

农业植保技术和病虫害防治措施的相关探讨

孙秀兰

南皮县农业农村局

DOI:10.12238/as.v6i2.2238

[摘要] 农业植保技术和病虫害防治能够很好地确保我国农业产品的质量。本文首先对农业植保、病虫害防治工作的重要意义进行了分析,然后对农业病虫害防治工作提出了措施。分别为加大宣传力度、引进先进技术设备、采取综合保护措施、合理利用绿色植保技术以及组建优秀的植物保护技术团队、有效保护田间土地、做好应急防护工作,为有关研究提供一定的参考和借鉴作用。

[关键词] 农业植保技术; 病虫害; 防治措施

中图分类号: S435.11 **文献标识码:** A

Discussion on Agricultural Plant Protection Technology and Pest Control Measures

Xiulan Sun

Nanpi County Agriculture and Rural Bureau

[Abstract] Agricultural plant protection technology and pest control can well ensure the quality of agricultural products in China. First of all, the importance of agricultural plant protection and pest control was analyzed, and then the measures for agricultural pest control were put forward. The measures include increasing publicity efforts, introducing advanced technology and equipment, adopting comprehensive protection measures, making reasonable use of green plant protection technology, forming excellent plant protection technology teams, effectively protecting fields, and doing emergency protection work, so as to provide certain reference for relevant research.

[Key words] agricultural plant protection technology; pests and diseases; prevention and control measures

引言

现如今,我国不管是在农业科技、农业生产还是农业技术方面与之前相比均有了较大的提升。而且在绿色环保理念的引领下,我国农业正在向着绿色农业的方向发展,这既能够促进我国农业经济的发展,也能够很大程度上加强农业发展的可持续性。但是目前在农业方面仍然有很多问题存在,农药的大量使用导致农业产品的安全难以得到保障。为了将这一问题有效地处理,农业植保技术和病虫害防治非常重要。该项措施能够很好地确保我国农业产品的质量,以及保护我们国民的身体健康。

1 农业植保和病虫害防治的相关内容

1.1 农业植保和病虫害防治的重要意义

作为一个综合性较强的学科,植物保护不单单是保护植物,还包括了与动物、园林等有关的一些专业知识。当前,农作物很容易受到病虫害的侵扰并且没有办法避免,社会群众对饮食安全十分重视。想要有效地解决这一问题,最为关键的便是大力发展农业植保技术。只有农业植保技术发展得十分好,推广到较大的范围,才可以很好地实现农业植保和病虫害防治,进而提高农作物的品质,达成保证农作物健康生长的同时推动农作物产量

提高的目标。农业植保技术在农业发展的过程中非常重要,当落后农业种植理念转变以后,有关部门便应当扩大推广范围。如若将植保技术与病虫害防治措施有机结合,可以在很大程度上避免各种食品安全问题的发生,进而能够确保农业产品的品质和推动我国农业绿色转型发展。

1.2 农业植保技术和病虫害防治的重要性

虽然我国农业技术的飞速发展的确给农业生产效率和质量提升带来了正面的效果,不过由于发展过程中并没有得到科学合理的管理,因此在农业发展过程中依然出现了缺乏科学种植的情况,例如对于化肥和农药的不科学应用不仅会对农业种植环境造成长久污染,甚至破坏了生态系统。如果农作物质量有问题,受污染的粮食投放到市场,不仅对人类健康构成威胁,还会出现严重的粮食安全问题。在农业发展方面,需要着重研究农作物保护技术、防治病虫害的措施,保持农业可持续发展。我国应该立足于社会发展,立足于对农业植保技术的深入研究,立足于病虫害的科学管理,立足于农业产业的全面监控,确保能够在此基础上为我国人民群众提高更加放心的农作物产品。所以说我们一定要加强对于农业生产管理工作的关注,并且大力发展

农业植保以及病虫害防治技术, 以便于进一步提高农业生产的发展质量。

1.3 农业植保技术的应用

当前农业植保技术也在根据新科学技术的应用得到了有效地融合, 例如随着近几年来无人机技术的不断成熟以及广泛应用, 将无人机和农业植保相结合成为了目前最流行也是最方便的技术之一。利用无人机进行农业植保不仅能够有效加强农业保护的质量, 还能进一步减少农业工作人员的劳动力。在应用新技术的同时农业企业还需要高度重视作物种植的病虫害防治新技术的应用, 传统形式的防治手段是通过人工喷洒农药到作物表面, 但效果并不显著, 甚至在一些地区会发生较大规模的病虫害侵蚀现象。在农业发展向现代化过渡之后, 在农作物病虫害防治工作中, 利用植保无人机进行大规模喷药, 不仅能够有效加强病虫害防治工作的工作效率和质量, 而且无人机还能够避免和农业工作人员进行直接接触以便于减少农药对人体的伤害, 加之无人机相对来说具有更加灵活的自动化操作技术, 因此在推广和操作的过程中也相对比较灵活简便。

