

DB45

广西壮族自治区地方标准

DB45/TXXXX—XXXX

龙滩珍珠李果实采收及采后商品化处理
技术规程

Technical code of practice of harvest and postharvest treatment for
Longtan pearl plum

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

广西壮族自治区市场监督管理局 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广西壮族自治区农业科学院提出。

本文件起草单位：广西壮族自治区农业科学院农产品加工研究所。

本文件主要起草人：李明娟、游向荣、张雅媛、黄展文、周葵、王颖、卫萍、范明忠、张宗斌、王艳丽。

龙滩珍珠李果实采收及采后商品化处理技术规程

1 范围

本文件界定了龙滩珍珠李采收及采后商品化处理技术涉及的术语和定义、规定了采收、分级、包装、预冷、标志与标签、贮藏和运输的要求。

本文件适用于龙滩珍珠李果实的采收及采后商品化处理。

2 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/T 191 包装储运图示标志

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 4806.6 食品安全国家标准 食品接触用塑料树脂

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 26901 李贮藏技术规程

GB 30614 食品安全国家标准 食品添加剂 氧化钙

NY/T 1778 新鲜水果包装标识 通则

HG/T 2496 漂白粉

DB45/T 1269 龙滩珍珠李

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

龙滩珍珠李 Longtan pearl plum

从天峨县实生李中选育出的李果新品种（桂审果2009006号），为地理标志农产品。品种特性：果型小，果实近圆形，果面紫红色，果粉厚，果实离核；结果密集，挂在枝条酷似串串珍珠；7月底至8月上中旬成熟。

3.2

成熟度 maturity

表示果实成熟的不同阶段，通常分为三个阶段：

- 可采成熟度，果实生长完成，达到正常的大小，外观色泽发生变化，达到商品果要求的成熟度，耐贮运，经贮藏后可食用；
- 鲜食成熟度，果实具有该品种成熟的基本特征，仍保持较好的硬度，可鲜食，可贮运；
- 生理成熟度，果实已充分成熟。

3.3

果粉 white frost on the skin of fruit

果实表面附着的一层“白霜”，是果实生长过程中自然分泌的对人体无害的糖醇类物质。

4 采收

4.1 质量要求

应新鲜，无腐烂，无虫蛀，无机械伤，鲜果达到采收成熟度的要求。污染物限量应符合 GB 2762 的规定；农药最大残留限量应符合 GB 2763 的规定。

4.2 采收要求和方法

- 4.2.1 天气晴朗、晨露消失的上午或傍晚进行，雨天和雨后或露水未干的早晨及中午太阳直射高温时，不宜采摘。
- 4.2.2 从下往上，由外向内逐枝采摘。
- 4.2.3 应进行无伤采果，整个采收过程中严防机械损伤，采摘时动作要轻，轻采轻放，尽量减少果粉损失。
- 4.2.4 采摘下的果实应放在用软质材料衬垫的筐箱中并置于阴凉处，避免太阳直晒。

4.3 采收时间

在7月底至8月上中旬，自然生长的龙滩珍珠李达到采收成熟度时采收。根据采后不同的消费目的、贮运条件和销售区域半径确定适当的采收成熟度，龙滩珍珠李采收成熟度的判定标准见表1。

表1 龙滩珍珠李采收成熟度判定标准

成熟度	判定标准	用途
六成熟	果实仍在生长，果皮着色面积小于1/4，可溶性固形物小于10%。	可用于脆李加工，不宜鲜食。
七成熟	达到可采成熟度，果皮着色面积大于1/2，可溶性固形物达到11%~12%。	耐贮运，可用于大于500 km长距离远途运输和销售，经贮藏后可食用。
八成熟	达到鲜食成熟度，果皮着色面积大于3/4，可溶性固形物达到12%~13%。	可鲜食，可用于500 km以内较远距离销售。
九成熟	果皮为均匀的玫红色，可溶性固形物达到13%~14%。	可鲜食，可用于200 km以内短途销售。
十成熟	达到生理成熟度，果皮为均匀的紫红色，可溶性固形物达到14%以上。	用于产地即时消费，不建议运输和贮藏。

5 分级

5.1 分级场所要求

分级场所应通风、防晒、防雨，干净整洁，无异味，远离有毒有刺激性气味的物品。

5.2 分级与处理

5.2.1 剔除病虫害、机械损伤、畸形、残次的果实，同时去除杂质。

5.2.2 采用人工或机械分级机按果实大小进行分级。分级时动作轻柔，尽量防止果粉脱落。大小分级标准按照 DB45/T 1269 的规定执行。

6 包装

6.1 包装材料要求

6.1.1 包装材料应符合 NY/T 1778 的要求，应无毒、无污染，外包装材料强度符合运输要求。

6.1.2 可采用纸箱（盒）、塑料筐、泡沫箱等进行包装，并设有通气孔，瓦楞纸应符合 GB/T 6543 的要求；内衬垫柔软、轻便的材料具有一定的缓冲作用，或用聚乙烯薄膜袋作为内包装，材料应符合 GB 4806.6 的要求。

