

浅析水稻种植技术的主要环节与病虫害防治要点

云南省西双版纳州种子管理站 依旺教 杨富春 李 宁 李立勤

摘要: 水稻的稳定产出与气候、种植技术、虫害等有关, 所以需要通过改善和提高水稻的种植技术以及研究防治病虫害的要点出发, 从而提高水稻产出。

关键词: 水稻种植技术; 主要环节; 病虫害防治

时代在不断地发展, 科技也在不断地进步, 如何提升水稻的种植技术, 给水稻的生产质量和数量带来更高的飞跃对于我国农业研究来说具有十分深远的意义和影响。同时, 在改善水稻种植技术的同时, 防病虫害也是不容忽视的一项, 由于我国夏季蝗虫等泛滥, 对很多水稻等农作物产生了巨大的灾害影响, 对于农作物来说, 不能大量喷洒农药, 所以需要研究如何能够有效且相对安全的方式对害虫进行整治, 从而保证水稻的优质生产, 提高我国农业的经济效益和粮食效益。

一、水稻种植技术说明

(一) 如何选取种子

在选取水稻种子的时候, 需要对种子的形态、饱和度等进行考量, 因为种子的生长和当地的天气气候以及温度、湿度有着紧密的联系, 而我国南方和北方地区的气候差异较大, 因此对种子的选择需要因地制宜, 根据种子所处的环境条件选择能够适应该环境的种子进行栽培, 同时需要先使用部分种子做预培养, 尽量选择饱和度较高、形态健康的种子, 观察其生长情况和适应情况, 如果生长情况以及产量情况等均为良好, 则可以进行大范围的培养水稻, 从而减少种植成本, 提高种植效率以及生产水平。

(二) 对种子进行处理

种子的处理是直接与水稻的生长情况和产量等相关联的, 首先需要将种子进行清洗, 并且需要在烘干机或者阳光比较充足的时候对种子进行晾晒, 利用温度和紫外线, 从而将种子内部的水分进行蒸发烘干, 让种子能够在生长发育时具有更好的吸水力, 同时也起到了消毒杀菌的作用。特殊情况下, 如果没有环境条件能够达到杀菌消毒的作用, 可以将种子放入高锰酸钾溶液中, 进行人工杀菌消毒。消毒完成之后, 再将种子放入培养袋中, 保持 30° 左右的温度, 对种子进行催芽处理。

(三) 育苗处理

对于水稻的种植, 育苗环境尤为重要, 栽培土地的肥沃程度将直接影响到种子的产量, 因此在培育的过程中, 首先要对土地的质量进行检测, 并且对其方位、能接受的光照范围进行考察。如果地面杂草较多, 需要首先进行杂草根除, 然后向土中加入一定量的有机肥、硫酸钾等肥料的混合物, 让土地能够给水稻种子提供养分, 并且可以给土中加入一些适量的杀菌药物比如敌克松等进行土地杀菌, 避免细菌滋生给种子的生长发育产生影响。

(四) 播种

因为环境因素对水稻的生长发育具有重要的影响, 所以在进行水稻播种的时候, 需要观察当时的天气状况以及降水量、阳光暴晒程度和地表温度等, 并且确保环境地表温度大约在 10° 以上时, 对水稻进行播种, 从而能够让水稻处于一个较为温暖的生长环境水平, 有利于水稻生长发育。播种之后, 需要在水稻上面铺上 1cm 左右的密度较低的干性土壤, 从而能够防止温度过低或者营养流失对水稻生长产生影响。

(五) 后续种植观察

在种子播种完成之后, 需要对其进行定期观察, 发现是否有缺穴等情况发生, 从而做好补苗准备, 以防缺穴影响水稻产量, 并且根据水稻生长情况进行适量灌水和追返青肥。

二、防病虫害分析

(一) 物理设备防治

因为水稻的生长条件较为适宜, 水稻生长时期也正是很多二化螟、三化螟等病虫害的繁衍发育时期, 所以这些害虫经常就会在水稻上面产卵, 吸收水稻的营养, 让其幼虫对水稻进行啃食, 从而给水稻的生长发育带来了严重的影响, 降低水稻产量。所以针对这一些类型的害虫, 可以采用物理设备进行防治, 比如对种植田进行强灌水, 将害虫卵用水流冲走, 或者用机械工具比如利用

强光和电网等进行诱虫杀虫。

(二) 化学防治

在进行水稻防病虫害的过程中, 利用喷洒农药的方式最为常见, 因为农药的毒性很强, 能够有效快速地将病菌直接杀死, 防治作用较为显著, 但是由于某些剧毒性农药喷洒在水稻上容易对喷洒者或者食用者人体均会造成危害, 而且随着害虫基因发展, 农药过度喷洒也会让害虫产生抗药性, 从而降低了防治效果, 因此在选择喷洒农药防治时, 需要注意量和喷洒时间的间隔以及农药的安全程度做多方位考量。

(三) 动物防治

害虫虽然数量庞大且繁殖力强, 但是也是有动物天敌的, 可以利用这一特性, 对水稻进行防治。比如鸭或者鹅喜欢吃蝗虫等水稻害虫, 可以将鸭、鹅养殖在水稻田中, 让它们能够自由觅食, 而且动物的粪便里有很多养分和肥料, 为水稻防治害虫的同时, 还提供了更好的生长条件。

(四) 防治原则

化学农药防治的效果较为显著, 但是其对人体危害较大, 摒弃安全系数较低, 不宜频繁使用, 需对量和使用频率以及农药生产安全等进行控制, 所以在实际对水稻防治病虫害的过程中, 需要结合多种防治手段联合使用, 并且多以动物防治为主, 倡导绿色理念的防治办法, 从而使得生物作用有效循环, 具有长期深远的防治意义。

三、结束语

水稻作为我国一大粮食来源, 其种植技术和病虫害防治对于我国粮食的生产有着举足轻重的作用, 水稻产量提上来了, 国家就不会出现粮食危机, 人们也不会出现吃不饱饭的情况, 从而能够维护社会稳定。水稻种植技术在目前来看虽然已经发展的十分不错, 但是仍然还有进步的空间, 随着我国人口的不断增加, 粮食的供应不能出现问题, 所以需要不断地研究更多提高水稻产量的方法, 从而能够让我国农业水平能够保持长期持续性发展。但是水稻的生长与环境气候以及虫害密切相关, 主要是虫害的防治工作尤为重要。所以需要重点关注水稻的病虫害, 在防止虫害的同时也要注重绿色发展的原则, 综合考虑防治办法, 从而再达到效果的同时也能够降低防治所产生的副作用。

参考文献:

- [1] 罗文平. 水稻种植技术的主要环节与病虫害防治要点探析[J]. 农民致富之友, 2019 (12): 13.
- [2] 蔡荣方, 曾友莲. 水稻种植技术的主要环节与病虫害防治要点[J]. 农业开发与装备, 2018 (10): 214.
- [3] 吕莉, 李小文, 玉玮等. 水稻种植技术的主要环节与病虫害防治要点分析[J]. 新农业, 2019 (07): 28-29.
- [4] 温宏强. 水稻种植技术的主要环节与病虫害防治要点[J]. 农民致富之友, 2019 (09): 12.
- [5] 廖春礼. 水稻种植技术的主要环节与病虫害防治要点[J]. 农民致富之友, 2019 (07): 18.
- [6] 孙桥. 探讨水稻种植技术的主要环节与病虫害防治要点[J]. 农业与技术, 2018, 38 (14): 45.