

玉米种植技术优化及病虫害防治策略

储俊菊

山东省菏泽市东明县陆圈镇人民政府 山东 菏泽 274500

[摘要]玉米是我国重要的农作物之一,不仅能够提高农民的经济收入还能促进身体健康,从一定程度上说玉米的种植能够保证中国的粮食安全。随着我国农业科技的快速发展,玉米的种植技术不断地优化,智能化设备提高了玉米的工作效率,促进了经济发展,玉米种植的优势足以体现。但是种植玉米时进行病虫害防治是很重要的一步,只有优化了玉米的种植技术才能减少病虫害威胁,才能促进玉米增产。

[关键词]玉米种植技术;优化;病虫害防治

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.09.1579

引言

现代农业的快速发展促使人们对玉米这类农作物的种植要求越来越高,传统的种植手段已经不能满足现代需求,也不能很好地实现增产的目的。此时玉米种植技术的优化能够提高玉米产量,智能机械设备的运用也使得玉米种植的工作效率有所提升,但是在种植玉米的过程中要及时进行病虫害防治,运用合理的玉米栽培技术才能在提升玉米产量的同时减少病虫害威胁。

一、优化玉米种植技术的意义

(1) 增加农户收益、促进玉米市场发展

传统的玉米种植技术不能保证产量,当遇到极端气候时玉米就会遭受减产的威胁,此时运用先进的玉米种植技术提升玉米的质量与产量,高质量玉米会更受市场欢迎,这样就能提升农民的经济收益。随着社会的快速发展,我国居民逐渐趋向于绿色健康的生活方式,质量高且安全有保证的玉米更加迎合居民健康的生活方式,这样玉米在市场上的流通性就会加强,就能直接促进玉米市场的拓展与运营。

(2) 促进社会发展

优化玉米种植技术可以提升玉米的产量与质量,这样就能在一定程度上满足我国的社会发展需求。如前文所说玉米是我国重要的农作物之一,能够促进我国经济快速稳定发展。此时运用先进的玉米种植技术可以实现领域内技术的交流,真能够很好地为玉米种植技术的研发打下坚实基础,促进社会健康发展。

(3) 优化玉米的生长环境

传统农作物种植手段不能满足当前社会发展需求的重要原因之一在于它不利于实现绿色可持续的建设目标,不科学的种植方式也使得玉米的生长环境以及土壤遭受严重破坏,此时优化玉米的种植技术,运用更加科学的手段进行玉米的种植可以改善玉米的生长环境,解决以往种植玉米的弊端,在实现玉米增产的同时也加快实现绿色可持续发展的目标。

二、玉米种植技术发展现状

(1) 品种培育单位急剧增多、审定渠道增多

随着国家的鼓励,玉米的种植单位逐渐增多,从一开始以农业大专院校以及科学院为主到现在的许多院校与企业就开始组建自己的科研队伍进行玉米的培育与种植,几乎每个种植单位都要选择1-2个种植品种,这样培育的单位增多,玉米的新品中自然那也会有所增加。玉米新品种研发出来之后就要经过省级或者是国家级审定之后才可以进行后续一系列工作,传

统的审定渠道不多且流程很麻烦,为了解决这样的问题也为了促进玉米种植技术的发展,我国开通了绿色通道以及联合审定等渠道,不仅如此还制定了相关法律,使得玉米新品种的鉴定过程更加简洁,同一品种的种子还可以通过备案的形式引进邻省种植。

(2) 冒牌品种进村入户

一般来说玉米品种进入市场要经过审定才可以正式销售,正规大企业都会选择审定或购买玉米品种,但是一些个体户或者是小公司没有经济实力,就会在一个审定编号的玉米品种的包装袋里装上其他市场上销售的玉米品种,这样就可以在一定程度上减少企业成本浪费还能增加玉米的品种及数量,但是这种做法并不符合当前规定,这种品种经过一系列的流程就会流入农户手中,不利于农户收益。

