

绿色防控技术在玉米病虫害综合防治中的应用

李发展

山东省曹县磐石街道办事处

[摘要]社会的不断发展,经济水平的持续提升,实现了广大人民群众的生活质量更上一层楼。在此背景下,人们也越发关注农作物的质量,玉米是农业领域作物体系中的重要组成,玉米在人们的餐桌上与实际生活中也有着无法比拟的地位,因此,怎样提升玉米种植质量与产量,已经成为广大种植人员需要研究探索的问题。病虫害是影响玉米作物健康成长的最主要原因,预防控制病虫害,为玉米作物创设一个绿色生态的成长环境,这是实现玉米增产增质的基础。基于此,下文将会对玉米作物种植进程中绿色防控措施展开分析。

[关键词]玉米;病虫害防控;分析

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6288.2020.02.1442

引言

在绿色生态的思想理念之下,玉米作物的种植也向着这一方向前进,在玉米种植进程中,病虫害问题是无法规避的,也是对玉米健康成长影响最大的。如何有效预防病虫害,并且不伤害玉米作物,已经成为了种植人员研究的问题。为了实现玉米增产增质,为广大人民群众提供健康绿色食品,笔者将会对绿色防控技术下,玉米病虫害的绿色预防控制措施进行研究,并通过物理防治、生物防治、化学防治等措施,实现玉米作物健康成长,希望通过笔者的论述,可以为我国农业领域做出贡献。

1、绿色防控技术

1.1绿色技术意义

在现阶段生态环境不断恶化、资源短缺的时代环境下,人民群众的环境保护思想意识也不断提高,在农业领域中,绿色防控的思想意识已经在种植人员群体间大范围推广蔓延,很多先进科学的防控技术,也在我国农业种植区域中得到了推广应用。所谓绿色防控,就是指在农作物种植进程中,降低化学药物的施用量,施用物理技术手段、生态技术手段等,为作物驱除病虫害的影响与侵袭,借此保护农作物的健康成长。由此可以见得,绿色技术在农业领域中的应用,可以切实减少农药对于作物造成的不良影响,实现作物生态健康,也保障了社会中人们的身体健康。于此同时,绿色防控技术可以规避种植人员在用药的过程中受到农药侵害,有益于包装种植人员身体健康。降低农药的使用量,对于土壤环境、种植地区环境也有着积极意义,可以避免农药过度施用造成生态环境污染。因此,农技推广部门,应该强化对绿色技术的重视程度,积极组建技术工作者深入种植环境中,为广大农户讲解绿色防控技术的优势,借此保障种植人员可以正确积极掌握防控技术,提升作物产量与质量,让种植人员在可观的经济收益中看到绿色技术的前途。

1.2绿色防控技术应用现状

我国地域宽广,地大物博,是农业大国。我国农业领域种植的作物也是多种多样,其中玉米这一作物因为具有丰富的营养价值、产量可观、种植进程中对于环境的适应能力良好,一直以来都是我国农业领域作物体系中的关键构成。因此,我国农技部门也十分重视绿色技术在玉米种植业中的大范围推广与应用。当前时期,在我国的东北、华北等地区,都已经开始建设技术培训与农业技术示范基地,借此来帮助广大种植人员解决在作物种植中遇到的问题。因此,绿色防

控技术在我国玉米种植中也有着广泛应用,大部分种植人员对于全新绿色技术也十分认可。但是,这一技术的推广与落实,也只是进行在大面积农产区,依旧具备一些个体户或者偏僻地区的种植人员,没有得到政府给予的技术支持,其依旧应用陈旧落后的病害整治措施。并且最近几年以来,因为气候与环境问题,导致病害越发猖獗,严重影响着玉米作物的健康成长,在没有绿色技术渗透的种植区域中,农户只能不断提高农药施用量,这就严重威胁了自身的身体健康,也对于周围环境造成较大污染。对于这一情况,相应部门必须强化绿色技术的推广工作,借此实现我国农业领域不断进步^[1]。

