

关于玉米高产优质玉米种植技术的分析

曾昭德

贵州省思南县宽坪乡农业服务中心

DOI:10.32629/as.v2i5.1665

[摘要] 我国是农业大国,我国现在最主要粮食作物之一是玉米。因为我国社会的迅速发展,人口数量也一直上升,所以对粮食产量的要求越来越高。此外,由于人民的生活水平上升,所以人们对粮食的质量要求也不断提升。在这样的大环境中,农户的重要目标是有效的提升玉米的产量和质量。

[关键词] 玉米产量; 种植技术; 高产

应用高产栽培技术,是当前的玉米种植过程中,可以很好的提升玉米产量并且能够保证玉米的质量的方式,所以在玉米种植中,对高产栽培技术应用进行研究有十分重要的现实意义。当今,我省玉米种植面积因为农业科技的普及推广和市场需求增大而不断扩大。玉米具有许多优势,比如: 高产、稳定性强,增产潜力大,抗灾能力强,应用范围广,经济效益高等。在畜牧养殖业和食品加工业的兴起下,玉米在我国粮食生产中有着举足轻重的作用。

1 我国玉米种植的现状简述

玉米不仅是我国当前需求量最大的农作物之一,也是我国主要的粮食作物和经济作物。玉米在我国的种植面积是很广泛的,因为在生长过程中,玉米自身就具有较强的气候适应能力,并且其产量也比其他农作物高。随着我国农业的发展,我国的玉米总产量在不断提升,这是因为我国对于玉米栽培的科研力度日益增强。在这样的情况下,因为人口的不断增长,玉米的产量依然无法满足需求,因此对高产栽培技术的研究是社会可持续发展的必然选择^[1]。

中心部分和南面的暖区脱离而向东北移动。受其影响,在春季易出现大风天气,多以西南大风为主。蒙古气旋活动时,伴有冷空气南下,所以春季多大风降温天气。

3.7 华北气旋

华北气旋影响较多,一年四季都可出现;春季主要影响产生大风降温天气;夏季易出现暴雨天气;冬季易出现大雪到暴雪天气过程。天气形势:黄河流域有黄河气旋生成,内蒙地区有低压冷锋生成,当北部低值系统移动速度大于南部气旋移速时,低压冷锋进入华北地区形成气旋,有利于产生强降水。

4 预报方法

4.1 上级台站的天气会商

每天收听收看上级单位的会商意见后做到理解、判断和订正数值预报及上一级的指导预报意见,同时综合考虑动力统计释用方法和统计学综合预报的结果,最终作出本地的乡镇预报。

4.2 天气图分析

利用高空和地面天气图分析高低空系统配置,常用的有500hpa、700hpa、850hpa和地面天气图。500hpa: 代表了平流层的平均流场,适用于分析大尺度流场的变化,尤其是槽脊位置及温度(厚度)分布特征,有很重要的指导作用;700hpa: 分析温度平流及对流系统(切变线)的移动,尤其是700hpa的相对湿度与锋面云系密切相关,对于预报垂直运动也有重要指导作用;850hpa: 反映的是低层(摩擦层以上)温度和湿度的状态,并且能够追踪气团的性质以及反映锋面位置及活动;地面天气图: 对应高、低空天气形势,主要有锋面、气旋、高低压等天气系统,用来分析其24小时的演变及未来变化,预测对本地有无影响,注意分析主要天气区(雨区、中低云区、大风雷暴区等)的移动和强度变化及其对本地的影响。

2 运用玉米高产种植技术中存在的主要问题

2.1 农户缺乏专业的农业知识

当今,因为我国大部分农户的文化水平不高,所以不具备理解和应用新技术和新设备的能力。而玉米的生长规律,对于玉米产量是有非常重要影响的。因为这样的原因,如果农户缺乏对专业的农业知识的了解,在进行玉米种植的过程中,不能合理的根据玉米生长规律进行种植,只是通过自身的耕作经验种植,则会使得一些新的玉米品种和新的种植方法发挥不出其作用,严重的话还会导致玉米产量下降^[2]。出现这种现象,不仅会产生经济损失,还会让农户对新产品和新技术没有信心。依赖传统的种植方式,不利于我国的农业发展。

2.2 玉米种植田间管理过于粗糙

随着我国农业水平的不断提高,我国的玉米种植也越来越规模化,在种植规模的扩大过程中,传统的人力田间管理很难达到如今玉米产量的需求。尽管如此,现在还有很多农户依然停留在传统的田间管理方式上,播

