文章类型：论文|刊号（ISSN）：2630-4678 /（中图刊号）：650GL004

# 烟草病虫害绿色防控问题与对策研究

罗健攀　王利德
大理州烟草公司巍山县分公司
DOI:10.32629/as.v8i12.3523

[摘　要] 现阶段烟草病虫害问题愈发突出,在很大程度上已经成为阻碍烟草种植行业发展的重要因素。针对此类情况,需及时明确烟草病虫害防控的高效途径,其中烟草病虫害绿色防控为烟草病虫害防控提供了新的思路。此类技术不仅能够显著降低化学药剂的应用,同时对于提升烟叶自身质量以及安全性均具有重要的意义。
[关键词] 烟草；病虫害；绿色防控；问题与对策
中图分类号：TS4　文献标识码：A

## Research on Green Prevention and Control Issues and Countermeasures of Tobacco Diseases and Pests

Jianpan Luo　Lide Wang
Dali Tobacco Company Weishan County Branch
[Abstract] At present, the problem of tobacco pests and diseases has become increasingly prominent and has become an important factor hindering the development of the tobacco planting industry to a large extent. In response to such situations, it is necessary to promptly clarify efficient ways to prevent and control tobacco pests and diseases. Green prevention and control of tobacco pests and diseases provide new ideas for tobacco pest and disease prevention and control. Such technologies can not only significantly reduce the application of chemical agents, but also have important significance for improving the quality and safety of tobacco leaves.
[Key words] tobacco; Diseases and pests; Green prevention and control; Problems and Countermeasures

## 引言

现阶段，烟草病虫害绿色防控技术的应用受到了多方面的重视。烟草病虫害绿色防控是以生态保护为基础，结合农业、物理、生物等多样化的技术，针对烟草病虫害进行针对性防控，形成安全、优质的农产品生产体系。在实际应用过程中，需遵循维持人与自然平衡、减少化学农药使用的原则，在提升农产品质量以及安全性的同时，进而维护生态环境，以确保烟草种植行业健康、绿色、可持续发展[1]。本文将综述烟草病虫害绿色防控问题与对策，详情如下。

## 1 烟草病虫害绿色防控所存在的问题

### 1.1农业防控技术普及不到位

现阶段在烟草种植过程中病虫害问题愈发突出，在开展绿色防控工作期间，存在农业防控技术应用不到位以及不全面的问题。首先，部分种植户在选择烟草品种时未能引起足够的重视，更侧重于烟草的产量，在很大程度上忽视了不同烟草品种自身的抗病虫害能力，导致种植后病虫害问题愈发突出。其次，在开展烟草种植过程中存在“怕麻烦”的情况，未能及时落实轮作制度，或存在烟草与其他作物轮作倒茬不合理的情况，甚至出现同一区域连续多年种植烟草的情况，导致此类区域的土壤中存在大量的病原菌和虫卵，进一步提高了烟草种植过程中病虫害的发生率。最后，种植期间管理不当。在种植过程中采用粗放的管理模式，未能及时清理田间杂草，未能构建高效的排水系统，在很大程度上为病原菌和虫卵的生长繁殖提供了更优良的环境。同时，种植期间未能及时开展针对性的深耕翻土，导致土壤中虫卵及病原菌大量繁殖，增加了烟草病虫害风险[2]。

### 1.2化学农药应用过多

在化学技术不断提升的背景下，现阶段出现了多样化的烟草病虫害农药，而多数种植群体更加倾向于选择此类化学农药开展烟草病虫害的防控工作，但是在实际应用的过程中，未能充分结合烟草长势以及实际健康状态，同时缺乏针对性的指导，促使其在应用化学农药的过程中存在一定的盲目性，未能针对农药应用的重量、浓度、间隔时间等进行有效把控，出现化学农药应用不合理的情况，且缺乏对于病虫害滋生规律的掌握，多数情况下是在病虫害暴发之后才开始应用农药，不仅难以达到预期的防控效果，同时可促使烟叶自身化学农药残留超标，对烟叶自身的品质以及安全性产生明显的影响[3]。

文章类型：论文|刊号（ISSN）：2630-4678 /（中图刊号）：650GL004

1.3生物防控技术难以大范围普及

生物防控技术的应用对于推动烟草病虫害绿色防控的落实具有重要的意义，依托于生物防控技术，不仅能够显著提升烟草病虫害防控效果，同时能够进一步降低对化学农药的依赖，对于提升烟叶品质，改善生态环境等均具有重要的意义。但是在实际推广生物防控技术的过程中，仍存在多方面的问题。首先部分地区生物防控技术水平落后，对于烟草主要病虫害生物防控技术的研究不够深入，促使生物防控措施的使用效果受到明显的影响。其次则主要体现于成本方面，相比于以往传统的化学农药防控模式，生物防控技术在经济性方面存在一定的不足，应用过程中需要投入更多的成本，且更加容易受到环境等方面因素的影响，促使多数种植户更加倾向于选择传统的防控模式。最后则为生物防控技术宣传不到位，促使部分种植户难以准确识别虫害的相关天敌昆虫，同时难以及时掌握生物防控的正确方式与相关注意事项等，促使此类绿色防控技术难以大范围普及[4]。

