

农业植保部门在推进专业化统防统治中的作用探究

高旭

山东省菏泽市曹县磐石街道办事处 山东省菏泽市曹县 274400

【摘要】随着现代农业的快速发展,农业植保工作在确保农作物产量和质量、提高农业生产效益等方面发挥着越来越重要的作用。特别是专业化统防统治模式的推广,对于提升农业植保工作效率和减少农业资源浪费具有积极意义。农业植保部门作为行业的主导力量,肩负着技术推广、资源整合和农民培训等多重任务。本文从农业植保的意义与功能出发,探讨了农业植保部门在推进专业化统防统治中的核心作用,并提出了当前面临的管理体制问题和实施障碍,最后对如何优化农业资源配置、强化信息技术应用、完善政策法规体系等方面提出了具体建议。

【关键词】农业植保;专业化统防统治;管理体制;技术支持;资源整合;信息技术

The role of agricultural plant protection department in promoting professional unified prevention and control

Gao Xu

Panstone Subdistrict Office, Caoxian County, Heze City, Shandong Province 274400

【Abstract】With the rapid development of modern agriculture, agricultural plant protection plays an increasingly important role in ensuring crop yield and quality, as well as improving the efficiency of agricultural production. In particular, the promotion of specialized unified prevention and control models has positive implications for enhancing the efficiency of agricultural plant protection work and reducing waste of agricultural resources. As the leading force in the industry, agricultural plant protection departments shoulder multiple tasks such as technology promotion, resource integration, and farmer training. This article starts from the significance and functions of agricultural plant protection, discusses the core role of agricultural plant protection departments in advancing specialized unified prevention and control, and addresses the current management system issues and implementation obstacles. Finally, it proposes specific suggestions on how to optimize agricultural resource allocation, strengthen the application of information technology, and improve policy and legal systems.

【Key words】agricultural plant protection; professional unified prevention and control; management system; technical support; resource integration; information technology

引言:

农业植保作为保障农作物健康生长、提高农业生产效率的基础性工作,随着农业规模化、集约化的发展,面临着许多新挑战。尤其是传统的分散式植保方式已经无法满足现代农业对植保工作高效、精确的需求,因而专业化统防统治模式应运而生。通过专业化的植保队伍和先进的植保技术,集中防治各类农业病虫害,有效减少农业生产中的资源浪费。然而,在这一过程中,农业植保部门的作用至关重要,如何充分发挥其职能、解决当前发展中的问题,已成为提升农业植保效果的重要课题。

1. 农业植保的意义与功能

1.1 现代农业植保体系的构建

现代农业植保体系的构建应以科学技术为基础,结合生态和环境保护的需求,推动精准防治技术的应用。农业植保体系不仅需要技术层面上保证效果,还要注重农民的技术培训和意识提升,形成一个全方位、多层次的植保体系。例如,随着生物防治、物理防治、化学防治等多元化植保手段的结合使用,逐步替代了传统单一化的防治方式。这不仅可以更好地控制病虫害,还能在最大程度上减少环境污染。

1.2 农业植保工作的社会价值

农业植保工作具有广泛的社会价值。首先,它是保障农产品产量和质量的关键环节,有助于保障粮食安全。其次,合理的植保措施有助于减少农药的使用,降低农产品中的有害物质,保障消费者的食品安全。此外,科学合理的植保工作可以提高农业生态环境的可持续性,保护生物多样性,促进绿色农业的发展。

2. 农业植保部门的角色与发展问题

2.1 当前农业植保管理体制的缺陷

当前我国农业植保管理体制仍存在一定的不足,主要体现在管理模式和执行机制方面。首先,农业植保管理体系过于分散,主要表现为基层农业植保工作单位的职能不够明确,导致不同部门之间的协调不畅。农业植保工作牵涉到多个部门,如农业、环保、林业等,但这些部门的工作方向、责任划分和操作流程往往各自为政,缺乏有效的统筹和整合。其次,农业植保管理体制的顶层设计尚未完善,现行的植保管理政策在实施过程中面临许多实际问题。

2.2 专业化统防统治的实施障碍

专业化统防统治作为一种有效的病虫害防治模式,虽然在一些地区得到了广泛应用,但在实施过程中依然面临诸多障碍。首先,人才和技术的缺乏是制约该模式实施的主要因素。现阶段,许多地区植保队伍的专业人员不足,且部分地方的植保技术力量较为薄弱,导致病虫害防治措施的执行效果不理想。其次,资金不足也是实施专业化统防统治的一大障碍。虽然国家和地方政府对农业植保工作有所投入,但由于农田分散、地域差异大,农业植保的资源配置不均衡,许多基层单位的资金难以满足大规模病虫害防治的需求。

