

Boletín de Frutas y Hortalizas - Mango



El presente boletín electrónico forma parte de las acciones realizadas a partir del Convenio de Cooperación Técnica celebrado entre el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires

mercadocentral.gob.ar

nro. 93

Abril 2019

Contenido

- 1. Calidad y Comercialización de Mango (*Mangifera indica* L.) en el Mercado Central de Buenos Aires.**
- 2. Recomendaciones de poscosecha para el mango.**
- 3. Problemas de poscosecha.**
- 4. Aspectos Nutricionales.**

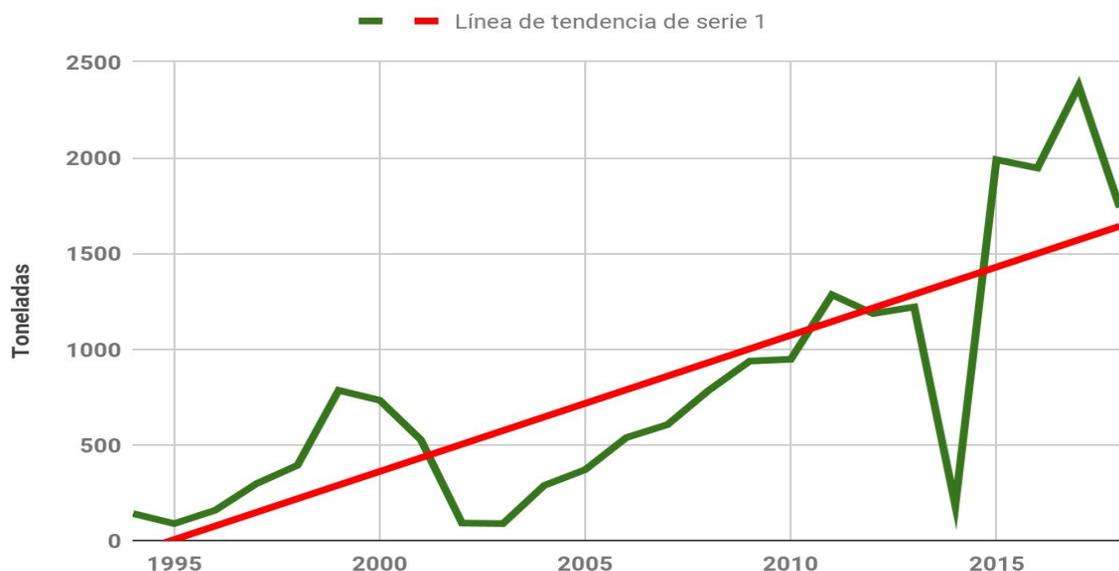
Calidad y Comercialización de Mango (*Mangifera indica L.*) en el Mercado Central de Buenos Aires.

La producción de mango en Argentina es aproximadamente de 6.640 Tn. en 464 Ha. Las principales provincias productoras en nuestro país son: Jujuy, Salta, Formosa, Misiones, Corrientes y Tucumán. (Ing. Agr. E. Sanchez, INTA 2016).

Al Mercado Central de Buenos Aires ingresaron en el año 2018, 1740.3 Tn de mango siendo una de las frutas que aumentó su comercialización en los últimos 5 años.

En el gráfico N° 1 se observa el ingreso de mango al MCBA, medido en toneladas, desde el año 1994 hasta el año 2018, con su línea de tendencia en ascenso.

Gráfico N° 1: Oferta de Mango en el MCBA, medido en toneladas, con su línea de tendencia. Año 1994 - 2018.