1.4物理防控重视程度不足

在落实烟草病虫害物理防控工作的过程中，存在物理防控设施老旧以及管理不到位等多样化的问题，现阶段防虫网以及杀虫灯等均属于应用频率较高的物理防控措施，但是部分地区存在对于物理防控措施重视程度不足的情况，出现设施老化、损坏后未及时更换，物理防控设施普及率不足等问题，促使整体防控效果受到明显的影响。同时部分烟草种植户对于物理防控措施的认知存在偏差，且缺乏正确的应用以及维护知识，缺乏专业技术人员的指导，促使物理防控设施的安装、调试以及使用等均存在多样化的问题，促使其整体防控效果明显降低。

1.5缺乏完备的烟草病虫害监测体系

监测点位总量不足、监测点位布置不合理等问题均较为突出，促使现有的烟草病虫害监测体系难以大范围覆盖相关烟草种植区域，使得所获取的监测数据存在明显的偏差，相关数据不具备全面性以及代表性，促使后续所制定的防控措施缺乏足够的针对性，影响烟草病虫害防控效果。同时在落实烟草病虫害监测的过程中，存在信息化程度不足的特点，部分地区仍采用传统的监测模式开展，更多的依赖于人工，使得监测结果存在明显的主观性，难以保障烟草病虫害预测的准确性。同时受到信息化程度不足等因素的影响，促使所得监测信息难以在第一时间进行传递或进行预警，促使部分种植户错过最佳的防控时机，进而影响整体防控效果。

## 2 强化烟草病虫害绿色防控的对策

2.1积极推动农业防控技术的应用

首先需要优化对于烟草品种的选择，选择或是培育能够更好适应当地土壤与气候条件的烟草品种，提升烟草对于病虫害的抗性。通过构建烟草品种优化体系，定期开展优良烟草品种的推广，引导种植户结合实际情况，合理的针对烟草品种进行选择，从根本上强化烟草自身抗病虫害的能力。其次则需严格落实轮作倒茬制度，以土壤病虫害发生情况为基础，针对轮作方面进行全面的优化，避免连续耕种，可与水稻，玉米等类型的非寄主作物进行轮作，以最大程度的控制土壤中病原菌及虫卵的总量。第三则需针对田间管理措施进行细化，及时检查田间杂草生长情况，并及时清除，避免为病虫害的滋生提供生长环境。并针对田间排水系统进行优化，落实科学灌溉，避免出现积水情况，调节湿度状态。同时需落实土壤的深耕翻土措施，引导种植户在秋冬季节开展深耕，要求土壤深翻需达到25cm，促使虫卵及病原菌暴露于地表，通过暴晒或是低温进行杀灭，以降低病虫害发生率。最后需重视对于土壤健康管理的推广，合理的施用有机肥以及种植绿肥，最大程度的改善土壤状态，强化其抑菌能力，确保烟草生长的稳定性。

2.2推动农药使用合理化

强化对烟草种植群体的培训，形成多层次、多阶段的培训模式，引导烟草种植技术人员深入种植地开展实地指导，为种植群体普及化学农药应用的相关知识，包括农药的种类、特性、使用范围、使用方式以及相关注意与禁忌事项等，及时帮助种植群体构建正确的认知，纠正“农药用量越多，效果越好”的错误理念，促使其能够有效掌握农药的合理应用方式。其次需积极推动高效低毒以及低残留类型生物农药的应用，及时替代高残留、高毒性类型的农药，降低其对生态环境产生的影响，如应用生物菌剂，包括木霉菌、芽孢杆菌等制剂，在有效抑制病原微生物以及虫卵繁殖的同时，可进一步控制对环境产生的影响。第三需积极推动农药经营门店的转型与升级，促使其能够为种植户提供更为高效且优质的产品，同步给予针对性的技术指导。最后可充分发挥互联网技术的优势，构建烟草病虫害绿色防控信息平台，定期在该平台推送烟草病虫害绿色防控相关信息与指南，促使种植户能够更合理的应用农药。

2.3强化对于生物防控技术的推广

首先需要强化对区域内病虫害天敌资源的调查与筛选工作，及时构建完备的天敌昆虫资料库，为生物防治技术的升级与推广提供基础支持，同步强化对生物防控技术的研究，形成高效，便捷且更具经济性的防控体系，引导专家以及专业技术人员，为种植户普及天敌昆虫的识别以及释放技术，促使种植户能够更为全面的掌握生物防控相关技术。同时可针对烟草种植田间环境进行全面的优化，进而为天敌昆虫的生长与繁殖提供更为有利的条件，如在烟草种植地周围合理种植油菜，芝麻等类型而当蜜源类植物，吸引足够的天敌昆虫聚集，进一步强化生物防控的效果，摆脱对于农药应用的依赖。

