

玉米栽培技术及病虫害防治策略及对策

黄玉东

单县李田楼镇农业农村服务中心 山东菏泽 274300

摘要: 在我国现代农业深入推进的大背景下, 玉米作为吉林省农安县地区的主要农作物, 无论是产量, 还是数量, 都得到了明显提升。因此, 为了更好地满足现代农业发展需求, 在玉米栽培期间, 务必应做好技术创新工作, 加强病虫害的防治, 深化农民对玉米种植的认识。

关键词: 玉米; 病虫害; 栽培

Corn cultivation techniques and pest control strategies and Countermeasures

Yudong Huang

Agricultural and rural service center in litianlou Town, Shan county, Heze, Shandong 274300

Abstract: Under the background of the in-depth promotion of modern agriculture in China, corn, as the main crop in Nong'an County, Jilin Province, has been significantly improved in both yield and quantity. Therefore, to better meet the needs of modern agricultural development, it is necessary to do well in technological innovation, strengthen the prevention and control of diseases and pests, and deepen farmers' understanding of corn planting during corn cultivation.

Keywords: corn; Diseases and pests; cultivation

一、玉米病虫害发生的影响因素

能够引起病虫害的原因有多种, 当病虫害发生的时候, 应当先分析引起病虫害的原因, 然后制定合适的解决方式, 从而提高玉米的生存率和质量, 最后才能够行之有效的解决病虫害等问题。

(一) 技术因素

因为有关工作人员的技术不合格, 所以防治工作中没有依据有关的规范开展作业。因此, 有不少农业工作人员在防治工作中往往采用施放杀虫剂的方法把害虫杀死, 而大多杀虫剂由于具有很大的危害性, 也就会使得玉米的生长发育也受到一定的危害。并且杀虫剂可以对玉米造成巨大的破坏力, 如果人们在应用杀虫剂的同时也没有正确的挑选杀虫剂的种类, 在具体应用的过程中又没有根据病虫害的类型有针对性的选用杀虫剂, 便会促使虫害的抗性有所加强, 造成玉米植株相应抗病性的下降。农业工作人员必须进行适当的培训, 帮助农户提升自己的文化素质, 让他们逐步增强预防的意识, 以便增强预防工作的效果。所以, 有关机构必须根据实际的状况来作出针对性的检查, 如此才能从根本上改善病虫害问题。

(二) 区域因素

因为部分区域的气候不适宜栽培玉米, 导致玉米的病害发生概率大幅度的增加。而玉米生长在不适宜的地方又无法获得足够的养分和光照, 最终就会进一步削弱了玉米的抗病能力。所以, 不但必须选用科学的杀虫剂进行喷洒, 而且必须选取适合栽培玉米的区域, 以便帮助玉米增加其成活率。

二、玉米栽培技术的推广价值

玉米生产对国家发展有着很重要的意义, 能够直接影响全国的经济, 而农业致富也能够带动我国经济全面发展。正因为玉米的种植方法有着一定的优越性, 能够迅速适应天气的变化差异性, 可以及时进行移栽而不至于产生相互排斥作用。同时, 由于玉米的生命力非常顽强, 只要含有足够的养料和水份即可存活, 因此农业丰收后的玉米也可以进行加工, 作为生产多种产品的基本原材料, 使用范围非常广泛。由此可知, 对玉米高产高效栽培技术进行推广应用有着相当的重要意义, 通过全方位促进发展玉米的栽培技术, 将能够在提高中国农业效益的基础上, 实现整个国家农业发展水平和经济效益的提高, 对于促进中国农业在全球的影响力也有着

重要意义。

三、玉米栽培技术分析

(一) 玉米种子的选择

在对玉米栽培时,单位面积内,若玉米植株相对较多,那么玉米获得的产量便会随之提高。因此,为促进玉米栽培质量和产量的整体提高,确保玉米种植优质高产的有效实现,给农户创造更大的经济效益,便需要综合分析本地玉米的栽培现状和地理状况等多方面因素,且将此作为基础,适当地加大玉米栽植的密度,促使玉米产量能够实现增产的相应途径得以延伸。实际玉米种植期间,对这种方式进行利用,为了实现预先确立的目标,首先需要确保土壤良好的营养状况,不管是从通风方面来讲,抑或是气候状况而言,均应保证和玉米授粉的相应要求相符,不可以出现偏差。与此同时,若是玉米种植的土壤比较贫瘠,便不宜应用该种方式,以有效规避给玉米的种植产量带来影响。经分析得知,部分农户在对栽培种植玉米期间,为了能达到产量最大化目的,部分情况下,会盲目性地加大玉米栽植的密度,增多玉米种植期间各种化肥的实际使用量。尽管采用这样的种植管理方式,在较短的时间中可以获取一定的利润,然而玉米种植的品质却会受到相应影响。而且过量化肥的施加,土壤很容易出现板结的情况,不利于土壤通透性的提高,严重影响了玉米的健康生长。

