Analysis of common diseases and insect pests of tobacco and green control measures

Xiaosheng Zhang Mingchuan Zhang Chan Ma

Qujing Tobacco Company Huize Branch, Qujing, Yunnan, 655000, China

Abstract

Promoting green development in the tobacco industry and vigorously implementing various green control measures is a significant step in advancing agricultural development strategies. In the process of conducting key research on tobacco production, relevant departments should also strengthen the organization and demonstration of existing technologies, enhance education on green planting and pest control for personnel, and increase awareness among grassroots managers and staff regarding this work. Additionally, enterprises should firmly adhere to the path of organic tobacco development, assisting the tobacco industry in achieving long-term growth under conditions of high efficiency and quality. This article primarily analyzes common types of tobacco pests and diseases and their green control strategies, aiming to support the development of China's tobacco industry.

Keywords

tobacco cultivation; disease and insect pests; green control

烟草常见病虫害类型及绿色防控对策分析

张晓升 张明川 马婵

曲靖市烟草公司会泽分公司,中国・云南 曲靖 655000

摘 要

推动烟草行业的绿色发展,大力发展并落实各类绿色防控举措,使落实农业发展战略的一项重要举措。在对烟草生产开展重点研究的过程中,有关部门还应加强对现有技术的整理和示范,提高对人员绿色种植与病虫害防治教育工作,增加基层管理人员和工作人员对此项工作的认识。除此之外,企业还应坚定有机烟草发展道路,在高效、高质的前提下,协助烟草产业走向更长远的发展道路。本文主要分析了烟草常见病虫害类型及绿色防控对策,以期为我国烟草行业的发展提供助力。

关键词

烟草种植;病虫害;绿色防控

1引言

在烟草生产过程中,受操作方面、种植品种方面以及 地区复种较多等因素的影响,极易让其产生各类病虫害问 题。基于此,对烟草常见病虫害进行的管控已成为烟草工业 中的一项重要工作,为了烟草品质,有关部门必须充分认识 到烟草生产特性,以此对烟叶品质进行全面优化。

2 烟草常见病虫害的发病原因分析

2.1 病毒入侵

从总体上讲,对烟草造成伤害的常见病虫害有如以下 几种:黄瓜花叶病和一般花叶病。从相关研究中可以发现,被病毒侵染的烟草叶片很容易折断。在发病初期,其脉络颜色会有细微的改变。目前,大部分以黄瓜花叶病毒病为代表

【作者简介】张晓升(1990-),男,中国山东莱西人,硕士,助理农艺师,从事烟叶生产收购研究。

的烟草都有可能携带病毒。当这两种病毒同时侵入时,烟草的叶脉会逐渐变成透明状,叶片也会被显著拉长,从而引起植株萎缩等问题,这会给烟草生产带来巨大的经济损失¹¹。

2.2 黑胫病

随着国内外学者发现黑胫病,目前此类病症已成为我国烟草行业中最为普遍的一种病害,这对我国烟草产业的健康发展极为不利。黑胫病能直接危害烟株的茎基及根,此类病毒最为常见也是最具传染性,尤其是在湿润多雨的地区,黑胫病害会持续更久,其蔓延迅速,叶片表面会出现白色絮状物,从而导致烟草慢慢干枯、缩小。

2.3 蚜虫特点及成因

烟蚜是我国烟草生产上较为普遍的一类有害生物,且 多发生于干旱、高温气候条件下。蚜虫一般发生在新生烟草 的茎部和叶尖,它们用自己身上的刺孔和吸嘴器来吸收烟草 里的湿气。在此期间,蚜虫也会产生一种有害物质,这种物 质会影响植株的正常生长,并且还会引起一些烟草生长问 题,比如:叶片发黑等。同时,由于蚜虫自身还有一定的传 播性,因此在烟田中极易发生诸如黄瓜花叶病毒病等重大病害。基于此,在实际工作中以虫害管控为主,药剂防治为辅,苗期应用薄膜驱虫,这不仅能隔绝蚜虫,而且还能阻止有关工作人员在移栽期间培育带毒的幼苗。此外,药剂治疗也是烟草生长期间常见管控手段,有关工作人员向其喷射药剂以降低蚜虫病毒的产生,从而保证烟草种植的经济利益。

