

XAASS

新疆维吾尔自治区农学会团体标准

T/XAASS 018-2024

新疆冬枣安全生产、贮藏保鲜技术指南

Technical Guide for Safe Production, Storage and Preservation of
Xinjiang Winter Jujube

2024-12-31 发布

2024 -12-31 实施

新疆维吾尔自治区农学会 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。

本文件由新疆农业科学院提出。

本文件由新疆维吾尔自治区农学会归口。

本文件主要起草单位：新疆农业科学院、新疆农业科学院农业质量标准与检测技术研究所、新疆农业大学、华东师范大学、塔里木大学、浙江科技学院、图木舒克市绿糖心冬枣种植专业合作社、阿克苏优能农业科技股份有限公司

本文件主要起草人：王成、刘峰娟、范盈盈、李建贵、朱品宽、张锐利、何伟忠、张有成、班兆军、李彬彬、杜江涛、沈琦、王艳、刘承阳、王俊博、张雨晨、张媛媛、王玉晶、戴莹莹。

新疆冬枣安全生产、贮藏保鲜技术指南

1 范围

本文件规定了新疆冬枣的原料控制和采后处理。
本文件适用于新疆冬枣的安全生产及贮藏保鲜。

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 23200.121 食品安全国家标准 植物源性食品中 331 种农药及其代谢物残留量的测定 液相色谱-质谱联用法

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB/T 26908 枣贮藏技术规程

GB/T 32714 冬枣

GB/T 40446 果品质量分级导则

GB/T 6682 分析实验室用水规格和试验方法

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

GB/Z 26579 冬枣生产技术规范

NY/T 1274 板枣苗木

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

3 分析方法

3.1 农药残留

按 GB 23200.121 食品安全国家标准 植物源性食品中 331 种农药及其代谢物残留量的测定 液相色谱-质谱联用法。

4 原料控制

4.1 苗木选择

不从疫区购买苗木。不带枣疯病及枣实蝇等检疫性病虫害。推荐选用本地品种优质苗木。苗木质量应符合 NY/T 1274 的要求。

4.2 肥料施用

基肥应该以有机肥或生物菌肥为主、化肥为辅，不施用含氯肥料，土壤肥力应符合 NY/T 391 规定的Ⅱ级，慎用杂肥，污泥、城镇垃圾、粉煤灰等。保留施肥记录，包括所施肥料的产品名称、有效成分含量、生产企业名称、登记证号以及施肥地点、施肥日期、施肥量、施肥方法、施肥人员等信息。

4.3 农药施用

使用已登记的农药产品。不使用禁用农药。尽可能选用高效、低毒、低残留农药。农药施用符合 GB/T 8321（所有部分）的规定。

4.4 整形修剪

根据品种特性和砧穗组合，选择适宜树形，通过整形修剪，使树体结构合理、树势健壮、树冠通风透光，减轻病虫害发生，减少农药使用。枣树的整形修剪可参照 GB/Z 26579 执行。

4.5 采收

在最佳采收时期采收。采用清洁卫生的采果容器，在鲜果脆熟期手工采摘，保留果柄，具体要求参照 GB/Z 26579。

4.6 清洗

长期贮藏的冬枣应进行清洗，并使用符合食品安全要求的消毒剂消毒。清洗后的果实应尽快入库。冬枣清洗用水应达到 GB 5749 和 GB/T 6682 的要求。

5 采后处理

5.1 分等分级

剔除烂果、病果、虫果和有机械损伤的果实。农药残留量应符合 GB 2763 的规定。根据 GB/T 32714、GB/T 40446 进行分等分级。

5.2 防腐保鲜

优先采用冷藏、气调贮藏等物理保鲜技术。采用化学保鲜技术时，防腐保鲜剂残留量应符合 GB 2763 的规定。

5.3 包装

外包装宜选用洁净、无毒、无害的纸箱托盘包装或纸箱直接包装，每个包装以 2 kg 左右为宜。

5.4 入库降温

包装后的冬枣应及时入库降温，并控制每天入库量不超过库容量的 10%~15%，使入库后的果实温度 12 h 降至 4℃ 以下。

5.5 贮藏

入库后贮藏温度为-2℃~-1℃左右，相对湿度控制在 90%~95%，气体成分要求 O₂ 在 8%~12%，CO₂ 低于 0.5%。贮藏期间每天早晚测量和记录库温，在库内平面和垂直位置上设置不少于 5 个点，悬挂干湿温度计或放置温湿度计。贮藏方式具体操作参见 GB/T 26908。

5.6 库内管理

宜每 7 d 抽检 1 次，计算烂果率、好果率、裂果率、失重率、测定可溶性固形物，倒库剔除病果。

5.7 贮藏期限

贮藏期限应不影响冬枣销售质量为宜。冬枣短期可贮藏 20 d~30 d，中期可贮藏 30 d~60 d，长期可贮藏 60 d~90 d。

5.8 检测

按照 3.1 规定的检查方法执行。冬枣中的农药残留应符合 GB 2763 的规定。

5.9 包装、运输和销售

冬枣宜选用纸箱直接包装或纸箱托盘包装，包装物外应标明产品名称、等级和产地。用于产品包装的相关材料应符合国家食品卫生要求的有关规定，避免材料污染影响产品安全。应选用密封性好的冷藏车运输，温度以 0℃左右为宜。冷链运输时，温度应保持在 0-10℃，应用篷布等覆盖物遮盖，做好防热、防冻、防雨等措施，并对运输工具做好消毒工作。冬枣销售场地应干净、卫生、通风。

附录 A

(资料性)

A.1 冬枣安全生产、贮藏保鲜工艺流程图