2 农业植保技术和病虫害防治措施

2.1 加大宣传力度

目前, 我国已经逐步运用农业植保技术和病虫害防治措施, 并且获得了一定的成效。为了促进农业植保技术和病虫害防治措施大规模地推广和使用, 各个地方应当加大宣传力度。可以分发农业植保技术和病虫害防治措施手册, 让每一个地方管理农业农产的工作人员深入学习, 以先学带动后学。各个区域农业事物所遭受的病虫害大不相同, 各个地区应当和本区域的具体种植环境情况相结合, 明晰使用哪种防治措施, 进而达到做好的效果。

2.2 引进先进技术设备

当前, 在农业的快速发展过程中, 农业种植技术及设备是非常关键的构成部分。但是由于一些区域仍然使用较为传统的种植方式, 为提升农业发展速率, 有关农业部门应当引入一些先进的技术以及设备。例如, 把红外探测以及GIS等先进技术引进到农业生产当中, 对农作物生长的整个过程进行监控, 及时发现农作物问题及时解决。各个地方也可以试着引进一些光伏水泵、播种机等先进的设备, 进而避免农业生产中的一些不标准操作, 有效地从根源上管控病虫害。科学技术只有投入到生产实践当中, 才能充分发挥应有的价值。我国是农业大国, 但是农业发展并不均衡, 特别是对于基层偏远地区而言, 农业技术及生产手段相对落后, 严重制约着区域经济发展。可以通过电视、广播、微信公众号、微博等媒体平台来宣传与推广先进的农业科学技术, 包括最新的农业植保技术和病虫害防治措施等, 给相关从业人员带来更多的技术指导与帮助, 以提升农产品的整体质量。另外, 相关部门也要组织农业生产人员进行集中学习、交流与分享最新的农业植保技术和病虫害防治的经验办法, 提升相关人员专业性的同时促使其在实践工作中加以应用与普及。

2.3 采取综合保护措施

就农作物保护而言, 有关人员应当把预防措施和观念渗透到农业种植的整个过程当中。因而, 农业生产者在种植农作物的时候, 应当实施一些措施有效保护农作物的生长。除此之外, 农作物保护措施不能仅仅限于一种措施, 应当依据具体的种植状况综合选择多种措施, 特别要注意农作物污染问题。只有把农作物污染问题一直控制在一定的范围之内, 便能够将农业发展的可持续性维护好。比如, 在对农业病虫害进行防治的时候, 不能仅仅只考虑化学方式的效果快, 也应当考虑到后续的发展。因而, 相关人员应当综合运用化学、物理及生物防治方法, 进而有效减少污染并且确保农作物种植质量和安全。

2.4 合理利用绿色植保技术

绿色植物保护既是我国发展生态农业中的一项关键性技术, 也是促进农业可持续发展的一个关键途径。针对目前发展阶段来看, 农业种植过程中使用化肥、农药不合理的状况比较普遍, 这便会使土地里面残存很多有毒物质, 严重情况下还会使周边的生态系统平衡和人的身体安全受到威胁。因而, 各个地方应当高度关注绿色植物保护技术的运用, 促进我国早日实现农业可持续发展目标。

2.5 组建优秀的植物保护技术团队

就宣传农业植物保护技术和病虫害防治措施而言, 应当有很多素质较高的专业人员来支撑。因而, 有关农业部门应当注意农业技术人才的培养, 保证每一位参与农业植物保护技术和病虫害防治措施宣传的工作人员自身都有着较硬的素质和技术本领, 进而很好地指导农民开展农业生产, 有效地促进我国农业可持续发展。

2.6 有效保护田间土地

因全国各个地方农作物的生长环境并不相同, 气候也大不相同。因而, 就农业植保技术和病虫害防治措施而言, 农业工作人员应当和本地的具体状况相结合。如果土壤自身肥力不充足, 应当在种植之前追加肥料, 如若土壤自身肥力过多, 则应当运用对应的措施对肥力进行管控, 避免对周边的水土资源产生一定的不良影响。另外, 就一些病虫害比较严重的地方, 应当注意使用多种干预方法进而实现比较理想的效果。