2.4推动物理防控设施的建设与管理

首先需重视对于物理防控设施以及相关设备的建设，及时针对现有的物理防控设施进行全面的排查，针对老旧设施进行更换，并落实查漏补缺，推动新型，高效，环保物理防控设施的建设，形成灯诱为主，食诱为辅的综合性防控模式。依托频振式杀虫灯，诱捕器以及食诱装置等，针对低鳞翅目害虫进行防控，并进一步优化物理防控设施建设的密度，提升其整体覆盖率。其次同样需要重视对于烟草种植户的针对性技术培训，依托于农村合作社，以及农业技术推广站等平台，由专业技术人员开展针对

性培训,促使种植户能够及时掌握物理防控的原理,使用方式,维保途径以及相关注意事项等。最后则需要强化对于物理防控设施的全流程管理,及时明确管理责任主体,强化日常的巡查及维护措施,定期针对物理防控措施落实针对性的维修与保养,确保其运行状态的高效性,进而最大程度的提升物理防控效果。

2.5针对病虫害监测及预警机制进行优化

要求形成全覆盖,精准,高效以及智能的烟草病虫害监测预警机制,为后续绿色防控措施的制定与实施提供针对性的数据支持。在实际开展的过程中,首先需针对病虫害监测预警网络的布局进行全面的优化,针对现有的监测点位进行全面的梳理,并结合烟草种植区域分布状态以及病虫害发生规律等多方面的因素,合理的增设监测点位,进一步扩大监测范围,甚至做到全面覆盖的小股哦,进而确保所得监测数据的实时性,准确性以及代表性。其次需针对监测技术进行全面的优化,要求充分发挥现代化监测设备以及技术的优势,合理应用无人机,物联网,人工智能以及大数据等多样化的技术,替代以往人工观察的监测模式,保障所得监测数据的准确性与有效性,并结合所得数据构建烟草病虫害数据库,针对病虫害的发生,发展进行预测,并评估病虫害严重程度。第三需结合多部门协作的原则,积极寻求与气象部门的合作,构建病虫害发生气象预警模型,保障预警的准确性以及及时性,在发现病虫害预警信息之后,通过手机平台,互联网平台,广播平台等,针对此类信息进行传递,确保烟草种植户能够第一时间掌握预警信息,进而落实预见性的防控措施,确保烟草病虫害绿色防控效果的可持续提升。

## 3 对于烟草病虫害绿色防控工作的思考

3.1强化技术保障

现阶段烟草病虫害防控涵盖了生态调节,绿色种植,物理、生物诱导以及精准施药等多样化的内容。在后续开展工作的过程中,仍需针对此类绿色防控技术落实深入的分析与研究,逐步形成完备的烟草绿色防控体系,并与其他作物保护技术进行有效融合,确保工作质量的提升。

3.2强化财政保障

相比于传统的防控模式,烟草病虫害绿色防控在很大程度上提升了对于病虫害的防控效果,同时降低了对于生态环境所产生的影响,但过程中必然会提升对于资金及成本的消耗。针对此类情况,可积极寻求政府及烟草行业企业的资金支持,针对应用烟草病虫害绿色防控措施的种植户予以适当的补贴,以确保此类防控措施的高效普及,确保在防控工作中具有足够的资金保障。

3.3扩大示范效应

构建区域范围内烟草病虫害绿色防控示范田,推广统一的绿色防控措施,通过引导种植户发现绿色防控措施所取得的成效,进而引导其遵循绿色防控理念,合理施用农药,积极应用绿色防控技术,推动绿色防控工作成效,保障烟草种植领域的健康可持续发展。

## 4 结言

烟草病虫害绿色防控对于促进烟草行业的健康可持续发展具有重要的意义,在后续开展工作的过程中,需立足于实际,结合烟草病虫害实际状态,积极探索烟草病虫害绿色防控的高效落实途径,构建完备的绿色防控体系。

## [参考文献]

[1]蒋昕彤,翟路东,赵一檬,等.烟草病虫害防治技术研究进展[J].中南农业科技,2025,46(07):222-225.

[2]郑倩萍,缪应舜,周津弘,等.烟草害虫绿色防控技术研究进展[J].植物保护学报,2025,52(01):31-39.

[3]徐晓丽.烟草虫害防治研究进展[J].农业灾害研究,2025,15(01):37-39.

[4]徐永波,孙高建.山东潍坊烟草病虫害绿色防控技术[J].特种经济动植物,2024,27(03):103-105.

## 作者简介：

罗健攀(1998--),男,汉族,云南巍山人,助理农艺师,本科,主要从事烟叶生产工作。

王利德(1978--),男,汉族,云南巍山人,助理农艺师,本科,主要从事烟叶生产工作。