

دستورالعمل شماره ۵۱

دستورالعمل نحوه برداشت، حمل و نگهداری آلبالو در سردخانه

در راستای اجرایی شدن بند ب ماده ۲ و همچنین مواد ۱، ۴، ۶، ۷، ۹، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۱۹ و ۲۱ قانون مدیریت پسماندها و به استناد ماده ۶۸۸ قانون مجازات اسلامی، از آنجائیکه نحوه برداشت، حمل و نگهداری صحیح آلبالو در سردخانه برای کاهش پسماندها اهمیت زیادی دارد، لذا اجرای دستورالعمل ذیل برای این امر ضروری می باشد.

هدف: ارائه راهکارهای اجرایی مناسب برای برداشت، حمل و نگهداری صحیح آلبالو در سردخانه برای کاهش پسماند

مسئولیت: مسئولیت اجرای این بحث با باغداران و کسانی است که مسئولیت نگهداری این میوه را برعهده دارند.

دامنه: این دستورالعمل برای کلیه باغهای آلبالو لازم الاجرا است.

مغاد مورد نظر:

- وسایل مورد نیاز برای برداشت و جابجائی میوه عبارتند از:

- ظروف مناسب مانند سبدهای پلاستیکی و سطل‌های پلاستیکی با گنجایش بیشینه ۵ کیلوگرم.

- زردبان دو طرفه

- شرایط برداشت

- رقمهایی که دیر می‌رسند و دارای بافت سفت هستند برای نگهداری دوره‌های کوتاه مدت مناسب و رقمهایی که زودرس بوده و دارای بافت نرم می‌باشند برای نگهداری مناسب نبوده و باید پس از برداشت بلافاصله مورد مصرف واقع شود (این نوع میوه‌ها برای مصارف صنعتی مناسب می‌باشند). برداشت میوه نباید بلافاصله پس از قطع بارندگی انجام شود و بهتر است در ساعاتی از روز که هوا خنک است (صبح) انجام شود و باید دقت نمود که شبنم و قطرات باران روی میوه مشاهده نشود. میوه‌ها باید زمانی برداشت شوند که کاملاً رسیده باشند. رسیدگی میوه را می‌توان بوسیله انجام آزمایشات رنگ و اندازه‌گیری مواد جامد محلول در آب (بریکس) مطابق استانداردهای ملی ایران به شماره (236) استاندارد آلبالو) و شماره 26852685 روشهای آزمون آبمیوه‌جات) تعیین نمود. آلبالوهایی که به مصرف خوراکی انسان می‌رسند، باید با دقت چیده شده و همراه با دم و به کمک دست برداشت شوند. چنانچه پیش از برداشت میوه از تیمارهای شیمیائی که موجب خشکیدگی و حذف دم میوه می‌گردد، استفاده شود، در این صورت می‌توان میوه‌های بی‌دم را برای استفاده در فرآیندهای صنعتی بکار برد و این میوه‌ها به علت پس دادن شیره از محل اتصال دم برای نگهداری مناسب نمی‌باشند.

- میوه‌هایی که به منظور نگهداری در سردخانه برداشت می‌شوند باید به طور کامل رسیده و بدون از آسیب دیدگی، آفت‌زدگی، آلودگی و آفتابزدگی و بیدمی باشند. رنگ گوشت میوه باید براق و پوست آن نرم و روشن بوده و دم آن برنگ سبز باشد. میوه‌ها را می‌توان بیدرتنگ پس از برداشت بسته‌بندی نمود.

این کار از کم شدن رطوبت میوه‌ها پس از چیدن جلوگیری نموده و همچنین از میوه‌ها در برابر باد، گرما و نور خورشید در حین ترابری تا رسیدن به انبار خنک محافظت می‌نماید.

- میوه‌هایی که بوسیله تکان دادن درخت برداشت می‌شوند برای نگهداری و ترابری در مسافتهای طولانی نامناسب بوده و دمای آنها را باید بی‌درنگ به $+5$ زینه سلسیوس رساند و ظرف مدت کوتاهی مورد فرآیند قرار داد.

- در بسته‌بندی آلبالو استفاده از روشها و ظروف بسته‌بندی مناسب ضروری می‌باشد.

- بسته‌بندی باید به گونه‌ای باشد که میوه‌ها را در برابر فشار، له شدن و آسیب دیدن حفظ نماید. برای کاهش زیانهای برخاسته از ضربه دیدگی و فرورفتگی سطح میوه و کم شدن وزن آن باید دقت لازم بعمل آید.

