

Anís Estrella

El nuevo perfil de un viejo ingrediente

Jorge Castillo Hernández

RESUMEN

Muchas culturas en todo el mundo han utilizado la infusión de anís estrella para disminuir el cólico de los infantes, sin embargo países como Francia, Holanda, España y Estados Unidos, ofrecen ya serias restricciones para su comercialización por el conocimiento desarrollado para entender la compleja química de los componentes de este fruto tal como puede observarse en diferentes documentos oficiales.

Según los resultados observados en diferentes reportes clínicos y de laboratorio, se ha encontrado una fuerte relación entre el consumo de anís estrella y la aparición de una enfermedad de predominio neurológico-digestivo. Sin embargo, no todo el enfoque hacia este integrante del reino vegetal es fatalista, ya que existen estudios que demuestran su utilidad para contrarrestar los efectos en la calvicie o en la producción de insecticidas, lo que se recomienda de manera urgente es que se reglamente su utilización.

ABSTRACT

ANISETTE STAR (“ESTRELLA”)

THE NEW PROFILE OF AN OLD INGREDIENT

Many different cultures all over the world have used the ANISETTE STAR to diminish children's stomach ache, however countries like France, Netherlands, Spain and USA are imposing severe restrictions for its commercialization due to the new knowledge of its complex chemical composition as we can see in several official documents.

According to the observation of different clinical and laboratory reports, a strong relation has been found between the consumption of ANISETTE STAR and the appearance of digestive-neurological disease.

However, not everything is against this plant, since there's much research that demonstrates its utility to counteract the effects of baldness or the production of insecticides, what we urgently recommend is the regulation of its use.

Los condimentos y las especias son la poesía de la cocina y también su música, son una completa sinfonía de aromas, sabores y colores que al estar en armonía nos comunican un sinfín de experiencias sensoriales.

La condimentación de los alimentos ha modificado las características dietéticas del ser humano, al añadir, combinar o exaltar sabores ha buscado la manera de prepararlos en modo diferente por medio de técnicas distintas, permitiendo al mismo tiempo el crecimiento de la cocina y su arte y tecnología.

De la tendencia en tiempos de Hipócrates o Apicius de tener una cocina bien surtida de hierbas y especias (400 o más), se pasó a una época un tanto restringida cuando Alejandro Dumas nos relata el uso de menos de 30 diferentes en la cocina francesa en el siglo XIX. Tal vez la orientación actual sea restaurar el uso y conocimiento de un mayor número de estos ingredientes, con este objetivo se presenta el siguiente artículo que posiblemente resulte de interés ya que de manera sucinta se plantea el estado que actualmente guarda el Anís Estrella (*Illicium verum*) y su supuesta toxicidad observada en el ser humano.

Pertenece a las plantas angiospermas, organismos que presentan los primordios seminales encerrados por una cubierta protectora, que al madurar originará un nuevo fruto. Según el World Conservation Monitoring Centre se conocen cerca de 250,000 especies dentro de estos vegetales, cuyo tamaño puede variar desde apenas unos centímetros hasta más de 100 metros en algunos árboles como los eu-

caliptos, pasando por tamaños intermedios como en el caso del anís estrella.

El origen y diversificación de los miembros de las angiospermas se remonta al Mesozoico (Cretácico inferior) hace 130 a 90 millones de años, dando lugar al mayor grupo de plantas en la tierra; durante los últimos 10 años, se han establecido un gran número de interrelaciones entre estos vegetales y se ha reconstruido el genoma de algunas de las distintas variedades, sin embargo los paleobotánicos aún trabajan en la determinación de la evolución de los distintos linajes.

Perteneciente a las angiospermas de la familia de las *Magnoliaceae* (*Illiaceae*), el anís estrella es un árbol de hasta 10 metros de altura, con flores aisladas y frutos polifoliculares dispuestos alrededor de una columela corta en forma radial o de estrella de ocho puntas. Cada folículo presenta una hendidura ventral en el sentido longitudinal, en donde se observa en su interior una semilla única de color pardo, brillante.

Se cuenta con referencias históricas de su empleo en China¹ desde el año 1127 a.C. Fue aparentemente introducido en Europa proveniente del oriente por el inglés Thomas Cavendish, mejor conocido en la realeza británica como “El expedicionario”; desde entonces y hasta nuestros días el fruto se ha utilizado en infusiones, como un mejorante natural de la digestión, antiespasmódico (cólicos del

1 Cfr. Garzo F.C., Gómez P.P., *Casos de enfermedad de sintomatología...*

infante), antiparasitario, antirreumático, saborizante en la cocina salada y dulce, además de elemento decorativo de helados y postres.

Existen dentro de esta familia *Illiaceae*, otras variedades que por su forma estelar, pueden ser fácilmente confundidas con *Illicium verum*, tal es el caso de *Illicium anisatum* que se comercializa en muchos países del mundo, incluido México, ya sea en forma aislada o en combinación con el anís estrella verdadero, resultando esto un gran engaño hacia el cliente que busca en forma exclusiva el anís estrella.

Desde hace ya varios años se ha insistido en la necesidad de regular y restringir fuertemente el uso y comercialización de cualquier producto relacionado con la especie *Illicium*, pues reportes científicos han revelado el gran riesgo que conlleva el uso de infusiones de este fruto.

La toxicidad neurológica y gastrointestinal se ha puesto de manifiesto en muchos adultos, pero mucho más frecuentemente en pacientes pediátricos, en los que se han observado crisis convulsivas, irritabilidad neurológica, alteraciones de distintos tipos de reflejos, vómito, y dolor abdominal, entre otros, debido a la ingesta del producto como te herbal.

