

玉米种植技术及病虫害防治

山东省临沂市兰陵县庄坞镇农技站 何利娜

摘要: 当前玉米生产面临提高单产的任务,传统玉米种植管理中由于病虫害因素影响,制约了玉米产业发展。如何将玉米由粮食转化为资源,形成贸工农一体化,保障玉米种植经济效益具有重要意义。近年来,随着农业生产水平的提升,玉米病虫害的发生呈现加重趋势,常见主要病害有玉米大斑病、玉米小斑病、茎腐病、纹枯病等,对玉米生产造成了巨大的影响,我国玉米生产每年仅病虫害就造成巨大损失,玉米病虫害综合防治技术通过采取农业,辅助使用化学农药,确保玉米优质高产稳产的防治方法。

关键词: 玉米种植; 技术; 病虫害防治

玉米种植在我国发展良久,与传统的水稻等粮食作物相比具有极好的土地适应性,营养价值高,是一种优质的粮食作物,广泛应用于畜牧业、养殖业、水产业等,渗透到生活的方方面面。随着人口的增多、玉米二级产物的上市、畜牧业、养殖业、水产业等行业的需要,我国对玉米的需求量不断增加,甚至供不应求。就目前来看,我国的玉米种植虽然面积较大,但产量与面积的比例并不协调,从科学合理地角度来说,玉米的产量本可以更高。因此,对于高产玉米种植技术以及病虫害防治的研究是非常有必要的。

一、高产玉米的种植

(一) 种植地点

首先是选择一个合适玉米种植的地点进行玉米种植,在一般情况下,虽然说玉米对于各类环境都有着很强的适应能力,但是更加优质的土壤能够显著提升种植玉米的产量,在玉米的生长期间,需要足够的营养以及水分的支持,所以土壤环境不够优良就会限制玉米的成长,所以在进行高产玉米种植之前,应该为种植的玉米找一个肥沃的土壤,建立更好的玉米生长环境。

(二) 科学选种

玉米高产的前提是要有高产基因的种子作为基础,优良的品种对环境的适应性更强,更容易存活,玉米种的好坏直接关系到玉米收获时的产量。因此,选种时,要经过正规的渠道购买,进行综合考量,因地制宜地选择高产、抗逆性强、抗倒伏、抗病的种子。在购买时,可以选择多种产品同时测评,一般来说,不可能有玉米种子完全符合高产特性,我们可以适当地放宽,但是基本的特性像抗病性、抗逆性、成活率高等特性一定要具备。优良的品种对环境的适应性好。另外,从外观来看,优良的品种一般颗粒饱满,颗粒大有光泽,并且一定是杂交品种。选种时还需要考虑地理因素,不同的地理气候土壤条件,适合不同的品种播种,一般来说当地购买的品种基本都适合当地的土壤播种。

(三) 适时播种

为了进一步落实高产、优质的玉米种植目标,把控好合适的时间进行种植尤为关键。通常玉米播种的时间是4~5月,此时地面温度在12℃左右,外界环境的温度也相对较为适宜。此时玉米幼苗出苗较快且出苗整齐度较高,展开施肥和其他作业都能取得良好成效。如果播种时间过早,不仅会出现出苗晚,出苗的整齐度也严重不足。如果采用地膜的方式进行播种,农户则可以一定程度上提前播种。

(四) 田间管理

田间管理是保证玉米高产优质的重要措施之一,主要涉及间苗、定苗、中耕除草及施肥等措施。间苗和定苗可增加玉米植株间的通透性,避免产生争夺养分现象。间苗应去除病苗及生长态势较差的幼苗,保留生命力旺盛及健康的幼苗。补苗是玉米田间管理必不可少的环节,应针对缺苗现象,及时进行补苗处理。间苗和补苗均需在天气晴朗的下午进行,主要是因为经上午阳光照射,病、弱苗会表现出不同的生长状态,易识别。此外,要结合实际情况进行中耕除草,中耕除草可去除田间杂草,避免杂草与玉米苗争夺养分而影响玉米苗正常生长,同时可增加田间通透性,保证玉米苗健康生长。玉米整个生长过程中均需大量养分供应,对此,要根据玉米不同生长期针对性施用不同肥料,以保证玉米植株对养分的需求。整地时需施用大量有机肥料,确保满足种子发芽期对养分的需求并提高其抗性;苗期及以后各生长期

