

ICS 65.020.20
B 34
备案号: 33825-2012

DB46

海 南 省 地 方 标 准

DB 46/ T 68—2012

代替 DB46/T 68—2006

糖蔗栽培技术规程

Sugercane production technical regulations

2012 - 04 - 05 发布

2012 - 05 - 05 实施

海南省质量技术监督局 发 布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准是对DB46/T 68-2006《糖蔗栽培技术规程》的修订。

本标准与DB46/T 68-2006的主要差异：

——本标准的结构、技术要素及表述规则按GB/T1.1-2000《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写规则》进行修改；

——增加健康种苗内容；

——修订了病虫害防治的内容；

——原有的附录A（资料性附录）删除；

——修订了附录性资料；

——对部分指标进行了修订。

本标准自实施之日起，代替DB46/T 68-2006。

本标准由海南省质量技术监督局标准化处提出并归口。

本标准起草单位：海南省农业科学院粮食作物研究所

本标准主要起草人：白翠云、侯本军、陈剑晓、杨本鹏、符斋、周传波。

本标准所代替的标准历次版本发布的情况为：

——DB46/T 68-2006。

糖蔗栽培技术规程

1 范围

本标准规定了糖蔗栽培的园地选择、品种选择、种茎处理、整地、播种、田间管理、宿根蔗栽培、采收等技术要求。

本标准适用于海南省糖蔗的生产。

2 园地的选择

糖蔗地宜选择耕作层厚度在20cm以上，坡度 $\leq 20^\circ$ 的平地、缓坡地或水旱田，土壤质地以沙壤土或壤土，pH5.5~6.5，有机质 $\geq 1\%$ 为宜。

3 品种的选择和种茎处理

3.1 品种选择：

应选具有高产、高糖、适应性广、抗旱性强、宿根性好、抗倒伏性强等特性的品种，并适应于当地环境条件和满足制糖工艺要求。适合海南种植的品种主要有新台糖 22 号、粤糖 93-159、福农 15、粤糖 55、粤糖 60。

3.2 种茎选择

3.2.1 提倡选用脱毒健康种苗，建立并推广三级苗圃统一供种。在脱毒健康种苗尚未完全推广应用情况下，应在长势良好、无病虫害、不倒伏的新植蔗园内选择新鲜种茎。

3.2.2 种茎应选择大小均匀、节间适中、未受螟虫、绵蚜虫和粉蚧壳虫为害、不倒伏、不混杂的新植甘蔗梢部 100cm 左右、种芽饱满蔗茎做种苗。

3.3 种茎处理

3.3.1 将种茎上的叶鞘剥去，稍头苗砍去顶端生长点。

3.3.2 砍种时芽向两侧平放，在芽下位 2/3 节间下刀。砍种用刀要锋利，达到一刀即断，切忌砍裂蔗种，引发伤口感染发病。同时剔除死芽、坏芽和虫蛀牙的种茎。

3.3.3 生产上应砍成双芽段种茎，若节茎太短可砍成三芽或三芽以上。

3.3.4 下种前将种茎放在 2%石灰水中浸泡 12-24 小时后自然凉干，或用 50%的多菌灵 500-600 倍水溶液浸种 20-30 分钟进行消毒。

4 整地

机械深耕40cm以上，耕作层达到深、松、碎、平。旱地行距为80-100cm，水田可放宽至100-120cm，植沟深25-30cm。地下水位高、排水不良的要挖好排水沟，确保排水畅通。坡地糖蔗种植沿等高线开沟，以减少水土流失。

5 播种

5.1 种植季节

糖蔗种植分秋植、冬植、春植，提倡冬植和春植。

5.2 种植密度

常规种苗：提倡每亩下种量3000~4000段双芽苗，水肥条件较好的水旱地和水田每亩下种量为2500~3000段双芽为宜。

健康种苗：提倡每亩下种量2000~2500段双芽苗。

5.3 基肥

提倡有机肥和无机肥配合施用。亩施有机肥1000~1500kg、尿素50kg、过磷酸钙50kg和硫酸钾20kg。有机肥与过磷酸钙混合堆沤25~30天充分腐熟，再与尿素和硫酸钾均匀混合后施于植蔗沟底，施后盖土8~10cm，避免蔗种与肥料直接接触后烧苗。

