

# 优质水稻栽培技术及病虫害防治措施探析

杨桂梁

密山市857农场第六管理区

DOI:10.12238/as.v3i4.1885

**[摘要]** 我国水稻种植拥有非常悠久的历史,随着农业科技的发展,水稻的栽培方法和种植方式都有了很大变化,但是水稻的需求量也在逐年攀升。只有不断探索和更新水稻种植的先进技术,才能更好地为人们提供饮食保障。在科学合理地范围内选择优质水稻种植,并注重种植技术的创新与发展,同时还要加强对水稻病虫害的管理方式,才能保证我国水稻产量与质量的共同进步。对此,此文详细分析了优质水稻栽培技术,并提出了相应的虫害防治措施,希望能够给未来的相关研究提供参考。

**[关键词]** 优质水稻; 栽培技术; 病虫害防治

**中图分类号:** S511 **文献标识码:** A

## 1 水稻生长的基本条件

水稻不仅是在我国,而且在全世界都有着广泛的种植面积,在世界上的东南亚、美国东南部和非洲部分地区广泛种植,我国是水稻的故乡,目前也主要集中在南方和东北地区种植,水稻种植和生长也表现出喜欢高温和潮湿环境的特点。在目前人们的物质生活水平在不断提高的同时,对水稻作物的需求量随之增长,同时也对其品质提出更高要求,这就要求科研院所等加强对水稻的科研力度,不断改良水稻品种并提高水稻种植产量,提升其品质。但是由于在水稻种植过程中,其品种和产量主要受到种植环境中的水分、湿度以及光照和土壤因素的影响,同时也会受到生长环境和气候等因素的制约,如果种植地区的昼夜温差比较大,则会影响其品种和产量。总结水稻种植经验,水稻比较适合在地势平坦且气候比较稳定、温差较小的区域中种植。因此,在推广种植水稻之前需要做好对栽培区域的综合调研工作,在全面考察种植区域的气候和温度等因素的同时,重点分析可能会对水稻种植产量与品质造成影响的因素,选择最适合水稻种植的区域,保证其具有高产量和高品种的先天优势。除了上述因素,水稻生长过程中的病虫害因素也是影响其品种和产量的关键因素,因此也需要做好对当

地病虫害情况的调研工作,在特定时期采取针对性的病虫害防治策略来减少对水稻生长的干扰,切实保障水稻种植的产量和品质,提升水稻种植效益。

## 2 优质水稻栽培种植技术

### 2.1 选择优质稻种以及稻田

相关栽培人员在选择水稻稻种的过程中首先要充分的考虑当地种植条件以及气候类型,选择产量较高、安全性较好的稻种,选择的标准是稻种质量良好、稻穗较大、稻粒饱满,并且还要保障稻种具有一定的耐肥性和抗倒性、抗病害能力。其次在整理稻田时要保障栽培区域没有化学农药残留、重金属含量低、土质较好、有干净无污染的灌溉水的种植调。另外还要保障水稻在生长发育的过程中昼夜温差维持在13℃左右,严格控制温差。最后及时要确保水稻种植天的光照以及温差等都能够满足水稻安全正常的灌浆结果。为优质水稻的高产奠定条件基础。

### 2.2 栽培技术

在选择优质的稻种后为了保障其无病害细菌,需要先将稻种放置到消毒药剂中进行浸泡,即是稻种的预处理。经过一段时间后在晴天天气中进行晾晒,保障水稻种子内部的活性酶能够被充分的激活,对水稻稻种的发芽和成熟都有一定的促进作用。不过这一过程相关栽培

人员要注意多次翻动,同时要掌握晾晒的时间,避免出现由于过度晾晒而导致稻种缺乏水分而难以发芽,因此栽培人员在处理稻种时要保障其具有一定的温度和水分条件。在栽培作业活动中,要严格的控制好温度、水分等适应,其次就是要把握好水稻栽培的密度,从而促使水稻种植结构更加合理,保障水稻群体能够正常生长发育。栽培人员可以充分的利用自然条件来提高水稻的质量和产量。一般情况下载水稻栽培的过程中,水稻植株之间的行距为15cm×28cm为最佳,而且要使每个穴内有4株水稻苗,因此每600m<sup>2</sup>的面积应该扦插大概7万株水稻苗左右。另外一方面栽培人员在种植时要使水稻苗正且直,以防止出现漂秧的现象发生,对稻苗的栽插深度通常在2.3cm左右,可以确保水稻能够更好地吸收水分和养分。

### 2.3 水稻田间管理技术

要提高水稻的栽培质量和产量,还要最好水稻的田间管理,由于水稻作物与其他旱地作物不同,需要根据自身的生长发育特点和种植田的现状进行科学施肥。因此栽培人员要采用科学合理的水稻施肥技术和管理手段。其中施加的肥料主要是氮肥、钾肥、磷肥为主,其配置的比例应该为1:1:0.6,栽培人员可根据水稻的实际生长情况配合使用总量为

