ICS 67.680.10
CCS B 31

DB 21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB XX/T XXXX—XXXX

油桃贮运技术规程

Technical regulations for Storage, transportation of Nectarines

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

辽宁省市场监督管理局　　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》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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：大连市现代农业生产发展服务中心、大连民族大学、大连千禧苗木果品专业合作社。

本文件主要起草人：郭占俊、田密霞、李国强、陈晨、秦山、刘程惠、姜爱丽、邹长仁、佟晔、黄韬、陈曦、孙岩、许文博、潘文喜、曲万波、刘洪旭、张丽娜、杜艳。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：大连市现代农业生产发展服务中心（大连市沙河口区中山路678号），联系电话：0411-86700342。

油桃贮运技术规程

1 范围

本文件规定了油桃的采收、贮藏前准备、贮藏、监测、出库、运输等环节的技术内容。

本文件适用于油桃的贮运。

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/T 26904 桃贮藏技术规程

GB/T 30768 食品包装用纸与塑料复合膜、袋

GB 31605 食品安全国家标准 食品冷链物流卫生规范

GB/T 34343 农产品物流包装容器通用技术要求

GH/T 1238—2019 甜樱桃冷链流通技术规程

NY/T 3026—2016 鲜食浆果类水果采后预冷保鲜技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

预冷 precooling

采后迅速去除田间热，果实温度从初始温度快速降至适宜贮运温度的过程。

［来源：GH/T 1238—2019,3.2］。

3.2

自发气调贮藏 modified atmosphere storage

在塑料薄膜帐或袋中，通过果实自身的呼吸代谢和塑料薄膜选择性双相调节储藏环境中的氧气和二氧化碳浓度的储藏方式。

［来源：NY/T 3026—2016,3.7］。

3.3

人工气调贮藏 controlled atmosphere storage

在冷藏的基础上，把果品放置在密闭的气调室中，利用产品自身的呼吸作用，通过专用设备调节储藏环境中氧气和二氧化碳浓度的储藏方式。

［来源：NY/T 3026—2016,3.8］。

4 采收

油桃达到成熟期特征方可采收，不同品种油桃应达到成熟时间和相应成熟度指标后方可采收：成熟期特征见附录A。宜在晴天早晚时段人工采收，轻拿轻放，避免产生机械伤。

5 贮藏前准备

5.1 库房处理

库房消毒方法按照GB/T 26904执行，并及时进行通风换气。入库前2 d ～ 3 d开启制冷机降温，使库温稳定在0 ℃ ± 1 ℃ 。

5.2 挑选

操作人员应戴软质手套，剔除病虫害、软化果、畸形果、机械损伤果及残次果进行包装。场所温度保持在7 ℃ ～ 10 ℃，环境清洁。

5.3 包装

外包装材料和容器应符合GB/T 34343的规定，内包装和填充物材料应符合GB/T 30768的规定。场所温度保持在7 ℃ ～ 10 ℃，环境清洁。

5.4 预冷

预冷时包装容器敞口，油桃分批入库，每批入库量为库容量的10 % ～ 15 %。库温控制在1 ℃ ± 1 ℃，预冷时间为1 d ～ 3 d。预冷后的油桃应及时封箱并转移至贮藏库贮藏。

6 贮藏

6.1 码垛

垛的走向、排列方式应与库内空气循环方向一致，垛底加厚10 cm ～ 20 cm的托盘。垛与垛间、垛与墙壁间应留有40 cm ～ 60 cm 间隙。

6.2 冷藏

6.2.1 冷藏贮藏

贮藏温度为0 ℃ ～ 1 ℃，相对湿度为90 % ～ 95 %，贮藏期因品种而异，一般不宜超过30 d。

6.2.2 自发式气调贮藏

贮藏温度为0 ℃ ～ 1 ℃，相对湿度为90 % ～ 95 %，自发气调为CO_2 5 % ～ 10 %。贮藏期因品种而异，一般不宜超过40 d。

6.2.3 人工气调贮藏

贮藏温度为0 ℃ ～ 1 ℃，相对湿度为90 % ～ 95 %，人工气调参数为O_2 5 % ～ 10 %、CO_2 5 % ～ 10 %，贮藏期因品种而异，一般不宜超过50 d。

6.3 监测

测温仪器的精度要求为± 0.2 ℃，测湿仪器的精度要求为± 5%。温湿度传感器或温湿度记录仪的放置应符合 GB 31605 的规定，并按计量器具管理要求定期检定。

7 出库

出库时的油桃应保持该品种应有的风味和新鲜度，商品果率达到95 %以上。出库后，果实应轻搬、轻放、轻拿、避免果实伤害。常温运输若出库果温与外界温差≥10 ℃时，则出库后果实应在10 ℃ ± 1 ℃环境温度下回温12 h再运输，若出库果温与外界温差＜10 ℃时，则不需回温直接运输；冷藏运输则不需回温直接运输。

8 运输

8.1 常温运输

近距离运输（≤500 km）可采用常温运输，运输期间应保持通风，且做好覆盖以防失水。

8.2 冷藏运输

中、远距离运输(＞500 km)宜选用冷藏运输，按照GB 31605的规定执行，运输环境温度控制在0 ℃ ～4 ℃，运输期间监测温度、相对湿度和气体成分变化。货物与底板及壁板间保留不小于5 cm间隙，保持运输环境内温度均匀，防止货堆中局部积热及四周产生冻害。运输环境干净、卫生，不与其他有异味、有毒、有害物质混放。

附 录 A
（资料性）
部分油桃品种采收成熟期特征

部分油桃品种采收成熟期特征见表A.1。

表A.1 部分油桃品种采收成熟期特征

品种	果实发育期 / d	单果重/ g	果形	底色	果面颜色	肉质	可溶性固形物 /%
中油桃8号	125	180	圆	黄	鲜红	硬溶	14-18
中油7号	110	180	圆	黄	鲜红	硬溶	13
中油4号	75	160	椭圆、近圆形	橙黄	浓红	硬溶	13
中农金辉	80	173	椭圆	橙黄	鲜红	硬溶	12-14
金 硕	85	206	近圆形	黄	鲜红	硬溶	12
中油15号	90	180-200	圆	白	红	硬脆	12.6
中油20号	110	185-280	圆	白	红	硬脆	14-16
中油6号	100	145	近圆形	黄	鲜红	硬溶	12
庆秋1号	155	200	圆	黄	鲜红	硬溶	12-13
庆秋2号	155	200	圆	黄	鲜红	硬溶	12-13
红珊瑚	95	200	圆	白	粉红	硬溶	13-14
香珊瑚	100	200	圆	白	粉红	硬溶	13-14
中油13号	90	201	圆	白	鲜红	硬溶	13
中油18号	70	160	圆	白	全红	硬溶	13-14
中油19号	70	160	圆	黄	全红	硬溶	13-14
中油金铭	90	260	圆	黄	浓红	硬溶	13-16
瑞光28号	105	260	近圆	黄色	红	硬溶	14
中油蟠9号	95	230	扁平	黄	鲜红	硬溶	15.1
中油蟠7号	110	300	扁平	黄	鲜红	硬溶	14
金霞早油蟠	70	130	扁平	乳黄	鲜红	硬溶	14
中油21号	170	205-310	圆整	黄	红	硬溶	18-20
中油桃9号	65	170	圆	绿白	玫瑰红色	硬溶	10-12
沪油018	90	180	圆	浅黄	紫红	硬溶	13-16
丹霞	105	145	圆	黄	鲜红	硬溶	15