(3) 玉米种植收益降低

随着我国颁布相关收储政策之后,玉米的销售价格一再下降,导致种植玉米的农户收益也逐渐降低,有的农户进行土地流转种植玉米之后反而会亏损,这样的现象无疑都是在打击农户种植玉米的积极性与自信心,农户选择种植其他品种的农作物;农户的收成降低衙门就会主动减少玉米的种植面积,这样不仅不利于研发出的新玉米品种的种植、流转也不利于我国的农业经济发展。

(4) 盲目生产

玉米的种植与储存都是有规律的,一旦盲目种植、大量挤压玉米产量就会给农户、企业以及社会带来不必要的麻烦;当前部分企业为了获得在市场上的话语权就会加快相关品种的审定流程,产品还没有来得及进行仔细的研究与定位就被推入市场进行销售,以不合适的形式进行大规模生产就会产生难以挽回的后果、造成严重损失。对于玉米而言一般是姚经理扩繁亲本、基地种植之后才能正式进入市场销售,加上社会经济形势和自然环境的变化会影响玉米的生长,如若不能按照传统的种植、销售规律操作,进行盲目生产那就会影响玉米市场的健康运行。

三、玉米种植技术优化策略

(1) 优化选地技术

专业的技术人员要运用科学的方式在玉米播种之前为其选择最佳的生长环境,这样才能保证玉米在后期的生长过程中有足够的营养支持,为了实现这一目标就要注意以下三点:首先就是一定要严格控制翻耕土地的深度,一般是要在原本的基础之上在20厘米左右的距离上进行翻耕,所以在翻耕之前工作人

员要对土地的肥沃程度以及气候条件进行严格考察,只有这样才能减少自然环境的干扰,减少对玉米成长的滋扰;其次就是要掌握好翻耕的时间,在干旱地区进行翻耕时可以加深底肥,在秋天就不宜进行土地的翻耕作业,应该在第二年春天是进行土地的翻耕,这样才能为玉米的生长提供最佳的环境;最后就是要在翻耕土地的过程中做好土壤的保护工作,保证土地翻整之后是平整的。

(2) 合理选择与处理种子

专业的技术人员在选中之前一定要结合当地的气候与土壤环境,不仅如此还应该了解当地的市场环境需求,只有这样才能在选出最佳的玉米种子、提高玉米的产量与质量的同时提高农户的收入。我国玉米的种植历史很久、品种也多,所以技术人员在选中之前要进行专业的选种工作。首先就是要选择颗粒饱满的玉米种子,这样能够在最源头部分减少杂质的侵染;其次就是要选择外形完整的种子,让玉米的饱和度以及纯净度达到国家的标准;接着专业的技术人员就要通过技术手段来判断种子的湿度,只有干燥的玉米种子才符合种植的标准;最后就是一定要选抗病虫害能力强的玉米种子,减少病虫害的侵染,提高玉米产量。

(3) 选择恰当时间播种

玉米的播种是有规律可循的,在进行播种之前一定要结合当地的气候与土壤环境及时播种。春季播种玉米是可以选择在清明节前后进行,此时的环境最适宜玉米的生长;在夏季种植玉米是可以选择找播种,这样可以躲避病虫害生长的高发期,提高玉米的产量也有利于下次玉米的生长。当前随着玉米种植技术的不断优化,精量播种的智能设备已经投入使用,利用专业的设备进行播种,控制好玉米播种的深度就可以防止复播以及漏播种现象,提高玉米产量。

