

Produce Facts

Tuna

Recomendaciones para Mantener la Calidad Postcosecha

Adel A. Kader

Department of Plant Sciences, University of California, Davis, CA 95616

Traducido por Bruno Defilippi
 Instituto de Investigaciones Agropecuarias
 INIA-La Platina, Chile

Indices de Madurez	Tamaño y llenado de la fruta, cambio de color externo de verde a amarillo o rojo, abscisión (caída) de las gloquidas (penachos de espinas pequeñas), firmeza de la fruta y aplanamiento de la cavidad floral. Para asegurar un buen sabor, las tunas deben cosechar cuando están completamente maduras.
Indices de Calidad	Uniformidad e intensidad del color característico para cada cultivar (verde pálido, amarillo, anaranjado, rojo, o púrpura), tamaño de la fruta y ausencia de defectos y pudriciones. Hay diferencias significativas entre cultivares en sólidos solubles totales (12-17%), acidez titulable (0.03-0.12%), pH (6.0-6.6), y contenido de ácido ascórbico (20-40 mg/100g peso fresco).
Temperatura Óptima	Se recomienda almacenar la fruta a 6-8° C (43-46° F). El potencial de almacenamiento es de 2 a 5 semanas dependiendo del cultivar, estado de madurez y temporada (año) de cosecha.
Humedad Relativa Óptima	90 a 95% HR. Embalaje utilizando bolsas plásticas perforadas reduce efectivamente la pérdida de agua bajo condiciones de baja humedad relativa.
Tasas de Respiración	La tuna es un fruto no climatérico y con una baja tasa de respiración [15-20 mL CO ₂ /kg•h a 0°C (68°F)]. *Para calcular el calor producido, multiplique mL CO ₂ /kg•h por 440 para obtener BTU/ton/día o por 122 para obtener kcal/ton métrica/día.
Tasa de Producción de Etileno	<0,3 µl/kg•hr a 20°C (68° F)
Respuesta a Etileno	No existe información publicada. Debido a que la fruta se cosecha cuando está completamente madura, es probable que la exposición a etileno durante postcosecha no la afecte.

Respuestas a Atmósfera Controlada (AC)	La escasa investigación realizada (en Italia) señala que el almacenamiento de tuna a 5°C (41°F) en 2% O ₂ + 2-5% CO ₂ , retrasa la maduración y aumenta la capacidad de almacenamiento (basada en calidad visual) a 4-8 semanas (comparado con 2-4 semanas en almacenamiento en aire).
Desórdenes Fisiológicos	Daño por frío (<i>chilling injury</i>). Este desorden es causado por la exposición de la fruta a temperaturas menores a 5°C (41°F) por unos pocos días, caracterizado tanto por la presencia de depresiones o picado (<i>pitting</i>) y manchas de color pardo en la superficie de la fruta, como por una mayor susceptibilidad a pudriciones. Acondicionamiento de la fruta a 38°C (101°F) por 24 horas reduce la incidencia y severidad de daño por frío, siempre que sea seguido por un manejo a temperaturas menores a 5°C (41°F).
Enfermedades	Daño físico a la piel y al extremo pedicelar de la fruta durante cosecha y manejo, y/o daño por frío predispone la tuna al ataque de una serie de patógenos causante de pudriciones, incluyendo <i>Penicillium</i> spp., <i>Alternaria</i> spp., y <i>Dothiorella ribis</i> . Prácticas realizadas previo a almacenamiento como el curado [1-2 días a 20°C (68°F)] para favorecer el cierre de heridas, y/o sumergir la fruta en agua a 55°C (129°F) por 5 minutos pueden reducir la incidencia y severidad de pudriciones durante almacenaje.