5.4 种植

常规种下种：将已消毒处理过的种茎直放在施过基肥的植沟里，覆土5~8cm。

健康种苗下种：将已消毒处理过的种茎横排在施过基肥的植沟里，株距按40~45cm，覆土5~8cm。

地膜覆盖种植：下种覆土后盖上地膜。选用无色可降解地膜，地膜的宽度以50~60cm为宜。要求盖膜时土壤相对湿度在70%左右。

5.5 防治地下害虫

施基肥的同时，亩用3.6%杀虫双颗粒3~4kg和0.5%辛硫磷·阿维菌素颗粒剂2~3kg等杀虫剂防治地下害虫。

6 田间管理

6.1 出苗前除草

种植后2~3天喷施除草剂。每亩喷施50%阿特拉津悬浮剂150~200mL+乙草胺100~150mL，兑水50kg；如果已开始出苗则喷施80%阿灭净可湿性粉剂，每亩130~150g，兑水50kg，也可以使用其它蔗田专用除草剂。

6.2 幼苗期管理

6.2.1 查苗、补苗

在蔗苗3~5叶时，将弱小苗、病虫害苗除去，补种健壮种苗。补苗宜在阴天、雨后或傍晚进行，苗穴淋水，以保持土壤湿润。

6.2.2 中耕除草

在蔗苗3~4片真叶时进行中耕除草。可用人工除草或喷除草剂。萌芽后可用80%阿灭净可湿性粉剂或用65%敌·二·莠WP，也可以使用其它蔗田专用除草剂。

6.2.3 水肥管理

看苗施肥，如果蔗苗壮且多，可以少追肥；如果蔗苗弱、小，则需适当多追肥。长势一般的蔗苗要注意平衡施肥；出现缺肥症状的要对症施肥。

6.2.4 病虫害防治

加强对蓟马、蔗螟、蔗龟等病虫害的防治：结合小培土亩施 18% 杀虫双水剂 500 倍或 4.5% 高效氯氰菊酯乳油 1000 倍或每亩开沟撒施 3.6% 杀虫双颗粒 5kg 防治螟虫；蓟马在发生初期用 3% 啉虫脒乳油 1000 倍液或 10% 吡虫啉可湿性粉剂 1500 倍液喷杀。

