

# 甘蔗高产高糖

## 地力培肥方法

□景东县农业局甘蔗技术指导站 676200 李应良

景东县甘蔗主产区分布在川河和者干河两岸,是一个雨量充沛、光照充足、昼夜温差大的南亚热带温湿蔗区,有利于甘蔗生产,糖分累积。然而,不科学的施肥方法和耕作方式,使蔗区高产高糖的优势难以发挥。笔者以多年的蔗区生产技术实践,通过分析蔗区土壤肥力状况,提出以改土、培肥为核心的甘蔗“双高”技术措施。

构成土壤肥力的主要因子是水、肥、气、热四大因子,是甘蔗不可缺少的条件,如果没有水甘蔗会干死,没有肥甘蔗会饿死,没有气甘蔗会闷死,没有热甘蔗会冻死。如果四大因子不能协调,土壤中的各种养分也就不能协调,这说明土壤肥力对生产的重要性,在良好的土壤肥力情况下,一切作物就能生长良好。根据当地土壤肥力状况,笔者提出以下培肥措施。

### 1 加强农田基本建设

深耕改土,平整蔗地熟化土壤,创造良好的土体结构和理化性质,防止水土流失,增强保水保肥能力,同时建设合理的排灌系统,让土壤水分促进肥力的转化和蔗园土壤肥力的更新。

### 2 保持农田生态平衡

大力植树造林,增加地面覆盖率,调节农田小气候,涵养水源,保持水土,防风固沙。减轻环境污染和病虫害的危害,同时合理使用土壤、农药,保护天敌,促使土壤肥力恢复。

### 3 合理茬口安排或合理轮作

间套作,耕地作物与养地作物结合,水旱轮作,使之能干湿交替,协调养分,使土体疏松,促使土壤团粒结构的形成,达到土壤肥力不断更新,减少土壤有毒物质。合理轮作间套作,能提高土壤肥力,并能防止土壤中养分的高度消耗。在轮作中要考虑作物布局与结构,使不同作物在长期生长中,能使各种养分取长补短和协调,要考虑作物科属搭配和高矮搭配。

据田间试验调查活动分析,玉米

一年、甘蔗三年的土壤速测结果为:有机质为  $8.1 \times 10^{-6}$ 、碱解  $N5.8 \times 10^{-6}$ 、速效  $P2.9 \times 10^{-6}$ 、速效  $K1.9 \times 10^{-6}$ ,三年平均亩产 5 396kg。水稻一年,甘蔗三年的土壤速测结果:有机质  $9 \times 10^{-6}$ 、碱解  $N6.4 \times 10^{-6}$ kg、速效  $P3.7 \times 10^{-6}$ 、速效  $K2.1 \times 10^{-6}$ ,三年平均亩产量 5882.5kg。这说明合理轮作是提高土壤肥力的有效途径,并且产量与糖分成正比。

### 4 开辟肥源,增施有机肥

广泛开辟肥源是解决培肥地力的主要措施,也是改善土壤物理性状,形成新腐殖质胶体的方法。有利于土壤团粒结构的形成和调节土壤中四大因子的性能,促使土壤微生物增多、活跃的重要手段。

① 采取种养结合,扩大有机肥来源。适当增加绿肥面积,建立和完善绿肥籽种繁殖基地,利用各种作物的茎秆和糖厂的废渣滤泥还田,作为有机肥料。

② 充分利用秸秆落叶等堆沤有机肥和圈肥。采取割积杂草和野生绿叶垫入猪、牛、马、羊圈中,经畜便浸泡腐烂,作为有机肥施入蔗田。

### 5 合理配肥

N、P、K 肥料合理配施,也是提高土壤肥力的方法,但如何达到合理配施,根据土壤肥力及含量的多少,不同作物,不同时期,对 N、P、K 的需求量来确定。如甘蔗,除土壤含量外,应根据生物产量对 N、P、K 的需求总量来确定,各种肥料的总量,在不同生长时期,对 N、P、K 的需求也不同,甘蔗施肥以“S”型,也就是两头小、中间大为佳。即苗肥轻、拔节伸长期重、壮尾肥轻的方法,来满足甘蔗对各种肥料或量的需求,同时也保持土壤理化性状,减轻土壤板结,且通透性好,微生物活跃,能使土壤肥力保持较好的效应。合理配施肥料,可提高肥料利用率,更快的恢复土壤地力,增加蔗地生产能力。

马铃薯脱毒试管苗扦插快繁技术是近年来采取的一项新型的较为快捷地繁育微型脱毒马铃薯的实用手段。为探索高效、低耗的栽培模式,给目前膜网大棚工厂化生产提供更为行之有效的措施,本人将自己十年多年的脱毒马铃薯扦插快繁生产经验总结如下。

### 1 育苗扦插

(1) 消毒。用事先准备好的70%酒精棉球搓手(包括手心手背),然后再把所有器械(如剪子、镊子、苗盘、培养皿等)全部严格消毒一次。

(2) 育苗。先在试管苗瓶内壁周围用镊子划一圈,让培养基不粘瓶,然后用中指和食指将苗连培养基一同取出放入培养皿中开始育苗。试管苗扦插成活率的高低与剪

# 马铃薯

## 脱毒试管苗扦插快繁技术

□宣威市农技推广中心 655400 袁冬梅

苗的长、短及剪苗时剪子是否锋利有很大关系,所以,必须严格做到以下几点:

① 先将顶端上部3台剪下(包括心叶在内),去掉下部一个叶柄,放入浓度为万分之一的生根液中,剪完所有的茎尖,然后再剪下部节间,每段留2~3个叶片,去掉下部的一个叶片,留下的不能少于2个叶片,否则影响小苗成活,茎尖和下段分开摆放。

② 小苗浸泡时间不能少于20分钟,否则影响生根整齐度。

③ 插苗深度以1.0~1.5cm为佳,最浅不能低于0.8cm。

④ 扦插密度以2.5cm×5.0cm为佳,以现用黑色苗盘为例,每盘不少于12~13行,每行不少于16苗。过稀造成基质、苗盘浪费,同时也影响小苗的群体密度结构。

⑤ 扦插基质的松紧度。小苗插好后,用两手在小苗空处将基质按实,标准是:将插好的小苗用手试提,若是不易提起即可,若是轻易提取,则应重新打穴插下按实。

### 2 苗期管理

(1) 先将插好的小苗盘分别记上扦插日期、品种代号,以防品种混乱,方便移栽管理。

(2) 以上工作完毕后,将苗盘摆放整齐紧凑后浇透定根水,立即放于事先准备好的保湿架内盖膜保湿,若上部有遮阳网,保湿架上不加盖遮阳网,以防影响小苗成活率。

(3) 插好的小苗4天后观察若是直立、有水珠,便是基本成活。常规下8~10天生根,并长出1~2台新叶,此时揭膜炼苗3天,并结合施用0.1%的烟草复合肥液浇施提苗,此时可将盘苗放置于膜网大棚内再次炼苗待剪苗用。

(4) 盘苗剪苗,当盘苗长到6~7个叶片时,又可在盘苗上剪茎尖扦插,剪苗方法同试管苗(两叶一芯),剪苗次日即时浇施0.15%~0.2%的烟草复合肥液,最大不超过0.2%,否则产生烧苗,待5~7天长出2~3个侧芽,小苗较为茁壮时即可移栽到大棚内定植。