

El amor entra por la cocina [1]

Enviado el 19 octubre 2011 - 12:35pm

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

Calificación:



Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y
Contribución de CienciaPR: generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan-
organización.

Mónica Ivelisse Feliú-Mójer [2]

Autor de CienciaPR:

El Nuevo Día

Fuente Original:



Estudio con la mosca frutera revela lo acertado de este refrán

Por Mónica I. Feliú-Mójer / Especial El Nuevo Día

Dicen que “el amor entra por la cocina”. Recientemente, científicos europeos publicaron un estudio que sugiere que quizás el dicho no esté muy lejos de la realidad... al menos para la mosca frutera, a la que muchos puertorriqueños le llamamos “mime”.

En este estudio los científicos descubrieron que el olor de las frutas podridas, el alimento predilecto de la mosca frutera, ayuda a promover la conducta de cortejo en las moscas macho.

Mientras, que es de amplio conocimiento, que las feromonas, unos compuestos químicos secretados por las moscas y otras especies, promueven la conducta de cortejo en las moscas macho.

Esta es la primera vez que se descubre que un químico derivado de la comida puede tener un efecto afrodisíaco.

Cómo detecta el olfato las feromonas; de qué manera interpreta el cerebro ese mensaje químico; y cómo esa interpretación produce cambios en el comportamiento animal, son preguntas muy importantes en el campo de la neurobiología. Aunque no parezca obvio, la secreción de sustancias químicas -en particular las feromonas- son un mecanismo de comunicación que ha sido utilizado por distintas especies, a través de la evolución.

El sistema olfativo de la mosca frutera (*Drosophila melanogaster*) es relativamente simple - comparado con el de los mamíferos- y ha sido bastante estudiado por los científicos, lo que hace de la mosca frutera un buen organismo modelo para contestar estas interrogantes neurobiológicas. El "mime" tiene distintos tipos de neuronas olfativas, y cada tipo de neurona olfativa responde a un aroma en particular.

Eventualmente, estas neuronas se conectan para formar redes o circuitos en el cerebro de la mosca frutera que controlan o influyen en funciones o comportamientos específicos.

Anteriormente, se había encontrado que las neuronas que respondían al aroma de los alimentos se conectaban a circuitos neuronales diferentes de aquellos a los que se conectan las neuronas que responden a las feromonas.

Sin embargo, en este estudio, los científicos de las Universidades de Lausanne en Suiza, Bourgogne en Francia y el Laboratorio de Biología Molecular en el Reino Unido, encontraron que algunos compuestos aromáticos hallados en las frutas podridas y otras plantas activan ciertas neuronas en la "nariz" del mime (sus antenas y papilas maxilares) que se conectan a un circuito neuronal cuya función es regular el comportamiento de cortejo de las moscas.

Efecto afrodisíaco

Cabe mencionar que para la mosca frutera el lugar donde se alimenta -como la superficie de una fruta en descomposición- muchas veces sirve también como su nido de amor.

Encima de una fruta es donde las moscas machos tienen mayor probabilidad de encontrar pareja. Además, si la mosca hembra pone sus huevos en un área donde hay comida en abundancia, la probabilidad de que las crías sobrevivirán aumenta.

Aunque las feromonas continúan siendo las que principalmente promueven el cortejo en las moscas machos, desde un punto de vista evolutivo, el que los aromas provenientes de las frutas tengan un efecto afrodisíaco tiene mucho sentido.

Debido a que este es un fenómeno recién descubierto, aún resta por descifrar cómo el cerebro de la mosca integra distintas señales sensoriales (las feromonas y el aroma de la comida) para modificar la conducta de cortejo de la mosca macho.

Hay quienes dicen que la mejor manera de conquistar el corazón de un hombre es con comida. Aunque los resultados de este estudio sugieren que esto podría tener algo de verdad, la realidad es que no hay evidencia de que el olor de la comida pueda ser un afrodisíaco para los seres humanos. De hecho, los científicos ni tan siquiera se ponen de acuerdo sobre la existencia de feromonas en los seres humanos.

A diario vemos anuncios de productos y perfumes que alegan contener aromas y feromonas que harán a alguien más atractivo al sexo opuesto. Aunque estas afirmaciones no tienen base científica, es interesante notar que los aromas que promueven la conducta de cortejo en moscas fruteras machos son usadas en populares perfumes con olor frutoso y dulce.

En el futuro será interesante ver si los científicos logran determinar si ciertos aromas u otras señales ambientales pueden afectar la conducta humana de la misma manera que afectan la conducta de las moscas; y descubrir si en los seres humanos el amor entra por la cocina.

(La autora es neurocientífica y estudiante doctoral en la Universidad de Harvard y miembro de Ciencia Puerto Rico - www.cienciapr.org [3]).

Categorías (Recursos Educativos):

- [Texto Alternativo](#) [4]
- [Noticias CienciaPR](#) [5]
- [Biología](#) [6]
- [Biología \(superior\)](#) [7]
- [Ciencias Biológicas \(intermedia\)](#) [8]
- [Text/HTML](#) [9]
- [Externo](#) [10]
- [Español](#) [11]
- [MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms](#) [12]
- [MS/HS. Natural Selection and Adaptations/Evolution](#) [13]
- [6to-8vo- Taller 2/3 Montessori](#) [14]
- [9no-12mo- Taller 3/4 Montessori](#) [15]
- [Noticia](#) [16]
- [Educación formal](#) [17]
- [Educación no formal](#) [18]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-amor-entra-por-la-cocina>

Links

- [1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/el-amor-entra-por-la-cocina> [2]
- <https://www.cienciapr.org/es/user/moefeliu> [3] <http://www.cienciapr.org> [4]
- <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [5]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [6]
- <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia> [7] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior> [8] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ciencias-biologicas-intermedia> [9] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [10]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [11] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/espanol> [12] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproduction-organisms> [13] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-natural-selection-and-adaptationsevolution> [14] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [16]

<https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [17]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [18]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>