2.3 农业技术支持的不足与改进空间

农业技术支持是推动农业植保工作的重要保障。然而,当前我国农业植保技术支持体系还存在一定的不足。首先,技术支持的地域差异较大。由于我国幅员辽阔,各地的农业生产条件差异较大,一些技术难以适应不同地区的实际情况,导致了部分地方农业植保工作缺乏针对性和实效性。特别是一些偏远的乡村地区,植保技术服务的覆盖面较窄,农民获取新技术的渠道有限。其次,农业技术推广的深度和广度不足,许多新技术和新方法在大范围推广时缺乏充分的验证,难以满足不同作物、不同种植条件的需求。此外,农民的技术接受度较低,部分农民依赖传统种植经验,对现代化植保技术缺乏信任,导致技术的应用效果不尽如人意。为了解决这一问题,农业技术支持体系应加强本地化服务,结合各地农业特点进行定制化的技术推广,并通过强化农民的技术培训,提升其使用新技术的能力和意识。

3. 农业植保部门在推进专业化统防统治中的作用

3.1 规范农业植保技术的应用

农业植保技术的规范化应用,是提升农业生产效益、减少农药使用、保障农产品质量的重要途径。当前,农业植保技术面临的最大问题之一就是技术应用不规范。部分农民在使用农业植保技术时,由于缺乏专业培训和系统指导,往往

依赖于经验和直觉,导致施药量、施药时间等方面的失误,造成资源浪费和环境污染。

要规范农业植保技术的应用,首先需要加强农民的培训与教育。农业植保技术的推广不仅要注重理论的普及,更要强化实践中的操作技能,使农民能够准确掌握每种植保技术的特点、适用条件、使用方法等。通过定期组织培训班、讲座、现场指导等方式,提高农民对植保技术的认知和应用能力。其次,政府和相关部门应制定具体的技术规范和操作手册,为农民提供明确的技术指导。这些规范应覆盖植保技术的各个环节,包括病虫害监测、农药使用、机械设备的使用以及环境保护等方面,确保农业植保工作在各个环节上都有科学依据和明确要求。另外,农业植保技术的规范化应用还需要依赖现代信息技术的支持。通过农业信息化平台,可以实时监测田间作物的病虫害发生情况,及时推送相应的防治建议。无人机、植保机器人等现代化设备的应用,也能够提高植保工作的精准度和效率。这些技术手段不仅能够优化资源配置,减少不必要的农药使用,还能大幅度降低人工操作的错误率。

3.2 优化农业资源的整合与配置

农业资源的整合与配置是实现高效农业植保的重要条件。资源的合理配置能够提升农田作物的生长环境,减少病虫害的发生几率,从而提升农业植保工作的整体效率。目前,我国农业植保资源的配置和整合仍面临诸多挑战。例如,植保技术、机械设备和资金等资源在各地区之间的分布不均,导致一些地方植保资源的利用效率低下,进而影响到植保工作的成效。优化农业资源的配置,首先应加强资源的跨区域整合。通过建立区域性农业资源共享平台,促进不同地区、不同农业主体之间的资源共享,确保农业植保资源的最大化利用。例如,可以通过合作社、农技服务公司等形式,整合各类农业植保资源,为农民提供更加便捷和高效的植保服务。其次,农业植保资源的配置要符合精准化需求。现代农业植保不仅仅是大规模的防治作业,而是根据不同作物的特点、不同田间环境的要求,进行精细化管理。因此,植保资源的配置要根据作物种类、地理条件、气候因素等进行定制化设计。政府和农业主管部门应加强对地方农业资源的调查和评估,确保资源的合理配置和高效使用。此外,农业植保资源的整合还需要加强信息化建设。通过农业信息化平台,能够实现病虫害的监测、预警以及防治信息的及时发布,提高资源配置的准确性和灵活性。

3.3 加强农业信息技术的应用

农业信息技术的应用,已经成为现代农业植保的重要手段。随着科技的进步,信息技术在农业植保中的作用越来越突出。农业信息技术不仅能够提高工作效率,减少人工干预,还能够通过大数据分析和精准管理,帮助农民更科学地进行

