善。水稻在种植的过程中，也会受到地区、气候等多方面因素的影响，在水稻种植的产量上也会存在着很大的差异。所以，为了能够将气候、环境以及地域差异对水稻产量造成的影响降到最低，要根据种植区域的实际情况，采取科学合理的种植技术，加强对水稻田间的种植管理，才能够促进水稻产量的不断提升。与此同时，在进行水稻种植的过程中，还要积极地引进最先进的水稻田间管理技术，这样在对水稻进行管理的过程中，才能够采用现代化的管理手段，促进水稻产量提升的同时，突显出水稻田间管理技术不仅能够与社会经济的发展保持同步，而且水稻田间管理工作也越来越向着科学化、规范化与合理化的方向上转变，极大地推动了水稻种植行业的可持续发展。

二、水稻种植管理的具体措施

（一）选种

在水稻种植的过程中，选种环节非常重要，对以后

水稻能够健康的生长起到了极为关键性的作用。所以，在选种之前，要对种子提前做好处理工作。将种子进行筛选，尤其是要选择那些颗粒比较饱满的，这样能够从根本上为出苗率的提升奠定基础。在开始播种之前，还要将水稻种子与农药按照一定的比例进行拌种处理，尤其是要将水稻种子的表面全部覆盖上农药，这样一旦将种子播撒到土壤中，种子表面自带的农药就能够将土壤中的病害与虫害有效消灭。通过这种形式进行播种既提升了水稻种子抵御病虫害的能力，又降低了发生病虫害问题的概率。因为，水稻在后期生长的过程中，常常会受到不同种类病虫害的影响，而导致水稻产量和品质的下降，提前预防病虫害工作做得到位，就能够从根本上降低水稻病虫害的发生概率。

（二）播种

当水稻种植进入了播种阶段的时候，除了要选择颗粒饱满的种子之外，还要将种子进行晾晒，在天气的选择上尽量以晴天为主，且要在背阴通风地方进行晒种，这样水稻种子的发芽率才能够得到有效的提升。通常情况下，选择好的种子还需要进行浸泡，并且在浸泡完成之后还要给种子进行消毒处理。当看到水稻种子已经开始发芽，且发芽的长度大约在1.5mm的时候，就能够进行正式的播种环节了。在进行播种的过程中，要严格地按照水稻种子播撒过程中，标准化的播种流程来开展水稻的播种。如，首先要将水稻种子放到土壤中，然后用营养土将种子盖严，切记覆盖在种子上的营养土不能超过1.2cm。在这其中还要保证土壤铺盖程度要处于均匀的状态上，最后进行土壤平铺盖膜环节。

三、水稻种植田间管理措施

（一）除草管理

因为水稻在种植的过程中，有着很长的生长周期。所以，开展水稻种植田间管理的过程中，除草工作起到了非常重要的作用。因为杂草会争夺水稻生长过程中的养分和肥力。一般情况下，水稻种植户会采用除草剂的

方式给水稻进行除草，这样既能够突显出除草剂的除草效果，又极大地降低了水稻种植户的工作量。其次，对于使用除草剂的时间也是有着明确规定的，既不能太早也不能太晚。一般情况下，会选择水稻移栽7到8d的时候进行除草剂除草。在进行除草的过程中还要按照一定的比例将除草剂和肥料进行混合使用，之所以这样操作的目的就是将除草剂的除草效果充分的凸显出来。与此同时，在众多杂草中，要提升对稗草的重视程度，尤其是对于那些植株比较大的稗草更是要使用专门的除草剂对其进行杀灭，这样才能够实现斩草除根的效果，进而为水稻的健康生长创造优质的环境。