3 烟草常见病虫害类型及绿色防控办法

3.1 化学品控制举措

随着我国社会经济的飞速发展,在这种背景的影响下下,以化学手段管控烟草常见病虫害是非常重要的,其最大特征就是能从根源进行防控。但是,目前所采用的药剂管控方式,却存在一定的潜在隐患,极易出现在烟草生产过程中使用化学药剂,而引起的土壤污染问题。另外,在降雨条件下,化学杀虫剂也会逐步迁移,导致烟草产区土壤理化性质发生变化,进而对周围河道、土壤造成一定的影响。因此,在对烟叶进行化学管控时,要注意以下几点问题:首先,把化学防治作为最终的手段。在选用农药时,尽量选用不会对环境造成危害的农药。其次,应尽量减少特定药物的用量。为避免有关工作人员对某一药剂的过度使用,应采用多药交替施用的策略。总之,在进行化学防治工作时,有关工作人员要做到规范、合理的工作技术,对烟草常见病虫害进行管控,从而降低其对周边环境造成的破坏,以此达到良好的防治效果。

3.2 物理防控措施

采用物理防治技术,主要是利用物理方法杀灭烟草中的害虫。该工艺具有环保、经济等方面的优点,但其能耗较大。比如:频振捕捉法就是利用了烟虫的趋光特性,把虫害防治重点放在光照范围内。若发生虫害时,其能源消耗虽有所增加,但对作物生长无影响。因此,有关工作人员在使用物理方法管控烟草常见病虫害的时候,要注意以下几个方面的问题。第一,要对所生成的单位能量消耗进行精确计算,然后再对其开展物理防治工作。由于烟草是一种经济作物,因此在管控常见害虫方面要更多地关注资金投入。第二,有关工作人员要进一步了解病虫害的基本生活习性,利用超声波等多种手段对其进行干涉。此外,在使用物理方法管控烟草虫害时,有关工作人员根据病虫害的特性对其进行区别化处理,以此让防治工作更具针对性^[2]。烟草栽培阶段如表1所示。

表 1 烟草栽培阶段

烟草栽培阶段	
冬春季	围绕土壤的卫生与健康恢复
苗期	围绕无病壮苗的培育
移栽时	围绕高质量的移栽
大田前期管理	围绕促根健根管理
大田中后期管理	护根防早衰

3.3 生物防治措施

在进行烟草常见病虫害防治工作的过程中,生物防治作为一种使用自然界中生物链来有效治理常见病虫害的办法,逐渐被相关技术人员所使用。生物防治举措的优势在于对环境非常友好,有关工作人员可以在烟草种植区域内创建一个微生态循环提供,从而为烟草的健康成长提供帮助。但是,使用此项技术开展防治工作的过程中,也要注意以下几点内容:第一,有关工作人员应对烟草生长期间的不同病虫害进行剖析,并为其选择适合的天敌。由于各地区烟草病虫害较为多样化,所以其对天敌的需求也各不相同,这也就要求工作人员必须在播种烟草之前,对本地区的常见病虫害有一个清晰、全面的掌握。第二,采取多种办法对所释放的天敌进行管控,如人工饲养、引进天敌等。生物防治工作作为一项极具复杂性的技术,在开展实际防治作业时,有关工作人员应全面考虑工作中的各类因素,寻找量化数据,从而更好的为小型生态体系建设工作做好准备。

3.4 推广绿色防控理念

随着时代的发展,我国国民愈发重视健康问题,对农产品质量的要求也在逐步提供啊,从而使得绿色有机食品逐渐成为了国民所追求的重点。有机农业作为一种全新的农业运营生产模式,已变成各种植行业的发展关键。现阶段,烟草行业必须走向绿色发展道路,在烟草生产过程中,将绿色防控理念扎根到每一位工作人员的心中,让其认识到此类工作的重要性,使其从心底认同这个理念,以此全面贯彻落实此项工作方针。

3.5 技术概念的推广

现阶段,有机一词已经在人们心目中根深蒂固,因为它是一个前所未有的市场。将有机烟草这一概念引进到生产中,势必会让相关工作人员认识到,烟草生产工作同样应遵循有机种植的思想,在不同耕作方式下,尽量减少农药、肥料的使用量,从而确保烟草品质,这种以观念促进认识的方式,能使人员主动融入到烟叶生产绿色发展中。

