

# 玉米种植的气候条件分析与研究

王蛟洋<sup>1</sup> 杨扬<sup>1</sup> 张兵兵<sup>1</sup> 王亚靖<sup>2</sup> 杨璐<sup>1</sup>

1 锦州市气象局 2 山西省朔州市怀仁县气象局

DOI:10.32629/as.v2i4.1638

**[摘要]** 在农业生产过程,玉米作为重要农业产物,多数地区已经实现了玉米种植。因玉米种植产量主要受气候条件影响,即气候条件优劣和玉米产量高度存在直接联系,所以,为了提升玉米产量与质量,需要加大玉米种植天气情况的掌握,深入研究气候条件实际情况,通过人工手段等方式,科学调节其气候,以促进玉米良好生长。所以,本文首先对玉米生长特点等进行分析,其次进行玉米气候条件的浅析,最后研究其种植技术要点,以促进玉米的生长。

**[关键词]** 玉米种植; 气候条件; 种植技术

在对玉米种植进行分析发现,虽然玉米生产在我国粮食方面占据重要地位,且具有较强适应能力,但是,因生长阶段不同,使气候条件要求存在一定差异,所以,在玉米种植过,加强种植区域气候条件分析与研究,根据玉米生长阶段不同进行气候条件的科学调节,可以有效提升玉米种植效率,同时提高玉米整体质量。在玉米产业持续发展下,对于玉米种植技术人们逐渐基本了解,只有正确掌握气候条件和种植技术要点,才能有效提升玉米产量。

## 1 玉米生长特点

玉米属于禾木科植物,在玉米生长过程,地形与土壤酸碱性带来影响偏小,只需保证其温度符合玉米生长要求,即可促进玉米生长,使玉米生长具有较强适应能力。与此同时,玉米在光照方面提出的要求较高,即生长过程喜欢吸收阳光,保证光照充足,以便于提高玉米质量与产量<sup>[1]</sup>。然而,对于玉米种植,并非一蹴而就,而是需要经过不同阶段生长,尽可能收获相应成果。

我国玉米生产量较高,属于第二大生产国家,具有较大种植面积,且呈现较强玉米适应能力。因此,我国玉米种植往往遍布各省市地区,在玉米生长过程,通常会受气候条件影响,使其生长质量面临直接影响。目前,我国有温带季风气候和热带季风气候等,这些气候条件均会对玉米生长造成不同程度影响,要求种植人员结合其生长情况进行调节,以便于营造良好种植环境。

## 2 玉米种植气候条件

### 2.1 水分条件

各生物生长过程,水分在其生长期往往发挥重要作用,玉米生长同样如此,即水分属于玉米生长基础保障,在玉米出苗阶段只有保证其相应水分,才能促进玉米健康生长,以此提升玉米质量。部分研究数据显示,年降水量在500mm-600mm标准地区,玉米生长状态较为理想,可以予以足够水分,使水分供给量和玉米品质处于正相关状态,在符合玉米生长要求的基础上,实现玉米种植产量的全面提升,因此,玉米产量的升高,应以增加水量为前提<sup>[2]</sup>。

### 2.2 温度条件

玉米生长通常经历不同阶段,具有较高温度要求。例如:预计生长阶段,其温度需要超过10℃,在玉米持续生长下,温度要求也会随之发生一定变化,即出苗阶段,玉米生长温度应控制在10℃-25℃期间,一旦超过35℃标准,空气水分会持续蒸发,呈现湿度持续下降趋势,使土壤严重缺水,不利于玉米授粉,同时影响玉米生长情况。玉米颗粒的形成阶段,需要将温度维持20℃-24℃期间,以便于为玉米颗粒发育起到积极作用,温度偏高或偏低均会影响其生长发育,很难呈现玉米颗粒的饱满状态,最终影响玉米生产总量。

### 2.3 气象灾害

自然气候不因人为因素发生变化,其中自然灾害更是属于无法避免灾害,通常会对玉米生长造成影响,常见气象灾害包括:积水、霜冻和干旱等,其中积水是指雨水持续增加,直接影响了玉米生长;霜冻表明天气温度较低,会阻碍玉米生长与发育,为了避免出现此情况,应该特别注意玉米播种时间,避免霜冻的出现影响玉米生长;干旱灾害同样不利于玉米生长,如果没有为玉米生长提供足够水分,会直接造成玉米产量、质量的下降,需要加大其防治力度<sup>[3]</sup>。