Muchas culturas en todo el mundo han utilizado la infusión de anís estrella para disminuir el cólico de los infantes, sin embargo países como Francia, Holanda, España y Estados Unidos, ofrecen ya serias restricciones para su comercialización por la información con que se cuenta so-

bre la compleja química de los componentes de este fruto tal como puede observarse en diferentes documentos oficiales.²

Pero de forma rápida ¿Qué es lo que contiene el anís estrella que pueda ser causa de alarma? A manera de respuesta podemos considerar los siguientes compuestos:

- Aceites esenciales: monoterpenos, anetol (80-90 %), acetol, felandreno, estragol entre otros.
- Flavonoides: rutina, glucósidos de kenferol
- Ácidos orgánicos
- Lactosas sesquiterpénicas: veranisantinas.
- Sales minerales.

Productos como el acetol y el estragol han sido relacionados con toxicidad o insuficiencia hepática, además que se han detectado casos de dermatitis de contacto. Las veranisantinas especialmente A, B y C son responsables de convulsiones, pérdida de calcio y pérdida de la temperatura corporal. El ácido siquímico del *Illicium verum* puede provocar disminución de la función de las plaquetas en la sangre al impedir su adhesión.

Por otra parte, la adulteración o contaminación entre *Illicium verum* con *Illicium anisatum*, puede provocar efectos graves en los seres vivos, ya que esta última contiene compuestos sesquiterpénicos (anisantinas y neoanisantinas) que son reconocidos como potentes venenos (neurotoxinas) de origen vegetal que conducen a mecanismos

2 Cfr. FDA. FDA *Issues Advisory on Star Anise "Teas"*.

productores de convulsiones.

En resumen, según los resultados observados en diferentes reportes clínicos y de laboratorio, se ha encontrado una fuerte relación entre el consumo de anís estrella y la aparición de una enfermedad de predominio neurológico-digestivo.

Antes de continuar debemos remarcar tres puntos importantes que deben quedar perfectamente claros:

1. Las frecuentes intoxicaciones por el uso de *Illicium verum* principalmente en pacientes pediátricos.
2. No es sencilla la identificación macroscópica de un verdadero anís estrella contra otras variedades.
3. El método para establecer con certeza cual es *Illicium verum*, debe ser por medio de sofisticados estudios de laboratorio.

Ante este panorama de riesgos a la salud y con referencias puntuales y sustentadas sobre la restricción de su uso y comercialización, llama la atención que continúe la publicación de recetas gastronómicas en las cuales un ingrediente indispensable es el anís estrella y para ello basta este dato: entre agosto de 1993 y noviembre del 2005 una reconocida revista especializada en el “buen comer” ha publicado 92 recetas con *Illicium verum*, lo cual resulta alarmante.

Finalmente, hay que mencionar que no todo el enfoque hacia este integrante del reino vegetal es fatalista, ya que existen estudios que demuestran su utilidad para contrarrestar los efectos en la calvicie o en la producción de

insecticidas, lo que se recomienda de manera urgente es reglamentar su utilización.

REFERENCIAS DOCUMENTALES

- FDA. *FDA Issues Advisory on Star Anise "Teas"*. FDA News P03-67. September 10, 2003.
- Garzo F.C., Gómez P.P., *Casos de enfermedad de sintomatología neurológica asociados al consumo de anís estrellado empleado como carminativo*. An. Esp. Pediatr. 2002;57(4):290-294.
- Gil C.M., Pérez Navarro J.I., *Crisis convulsivas secundarias a intoxicación por anís estrellado en un lactante*. An. Esp. Pediatr. 2002;57 (4):366-368.
- Ize-Ludlow, Ragone S., *Chemical composition of Chinese star anise (*Illicium verum*) and neurotoxicity in infants*. JAMA 2004;291(5):562-563.
- Ize-Ludlow, Ragone S., *Neurotoxicities in infants seen with the consumption of star anise tea*. Pediatrics, 2004;114(5):653-656.
- Johanns E.S., van der Kolk L.E., *An epidemic of epileptic seizures after consumption of herbal tea*. Ned. Tijdschr. Geneeskd 2002;146(17):813-81
- Minodier P., Pommier P., *Star anise poisoning in infants*. Arch.Pediatr. 2003;10(7):619-621.
- Montoya-Cabrera M.A., *Poisoning by star anise (*Illicium verum*) tea*. Gac.Med.Mex. 1990;126:341-342.

Nakamura T., Okuyama E., *Neurotropic components from star anise (Illicium verum Hook f.)* Chem. Pharm. Bull Tokyo 1996;44:1908-1914.

ORDEN SCO/190/2004, de 28 de enero, por la que se establece la lista de plantas cuya venta al público queda prohibida o restringida por razón de su toxicidad

Rodríguez M., *Intoxicación por anís estrellado en niño de 19 días de vida*. Pediatría. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?tipo_busqueda=CODIGO&clave_revista=3078> 2004;24(7):277-280.

Soltis D. E., Soltis S. P., *The origin and diversification of angiosperms*. Am. J. Bot. 2004;91 (10) 1614-1626.

Sung-Won L., Gao L., *A new phenylpropanoid glucoside from fruits of Illicium verum*. Arch. Pharm. Res. 2003; 24(8):591- 593.

REAL DECRETO 1424/1988, DE 25 DE NOVIEMBRE, POR EL QUE SE MODIFICA PARCIALMENTE EL REAL DECRETO 644/1982, DE 5 DE MARZO, POR EL QUE SE APRUEBA LA REGLAMENTACION ESPECIAL PARA LA ELABORACION, CIRCULACION Y COMERCIO DEL ANIS.

Servicios de información toxicológica: Informe nº 12330/01. Asunto: *Anís Estrellado*. Madrid: Instituto Nacional de Toxicología, 2001.

Copyright of Hospitalidad ESDAI is the property of Universidad Panamericana and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.