首先,演示与领导作为推进科技发展的关键。现阶段 在烟草生产作业中,随着绿色防控观念的不断深化和落实, 各绿色防控举措不断涌现。在当前时代背景的影响下,烟草 管控部门应对常见病虫害的发生以及其发展情况,进行针对 性的绿色防控工作,采取绿色技术,增强本地化研究与示范 工作,提高技术集成与应用研究。经过落实绿色防控,从而 得到良好的生态经济效益,以此进一步推动烟草行业的常态 化发展。

其次,科技下乡是科技成果转变成生产力的主要途径和必经之路。由于相关工作人员对新知识、新技术的接受程度还比较低,种植人员受多方因素的影响致使其无法紧跟时代发展步伐,所以相关部门应对其进行技术科普和推广,不断发放新型技术资料,深入基层开展多方位、多层次的技术宣传工作,与种植人员面对面交流,让其认识到绿色防治工

作的重要性和必要性。这不但有利于提高烟草企业内部工作 人员对各类绿色防控工作的认同感,而且还能有效增强技术 落实效率,确保其投入产出,从而进一步调动起人们对绿色 发展的热情。

最后,质量信息跟踪。在数字化信息技术的飞速发展下,烟草品质溯源工作也应依赖于条码信息,从而实现对烟草产地、烟叶采购与运输的有效管控,该体系不但能实现对烟草品质的追踪与管理,而且还能对烟草中的农药残留量进行取样与检验,从而保证烟草品质与安全性。此外,结合农药残留检测、质量追踪等技术方法,还能对相关工作的种植行为进行信用评估,促使其自觉选择绿色种植方式开展作业,进而逐渐改变粗放式的农药、化肥施用方式,开创出一种新型的烟草绿色生产模式。表2为合适的移栽期内容。

表 2 合适的移栽期

前期干旱时 适当早栽有助于防治花叶病、青枯病、赤星病 前期多雨时 多次剪叶促根、适当迟栽有助于防治青枯病、花叶 病。遇成苗慢、苗弱时可以推广膜下小苗早栽

4 绿色防控技术一体化

4.1 合理整合绿色防控技术

在开展烟草常见病虫还防治工作的过程中,有关部门 应使用绿色防控技术,以此保证土壤与附近环境的健康性。 并以此为基础,使用冬耕晾晒、增加有机肥、调控石灰酸、 种植绿色等各类举措,合理开展土壤操作,及时清除病苗, 从而达成高效、高质开展生产作业的目的。在进行技术选择 工作的时候,有关工作人员应根据生产作业的实际情况,使 用规范、合理的水土保持与健康耕作方式,在对多种绿色防控技术进行优化的同时,使用物理、化学技术相结合的工作方式,构建适合烟草种植实际情况的常见病虫害预防体系^[3]。

4.2 优化绿色防控技术组合

在充分掌握各烟区病虫害发生规律的基础上,从水土保持、农业生产管控、烟草病虫害防治等角度出发,对技术应用效果进行评估,从而优选出多种绿色防控技术组合工作方式。并在此基础上,针对不同生产情况及不同种植时期,选择适宜的绿色防控技术,以便于有关工作人员能够及时开展生产作业。

5 结语

综上所述,随着我国社会经济的飞速发展,在当前时代大背景的影响下,国民愈发重视各类用品的安全性。烟草行业作为我国经济法中的支柱,对其开展绿色防控,从根源上管控常见病虫害的同时降低工作污染,对我国烟草行业的常态化健康发展而言百利而无一。基于此,有关部门应不断加强对培育技术的优化,适时融入绿色防控举措,从而协助我国烟草行业得到更长远的发展。

参考文献

- [1] 农加元. 烟叶生产中绿色防控的应用[J]. 农民致富之友,2021 (20):78.
- [2] 邱睿,王海涛,李成军,等. 烟草病虫害绿色防控技术研究进展[J]. 河南农业科学,2016,45(11):8-13.
- [3] 宋德伟,刘小明,刘春菊,等. 山东烤烟农药登记现状及主要病虫害防控建议[J]. 智慧农业导刊,2024,4(11):88-90,95.