

# 玉米病虫害防治中绿色防控技术的应用及研究

费世铭

山东省东明县陆圈镇人民政府

DOI:10.12238/jpm.v4i2.5649

**[摘要]** 我国是农作物种植大国, 农业的发展带动国家经济的发展, 在国家政策的支持下, 种植业呈现出蓬勃的发展趋势, 玉米种植在其中占据着重要的比重。同时, 随着人口数量的增加, 人们对粮食的需求量不断增长, 玉米种植面积也在持续扩大。在玉米种植过程中, 病虫害是比较常见的问题, 为保证玉米的质量和产量, 提升种植户的经济收益, 合理应用绿色防控技术十分必要, 本文将对此做出分析。

**[关键词]** 玉米; 病虫害; 绿色防控

## Application and Research of Green Control Technology in Maize Disease and Pest Control

Fei Shiming

People's Government of Luquan Town, Dongming County, Shandong Province

**[Abstract]** China is a big country in crop cultivation, and the development of agriculture drives the development of national economy. With the support of national policies, the planting industry has shown a vigorous development trend, in which corn planting occupies an important proportion. At the same time, with the increase of population, people's demand for food is increasing, and the area of corn planting is also expanding. In the process of corn planting, diseases and pests are relatively common problems. In order to ensure the quality and yield of corn, improve the economic benefits of farmers, it is necessary to reasonably apply green prevention and control technology, which will be analyzed in this paper.

**[Key words]** corn; Pests and diseases; Green prevention and control

### 引言

在国家快速发展经济建设的态势下, 环境问题日益显著, 并被全社会所关。与此同时, 在社会环境不断发生变化的今天, 人们的认知也在发生改变, 对生活品质的要求也在不断提升, 在此情形下, 各个行业及领域都在向着绿色、环保的方向发展。病虫害防治是农业种植当中的重要工作, 在以往的防治过程中, 总是会对生态环境造成一定程度的污染, 影响着人们的生活环境, 也有违于可持续发展的长久计划。在新时期背景下, 绿色防治技术理应成为农业种植的必要手段, 在保证产值的质量的基础上, 为保护环境做出贡献。

### 1、绿色防控技术概念内涵

2006年, 在全国植保会议上提出“公共植保, 绿色植保”理论观念, 相关人士根据“预防为主, 综合防治”的方针, 结合农业种植与保护的实际情况, 并分析其在未来发展当中的实际需求, 提出“绿色防控技术”这一技术性理念, 希望能够在满足农业种植需要的基础上, 为保护自然环境做出贡献。深入分析绿色防控技术的内涵能够发现, 其关键之处便在于“绿色植保”理念, 希望能够以此为基础, 在农业种植当中采用农

业防治、物理防治、生物防治, 减少对自然资源的损害, 而在需要应用化学防治手段时, 则需要科学、合理、安全地对农药进行配比与应用, 减少对植物、土壤、空气环境的污染, 并对病虫害做出有效的控制, 以此来保证种植作物能够安全和稳定的生产, 为种植户创造经济效益的同时, 也使农业生产创造更多的生态效益, 让农产品的质量能够得到保证, 也使得我国的生态环境能够得到应有的维护, 这便是绿色防控技术的基本内涵。

### 2、绿色防控技术应用要点

在玉米种植当中应用该技术时, 需要注意的是, 种植户要先做出实际的种植实践, 设置相对应的示范区域, 分开对不同的区域做出病虫害防治, 这样才能够准确地评价和分析出该技术的应用质量, 以及最终的应用效率。在实践的过程当中需要注意的是, 采用绿色防控技术要有相应的设备, 种植户必须要将技术与设备进行紧密地配合, 这样才能够深入地分析出玉米在种植当中发生病虫害问题的规律, 并在防治过程中能够更好地对绿色技术进行应用, 而且也能够保证这项工作的效果能够达到理想。绿色防控技术所要遵循的原则是, “预防为主, 综