(二) 玉米种子的处理和播种

在对玉米种植期间,主要可以采用两种形式:(1)移栽;(2)直播。但是,对于玉米的成活率,还要根据玉米的最后产量来决定。就这两种方式而言,移栽获得的成效相对良好。在玉米移栽的前期阶段,应该先播种育苗,科学的选择玉米种子,将干瘪的种子剔除,保证选择的种子,每一个的大小都一致,非常饱满。如果种子的条件不能达到最佳,需要进行温汤浸种子,以便种子的出苗率可以整体提升。

在播种的过程中,可以利用育苗盘或者肥团来进行育苗,但无论是应用何种方法,都必须反复均翻育苗的土壤,以便土壤的颗粒可以相对均匀、细致。另外,为了确保玉米能够正常生长,需要将适宜用量的化肥施加入土壤,确保土壤可以保持比较松软的状态,促进种子的吸收。而如果使用育苗盘,要盖膜,比对温度进行严格管控,时刻观察盘内的水分,如果水分不足,要及时洒水,从而让种子能够有充分的水分供应。同时,在播种环节,一定要保证播种的时间适宜,绝对不能错过玉米最佳的播种时间。通常,可以抢时早播,将播种的时间把控在谷雨十分,最好在每年的五月前后。在玉米种植阶段,密度是一定的,密度大或者密度小,都会影响玉米的生长,不利于玉米产量的提升。所以,在密度的控制上,需要依照玉米品种的特性和地理,合理地进行栽培。

(三) 科学地进行田间配置

通常情况下,与水稻、大豆等农作物不同,玉米的植株非常高大。所以,若是所采用的种植密度过小,玉米便会产生倒伏的问题,导致玉米种植的质量与产量都受到一定程度的影响。但倘若所采用的种植密度过大,土地资源便无法得到高效使用,对现代农业的可持续发展没有任何益处。对此,在对玉米栽培的前期阶段,应该对田间进行科学配置,对以往的密度控制经验加以总结。若条件允许,可以安排专业的技术人员来指导。在田间配置方面,可以和一些低秆的农作物搭配种植,以便单位面积的复种指数能有效提高。

(四) 开展水肥管理工作

在粮食作物栽培过程中,水肥管理是保持粮食作物生长发育状况的主要依据。同时,在玉米栽培过程中,需要对其进行充分的能量供给,才能保障玉米的正常生长发育。所以,在玉米种植过程中还需要做好水肥管理。不过,在传统栽培过程中,常常会发生肥料滥用的状况,从而导致了土壤板结和土地资源浪费。那么,也就需要采取科学的施肥手段。特别是在玉米正常生长发育的各个阶段,需要严格控制化肥的施用品种和使用比例,不仅需要适应玉米正常生长发育的要求,也要避免化肥滥用的状况,这样才可以真正做好税费管理的工作,实现玉米种植产量的提高。

(五) 做好田间管理工作

在对玉米栽培期间,要想让其生长得更加苗壮,还要将田间管理工作做到位。通常情况下,田间管理包含的内容有很多,诸如:苗期管理、成熟期管理等。在进行苗期管理的时候,做好玉米苗的补苗工作,及时地进行追肥和除草。对于深沟内存在的积水,排除干净,以便玉米苗可以在一个通风条件良好的环境中生长。在穗期管理阶段,要在拔节期以及抽穗期进行中耕松土,次数为一次到两次,让玉米可以快速长出新根,促进根系的生长,强化玉米的抗倒伏能力。通常,在玉米的花期,如果天气不佳,无法良好的授粉,便需要进行人工授粉,确保不会产生空秆的问题,让玉米的产量得到保障。

四、玉米栽培病虫害防治措施

(一) 玉米苗期的虫害防治对策分析

在对玉米实际栽培的时候,需要加强关注苗期的虫害防治。诸如:土蚕。针对这一虫害,其对处于苗期的玉米有着极大的危害,特别喜欢吃刚刚移栽完毕的幼苗,不仅影响了玉米的成活率,也严重降低了玉米的质量和产量。所以,为了可以从根源降低这类虫害的出现概率,为玉米生长营造良好环境,在栽植完毕后,应该在第一时间对幼苗喷洒农药,强化对土蚕的防治。

(二) 玉米小斑病和大斑病的防治对策分析

通常而言,如果玉米在生长阶段,出现大、小斑病,

便会导致玉米叶片受到比较严重的损害,部分情况下玉米的叶鞘也会受到损害。这时如果没有在第一时间内加以处理,便会危及玉米果穗。初始时期,这种病斑会表现出水浸状,接下来,会渐渐变为青灰色,最终变为呈现为褐色的枯死斑。如果处于潮湿的环境中,病斑上还会产生一些霉状物质,颜色为黑色,边缘颜色很深。在对该类病害防治期间,可以在种子选择的过程中加大控制,应用抗病种。当然,也可以借助相对适宜的方式,全面清除越冬的细菌,保证小斑病和大斑病出现的概率能整体降低。

(三) 玉米丝黑穗病的防治对策分析

该病对玉米果穗的损害很大,若玉米感染了这种病害,会导致玉米颗粒无收。所以,必须要加强对玉米丝黑穗病的防治。通常,这种病害问题的产生是由于玉米处于幼苗时期,病菌由玉米牙鞘位置入侵所造成。相较于正常植株而言,患病植株的果穗相对较小,顶部位置并不存在花丝的抽出,导致花粉的授粉受到比较大的影响。针对此种情况,需要选取具有较强抗病性的玉米种子,以便病害问题能得到科学防治。

