

玉米种植中常见病虫害的防治措施分析

刘海峰

张家口蔚县农业农村局 河北 张家口 075700

[摘要]种植玉米时,经常会发生各类病虫害,使得玉米发育状况无法达到预期标准。农业部门要重点关注玉米病虫害,其种类较多,会对玉米成长带来不同程度的负面影响,防治措施较为复杂,防治难度较大,要针对不同病虫害种类,选择针对性的有效防治手段。本文首先分析在玉米种植过程中常见的病虫害类型,并依据分析提出有效治疗措施,以此保证玉米茁壮成长,并为后续病虫害防治提供理论参考,使得玉米种植业能获得稳定、健康的发展。

[关键词]玉米种植;病虫害;防治措施;病虫害类型

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.12.1339

玉米作为一种外来作物,我国玉米种植技术发展速率较快,近几年种植规模和种植的最终产量也在逐步增加,不仅满足了市场对于玉米的基本要求,更能符合人民生活实际。玉米种植要结合总体上的地质情况,进行针对性施肥,以此满足玉米成长要求,保证玉米生长质量。另外,各部门要重视种植玉米时的病虫害防护措施,避免由于病虫害所导致的玉米减产或品质降低的问题,确保农民经济收入稳定。当前我国与国外的农业之间交流频繁,在引进新型品种时,要考虑病虫害的发生情况,做到有效对病虫害进行分析和预防,确保玉米成长能拥有良好的环境。

1. 常见病虫害的防治问题

在玉米生长时,对周围环境要求较高,如果发生病虫害,则会对玉米产生各类影响,包括产量降低、品质下降等,如果没有采取有效防治手段,则会影响玉米生长效率,对农户和国家产生极大的经济损失。尽管我国农业技术已经取得了一定程度的发展,但在防治病虫害过程中仍旧存在不足,相关部门必须加大重视力度。另外,农户在种植玉米时,也并没有对初期发生的病虫害进行重视,导致防治手段不完善,也没有进行有效预测,小问题累积不断增加,最后会发生严重的病虫害,甚至广泛传播,不利于后期玉米生长,更提升了防治难度。在玉米病虫害发生期间,相关部门也没有根据具体实际情况采取有效措施,例如选择药物不正确,或用药时间、方式、用药量都不准确、不合理,导致防治手段没有发挥其真正作用,对玉米最终产量产生负面影响^[1]。

2. 常见防治手段

在种植玉米时,经常会遇到各类病虫害,因此,要提前做好有效防护措施,在实际操作中必须要有防护意识,当出现病虫害后,能针对性地进行防治,增强种植人员的经济收益,做好前期的预防。

第一,在玉米收获时做好相应病虫害防护措施,能保证玉米生产质量,相关工作人员要对玉米成长健康程度和病虫害所产生的影响作出准确判断,以此为基础,统一处理。如果玉米出现腐烂或缺损等问题,要进行有效焚烧。另外,

对于种植地要深耕挖掘,从玉米病根处将病种除去。工作人员要按照相应标准实施施肥操作,严格把控施加的肥料量,做好追肥工作,当玉米生长至4~5片叶子时,要进行有效追肥,肥料选择要考虑实际土壤的环境和玉米生长综合性情况,当出现病虫害后,也要做好施肥工作,增强玉米抵抗能力。

第二,在种植过程中,工作人员要选取适合的玉米种子,同一品种玉米不能种在相同的地块或长时间种植在同一位置,所选玉米必须要经过国家种子委员会审核才能面向市场推售,要经过两年左右的实践,在综合评估完成后,了解种植此类种子存在的风险因素,使其能合理控制在有效的范围内。选用合适的种子会降低种植可能存在的风险,也能提升农民经济收益,为了确保种植过程中玉米的健康成长,最好选择生育期已经在130周左右的种子,并对此类种子抗病能力再次分析。

第三,种植时要选取科学的种植密度,受到当地种植环境和空气流通等各类客观因素的影响,种植地如果流通条件就好玉米所能产生的病虫害概率也相对较低,如若相反,玉米在生长过程中则会出现各类病虫害,因此,工作人员在种植时,要合理控制玉米种植的密度,使得玉米能充分接受光照,这也有助于玉米健康生长,更能提升最终产量,在此过程中也要选取合适的种植方式,增强玉米抵抗能力,降低病虫害发生的可能性。

第四,也要确保整地工作总体工作质量,根据玉米常见病虫害发病规律可以得出,许多玉米在发生病虫害时,都是以土壤进行传播的,包括真菌、霉菌等,都利用土壤越冬,只有在温度、湿度适合的环境下,才能生长和传播,因此,工作人员在进行玉米种植前必须要做好整地工作,只有确保整地工作的质量,才能降低病虫害发生的概率,为后续玉米种植奠定良好基础,入冬前对种植区域进行深翻控制,深度控制在20~30cm左右,利用冬季低温降低土壤中病菌和虫卵的数量,在整地时也要清除田间残留的玉米茎秆,防止病原体存在。

3. 具体防治措施

第一，防治玉米螟。这种病害每年会出现6~7次，大多数发生于叶片背面，卵生时间大约为五周，幼虫成长后会先吃掉软壳，在30分钟左右内会在周围寻找食物，随着风吐出丝飘到玉米植株上，导致玉米生长缓慢。具体的防治措施有，在冬季将玉米螟成虫和卵彻底消除，开春季节玉米螟会逐步羽化，这时要将上一年种植的玉米秆充当燃料，并将其堆积成后期生长的肥料，这不仅能从根源上解决问题，更能彻底消灭虫卵。除此以外，也要适当调整播种时期，从而降低玉米螟的数量。