期,需根据玉米生长特点及其对养分的需求,针对性施用肥料,以达到玉米高产优质的目的。

二、玉米病虫害防治策略

(一) 蚜虫的防治

在玉米进行种植的时候一定要注意病虫害的防治,在玉米的种植阶段中,蚜虫是最为常见的害虫,蚜虫会在玉米的生长期间吸食玉米汁液,从而影响玉米发育生长,而且因为蚜虫的繁殖速度非常快,很容易影响玉米的最终产量,而且如果不及时进行防治,甚至能够导致整个玉米种植区域颗粒无收。对于蚜虫的防治主要采用的是生物治疗,通过食蚜蝇、瓢虫这一类蚜虫的天敌来消灭蚜虫,这样做的好处是不会影响玉米的正常生长。

(二) 赤霉病防治技术要点

赤霉病是玉米种植中常见的病害,主要危害植株和叶片中脉,感病初期无明显症状,在茎纵向剖切之后呈现红色,同时还有长方形的斑块。赤霉病的病菌主要是依靠风雨、大雾和昆虫等外部媒介的作用而传播,从伤口处逐渐进入玉米植株内部。当螟虫、飞虱严重时,会加剧赤霉病的发生。防治上,确保所选品种具有良好的抗病性。播种前做好拌种处理,并且要与其他作物轮作,在赤霉病高发区域做好生石灰消毒处理。

(三) 黑穗病防治技术要点

黑穗病也是一种高发的病害,抽穗后出现典型症状。病果穗短小,不吐花丝,除苞叶外整个果穗都变成一包黑粉,为病菌的冬孢子。黑粉飞散后露出丝状寄生维管束组织。雄穗有时也形成黑粉包,但常常仅个别小穗受害,有时花器变形呈叶片状。病株大多矮小,只有健株的1/3~2/5,偶尔也在剑叶中脉发生条状黑粉堆。防治方法:选择抗病品种,并采用能防治丝黑穗病的种衣剂包衣。合理轮作倒茬,采取3年以上的轮作是减轻玉米黑穗病的有效途径。特别是玉米黑穗病严重的地方,要多种一些薯类、豆类等作物,尽量避免连续多年重茬种植。做好药剂拌种,播种前,应选用戊唑醇、恶霉灵等药剂拌种,杀灭种子带菌。适期播种,播前选种、晒种、足墒浅播,以加快发芽出苗,减少病菌入侵机会。及时拔除病株,将田间已发病株要及时拔除,并带出田间管理,不可随意丢弃,对上年玉米残体进行焚烧消源,减轻发病。

三、结束语

玉米在全世界的热带和温带地区均有种植,分布广泛,我国各地也均有种植,除了可以作为主要的粮食作物,也可广泛用于各行各业,例如玉米类食品、工业酒精、饲料加工等。基于此,本文对玉米高产种植技术要点进行了梳理,并提出了加强病虫害防治的相关策略,希望通过本文的探究,提升种植效益,实现农户增收的同时,促进农业的生态环保性能的提升。

参考文献:

- [1] 张海安, 曲占奎. 玉米高产栽培技术[J]. 吉林农业, 2019(14): 32.
- [2] 韩慧. 玉米高产栽培技术的应用及推广[J]. 种子科技, 2019(1): 27.
- [3] 吴久权. 浅析玉米高产栽培技术的推广和应用[J]. 南方农业, 2018(36): 43-44.
- [4] 王德军. 高产玉米种植技术及病虫害防治关键技术分析[J]. 农业与技术, 2018(20): 55.