

# 我省甘蔗冻害综合防控措施

四川省农业特色植物研究院 廖芝 刘军 肖祎 文媛媛 陶宇 叶鹏盛 孙婷 曾攀 冯开洁 刘雨菲

部老芽和被叶鞘包裹的芽较耐冻,变淡褐色。

霜冻严重时,还会致蔗芽全部死亡,糖分降低,还原糖和蔗汁酸度增加,对糖产量、品质和鲜食口感造成严重影响。

## 灾前防控措施

**灌溉防冻。**有条件的甘蔗种植地区可适时引水灌溉,增加土壤湿度,提升土壤热容量和导热率,减缓夜间降温速度,起到防冻作用。霜冻来临前,确保蔗田具有足够的水分储备,灌水均匀适度,保证蔗田各区域土壤湿度基本一致。此方法不适用于土壤环境湿润的情况。

**烟熏保温。**霜冻来临前夜,根据风向和甘蔗地大小,在甘蔗地上风方和四周选择若干放烟点,将蔗叶、干稻草、谷壳等耐燃材料掺入部分带土湿草或青叶制成烟堆,放烟覆盖蔗田,形成保温层,直至次日清晨,一般可提高蔗田温度1℃~3℃。该方法需合理控制烟雾排放,以免对环境造成不良影响。

**喷施抗寒剂。**精准喷施高效抗寒剂,增强细胞膜通透性和膜保护酶活性,提升甘蔗抗寒能力。常用抗寒剂为植物生长调节剂脱落酸(ABA)和含腐植酸的水溶肥料,二者通常一并使用,



重点喷施受害叶片的正反面。将ABA稀释200~300倍后喷施全株,不可随意改变浓度,喷施2次,间隔5~7天;将水溶肥料稀释600~800倍后喷施全株,在低温来临前2~3天喷施效果最佳。

**施肥盖膜。**计划延迟采收或保留宿根的蔗地,可增施热性有机肥,如腐熟农家肥,其在分解过程中释放热量,有助于提高蔗田温度,补充磷酸二氢钾等磷肥,促进根系发育,提高甘蔗抗寒性。宿根蔗和秋、冬植蔗覆盖地膜,能够有效调节土壤温度。盖膜前应施足有机肥,覆土保温,土层适当盖厚,一般8~10厘米。

同时保持土壤水分适中,使土壤疏松、土粒细小。盖膜时需拉紧、铺平并用土压实,防止风吹和漏气。覆盖蔗叶时适当增加厚度,确保甘蔗不外露。霜冻未结束前,不宜开垄松兜。

**窖藏与管理。**低温霜冻来临前,及时采收蔗种,保证种尖有3个黑灰节,选择土层深厚、排水良好、砂壤、能回润的地窖藏蔗种,避开大泥土、水凼地、阴山冷浸地和干烧的竹根地、石谷、石盘底沟等过湿过干、排水不良的地段。改大窖为小窖,改立窖为平窖。秋植甘蔗可施用农家肥保温,小培土保护地下芽

抵抗下降,应及时施肥,如追施速效暖性有机肥、磷酸钾或草木灰,结合中耕松土,提高地温,复壮受冻植株,促其速生快长。气温稳定回升后,叶面喷施一次0.3%磷酸二氢钾或甘蔗专用复合肥,增强植株抗寒能力。宿根蔗的破垄松兜应比常年稍深,出苗后及时查苗补苗。当苗行70厘米内无蔗苗或蔗苗已腐烂,需补苗。可就近分栽带土补植蔗苗,或用事先育好的蔗苗补植,保证全苗壮苗。

## 灾后补救措施

**水分管理。**甘蔗受冻后,根据土壤状况采取相应措施。若土壤水分过多,需及时排水松土透气,保证根系正常呼吸,降低根系缺氧死亡和甘蔗病害暴发的风险。若蔗地干燥,蔗茎受损且叶片大量枯死,应尽快灌水入田,调节田间微气候,减少温度骤变带来的损害。受冻后的甘蔗急需水分维持生理活动,适度灌水有助于促进细胞修复和再生,加速甘蔗恢复生长。

