

浅析大田玉米高产种植技术

王均芳¹ 王 娜²

1. 韩城市西庄区域农业技术推广站 陕西 韩城 715400

2. 韩城市农业技术推广中心 陕西 韩城 715400

摘要:玉米是中国的主要农作物之一。其种植质量与产量直接关系农牧业产业发展以及农民的经济水平。因而,为追求高品质增产的种植实际效果,种植者必须在取种、播种、管理、害虫防治等多个方面采用更为科学的技术和对策,才能保证玉米的品质和产量做到最理想的水平。基于此,本文就以上几个方面进行了系统阐述,以求为玉米增产增收提供借鉴。

关键词:玉米;高产;种植技术

引言:中国农村经济的高速发展不断推动农业结构调整和改进,粮食作物产量和居民收入长期保持持续增长的良好态势。伴随着农业结构调整的不断深入,我国很多区域的玉米种植总面积还在不断发展。因而,提升玉米种植管理与田地玉米种植技术的技术水平是促进中国玉米产业发展的中坚力量之一^[1]。

1 玉米高产种植的基本原理

玉米里的绝大多数营养物质全是光合作用所产生的,光合作用所产生的有机物总产量能够直接反映玉米的产量。要提升玉米产量,需从玉米植物的光合作用下手,选用高产种植技术,提升玉米植物的光合作用抗压强度,并实现提高产量。玉米的光合作用积淀能量和营养物质,玉米的光合作用需要消耗热量。要提升玉米产量,不可以只增加光合作用的强度,还需要在相应程度上降低植株呼吸抗压的强度。

2 目前玉米种植中存在的问题

2.1 玉米种植农田的基础设施不完善

尽管很多地域玉米种植总面积比较广,但现阶段我国玉米种植田地的设备并不是很健全。例如水利建设工程基本建设不健全,也会导致耕地的水资源不足;农业灌溉的面积不够,也容易受到洪水灾害以及干旱灾害的影响,从而对玉米种植产量产生负面影响。

2.2 施肥不到位

规范使用化肥不仅可以提高玉米生产量,还能够最大限度地减少有机肥消耗与投资,给农户带来更多经济效益。玉米生长期长,不一样生长发育时期对肥料的要求不一样。可是,现阶段玉米的上肥亦是如此,很多农户不太在意玉米品种的种植密度和土壤层自身的肥效,仅仅依照上肥规律性按时上肥,易造成化肥消耗。

2.3 玉米优良品种不足

玉米种类确定玉米遗传基因,我国培育了一批具备增产基因的玉米种类,进一步提高了我国玉米产量。但玉米种类品质仍存在的问题,很多种类无法满足机械化生产和增产的需求,适应能力及抗性高的种类贫乏。

2.4 缺乏合理的管理技术

我国玉米种植有悠久的历史,玉米种植有比较丰富的种植工作经验。这些经验有的是可用的,且被成千上万实验室认证,但是有些是不正确的,欠缺科学论证。农户单凭种植工作经验种植玉米还远远不够。应充分把握玉米的生长发育规律,融合不同阶段玉米生长特性,采用科学合理的种植管理方法。

3 玉米高产种植技术要点分析

3.1 整地

土壤日常维护与处理应持续开展。假如治理工作时有时无,持续时间长,土壤品质就会受到影响。一般深翻工作需要渗透到土壤中20cm左右深度,依据土壤的品质来决定耕作方式和深度。假如土层好,可以为植物的生长提供必要的营养物质,可以采取深耕细作;假如土层不太好,必须精播,提升发芽率。土壤的深层次翻土能够有效缓解土壤质量,为粮食作物提供更加丰富的肥效。绿色植物在这样的土壤中生长发育,能够深深地扎根,得到更丰富的营养,保障根茎和叶子的充沛生长发育^[2]。除此之外,土壤平整具有极强的调整水和空气的能力,能吸收更多水供植物吸收,氧气充裕,可以为植物的生长给予更适宜的外部环境。

3.2 品种的选择

科学选择玉米种子是保障种植品质的前提条件。因而,农业生产者应选择抗病害能力强、抗倒伏和耐旱能力高的种类,与此同时选择合适的土壤和气候条件开展相关种植工作,种植时在种植地开展种植,科学预测分

