



码上看报



码上订报

(接上期)

日光温室全产业链管理通用技术要求

辣椒

采收卡标准 采后处理别马虎

辣椒采收后,要想到达消费者手里,还离不开采收后的初加工、储藏和运输等环节。采后处理及贮藏保鲜对于提高果实商品性、降低采后损失,满足长距离运输等意义重大。因此,采后环节也要严卡标准,才能确保辣椒从田间地头到餐桌的新鲜直达。

1 采后初加工

采后初加工是对新鲜蔬菜进行挑选、分级、包装、预冷等简单加工处理。

采收

果实达商品成熟时根据市场情况确定采收期。采收时间应符合农药使用安全间隔期的要求。采收时宜保留果柄。采收时轻拿轻放,避免碰伤果皮。

预冷

果实采收后宜放置于 $8^{\circ}\text{C} \sim 10^{\circ}\text{C}$,相对湿度90%以上的环境条件下差压预冷,快速散发田间热量,果实中心温度宜降至 11°C 。

分拣分级

果实预冷后剔除畸形果、破损果、病虫果、脐腐果、日灼果,并按照辣椒产品质量要求及时分级。

包装

包装材料应无毒、清洁、干燥、无污染、无异味,符合食品卫生标准。

运输到北方,宜采用瓦楞纸箱包装;运输到南方,宜采用泡沫箱包装。

包装箱内宜有衬垫物,应符合GB/T 34344的要求。

包装操作应遵守GB/T 33129的规定。

包装标识应符合GB 7718的要求。

2 储藏和运输

储藏和运输就是将新鲜蔬菜通过低温储藏保持其原有的品质和新鲜状态,再通过运输和配送最终将优质蔬菜送到消费者手中。

储藏

包装后标注时间、产地、品种、等级,冷库内储藏。库房内货架堆码储藏,货架宜离地面50厘米左右。羊(牛)角辣椒储存温度宜为 $7^{\circ}\text{C} \sim 9^{\circ}\text{C}$ 、灯笼辣椒储存温度宜为 $9^{\circ}\text{C} \sim 11^{\circ}\text{C}$,空气相对湿度宜为90%~95%。每天定时检测质量,发现问题及时处理。储藏期不宜超过7天。出库应遵照“先进先出”的原则。

运输

运输工具应根据运输距离选择,应确保全程冷链环境。运输宜采用冷藏车,装载前车厢温度宜降至 9°C 。冷藏车运输时,包装箱与车底板及壁板之间留有合理间隙。运输过程中,车厢温度宜保持在 $9^{\circ}\text{C} \sim 12^{\circ}\text{C}$ 。装卸时轻拿轻放,防止机械损伤。

3 产品质量要求

感官品质要求

感官指标

应符合下列规定要求:

- 外观一致;
- 果形完好,果面光滑,果实饱满,果肉厚实、脆嫩,富有一定的硬度和弹性;
- 颜色鲜艳,着色均匀,光泽良好;
- 成熟度适度、一致,具有辣椒的典型风味和营养特征,无异味;
- 无病虫害,无损伤。

分级

分级指标:满足感官品质指标要求的前提下,应进行果实整齐度指标量化分级,羊(牛)角辣椒和灯笼辣椒分级指标应分别符合表1和表2的要求。

表1 羊(牛)角辣椒果实整齐度指标量化

项目	级别		
	高	中	低
果实长度整齐度指数(R)	≤ 0.15	$0.15 < R \leq 0.30$	> 0.30
果实匀直度指数(L)	≤ 0.20	$0.20 < L \leq 0.40$	> 0.40

表2 灯笼辣椒果实整齐度指标量化

项目	级别		
	高	中	低
果实横径整齐度指数(T)	≤ 0.15	$0.15 < T \leq 0.30$	> 0.30
单果重整齐度指数(V)	≤ 0.15	$0.15 < V \leq 0.30$	> 0.30

等级划分:产品依据果实整齐度指标划分为精品果、普通果和次级果3个等级。

判定规则:

羊(牛)角辣椒级别综合判定应符合下列规则:

4 秸秆循环利用

利用原则

辣椒秸秆等蔬菜废弃物处理和利用应遵循“环保化、无害化、高利用率”的原则。

利用范围和方式

冬春茬、越冬茬辣椒宜采用秸秆原位翻压还田。秋冬茬辣椒宜采用秸秆集中收集处理后用于生产堆肥、生物有机肥、基质或生物质炭。整枝、疏果等日常管理产生的蔬菜废弃物,宜制作农用酵素。

a)果实长度整齐度指数(R) ≤ 0.15 且果实匀直度指数(L) ≤ 0.20 时为精品果;

b) $0.15 < \text{果实长度整齐度指数(R)} \leq 0.30$ 且果实匀直度指数(L) ≤ 0.40 ,或 $0.20 < \text{果实匀直度指数(L)} \leq 0.40$ 且果实长度整齐度指数(R) ≤ 0.30 时为普通果;

c)果实长度整齐度指数(R) > 0.30 和(或)果实匀直度指数(L) > 0.40 时为次级果。

灯笼辣椒级别综合判定应符合下列规则:

a)果实横径整齐度指数(T) ≤ 0.15 且单果重整齐度指数(V) ≤ 0.15 时为精品果;

b) $0.15 < \text{果实横径整齐度指数(T)} \leq 0.30$ 且单果重整齐度指数(V) ≤ 0.30 ,或 $0.15 < \text{单果重整齐度指数(V)} \leq 0.30$ 且果实横径整齐度指数(T) ≤ 0.30 时为普通果;

c)果实横径整齐度指数(T) > 0.30 和(或)单果重整齐度指数(V) > 0.30 时为次级果。

检测方法:

果实长度整齐度指数(R)和果实匀直度指数(L)检测方法应符合下述规定。

羊(牛)角辣椒主要感官品质指标检测方法为:随机抽取样品果20个~30个,用直尺逐个测量羊(牛)角辣椒的长度,计算长度平均值和果实长度整齐度指数;同时用卡尺逐个测量羊(牛)角辣椒的果身最大弯曲度,计算果实匀直度指数。果身最大弯曲度为果实弯曲部位距离果实两端点所在的直线的最大垂直距离。

果实横径整齐度指数(T)和单果重整齐度指数(V)检测方法应符合下述规定。

灯笼辣椒主要感官品质指标检测方法为:随机抽样灯笼辣椒果实20个~30个,用卡尺逐个测量果实的横径,计算横径的平均值和果实横径整齐度指数;同时,用天平称单果重,计算单果重的平均值和单果重整齐度指数。

安全质量要求

安全指标:果实中的农药残留限量应符合GB 2763的相应限值。果实中的铅、镉、汞、砷、铬、亚硝酸盐等污染物限量应符合GB 2762的相应限值。

判定规则:安全指标有一项不合格,该批次产品为不合格。

5 种植服务

服务原则

遵循自愿、有偿、合同管理、市场运作、风险共担、利益共享的原则。

服务范围与方式

社会化服务组织可围绕土壤修复、土壤耕作、种苗定植、肥水管理、病虫害防治、果实采收、采后初加工、秸秆综合利用等辣椒种植田间作业环节,开展托管、科技和信息服务。(全文完)

本报记者 吴荣美整理