

团 体 标 准

T/HNSGJXH 0055—2025

安化柑橘 商品化处理与贮藏保鲜技术规程

Code of practice for commercial treatment and of Anhua citrus

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

湖南省柑橘协会 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 采收	1
4.1 时间	1
4.2 方式	1
5 商品化处理	1
5.1 处理流程	1
5.2 清洗消毒	2
5.3 防腐保鲜	2
5.4 人工挑选	2
5.5 分级	2
5.6 发汗	2
5.7 包装	2
6 贮藏	2
6.1 库房要求	2
6.2 库房消毒	2
6.3 入库	2
6.4 库房管理	2
6.3.1 原则	2
6.3.2 常温贮藏	2
6.3.3 低温贮藏	2
7 出库	3
8 废弃物处理	3
9 档案管理	3

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由安化县农业农村局提出。

本文件由湖南省柑橘协会归口。

本文件起草单位：湖南省农产品加工研究所、安化县农业技术推广中心、湖南省园艺研究所、湖南农业大学、湖南阿香茶果食品有限公司、湖南大湾山生态农业发展有限公司、湖南省佳鑫碧源果品有限公司

本文件主要起草人：朱向荣、杨志新、李瑞、程小梅、刘健、胡其军、付复华、李绮丽、阙乐容、姜宁、吴晶华、尹月皓、胡娅婷、梁轩、周成建、邓子牛、刘尚泉、莫泽东、夏绪平、贺跃光、罗艺华

T/HNSGJXH 征求意见

安化柑橘 商品化处理与贮藏保鲜技术规程

1 范围

本文件规定了“安化柑橘”的采收、商品化处理、废弃物处理和档案管理。
本文件适用于“安化柑橘”鲜果采收、商品化处理与贮藏。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 2760 食品安全国家标准 食品添加剂使用标准
GB 5749 生活饮用水卫生标准
GB/T 12947 鲜柑橘
GB 14930.2 食品安全国家标准 消毒剂
GB/T 33129 新鲜水果、蔬菜包装和冷链运输通用操作规程
NY/T 1189 柑橘储藏
T/HNSGJXH 0052 安化柑橘鲜果质量要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

“安化柑橘” *Anhua citrus*

“安化柑橘”是指东经 $100.5^{\circ} \sim 111.6^{\circ}$ ，北纬 $27.5^{\circ} \sim 28.4^{\circ}$ 之间，安化县特定生态环境范围内生产的以温州蜜柑、橘类、杂柑等早、中熟宽皮柑橘为主，以冰糖橙、脐橙等甜橙类为辅的鲜食类柑橘产品。

4 采收

4.1 时间

宜晴天和阴天，避免雨雾天和露水采收；鲜果应符合GB/T 12947的规定。

4.2 方式

应遵循“先上后下、先外后内”原则，先从树冠上部外围开始，再采摘内膛、树冠下部；应轻拿轻放，避免机械损伤。使用果剪，一果两剪，不可拉枝采果，第一次在离果蒂 1 cm 附近处剪下，第二次和果蒂平齐修剪，使果蒂平整，萼片完整。采收时，剔除腐烂果、病虫果、畸形果。采摘后，果实应轻放入采果袋，再装框转运。

5 商品化处理

5.1 处理流程

清洗消毒→防腐保鲜→人工挑选→分级→发汗→包装

5.2 清洗消毒

用清水和消毒剂混合，按药剂比例要求配成消毒液对柑橘果实进行浸果消毒，消毒剂包括但不限于二氧化氯、次氯酸钠等，使用的清洗用水应符合GB 5749、消毒剂使用应符合GB14930.2的规定要求。

5.3 防腐保鲜

果实宜在采收后 24 h 内进行防腐保鲜处理。防腐保鲜剂包括但不限于抑霉唑、百可得、咪鲜胺和 2-4D 等，使用的防腐剂、保鲜剂、添加剂应符合GB 2760规定。

5.4 人工挑选

人工剔除腐烂果、病虫果、畸形果及机械伤果等。

5.5 分级

采取机械分级，原则按规格（果实大小）、感官（果形、颜色、瑕疵）和理化性状（糖度、酸度和糖酸比）进行，分级标准应按T/HNSGJXH 0053执行。

5.6 发汗

果实宜在阴凉通风处进行发汗处理 1 d~2 d。

5.7 包装

5.7.1 单果

宜用保鲜袋或白色果纸进行单果包装。

5.7.2 果箱

果箱要求结构牢固实用，不易破碎变形，且干燥、无霉变、虫蛀、污染，能通风透气。包装处理按GB/T 33129执行。

6 贮藏

6.1 库房要求

常温贮藏库房应具有良好的通风换气条件和保温保湿能力；冷库贮藏库房有良好的隔热和制冷设备。贮藏库房应堵塞鼠洞，严防鼠害。

6.2 库房消毒

果实贮藏前，贮藏库房应打扫干净，用具洗净晒干。在入库前 7 d，库房用消毒剂消毒，药剂选用 0.3%~0.4% 有效氯漂白粉；在入库前 24 h，敞开窗通风换气。

6.3 入库

用果箱装果，装果九成满，堆成品字型，底层用木条垫高 10 cm 左右，箱与箱之间留 2 cm~3 cm 空间，堆高8层~12层为宜。每堆之间留 0.6 m~1 m 的过道，最上层离库顶 1 m 以上。

6.4 库房管理

6.3.1 原则

先进先出，定期巡查，随机抽样检查果实。

6.3.2 常温贮藏

控制温度 10℃ 以下，相对湿度在 85%~90%，夜间通风换气。

6.3.3 低温贮藏

保持库温 4℃~6℃，相对湿度 85%~90%。

7 出库

应根据贮藏柑橘质量变化情况、市场行情适时出库销售。常温贮藏宜 1~3 个月；低温贮藏，脐橙、冰糖橙、糖橙等甜橙 4~6 个月；温州蜜柑、橘类、杂柑等宽皮柑橘宜贮藏 3~4 个月。果品全部出库后，要清扫库房，以备下次再用。

8 废弃物处理

病残果及生产废弃物应集中分类无害化、资源化处置。

9 档案管理

应建立生产档案，其内容包括但不限于生产操作、投入品使用和商品化处理流程、贮藏保鲜管理等信息，保存期3年以上。