析种植的实际效果。除此之外，在种子采购环节中，应选择该领域信誉度高的公司进行购置，并保留好有关购置票据。

3.3 种子的处理

种植前要从严取种，去除得病的种子或长霉的种子，选择整齐度相对较高的种子开展种植，提高出苗率。选择出的种子必须充足晾干，充足激活性质，与此同时种子在光的作用下能够杀菌。具体方法要在阳光明媚时将种子晾干，将选择好的种子在有背光灯的户外晾晒，薄厚维持在5公分左右，不定期滚动种子，确保每片种子都可以均匀的受到阳光照射，日落取回，避免种子返潮。按上述程序流程反复干燥2~3天。以后还要对种子开展包衣，从而减少地下害虫对农作物的伤害，提升种子的抵抗力。将干燥种子与包衣剂充足拌和，需注意，这一过程必须在并没有光源和风环境的情况下去进行，再度烘干处理包衣种子，做好充分的准备^[3]。

3.4 科学播种

玉米种子的发芽受温度、水份等多种因素，因此种植出苗率的关键因素是土壤和温度，最好是选择合适的土壤，挑选合适的种植温度。一般，玉米出芽的绝佳温度是6~8°，假如温度太高，会影响到玉米的正常生长速率。因而，播种时应全面的管理控制出芽温度。在这过程中，若想保证小苗的成长速度，确保玉米生长品质，那就需要在降低温度的同时控制玉米的播种深度，确保深度在4~6cm。玉米播种前，要选择合适的种植土壤，如果这时黏土太重，土壤苗情不错，就需要浅植；假如地质环境松散，应适当提升播种深度。播种土壤较深时，播种出芽时间比较长，但出芽过晚会直接危害小苗的成长速度。因此要确保播种精确，播种品质，行间距精确，播种匀称。

3.5 适当增加种植密度

针对农民和种植工作来讲，在有限的面积上，种植的农作物越密度越大，产量越大。为了能得到更好的产量，在一定程度上搞好种植相对密度方式是非常必要的。但此方法的应用也要有相对应的前提条件，即土壤务必有足够的营养物质，而且当年的环境要素如空气相对湿度、自然通风等可以满足受粉的需求，这样才可以进行合理稀植。由于土壤肥效较弱，不适宜密度高的种植。但是，从过去的相关经验来说，一些农户为了能在短期内提高玉米产量，往往会在土壤中使用过量化肥，促使玉米的品质持续下降。与此同时，肥料的沉积会让土壤透水性、透气性和吸水性减弱，并且过多的使用化肥会使资源浪费，这和我国农业发展绿色可持续的政策

本末倒置，因此农户必须了解好质量与产量均衡。依据种植工作经验，一般紧凑玉米的种植量是1亩4800~5000株以内，半紧凑玉米的种植量是1亩4200~5000株以内，松散型玉米的种植量是1亩3500~4000株上下^[4]。

3.6 适当间苗

在玉米生长过程中，需及时进行合理间伐。在这个过程中，不仅确保苗木根系间隔有效，不形成挤压，还得管理控制种植时土壤层的水分和营养物质，确保苗木的健康生长。这个时候就要依据苗木的实际生长状况，挑选科学的补苗方法进行补苗。在这个过程中，必须均匀保苗，保苗的基本原则主要基于“去小留大、去弱留强、去病留健”的原则为主。在补苗过程中，应该根据土壤有机质、栽培品种、管理方法及生产目标来决定种植密度，确保充沛的生长空间。假如种植密度太密，会影响到小苗生长的稳定、营养物质和水分的吸收，甚至引起小苗倒苗等诸多问题，危害玉米生长的整体质量。假如种植密度稀少，难以达到增产目标。

4 玉米的种植管理分析

玉米种植的管理过程关键需从肥料管理方法方面入手。在管理的过程中，需要结合玉米的生长期，提升肥料管理与使用，确保玉米的健康生长，充分保证玉米的产量。

4.1 水分管理

水对一切生命体的生长和繁衍都起着重要的作用，玉米的生长亦是如此。玉米会吸收大量水分来有效促进自己的生长更加成熟，因此种植者要密切关注玉米的生长环节，依据实际需求提供必要的水分。假如种植地区气候干燥，降水偏少，那样种植者就需要人工填补水开展浇灌，而非单纯依靠降雨来补充水分。玉米植株相对高大，叶子覆盖范围大，因此在地理条件下，玉米自身的水分会加快挥发。在这样的情况下，种植者必须在玉米适度的生长环节提供必要的水分，以有效促进其生长发育。

4.2 科学追肥

除开种植之前上肥，在后续栽培技术操作过程中也需要继续加强科学合理追肥，让玉米种植做到高品质增产。农户不可凭借自己的工作经验直接使用追肥，而应依据玉米的实际需要开展追肥。一般情况下，1亩地需复合肥4~5公斤左右，能够帮助玉米根茎迅速生长发育，为高品质生产打下基础。在抽穗期间，能用农家肥或有机肥上肥，结合化肥，防止植物徒长。根据以往工作经验，1亩尿素肥料用量需要保持在4~5KG，而磷钾肥用量需要保持在5KG，氯化钾需要保持在磷钾肥用量的一