2、绿色防控技术在玉米病虫害治理中应用

2.1农业防控技术应用

2.1.1选地与整地

土壤是玉米作物健康生长的基础,因此土地选择与土地整治对于玉米种植具有十分关键的作用。种植人员应该依据区域性地理特点,选取土壤肥力强、便于浇灌的土地展开作物种植。同时种植人员也应该认识到深耕的作用,在深耕作业前期阶段,先清除土地中的杂物与杂草,规避虫卵依附在杂草上,影响作物生长,整地作业可以实现土壤深处存有的细菌翻到土壤表层,通过阳光的暴晒达到杀菌的目标,同时还可以提高土壤的通风透气能力。需要提升注意的两点为:一是翻耕作业深度应该不低于三十厘米,二是种植人员应该做好灭茬作业,清除玉米收获后遗留的根茬,不为病害提供生长的温床。笔者建议种植人员在作业进程中应用灭茬设备,也可以将灭茬与秸秆还田同时进行,但是必须保障碎土与整体平整性。

2.1.2品种选取

玉米作物的种子选择对于玉米的健康成长具有关键意义,农户在选种的进程中,应该全面考量当地地区环境情况、气候情况,并以此为基础选取适宜的品种。首先,种植人员应该依据当地地理特点,选取政府批准的合格品类,并更具降雨情况、温度情况,选择耐寒、耐旱、抗倒伏能力优良的种类。种植人员在检查种子的进程中,应该重点观察种子的粒径是否满足要求,是否出现霉变情况。如若种子质量有问题,必须将其剔除。其次,播种前期阶段,种植人员应该先让种子接受阳光直晒,时间大约为两天到三天,通过这一方式消灭表层细菌。直晒完毕后,使用温水浸泡种子,消除表层病毒。最后进行拌种作业,拌种可以有效规避各种病

害问题,在拌种时,所用的药剂也应该科学选择,应该依据过去的种植经验与当地情况选用,如若当地病害问题严重,那么可以进行二次拌种^[2]。

2.1.3田间管理

玉米作物成长进程中,会受到多种方面原因影响,因此必须强化田间管理工作。首先,玉米成长可以划分为三个阶段,一是大喇叭口期,二是抽穗期,三是结粒期。每一个时期都应该把控好水源浇灌,确保田地间的土壤保持在半湿润的状态下,这样才有益于玉米健康成长。但是因为夏天温度较高,湿润的环境更加容易导致病害出现,因此还应该做好杂草清除,确保土壤清洁程度,不为病害留出生长的温床。其次,在绿色理念下,种植人员应该施用有机肥,其所具备的优点不但可以补足作物成长进程中所需要的氮磷钾原色,还可以补足微量元素。需要注意的是,有机肥施用应该深埋地下,这样才可以实现玉米根部快速汲取养分,也规避有机肥暴露在外为病害提供生长环境。

2.2生物防控技术

生物防控技术具备生态化优势,在生物技术应用进程中,种植人员应该全面掌握动植物食物链,经由引进虫害天敌,发挥出保护玉米的作用。通常状况下,玉米自身所具备的抵御病害能力较强,但是对虫害抵抗能力较差。在虫害防控中,可以在作物种植环境中投放一些赤眼蜂,用来整治蚜虫。种植人员还应该对虫害的习性全面了解,如大部分虫害的生长繁衍季节处于六月份,在害虫进入繁殖阶段后,农户可以通过设计诱捕器进行治理,将诱捕器高度设计在一点五米左右,依据田地面积选取诱捕器的类别。随着玉米逐渐生长,种植人员也应该依据害虫特点选用适宜的整治措施,阶段性更改治理方式。

