

# 现代农业高产玉米种植技术要点

包美霞

内蒙古通辽市科尔沁左翼中旗舍伯吐镇综合保障和技术推广中心 内蒙古 通辽 029322

**摘要:** 玉米是我国主要粮食作物之一,在社会发展中起着举足轻重的作用。如今,人们对农业的关注度逐步提高,在农业发展中越来越注重创新。在玉米高产种植中,采用先进种植技术,提高玉米产量,确保农业发展、农民增收。

**关键词:** 现代农业; 高产玉米; 种植技术

玉米是关系中国粮食安全的一大粮食作物,在农业农村经济发展中占据着举足轻重的作用。目前我国玉米种植面积总体呈下降趋势,但玉米产量仍在增长。玉米生产效率的提高与高产玉米种植技术是密不可分的。近年来,政府为了推进农业现代化,积极引导种植业向特色化、品牌化、高效化等方向发展,通过组织示范推广和技术培训,不断提高农民的种植技术水平和经营管理水平,以提高玉米产量和质量。

## 1 推广和应用高产玉米种植技术的意义

近年来,为了提高玉米种植产量,我国一直在探索及研究高产栽培技术。基于综合分析相关因素,选择和地方环境相适应的玉米品种,加强宣传推广,能有效促进玉米种植产业的发展,增加产量,确保粮食安全。首先,增加玉米种植产量。我国经济在快速发展中,国家整体实力得到了显著提升。玉米是我国重要的粮食作物,若是可以大范围推广和应用高产玉米种植技术,能提高玉米种植产量,增加农民收益,促进社会稳定发展,让人们生活更加幸福<sup>[1]</sup>。其次,提高经营效益。目前,一些农村地区依然运用传统的玉米种植技术,选择的品种和方法缺乏合理性,影响了玉米产量,遇到恶劣天气极易发生玉米绝收的情况,导致经济效益减少。粮食收益在农村家庭中占比较高,若是这方面的收入减少,极易引发社会问题。通过推广和应用高产玉米种植技术,能提高种植产量,增加农民收益,促进国家经济发展。

## 2 玉米种植技术推广存在问题

首先,理论指导不足。结合国内玉米种植现状,种植人员大多为农民,文化程度有限,很少能主动学习最新的农业知识,对于种植技术缺乏正确、全面的认知。很多农民在实践中仍然运用以往的种植经验,方法落后,对于高产品种具有抵触情绪。其次,种植技术滞后。国内农业技术在不断发展中,农业技术水平得到了

显著提升,然而很多农民的种植观念落后,并没有积极运用新型种植技术,不愿意投入较多的资金购置新的农业设备,影响了玉米的质量及产量<sup>[2]</sup>。再次,没有做到因地制宜。国内各地区的条件不同,适合种植的品种存在差异性。但很多地区种植相同品种,使产量和质量受到了影响,主要是因为农民没有做到因地制宜,高产玉米种植除了要选择优质品种外,还要结合地区各方面条件合理种植。

## 3 高产玉米种植技术要点

### 3.1 土壤条件

玉米是重要的粮食作物,对土壤的要求非常高。为进一步增加玉米产量,应确保土壤肥力满足玉米生长所需。有关农业科技工作者应持续改良土壤条件,促进玉米根系生长,促使其吸收大量养分,提升玉米产量。对此,应全面分析土地养分,保证土壤中具备足够的养分,促进玉米健康生长。根据相关种植经验得知,为避免土壤缺少养分,确保植物健康生长,可基于各个种植区域的实际情况,采取科学的轮作方式;合理选择种植区域,第一时间构建灌溉及排水等设施,保证玉米生产过程拥有充足的水分;全面开展病虫害防治工作。

### 3.2 种子选取

玉米种子的选择与玉米产量有着密切的关系。在种植玉米时应有效选种。各类玉米在各个区域的表现存在差异,会对玉米产量产生不良影响。在选种玉米种子时,应遵循因地制宜原则,全面研究及分析该地区气候和土壤条件,购买适合该地区种植的种子。我国地域广阔,在选择玉米种子过程中,应结合各个地区气候状况,综合分析种子生长特点,根据玉米籽粒深度,科学选取玉米种子,借助种子杂交技术选取抗旱及抗病能力强的品种。针对土壤条件较好的区域,可选取水肥需求大的品种。针对土壤环境恶劣的区域,可选取具有良好抗寒性的品种。同时,要科学选取玉米种子,保证种