6.3 分蘖期田间管理

6.3.1 除草

分蘖期如田间有双子叶、香附子和单子叶三叶期以下的杂草，每亩用 72% 二甲四氯 100 克加 40% 阿特拉津胶悬剂 250mL，兑水 60kg 喷雾。

6.3.2 促进有效分蘖

6.3.2.1 施攻苗肥

在蔗苗 6-7 片真叶时，结合小培土进行中耕除草，追施分蘖肥，每亩施尿素 10kg-15kg，硫酸钾 10kg。

6.3.2.2 小培土

蔗苗 6-7 片真叶时，进行中耕除草和小培土，用行间细土向蔗苗基部培高 3-4cm。

6.3.2.3 保持土壤湿润

干旱时及时灌水至湿润。

6.3.3 适时间苗、定苗

在甘蔗伸长初期，大多数蔗株茎部已露出 1-2 个节间时进行，将过多过密的弱苗、虫病苗间除。

6.3.4 施攻蘖肥

在分蘖盛期，每亩施尿素 15kg，复合肥 10kg，并进行培土，培土高度为 10-15cm，以促进根系生长，促使地上部迅速伸长。

6.4 伸长期管理

6.4.1 施攻茎肥

拔节初期，亩施尿素 15-25kg，钾肥 20-25kg。

6.4.2 培土

在施肥后进行培土，厚度 15-20cm。

6.4.3 防涝抗旱

此段时间应做好蔗田的防涝，特别是水田改种甘蔗的地块。

6.4.4 防虫

注意检查蔗地虫害发生情况，发现棉蚜虫等危害时进行防治。亩用 10%吡虫啉可湿性粉剂 2000 倍液或 3%啉虫脲乳油 1000 倍液，喷雾防治。

6.5 成熟期管理

甘蔗转入成熟期，其伸长缓慢，糖分积累快。甘蔗由伸长转入成熟，是决定蔗糖含量高低的时期，此阶段管理的目标是早熟、高糖。

6.5.1 控制土壤水分

水田甘蔗在收获前 2-3 个月停止灌溉。旱地甘蔗适当剥叶，增加通风透光，降低土壤湿度。

6.5.2 改变蔗田环境

剥去枯老叶片，降低土壤湿度，提高糖分积累，减少病虫鼠害。

6.5.3 鼠害防治

生长后期使用国家规定的灭鼠农药，配制谷物毒饵投毒灭鼠，在甘蔗生长后期要进行 1-2 次田间灭鼠。

7 宿根蔗栽培

7.1 宿根蔗地的要求

选用上茬糖蔗生长良好，病虫害少、缺株断垄少且土地肥力高的蔗园为宿根蔗地。

7.2 上季蔗砍收质量要求

留宿根的蔗地宜适时选择晴天砍收，用锋利砍刀沿着畦面砍收，下刀要快、准，以免砍裂蔗头，破坏蔗芽。

7.3 宿根蔗管理

7.3.1 清园

砍收后应尽早清园。提倡蔗叶粉碎还田。

7.3.2 开垄松蔸

开垄要紧贴蔗头两边犁翻，深度达蔗头基部（距蔗头着生点以上 3cm 左右处），并用窄口锄或二齿锄进行株间松土，深层重施催芽肥，施肥量同新植蔗基肥用量相同，施肥后随即薄土覆盖以防肥料流失。一般待地下蔗芽萌发成蘖时埋垄，高度以刚盖过蔗头为宜。

7.3.3 查苗补蔸

在蔗蔸未发株之前，若发现有断垄现象，可用同一品种的蔗种补蔸，发株出苗后，若有明显断垄现象时可用并蔸或挖旧补新的办法补植，保证蔗苗齐、匀、壮。

7.3.4 施肥灌水

以早开垄，早除草，早施肥，重施肥，早防虫为原则，施肥量比鲜蔗增加 20%，结合大培土，每亩施尿素 35-40kg、过磷酸钙 40-50kg、钾肥 20-25kg。有灌溉条件的蔗田，可在施肥后灌足水，无灌溉条件的蔗田，要在雨后土壤湿润时施肥。

7.3.5 防治病虫害

在埋蔸和大培土前每亩撒施 3.6%杀虫双颗粒剂 5kg 后，随即埋蔸、培土，并喷施除草剂。此后田间管理参照新植蔗，但管理时间应比新植蔗提早 15-30 天。

8 采收

8.1 收获期

糖蔗进入工艺成熟期，蔗糖分含量13.00%以上时，应适时进行收获。在收获前30天停止灌水，遇连续干旱除外。

8.2 收获顺序

合理安排砍收次序，有效提高砍收质量。一般先砍早、中熟品种，后砍晚熟品种；先砍宿根蔗，后砍冬植蔗，最后砍春植蔗。

8.3 采收规格

砍收时蔗稍削去生长点以下10cm、蔗茎不带泥，去除须根和叶鞘及其他夹杂物，枯死蔗茎和1m以下的蔗笋。用锋利砍刀沿着畦面砍收，下刀要快、准，以免砍裂蔗头，破坏蔗芽。砍完甘蔗必需及时运输进厂加工，防止蔗糖分转化造成损失。

附 录 A
(资料性附录)
禁止使用的农药

农药种类	农药名称	禁用原因
无机砷杀虫剂	砷酸钙、砷酸铅	高毒
有机砷杀菌剂	甲基肿酸锌、甲基肿酸铁铵、福美甲肿、福美肿	高残留
有机锡杀菌剂	薯瘟锡(三苯基醋酸锡)、三苯基氯化锡、毒菌锡、氯化锡	高残留
有机汞杀菌剂	氯化乙基汞(西力生)、醋酸苯汞(赛力散)	剧毒、高残留
有机杂环类	敌枯双	致畸
氟制剂	氟化钙、氟化钠、氟化酸钠、氟乙酰胺、氟铝酸钠	剧毒、高毒、易药害
有机氯杀虫剂	DDT、六六六、林丹、艾氏剂、狄氏剂、五氯酚钠、氯丹	高残留
有机氯杀螨剂	三氯杀螨醇	商品中含有一定数量的DDT
卤代烷类熏蒸杀虫剂	二溴乙烷、二溴氯丙烷	致癌、致畸
有机磷杀虫剂	甲拌磷、乙拌磷、久效磷、对硫磷、甲基对硫磷、甲胺磷、氧化乐果、治螟磷、蝇毒磷、水胺硫磷、磷胺、内吸磷、马拉硫磷、敌敌畏(DDVP)、氯唑磷(米乐尔)、乙酰甲胺磷	高毒、(高残留)(潜在三致)
氨基甲酸酯杀虫剂	克百威、涕灭威、灭多威、丁硫克百威(好年冬)	高毒
二甲基甲脒类杀虫杀螨剂	杀虫脒	慢性毒性致癌
取代苯类杀虫杀菌剂	五氯硝基苯、稻瘟醇(五氯苯甲醇)苯菌灵(苯莱特)	国外有致癌报道或二次药害
二苯醚类除草剂	除草醚、草枯醚	慢性毒性
磺酰脲类	甲磺隆、绿磺隆	对后作有影响

