

农业植保技术和病虫害防治措施探析

杨 君

南充市嘉陵区李渡镇农业服务中心 四川 广安 637100

摘要：在农作物种植管理过程中，病虫害很容易出现，在很大程度上威胁到农作物的正常生长，影响到农业产量目标的顺利实现。而通过农业植保工作的开展，可对病虫害的发生危害规律等进行掌握，制定科学的防控方案，促使农产品的丰产丰收得到实现。因此，要高度重视农业植保工作，结合现代农业发展要求，积极创新农业植保理念与技术，在高效防控农业有害生物的基础上，推动农业的可持续发展。

关键词：农业植保；农业生产；重要性

引言

农业是经济发展与国家建设的重要基础，在农业现代化发展过程中农业保值工作起到了至关重要的作用，发挥出巩固农业基础的重要作用。自然因素会对农作物产值造成严重影响，保证农业生产质量与产量是绿色农业发展的重要内容，在农业生产中贯彻植保工作，有利于实现现代农业绿色、优质、健康发展。农业是农村的主要产业，为了保护农作物更好的生长，提升农作物产量，促进农业经济稳健发展，必须要高度重视农业植保工作。为此，本文分析了农业植保工作在乡村建设发展中的重要性，并探究开展农业植保工作的有效对策。

一、农业绿色植保技术概述

农业生产中绿色植保技术主要是以创建绿色生产环境为核心，提倡通过物理防治、生物控制等生态防治手段，对农作物病虫害问题进行防治，利用绿色植保技术可显著减少农业生产过程中农药用量，不仅有助于减少农药污染，也有助于降低农作物中有害物质残留，特别是随着生态文明建设工作推进，绿色植保技术研发速度及资源投入力度获得了显著增长。目前，中国农业绿色植保技术的实践应用还处于起步阶段，存在很多不足之处，特别是绿色植保技术的推广应用受宣传推广体系不完善等因素的影响，绿色植保技术的普及和应用范围较为有限，在较为偏远的地区，仍然以化学药剂作为农作物病虫害防治的主要手段，不仅不利于绿色植保技术的推广应用，还会对农作物品质及生态环境造成较大影响。

目前，部分农户为了增加农作物产量及降低病虫害问题对农作物带来的影响，往往会加大化肥、农药用量，一些农户为了提高农作物产量及经济效益，盲目使用生长剂等化学药剂，这些行为不仅会使农作物中残留一定量的有害物质，并对人们的身体健康带来极大危害，还容易扰乱农产品市场。绿色植保技术在农业生产中的应用，不仅可以有效缓解因化肥农药滥用而引发的农作物安全问题和环境污染问题，还可以从根本上转变农户生产观念，对农业科学化、规范化发展有着积极的推动作用 [1]。

二、植保污染主要原因

1、物理措施造成的污染

在植物保护工作中，通常采用物理措施来达到农业植保目的。物理误差造成的污染主要是指植物保护覆盖所造成的污染。不合理的物理措施是指由于使用物理措施来捕获农作物有害生物而造成的负面影响，所使用的工具与作物防治领域不符，工具使用错误。植物保护覆盖物污染主要是指使用植物保护覆盖物，例如使用杂草保护膜或蚜虫保护膜，以确保作物健康生长。但是，在农作物生长后，不再需要植物保护覆盖物。在正常情况下，农民在田间倾倒植物保护覆盖物，造成农业植保污染。

2、农药污染

农药污染主要是指在自然环境中生产的农药和降解产物污染土壤、空气和水体，对整个生态系统造成破坏，在严重的情况下，将导致人们发生急性肺炎或慢性中毒。通过对农药实际使用情况的分析调查，发现农药污染是由多种因素引起的。例如在作物种植过程中，将大量高浓度农药施用于农作物上，以杀死害虫或刺激农作物的快速生长，这会导致农药污染。另外，农药种类很多，植保设施比较独特，操作水平相对较低。使用同一种机械设备喷洒不同类型的农药将增加农药使用量，这不仅会导致农药浪费，还会造成植保污染，影响动植物的生存和繁殖，给人们的健康带来隐患，导致急性或慢性中毒。此外，农业植保设施的性能落后，质量低，科技含量少，无法适应农业发展 [2]。

三、开展农业植保工作的有效措施

1、加强技术投入

在开展农业植保工作的过程中，需加强对农作物病虫害的检验工作，从根源上做好各项防治措施，尽量避免使用农药，降低农药用量与使用频次，有效提升农作物产量，节约种植成本。从中国农业种植情况来看，很多地区依旧采用传统的农业种植方式，缺乏科学的植保理念，在开展病虫害防治工作时，应用方法较为单一。因此，需对农户

加大技术指导,鼓励专业技术人员深入到农民群体中,为其传授先进的种植技术及病虫害防治技术。同时,需进一步对植保技术进行宣传,提高广大农民对植保工作的重视程度,积极开展技术培训活动,带领农民开展全新的农业种植方式。