子发芽率,同时去除种子中的虫卵及病种等。

### 3.3 播种条件

玉米的有效种植与玉米的实际产量之间有着密切的关系。在播种前,应深耕土壤。一般来讲,不同区域的土壤状况有着较大的差异,应合理控制种植深度,确保深度在15cm以下,并按照当地具体状况进行深耕。该项工作能够促进种子健康生长,使其更好地吸收土壤水分。因为播种时间不同,所以翻耕深度有一定区别。若播种时间较早,应基于常规深度之上开展深耕;若播种时间较晚,应减小播种深度。对于少雨干旱的季节,缺乏水资源,应提高翻耕深度<sup>[3]</sup>。在干早期渡过后,应第一时间耙平土壤,避免土壤产生风蚀问题,有效确保玉米产量。在具体开展播种过程中,传统的播种方法不利于幼苗出苗,应创新播种方式。应选用条播方法,在种植时确保玉米种子的间隔,保证所有种子都具备充足的营养。对于种子的耕种深度,最好将其控制在5cm左右,同时当播种结束后,应第一时间覆土。要合理控制玉米种子之间的距离,防止出现倒伏现象从而对玉米产量造成不良影响。种植人员可以根据当地水文和地理环境等条件播种。通过有关研究及分析得知,北方气候寒冷地区的播种时间通常要比南方地区的播种时间晚30d左右。由于南方地区比较潮湿,一般会在每年3—4月开展耕种。因为我国南方地区、北方地区播种时间不同,所以玉米成熟度也不同。

### 3.4 种子处理

在选择玉米种子过程中,要针对购买后的种子开展二次选择,从中剔除不好的种子,以此保证玉米产量。种子发芽过程中,对土壤水分有着较高的要求,应根据当地气候环境开展灌溉工作。播种结束后,应检查种子的发芽情况,保证种子在该阶段吸收足够的水分。与此同时,可对选取的种子施用农药,避免出现病虫害。应选取籽粒多、色泽良好的玉米种子,以此提高种子发芽率。应重视种子的处理,主要有以下几个方面。一是应重视开展种子晾晒及除菌工作。二是把选完的种子浸泡到水中,建议浸泡1d左右,或者在温水中浸泡。在开展预处理过程中,若该地区气候少雨,并且土壤水分不足,应防止种子泡水,否则会出现水分缺失的现象,不利于种子发芽。三是保证种子在相同时间完成播种,实现区域性增产。四是科学选取药剂拌种,在防治病虫害的基础上,确保种子能够吸收大量养分,从而实现种子健康生长<sup>[4]</sup>。

### 3.5 种植管理

一是间苗及水肥管理可以显著增加玉米产量。在间

苗时,为保证幼苗养分充足,应有效控制玉米种植间隔,根据去弱保强的原则开展种植管理工作。幼苗阶段,玉米对水分含量有着很高的要求。若含水量较多,极易导致幼苗过涝而死;若土壤含水量无法支持幼苗生长,将导致幼苗根部深入土壤,难以吸取所需的养分,不利于玉米健康生长。由此,在玉米幼苗生长过程中,应有效控制土壤含水量,合理开展灌溉工作。二是玉米生长阶段对水肥管理提出了一定的要求。为实现雌穗粒和玉米植株健康稳定生长,应保证玉米拥有充足的水分及养分,从而避免产生叶片损伤问题。三是在玉米开花阶段,应控制氮肥施用量,保证玉米产量。如果氮肥施加较多,将不利于玉米开花。玉米成熟期是玉米生长的最佳阶段,能够有效实现玉米高产的目标。

### 3.6 施肥管理

第一,科学选肥。玉米植株生长阶段对氮磷钾肥有着一定需求,应全面做好施肥管理工作。根据有关研究得知,科学施加氮磷钾肥可进一步增加玉米产量。在这一过程中,可施加有机肥料。与无机肥料相比,有机肥料施用效果更好。在选择肥料的过程中,应构建目标产量,结合具体需求,计算土壤营养总量,进一步控制施肥总量,构建科学的施肥对策,从而增强施肥科学性,达到科学施肥的目的。另外,在选择肥料后,应科学控制施肥量,在适当的时间选用有效的方式开展施肥工作,有利于玉米植株健康生长。第二,施加底肥。在玉米种植前,应先施加底肥,保证玉米在幼苗阶段以及生长过程中拥有大量的养分,实现玉米植株健康生长。应在翻耕土壤后或在起垄过程中施加底肥,采取农家肥,施肥量 $400\text{ kg/hm}^2$ 左右,利用底肥发酵持续优化土壤条件,促进幼苗稳定生长,为其提供充足的营养。第三,施加种肥。一般是在播种过程中与种子一起施加或播种结束后施加,种肥与底肥存在较大的差异。施加磷肥及钾肥可增加玉米产量。应合理控制氮肥施加量,并采用相应的施肥方法。施加种肥不仅可以促进玉米种子发芽,还可以促进玉米幼苗茁壮生长。另外,在施加种肥的过程中,应了解土壤肥力以及底肥施用状况,科学确定种肥施加量,实现玉米植株有效培育,促进玉米高产增收。第四,科学追肥。在玉米生长阶段,应科学追肥。在玉米拔节阶段及孕穗阶段需要吸收较多的养分,在这一阶段缺乏肥料将不利于玉米健康生长,会造成玉米缺穗,所以应科学追肥。玉米拔节阶段应追加尿素 $150\text{ kg/hm}^2$ ,以实现玉米小穗分化,促进玉米快速拔节,有效保障玉米孕穗。在玉米孕穗阶段,应开展二次追肥。与生长拔节阶段相比,孕穗阶段存在较大差异,应施加