合防治”,突出预防阶段的重要性,减少病虫害发生的可能,这样就能够减少防治工作的数量,便能够减少对环境以及资源的损害。另外,在防治的过程中,要杜绝使用含毒量较高的农药,并且要十分注重对农药的配比,这样才能够达到防治效果的基础上,实现绿色、环保的目标,帮助玉米种植户得到经济效益与生态效益的共赢。

### 3、绿色防控技术应用现状

通过前文的分析可以看出,绿色防控技术是以预防为主,防治结合的理念从事病虫害防控工作。当前,在玉米的病虫害防治工作当中,通常会运用物理、生物、化学等防治措施,尽量在种植阶段做好对病虫害的预防工作,或者可以理解为,通过上述手段,对病虫害可能会对玉米造成的危害降到最低,以此来达到良好的防治效果。深入走进我国的玉米种植产区能够发现,现阶段,绿色防控技术已经得到了较为广泛的应用,很多种植户都通过这一技术达到了理想的防控效果,与以往相比,通过玉米种植得到了更高的经济收益。同时,通过观察也能够发现,通过使用绿色防控技术,各个种植地周边的环境也得到了有效的改善,当地的土壤、气候、水文等自然环境得到了保护,人们拥有了绿色、生态、健康的生存空间。玉米种植中的绿色病虫害防控技术已经取得了阶段性的理想成果,但是,仍然有可以进步的空间,种植户及相关专家应对玉米种植工作做出更加深入和透彻的分析,寻找此前在应用绿色防控技术时是否还存有不足,并积极地做出调整与完善,结合当地实际情况,不断对防控技术做出优化。同时,有关部分还要大力地宣传绿色防控技术,让更多的种植户能够选择这一技术来进行玉米种植的病虫害防治工作,将我国的玉米种植业推上新的台阶,同时,也促进我国的农业生产不断向着更高的水平发展,成为国家经济发展的重要支撑。

### 4、绿色防控技术应用方式

#### 4.1 农业防控技术

在绿色防控技术当中,农业防控技术是一种最为常见的防控手段,所依据的便是“预防为主”的防控理念,希望在种植的过程当中便能够达到减少病虫害的目的。首先,种植户要科学地选择玉米种子。当前,随着我国农业的不断发展,市场上的种子生产商越来越多,其所售卖的种子在质量上也是参差不齐,有些种子本身便没有良好的抵御病虫害的能力。所以,种植户在选择种子时,要选择口碑良好的商家,并结合种植地的实际情况,进行科学的选种,这是防止病虫害发生概率的根本方法。其次,要保证玉米的种子技术,在播种阶段,要对玉米种子进行包衣和浸种,这样能够使玉米的出苗率有所提升,同时,也要在播种之前做好拌种的工作,所选择的药物要经过科学、合理的挑选和计算,这样也能够减少病虫害滋生的可能。最后,要做好田间管理工作<sup>[1]</sup>。众所周知,田间管理是玉米种植的重点环节,也是决定其是否会产生病虫害,以及产生虫害的程度的关键环节,所以,种植户务必要做好田间管理工作,科学的施肥和灌溉,并要做好除草工作,杂草是病虫害滋生的

重要媒介,除草工作能够减少病虫害存活的空间,达到理想的预防效果。

#### 4.2 物理防控技术

物理防控也是一种有效的防控手段,是通过对已有的病虫害进行扼杀,也防治其扩大滋生面积的可能,极大程度地减少病虫害的数量。在具体应用的过程当中,种植户可以应用黑光灯、捕虫板等工具,消灭病虫害,这样的防治工具不会污染土壤及空气环境,同时也能够达到较好的防治效果<sup>[2]</sup>。另外,玉米螟是在玉米种植过程中比较常见的一种病虫害,其对玉米的生长有着巨大的影响作用,会啃食玉米粒,阻碍玉米的生长,也影响着最终的产量,所以,种植户要在温度适宜的时候(可选择在每年的五月份左右),通过频震式杀虫等来处理这种病虫,通过实践能够发现,这种防控方式不但能够大范围减少玉米螟的数量,也对其他病虫害的处理有着显著的效果。除此之外,种植户还要不断寻找和实践其他物理防控手段,希望能够通过物理防控的方式处理更多的病虫,这样才能够切实地实现绿色防控技术的应用。

