ICS
C

DB 21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/ XXXXX—2022

食用菌（香菇、木耳）采收干制技术规程

Technical regulations for harvesting and drying of edible mushrooms (*Lentinus edodes* and *Auricularia heimuer*)

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。

本标准由辽宁省农业农村厅提出并归口管理。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

本标准发布实施后，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

标准起草单位通讯地址：沈阳农业大学（沈阳市沈河区东陵路120号），联系电话：024-88487055

食用菌（香菇、木耳）采收干制技术规程

1 范围

本标准规定了辽宁省地区栽培香菇和木耳的采收时间、采收方法、分级挑选标准、干制温度、干制方式、产品含水量、产品色泽；包装、运输与储藏等技术要求。

本标准适用于栽培的香菇、木耳的采收与干制。

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/T 191 包装储运图示标志

GB/T 1838 黑木耳等级规格

GB 4806.7 食品接触用塑料材料及制品

GB 5009.3 食品安全国家标准 食品中水分的测定

GB/T 5192 黑木耳

GB/T 5737 食品塑料周转箱

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB 7096 食品安全国家标准 食用菌及其制品

GB/T 12728 食用菌术语

GB/T 34671 银耳干制技术规范

GB/T 38581 香菇

NY/T 1061 香菇等级规格

NY/T 1655 蔬菜包装标识通用准则

NY/T 1838-2010 黑木耳等级规格

NY/T 2000 水果气调库贮藏通则

NY/T 3220 食用菌包装及贮运技术规程

SB/T 11099 食用菌流通规范

3 术语与定义

GB/T 12728 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 香菇 *Lentinula edodes*，木耳 *Auricularia heimuer*

香菇俗称香蕈、花菇、冬菇等，隶属真菌界（Fungi)、担子菌门(Basidiomycota)、伞菌纲(Agaricales)、伞菌目(Agaricales)、脐姑科（Omphalotaceae)、香菇属(*Lentinula*)。

木耳为担子菌亚门(Basidiomycota)，层菌纲(Hymenomycetes)，木耳目（Auriculariales)，木耳科(Auriculari-aceae)，木耳属 *(Auricularia*)。

3.2 开伞度 cap-opening ratio

菌盖卷边的内边缘直径与菌盖直径的比值。开伞度以“分”表示，比值为 1 时，即菌盖平展时开伞度为 10 分。

3.1 褐变菌 browning fruit bodies

菌褶颜色变为褐色的菌体。

3.2 热风干燥 hot air drying

热风干燥以加热的空气为介质使菌体水分加速蒸发而较快获得干燥产品。

4 采收

4.1 采收期

香菇：香菇当子实体长到菌膜初裂至开伞度 6 分以内，菌盖还没有完全伸展，边缘内卷，菌褶全部伸长，并由白色转为褐色时，分批及时采收。

木耳：耳片颜色由浅转深、耳片舒展变软、边缘内卷、肉质肥厚、耳根收缩变细、腹面（光面）开始产生白色孢子时，分批及时采收。

4. 2 采收要求

4.2.1 香菇采收时应戴洁净、软质手套，用手指捏住菇柄基部，左右转动轻轻拧下；不要用力往上拔，以避免将整块基质带起。采收时还应注意手只能接触菇柄，不能擦伤菌褶及菌伞和菌伞边缘，剔除附带的培养基质、泥土等杂质。

木耳采收时，应戴洁净、软质手套，一手拿住菌棒，另一手拇指和食指捏住耳片向斜下方 45°迅速摘下，放入篮（桶）中，不留茬。

4.2.2 采下的香菇和木耳宜置于洁净干燥、不易损伤菌体的塑料周转箱等盛菌容器内，塑料周转箱的材质与卫生要求应符合 GB/T 5737 的规定。

4.2.3 采收前一天应停止喷水，保持菌体原有水分。

5 质量要求

5.1 基本要求

香菇和木耳的采收的感官要求和理化要求应分别符合GB/T 38581和GB/T 5192规定。菌体完整，具有特有的香味、无异味，无虫蛀菇、褐变菇、霉烂菇，无虫体、毛发、动物排泄物、塑料和金属等异物。