6.2 包装要求

6.2.1 同一包装内果实大小和质量均匀。单件包装净含量不宜超过 20 kg，具体可根据约定执行。

6.2.2 采收后的果实应于 12 h 内处理包装，并及时运走或进行预冷处理。

7 预冷

7.1 库房准备

7.1.1 预冷前，将库房进行彻底清扫、消毒、通风换气，可用 1%石灰水或 4%漂白粉溶液喷洒消毒，配制石灰水用的氧化钙应符合 GB 30614 的要求，漂白粉应符合 HG/T 2496 的要求。

7.1.2 检查和调试库房制冷系统，并于入库前 1 d~2 d 将库温降至预冷温度范围内。

7.2 冷库预冷

果实采摘后在 12 h 内应尽快预冷，冷库温度为 1℃~3℃，湿度 90%~95%，预冷至果实内部温度达到 2℃~3℃。预冷后的果实应及时移至贮藏库贮藏。

8 标志与标签

8.1 标志

8.1.1 外包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.1.2 按有关规定粘贴地理标志保护防伪标识。

8.2 标签

包装箱相同位置上应贴上标签，标签内容应标明产品名称、级别、产地、净重、包装日期、生产者等，标签使用符合 NY/T 1778 的规定。

9 贮藏

9.1 库房准备

9.1.1 贮藏前应检修门窗、防鼠网、通风道和制冷设备，入库前两周彻底打扫干净、消毒、通风换气。

9.1.2 冷库入库前开机使库房温度降至 0℃。

9.2 堆码

经预冷、贴好标签的包装箱按 GB/T 26901 的方法堆码于冷库内，离地 10 cm~20 cm，离墙 40 cm~60 cm，注意堆码整齐稳固，码垛走向、排列及间隙与库房内空气环流方向一致。

9.3 贮藏方法与条件

9.3.1 低温贮藏：贮藏适温为 0℃~3℃，湿度 90%~95%。

9.3.2 变温贮藏：将果实在 0℃~1℃、湿度 90%~95%条件下贮藏两周后，将库温提高到 15℃~18℃，24 h 后将温度再降到 0℃~1℃。每两周循环进行一次。

9.3.3 气调贮藏：温度 0℃~1℃、湿度 90%~95%，CO₂ 含量 6%~8%，O₂ 含量 10%~12%。贮藏期间定期使用臭氧灭菌，并定时排出乙烯气体。

9.4 贮藏管理及期限

9.4.1 贮藏期间定期观察和记录贮藏温度、湿度、气体成分，维持贮藏条件在规定范围内。

9.4.2 定期进行通风换气，排除过多的 CO₂ 和乙烯等气体，选择库内外温差最小时进行，防止库内温度出现大幅度波动。

9.4.3 贮藏期为 45 d~90 d。

10 出库、分装及运输

应符合GB/T 26901的要求。

广西地方标准《龙滩珍珠李果实采收及采后商品化处理技术规程》

(征求意见稿) 编制说明

广西壮族自治区农业科学院农产品加工研究所

一、任务来源和起草单位

根据广西壮族自治区市场监督管理局下达的文件《关于下达 2018 年第二批广西地方标准制定项目计划的通知》(桂市监函〔2018〕253 号)精神,我单位承担的广西地方标准《龙滩珍珠李果实采收及采后商品化处理技术规程》于 2018 年 12 月获得立项(2018—0250)。本标准由广西壮族自治区农业科学院提出,广西壮族自治区农业科学院农产品加工研究所负责起草。

二、制定标准的必要性

龙滩珍珠李是 1998 年广西天峨县从当地实生李中选育出来的变异新品种,于 2009 年审定通过(桂审果 2009006 号),为地理标志农产品,是广西第一个自主选育的名、特、优李果新品种。该品种果型小,果实近圆形,果面紫红色,果粉厚,完全离核;结果密集,挂在枝条酷似串串珍珠,又盛产在全国第二大水电站—龙滩水电站所在地天峨县,故取名龙滩珍珠李。龙滩珍珠李具有自花结实、丰产、晚熟(7 月底至 8 月上中旬成熟)等特性,具有口感脆爽、风味独特,营养丰富,较耐储运等优点,有“广西第一李”和“李族皇后”的美誉,先后获“广西优质农产品”、“全国消费者最喜爱的农产品”等荣誉称号,深受广大消费者青睐。近年来,广西各级党委政府把龙滩珍珠李作为广西贫困山区脱贫攻坚及乡村振兴的一项重要产业来扶持,加上在珍珠李的良好经济效益驱动下,贵州、云南、重庆、四川等省纷纷到天峨县引

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/707106004142010021>