病虫害防治。

首先,病虫害监测是农业信息技术应用的核心环节之一。通过无人机、遥感卫星、传感器等技术手段,可以实时监测农田的病虫害发生情况。这些技术可以帮助农民及时发现潜在的病虫害问题,避免病虫害的蔓延,减少不必要的农药使用。例如,无人机可以覆盖大范围的农田,对病虫害进行远程识别和定位,并通过精确的喷药系统进行针对性的防治,从而实现精准施药。其次,农业信息技术的应用还体现在数据采集和分析上。通过建立农业数据中心,能够收集农田的气象、土壤、作物生长等多维度的数据,并通过数据分析为农民提供科学的病虫害防治建议。这些数据不仅可以帮助农民更好地理解病虫害的发生规律,还能够根据历史数据预测未来病虫害的发展趋势,提供预警信息。信息化手段的使用,能够帮助农民更加精准地安排防治工作,提高效率,降低成本。此外,农业信息技术的应用还体现在农药使用的智能化管理上。智能农药管理系统可以根据作物的生长情况、病虫害的发生情况以及环境因素等,自动推荐最佳的防治方案,避免过量使用农药,减少对环境 and 人类健康的影响。通过这一系统,农业植保能够更加精准和高效地进行,不仅保护了农田生态环境,也确保了农产品的安全。

3.4 完善相关政策和法规体系

要推进农业植保工作,尤其是在推进专业化统防统治的过程中,完善相关政策和法规体系至关重要。目前,我国农业植保政策和法规体系尚不健全,部分地区对植保技术的推广和应用缺乏有效的政策支持,造成了农业植保工作执行的滞后性和不规范性。

首先,应加强农业植保政策的顶层设计。政府应通过制定更加详细和具体的政策文件,为农业植保工作的顺利开展提供政策保障。例如,可以出台具体的财政补贴政策,鼓励农民采用高效、低风险的植保技术,逐步减少对化学农药的依赖。同时,应加强植保技术研发的资金投入,通过政策引导和资金支持,加速新型植保技术的研发和应用。其次,农业植保工作需要在法律层面得到进一步规范。目前,部分地区缺乏对农业植保行为的法律约束,导致一些不合规的植保行为屡禁不止。政府应制定和完善相关法律法规,明确农业

植保工作中的责任与义务,建立完善的执法机制,确保各项植保措施得到有效执行。此外,应建立科学的农业植保监管体系,对农药使用进行严格监控,避免过量使用和滥用化学药品,保护农田生态环境。

3.5 提高农民技术水平与意识

农民是农业植保的主体,农民的技术水平和防治意识直接影响着农业植保工作的成效。因此,提高农民的技术水平和防治意识,是推动农业植保工作的重要环节。

第一,应加强农民的技术培训。农民是农业生产的第一线工作者,他们对植保技术的掌握程度直接决定了植保措施的实施效果。政府和农业主管部门应定期组织技术培训,邀请农业专家和技术人员深入田间地头,手把手指导农民操作。培训内容不仅要涵盖病虫害的识别、防治方法,还应包括植保设备的使用、农药的选择和安全使用等方面的知识。其次,提高农民的防治意识同样至关重要。许多农民仍然存在盲目使用农药的习惯,往往在病虫害初期未能及时采取措施,导致病虫害蔓延。因此,增强农民的环保意识和可持续发展理念,促使其认识到合理使用农药、保护生态环境的重要性,是提高植保工作效果的关键。通过宣传环保知识、科普教育等方式,逐步改变农民的传统种植观念,让农民更积极地采用绿色、低风险的植保技术。综上所述,要做好农业植保工作,推动农业植保技术的规范应用,优化资源配置,利用信息技术提高工作效率,完善政策体系并提高农民技术水平,都是重要的保障措施。只有从各个方面加以加强,才能实现农业植保工作的现代化,推动农业的可持续发展。

结束语:

农业植保作为农业生产中的一项重要任务,直接关系到农作物的健康与产量。专业化统防统治模式是现代农业植保的必然选择,而农业植保部门在这一模式中的作用不可忽视。通过加强技术规范、优化资源配置、推动信息化建设、完善政策法规等措施,农业植保部门可以有效推动植保工作的发展,保障农业生产的安全与可持续性。

参考文献

- [1]李明,张晓霞.农业植保技术在现代农业中的应用[J].农业工程技术,2022,30(05):12-16.
- [2]王东.现代农业植保服务模式的创新与探索[J].中国农学通报,2020,36(12):25-28.
- [3]刘燕.专业化统防统治在农田病虫害防治中的应用研究[J].农业科学与技术,2021,22(08):18-21.
- [4]张华,王志明.基于信息化的农业植保管理模式分析[J].农业信息与技术,2020,22(06):45-49.
- [5]陈伟,李军.农业植保部门在现代化农业建设中的作用探析[J].农业与环境,2021,38(03):34-37.
- [6]赵刚,黄晓琳.我国农业植保政策及其执行效果分析[J].农业经济,2022,23(04):61-64.