2.7 做好应急防护工作

我国一个主要的农业灾害便是农业作物病虫害, 其会导致我国农业经济产生很大的损失, 对我国的经济社会发展以及民生改善产生不利的影响。因而, 不管在什么时候, 均应当高度重视病虫害的防治。如若出现病虫害, 有关部门应当即刻开展好处置工作, 确保有关的防治物资可以第一时间发放到群众手中。有关部门应当建立起物质资料管理库, 并且常常开展演习工作, 提高人民群众的防治意识以及政府工作人员的责任意识。提前做好准备工作, 以免当病虫害出现的时候应对不及时, 产生很大的经济损失。

3 病虫害防治方法的具体分析

3.1 利用物理措施加强对病虫害的防治

利用物理的措施进行防治的话其效果在病毒性害虫中并不直接可见,是防止新害虫出现的有效手段。大多数农民在购买种子时会选择抗虫作物。而在针对病虫害进行防治的过程中也应当减少化学杀虫剂的应用,要利用更能够符合自然需求的物理杀虫方式展开防治。传统的杀虫方式是喷洒有毒杀虫剂,虽然对多害虫防治相对有效,但这些药剂可能会对种植的作物和土壤产生不良影响。利用黄板诱杀防治农作物病虫害的方法,对一些趋色类似的害虫有着显著成效,这样不仅能够减少对农作物及其周边环境造成的不利影响,还能够对于病虫害问题予以高效率以及高质量的解决。

3.2利用加强农业管理的方式加强对病虫害的防治

利用加强农业管理的方式进行防治措施来加强对于病虫害的防治,其中包含着诸如对于土地的管理以及作物品质的管理和选择等等。毕竟土地是确保农作物成长环境得到充分保障的关键,而且很多对于农作物不利的害虫以及害虫的虫卵都会在土地中寄生很长时间,如果缺乏对于土地的管理必然会在后期生长过程中出现许多麻烦和问题。因此,农民应加强土壤管理,及时、科学地处理土壤中的杂草,防止病虫卵在杂草和秸秆中寄生。为了确保土壤肥力,农民必须定期耕地疏松土壤,增加水分渗透。优良的作物品种能够提高作物的产量,并具有自我保护的能力,不易受到病虫害的影响。农民要对土壤、含水量和土壤肥力有透彻地了解。往土壤中施肥,可以提高土壤自身的肥力,从而确保农产品在充足的肥力下茁壮成长。此外,在种植农作物期间,应定期检查土壤肥力,控制施肥量,避免养分过多。目前来说我国对于农产品优良品质的研发得到了非常显著的成果类似一些抗病害强的农作物也得到了广泛地应用,而农民也需要根据实际情况来选择合适的作物并且利用更科学的作物管理来展开农业活动,以确保能够利用科学的管理方法为农作物的成长建立起更加优秀的环境。

3.3利用化学的方法加强对病虫害的防治

化学防治的核心就是要利用好化学试剂来加强对病虫害的防御或者消杀,通常来说农民基本会利用农药的方式来对病虫害进行消杀防护工作,农药不仅成本较低而且还具有很好的消杀效果,因此相对来说适用范围更广。不过农药的应用很容易让农作物存在一定的农药残留,这对于环境和人体来说都是非常不利的,而且部分病虫害在对农药的长期适应过程中还会产生一定的抗药性,因此进一步研究更加安全无害以及效果更强的化学防治技术以及加强对农药使用的合理控制是非常有必要的。

4 结语

在我国农业朝着绿色化发展的进程中,农业植保及病虫害防治是必不可少的技术,应该加大力度进行推广。只有运用科学合理的农业植保以及病虫害防治措施,才可以很好地处理我国农业植保问题。有关部门应当提高重视程度,充分发挥农业植保技术和病虫害防治措施的作用,促进我国经济效益和生态效益的和谐发展,为我国农业发展打下良好的基础。

[参考文献]

- [1]官晓霞,李艳冬.试论农业植保技术和病虫害防治措施[J].智慧农业导刊,2022,2(13):3.
- [2]王伟娟.农业植保技术推广方法与甜椒病虫害防治措施研究[J].中国农业文摘:农业工程,2022,34(5):4.
- [3]谢小美.农业植保技术方法与病虫害防治措施[J].农村科学实验,2022,(10):95-97.
- [4]徐玲莉.农业植保技术方法与病虫害防治措施[J].现代农业研究,2022,28(01):125-127.

作者简介:

孙秀兰(1976--),女,汉族,河北省沧州市人,大学本科,助理,研究方向:农艺师。