

玉米栽培技术的研究与展望

山东省聊城市阳谷县寿张镇农业技术推广站 李传光

摘要: 玉米为中国主要粮食作物,营养丰富。随着人们生活品质的不断提升,对食品质量要求也越来越高,因此,种植高质量玉米成为主要趋势。玉米高产栽培技术主要包括选种、整地、种子处理、播种、田间管理及病虫害防治等,玉米高产栽培技术对提高玉米质量及产量具有重要作用。本文根据吉林省双辽市农业生产情况,分析了当地玉米高产栽培技术要点,以期指导玉米种植产业的健康发展。

关键词: 玉米;高产栽培;技术推广

近年来,伴随着我国科学技术的快速发展,我国农业生产也正在朝着机械化的方向迈进,从而使得农作物栽培技术整体的能力和水平有了很大的提升,特别是玉米栽培技术的发展速度更快,各类先进的栽培技术不断应用和推广,使玉米的产量和质量得到大幅度提升。为了进一步更好地促进玉米生产良性发展,在栽培技术和病虫害防治方面现提出以下技术措施。

一、选地整地

合理轮作能够维持土壤养分的平衡,也是抑制病虫害发生的重要措施。因此,应选择具有轮作条件的地块种植玉米。秋深翻或隔年深翻土壤,耕翻深度为25~30cm,深耕后土壤物理性状得到了改善,促进了土壤微生物繁殖,有利于养分分解和转化,提高了土壤速效养分含量。玉米植株繁茂,根系发达,整个生育期需要吸收的养分主要来自土壤和肥料,深耕可加速土壤熟化,增加土壤有效养分,加深耕作层,有利于玉米根系发育。同时,深翻可提高土壤透水和保水能力,有利于防旱抗涝,还可以消灭杂草和减少病虫害。土层深厚,疏松透气,耕层有机质含量丰富,速效养分高,土壤渗水保水性能好,能持续均衡供应养分,保证玉米生育期不出现脱肥现象。

二、播种

密植技术对实现玉米优质高产具有重要意义。在种植时,应根据玉米品种特性、种植环境,同时参考空气流通性和温湿度,选择合理地种植密度。当玉米出苗时,需检查玉米田并及时补苗。当断垄状况较轻时,可直接将稠密区域的幼苗移栽补种,当断垄严重时,需催芽再补种。在苗期内,需根据玉米品种,选择合理地除草剂进行化学除草,避免杂草与玉米争夺土壤养分及水分,并随时监控植株病虫害状况。

三、疏密合理,防控倒伏

玉米种植的疏密程度也是影响产量的重要因素之一。一些玉米种植户习惯采用大密度的种植模式,还有一些农户并没有对实际情况进行分析和研究,盲目进行种植,如此不仅造成了严重的资源浪费,同时也会对玉米的产量造成影响。只有使玉米植株得到良好的成长空间和营养吸收空间,才能够使之茁壮成长。调查和研究表明,一般春玉米种植密度以4500株/667m²的大穗型或6000株/667m²的小穗型种植方式所获得效果最佳。在优化种植密度基础上,需要在玉米植株进入拔节期对玉米植株施加氮磷钾肥料,以提升玉米植株茎秆的坚韧程度,提高抗倒伏能力。但也要适时喷洒相应药剂调节生长,施药时要最大限度地避免漏撒或重复喷洒问题发生。

四、合理灌溉

玉米的生长离不开水分,而我国地域辽阔,大部分地区的种植都依靠自然条件实现灌溉,但是天气存在不确定性,大部分还是由人力进行灌溉,以此解决局部地区缺水的情况。由于玉米成长过程中需要充足的水分,无论是播种之前还是播种后,都要根据它们的成长情况实施灌溉,可选择拔节水和灌溉水等方式,以此确保玉米的高产。

五、肥分管理

玉米是需肥较多的作物,肥料与玉米的生长、发育和产量有密切关系。因此,应根据土壤条件、水分状况,采用不同施肥方法和施肥时期以及施肥数量才能取得良好的效果。为提高玉米

产量和确保玉米的品质,应科学确定施肥时间,配合施用氮、磷、钾肥,提倡一次性施用玉米复合肥。土壤中肥分的自然供给量不能满足玉米生长的需要,通过土壤检测了解土壤肥力状况,在最大限度上进行合理施肥。按照玉米生育期需肥的特点、产量水平,合理增加施肥量,采用适宜的氮、磷、钾比例。玉米缺氮时,植株细瘦,下部老叶片从叶尖变黄,穗小粒少,产量降低。玉米需要的磷比氮少,玉米苗期缺磷肥时,幼苗根系减弱,生长缓慢,叶色紫红;开花期缺磷,花丝抽出迟缓,雌穗受精不完全,形成发育不良、粒行不整齐的果穗;后期缺磷,果穗成熟期延迟。钾肥对玉米正常的生长发育起重要作用,能提高抗倒伏能力,可增加单株果穗数,尤其对多果穗品种效果更为显著。玉米缺钾,生长缓慢,叶片黄绿,叶边缘及叶尖干枯呈灼烧状是突出的标志;严重缺钾时,生长停滞,节间缩短,植株矮小,果穗发育不良或出现秃尖,抗性及抗倒伏能力减弱。应根据土壤检测结果来确定氮、磷、钾三要素配合施用比例,按追肥时期可分为苗肥、拔节肥、穗肥和粒肥4种。在施基肥的基础上,可根据玉米长势,必要时分期追施,采用适宜的氮、磷、钾比例,做到平衡施肥,既满足玉米生长需要又能够充分有效地提高肥料利用率,使玉米生长旺盛,提高产量和品质。

六、田间管理

要想让肥料达到理想的效果,就必须达到吨粮田的效果,即玉米苗长到6个叶片时,第一次追肥就需要施10kg左右的尿素、磷肥、硫酸钾。第二次追肥需和第一次追肥的效果相结合,总共15kg,也可以在玉米5叶或者9叶时喷洒富脉霖,标准是1.49L/hm²,喷2次就可以替代追肥的效果。定苗都是在三叶期进行,需要将一些弱苗、病苗全部去除,避免其他玉米苗受到影响。对于除草的这一环节,应当尽量少使用化学药剂,尽可能在没播种之前的冬季就把土壤翻过来,将土壤中的病虫害冻死,然后使用草杀特油除草。在控制株高上,需要在雄穗抽穗前一周喷洒1次玉米壮丰灵,以促使玉米早成熟一周左右。

七、结束语

综上所述,玉米栽培技术和病虫害的防治是我国玉米种植的关键所在,种植人员应该对此有所重视,以因地制宜为原则,根据当地的实际情况,有针对性地采取适当的种植技术、选择最为合适的玉米品种,并在玉米生长阶段进行适当的干预处理,加强病虫害防治工作力度,及时发现问题,并在第一时间采取适当的防治技术,从根本上保证玉米果实的产量和质量。

参考文献:

- [1]徐会云,马德新.玉米栽培技术及常见病虫害防治研究[J].农业与科技,2020,40(15):70-71.
- [2]古力克孜·乃麦提.玉米栽培技术及常见病虫害防治对策探析[J].农家科技(上旬刊),2020,(6):66.
- [3]王德林.玉米栽培技术及常见病虫害防治对策探析[J].农民致富之友,2020,(11):11.