（二）灌溉管理

水稻种植过程中，进行科学合理的灌溉是必不可少的。通过灌溉既能够为水稻的生长提供充足的水分，又促进了水稻产量的持续上升。因此，灌溉环节对水稻的生长起到了非常重要的作用。在进行灌溉的过程中，必须加强对灌溉质量的重点关注，只有这样才能够为每一株水稻的生长过程提供充足的水分资源。在灌溉的过程中还要掌握一定的技巧。但是，需要注意的是，在水稻生长进入后期阶段的时候，在灌溉的模式上要进行相应的转变。通常情况下会采用干湿结合的灌溉模式，这样才能够为水稻的根部提供生长过程中所需要的氧气，才有助于排出腐烂秸秆产生的有害气体。同时，在进行灌溉的过程中还要选择干净无污染的水资源给水稻进行灌溉。因为，被污染过的水资源里面会含有不同种类病菌或者是病虫害，一旦接触水稻会直接导致水稻产生病害，影响水稻正常生长的同时，降低了水稻的品质和产量。

（三）施肥管理

为了能够保证水稻的健康生长，除了定期的除草和灌溉之外，还需要给水稻进行施肥，这样既能够为水稻的健康生长提供充足的养分，而且水稻抵抗病害的能力也能够得到提升。所以，在进行施肥的过程中，一定要严格控制好肥料的配比量，一般情况下，主要以农家肥为主，经济实惠而且能够有效地满足水稻生长过程中对于各种养分的需求。如果选择使用化肥进行施肥，一定要选择正规厂家生产的化肥，主要是在质量上有保证。化肥运输过程中，既要避光又要防潮，这样化肥的功效才不会发生变化，进而为水稻的生长提供充足的养分。其次，在插秧前也要进行一次施肥，一般会采用有机肥料；而在耕田期间，施肥的过程中还要搭配磷肥与有机肥一起使用，才能够提升施肥的效果。水稻生长有两个关键期，一个是分蘖期，另一个是结实期。而对这两个

生长期，在进行施肥的过程中，也有着明显的区别。如，分蘖期间，秧苗各部分的生长已经达到了黄金阶段。所以，不论是养分需求，还是水分以及温度等方面的需求也都变得极为严格和苛刻。在这个阶段，秧苗需要经过阳光照射才能够健康的生长。一旦光照时间不足，不仅会导致秧苗分蘖生长的非常缓慢，如果情节严重的话，会直接导致秧苗的死亡。结实期间，要加强对水稻根部的养护，这样既能够减低水稻出现早衰的问题，又有效地避免了水稻空壳率的提升。由此可见，在进行水稻田间管理的过程中，一定要结合水稻实际的生长情况，对水稻采取合理的灌溉、施肥等管理工作，不仅能够促进水稻产量的不断提升，而且水稻种植户的管理水平也能够得到很好的优化和完善。

四、水稻种植管理过程中病虫害的防治措施

（一）稻飞虱的防治措施

在水稻病虫害种类中稻飞虱是比较常见的一种水稻病虫害。稻飞虱主要分为三种类型：一是灰飞虱；二是褐飞虱；三是白背飞虱。稻飞虱在对水稻进行破坏的过程中，首先会吸食植株的汁液，进而达到破坏植株结构的目的，这样不仅会影响水稻的正常生长，情节严重的话会直接导致水稻枯死的问题出现。在进行水稻种植田间管理的过程中，能够非常明显地看出被稻飞虱危害过的水稻种植区域整体生长的比较矮小，而且秧苗呈现出来的也是非常枯黄的外观。所以，必须采取科学有效的防治措施，来加强对稻飞虱病虫害的治理，促进水稻种植田间管理工作能力的全面提升。

在进行水稻病虫害治理的过程中，首先要做的就是，对种植区域进行科学合理的布局，既要保证水稻能够接收到充足的阳光照射，又要确保水稻种植区域拥有良好的通风效果。所以，尽量不要采用连片种植的方法，这样不仅破坏了稻飞虱的生长繁殖条件，也极大地规避了稻飞虱来回迁移问题的出现，有效地降低了稻飞虱的治理难度。其次，对于出现在水稻种植区域内的杂草要及时地进行清除，这样可以有效地破坏稻飞虱的繁殖环境。同时，也可以将油类防治措施应用到治理水稻稻飞虱病虫害管理工作中，如，轻柴油或者是废机油等都能够对稻飞虱起到很好地防治效果。如果以上防治措施对防治稻飞虱没有显著的效果，也可以将扑虱灵化学药剂应用到稻飞虱的防治工作中，需要注意的是在采取扑虱灵化学药剂的时候，一定要严格的控制好药剂的使用量，减少对水稻的伤害，提升水稻种植病虫害的管理能力。