4.3 卫星云图

目前气象上使用的是风云4A气象卫星,通过卫星云图分析不同种类的云系,进而分析天气系统发展的特点,最终确定天气系统发展的阶段。影响本地常见的云系结构有:螺旋结构云系:台风、气旋、低涡等;带状结构云系:锋面、急流等。

4.4 雷达回波

常用于警戒强对流灾害性天气,可以作为短时临近预报的重要依据。从一张雷达回波图上可以分析出影响系统的强度、移动速度、降水持续时间 and 影响范围等。

5 结论

了解各乡镇的地理位置、地形地貌和水系分布是做好乡镇天气预报的基础,再结合上述天气系统的分析过程,分析出可能存在的中小尺度系统,继而分析出局地天气情况和气象要素,做到理解、判断和订正上一级的指导预报;同时要加强对卫星云图和雷达回波的监测,及时做好短历时强降水预报。在以后的工作中,要根据不同的影响系统具体分析在各个季节的时空分布规律,再结合实践经验,做出预报指标,以此提高乡镇天气预报的准确率,未来可以通过强化实时气象监测与预警技术来加强对小区域预报的不足。

[参考文献]

- [1]朱乾根,林锦瑞,寿绍文等.天气学原理和方法[M].北京:气象出版社,2000,(10):358-362.
- [2]陆亚龙,肖功建.气象灾害及其防御[M].北京:气象出版社,2001,(10):55-68.
- [3]孙子媛,杨劲,梁志兵.喀左县乡镇天气预报探讨[J].现代农业科技,2018,(18)198-199.

种、施肥、灌溉这些程序依然还都采用人工的方式进行。在一定程度上,这样落后的耕种方式会阻碍玉米的产量上升以及品质提高。许多农户在玉米灌溉的过程中,依然采用传统耕作模式的漫灌的方式来进行灌溉,这不仅会对水资源造成严重的浪费,也对玉米的产量有不利影响,这不利于我国农业和地区经济的发展。

2.3 农户的种植技术相对落后

随着我国农业技术的不断发展,我国的玉米种植技术也有了非常大的提升。新型高产技术与传统的种植技术相比而言,不仅能够有效的提升玉米的整体产量,而且还能够更好的保证玉米的优良品质。但是大部分农户在种植过程中依然执着于依赖传统种植技术进行玉米种植,并不了解也不使用新型的种植技术。农户本身缺乏对相关知识的了解,并且农户自身没有创新意识,意识不到传统的种植模式已经不能满足时代发展的需求,以上三点是会产生这种情况的主要原因。在这种环境中,因为农户自身的种植技术较低,所以无法有效提升玉米产量,导致始终无法有效提高农户自身的经济收入。

3 玉米高产优质玉米种植技术

3.1 选地与整地

消灭地下害虫首先要对土地进行翻整,对土壤质地进行改善。翻耕、起垄、施肥等工序是为了土壤变得疏松且具有一定的通透性,保证农作物在种植中的土壤水分不流失,达到杀菌与消毒的目的,最后消灭地下害虫。清除土壤中的杂草也是整地的过程,整地后进行土地施肥是不可缺少的工序,施肥可以改善春播的土壤条件,可达到促进玉米苗生长的目的^[3]。过于酸、黏及瘠薄的土壤都不适合玉米的生长,因为玉米是喜肥水、好温热、需氧多、怕涝渍的作物。所以,排灌方便、好管理、肥力强的壤土或沙壤土最适宜种植玉米。

3.2 选种及处理

对玉米产量和品质产生严重影响的是玉米品种质量,所以合理选择杂交玉米品种,对实现增产增收有着明显效果。通过多年来的种植经验,紧凑型玉米品种更容易达到较高的产量,相对于半紧凑型和非紧凑型玉米品种来说,其增长潜力更大。在实际种植过程中,必须根据本地区气候情况、种植制度、土壤条件,选择合适的杂交玉米品种。如:先玉335、郑单958、浚单20等品种属于早熟、矮秆、抗倒伏的紧凑型杂交玉米。必须选择经过国家审定玉米杂交品种。种子处理工作应该在播种之前做好,选择的杂交玉米种子应具有:颗粒较大、饱满,具有品种性能的特点,通过机械化或人工选种可以提高种子纯度,能够达到去除患病粒、病虫害粒、机械损伤粒等种子的目的。在种子播种前一周,应在天气晴朗时,晒种2~3天,这样可以促进种子早发芽,并且能够种植出壮苗。条件较好的农户可以选择购买包衣种子,药剂拌种工作是在播种之前必须做好的工序,尤其是对于种植面积较大,并且使用自制玉米种子播种的种植户来说。