(4) 苗期管理

玉米出苗之后一般要进行多步骤地管理工作:首先就是定苗期间,在此期间种植户一定要仔细观察玉米的出苗情况,如果有极度缺苗的情况出现就可以选择移栽补种的方式弥补,玉米的叶片生长出2-3片时就要及时地进行间苗工作,到4-5片叶片之后就可以进行定苗操作,保留健壮的玉米植株,将病株以及弱株剔除;其次就是中耕除草期间,一般是在玉米苗期进行2-3次除草作业,向深度控制在5-10厘米左右,主要将杂草去除,为玉米提供足够的营养成分,提高玉米的生长质量;最后就是进行科学追肥灌溉作业,春季种植的玉米不需要进行此操作,但夏季种植的玉米就需要进行,将尿素、钾肥等按照比例进行配比,在玉米植株的10-15厘米处进行开沟作业,将肥料一次性倒入其中并掩盖,提高肥料的使用率。

四、玉米病虫害的防治

(1) 玉米纹枯病

纹枯病是玉米在生长期发病率最高的病虫害之一,是一种真菌性的病虫害威胁。纹枯病的发作会影响玉米吸收营养成分以及水分的能力,导致大面积的玉米植株出现营养不良现状,要是情况严重时就会出现大面积玉米植株死亡的现象,所

以为了避免这样的病虫害威胁就要进行以下防治措施:首先就是要采用科学的水分与肥料管理措施,在最基础的肥料得到满足之后增加氮肥以及磷肥的使用量,已达到提高植株抗病性的能力;其次就是在玉米生长的中后期不能使用过多的氮肥,保证玉米能够稳续生长;最后为了预防玉米纹枯病的发生可以采用药物喷洒的方式进行,可以在连续晴天时节喷洒井冈霉素,实现防治效果。

(2) 玉米黑粉病

玉米黑粉病相较于纹枯病来说发病率较低,主要是破坏玉米的茎叶以及根部,导致患病部位出现黑色粉末状的菌瘿现象,这种病状没有明显的发病规律,在潮湿环境以及水质、肥料管理不当的情况下出现,为了减少这类病虫害的出现首先就是要在考场当地环境之后选择抗病能力强的玉米种子,减少病虫害发生的概率;其次就是在播种之前将种子中掺入粉锈宁;最后就是要选择精细化的播种形式、做好预防工作,发现病植株之后要立马销毁。

(3) 玉米黏虫

玉米黏虫是玉米在生长过程中极易出现的病虫害、繁殖速度非常快,在病虫害发生的高发期时可以短时间内完成最大限度地爆发,这中年重回之间啃食玉米的叶片,影响玉米的生长速度。要进行防治就要进行以下操作:第一可以选择物理防治的,在玉米种植田地中房屋糖醋盆或者是利用黑光灯进行害虫捕杀;第二可以选择化学防治,在害虫成长期间喷洒杀虫畏粉减少害虫数量;第三可以选择生物防治手段,在成虫产卵交配的过程中在实务中添加化学药剂诱杀害虫。

(4) 玉米大斑病

玉米的成长过程会受到湿度与温度的影响,如果湿度在90%左右、温度在22-25度之间就容易产生此类病虫害威胁,一般会出现水渍般的斑点。要减少这类病虫害威胁就要控制好玉米生长环境的湿度以及温度,在发现病虫害植株时要立马销毁,只有最适宜的生长条件才能减少此类病虫害的威胁,提高玉米的产量与质量。

结语

玉米作为我国重要的粮食作物之一,相关部门一定要意识到优化玉米种植技术的重要性,农户也要积极的配合专业技术人员研究提升玉米种植技术的策略与方式,且农户在种植玉米的过程中一定要结合科学的种植方式进行,在种植过程中及时进行病虫害防治,减少病虫害对玉米成长的威胁,不仅如此还要引进先进的设备,只有这样才能切实提高玉米的产量与质量。

参考文献

- [1] 黄广会. 高产玉米种植技术及病虫害防治策略研究[J]. 种子科技, 2021, 39(24): 32-33.
- [2] 张畅嘉. 玉米种植技术优化与病虫害防治策略[J]. 种子科技, 2021, 39(23): 61-62.
- [3] 王毓华. 玉米高产种植技术与病虫害防治策略[J]. 世界热带农业信息, 2021, (12): 50.