2.3化学防控技术

在进行病虫害防控进程中,科学使用化学手段不会背离绿色防控要求。种植人员可以在病虫害防治进程中,应用毒性小、效能高的化学药剂,合理配置药剂用量,在实现病虫害治理目标后,立刻停止对药剂的施用。在玉米作物播种初始时期,将玉米种子以及药剂相混合,提高种子的抵御病害能力。在种子与药物拌和后,应该展开风干处理,将玉米种子种植深度把控在四厘米左右,确保化学药物的应用可以发挥出最大化作用,切实实现病虫害的科学控制。对于化学防控技术而言,为人们留下的印象大多为农药,但是化学技术与农药技术之间是有所不同的,化学药剂在施用,主要目标是提高玉米作物的抵抗力,从而实现防治目标。当前时期应用最普遍的化学药剂具备苦参碱以及阿维菌素,这些药物对于田地土壤所造成的损害较小,防治成果显著。就现阶段实际情况来看,化学技术已经逐渐取代农药技术,其满足绿色种植标准,也实现了环境保护的目标^[3]。

2.4物理防控技术

物理防控技术是最为典型的绿色生态技术,在对病虫害问题展开整治的进程中,经由合理设计,对虫害诱杀处理,并病害有效防控。例如,玉米在生长进程中经常会受到虫害干扰,在出现虫害问题时,种植人员可以应用捕虫板来对害虫大范围诱杀。虽然物理技术的防控效果比之其他防控技术

稍差,但是物理技术所需要的资金费用投放较少,同时具有较强的生态性特点,在玉米种植领域中被大范围应用。物理防控技术具有长期性,种植人员指需要对相关的捕杀设备安装一次,就可以发挥出长效性的诱杀效果。例如,种植人员所应用的灯光捕杀方式,其可以有效减少玉米作物对药剂的依赖性,并且这种物理防治措施十分简便易操作,不会对作物产生不良影响,因此具有十分可观的生态性。

3、绿色防控技术应用中需要注意的问题

3.1树立绿色防控理念

为了提高绿色防控技术在实际应用中的成效,提升玉米病害的预防治理水平,首先就应该强化对绿色技术的大范围宣传与推行。当前时期,一部分种植人员的知识水平较低,对于全新兴起的技术缺少必要了解,使得绿色技术的推广工作困难重重。为了优化这一情况,各个地区的农技推广组织以及工作人员,应该全身心投入进工作中,强化绿色技术的推广强度,让种植人员在玉米种植进程中感受到绿色技术的优势,从而提高其在种植作业中对病虫害的防控思想认知,改变过去的农药防治法,推进绿色技术的普及应用。

3.2进行绿色技术推广示范

为了推动绿色防控技术的应用成效更加显著,除了强化宣传推广以外,当地地区的农技推广部门也应该进行技术示范工作,发挥出带头作用,实现其可以获取更加有效的推广与使用。通常来说,可以创设起玉米病害绿色防治示范田,在示范田中,统一向当地种植人员展示绿色技术的使用方式与使用成效,提高种植人员对于绿色技术的认知与认可程度,提升种植人员在种植作业中应用绿色技术的自主性。

4、结束语

综上所述,在生态环境保护理念不断深入的时代环境下,农业领域也开始向着绿色健康的方向前进。玉米这一作物是我国农业作物体系中的关键构成,也是人民群众餐桌上与实际生活中经常可见的美食这一。在此背景下,保障玉米作物的高产高质,保障玉米作物的绿色生态,对于确保人民群众身体健康与农业领域绿色发展具有积极意义。广大种植人员应该认识到绿色防控技术,对于玉米作物病害预防与管控的重要作用,并在实际种植作业中合理引进绿色防控技术,实现玉米种植科学合理,高产高质,为人们提供更加健康的食物,也推动我国农业领域不断进步。本文也对于玉米种植进程中绿色防控技术进行了分析,希望可以为相应种植人员提供建议。

参考文献

- [1]李文阁,张建光,邵连存.绿色玉米新品种玉丰612的选育及高产制种技术[J].中国种业,2016(09):81-83.2019.09.027.
- [2]陈焰红,成洪,熊洪霞,王清,陈永现.丹江口绿色玉米生产现状及发展趋势探讨[J].湖北植保,2019(03):56-57.
- [3]牛金宇,李彦斌,闫立辉,王会洋,刘建杰.绿色玉米套种青仁乌豆栽培技术[J].基层农技推广,2017,5(04):116-117.