

Q/YTZ

云南天质弘耕科技有限公司企业标准

Q/YTZ 002.5—2020

葡萄

第5部分：保鲜贮藏

2020-11-17 发布

2020-11-20 实施

云南天质弘耕科技有限公司 发布

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》给出的规则起草。

本文件起草单位：云南天质弘耕科技有限公司。

本文件主要起草人：李美琼、李佩龙、付玲芳、杨发宝。

葡萄

第 5 部分：保鲜贮藏

1 范围

本文件规定了葡萄保鲜贮藏基本要求、入库要求、出库要求和贮藏环境条件的管理标准。
本文件适用葡萄类产品的保鲜贮藏。

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 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量
- GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量
- GB/T 16862 鲜食葡萄冷藏技术
- GB/T 30134 冷库管理规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

冷库

采用人工制冷降温并具有保温功能的仓储用建筑物，包括库房、制冷机房、变配电间等。

3.2

库房

冷库建筑物的群体。包括冷加工车间、冷藏间及直接为其服务的建筑（如楼梯间、电梯间、穿堂等）。

3.3

保鲜贮藏

根据不同的食用农产品选择适宜的贮藏方式，并按照相应的技术和工艺要求来保持果蔬、肉类、水产品的新鲜。

3.4

预冷

新鲜采收的水果，在长途运输销售或储藏之前，通过必要的装置或设施，迅速除去田间热和呼吸热，使果心温度尽量降低到适宜温度范围的操作过程。

4 贮藏果基本要求

4.1 感官要求

4.1.1 冷藏用的葡萄应具有本品种的正常果型、硬度、色泽（果肉和种子颜色）。

4.1.2 果穗新鲜完整，无病虫害侵染，无水罐子病，无日灼病，无机械损伤，洁净，无附着外来水分和药物残留。严禁带有水迹和病斑的果实入库。

4.1.3 果穗上的果粒应具有均匀适当的间隙，果穗太紧、果粒挤压变形的果穗不宜贮藏。

4.1.4 穗梗已木质化或半木质化，呈褐色或鲜绿色，不失水。

4.2 理化要求

理化要求按照GB/T 16862的规定。参见附录A

4.2.1 卫生要求

卫生指标应符合GB/T 2762和GB/T 2763的要求。

4.3 防腐保鲜

4.3.1 保鲜剂

在生产上应用较广泛的是释放二氧化硫的各种机型保鲜剂，即亚硫酸盐或期络合物。

4.4 处理方法

4.4.1 放药时间

一般于入贮预冷后放入药剂，扎口封袋。但在进行异地贮藏或经过较长时间的运输才能到冷库时，应采收后立即放药剂。

4.4.2 用法用量

参照保鲜剂产品的使用说明。

5 包装与入库

5.1 贮藏包装

5.1.1 外包装

5.1.1.1 外包装可采用厚瓦楞纸板箱、木条箱、塑料周转箱等，箱体不宜过高并呈扁平形。

5.1.1.2 果箱正面应做好标识牌，注明果实品种、产地、采收日期、大小规格、入库时间等详细信息。

5.1.1.3 纸箱容器不超过8kg为宜，箱体应清洁，干燥，坚实牢固耐压，内壁平滑，箱两侧上、下有直径1.5cm的通气孔4个。

5.1.1.4 木条箱和塑料周转箱，容重不超过10kg，内衬包装纸，放1~2层葡萄。

5.1.2 内包装

5.1.2.1 内包装宜采用洁白无毒、适于包装食品的高压低密度聚乙烯塑料袋。

5.1.2.2 戴的长宽与箱体一致，长度要便于扎口，袋的上面、地面内铺纸便于吸湿。

5.2 入库贮藏

5.2.1 预冷

采后立即对葡萄进行预冷，暂不能进行预冷的，需把葡萄放置在阴凉通风处，但不得超过24h。预冷时将箱盖及包装袋打开，温度可在-1℃~0℃。巨峰等欧美杂交品种，预冷时间过长容易引起果梗失水，因此应限定预冷时间再12h左右。

5.2.2 入库

5.2.2.1 堆码应符合GB/T 30134中的相关规定。入库葡萄要按品种和不同入库时间分等级码箱，以不超过200kg/m³的贮藏密度排列。一般纸箱依其抗压程度确定堆码高度，多为5~7层，垛间要留出通风道。

5.2.2.2 在冷库不同部位摆放1~2箱观察果，扎好塑料袋后不盖箱盖，以便随时观察箱内变化。

6 贮藏环境条件

6.1 温度

葡萄多数品种的最佳贮藏温度为-1℃~0℃。

6.2 相对湿度

库房内相对湿度保持在90%~95%。

7 冷库管理

7.1 基本要求

冷库管理的基本要求应符合GB/T 30134的相关规定。

7.2 入库前准备

入库前对制冷设备进行调试和检修。对库房、容器、工具等进行灭菌消毒处理，并及时通风。

7.3 温度调节

在整个冷藏期间要保持库温稳定，波动幅度不得超过±0.5℃。测温仪器的精度要求为±0.2℃。

7.4 通风换气

利用夜间或早上低温时进行通风换气，保持库内空气新鲜，但要严防库内温、湿度的波动过大。

7.5 质量管理

定期检查葡萄贮藏期间的质量变化情况，如发现霉变、烂果、裂果、冻害等变化，要及时出库销售。

7.6 贮藏期限

为确保果枝新鲜，一般贮藏时间不宜超过4个月。

8 出库

8.1 产品要求

贮藏后出库的葡萄要求果穗新鲜，穗轴 90%不干枯萎蔫、无褐变。果粒不皱缩，色泽、外观正常，无异味。

8.2 出库记录

出库应详细记录产品信息、贮藏条件、出库时间、批次号等信息。

8.3 基本原则

出库时遵循先进先出的原则。出库操作要快捷，对在库产品和贮藏环境不造成明显影响。
