ICS 65.080
CCS B 05

JAASS

团　　体　　标　　准

T/JAASS X—2023

青菜冷链流通技术规程

The Technical Specification in Cold Chain Circulation of Pakchoi

2023-* 发布　　2023-*　实施

江苏省农学会　　发布

目　　次

前　　言 II
1. 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4. 采收 1
5. 预冷 1
6. 质量与分级 1
7. 包装 1
8. 产地周转存放 2
9 运输 2
10. 销售 2

前　　言

本文件按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》的要求编写。

本文件由江苏省农业科学院农业设施与装备研究所提出。

本文件主要起草单位：江苏省农业科学院农业设施与装备研究所。

本文件主要起草人：李鹏霞、胡花丽、罗淑芬、周宏胜、张映曈、刘雪松、凌军。

青菜冷链流通技术规程

1. 范围

本文件规定了青菜采收、预冷、分级、包装、贮藏、运输、销售等冷链流通环节的技术要求。
本文件适用于青菜的冷链流通。

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，仅所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/T191-2008 包装储运图示标志
SB/T 10158-2012 新鲜蔬菜包装与标识
DB32/T 1004-2006 绿色食品 青菜生产技术规程
T/LSSGB 001004-2017 《丽水山耕：青菜贮运操作手册》
T/CDZX 003-2019 生鲜果蔬冷链物流操作规范

3 术语和定义

T/CDZX 003-2019中确立的下列术语和定义适用于本文件。

3.1 冷链流通 cold-chain circulation

采用制冷技术，使青菜收获后分级、预冷、包装、贮藏、运输、配送、销售各环节始终保持适宜低温的流通系统。

3.2 预冷 precooling

采后迅速去除田间热，果蔬中心温度从初始温度快速降至适宜贮运温度的过程。

4. 采收

4.1 采收时间

采收要求符合DB32/T 1004-2006的要求。

4.2 采收方式

采收时用刀在植株根基部截断，将青菜放入塑料周转筐内。

5. 预冷

采收后的青菜应尽快预冷，预冷方式以真空预冷为最佳，预冷终温控制在 0℃~4℃，预冷终压为 600 Pa~800 Pa 为宜。

6. 质量与分级

青菜质量标准应符合 T/LSSGB 001-004-2017 的要求，分为合格与不合格。

7. 包装

7.1 产地包装

宜采用塑料周转箱。塑料周转箱应符合 SB/T 10158-2012 的规定。采收前将周转箱备放在地头，并在箱体上标注生产者信息，气候干燥时在塑料周转箱底部和两个长面要衬上塑料薄膜，防止失水。

7.2 运输内包装

宜采用微孔防雾、抑菌薄膜对青菜进行包装。

7.3 运输外包装

运输外包装箱上应标明产品名称和品种、等级规格、重量或数量、产地、生产商、日期标识。同一包装内青菜应为同一产地、同一批次、同一品种、同一等级规格，符合 GB/T 191-2008 的要求。

8. 产地周转存放

8.1 存前准备

用符合食品安全要求的消毒剂对仓库、工具等进行消毒灭菌，并及时进行通风换气。入库前应提前对空库进行降温，入库前2 d~3 d将库温降至0℃~1℃备用。

8.2 贮藏方式

长期（10 d~20 d）贮藏青菜，温度宜控制在1℃~5℃，相对湿度宜控制在 80%~85%左右；
中长期（5 d~7 d）贮藏青菜，温度宜控制在5℃~10℃下，相对湿度宜控制在 85%~90%左右；
短期（1 d~3 d）贮藏，温度宜控制在10℃~15℃，相对湿度宜控制在 90%~100%左右。

8.3 贮期管理

8.3.1 定期观测记录温度、湿度并进行通风换气，维持贮藏环境条件参数在规定范围内。

8.3.2 定期对贮藏的菜体进行抽检，发现问题及时处理，并记录抽检内容和结果。

9 运输

9.1 普通车运输

要注意防晒、保湿和通风，夏天应注意降温。冬天应注意防冻。

9.2 冷藏车运输

夏天宜采用冷藏车运输，短距离运输时冷藏车温度控制在 2℃~4℃，长距离运输时冷藏车温度控制在 0℃~2℃。运输时保持车厢内温度均匀。运输过程的温度应实施连续监控，记录时间间隔不宜超过 30 min。当运输设备温度超出设定范围时，应立即采取应急措施，并如实记录超温的范围和时间。

10. 销售

10.1 常温销售

销售柜台内应少摆放，随时从冷库取货补充；

10.2 低温销售

低温销售温度应控制在 10℃以内，不能及时出售的青菜，应放置在温度 0℃~2℃，湿度 90%以上冷库暂贮。

附　录　A
（规范性附录）
贮藏标签

品种_____　　采收时间_____　　入库时间_____

贮藏品级_____　　入库质量_____　　验货员_____

库藏记录_____

_____

_____

出库时间_____　　出库质量 _____　　发货员_____