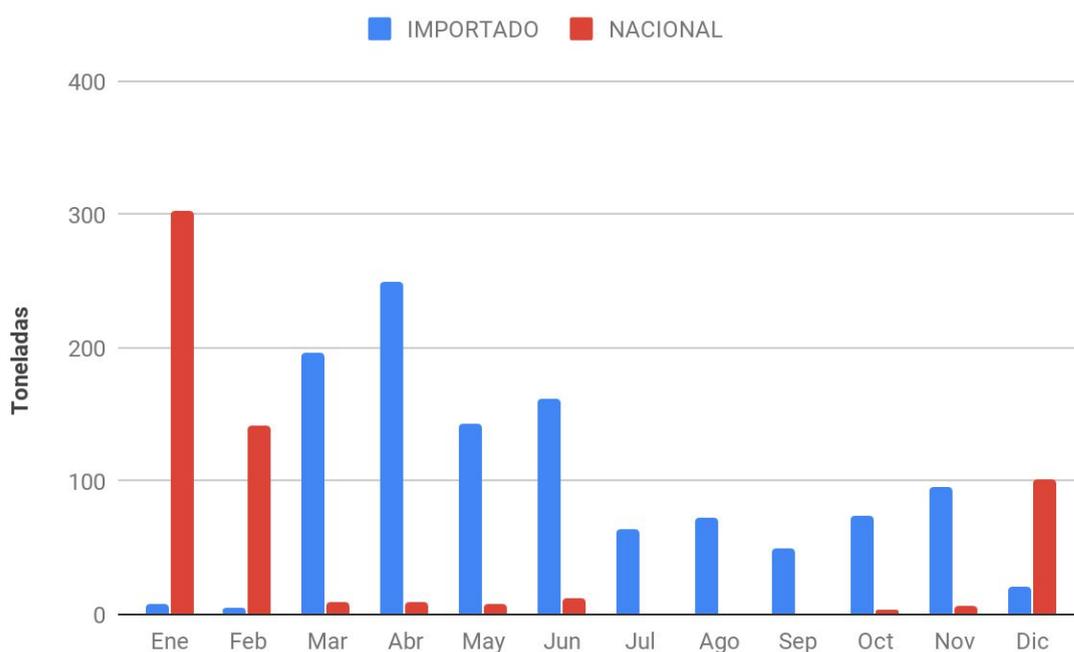


Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por el Departamento Información y Desarrollo Comercial, CMCBA

La oferta de Mango en el MCBA durante el año 2018 fue de 1.740,3 Tn., un 26,7 % menos que el año anterior cuyo ingreso fue de 2.375 Tn.

En el gráfico N° 2 se observa la oferta mensual de Mango en el MCBA durante el año 2018 tanto de producción nacional (34,4 % del total ingresado) como de procedencia extranjera : 65,6 % .

Gráfico N° 2: Oferta mensual de Mango de origen importado y nacional en el MCBA. Año 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por el Departamento Información y Desarrollo Comercial, CMCBA

Como se observa en el cuadro N° 2, las principales provincias productoras de Mango en Argentina son Salta, Formosa, Misiones y en menor medida Jujuy, Corrientes y Tucumán.

Entre la oferta nacional Salta es la principal provincia que ofertó Mango en el MCBA con un 15,3 % del total de Mangos ingresados anualmente.

De la oferta importada, Brasil participó con el 65,6 % del total de Mangos ofertados durante el 2018.

Durante el mes de enero se produjo la mayor oferta anual de Mangos con un

ingreso de 311 Tn de la cual la mayor oferta durante ese mes fue de la provincia

de Salta que participó con el 53 % del ingreso, seguido de la oferta de Misiones con el 29.6 %.

Tabla N° 1: Porcentaje mensual de participación de la oferta de Mango, por zonas de producción, en el MCBA. Año 2018

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
BRASIL	2,2	3,0	95,8	96,3	94,6	93,0	99,2	98,9	99,0	94,8	93,7	17,3	65,6
SALTA	53,0	69,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	15,3
FORMOSA	8,2	0,0	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	1,6	60,8	6,0
MISIONES	29,6	0,0	0,0	0,0	0,0	2,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,6
CORRIENTES	2,3	2,1	0,4	3,4	2,2	1,2	0,8	0,0	1,0	3,9	4,2	19,7	3,3
JUJUY	2,4	23,5	0,0	0,0	2,2	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	2,7
TUCUMAN	1,9	2,5	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	1,1
OTRAS ZONAS	0,3	0,0	0,2	0,0	0,7	2,7	0,0	0,0	0,0	1,3	0,0	0,0	0,5
TOTAL %	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
TONELADAS	311	146	205	260	152	173	64	74	50	79	102	122	1.740

Fuente: Elaboración propia con datos suministrados por el Departamento Información y Desarrollo Comercial, CMCBA

Trabajo realizado por Ing. Agr. O. Liverotti - Sector Tecnología Frutihortícola -CMCBA :
 oliverotti@mercadocentral.gob.ar

Recomendaciones de manejo poscosecha para el Mango

Preenfriamiento: Esta práctica se utiliza para reducir la temperatura de los mangos, particularmente el tratamiento mediante hidrogenfriado, que facilita la conservación del mango a baja temperatura previo a su transporte.

