

草地贪夜蛾对玉米的危害特点和主要防治措施

乐陵市市中街道办事处 李明艳

摘要: 近些年,草地贪夜蛾对玉米的危害较为严重,这种害虫具有适应性强,繁殖速度快,食量大等特点,因此,防控较为困难。草地贪夜蛾在首次侵入后,就造成了大面积的损失,在众多虫害中危害最为严重,本文对草地贪夜蛾的危害以及特征进行了研究,并制定相应的防控技术,从而为推动玉米产业的发展奠定基础。

关键词: 草地贪夜蛾;危害现状;防控措施

草地贪夜蛾又为秋黏虫。该种害虫分布范围较广,对粮食产业造成了巨大的威胁,尤其对玉米的危害最为严重。玉米在受到该害虫的侵袭后,会出现大范围减产等现象,严重时甚至可以颗粒无收。由于该害虫的防控难度较大,所以,综合防治措施是控制该害虫的最佳方案。本文将从物理、化学、生物防治等多个方面,制定玉米贪夜蛾的防治措施,希望对控制该害虫起到积极作用。

一、玉米种植状况

近几年,在农业结构得到调整的同时,农村的劳动力越来越偏向老龄化,再加上一些农作物的经济效益较低,务农人员逐渐减少。而玉米在众多农作物中,种植数量较多,市场需求量也比较大,用途广泛,经济价值也相对可观。这就使一些种植其他农作物的农民改种玉米,随着玉米种植面积的逐年增大,玉米已经成为更多地区的主要粮食作物。

二、草地贪夜蛾的形态及危害

(一)形态特征

成虫时期呈现灰棕色,体形粗壮,虫卵会附着在玉米叶片表面,每片叶子约有200粒左右。幼虫时期呈现绿色,在其腹部末端有四个黑色的斑点。

(二)危害症状

三龄以下的幼虫以夜晚危害严重,会藏于玉米叶的背面吸食玉米的汁液,在叶片上吐丝,并借助风力危害其他植株。四龄幼虫对玉米叶危害严重,甚至可吃光整片玉米叶。高龄幼虫还可危害玉米的果实。

三、危害现状及形势

(一)危害现状

由于该害虫是近些年才迁入我们国家,一些农民对害虫的危害性能并不了解,因此,也缺乏相应的防控意识。当该害虫首次迁入后,相关部门就对该害虫高度重视,并制定了相应的预防措施,加强相关的技术培训,从而有效降低了该害虫的危害程度。由于草地贪夜蛾的繁殖率较高,其防控次数也逐渐增加,通过田间调查显示,对玉米的危害最为严重。

(二)面临形势

有调查显示,随着该害虫数量的增加,危害程度也逐渐扩大,并且该害虫喜高温,爱繁殖,再加上没有特效的药物,也在一定程度上加大了防控难度,因此,做好害虫的监测工作,并制定科学有效地防控措施尤为重要。

四、建立监测体系

(一)成虫诱测

草地贪夜蛾的产卵、觅食、交配等活动均会在夜间进行,而白天会藏身于其他植物的枝叶上面,并且该成虫的性诱性较强,可利用黑白灯光做测报灯,并在间隔50m的地方设置两个诱捕器,从而形成性诱智能监测系统。

(二)田间查卵

当性诱和灯诱一定的成虫时,应每隔五天查一次,到玉米灌浆期后,再利用五点调查法,其间应根据玉米田地的情况而定,每点可查11株左右的玉米,主要检查玉米植株的根、茎、叶等部位。通常情况下,卵块单层排列,可达数十至数百左右,刚开始为浅绿色,最后逐渐变为棕色。

(三)田间查幼虫

到了产卵高峰期以后,应每隔五天检查一次幼虫,其检查方法和田间查卵一致。应先观察其幼虫的危害情况,再检查玉米叶片、雄穗和果穗等部位。

(四)田间查蛹

一旦幼虫进入老熟期,应每隔一周检查一次。在检查过程中,可利用五点调查法,每点的行距在一米左右。

五、草地贪夜蛾的防治措施

(一)农业防治措施

在防治草地贪夜蛾的过程中,采用农业防治手段,可有效降低虫害对环境的影响,并有效抑制草地贪夜蛾的繁殖,为玉米创造良好的生长环境。通常情况下,可选用对此虫害抗病性强的玉米品种,这样可从根本上减少草地贪夜蛾的产生。此外,还应做好田间环境的管理工作,保障玉米施肥与浇水工作的合理性,在促进玉米健康成长的同时,提高玉米对此虫害的抗病性能。另外,还应做好玉米播种期的调整工作,可选择贪夜蛾危害较弱的时期进行播种,这样也可达到控制虫害的目的。而采用轮作的种植手段,也可有效避免贪夜蛾等害虫的发生,并为害虫的天敌提供良好的生长环境,从而加强种植人员对此虫害的控制能力。

(二)化学防治措施

化学防治手段是抑制草地贪夜蛾的重要途径。例如,通过使用杀菌素,丁硫百克威等药物消灭草地贪夜蛾,可取得较为显著的效果。同时还可采用绿虫苯甲酰胺等药物处理玉米的种子,此方法可在一定程度上降低草地贪夜蛾对玉米的影响。除此之外,还可利用杀虫剂进行田间喷雾,也可达到较为理想的防治效果。当该虫害进入高龄期后,就会完全寄生在玉米植株体内,这时如采用喷施用药等方法,其效果并不理想呢,所以,应关注草地贪夜蛾的生物特性,在合适的时间选择合适的药物。在玉米的低龄期,应选择早晨或者傍晚进行喷施用药,另外,还需注意多种药物的轮番使用,再结合田地虫害的具体情况,选择适宜浓度的药剂进行喷施,以免因药剂浓度较高使该害虫形成耐药性。

(三)生物防治措施

该防治手段是通过培养害虫的天敌以及性信息诱捕等手段,来达到消灭草地贪夜蛾的目的。目前草地贪夜蛾的种类较多,例如赤眼蜂、瓢虫等均属于草地贪夜蛾的天敌,对该害虫可有一定的捕杀作用。此外,还可利用白僵菌等微生物。对该害虫进行驱杀,也可起到良好的治疗效果。

(四)物理防治措施

该防治手段对玉米贪夜蛾也可起到良好的抑制性作用。比较常用的治疗措施主要包括以下几种,第一,杀虫灯,如玉米的种植面积较大,应采用频振杀虫灯对该害虫进行捕杀。这可在抑制草地贪夜蛾产卵的同时,有效控制虫害的产生。第二,糖醋诱杀,可将水、米、醋、白酒、红糖等物质按比例配比,再搭配少量的敌百虫药物,制备成诱杀药物,并将药物放入盆中,每到晚上揭开盆盖,隔天早晨就可打捞出贪夜蛾,再盖好盆钵,以此类推。一般每7天更换一次糖醋液。

六、结束语

综上所述,在进行草地贪夜蛾防治工作时,既要综合多种防治手段,还应做好草地贪夜蛾的监测工作,在掌握该害虫流行特点的同时,了解贪夜蛾的生活习性和数量。因此,只有将防治和监测工作有效地结合,才可在保障玉米健康生长的基础上,有效抑制虫害的发生。

参考文献:

- [1]胡飞.草地贪夜蛾对玉米的危害及防控技术[J].新农村,2020,000(002):P.56-56.
- [2]赵志珍,许玉林,陶晓琴,等.草地贪夜蛾对玉米的危害及防控技术措施[J].江西农业,2019,No.169(20):19-20.