### 2.4 光照条件

玉米属于喜好阳光农作物,在进行玉米种植时,种植人员应该保证其充足光照,结合不同生长阶段确定光照需求,以促进玉米生长。出苗阶段,玉米光照要求比较严格,每日光照时间应超过8-12小时,若没有满足光照时间要求,则会直接降低玉米产量,反之光照充足,可以加快玉米生长发育速度。因此,阳光照射下,植物经光合作用影响,其生长速度会明显提升,从而营造适宜生长环境,保证玉米品质的提升。

## 3 玉米种植技术要点

### 3.1 科学选种

为提高玉米生长效率,在对玉米予以种植前,应该保证玉米选种的科学性,结合种植地区气候条件选种良种,可以确保玉米幼苗稳定成长,从而收获高产玉米。以东北地区为例,选种时应考虑地理条件与气候条件,即东北地区进行玉米种植时,需要具有较强抗寒性,加之东北地区主要是以平原地形为主,整体地势比较平坦,对抗倒伏性玉米良种选择

较为理想,在完成良种选择后,还应该进行种子标注,同时予以浸种与拌种处理,严格按照种植地区情况判断是否需要种子包衣操作。

### 3.2 缺苗补种

对于玉米种植,不仅需要进行科学选种,而且还应该加强栽培技术研究,属于玉米种植重要技术,如缺苗补种技术。在完成玉米良种的播种后,因种植地区土壤不同,使玉米出苗质量存在一定差异,极易发生缺苗或断苗情况,所以,玉米出苗阶段,种植人员需要对种子出苗率予以特别注意,如果出现缺苗或断苗情况,需要及时选择补种措施。若种植区温度偏低,补种时间应尽可能选择温度较高天气,防止光照过强影响种子成长,进而实现种子出苗率的全面提升<sup>[4]</sup>。

### 3.3 病虫害防治

为保证玉米种植具有较高产量,在玉米生长期,种植人员还需要实时掌握其生长情况。出苗期完成后,东北地区通常会面临较高降雨量,且温度偏低,此种气候条件极易造成病虫害发生,其中玉米螟病具有较高发病率,需要加强其防治措施。对此,如果玉米生长过程出现病虫害,应及时采取杀虫措施进行处理,同时还需要对地老虎和红蜘蛛等病虫害予以高度关注,避免病虫害爆发带来严重影响,提前做好相关预防措施,通过杀虫农药的使用,提高玉米抗病性,有效防止病虫害的发生,从而促进玉米健康生长。

### 3.4 适时施肥

若要提升玉米产量,除了需要加大生长期病虫害防止力度之外,还应该适时施肥。因东北地区土壤为黑土,和其他土壤比较具有较为显著优势,然而,结合玉米生长情况发现,

仅依据土壤养分很难提高整体产量,为了加快玉米生长速度,需要适当进行施肥与追肥处理<sup>[5]</sup>。前期追施氮肥,如果玉米长势偏低,可以增加施肥量,以此优化土壤肥沃程度,全面提升玉米产量;中期适当增加有机肥,在予以相应营养的同时,还能经过光合作用生成CO<sub>2</sub>,比较符合玉米生长要求,确保玉米稳定生长,且具有较高生产量。

## 4 结束语

粮食安全属于世界各国重点关注问题,同时也是我国重要粮食作物,需要不断提升玉米种植水平,通过增加科研经费等形式,保证玉米产量、质量得到提升。与此同时,玉米生长过程,根据温度和水分、光照等气候条件要点,尽可能符合玉米生长要求,并对其种植技术进行了解,均可以加快玉米生长。可见,玉米种植过程,强化气候条件的调节,能够营造良好生长环境,贯彻落实相关种植技术,是提高玉米总产量的重要措施。

### [参考文献]

- [1]张志兴.玉米种植的气候条件分析与研究[J].农业开发与装备,2018,(3):71-72.
- [2]张继岩.玉米种植的气候条件研究[J].农业科技与信息,2016,(1):62-63.
- [3]邱子明.分析玉米种植气候条件及技术要点[J].农业与技术,2017,(24):31.
- [4]何锋,李宇光.哈尔滨种植玉米的气候条件分析[J].农业与技术,2012,32(5):142.
- [5]蒋丽煌,龙朝宇.探究气候条件对玉米产量的影响[J].南方农机,2017,48(17):53.