



El mango, además de delicioso, es un cultivo de importancia económica para México.

El mango es la fruta estrella en primavera y verano. Es un alimento saludable, nutritivo y con un sabor que a muchos encanta, ideal para darse un gusto especial, de ahí que también sea una buena fuente de divisas para México. Tan solo en el 2013, la Secretaría de Agricultura reportó que las ventas internacionales de ese año fueron de 312 mil toneladas, las cuales representaron 273 millones 491 mil dólares.

En el país hay cerca de 185 mil hectáreas plantadas, pero no todos esos mangos pueden venderse en el extranjero; una de las razones son los organismos que atacan al cultivo y afectan la producción.

Entre ellos se encuentran los tisanópteros, también conocidos como *trips*. En particular, el mango es atacado por los llamados *trips* de cintura roja, insectos diminutos de apenas dos milímetros de longitud, prácticamente invisibles a la vista.

“Esos insectos, señala el doctor Roberto Johansen Naime, investigador del Instituto de Biología de la UNAM, afectan principalmente el follaje tierno; y al dañarse, hay menos fotosíntesis por los rayos solares y eso afecta la economía del árbol. En casos severos causa defoliación y muerte de las ramas anuales”.

Muchos agricultores tratan de erradicar los *trips* con agroquímicos, pero estos además de su elevado costo no son tan eficaces. El experto en *trips* señala que una forma más simple y económica de acabar con esta plaga es rociar los árboles de mango con una solución de agua y detergente en baja concentración, ya que así pierden adherencia y caen del árbol, además se ahogan en el agua y mueren.



Biofungicida Fungifree AB

Seguramente has observado que los mangos en ocasiones tienen unas manchas negras. Estas son causadas por el hongo *Colletotrichum gloeosporioides*, la enfermedad se conoce como antracnosis y es causa de que el cultivo pierda su calidad de exportación.

En el Instituto de Biotecnología de la UNAM, el doctor Enrique Galindo desarrolló un biofungicida basado en la bacteria *Bacillus subtilis* 83 un agente de control biológico

Este producto ya se encuentra a la venta. Sus ventajas son que permite obtener hasta 80 por ciento de la cosecha del mango con calidad de exportación, y a diferencia de los fungicidas químicos no deja residuos perjudiciales en el fruto.

Variedades Nacionales

Durante los siglos XV y XVI, los españoles introdujeron el mango a sus colonias americanas por medio del tráfico entre las Filipinas y la costa oeste de la Nueva España.

Otros cultivares fueron llevados por los portugueses de la India a África ecuatorial y a Brasil; posteriormente a las Antillas, desde donde posiblemente llegó a nuestro territorio, comenta Roberto Johansen.

Con estas plantas traídas de oriente, México fue desarrollando sus propias variedades. Existen cuatro que fueron propiamente desarrolladas en nuestro país:

Mango Manila Mexicano, el cultivar **Criollo Mexicano**, el mango **Ataulfo** originario de Chiapas —que ya cuenta con denominación de origen— y la variedad **Manzanillo o Nuñez**, que es un mango grande rojo que se parece a los llamados **petacones**.



En México, instituciones oficiales estiman que al año cada mexicano consume un promedio de 11 kilos de mango.

Adicionalmente al consumo en fresco, la industria refresquera procesa una buena cantidad del fruto para las populares bebidas de mango, en tanto que las empresas de conservas enlatan mangos petacones en almíbar.



Échale UNAMirada a estas características del mango:

Las frutas amarillas como el mango son excelente fuente de carotenoides.

Una taza aporta el 100% de la vitamina C que necesitas en un día y el 35% de la vitamina A, además es rico en calcio, hierro, vitamina K, cobre y potasio.

Un estudio sobre biodisponibilidad de nutrientes, publicado en el sitio web de *Nature*, revela que para aprovechar mejor los carotenoides de esta fruta es preferible consumirla fresca o en jugo, que seca o deshidratada.

Texto: Naix'ieli Castillo
Diseño: Susana Tapia
y Ludwika López

Escribenos a cienciaunam@unam.mx o llámanos en el D.F. al 5622-7303

Todos a comer mango mexicano

México es el sexto productor de mango a nivel internacional. Además, es uno de los principales exportadores del mundo. En el país, Guerrero es el estado líder. Estados Unidos, Japón y Canadá son los destinos más importantes a donde viaja este fruto.

