

SN

中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 1425—2004

二硫化碳熏蒸香梨中苹果蠹蛾的 操作规程

Rules of the CS₂ fumigation for codling moth (*Cydia pomonella* L.)
in fragrant pears

2004-06-01 发布

2004-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位：中华人民共和国新疆出入境检验检疫局。

本标准主要起草人：薛光华、严钧、依米提、范伟功、柴燕、张红、比拉力丁。

本标准系首次发布的检验检疫行业标准。

二硫化碳熏蒸香梨中苹果蠹蛾的 操作规程

1 范围

本标准规定了二硫化碳熏蒸香梨中苹果蠹蛾的基本要求、处理前准备、除害处理、监督管理和结果评定的基本程序和方法。

本标准适用于使用二硫化碳药剂对出口香梨中的苹果蠹蛾的熏蒸处理。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1615 工业二硫化碳

GB 3233 职业性慢性中毒二硫化碳中毒诊断标准及处理原则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

熏蒸 fumigation

借助于熏蒸剂这样一类化合物，在一定的时间和温度条件下，在可以密闭的空间内将有害生物杀灭的技术或方法。

3.2

有效浓度 effective concentration

在一定时间内能有效杀死害虫，达到处理效果的药剂浓度。

3.3

有效时间 effective duration

在不同药剂浓度条件下，能够有效杀死害虫所需时间。

4 基本要求

4.1 熏蒸单位和人员

熏蒸单位应通过检验检疫机构的考核；熏蒸操作人员应通过检验检疫机构的业务培训，身体健康，具备熏蒸安全操作和防护方面的知识，并取得检疫熏蒸从业证。

4.2 熏蒸环境

熏蒸地点避免日晒雨淋、能安全散毒、地面坚实无积水、距离人们居住活动场所 50 m 以外。货物堆垛下、罩膜内无下水道或其他泄漏通道，对不符合条件的地面，应在货物堆放前，预先在地面上铺就不透气的薄膜。熏蒸应选择无雨，风力小于五级的天气，并使用防风网、防风固定绳等防风措施。

4.3 药剂

二硫化碳产品质量必须达到 GB/T 1615 工业二硫化碳要求，有效含量不得低于 98%。

4.4 帐幕

熏蒸时覆盖用的帐幕，为用聚氯乙烯或双面挂胶材料制成的气密性薄膜，厚度为 0.2 mm～

0.3 mm,必须具备良好的气密性。

4.5 检测仪器

熏蒸气体浓度检测仪器(检测范围分别为 $0\text{ g/m}^3\sim 200\text{ g/m}^3$,检测精度为 0.1 g/m^3);温度检测仪采用水银温度计(测温范围 $0^\circ\text{C}\sim 60^\circ\text{C}$,精度 0.5°C)或数字式测温仪(测温范围 $-10^\circ\text{C}\sim 100^\circ\text{C}$,精度 0.1°C);温湿度自动监测记录仪应能够连续自动进行 24 h 记录。

4.6 其他器具

施药盘、砂袋(一般宽 15 cm~20 cm,长 1.5 m~2.5 m)、施药用台秤(量程 $0.1\text{ kg}\sim 10\text{ kg}$,精度 0.01 kg)、防毒面具、气体采样管、剪刀、尖嘴钳、手电筒、卷尺、橡胶手套、塑料粘带、防风网、防风固定绳等。

4.7 货物堆放

香梨按垛堆放,先在地面铺垫一层帐幕,每边宽出垛外 0.5 m~0.7 m,垛中间纵向留出两条 0.5 m 的施药通道,每垛为 $70\text{ m}^2\sim 100\text{ m}^2$,垛高小于 2.2 m。

4.8 货物包装

已经密封包装的香梨,应该拆除包装后,再进行熏蒸。

5 处理前准备

5.1 核定被熏蒸货物的数量,检查场地、堆垛条件情况,测定香梨温度和气温、大气相对湿度。

5.2 制定熏蒸方案,熏蒸方案包括密闭方法、施药点数量、施药方法、施药量、熏蒸密闭时间、安全措施等。

5.3 准备熏蒸药剂和用具。

6 除害处理

6.1 设置施药点

在货物通道两旁的垛顶均匀水平放置药盘,施药点密度为 1 个/ 5 m^2 。

6.2 设置气体采样管

分别在货垛中部的施药点处和货垛边角处各安放一根气体取样管。气体取样管一头固定在检测点处,另一头与帐幕外的气体检测仪相连。

6.3 苫盖帐幕

把制作成一定规格的帐幕覆盖在货堆上,帐幕在货堆四周留出不少于 0.5 m 的裙边,用长条状砂袋在帐幕周边压实,砂袋与砂袋应有三分之一重叠,并事先预留施药入口。覆盖前要对帐幕进行查漏,发现孔洞及时修补,帐幕覆盖完毕后,必须在帐幕上加盖防风网罩或防风固定绳。

6.4 施药

6.4.1 按照货垛体积和施药剂量确定施药量(mL)。

施药量(mL)为:垛体积(m^3) $\times 80\text{ g/m}^3\div 1.26$ (二硫化碳的密度为 1.26)。

6.4.2 投药人员着防护服、防护手套,配戴防毒面具,并准备必要急救药品和急救设备,二硫化碳中毒处理按照 GB 3233 进行。

6.4.3 施药人员由两个通道一端向另一端按照计算好的施药量开始施药,然后将地面铺垫的帐幕留边与盖垛帐幕的裙边合并折叠,用砂袋压实密封。

6.4.4 施药完毕后,熏蒸人员用本标准所规定的检测仪检查帐幕的四周是否存在泄漏,并及时采取措施。

6.4.5 在垛堆周围 50 m 范围外设立熏蒸警戒标志和警戒线。

6.5 浓度监测

通过熏蒸气体检测仪仔细观察帐幕内二硫化碳浓度的变化,当检测浓度达到 80 g/m^3 时,开始计算

有效浓度熏蒸时间,使其在有效浓度下持续 4 h,整个过程垛内浓度不得低于 70 g/m^3 。当垛内浓度低于 70 g/m^3 时,查明原因,及时补充施药,二硫化碳熏蒸注意事项见附录 A。

6.6 散气

达到规定的熏蒸时间后,工作人员佩带防毒面具,将压封帐幕的砂袋移开后将覆盖帐幕掀起,使用电扇对货垛吹风,散气 2 h 以上,当检测浓度在 5 g/m^3 以下后,即可帐幕全部掀起,并摘除熏蒸警戒标志和警戒线,收回帐幕和瓷盘。

7 监督管理

检验检疫机关负责对从事进出境熏蒸业务机构的考核、人员培训、日常监督管理工作,对实施进出境货物的熏蒸过程实施监管。

8 结果评定

根据有效浓度和熏蒸时间综合判断熏蒸效果。熏蒸结束后,出具熏蒸处理结果报告书。

附 录 A
(规范性附录)

二硫化碳熏蒸注意事项

- A.1 二硫化碳储存、运输、使用应远离火源、热源。
 - A.2 熏蒸人员在熏蒸期间严禁饮食、吸烟、喝酒。
 - A.3 熏蒸施药时,应快速度完成,以免引起中毒,使用时严禁将液体溅出,以防药液灼伤水果。
-