

DAMASCOS DESHIDRATADOS

Autores: Ing. Qca (Dra.) D. Paola Urfalino; Lic. Brom. (MSc.) Jesica Worlock
 INTA EEA Rama Caída. El Vivero s/n Rama Caída, San Rafael, Mendoza – Argentina.
urfalino.delia@inta.gob.ar



La producción y comercialización de damascos en fresco no ha sido rentable durante los últimos años. Un modo para agregarle valor al producto, extender su vida útil y diversificarlo es mediante la deshidratación. La etapa crítica durante la deshidratación de frutas de pulpa blanca (tales como el damasco) es el azufrado, la cual determina el color final del producto, principal característica de calidad. Tradicionalmente esta práctica se realiza quemando azufre mineral, la cual presenta inconvenientes como concentraciones desparejas de dióxido de azufre en el producto final, largos períodos de azufrado, contaminación atmosférica y riesgo de toxicidad para el personal que manipula el producto. En la presente ficha técnica se detalla un método sencillo, para reemplazar la quema de azufre mineral por una inmersión en una solución de metabisulfito de sodio ($\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$).

La calidad de los damascos deshidratados depende de la calidad inicial de la fruta. Por ello, si utilizan damascos golpeados, enfermos o dañados por plagas, el producto final presentará defectos y será de baja calidad.

Etapas y consideraciones a tener en cuenta para la elaboración de damascos deshidratados:

1. SELECCIÓN DE LA MATERIA PRIMA

Seleccionar apropiadamente la materia prima (madura, firme, sana y de color uniforme) para obtener un producto de buena calidad. Se debe descartar la fruta en mal estado, con señales de fermentación, presencia de hongos, daños en la piel, etc. Una vez realizada la cosecha, se debe iniciar la elaboración rápidamente.



Las variedades de damascos predominantes en Mendoza son Royal, Tilton y Bandera Española. Todas aptas para deshidratado.

2. LAVADO

Lavar la fruta con agua potable para eliminar impurezas y restos de tierra.



3. PRESENTACIÓN EN MEDALLONES O MITADES

Para la presentación en forma de medallón, se realiza un corte parcial por la línea de sutura y se retira el carozo. Otra opción, es cortar los damascos por la mitad y extraer los carozos.

4. PRE-TRATAMIENTO

Sin conservantes: se pueden elaborar damascos deshidratados sin utilizar conservantes, pero se oscurecerán rápidamente.

Sulfitado: preserva el color naranja de la fruta y previene el desarrollo de algunos microorganismos. Para su aplicación se realiza una inmersión de los damascos en una solución de 10% de metabisulfito de sodio durante 10 minutos (Ej. 1 kg de metabisulfito de sodio en 9 L de agua). Utilizando esta dosis los damascos deshidratados tendrán aproximadamente 1.000 ppm o mg/kg de dióxido de azufre (SO_2) residual. Si se aumenta la concentración del metabisulfito de sodio y/o los tiempos de inmersión, aumenta el contenido de SO_2 residual. Para damascos de consumo familiar se puede disminuir la dosis de metabisulfito de sodio al 3% (Ej. 300 g en 9,7 L de agua), con 5 minutos de inmersión, pero el proceso de pardeamiento no enzimático (oscurecimiento) será más evidente.

5. SECADO

Secado en tendedores solares

Cuando se seca al sol es importante asegurarse de que no haya probabilidad de lluvias durante los primeros días de exposición.



Los tendedores son estructuras de 60-80 cm de altura, sobre las cuales se colocan bandejas de madera, bandejas plásticas, esteras

de caña o mallas antigranizo. Los damascos deben colocarse con la cavidad hacia arriba cuando han sido cortados en mitades o se disponen con el corte para un costado en el caso de los medallones. Siempre deben colocarse en una sola capa, para que

el deshidratado sea más rápido y uniforme. Se recomienda taparlos con nylon cristal

colocado en forma plana, a dos aguas o en forma de túnel. Esta cobertura constituye una

barrera microbiológica contra insectos, animales y condiciones climáticas adversas acelerando el proceso de secado. Con buenas condiciones climáticas, la etapa de secado dura entre 5 y 9 días aproximadamente.

Secado en hornos

Tradicionalmente se utilizan hornos de dos túneles con un quemador (generalmente a gas) y un ventilador. Los túneles poseen rieles en su interior para la circulación de los carros, en los cuales se apilan bandejas con damascos. La cantidad de carros y de bandejas por carro varía según el diseño del horno; lo usual es contar con 10 a 20 carros por túnel con 23 a 27 bandejas apiladas en cada uno. La temperatura de secado no debe superar los 60°C para evitar oxidaciones.

El tiempo de residencia de cada carro dentro del túnel depende del tamaño, la madurez de la fruta y la temperatura, humedad y velocidad de viento del aire de secado utilizados.



Durante el secado el metabisulfito puede formar un polvo blanco sobre la fruta, pero desaparece al finalizar el proceso.



6. OREO O EXUDACIÓN

Remover la fruta periódicamente con el objetivo de homogeneizar la humedad, esta etapa tiene una duración entre 15 y 20 días.

7. ALMACENAMIENTO Y ENVASADO

El almacenamiento debe efectuarse en un sitio cerrado, ventilado, seco, fresco, oscuro y alejado de fuentes de contaminación. Se debe tener en cuenta: que el contenido de humedad de los damascos deshidratados no supere 25%¹, que la temperatura y humedad del ambiente no sean elevadas y que las condiciones de infraestructura e higiene del establecimiento sean óptimas.

Los damascos deshidratados se pueden envasar al vacío, en bolsas de celofán, en frascos de vidrio o en potes o bandejas plásticas con tapa bisagra.

RENDIMIENTO: para obtener 1 kg de damascos deshidratados se necesitan entre 5 y 6 kg de damascos frescos (dependiendo de la variedad).



¹ Para evaluar en forma casera la humedad, el producto debe estar frío (caliente parece más blando, húmedo y correoso). Tomar un puñado de frutas, comprimir en la mano y soltar, las unidades deben caer separadas y no debe quedar humedad en la mano.