尿素50 kg/hm<sup>2</sup>，防止玉米小穗退化，保证玉米穗粒足够饱满<sup>[5]</sup>。

### 3.7 田间管理

适当的田间管理同样对玉米的生长影响显著。例如，肥料的施用、适时的灌溉、除草、及时的病虫害防治等都是田间管理的重点。科学施肥可以有效增加土壤的营养，提高土壤的肥力，并促进玉米植株的生长发育，从而提高玉米的产量；合理的灌溉方式可以保证玉米的水分供应；及时进行除草和病虫害防治可以有效预防病害的发生，减少对玉米的危害，保证玉米的生长。

### 3.8 病虫害防治

如果在玉米生长过程中发生病虫害，会影响玉米种植产量。因此，为了实现优质高产，就要加强病虫害防治工作。首先，结合玉米生长特点，定期使用农药。只有结合病虫害特点，合理选择农药，规范操作，合理控制农药浓度，才能减少病虫害对植株生长的影响。其次，喷洒农药后7d检查防治效果。可以人为摘除受害植株，以免继续影响其他植株。若发现秧苗出现倒伏或黄秧情况，可以用镰刀切断植株并且运输。再次，及时处理田间杂草。通常在玉米种植时结合常见杂草类型，选择相应的农药防治。然而杂草基因不断发展，部分抗性较强的杂草无法通过药物处理，需要人工处理。在秧苗期间应做好除草工作，避免杂草和幼苗竞争养分，影响幼苗生长。最后，驱赶动物。部分动物会食用玉米种子以及幼苗，农户应在田间增设驱赶装置，比如太阳能驱赶器、反光塑料等，按照适宜的间距放置，防止玉米被动物食用。

## 4 提升玉米产量的建议

### 4.1 做好推广工作

很多农户对于高产玉米种植技术缺乏正确、全面的了解，导致高产玉米种植技术的应用受到了限制。对此，需要加强推广工作，提升农户对于高产玉米种植技术的认知水平。在宣传推广工作中，通过不同的途径宣传，比如传统媒体、新媒体等，扩大工作覆盖范围，优化宣传效果。

### 4.2 积极推广先进技术

在农业论坛中推广高产玉米种植技术，很多人会从农业论坛中学习有关知识，通过在该平台推广高产玉米种植技术，能让农民及时了解最新信息；利用广告以及

短视频的形式推广，提升工作的有效性；构建玉米试验田基地，结合地方实际情况，在各村镇设置高产玉米试验田，在实践中持续优化，使农户直接看到高产玉米种植技术的应用效果，吸引更多农民参观学习并且在生产中运用<sup>[6]</sup>。

### 4.3 因地制宜，合理种植

结合地方情况，合理选择品种，尽量多施用农家肥，通过合理利用高产玉米种植技术，能有效提高玉米产量及质量。同时，应注重田间管理工作，如灌溉、施肥、除草等，结合植株生长情况，做好管理工作，促进植株健康生长。此外，合理选择符合地方实际情况的品种。

### 4.4 强化灾害防治工作

灾害防治可以降低农户损失程度。农业部门需要全面落实灾害防治工作，有效分析气候及环境变化，根据气候及环境情况构建科学的防治方案。在种植之前，农业部门应实时监测气候变化。若出现寒潮，应第一时间通知农户，防治农户盲目种植，影响玉米健康生长；若出现干旱，需要做好灌溉工作，防治玉米缺水，确保玉米健康生长，合理制订灾害防治方案，减少农户损失，确保玉米产量。

### 结束语

玉米具有较高的经济价值。合理应用现代农业高产玉米种植技术，可增加玉米产量，提高农户收入，为社会提供大量的原料及食物。玉米种植技术与产量存在密切的关系，强化研究种植技术，可以推动种植工作顺利开展，创建适宜的生态环境，提高玉米的产量与质量。

### 参考文献

- [1] 帅宗国. 高产优质玉米种植技术与要点分析[J]. 智慧农业导刊, 2022, 2(7): 65-67.
- [2] 张纪娟. 高产玉米种植技术和病虫害防治策略[J]. 农业开发与装备, 2022(7): 182-184.
- [3] 毛飞艳. 浅析现代农业高产玉米种植技术要点[J]. 世界热带农业信息, 2022(11): 29-30.
- [4] 刘仲辉. 现代农业中高产玉米种植技术及病虫害防治措施探析[J]. 种子科技, 2020, 38(24): 34-35.
- [5] 乔雪娥. 玉米高产种植技术及实施要点分析[J]. 农村实用技术, 2022(8): 86-87.
- [6] 孙丽君. 简析现代农业中高产玉米种植技术[J]. 南方农机, 2021, 52(13): 95-96.