（二）病虫害物理防治措施

随着人们生活水平的不断提升，对于粮食品质的要求也越来越高，绿色无公害食品得到了广泛的关注。所以，在水稻种植过程中，采取物理方法实现对病虫害有效防治，不仅减少了对水稻品质地污染，而且此项技术也得到了有效的普及。

所谓的物理防治措施主要是指采用物理方式来实现对病虫害的治理。物理防治措施的主要优势就是见效快，而且不论是对于稻田还是水稻本身都没有污染。具体的防治措施有：可以根据病虫害具有趋光性的特点，选择使用杀虫灯的方式来引诱病虫害进入到灯体内部，然后实现对病虫害的消灭。在安装杀虫灯的过程中，还需要根据水稻种植区域的面积来确定杀虫灯的具体数量和安装密度，这样对于杀死卷叶螟虫害、三花螟虫害有着非常好的使用效果，尤其是在种植水稻的初期阶段，如3月底到9月底期间，杀虫灯在驱虫方面还能够突出非常良好的防治效果。在水稻种植区域安装防虫网也是物理防治措施的一种，对于预防病虫害的出现起到了非常关键性的作用。在对病虫害进行防治的过程中，物理防治措施既降低了对农药试剂的使用量，又为保护环境做出了巨大的贡献。

（三）水稻纹枯病防治措施

在对水稻进行田间管理的过程中，如果灌溉过程中水分过足、土壤中氮肥含量过高、水稻种植过程中植株与植株之间的距离过密等因素都会导致水稻出现水稻纹枯病。水稻纹枯病主要出现在水稻生长的分蘖期和抽穗期，这样不仅会对叶片的正常生长造成严重地阻碍，而且情节严重的话还会对水稻的茎秆造成很大的危害。因此，必须加强对水稻纹枯病的重点防治。

水稻病虫害防治的过程中，通常采用农业防治与药剂结合的方式来实现对水稻纹枯病的防治。其次，在进行水稻种植的过程中，要对施肥的数量和频率进行严格地管理和把控，当水稻进入生长中期的时候，尽量减少对氮肥的使用；同时，在进行水稻灌溉的过程中，种植前期不要进行过多的灌溉，在种植中期要根据稻田的实际情况采取适当的灌溉，在水稻种植的后期，进行灌溉的过程中要将土壤保持湿润作为开展灌溉的原则，这样才能够避免水稻出现水稻纹枯病问题的情况。最后，在采用药剂对水稻纹枯病进行治理的过程中，要想提升水稻纹枯病的防治效果，一定要避开水稻的拔节期和抽穗期，这样才能够将药剂治理水稻纹枯病的优势充分的突显出来。

五、结束语

综上所述，科学技术的不断发展，带动了农业种植技术的不断创新和完善。水稻种植对于提升农业经济的发展起到了非常关键性的作用。所以，提升水稻种植的产量和质量极为重要。但是目前来看，在进行水稻种植田间管理和病虫害防治的过程中还有很多的不足和缺陷，只有通过采用科学合理的稻田种植管理技术，加强对水稻纹枯病、稻飞虱病虫害的防治，才能够为水稻提供良好的生长环境，促进水稻种植产量和质量全面提升的同时，推动农业经济的迅速发展。

参考文献：

- [1] 王小丹. 水稻种植与田间管理技术[J]. 基层农技推广, 2023, 11(01): 92-95.
- [2] 宋石. 水稻种植技术与田间管理探究[J]. 广东蚕业, 2021, 55(10): 80-81.
- [3] 刘超平, 陈田贵, 林秀英. 水稻种植技术与中后期田间管理措施探析[J]. 智慧农业导刊, 2021, 1(17): 39-41.
- [4] 董春梅, 刘爽, 田国龙. 水稻种植田间管理与病虫害防治措施探究[J]. 南方农业, 2021, 15(26): 3-4.
- [5] 施正好. 水稻种植技术与病虫害防治措施[J]. 新农业, 2021(15): 10.