

# 浅谈玉米病虫害的发生和防治新技术

河南省周口市川汇区种子管理站 康卫华

**摘要:** 玉米是我国农作物中比较普遍和常见的一种。在玉米种植过程中,会不可避免地出现各种病虫害影响产量和质量,对从业者造成损失。本文针对玉米种植过程中常见病虫害的发生进行分析,并针对性地提出了相应的防治新技术。

**关键词:** 玉米;病虫害;防治

玉米作为我国农作物中比较普遍和常见的一种,是我国农业发展的重要组成部分,具有一定限度地经济效益,也得到了国家的关注和政策支持。提高玉米的病虫害防治技术,能够有效地促进玉米产量和质量的提升,对玉米种植行业的进步和发展有重要意义。

## 一、玉米病虫害的发生

### (一) 病害的发生

玉米在种植的不同阶段里,会出现各种不同的病害。这些病害会危及玉米的种植、生长与管理的各个阶段。以下选择茎腐病、青枯病以及病毒病这三种玉米常见病害来进行详细的描述。

1. 茎腐病。茎腐病是指诸多病菌经过相互侵蚀后形成的一种病害,主要病菌有镰刀菌和腐霉菌,容易出现在排水效果不够理想的湿润土壤之中,传播时间较早。当玉米患有这种病害时,根茎部位会出现枯萎、褪色的情况。

2. 青枯病。青枯病是一种常在玉米灌浆阶段产生的病害。病害伊始,可以发现水侵蚀玉米的根茎处的痕迹,痕迹会逐渐转为褐色,渐渐使整株玉米倒塌。当玉米患有这种病害时,玉米穗会下垂,枝叶部位也会褪色甚至枯萎。

3. 病毒病。病毒病是一种常在玉米出苗阶段产生的病害。病害伊始,往往会发现玉米产生如下症状:极易弯曲、颜色不均、根部褪色等。当病毒完全侵入玉米时,会导致玉米无法正常结穗,在成长过程中产生枯萎的趋势。患病的植株甚至会比正常植株短小一半之多。一旦发现此类症状,就要及时确认是否染病,并采取有效措施。

### (二) 虫害的发生

在所有的农作物种植中,都会不可避免地发生虫害,在玉米的种植中也不例外。虫害可依据自身对玉米种植的危害方向分为许多类型,以下选择蚜虫、蛀虫以及黏虫这三种玉米常见虫害来进行详细的描述。

1. 蚜虫。蚜虫的繁殖主要依靠在嫩芽上或玉米叶背部寄生。一旦蚜虫顺利繁殖、数量增大,就会产生系列问题,如:玉米叶的卷曲、枯黄甚至玉米株的死亡,进而影响到玉米的产量与质量,不仅如此,蚜虫还会影响玉米的授粉情况。

2. 蛀虫。又名旋心虫,常见于东北地区。成虫后,长度约为5mm左右。会吸取玉米的汁液导致玉米枝叶产生牌状的小孔,使幼苗正常生长受阻,甚至成长为畸形,繁殖速度快,每只雌虫可以产下虫卵十余只之多。

3. 黏虫。黏虫在玉米种植中属于非常关键的虫害,常在6月中下旬暴发,幼虫会以玉米的叶片为食,会在短时间内将玉米植株的叶子尽数啃食,造成玉米营养物质的供应不足,水分流失,甚至影响授粉。严重情况下会造成玉米的绝收。

## 二、玉米病虫害的防治新技术

### (一) 苗期防治技术

玉米苗期是玉米生长的初期阶段,是玉米从播种到拔节的重要生长阶段,此阶段的玉米具有植株小、病虫害抵抗力低的特点,因此是病虫害的高发期。此阶段的玉米易发地下虫害,在防治中通常选用“综合防治+化学防治”相结合的方法,管理人员需时刻关注幼苗的生长情况,对田间地头的杂草做到及时清理,一旦发现玉米幼苗的叶片有所改变,要及时进行病叶摘除,如问题严重,则可将整株植株拔除。其中,综合防治法通常是将杂草清除,通过科学管理、施肥等方法促进植株的营养吸收,提升玉

米的抗病能力,同时,辅以化学药剂防治。对蚜虫的防治,要优选玉米种,加强田间管理,对已发现虫害的玉米,用氧化乐果治理防治。地老虎则可用甲胺磷、麸皮混合防治,情况严重时可选用辛硫磷乳油喷雾防治。

### (二) 穗期防治技术

从玉米拔节直到雄穗开花的阶段被称为穗期,是玉米快速成长的重要阶段。玉米在穗期需要大量营养的同时,自身对抗病虫害的能力是可谓非常强的。茎腐病、纹枯病及褐斑病多在此阶段属常见。其中,纹枯病与褐斑病是通过土壤传播的,具有很高的防治难度系数,所以一般采用选取较强抗病能力的优良品种来作为预防的重点。茎腐病大多发病原因为细菌滋生,通过风雨来进行传播,一旦在玉米中发现伤口,即为玉米受到细菌侵害的证明。同样穗期也是玉米螟虫害的多发时期,一旦幼虫进入玉米花吃掉花丝折断雄花,会导致玉米的颗粒出现不饱满的问题。当环境温度越高时,虫害的概率也会越高。当前,主要的防治手段是选用赤眼蜂采取生物防治法,当赤眼蜂寄生在玉米螟卵上时,会大大降低玉米螟幼虫的成活概率。另外,对于其他穗期多发的病虫害,主要应着眼于田间管理,及时铲除掉受到病虫害影响的植株,为其他植株提供好足够的养分水分,以防产生大面积的病虫害,影响玉米的产量和质量。

### (三) 综合防治技术

综合防治技术方法,是指采取生物防治与农业防治相结合的防治手段,在玉米的病虫害防治中应用较为广泛。其中生物防治主要针对玉米螟对于玉米种植过程中产生的不利影响,通过引入天敌赤眼蜂,让其寄生于玉米螟卵来达到防治效果,该手段应用效果好、成本低廉、绿色环保又便于操作。因此,在玉米病虫害防治中得到了广泛的运用。而农业防治主要指及时清理患病的植株以及田间的杂草。以深耕和轮作的方式,降低患病概率,及时清除患病叶片,以避免增大患病面积。针对虫害病的发生年份,以药剂处理焚烧后的秸秆,达到对虫源的控制防治;为实现灭蛹灭卵的目的,在玉米收完后,也应对土壤进行进一步的深翻,以达到防治效果。

## 三、结束语

综上,由于关系到作物的产量与质量问题,病虫害的防治工作向来是我国农产品种植过程中的核心内容,玉米向来也并不例外。本文对玉米病虫害的发生进行了一定列举和分析,并提供了切实的防治手段来避免和根治病虫害。希望能为玉米种植业的从业者们提供良好的理论与技术基础知识。

### 参考文献:

- [1] 于建革. 玉米病虫害发生规律及防治措施[J]. 农家参谋, 2021(06): 53-54.
- [2] 王立涛, 韦志英. 玉米种植中主要病虫害防治技术[J]. 西部广播电视, 2021, (03): 26.