

LSSGB

全国团体标准信息平台

T/LSSGB 001—2017
006

丽 水 山 耕 团 体 标 准

丽水山耕：冬笋贮运操作手册

全国团体标准信息平台

2017-9-5发布

2017-9-5实施

丽水市生态农业协会 发布

前 言

本操作手册由丽水市农业投资发展有限公司提出。

本操作手册起草单位：浙江省农业科学院食品科学研究所。

本操作手册执笔人：韩强。

本操作手册共同完成人：郜海燕、周拥军、陈杭君、穆宏磊、房祥军。

全国团体标准信息平台

冬笋贮运操作手册

1 范围

本手册规定了冬笋的采收、产品等级、质量要求、整理、预冷、包装、贮藏、出库、销售包装和运输等的操作技术要求。

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 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/T 30762 主要竹笋质量分级

3 术语和定义

竹鞭

竹类植物在土壤中横向生长的地下茎。

4 采收

4.1 采收时间

采收时应在晴天气温较低时或阴天进行，避开雨天、露（雨）水未干和高温时段。

4.2 采收要求

4.2.1 采收时应不伤损竹鞭、鞭芽和鞭根，采收后需覆土。冬笋外表可带少许泥土，大块泥土和其他杂物应去除。冬笋采收应尽量确保外壳完好，无机械伤，笋根部完整，切口整齐。

4.2.3 采收后的冬笋置于洁净、干燥的周转箱内，每箱不宜超过 20 kg。

4.2.4 装有冬笋的周转箱应及时转移到操作处理车间进行分级挑选，若不能及时转移时，应放在阴凉、通风的场所，避免日晒或雨淋。

5 产品等级

5.1 等级划分

冬笋按照 GB/T 30762 主要竹笋质量分级中毛竹冬笋质量分级指标执行。按表 1 规格，分为一等、二等和三等。

表 1 冬笋质量分等规格

等级	形状	笋壳	基部
一等	两头小，呈梭形	符合 3.2 要求，笋壳紧包、黄色、无褐斑，无损伤、无裂口	基部未长根
二等	基部膨大，呈塔形	符合 3.2 要求，笋壳稍松，黄色或带褐色、稍有斑，可稍有损伤	基部可有少量根
三等	次于二等冬笋		

5.2 规格

5.2.1 规格划分

以冬笋重量作为规格划分的指标，分小（S）、中（M）、大（L）三种规格，各规格的划分应符合表2的规定。

表 2 冬笋规格

规格	小（S）	中（M）	大（L）
冬笋重量，g	≤250	250~500	500~750

5.2.2 允许误差范围

规格的允许误差范围按其质量计：各规格允许有5%的产品不符合该规格的要求。

6 质量要求

6.1 冬笋应新鲜、完好、坚实，无机械损伤和明显害虫洞眼，笋壳尖部耳叶完整鲜活无脱落现象。用于贮运保鲜和电商销售的冬笋等级应符合一等和二等的要求。

6.2 污染物限量、农药最大残留限量应符合 GB 2762 和 GB 2763 的有关规定。

7 整理

采收后的冬笋宜在 8 h 内转移到操作处理车间进行挑选与分级，经挑选分级后符合质量要求的冬笋需及时包装。如需预冷，应及时进行预冷。

8 预冷

当环境温度超过 15 ℃时，需对采收冬笋进行预冷。预冷方式可采用冷库预冷、差压预冷等，使冬笋中心温度尽快预冷至 5 ℃~6 ℃。

9 包装

需冷库贮藏或通风库贮藏的冬笋可装入内衬有食品级聚乙烯薄膜袋的周转箱中，挽口包装。单位包装的冬笋重量不宜超过 20 kg。

10 贮藏

10.1 贮藏方式

冬笋宜采用低温冷库进行贮藏。贮藏温度宜为 1 ℃~3 ℃，相对湿度宜为 80%~90%。

10.2 贮藏期限

冷库贮藏宜为 30 d 内。贮藏后的冬笋应基本保持固有的新鲜度和色泽。

10.3 贮期管理

10.3.1 每隔 5 d~7 d，随机抽样检查。检查冬笋贮藏期间新鲜度、黑斑病变和失重率等变化情况，及时剔除有病斑笋。

10.3.2 定时观测和记录贮藏温度与湿度，每个贮藏室至少设 3 个有代表性的测温点，维持温湿度在规定的范围内。

11 出库

贮藏冬笋应按市场需要适期分批出库，出库遵循先进先出的原则。对有感染迹象的冬笋，应及时出库。

12 销售包装

12.1 出库后销售前需进行分装，分装过程随时剔除不符合质量要求的冬笋。

12.2 带壳销售：进入电商销售等配送终端市场，可采用硬纸箱或 0.02 mm~0.03 mm 塑料薄膜进行分装，每盒（袋）装入量不宜超过 1 kg，整齐排列，大小均匀。

12.3 剥壳销售：冬笋剥除笋壳后，宜采用真空包装。配送过程在有冷链条件下，需保持温度小于 5 ℃为宜，36 h 小时内完成配送和销售。在无冷链条件下，需在包装盒内按 5:1 比例装入冰袋，冰袋不宜与冬笋直接接触，24 h 小时内完成配送和销售。

12.4 外包装宜采用耐压瓦楞纸箱。要求清洁，无异味，包装牢固，坚实耐用。内外包装间空隙应用气垫或泡沫填充，保证冬笋摆放紧密而不松动。

13 运输

13.1 冬笋装卸中要求轻拿轻放，不得摔跌，运输中应尽量减少颠簸。

13.2 运输车船要求清洁、无污染、无杂质，有防晒、防雨、防风设施。配送运输宜在 2 d 内完成。



全国团体标准信息平台