2、推动农业生产规模化发展

目前,很多地区农业生产仍然存在规模较小及种植技术较为滞后等现象,不仅不利于当地农业的进一步发展,还会对绿色植保技术的推广应用带来极大的阻碍。规模化种植作为现如今农业主流发展方向,对绿色植保技术的实施有着显著的推动作用,这就需要政府相关部门切实发挥自身引领作用,大力扶持农业生产向集约化、规模化发展,并加强农业生产科学管理模式的推广和应用,为绿色植保技术的实施创造更加适宜的条件,促进现代农业及农业经济的发展[3]。

3、品种选择工作

绿色植保技术的原则是,要能够最大程度减少对于化学农药和化学肥料的使用量,如果当前相关栽培品种本身就具有良好的环境抵抗能力以及病虫害的防治能力,那么自然就能够达到应有的效果,所以在该项技术的使用中,必须要重视对栽培品种的选择工作。选择原则是通过对当前市场所提供的各类品种进行选择以及信息分析,研究在品种的栽培过程和后期的农作物生长过程是否具备对病虫害的自我抵抗能力,如果能够抵抗,那么就可以认为该品种在生长和实际的作用水平上,可以起到对病虫害的有效防范,则今后无需投入更多的农药采购成本就可以提高产能并且防范病虫害。此外也需要根据当地的实际土壤情况进行选择,尤其是需要分析土壤中当前已经存在的遗留性化学药物和肥料的总量,以完成土壤参数的调整工作。

4、建设专业化病虫害防控服务体系

近些年来,土地规模化经营获得快速发展,但面临着较为严峻的农村劳动力结构性短缺问题,且农村公共服务能力亟需进一步提升。因此,需逐步将农业病虫害专业化防控体系构建起来。第一,从服务组织层面来讲,需将现代农业人力资源、管理平台的优势全面发挥出来,协同农业园区、示范基地等建设工作,促使管理水平得到持续提高。第二,从服务模式层面来讲,需制定完善的病虫害防控方案,保证能够有效覆盖农业生产的各个环节,及早预测病虫害的发生,采取专业、科学的防治技术。第三,从基础建设层面来讲,需结合农机农艺发展情况,深化病虫害防控技术研究工作,联合企业、科研机构等多方主体,夯实病虫害防控的技术支撑。此外,要对服务体系建设的深度、覆盖面等进行拓展,向各个基地、村庄等延伸服务触角,促使病虫害防控服务网络得到全面形成[4]。

5、改善农业生态环境

受自然生态环境影响,很多农村地区频繁发生病虫害,

急需加大力度改善农业生态环境。由于农作物在生长过程中长期使用化学农药,对土壤性能造成了严重危害,影响农作物质量及产量,在长期用药的情况下,有些病虫害还会产生抗药性。因此,需提升土壤养分含量,减少土壤内的农药残留,满足农作物生长过程中对养分的需求。另外,农户在日常种植过程中,需及时处理秸秆,禁止随意焚烧或丢弃秸秆,充分利用秸秆提升土壤营养水平。

6、调整种植结构

为了预防病虫害的发生,适当调整农作物种植结构是一种有效的方法。因此,可以在同一地点选择不同的农作物进行替代种植,减少病虫害发生。同时,还可以使用生物防治方法,减少污染,并增加生物防治应用范围。在相同的土壤中种植相同的植物,会增加病虫害发生概率,因为相同的病源对农药有抵抗力,控制效果持续下降。有必要科学指导群众避免在同一地区连续种植同一植物,实行农作物轮作制度,以有效避免病虫害侵害。同时,注意农药使用的科学性,提倡使用生物防治措施和综合管理政策,树立绿色发展的环保理念,避免使用难降解的有毒农药和化肥,推广生态植物保护项目[5]。

7、新型技术开发

要能够确保绿色植保技术在农业生产过程得到更好的应用效果,就需要对相关技术进行进一步的开发和利用,在开发过程首先要能够由当地的农业技术部门以及农业资源技术的管理部门共同介入,以分析相关技术在发展核心、发展使用方面所存在的问题,如果发现存在缺陷,要能够进行自我性的修复。此外在相关技术开发后,要在当地所开辟的试验田内进行重点性监管,以分析该项技术是否存在从理论层面上无法发现的问题,如果发现在实验田的验证阶段不存在缺陷时,那么该项技术如何使用就需要向相关的农户进行说明,从而让农户主动使用这类新型技术。

参考文献

- [1] 周亚军,郑田龙.浅析农业植保工作在基层农业生产中的重要性[J].农家参谋,2019(21):20.
- [2] 李北京,周庆丰.科学植保工作在农业生产中的作用浅析[J].南方农业,2019(35):37-38.
- [3] 蒋昊.农业植保工作在乡村的重要作用探寻[J].农业技术与装备,2019(7):72-74.
- [4] 马丽棉.浅谈植保工作在农业领域的重要性[J].种子科技,2019,35(7):126-132.
- [5] 涂金柱,张海宝,陶宝芳.试论农业生产中绿色植保技术的分析与应用[J].农民致富之友,2018,(21):58.
- [6] 姚亚非.绿色植保技术在农业生产中的推广应用与意义[J].吉林农业,2019,(18):70.