附 录 B
(资料性附录)
限制使用的主要农药

农药名称	制型及含量	主要防止对象	使用量	使用方法
苄螨醚(扫螨宝)	5%乳油	螨类	1000-2000倍液	喷雾
克螨特(螨除净)	73%乳油	螨类	2000-3000倍液	喷雾
唑螨酯(霸螨灵)	5%悬浮剂	螨类	1000-2000倍液	喷雾
双甲脒(螨克)	20%乳油	螨类、介壳虫	1000-1500倍液	喷雾
三唑锡(倍乐霸)	25%可湿性粉剂 20%悬浮剂	螨类	1500-2000倍液	喷雾对嫩梢有药害
单甲脒	25%水剂	螨类	800-1200倍液	喷雾
杀螟丹(巴丹)	98%可湿性粉剂	蛾类	1800-2000倍液	喷雾
抗蚜威(辟蚜雾)	50%可湿性粉剂	蚜虫	1000-2000倍液	喷雾
三氟氯氰菊酯 (功夫)	2.5%乳油	磷翅目害虫、蚜虫、 蛾类	2500-3000倍液	喷雾
甲氰菊酯(灭扫利)	20%乳油	磷翅目害虫、蚜虫、 蛾类	2500-3000倍液	喷雾
氰戊菊酯 (速灭杀丁)	20%乳油	磷翅目害虫、蚜虫、 蜡类	2500-3000倍液	喷雾
顺式氰戊菊酯 (来福灵)	5%乳油	多种磷翅目害虫	4000-6000倍液	喷雾
氟氰戊菊酯 (保好鸿)	30%乳油	磷翅目害虫、蚜虫	6000-12000倍液	喷雾
顺式氯氰戊菊酯 (快杀敌)	10%乳油	磷翅目害虫、蚜虫 蜡类	6000-15000倍液	喷雾
氯氰戊菊酯 (安绿宝)	10%乳油	磷翅目害虫、蚜虫	2000-4000倍液	喷雾
齐墩螨素(爱福丁)	1.8%乳油	磷翅目害虫、螨类	4000-5000倍液	喷雾
抑霉唑(戴唑霉)	22.2%乳油	酸腐病	1000-2000倍液	浸果
福美双(秋兰姆)	50%可湿性粉剂	炭疽病	500-800倍液	喷雾
百草枯(克无踪)	20%水剂	杂草	200-300ml/m ²	喷雾

附 录 C
(资料性附录)
推荐替代的低毒农药品种

禁止使用的农药名称	替代使用的农药	防治对象
克百威（呋喃丹、大扶农）	辛硫磷、杀虫双、毒死蜱、氯氰菊酯	地下害虫、蚜虫、蛾类
甲胺磷（多灭磷）	乙酰甲胺磷、杀虫单、阿维菌素、苏云金杆菌	螟虫
久效磷（纽瓦克、铃杀）	啉虫脒、杀虫单、辛硫磷、苏云金杆菌	螟虫、蚜虫
甲基对硫磷（1605）	甲胺基阿维菌素苯甲酸盐、氟氯氰菊酯、阿维菌素、甲氰菊酯、苏云金杆菌	红蜘蛛、蚜虫
对硫磷（1605）	甲胺基阿维菌素苯甲酸盐、杀虫单、毒死蜱、功夫	蛾类
氧化乐果（氧化果）	吡虫啉、啉虫脒	蓟马、蚜虫
水胺硫磷（羧胺磷）	甲胺基阿维菌素苯甲酸盐、阿维菌素、毒死蜱	蓟马、蛾类
杀扑磷（速扑磷）	高效氯氰菊酯、多虫清	介壳虫
特丁硫磷（特丁磷）	毒死蜱、氯氰菊酯、杀虫双、辛硫磷	地下害虫
灭线磷（益舒宝，丙线磷）	毒死蜱、氯氰菊酯、杀虫双、辛硫磷	地下害虫
硫丹（硕丹、赛丹安杀丹）	甲胺基阿维菌素苯甲酸盐、甲氰菊酯、高效氯氰菊酯、苏云金杆菌	蛾类、虫类
甲基异硫磷	甲胺基阿维菌素苯甲酸盐、甲氰菊酯、高效氯氰菊酯、苏云金杆菌	虫类
地虫硫磷	毒死蜱·氯氰菊酯、杀虫双、辛硫磷、	地下害虫
甲拌磷（3911）	毒死蜱·氯氰菊酯、杀虫双、辛硫磷	地下害虫