ICS 67.680.20

CCS  B 31

|  |
| --- |
|  |

DB21

辽宁省地方标准

DB21/T×××—××××

|  |
| --- |
|  |

干辣椒贮运技术规程

Technical regulation for storage and transportation of dried hot pepper

|  |
| --- |
|  |
| （本稿完成日期：2024.3.24） |

××××-××-××发布

××××-××-××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。

请注意本文件某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省农业科学院。

本文件主要起草人：韩艳秋、李莉峰、李潇、王帅、李越佳、王琛、丛崇、李韬、叶春苗、沈德胜。

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：辽宁省农业科学院（沈阳市沈河区东陵路84号），联系电话：024-31021189。

干辣椒贮运技术规程

1. 范围

本文件规定了辽宁地区干辣椒的采收、采后处理、入库、贮藏、出库与运输的技术要求。

本文件适用于辽宁地区干辣椒的采收、贮藏及运输。

1. 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 2761 食品安全国家标准 食品中真菌毒素限量

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 10465 辣椒干

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 8946 塑料编织袋通用技术要求

GB/T 21302 包装用复合膜、袋通则

NY/T 2000 [水果气调库贮藏通则](https://www.so.com/link?m=beImjuOPscBEYdJlUofcvNXsg41GzlIrYJvtM8rt5JH1wCpMB8xzecjvN9QpyOMBKXbVNC4QsCdh/EaBtXccH+WLMkYfW9+dKQ2N52bRjQrdnIBf2Z+Kj+U334dFB/GVzzWxupnvJiPtDHZ1ltvKwm3mb3/JJP1dP" \t "https://www.so.com/_blank)

NY/T 3610 干红辣椒质量分级

1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

干辣椒 dried hot pepper

经过自然晾晒或机械干制等过程加工而成的适合运输、储藏的辣椒，又称作辣椒干、干制辣椒、制干辣椒。

3.2

未成熟椒 unripe hot pepper

呈绿色至黄绿色的尚未成熟辣椒，干制后颜色及形态与同批次辣椒明显差异。

3.3

黄梢辣、花壳椒及白壳椒 hot pepper with yellow color on the top、 hot pepper with abnormal color、white hot pepper

辣椒顶部红色稍减呈黄色或淡黄色的辣椒称为黄梢椒；椒体以红色为主，但部分红色减退呈黄色、白色的间杂斑块的辣椒称为花壳椒；椒体红色消退呈干燥状的黄白色，肉质消失而呈轻飘的薄片状的辣椒称为白壳椒。

3.4

黑斑椒 black spot hot pepper

受病虫危害、生理伤害、环境变化等不良因素伤害后，椒体呈现黑点或带黑斑的辣椒。

3.5

霉变椒 mildew hot pepper

表面或内部有霉痕，生霉变质的辣椒。

3.6

虫蚀椒 moth-eaten hot pepper

椒体被虫啃食、蛀蚀和内部附有虫尸的辣椒。

3.7

断裂椒 broken hot pepper

加工过程中碎裂或部分缺失的辣椒。

3.8

不完善椒 faulty hot pepper

未成熟椒、黄梢椒、花壳椒、白壳椒、黑斑椒、霉变椒、虫蚀椒、断裂椒的统称。

3.9

风选 Wind Separation

利用干辣椒与杂质之间悬浮速度的差别，借助风力除杂。

3.10

色选 Color Sorting

根据光学特性的差异，利用光电探测技术将异色辣椒干自动分拣出来。

3.11

干辣椒分类

干辣椒按照体形长度可分为：大辣椒（＞9 cm）；中辣椒（6 cm～9 cm）；小辣椒（3 cm～6 cm）。

1. 采收

4.1 采收时间

当辣椒果实达到商品成熟度时，适时采收。

4.2 采收方法

在晴天气温较低时采收，避开雨天、露（雨）水未干和高温时段。采摘时应握住果柄摘下，用清洁、干燥、光滑的筐或袋子盛装，轻拿轻放，避免机械损伤，剔除病、虫、烂及未成熟的椒果。采摘后的果实应及时进行干制，避免在田间长时间暴晒、堆放。

4.3 质量要求

干辣椒应具备辣椒正常的色泽，具其固有的气味及滋味同一品种，大小、光泽、颜色、滋味基本整齐一致，无腐烂、霉变、异味、黑斑、霉变、断裂、虫蚀、未成熟椒、黄梢、花壳、白壳等明显缺陷，污染物限量应符合GB 2762的规定，真菌毒素限量应符合GB 2761的规定，最大农药残留限量应符合GB 2763的规定。

5 采后处理

5.1 干制

自然干燥或机械烘干。采用机械干制方式时，热风烘干温度宜控制为50℃～80℃，冷却至35 ℃～45 ℃后分装，烘干产品在回温后水分(g/100g)≤14%。

5.2 分级

使用风选机、色选机、X-光机中的一种或多种方式对干制后的辣椒进行分选，去除灰尘、茎、叶、柄、塑料等轻杂质，黑斑、黄梢、花壳等不完善椒以及金属杂质等，总灰分(g/100g)≤8%，分级标准参照NY/T 3610 的规定执行。

5.3 包装

5.3.1 包装材料

包装材料应无毒、清洁、无污染、无异味，具有一定的透气性、防潮性和抗压性。包装容器选用复合薄膜袋、塑料编织袋或瓦楞纸箱，复合薄膜袋应符合GB/T 21302的规定，塑料编织袋应符合GB/T 8946的规定，瓦楞纸箱应符合GB/T 6543的规定。

5.3.2 包装要求

按产品的品种、等级分别包装，包装储运图示标志应符合GB/T 191的规定。

6 入库

6.1库房准备

入库前对库房进行清洁和消毒，消毒方法参照NY/T 2000 规定内容，消毒处理后需及时进行通风换气。

6.2 堆码

按品种、等级分批入库，整齐堆码，码垛走向应与库内空气循环方向一致，垛间留有走道和通风道，袋装堆码应离地、离墙30 cm以上。

6.3 入库量

入库量不超过库房容积的85 %，每批装入量不超过库容的1/3。

7 贮藏

7.1 贮藏条件

7.1.1干辣椒应贮存在干燥、通风、防潮的贮藏库内。

7.1.2长期贮存宜选择具备降温设施的冷库，禁止露天存放，禁止与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀物品混合贮存。

7.1.3冷库贮藏温度宜 2±1 ℃ 常温贮藏或-15 ℃冷冻贮藏，库内空气相对湿度≦80%。

7.2 贮藏管理

定期检查、记录库内温度和相对湿度，保持贮藏期间温湿度的相对稳定。发现问题及时处理，处理方法应符合国家食品安全相关规定。贮藏期不允许发生霉斑及霉变。

8出库

选择晴朗的天气出库，实行先进先出原则，出库干辣椒质量应符合GB 10465 的规定。

9 运输

运输工具应干燥、清洁、无污染、无异味；运输过程应防雨、防潮、防曝晒、淋、挤压，平稳运输、避免颠簸；严禁与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混装、混运。

10 档案管理

入库及出库详细记录产品的品名、产地、规格、等级、库房消毒、贮藏条件、数量、批次、入库及

出库时间等信息，并妥善保管相应单据。

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_