3.3 科学播种合理密植

3.3.1 适时播种

玉米播种要尽量早播,尤其是河南省上蔡县的玉米更应该早播,如果出现玉米播种较晚的情况,可能会影响到玉米产出量和品质,还可能会耽误到下一时间作物的种植。条件较好的地区建议免耕直接播种技术,增加玉米产量的优势包括良好的气候资源,夏季良好的光照条件是可以充分利用的优势。5月下旬到6月上旬是合适的夏季玉米播种时间,前一批小麦产收后,要及时播种后茬作物,播种后要尽早灌溉土地,避免田间墒情不足的情况。虽然玉米的适应能力较强,但因玉米对温度较敏感,所以23度是最佳灌溉期温度,玉米要适时早播也是因为:9月中下旬大部分地区日平均气温会降到20度以下,而低温不利于灌溉。

3.3.2 合理密植

生产情况、气候条件、土壤肥力、种子品种、管理模式、栽培方法、

产量高低等因素综合决定了田间定植密度。在我国河南地区,大部分农作物种植都有密度较小等问题,因此适当提高玉米种植密度,可帮助有效提高玉米产量和品质。通过多年的种植技术总结,产量每亩在500kg以上的玉米种植地,紧凑型每亩大约种植4500~6000株玉米,非紧凑型每亩大约在3500~4000株玉米。

3.4 田间管理

在玉米刚刚出苗的时候,也就到了它的幼苗期。这时候的玉米有七八片叶子,一定要注意叶子的浓绿,叶片宽厚问题。另外还需要注意蹲苗的措施,保证土壤中的湿润程度,这样才可以保证玉米所需要的水分。另外还需要促进玉米根部的发展,保证玉米的根部强壮,这样才可以那些恶劣的天气中,茁壮的成长。清晨是排水的最佳时间,及时做好排水的工作,能够有效防止出现涝灾。在玉米封垄前,需要进行2~3次的除草和松土工作,因为刚出苗的玉米根系对土壤和空气反应十分敏感,除草和松土对玉米根系生长发育有很大影响。

3.5 肥水管理

在玉米的种植中,灌溉的问题也是一个重点,一定要保证水分,特别是在后期的时候,一定要达到水分的充足,这样才能让颗粒增加,玉米的果实也会变得饱满。还有就是光照的问题,保证有个好的光照,可以让植物接受更好的光合作用,也可以让玉米的氧气大多充足,这是非常重要的一个步骤。施肥也是一个需要注意的问题,在玉米苗期一般不需要追肥,但是若玉米苗期生长情况不好,出现脱肥的情况,应该适量的进行施肥。在玉米大喇叭口期也应该适当追肥,主要是为了满足穗分化和对肥水的需求,提高中上部叶片的光合作用,保证运送到果穗中的养分多,使长出的玉米穗大、粒多。虽然玉米是适应性和抗旱能力较强作物,但也应该在合适的时期对玉米进行科学灌溉,以便达到玉米高产的目的。若在玉米种植中后期,在碰到连续阴雨天气时,应避免出现洪涝灾害引起玉米倒伏,所以应该尽早将田间积水排除。

3.6 病虫害防治

困扰种植者的突出问题一直是害虫病,严重的害虫病可导致玉米减产。玉米螟、大小斑病是主要的害虫病,只有高度重视对害虫的预防和防治工作,才能有效的降低损失,通过这种方式能够保证大部分种植者的收入效益。除此之外,还应该对农户进行常见的主要病虫害知识培训和普及,使得农户能够进行及时、科学、合理的用药,从而降低损失,以达到玉米能够保质高产的目的。

3.7 适时收获

在玉米出现明显的成熟现象后,才可以进行产收,进入蜡熟末期的表现有:籽粒变硬、出现不同品种的特性、含水量降低,出现上述现象的玉米可达到最高产量。

4 结束语

根据以上所述,对于一个农业大国来说,对玉米高产种植技术的研究是当前应该重视的环节。相关部门在实际实施的过程中应该加大科研投资和推广宣传,用这种方式来保证农户能够准确的了解和掌握玉米高产栽培技术,并且能够合理的应用在玉米种植过程中,这不仅能够有效的提高我国玉米的整体产量,而且还能够为我国的农业技术和经济方面提供很好的帮助。

[参考文献]

- [1]赵世利.浅析高产优质玉米种植技术要点[J].种子科技,2019,37(01):33+36.
- [2]谢桂艳.高产优质玉米种植技术要点[J].农业与技术,2018,38(18):141.
- [3]王凤霞.玉米高产优质玉米种植技术分析[J].农民致富之友,2018,(16):159.