2.8%的锰元素、硫元素、镁元素肥料,补充水稻生长发育所需的微量元素。另外一方面施肥时栽培和种植管理人员要充分考虑到水稻稻种的营养所需特性和种植田土壤的特性。一般情况下,对于早稻可以施加40%的复合肥料,大概每公顷施加650kg即可,对晚稻施加的40%复合肥料用量为700kg/667m<sup>2</sup>左右。除此之外,有机肥能够在一定程度上改善水稻种植田的土壤结构,所以在培育优质水稻的过程中可以适当的施加适量的猪厩肥等有机肥料。在施肥时应该结合水稻生长对养分的需求,在施加厩肥的前半个月将厩肥翻耕到水稻种植田中,以避免发生严重的纹枯病等病害。对于水资源灌溉,即是要求栽培和田间管理人员要注意水稻种植田的灌水量不能漫过叶耳,一般灌溉水的深度为2cm左右。如果是在长穗期间的水分灌溉则应该为8cm。同时在管理水稻栽培时还要进行三次的轻搁,在水稻苗数量成活率达到87%左右时可以进行搁田管理,目的是为了通过控制水稻苗的群体发育以提高水稻产量和质量。

### 3 关于优质水稻病虫害的防治措施探析

#### 3.1 使用化学法防治优质水稻的病虫害

近些年来我国的水稻种植病虫害问题一直没有得到彻底的解决,严重的影响了水稻的产量,所以我们可以使用化学方法来防治优质水稻的病虫害。化学法就是利用相关的化学农药对水稻进行病虫害的防治,是一种近些年来水稻种植惯用的病虫害防治措施。例如,在水稻田中发生了稻瘟病的情况时,稻苗会出现急性的病斑,此时要对稻苗进行及时的施药,基地中每公顷要采用三环唑80g-100g同时添加50公斤或60公斤左右

的水来进行稻苗的化学喷雾防治,也可以采用每亩地60毫升或者70毫升左右的稻瘟灵乳油,添加50公斤或60公斤左右的水进行化学喷雾防治,类似的方法都可以产生良好的祛瘟效果。

当水稻田中发生了稻苗的细菌性条斑病时,一般会都会在稻田中找到发病中心,这时便可从发病中心开始及时对稻苗周围进行施药防治,我们可以采用每亩地100g-150g的叶青双可湿性粉剂,同时添加水50公斤或者60公斤左右进行稻田的喷雾防治工作,阻止稻苗细菌性条斑病的发病范围扩散。

#### 3.2 使用物理法防治优质水稻的病虫害

使用物理法防治优质水稻的病虫害也是防治优质水稻病虫害的重要举措之一,主要是采用机械扫除或者人工清理的方式进行水稻苗病虫害的防治,这种方法可以将稻田中那些藏起来的害虫清理干净,并且没有化学药品遗留下来的副作用,但是这种物理方法要求大量使用人或机械等物质条件,会在一定程度上造成人力物力财力的浪费。例如,在进行稻苗的物理防治过程中采用的覆盖防虫网措施,播种后在相对较软的表面土盘上沿着秧板纵向每隔30厘米时安置一根芦苇秆或者类似的小竹竿以后,再进行平盖防虫网的步骤,并对其四周进行封锁,保证其密不透风,同时网中进行温度和湿度的调节,保证稻苗可以及时长齐,待齐苗以后,取走防虫网,同时,密切关注石灰飞虱的动态,等到石灰飞虱迁飞之前再次对稻苗进行防虫网覆盖措施。

#### 3.3 使用生物防治法优质水稻的病虫害

生物防治法对于防治优质水稻的病虫害有很大的意义,其本质就是通过生

物防治技术对于自然界的生物利用,以此达到用虫治理虫的目的,这种方法主要通过对生物的新陈代谢功能进行严格的调节和控制,使害虫的幼虫死亡速度加剧,增加幼虫的死亡数量,这种方法在水稻病虫害防治上可以取得良好的防治成效,同时还没有其他的副作用,并且不需要浪费过多的人力、物力和财力资源。例如,在进行生物防治法的运用过程中,我们可以通过使用寄生蜂和寄生蝇等相关的寄生性天敌的物种对水稻的害虫进行控制,以虫治虫,减少优质水稻病虫害问题的发生,同时,我们还可以通过使用昆虫的信息素对水稻田中的雌雄昆虫交配进行一定程度的干扰,以此来降低整个稻田中有害昆虫种群的繁殖力度,进而促进优质水稻病虫害问题的减少。

### 4 结语

水稻作为我国最重要的粮食作物,其种植产量和品质直接影响人们的生活品质。为了保证水稻种植的品质和产量,需要从稻种和稻田的选择、栽植、田间管理和施肥、灌溉等方面研究优质的水稻栽培技术,同时要研究水稻种植过程中的病虫害防治措施,实现水稻产量和品种的提升来增加种植户的收益,推进我国水稻种植产业的发展。

#### [参考文献]

- [1]李晓伟,王恩广,王广狄.优质水稻栽培技术及病虫害防治措施探析[J].农业与技术,2019,39(05):112-113.
- [2]何勇.浅谈优质水稻栽培技术及病虫害防治对策[J].农民致富之友,2019,(14):24.
- [3]詹金汉.优质水稻栽培技术要点与病虫害防治分析[J].农业开发与装备,2020,(08):210.