

DB51

四川省地方标准

DB51/T 1373—2011

杂交柑桔采后处理技术规程

地方标准信息服务平台

2011 - 12 - 28 发布

2012 - 03 - 01 实施

四川省质量技术监督局 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 采收	1
4 采后处理	2
5 贮藏方法及管理	3
6 包装	3
7 标识	4
8 运输	4

地方标准信息服务平台

前 言

本标准由四川省农业厅提出并归口。

本标准由四川省质量技术监督局批准。

本标准起草单位：四川农业大学。

本标准主要起草人：秦文、李素清、姚昕、蒲彪、吕秀兰。

地方标准信息服务平台

杂交柑桔采后处理技术规程

1 范围

本标准规定了杂交柑桔的采收、采后处理、包装、标志、贮藏方法、运输等技术要求。
本标准适用于四川杂交柑桔果实的采后处理。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 食品添加剂使用标准

GB 8210 出口柑桔鲜果检验方法

GBZ1 工业卫生标准

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 8855 新鲜水果和蔬菜 取样方法

GB/T 10547 柑桔储藏

DB51/T 730 柑桔采后处理技术规程

DB51/T 1067 柑桔等级规格

3 采收

3.1 采收期确定

采收期应根据不同的品种、用途来确定。

3.1.1 产地鲜销的成熟度要求达到该品种（品系）的固有色泽、风味、香气、可溶性固形物、固酸比的标准。

3.1.2 运往外地的鲜销果实应比产地鲜销的果实提前采收，采收时间可根据运输的时间推算。出口外销的鲜果应根据进口国和地区的要求确定。

3.1.3 采后贮藏的果实，可在果面着色 2/3、果实未变软、接近成熟时采收。留树贮藏的果实，根据市场需要，随销随采。

3.2 采收工具

采用圆头平口果剪，刀口锋利；盛果容器要求轻便牢固，装量以 5 kg 左右为宜；果篓和果筐内垫衬纸、草等柔软物。

3.3 采收方法

提倡采摘人员剪平指甲，戴上手套。采收时遵照从下到上，由内向外的采收原则，严格采用“一果二剪”法：一手托果，一手持剪，第一剪离果蒂 1 cm~2 cm 处剪下，再齐果蒂复剪一刀剪平果蒂萼片完整；采下的果实不可随地堆放，避免日晒雨淋。采收时不可拉枝拉果，注意轻拿轻放；果枝等杂物不要混在果筐中。

3.4 采收时间

果实采收前 10 d，果园停止灌水。采收应选择晴天上午露水干以后或下午 4 时以后采收；雨后要隔 3 d~5 d 才开始采果。

4 采后处理

4.1 选果 人工初选，剔除伤果、落地果、泥浆果、病虫害果、畸形果、烂果。

4.2 防腐处理

用清水洗去果皮表面污物，化学方法处理选用符合国家安全卫生的防腐保鲜剂并按规定浓度使用，按照 GB 2760 执行，如仲丁胺，按生产需要适量使用，对羟基苯甲酸酯及其钠盐 <0.012 g/ kg；物理方法处理可采用 10 ppm 臭氧处理 10 min，每周处理 1 次，臭氧的使用按照 GBZ1 执行。

4.3 预贮

4.3.1 常温预贮

将果实先置于常温预贮库中存放，包装箱可以采用品字形堆码，每个箱间有约 15 cm 的缝隙，堆高 6~12 层，箱堆间留出 60 cm~70 cm 的通道，按照 GB/T 10547 的规定执行。

4.3.2 预冷

将果实放在 $12\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ 条件下进行低温预贮，堆码要求与常温预贮相同。用手轻捏果实，手感果实稍软且富有弹性时即可结束预贮。

4.4 分级

经过预贮的果实，根据其色泽、形状、成熟度、大小等指标进行分级。等级规格按 DB51/T1067 执行。

4.5 装箱

预贮分级后的果实先进行单果包装，再装入箱、箩筐等包装容器里待贮。

5 贮藏方法及管理

5.1 普通仓库贮藏

5.1.1 库房要求及贮前处理

选择具有良好的保温、保湿能力，通风良好、果堆受不到阳光直射的库房；入库前两周，用4%的漂白粉喷洒，然后通风换气，备用。

5.1.2 贮期管理

贮藏量根据库房的大小、堆码方式而定。在夜间或清晨气温较低时进行通风换气，防止库内温度和湿度有较大波动。按照 GB/T 10547 的规定执行。

5.2 冷藏

5.2.1 参数要求

贮藏的鲜果装入贮藏箱内，放入冷库进行贮藏。冷藏适宜温度为 5℃~8℃，其中清见为 6℃~8℃、不知火为 5℃~7℃，发生冻害的温度范围为-5℃~-2℃；保持相对湿度为 85%~90%。

5.2.2 贮藏管理

温度管理：在贮藏过程中保持适宜、均匀和稳定库温，库温波动应小于±1℃。

湿度管理：根据库内湿度情况进行加湿处理，可用加湿器、地面撒水、挂湿帘等方法。

5.3 抽检

定期取样检查库内果实的质量，详细记录检查内容和结果，发现问题及时进行处理。抽样方法按 GB/T 8855 进行，检验方法按 GB 8210 规定执行。

6 包装

有包装的产品应参照 DB51/T 730 以及下列规定执行。

6.1 单果包装

6.1.1 包装材料 使用透明聚乙烯薄膜袋。

6.1.2 包装方法 果实预贮后装薄膜袋，装袋后拧紧袋口，袋口朝下放置。

6.2 贮藏包装 木箱或塑料箱作为贮藏包装箱，装箱时箱体内最上层留有 5 cm~10 cm 的空间，每箱装果 15 kg~20 kg 为宜。

6.3 出库包装

6.3.1 包装材料 使用双瓦楞纸板箱或单瓦楞钙塑板箱，包装材质执行 GB/T 6543 规定。

6.3.2 包装箱规格 箱体大小以装果 5 kg~10 kg 为宜。

7 标识

7.1 包装储运图示按 GB/T 191 规定执行。

7.2 包装上应标注商标、品名、等级、数量、毛重 (kg)、净重 (kg)、经销商、产地、包装厂、采收期、包装日期以及标明所应用的保鲜剂，也可标上官方控制标识。

7.3 标识要求字迹清晰、完整、无错、字体规范、不褪色。

7.4 标识文字

内销果 中文标识。

外销果 中外文标识，外文语种依出口国家或地区而定。

8 运输

8.1 运输应做到快装、快运、快卸。严禁日晒雨淋。装卸、搬运时要轻拿轻放，严禁乱丢乱掷。

8.2 运输工具的装运舱应清洁、干燥、无异味。要求有通风、防晒和防雨雪渗入的设施，装运及堆码轻卸轻放。

8.3 出口的运输条件应按所出口国家或地区的要求执行。

地方标准信息平台

地方标准信息服务平台