5.2 卫生指标

卫生指标应符合 GB 7096 的规定。

6 干制准备

6.1 烘干房清理

干制前应对烘干房、包装容器、工具等进行清扫和通风，并按NY/T 2000要求消毒处理。

6.2 香菇、木耳分级

香菇按照NY/T 1061的要求进行手工挑选，分级。

木耳按照NY/T 1838-2010 的要求进行手工挑选，分级。

7 干制

7.1 干制方式

热风干燥

7.2 干制技术要求

类型	干制阶段	烘干温度	烘干时间	产品状态（色泽，含水量等）
香菇	初步干燥期	35°C	1～4 小时	含水量为 75%～80%
	恒速干燥期	40℃～50℃	10～12 小时	使菇体内水分蒸发,菌伞边缘开始硬化，并向中心肉厚部分推移,菇盖逐渐定型；菌帽颜色加深；含

				水量为 35%～40%
	干燥后期	50℃～60℃	3～4 小时	菌褶已呈淡黄色，并开始产生香味；含水量为 20%～25%
	干燥完全期	60℃～65℃	1～2 小时	产生浓郁香气，颜色呈褐色、深褐色、棕色或茶色；此期结束时，干菇体内含水量达到储藏标准(≤12%)
木耳	初步干燥期	30°C	1～3 小时	含水量为 75%～80%
	恒速干燥期	35℃～45℃	9～11 小时	使菌体内水分蒸发，耳片边缘硬化、收缩；耳片颜色加深；含水量为 35%～40%
	干燥后期	45℃～55℃	3～4 小时	耳片基本定型，变为黑色硬而脆的角质，并开始产生木耳独有的香味；含水量为 20%～25%
	干燥完全期	55℃～60℃	1～2 小时	耳片收缩强烈，颜色呈黑色或黑褐色； 此期结束时，干菌体内含水量达到储藏标准(≤12%)

7.3 产品含水量

含水量应符合GB 7096的规定。

7.4 产品色泽

香菇干制完全后菌帽颜色呈褐色、黄褐色、棕色或茶色；

木耳干制完全后耳片颜色呈黑色或黑褐色。

8 包装

8.1 包装容器

8.2.2 内包装

干制食用菌，用手工剔除变形菌、破边菌、烤焦菌和异色菌，分别按分级标准用聚乙烯（PE）、聚丙烯（PP）等塑料材料制成的薄膜袋进行包装，或根据客户要求进行包装。建议优先选择厚度在 30 μm 左右的低密度聚乙烯（LDPE）薄膜制成的薄膜袋，其次是 PP 薄膜。内包装塑料袋应符合 GB 4806.7 的规定。

8.2.2 外包装

运输流通过程中外包装可采用聚苯乙烯（PS）发泡箱或塑料包装袋衬瓦楞纸箱包装容器。装袋后，随机装入衬有防潮纸的纸箱密封，箱内的包装应摆放整齐、紧密。外包装箱应洁净、干燥，并具有一定的牢固性和抗压性。瓦楞纸箱应符合 GB/T 6543 的规定。

8.2 包装标识

包装标识应符合GB/T 191的规定。

9 运输与储藏

9.1 运输工具

运输工具应清洁、干燥，有防雨防潮设备。

9.2 装卸

小心装卸，堆垛牢靠，不得重压。

9.3 运输

运输时应轻装、轻卸、防重压，避免机械损伤；

运输工具应清洁、卫生，无污染物，无杂物；

防日晒、防雨淋，不可裸露运输；

不得与有毒、有害、有异味或潮湿的物品混运。

9.4 储藏

产品应贮存在清洁、干燥 (相对湿度50%左右)、通风、无虫害和鼠害的仓库中；

存放时应离墙离地20 cm，不得与有毒、有害、有异味、易挥发、易腐蚀的物品混储。

10. 质量指标检测

外观、色泽、虫蛀菇、褐变菇、霉烂菇和杂质用目测法检验。

气味用鼻嗅的方法检验。

含水量按GB 5009.3规定执行。