

云南勐海县甘蔗螟虫发生危害特点与防治

李新兰

勐海县勐满镇农业综合服务中心

DOI:10.32629/as.v3i1.1761

[摘要] 甘蔗螟虫的俗称是甘蔗钻心虫,其对甘蔗带来的危害极为严重。近些年来,云南勐海县甘蔗螟虫的发生率不断提升,已经严重危害了勐海县甘蔗产业的发展。基于此,分析甘蔗螟虫危害特点,研究科学、有效的防治措施具有现实意义。

[关键词] 勐海县; 甘蔗螟虫; 危害特点; 防治措施

甘蔗产业是云南勐海县经济发展的支柱型产业,也是勐海县农民经济收入的基本来源,在勐海县农业经济体系中发挥着关键性作用。然而近些年来,因为甘蔗引种没有实施严格、有效的检疫,农作物结构趋于多元化,耕作制度的深入改革,以及化学农药的乱用等等,使得甘蔗螟虫发生率直线提升,这不仅造成了云南勐海县甘蔗螟虫类型的增多,也导致苗期螟害枯心率与后期蔗茎螟害株率不断提高,使得勐海县甘蔗产业大幅度减产,甚至对甘蔗产业的安全生产造成了巨大灾害威胁,目前甘蔗螟虫害已经成为了云南勐海县蔗糖产业稳定、可持续性发展的重要影响因素。

1 云南勐海县甘蔗螟虫发生危害特点

1.1 甘蔗螟虫危害期长,呈现交替发生趋势

现阶段,云南勐海县甘蔗螟虫危害主要包含条螟危害、大螟危害以及白螟危害。具体如下:①条螟危害。一年大概会出现4至5代,且种群数量表现为世代递增,尤其是第4代螟虫,其发生量是最大的,对甘蔗造成的危害极其严重,由此条螟发生危害基本集中在下半年;②大螟。一年大概会发生6代,发生特点与条螟大体相同^[1]。然而近些年来,大螟发生率不断的攀升,对甘蔗生产带来的严重影响。以冬季甘蔗为例,大螟危害通常会持续到3月后;③白螟。一年大概会发生4至6代,发生特点也与条螟基本相同,其中第3代与种群数量递增趋势不相符。第一代白螟发生危害集中在3月下旬至4月下旬,主要对秋季甘蔗、冬季甘蔗与宿根蔗造成危害。第2代白螟集中在5月下旬至6月下旬,其会对所有的甘蔗造成危害^[2]。针对第3代与第4代白螟,其对甘蔗带来的危害是巨大的,一旦发生白螟危害就会导致蔗农蒙受大幅度经济损失。而第5代白螟一般发生在11月份,主要危害秋季甘蔗。

1.2 甘蔗螟虫危害大

从本质上分析,甘蔗螟虫也被称之为甘蔗钻心虫,从字面上就可以看出螟虫会钻蛀甘蔗幼苗与茎秆,从而危害甘蔗的健康生长。若是螟虫在甘蔗幼苗期进入,就很容易造成甘蔗出现枯心苗,而且在中后期随着甘蔗的生长慢慢进入到甘蔗茎秆,螟虫就会啃食茎秆组织,导致甘蔗糖分流失,最严重的是遇到大风天气,很容易造成甘蔗茎秆折断,从而发生枯梢问题,在很大程度上影响甘蔗产量^[3]。除此之外,当甘蔗处在拔节阶段,幼虫钻蛀至甘蔗之中,就会出现甘蔗螟虫蛀节,严重危害到甘蔗的正常生长,从而使得甘蔗糖分的含量直线降低。

2 云南勐海县甘蔗螟虫危害防治措施

由于云南勐海县甘蔗螟虫的类型相对偏多,造成的危害也十分严重,

加之螟虫又很难被发现,因此必须严格贯彻预防为主、综合防治的基本原则,同时也要落实经济、安全以及有效相协调的基本防治原则,以农业防治作为核心,以化学防治作为辅助,从不同层面、不同维度加强甘蔗螟虫防治成效。

2.1 做好农业防治工作

首先是品种选择。严格贯彻因地制宜的基本原则,采用农艺性状满足生产规定要求,也就是甘蔗螟虫少,且具有耐虫蛀的优良甘蔗品种。结合甘蔗新品种的实际选育情况,有针对性的进行优化与完善,选育的甘蔗品种应保证茎秆坚硬、叶子狭窄、纤维量多,这也是预防甘蔗发生螟虫害的有效措施;其次是提升耕作水平,改良种植技术。科学选择种植地,秋季甘蔗应该选择在上风口位置进行种植,然后分别为宿根蔗、春季甘蔗与冬季甘蔗,这样有利于控制螟虫病害的传播。与此同时,需要积极推广甘蔗间作技术,建立水稻旱作连作机制,采用“甘蔗+水稻”、“甘蔗+红薯”、“甘蔗+蔬菜”的轮作机制。比如新种植的甘蔗地可以套种红薯,且甘蔗行间可以种植绿豆等有关绿肥作物,这样能够提升田间覆盖度,优化田间气候环境,尽可能地为螟虫天地营建好的生存条件,减小田间螟虫密度;最后是甘蔗田清理。在甘蔗收获过程中应该选择小锄低砍的方式,并及时对蔗天中的枯苗与枯叶等展开清理,可以采用集中烧毁的方式。针对枯梢苗,需要集中烧毁,以缓解螟虫危害,方法是利用小刀把枯心苗的茎脚泥拨开,找准螟虫的侵入口,然后用刀将幼虫刺死。

2.2 做好药剂防治工作

在苗期,每亩地应该施加10kg的2%乐果粉或者是3至4kg的3%呋喃丹颗粒剂,同时保证均匀地施撒在蔗沟中,然后用土进行覆盖,这样苗期内就无需再进行防治。若是发现刚孵化的条螟幼虫集中在甘蔗心叶食害,每亩地应该选择100g阿维·杀螟松乳油,并兑30至40kg的水,以喷雾的形式进行喷洒,此外需要间隔5至7天完成第二次喷洒,保证均匀喷洒在蔗沟中,这样就能够起到良好的防治效果。

[参考文献]

- [1]郑庆伟.广西农科院举办2015年甘蔗螟虫综合防治技术培训会[J].农药市场信息,2015,(17):60.
- [2]李文凤,尹炯,罗志明,等.甘蔗螟虫绿色防控技术研究[J].云南农业大学学报(自然科学),2018,33(01):168-171.
- [3]李文凤,尹炯,黄应昆,等.云南蔗区甘蔗螟虫种群结构动态与防控对策[J].农学报,2014,4(08):35-38.