(四) 玉米纹枯病的防治对策分析

纹枯病是玉米实际生长期比较常见的病害问题之一,该病病害在产生以后,玉米植株会发生茎秆腐烂的情况。在较短的时间中,玉米便会死亡,导致玉米的产量出现较为严重的下降。一般来讲,纹枯病的发生大部分都集中在茎秆部位。在病害问题产生后,如果未能采用及时有效的处理措施,果穗相应的生长便会受到一定的影响,从而减少玉米的产量。因此,在玉米生活病害防治期间,农户需要在玉米病害发生的初始时期便予以高度重视,有效切除病害位置,然后在切口处进行有关药物的涂抹。另外,可以充分应用井冈霉素稀释液,予以喷洒,实现对病害问题的有效防治。在实际应用药物的过程中,可以将0.1kg的井冈霉素稀释液加入至200kg水中,这样可以获取更好的病害预防效果。

(五) 玉米螟虫的防治对策分析

经分析,玉米虫害的种类有很多,诸如:粘虫等。在实际的防治阶段,应该从根源着手,彻底消灭虫卵,利用药物来进行防治,确保采卵和幼虫的杀灭之间可以实现较为有效的衔接,这样便可以使虫害问题得到有效控制,保证玉米的正常生长。在对玉米栽培种植过程中,玉米螟也是比较常见的病害,会给玉米的生长造成较为严重的影响。该虫害主要食用玉米的叶片,可以在玉米中进行较长时间的寄生。伴随玉米螟的日渐长大,会逐渐侵蚀玉米穗,导致玉米穗不能保持正常生长,促使玉米成活率降低,产能下降。当前,针对玉米螟进行防治,主要采用两种不同的方式。一种是针对玉米进行农药的喷洒,能够在较短的时间内完成对玉米螟的灭杀。另一种是生物防治法,该方法应用中根据玉米螟的实际生长状

况,进行对应数量天敌的放养,实现对玉米螟数量的有效控制,从而提高玉米的产量,保证玉米的正常生长。

(六) 玉米蚜虫的防治对策分析

所谓的玉米蚜虫,也可以称之为腻虫,对玉米的危害非常大。通常情况下,玉米蚜虫在玉米产业的分布非常广泛,导致玉米的健康生长受到了较为严重的影响。对于成年蚜虫,主要刺吸玉米植株汁液。在玉米苗期,蚜虫会生长在叶片背部位置或者心叶,以此为害苗木,若情况较轻,玉米会出现生长不良的情况,一旦地块的受害严重,植株便会停止生长,一直到苗木死亡。在玉米生长至大喇叭口时期,蚜虫相应的数量会明显增多,特别是玉米处于生长的扬花期,蚜虫可以在较短的时间内完成大量繁殖,成群危害玉米上部叶片与雄花穗。在蚜虫比较多的状况下,大多会成堆聚集,对玉米为害极大。在对这类虫害防治阶段,需要结合田间的实际情况,合理的对抗虫害品种进行选择。同时,做好田间管理工作,有效清除田间沟旁的杂草,彻底性消灭蚜虫的孳生地,确保可以从根源对蚜虫数量减少。对于已经发病的玉米植株,可以采用药物防治的方式,对发病位置进行1500-2000倍液80%浓度敌敌畏乳油的喷洒,或是使用1000倍液50%浓度的马拉硫磷乳油。另外,要想有效加强蚜虫防治获取的实际效果,可以辅之以玉米螟用颗粒剂一同进行防治,也可以应用40%浓度的氧化乐果乳油,在玉米雌穗上进行药液的涂抹,以便蚜虫能消灭,为玉米生长营造一个良好的环境。

五、结束语

综合而言,因为我国的国土面积非常大,所以,地区气候条件的不同,土壤环境存在的差异也比较显著。而就吉林省农安县地区的种植条件分析,其对玉米的生长极为合适。所以,在对玉米栽培的时候,应该合理的对玉米品种进行选择,精细化整地,尽量给玉米的生长创造一个较好的环境条件。与此同时,应加强玉米种植中病虫害的防治,科学制定防治办法,保证在有效提升玉米产量和质量的同时,还能为我国现代农业的长久发展奠定基础。

参考文献:

- [1]巴力恒别克·马汗拜.玉米栽培技术与病虫害防治[J].世界热带农业信息,2021,(02):29-30.
- [2]张丽娜.玉米高产种植技术及病虫害防治[J].农家参谋,2018,(14):81.
- [3]杜鹏.论玉米地膜覆盖增产技术[J].农民致富之友,2018,(12):152.
- [4]焦占利,彭绍辉,任炳正.南繁育种玉米栽培技术要点及注意事项探究[J].中国高新区,2018,(11):224.
- [5]张继轩,张洁,吕婧娴.玉米栽培技术及病虫害防治策略[J].江西农业,2018,(06):21.