

简析水稻病虫害绿色防控

皖南陵县许镇镇农业综合服务中心 董中华

摘要: 水稻是我国很多地区大规模种植的农作物之一, 不仅给水稻种植人员带来了经济收益, 也稳定了我国粮食供给。随着时代的发展人们对食品安全问题越来越重视, 绿色农产品逐渐成为市场趋势, 本文简析水稻病虫害绿色防控, 提出病虫害绿色防控方法。

关键词: 绿色防控; 生物防控; 物理防控; 经济效益

近些年来由于气候变化和农药滥用等原因, 部分地区的水稻病虫害越来越严重, 阻碍了水稻种植的有序进行, 也给水稻产品的最终质量带来影响。水稻病虫害的绿色防控技术顺应了时代发展, 依赖科学技术和相关理论的进步, 水稻病虫害防治过程中对水稻本身质量和环境的影响逐渐减小, 水稻病虫害的绿色防控技术必然会成为水稻种植过程中防治病虫害的大趋势。

一、绿色防控的重要性

(一) 提高生态效益

绿色防控技术的运用很明显的的一个影响是降低了病虫害防治措施的使用对生态环境造成的影响, 维护了当地生态环境的稳定性。传统的农药防治不仅会对环境造成巨大影响, 而且长期使用使害虫出现耐药性, 从而导致农药的进一步大规模高剂量使用, 破坏了生态平衡。而绿色防治技术通过各种污染少、危害小的方式对病虫害进行遏制, 促进了当地水稻种植产业的可持续发展, 对生态保护和经济发展具有重要意义。

(二) 提高产品质量

在水稻种植过程中对水稻的病虫害进行绿色化的防控, 必然在一定程度上提高水稻产品质量。绿色防控技术的运用不仅减小了病虫害防治对生态的影响, 而且极大地提高了水稻最终质量。病虫害的绿色防控技术在物理、化学、生物等多方面防控病虫害, 运用的防治措施对水稻本身影响较小。而传统的化学农药的使用容易导致产品中有害物质超标等结果, 大大降低了产品质量, 进一步影响了水稻种植户的经济效益。

(三) 提高经济效益

水稻病虫害绿色防控技术的使用提高了生态效益和产品质量, 从而提高了经济效益。一方面消费者对于食品安全问题越来越重视, 质量好、绿色无公害的水稻产品迎合了市场需求, 前景广阔; 另一方面绿色水稻的推出能极大地提高产品附加值, 作为一种初级农产品, 产品附加值较低, 在水稻种植过程中也需要投入一些人人力物力财力, 产品的回报周期较长, 附加值的提高能够增加种植户的收入, 缓解水稻种植压力, 也能进一步促进绿色防控技术的运用。另外根据绿色防控技术推出绿色水稻后, 当地能根据自身产品资源和特点构建一定的具有优势的品牌, 与当地自然环境相结合, 推出有特色的、迎合市场的品牌, 进一步打开市场, 提高经济效益。

二、绿色防控措施

(一) 提高病虫害绿色防控意识

水稻病虫害的绿色防治首先应该从水稻种植户入手, 破除传统观念, 推广病虫害绿色防控技术。很多水稻种植户观念落后, 在病虫害防治上运用传统的病虫害的防治方法, 倾向于化学防治, 大规模使用农药, 给生态环境造成了巨大影响, 也降低了水稻质量。也有部分水稻种植人员一味追求利益使用价格低、质量差的种子, 导致水稻本身对于病虫害的抵抗力较低, 进一步增加了化学农药的使用。首先应该对水稻种植户加强培训, 提高其病虫害绿色防控的认识, 了解市场动向与相关科技的变化, 学习绿色防控知识, 主动运用病虫害绿色防控技术。其次引导种植人员在水稻种植时选择优良的水稻品种, 提高水稻本身的抗虫性和抗病性, 降低病虫害防控投入。

(二) 运用物理防控技术

物理防控技术是运用物理的方式防控病虫害, 这种病虫害防控特点利用物理特性进行防控, 对生态环境的影响十分微小, 并且具有很高的安全性, 不会对水稻质量和种植人员本身造成影响。其主要包括灯光诱捕技术, 灯光诱捕技术利用害虫的趋光性引诱害虫进行捕杀, 这种方式操作简单, 尤其对于二化螟具有明显效果, 种植人员应该根据当地种植的区域规模合理设置杀虫灯数量, 在夜晚杀灭害虫, 降低害虫产卵量。另外在病虫害防控过程中合理运用黄蓝板, 黄蓝板根据害虫的趋色性利用不同颜色吸引害虫, 是一种绿色防控的有效方法。

(三) 合理使用农药

在病虫害防控过程中必要条件下应该合理使用农药, 作为一种化学防控技术农药的使用对环境及水稻质量都有影响, 故农药的使用应该严格控制, 合理地使用农药。应该认识到农药使用是一种短期、见效快的病虫害防控方法, 并不能从根本上防控病虫害, 且农药使用容易使害虫产生抗药性, 加大病虫害防控难度, 故农药不适合长期大规模使用。使用时应该选择毒性较小的农药, 并且根据实际情况控制农药使用的剂量和间隔期, 水稻种植户也应该通过各种渠道提高认识, 科学使用农药。

(四) 利用生物防控技术

生物防控技术是病虫害防控中绿色、有效地重要方法之一, 利用害虫的生物特性和物种的生态关系对病虫害进行控制。首先种植人员可以充分利用害虫的天敌杀灭害虫, 将病虫害天敌引入种植区域, 在田间为害虫天敌如寄生蜂、蜘蛛等生物构建良好的繁殖环境, 利用其捕杀害虫, 降低害虫数量。其次种植人员可以合理运用性诱剂, 吸引并杀灭雄性害虫, 破坏害虫繁殖, 降低害虫产卵数量, 控制下一代害虫规模, 降低病虫害防控工作难度。生物防治不仅要考虑病虫害本身还应该考虑病虫害天敌的生存, 故种植人员应该加强学习, 了解生物防治的重点, 科学进行生物防治。

(五) 综合运用防控技术

病虫害的绿色防治需要综合运用各种防控技术, 物理防控、生物防控受外部环境影响较为明显, 具有一定的不稳定性, 种植人员应该根据实际合理运用各种防控方法, 注重病虫害防控的系统性和互补性。种植人员也应该积极学习新技术和新方法, 了解市场动向, 加强交流, 增进病虫害绿色防控的认识, 探索有效地病虫害防控方法。

三、结束语

总之病虫害绿色防控技术能够保护生态环境, 提高农产品质量, 并且能极大地提高经济效益, 增加收入。在水稻种植过程中, 应该提高绿色防控认识, 综合运用物理防控、化学防控和生物防控等方法, 提高病虫害绿色防控水平。

参考文献:

- [1] 陈秀丽. 水稻病虫害绿色防控技术 [J]. 新农业, 2020 (23): 09.
- [2] 黄裕志. 水稻病虫害绿色防控技术浅析 [J]. 南方农业, 2020 (15): 11.
- [3] 肖建. 水稻病虫害绿色防控技术的应用 [J]. 山西农经, 2020 (04): 113.