半。玉米授粉期间,假如玉米叶子较差,那就需要补充叶面肥,一般一亩施尿素溶液5~8KG。与此同时,也可以用磷酸二氢钾和植物化学物质追肥玉米根处,能提高玉米的产量。

4.3 查苗补苗,中耕除草

玉米苗长出来之后,种植者要时刻观查其长势,查看田里是不是死苗,一旦发现应该及时补苗。此外,要控制住植株的密度,以维持小苗生长在相对密度有效均匀合理。玉米植株长至3~4片叶时,能够进行第一次补苗;在5~6叶环节,可以进行移苗,将较小较差的苗去除,保存活力极强、生长形状比较好的苗再次培养。一旦发现死苗,能够补种两株,针对涨势好一点的苗,能够在每一个栽种部位预埋一棵。玉米的生长必须保证土壤层氧气含量高,因此封垄前应消除杂草,翻土2~3遍,以利于玉米本身的健康生长。当玉米长至10~12片叶子环节,将进行第二次杂草清除,然后进行进一步的种植。过多杂草会在一定程度上危害玉米对养分的吸收,杂草的生长也要水分和养分,因此过多消耗吸收养分也会减少玉米所获得的养分从而影响玉米的产量。除此之外,杂草还会抑制玉米生长,削弱玉米的抵抗能力。因此种植玉米的前提下,种植者需要注意管理控制杂草的总数。一旦发现杂草,应彻底消除,并为玉米留有大量养分。现阶段常用除草方法是化学除草。打药期应主要在玉米的五叶期,这时除草最有利于玉米的生长。除此之外,需注意打药的事项,对杂草进行喷雾,注意用量,适度用药能够降低杂草总数,清除玉米生长里的不利条件。

4.4 病虫害的防治

在玉米生长过程中,不可避免地也会受到病虫害威胁,要造成我们自己的高度重视,根据对病虫害的有效防治,确保玉米植物的正常生长。最常见的就是玉米芽虫。它严重危害玉米的穗、茎和嫩叶,造成玉米大规模减产,直接导致农户经济损失,传播疾病和病毒。在芽虫的防治中,能选天敌做为解决和防治芽虫的主要途

径,运用芽虫的天敌克星如食蚜蝇、瓢虫等,尽量减轻病虫害对环境的影响,与此同时还可以选择治疗方法。防治芽虫,主要是通过抗蚜威可湿性粉剂、蚜雾剂、吡虫啉可湿性粉剂等方式,挑选喷雾器防治的形式,达到防治病虫害效果。防治粘虫时,混配拟除虫菊酯类农药可有效防治有关病虫害。根据国家规定,使用常见杀虫剂啉虫脒喷雾防治。玉米大斑病是玉米生长过程中常见病之一,其表现是玉米叶片中出现块状斑点,伤害玉米苞叶。在病症的初期,白斑逐渐扩大,甚至影响到叶脉。玉米大斑病中后期,玉米根处发生棕褐色,叶柄边沿乃至打卷,叶片随时间流逝变枯乃至凋谢。常用的防治方式,包含及时清除、分茬栽种、铲土等,有效抑制大斑病。为控制与有效避免玉米白斑病的互相污染,采取喷撒多菌灵溶液500倍液喷雾,可提高防治效果。

4.5 适期收获

近些年,在我国玉米品质降低的主要原因是一些农户太早收获玉米,促使玉米含水量太高,口味相对较差。在正常收获时节,玉米的苞片慢慢变枯,证实玉米果子已经彻底成熟,能够收获上市。一般成熟玉米的含水量在30%上下,这时候的玉米品质口感都非常好。除此之外,农户还能够适度开展玉米晚收,能够促进玉米高产。

结束语:玉米高产种植技术对玉米品质和产量起着至关重要的作用,愈来愈获得重视。事实上,这项技术的全面推广推动了玉米产量提高。在我国玉米生产依然存在比较大发展空间,需要大量部门及工作人员参加玉米高产栽种技术的研发与推广,协助农民致富。

参考文献

- [1]高学利.关于玉米高产种植技术与病虫害防治措施研究[J].农家参谋,2021(16):79.
- [2]左春英,张纪明.高产优质玉米种植技术措施[J].吉林农业,2021(16):40.
- [3]张相斌,陈朝辉,姚保民,韩峰杰.玉米高产栽培技术要点及推广方式研究[J].山西农经,2021(12):88+91.