- برای بسته‌بندی می‌توان از جعبه‌های چوبی که ظرفیت آنها از ۶ تا ۱۰ کیلوگرم متغیر بوده و ارتفاع جعبه‌ها از ۱۰ سانتی‌متر تجاوز ننماید به صورت آزاد استفاده نمود (مطابق استاندارد ملی ایران - 1277) در صورت استفاده از جعبه‌های چوبی یا فیبری بهره‌گیری از یک لایه کاغذ بهداشتی که جاذب آب باشد سودمند است. همچنین می‌توان درون جعبه‌ها را با یک ورقه پلی‌اتیلن پوشاند که این کار سبب کاهش اکسیژن و افزایش دی‌اکسید کربن می‌گردد که برای حفظ کیفیت میوه مناسب است. همچنین از جعبه‌های پلاستیکی مواد غذایی نیز می‌توان جهت بسته‌بندی استفاده نمود.

یادآوری - در صورت استفاده از ظروف چوبی و ظروف پلاستیکی باید دقت نمود که بهداشتی بوده و قبل از قرار دادن میوه در آنها باید مورد نظافت و ضدعفونی قرار گیرند.

- در صورتیکه محصول بسته‌بندی شده مستقیماً از محل برداشت به سردخانه مواد خوراکی حمل گردد، لازم به توضیح است که ساختمان سردخانه و انبار باید مطابق استاندارد ۱۸۹۹ بوده و درجه حرارت و رطوبت نسبی نگهداری بشرح زیر قرار باشد.

- میزان درجه حرارت مناسب نگهداری ۱- تا $+2$ زینه سلسیوس

- میزان رطوبت نسبی مناسب نگهداری ۹۰ تا ۹۵ درصد.

- در صورت برقراری شرایط دما و رطوبت در سردخانه آلبالو را می‌توان تا مدت ۵ روز نگهداری نمود.

- در صورتیکه از انبارهای اتمسفر جهت نگهداری استفاده گردد باید شرایط زیر برقرار باشد

- میزان دی‌اکسیدکربن ۵ تا ۶ درصد

- میزان اکسیژن ۲ تا ۳ درصد

- در صورت برقراری شرایط فوق‌الذکر می‌توان آلبالو را بین ۴ تا ۵ هفته نگهداری نمود.

یادآوری - به منظور حفظ کیفیت و جلوگیری از بروز صدمات احتمالی به میوه در طول نگهداری در سردخانه و انبار لازم است که شرایط چیدن مطابق استاندارد ملی ایران - ۳۳۹۹ و شرایط نگهداری

مطابق استاندارد ملی ایران - ۲۱۹۹ بخوبی رعایت گردد.

- اگر فاصله محل برداشت تا محل نگهداری طولانی باشد، ترابری آنها نباید بیش از ۳ روز طول بکشد. ضمناً میوه‌ها باید مطابق استاندارد ملی ایران - ۵۰۸۷ (روش چیدن متوازی‌السطوح میوه‌ها و سبزیهای تازه در وسائط نقلیه زمینی) چیده شوند.

- برای ترابری میوه می‌توان از کامیونها، یا واگنهای یخچال‌دار استفاده نمود. این وسایل باید مجهز به اسباب برودت‌زا بوده تا میوه‌ها در حین ترابری پیوسته سرد نگهداشته شوند. ضمناً در کامیونها و وسایلی که برای ترابری بکار گرفته می‌شوند نباید قبلاً چیزهایی که به تندرستی زیان می‌رسانند (مانند مواد شیمیائی، آفت‌کشها و کودها) حمل شده باشد. همچنین وسایل ترابری شده باشد. همچنین وسایل ترابری باید در وضعیت کارکرد خوب بوده گردش هوای سرد میان جعبه‌ها باید بخوبی انجام شود.

یادآوری - پیش از بارگیری، فضای بارگیری وسایل ترابری باید با بهره‌گیری از سردکنهای مکانیکی یا با استفاده از یخ سرد شده باشد.

یادآوری - چنانچه ترابری کالا با استفاده از وسایل نقلیه سرمازا میسر نباشد در این صورت می‌توان برای سرد نگه داشتن کالای مورد نظر از مقادیر متنابهی از یخ استفاده نمود آبروهای درون واگنها و کف کامیونها که با یخ سرد می‌شوند باید آزاد بوده تا آب اضافی تخلیه گردد.

پس از تخلیه میوه‌ها از وسایل ترابری، سرد کردن پیوسته تا هنگام کاربرد پایانی آن باید ادامه داشته باشد.