Tras el tratamiento por hidrogenfriado la temperatura de la fruta debe alcanzar los 20°C. También se puede utilizar aire forzado para reducir la temperatura de los frutos, pero éste es menos utilizado que la hidrogenfriado.

Conservación frigorífica: Las temperaturas de almacenamiento en frío para retrasar la maduración es de 7-9°C para frutos maduros y entre 10 y 15°C para frutos verdes. A esta temperatura se pueden conservar de 2 a 4 semanas.

La humedad relativa debe mantenerse entre 90 y 95%. Pero a nivel de consumidor no se deben colocar los mangos en la heladera sino en un lugar fresco y bien ventilado.

Para acelerar la maduración y uniformidad en la madurez de la fruta, se recomienda la exposición de 100 ppm de etileno durante 12 a 24 horas a 20-22°C y 90-95% de humedad relativa, dependiendo del cultivar y del estado de madurez.

La concentración de dióxido de carbono en las cámaras de maduración debe mantenerse a concentraciones inferiores al 1%.

Atmósfera controlada: La atmósfera controlada óptima es de 3-5% de oxígeno y 5-8% de dióxido de carbono. Esta atmósfera controlada retrasa la maduración y reduce la respiración y la tasa de producción de etileno.

La vida potencial poscosecha oscila entre 2 y 4 semanas a 13°C en frigorífico convencional , y entre 3 y 6 semanas en frigorífico con atmósfera controlada, dependiendo del cultivar y del estado de madurez.

En la práctica comercial no se usan atmósferas controladas, aunque se han observado en ensayos de laboratorio que tienen efectos positivos.

Transporte y distribución: Las mismas condiciones ambientales que resultan óptimas para la conservación, lo son para las etapas de transporte y distribución.

La temperatura de tránsito recomendada varía según las áreas de producción entre 10 y 13°C. Por debajo de 10 °C el riesgo de daño por frío aumenta.

En períodos largos de almacenaje, especialmente a bajas temperaturas, disminuyen el contenido de azúcar y acidez de las frutas. El síntoma de daño por frío es la pérdida de sabor y ablandamiento de la fruta.

Los problemas de calidad son evidentes tras el transporte de la fruta por barco, cuando el tiempo transcurrido entre la cosecha y el consumo alcanza los 35 días.

Problemas de poscosecha

Tras la cosecha se pueden producir problemas por podredumbres de la base del fruto, daños por frío, daños ocasionados por mala maduración y otras enfermedades de poscosecha.



Daños de poscosecha:

Se deben evitar golpes que generen machucones, abrasiones que pueden complicarse por el ataque de hongos.

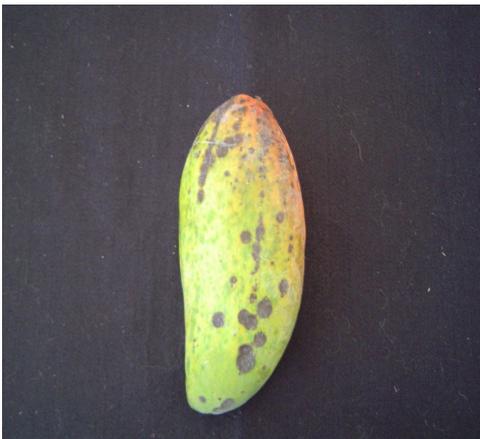
La medida de control que se realiza es extremar los cuidados en la manipulación y manejo de la fruta.

Daños por frío: Las temperaturas inferiores a 10°C producen daños por frío. Los síntomas más usuales son la aparición de áreas de color grisáceo claramente

definidas y algo hundidas en la piel, oscurecimiento en la pulpa, maduración anormal, mayor sensibilidad a las infecciones, más rápido deterioro, pobre color y sabor, así como el desarrollo de manchas en la piel.

Daños ocasionados por maduración inadecuada: La temperatura idónea para la maduración se halla entre 18 y 24°C. Para obtener un color atractivo se colocan 2-3 días a 22-24°C. Por encima de 26°C se producen daños en la calidad del fruto tanto a nivel interno (sabor fuerte) como externo (piel moteada) con la consecuencia de pérdida de peso por transpiración y mayor sensibilidad al desarrollo de enfermedades.