**合理采收。**受冻后不宜立即采收,待气温回升一周且甘蔗恢复生机、品质稳定后再进行,以降低损失并保障产量和品质。采收时注意浅锄低砍,入土2~5厘米,确保切口整齐,忌破裂蔗头。若计划留宿根蔗,则土中茎基部长度保留10厘米左右,促进甘蔗低位芽萌发。选择晴天且蔗地土壤干燥时进行,减少砍收损失。

**田间管理。**冻害后,甘蔗植株体弱,

立春过后,随着气温升高,雨水频繁,加大大棚草莓后期植株管理对草莓产量、品质和安全生产至关重要。为此,针对下阶段草莓安全生产管理,笔者整理了以下几点建议供农户参考。

**温度和湿度管理。**目前外界温度回升较快,棚内温度持续上升,因此要加大大棚两侧通风口放风,降低棚内温度。花期棚内温度控制在15℃~20℃,利于花粉发芽;果实膨大前期白天温度控制在25℃~28℃,夜间温度8℃~10℃;后期白天温度控制在22℃~25℃,夜间温度5℃~8℃。如遇连续阴雨天气,应加强通风降温,减少因湿度过大造成病害发生。

**肥水管理。**大棚草莓第二花序产果期,随着温度升高,草莓果实成熟加快,产果量增加。为确保后

## 低温霜冻危害

0℃~10℃时,甘蔗逐渐呈现寒害症状,如新陈代谢异常、细胞透性增加、组织生化反应失调。0℃以下,甘蔗细胞组织结冰。蔗茎生长点和心叶最先受害,随着损害加重,蔗叶和蔗茎均从上至下逐渐呈现症状。心叶冻死后变黑,易拔起,若生长点未冻死,心叶呈蝶状白斑;蔗叶受冻后变暗绿色,严重干枯;蔗茎组织变水浸状,节间变色或开裂,散发酸臭味;上部嫩芽耐冻差,变黑褐色;下部老芽和被叶鞘包裹的芽较耐冻,变淡褐色。

## 农资大全

随着地膜覆盖技术的大规模应用,废旧地膜未及时处理,不仅污染生态环境,还导致耕地质量下降。因此,废旧地膜回收与资源化利用要注意以下几点。

## 废旧地膜回收与资源化利用关键技术

要固定或临时封闭,设有防火、防风等措施。储存场所存放的废旧地膜要有台账管理,要配备专人进行看管。

**转运。**运输废旧地膜的车辆需严密苫盖,禁止裸露装载运输,在风力较大的天气条件下应尽量避免运输。在废旧地膜的运输过程中,至少安排两人负责看管。

**资源化利用。**将废旧地膜进行分类处理,采用破碎机将废旧地膜通过除杂装置去除秸秆、泥土等杂质,送入漂洗槽和沉淀池进行深度清洗和再次除杂,之后进行脱水沥干处理;脱水沥干后的废旧地膜会经过筛分机进行二次除杂;完成除杂后,废旧地膜会进入熔化、造粒阶段,经过熔化、拉丝、水冷却、裁切造粒等工序,最终形成塑料颗粒;塑料颗粒经过风冷处理后,进行包装并储存在特

要的场地内;储存过程中,要注意防火措施,避免阳光直射;最后为资源化再利用,资源化利用的优先顺序为直接再生、间接再生、塑料颗粒可再生利用产品为滴灌管带、塑料制品、井盖等。(刘敏)

定;资源化利用的优先顺序为直接再生、间接再生、塑料颗粒可再生利用产品为滴灌管带、塑料制品、井盖等。(刘敏)

再生、间接再生、塑料颗粒可再生利用产品为滴灌管带、塑料制品、井盖等。(刘敏)

再生、间接再生、塑料颗粒可再生利用产品为滴灌管带、塑料制品、井盖等。(刘敏)

再生、间接再生、塑料颗粒可再生利用产品为滴灌管带、塑料制品、井盖等。(刘敏)

再生、间接再生、塑料颗粒可再生利用产品为滴灌管带、塑料制品、井盖等。(刘敏)

再生、间接再生、塑料颗粒可再生利用产品为滴灌管带、塑料制品、井盖等。(刘敏)

## 省级报刊 全国公开发刊 登报咨询电话 1388-028-1755

**公告**

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**公告**

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**公告**

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**公告**

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**公告**

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。

**成都千易网络科技有限公司**

向冰童(身份证号:51078119800217018132)因在劳动合同履行过程中,因本人严重违反公司规章制度,被解除劳动合同。特此公告。