第二，防治铁甲虫。这种虫的幼虫和成虫阶段都会啃食玉米叶子，在叶肉被啃食时后只剩下表皮层，之后便会枯萎致死，导致玉米减产，最多时会减产45%左右。这种病害的主要防治方法有，用药剂进行喷杀，喷杀在幼虫和卵上，对成虫进行人工捕杀，除此以外，也要建立有效的防护队伍，利用团队捕杀的方式提高铁甲虫防治效果。

第三，青枯病的主要防治。这种病症一般出现在玉米成熟阶段，在早期玉米叶片会呈现出翘起的状态，之后颜色转变为灰色，最终致使植株枯萎。其症状与霜害较为接近，叶子逐步变黄，根部也会呈现出褐色，茎部中间变空，导致玉米倒地，之后玉米颗粒也会减少，在防治时，应当将玉米下部叶片摘除，使得土壤湿度能合理控制在范围内，要保证玉米拥有充足的阳光照射。

第四，大斑病的防治。这种病症是玉米生长过程中主要的病害之一，其发生与当地生长环境有关，玉米如果种植在低洼地区或种植密度较高，在生长中就会出现大斑病。因此，在种植过程中，要依据当地气候特点以及土壤营养的综合性情况，合理、科学地选择玉米种子，做好田间水肥管理工作，在收获后对土地进行深耕^[2]。除此以外，也要合理选择农药，从而降低此类病害的发生概率。

第五，粗缩病的防治。玉米粗缩病如果防治不及时，则会降低玉米产量，在防治时主要以药剂为主，对玉米生长后期而言，要采取有效的防治措施对昆虫进行治理，包括灰飞虱，在防治时可以选择喷洒农药，这是治理此类虫害最有效的方式。

第六，锈病防治。玉米锈病必须要做到早期预防，如若发现早期治疗，才能提升治疗效果，为了防止零星发病，做到及时防治，可以使用药剂，例如，采用25%的粉锈宁可湿性粉剂稀释1000~1500倍液，在施加肥料的同时，要结合玉米种植做好田间管理，只有综合性防治，才能提升防治成果。

4. 其他防治策略

第一，在农业方面开展有效的防治。在玉米种植时农户要定期对玉米种植区域进行巡查，如若发现病株，必须及时去除，不能随意丢弃，要放置指定位置并进行销毁。玉米对

养分需求量较高，因此，要进行合理施肥。农民要对玉米的生长情况进行定期查验，及时、有针对性的进行灌溉活动，以此促进玉米健康成长。

第二，开展有效的物理防治。在玉米生长过程中，可以采取物理办法对病虫害进行综合性防治，这种方法能针对已经出现的病虫害进行灭杀处理，对种植而言，一般病虫害都喜欢较为光亮且潮湿的环境，农户可以根据这一特征，在田地安装杀虫灯，以此达到消灭害虫的目的。

第三，采用生物防治手段，随着我国科学技术不断向前发展，在病虫害防治过程中产生了各类防治新办法，包括生物防治技术，这种技术的使用既不影响农作物生长，更能创设出合适的生态环境，培养病虫害的天敌，从而达到消灭虫害的目的。例如，在种植时农户可以饲养瓢虫，这不仅能消灭田地中的蚜虫等害虫，同时也能保证玉米正常生长。

第四，可以科学、合理的采用化学防治措施。在现阶段，我国农户在种植玉米时，使用最为广泛常见的防治手段是化学防治，这也是时间最短、最有效的方式之一，但这种方法却有一定缺陷，化学物质会在一定程度上对土壤产生不可磨灭的危害。因此，在使用化学防治方法时，必须要提前进行分析、考量，玉米种植户在采用化学防治时可以进行询问，听取专家建议，并根据种植实际情况有针对性的采用防治手段，对化学物质使用方法和用量要进行正确选择，为了避免玉米产生抗药性，应当避免玉米粒中残留化学物质，这也能有效降低化学物质对土壤的危害^[3]。

结束语

综上所述，农户在种植玉米时，会面对多种多样的病虫害问题，要采取针对性、有效地防治手段和措施，这不仅能增强玉米产量、质量、品质，更能促进我国农业健康、稳定地向前发展。因此，如何选择玉米防治措施使其更科学、合理，相关工作单位必须加大对玉米病虫害的分析，收集数据，从而提高防治措施的有效作用，实现其现实价值。除此以外，再种植玉米时，必须要增强田间管理水平，加大管理力度，使得玉米在生长的关键时期内能有工作人员采用合理的肥水管理技术，增强玉米抵抗病毒的能力，从而达到提高产量的目的。玉米是我国最为主要的粮食作物之一，支撑着我国社会不断发展，随着玉米种植规模的增加，为了降低玉米病虫害的发生概率，为玉米生长提供良好的环境，必须对防治措施和病虫害的类型进行研究，从而增强种植户经济收益，提高玉米整体生产质量。

参考文献

[1] 林小力. 玉米种植技术及常见病虫害防治对策探讨[J]. 农业开发与装备, 2021(12): 215-216.