

甘蔗高产栽培技术及病虫害防治措施

谷学志

(云南省德宏州芒市甘蔗技术推广站, 云南德州 678400)

摘要: 本文首先分析了强化甘蔗高产栽培技术以及病虫害防治措施的意义, 提出了甘蔗的生长条件, 在此基础上具体的介绍了甘蔗高产栽培技术以及病虫害的防治方法, 希望能够为甘蔗种植户提供参考。

关键词: 甘蔗; 高产种植; 田间管理

甘蔗又名糖蔗、薯蔗, 属于多年生实心草本植物。甘蔗营养丰富, 不仅含有大量的水分, 其蛋白质及糖分的含量也较高, 此外, 甘蔗中还含有丰富的维生素和矿物质元素等, 不仅可以直接食用, 同时在制糖领域当中也发挥着重要的作用, 已经成为当前我国非常重要的一种经济作物。

1 强化甘蔗栽培技术的意义

近年来, 我国农业经济得到了快速的发展, 使得甘蔗种植规模向着不断扩大的趋势发展, 尤其是在我国云南、广西以及福建等多个地区, 甘蔗种植已经成为一项支柱产业。然而, 随着甘蔗种植规模的不断扩大, 由于其种植技术及田间管理方法并没有得到有效的改进及创新, 使得甘蔗的产量及质量均受到了较为严重的影响, 进而导致当地甘蔗种植经济效益的降低^[1]。在此情况下, 必须对甘蔗种植技术进行不断优化, 制定一个科学合理的田间管理方法, 通过标准化和科学化的管理机制, 对甘蔗种植过程中可能存在的各种问题进行有效的控制, 使甘蔗获得一个良好的生长环境, 进而提高经济效益。

2 甘蔗适宜的生长条件

2.1 温度

在年平均温度为18-30℃的环境当中, 甘蔗可以得到更好的生长。甘蔗在成熟期离不开一个较大的昼夜温差, 而在其他生长时期则适宜在25-32℃的范围内生长, 只有这样, 才能保证甘蔗含有较高的蔗糖同时成熟较早。

2.2 光照

甘蔗中98%的干物质是由光合作用合成而来。而光合作用往往离不开强光的照射, 光照强度越大, 甘蔗所获得光合作用的效率就越高; 延长甘蔗所接受阳光照射的时间, 可以有效提高其含糖量及产量, 由此可见, 甘蔗适宜在每日平均光照时间超过8h的环境中

生长。

2.3 空气条件

一方面, 甘蔗的呼吸离不开充足的氧气; 另一方面, 甘蔗光合作用的顺利开展需要二氧化碳气体, 因此在甘蔗的生长过程中空气和土壤中的氧气及二氧化碳含量会在很大程度上产生较大的影响。因此, 甘蔗适宜在较为疏松并且通气的土壤中种植。

2.4 水分

甘蔗无论是在生长过程中还是在成熟期其茎部的含水量均较高, 因而, 甘蔗离不开大量的水分。甘蔗主要利用根部来进行水分的吸收, 在甘蔗的伸长期, 其需水量可以达到整个生育期的60%, 幼苗期以及成熟期甘蔗的需水量均为20%, 因而, 在实际的种植过程中, 应当充分考虑甘蔗实际的生长需求, 从而为其提供充足的水分^[2]。

2.5 养分

在甘蔗的整个生长过程中, 离不开大量养分的消耗, 因而, 必须结合土壤的实际情况为其施入足够的基肥, 保证适时为其追肥。

3 甘蔗高产栽培技术

3.1 整地

在甘蔗种植之前, 首先应当对土壤进行有效整理, 进而为甘蔗种植的顺利进行提供一个良好的基础。在进行种植地块的选择过程中, 一方面要保证其土层深厚, 另一方面要保证其具备一个良好的排水功能。在地块选择工作结束后要对其进行深耕, 在此过程中, 将深度控制在30cm。整地时, 还需沿着蔗沟的两端开挖回水沟渠, 在此过程中需要注意回水沟渠应当沿着垂直的方向开挖, 其深度一般控制在3-5cm, 底沟宽度为30cm, 进而使后期的灌溉及排水工作能够更好地开展。

3.2 选种

要想提高甘蔗的产量, 做好其选种工作尤为重要。甘蔗一般进行全茎种植, 因而, 可以将早熟以及

晚熟品种进行合理搭配,也可以将高产及高糖品种进行合理搭配。由于在茎部位置可以看到甘蔗较为饱满的种芽同时很少发生病虫害,因而在茎种选好以后要进行斩种,在每一段甘蔗上仅需留下2-3个芽及1个平整切口^[3]。