#### 4.3 生物防控技术

生物防控技术也是一种十分有效的病虫害防控技术,并符合绿色防控技术的理念。在自然界当中,存在着生物链条,每一种病虫害都有自己天生的敌人,而生物防控技术便是利用这一自然规律,在种植地当中放入病虫害比较惧怕的昆虫,使其减少病虫害的数量,比如,瓢虫能够很好地处理蚜虫,而赤眼蜂则能够消灭玉米螟<sup>[3]</sup>。同时,在病虫害繁殖比较旺盛的季节,还可以使用性诱剂来对病虫害进行捕杀,这些都在满足绿色防控需要的同时,对病虫害起到良好的捕杀效果,降低了对周围环境的影响,也保证的玉米种植的质量和产量。

#### 4.4 化学防控技术

事实上,使用化学防治手段并不是绝对意义上的不符合绿色防控技术理念,若通过科学合理的配比和使用,也能够减少对空气的污染,并且,对于玉米种植而言,有些病虫害防控工作必须使用化学药物来进行<sup>[4]</sup>。种植户在应用化学防控技术时,要结合实际种植情况,将化学防治与其他防治方法相结合,并减少药剂的使用数量,在减少化学制剂的使用数量的情况下,达到理想的防控效果。

### 5、绿色防控技术的发展

通过上文的分析能够看出,在应用绿色防控技术对玉米病虫害做出防治时,能够在达到理想防治效果的基础上,对生态环境做出保护,是一种十分理想的防控手段。因此,各地区政府应发挥主导作用,积极地推广绿色防控技术,使其能够得到普及,并被更多的种植户所采用<sup>[5]</sup>。具体的做法是,当地农业种植部分可组织召开知识推广会议,并在会议上对该技术的应用方式做出讲解,并给予种植户一定的优惠政策,以此来鼓励种植户对绿色防控技术进行应用,这样种植户才能够有机会看到应用该项技术能够带来哪些切实的收益,该技术便能够得到大范围之内的推广和使用,逐渐提升我国种植业的病虫害防治

能力。同时,相关专业也要对绿色防控技术做出更深层的研究,相信其在未来能够得到更好的发展。

## 6、结束语

综上所述,玉米是我国主要的粮食作物,在时代的发展当中,玉米有着更为广泛的应用途径,为满足人们的生活所需做出了重要的保障。病虫害防治也保证玉米种植质量与产量的关键,在环境污染问题日益严峻的今天,相关人士有必要对绿色病虫害防控技术做出深入的分析,并不断对具体的应用技术做出优化与完善,促进玉米种植业的发展,为我国农业生产的可持续发展做出努力,同时,也带动国家的经济发展。

## [参考文献]

[1]吴乾坤. 张嘉怡. 玉米病虫害绿色防控技术在我市的应用前景及问题分析[J]// 河南省农作物病虫害绿色防控学术

讨论会. 2020.0032.0

[2]张迎彩, 郭俊珍, 李红丽, 等. 玉米绿色防控技术推广应用探索及做法[J]// 河南省农作物病虫害绿色防控学术讨论会. 2018.(012).325.0032.

[3]蒋亚琴. 李传胜. 王美建. 专业化统防统治与绿色防控融合技术在高标准粮田建设中的应用[J]// 全国农业技术推广服务中心. 全国农业技术推广服务中心, 2019.0052.

[4]库尔班妮萨·奥布力喀斯木. 阿鲁朗尼·米赛尔江. 新疆玉米主栽品种抗螟性评价及其不同抗性品种对玉米产量影响研究.[J].2017.(035).32.005.

[5]李瑛, 姚明辉, 李树才, 等. 冀北春玉米主要病虫害发生特点与防治技术探讨[J]// 中国植保信息交流暨农药械交易会. 全国农业技术推广服务中心, 2018.03.0.