Enfermedades de poscosecha



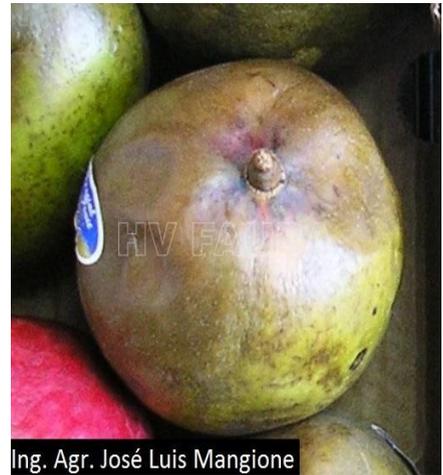
Antracnosis: es la principal enfermedad de poscosecha , cuyo mejor tratamiento es la prevención en el campo. En casos severos puede ayudar a su control la inmersión de los frutos en agua caliente a 54,5-56°C durante 5 minutos. La eficacia de este método se puede ver aumentada por el uso de varios fungicidas de uso permitidos en poscosecha.

Podredumbre apical del fruto: constituye un grave problema de poscosecha. Esta enfermedad sólo ataca a los frutos maduros una vez cosechados y está causada por un complejo de varios hongos cuya incidencia depende de la zona de producción.

Los más importantes son: Lasiodiplodia theobromae, Dothiorella dominicana, Dothiorella mangiferae, Phomopsis mangiferae, Pestalotiopsis mangiferae, Nattrassia mangiferae y Cytosphaera mangiferae.

Dependiendo del hongo se desarrollan diferentes síntomas a medida que el fruto madura.

En todos los casos en la fase inicial se manifiesta un ennegrecimiento en la superficie alrededor de la base del pedicelo. La principal diferencia de estas podredumbres con la antracnosis es que ésta última no profundiza en la pulpa más allá de 10-20 mm.



Ing. Agr. José Luis Mangione

Control: “desapping adecuado”: los hongos agentes causales de la podredumbre apical son habitantes naturales en las ramas del mango y crecen en el pedúnculo de la fruta antes de la cosecha.



La fruta colocada en el suelo para realizar el “desapping process” (Proceso de eliminación de la savia de la fruta del mango), debe realizarse en soportes adecuados y no en el suelo, porque se puede contaminar con la hojarasca presente en el mismo .

Fuente: Adaptado y extraído de <https://www.frutas-hortalizas.com>

Trabajo realizado por el Ing. Agr. Mario E. Peralta: mperalta@mercadocentral.gob.ar
CMCBA

Valor nutricional de los Mangos

Nutrientes	Aportes de nutrientes cada 100 gramos de Mango fresco	Requerimientos diarios hombre/mujer entre 29 y 39 años
Agua (gramos)	83.46	-
Lípidos (gramos)	0.38	-
Carbohidratos (gramos)	14.9	-
Energía (Kilocalorías)	60	3.000/2300
Proteína (gramos)	0.82	54/41
Calcio (miligramos)	11	1.000
Hierro (miligramos)	0.16	10/18
Magnesio (miligramos)	10	350/330
Fósforo (miligramos)	14	700
Tiamina (miligramos)	0.02	1.2/0.9
Potasio (miligramos)	168	3.500
Niacina (miligramos)	0.66	20/15
Vitamina B6 (miligramos)	0.11	1.8/1.6
Folato (microgramos)	43	400
Vitamina C (miligramos)	36.4	60
Vitamina A (microgramos.)	54	1000/800

*Fuente: USDA National Nutrient Database

Para comunicarse personalmente con los coordinadores técnicos del Convenio INTA - Mercado Central dirigirse al Edificio Administrativo, Cuarto Piso, de la Corporación del Mercado Central de Buenos Aires. Autopista Ricchieri y Boulogne Sur Mer, Tapiales, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Ing. Agr. J. Fernández Lozano

flozano@mercadocentral.gob.ar

Ing. Agr. Claudio Olaf Budde

budde.claudio@inta.gob.ar

Corp. del Mercado Central de Buenos Aires

Tel: 011-4480-5500, oficina INTA, int. 5741 o 4480-5517