3.3 蔗种处理

采用2%的石灰石溶液浸泡蔗种,或者采用清水浸泡蔗种,接着在50%的可湿性多菌灵的作用下实现蔗种的消毒,进而有效降低病虫害发生的概率。在土壤中施足基肥以后才可下种,基肥不仅包括有机肥,还需包括无机肥。在施入基肥时需要注意对磷钾肥重施。在下种过程中需要注意,每畦2行,对蔗种以及蔗芽进行线性排列,朝向两侧平放,保证蔗芽与土壤之间处于一个紧密接触的状态。在盖种过程中将覆土厚度控制在3cm,在此过程中需要注意采用细软的土壤同时保证土壤厚度均匀一致。

3.4 蔗苗处理

全苗种植对于实现甘蔗的高产具有重要意义。然而,在实际种植过程中如果没有做好种苗的选择工作,或者没有对种苗进行有效处理,没有在适宜的时间进行下种,下种过程中没有严格按照操作规程进行操作,在下种过程中气候条件不佳等都会导致甘蔗出现缺苗现象,因此必须做好其查苗以及补苗工作。在补苗过程中如果采用的是假植苗,一般将其下种量控制在5%,与大田下种的同时在蔗沟或者田边进行假植苗下种;如果采用的是育苗苗,需要将一半叶片剪去,接着带土补苗。

3.5 剥叶以及防倒

随着甘蔗茎部长度的不断增加,位于其基部的叶片会逐渐干枯并且产生发黄的现象,同时这种现象会由下向上逐渐蔓延,因而在此时就需要对甘蔗剥叶。通常选择甘蔗生长后期,将出现发黄及干枯问题的脚叶剥去,在增加甘蔗产量的同时提高其含糖量。此外,如果栽植地区处于湿热区,剥去发黄干枯脚叶可以使田间湿度得以降低,使侧芽在萌发过程中所需养分的消耗量减少。如果蔗区位于干旱地区,通过打脚叶可以提高蔗田的通透性,进而增加土壤中所蒸发的水分,最终实现保水防旱。

3.6 田间管理

3.6.1 排水灌溉

甘蔗的正常生长离不开大量的水分。但是与此同时甘蔗对水涝的耐力并不高,因此在种植甘蔗时必须

做好相关灌溉及排水工作。甘蔗在不同生长时期需水量各不相同,因此应当结合甘蔗实际的蓄水情况为其提供一个润-湿-润的蔗田环境。在甘蔗的生长前期,可以对其进行适当灌溉,而在其伸长阶段必须加大灌溉量,对成熟期甘蔗也需适当灌溉;在雨水天气必须保证蔗田排水工作的有效性,以防因蔗田内的积水而导致甘蔗烂根。

3.6.2 施肥

应结合土壤及气候条件,根据甘蔗实际的需肥特点为甘蔗制定一个完善的施肥计划,进而保证甘蔗正常生长,提高其产量及含糖量。在施肥过程中,可以采用滴灌施肥方式,此时必须选择可溶性的肥料,进而保证水肥平衡,为甘蔗的生长提供充足的养分。在实际的滴灌过程中,将肥料加入水中后进行充分搅拌,待其混合后倒入到施肥池当中,将施肥阀门打开。在施肥工作结束以后,还需灌溉一段时间的清水,从而将管道彻底清洗干净。

4 病虫害防治

甘蔗生长过程中最容易受到棉蚜虫、蔗螟等各种虫害以及黑穗病、凤梨病等各种病害的影响,进而降低甘蔗的产量和质量。在棉蚜虫及蔗螟等甘蔗虫害的防治过程中应当选择适当的药剂,杀虫剂虽然防治效果较好,但是往往存在着较为严重的副作用,因而在实际的使用过程中,必须充分考虑甘蔗的种植数量,并在此基础上有针对性的配制杀虫剂;对于凤梨病和黑穗病等各种较为常见的病害,其主要防治措施为:将病株拔除,及时将生长过程中所出现的烂叶清理,从而对传染性病害进行有效防治。

5 结语

随着人们物质生活水平的不断提高,对蔗糖的需求量呈现出不断增加的趋势。为了有效提高甘蔗产量和质量,在实际种植过程中应当采取高产种植技术,同时对其田间管理技术进行不断优化,从而提高甘蔗种植的经济效益,使我国甘蔗种植产业得到更好的发展。

参考文献

- [1] 韦美昌.甘蔗种植技术与田间管理方法探寻[J].农技服务,2017,34(19):47-48.
- [2] 何现文.甘蔗田间管理主要技术措施分析[J].南方农业,2017,11(3):3-4.
- [3] 莫宝珠.甘蔗种植技术要点[J].吉林农业,2017(8):90.