

La mancha de plátano ^[1]

Enviado el 15 abril 2011 - 11:21am

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



Contribución de CienciaPR: Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y [El Nuevo Día](#). El contenido generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuando sea con fines educativos y no comerciales, citando a la organización.

Wilson Gonzalez-Espada ^[2]

Autor de CienciaPR:

El Nuevo Día

Fuente Original:



Por Wilson González Espada / Especial El Nuevo Día

El Nuevo Día ^[3]

¿Quién no ha escuchado que ser puertorriqueño es tener la mancha del plátano? En su poema “La mancha de plátano”, el juanadino Luis Lloréns Torres describe la mancha como una “que ni el jabón ni la plancha quitan de encima de mí” y que el puertorriqueño “llevará siempre la mancha

por secula seculorum,” es decir, por siempre.

Lo que Luis Lloréns Torres probablemente no se preguntó a principios del siglo XX fue por qué el plátano mancha, o sea, qué tiene la savia de las matas de guineo y plátano que se pega a la piel y daña la ropa con su increíble transformación de color lechoso a color marrón oscuro.

Un grupo de científicos de Tailandia (que para mí debieron haber sido científicos puertorriqueños dada la relevancia de la mancha de plátano en la cultura popular boricua), analizaron el contenido bioquímico de la savia de *Musa balbisiana*, *Musa laterita*, *Musa ornata* y *Musa acuminata*, cinco especies de plantas de guineo y plátano.

La razón del estudio fue identificar qué sustancias químicas hay en la savia y cuáles podrían tener aplicaciones médicas. De hecho, el extracto de guineo y plátano se ha usado históricamente en algunos países para controlar la diarrea, detener el sangrado, promover la cicatrización de heridas, matar gérmenes y reducir la inflamación.

Para su experimento, los científicos usaron una prueba de cromatógrafo. Este instrumento permite identificar todas las sustancias dentro de una mezcla ya que cada compuesto tiene propiedades químicas y físicas únicas.

Los investigadores identificaron más de 12 sustancias, aunque probablemente este número es sólo una fracción de todos los compuestos en la savia del plátano y del guineo. También se identificaron tres grupos orgánicos directamente relacionados a la mancha de plátano. Una enzima llamada polifenol oxidasa acelera una serie de reacciones químicas que producen pigmentos marrones, de ahí el cambio de color.

Además se encontró acetilserotonina y melatonina, sustancias que también contribuyen al cambio de color de la savia y al proceso de maduración del plátano y el guineo.

Otros compuestos químicos en la savia que podrían tener aplicaciones en la medicina incluyen la dopamina y la quercetina (contrae los vasos sanguíneos y reduce el sangrado), el ácido clorogénico (antioxidante), la naringenina (modulador de colesterol), la miricetina (antineurodegenerativo) y la apigenina (anticancerígeno).

Aunque la cultura mantiene la mancha de plátano en la conciencia colectiva del puertorriqueño, la química nos permite explicar por qué la savia del plátano cambia de color (y por eso mancha) y cómo podríamos usarla para mejorar nuestra salud. Aunque el estudio bioquímico de la savia del plátano está en sus inicios, tampoco vaya usted a creerse que la savia es medicinal y se tome una cucharada. ¡A lo mejor se le mancha la lengua!

(El autor es catedrático asociado de Ciencias en Morehead State University y miembro de Ciencia Puerto Rico (www.cienciapr.org)^[4]).

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/la-mancha-de-platano?language=en&page=5>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/la-mancha-de-platano?language=en> [2]

<https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr?language=en> [3] <http://www.elnuevodia.com/lamanchadeplatano->

940761.html [4] <http://www.cienciapr.org>