

- [\(0\)](#)
- [Política/canal/674.html](#)
- [Nacional/canal/680.html](#)
- [Mundo/canal/678.html](#)
- [Negocios/canal/655.html](#)
- [Deportes/canal/656.html](#)
- [Tendencias/canal/659.html](#)
- [Entretenimiento/canal/661.html](#)
- [Cultura/canal/1453.html](#)
- [Educación/canal/657.html](#)
- [Estilo/canal/660.html](#)
- [Opinión/canal/893.html](#)

latercera.com

[/canal/659.html](#)

- [Sociedad/canal/741.html](#)
- [Ciencia y Tecnología/canal/739.html](#)
- [Viajes/viajes/index.html](#)
- [Festival de Viña 2010\(http://www.latercera.com/vina/index.html\)](#)
- [Grupos y calendarios Copa Libertadores\(http://especiales.latercera.cl/especiales/2010/libertadores2010/index.html\)](#)
- [Revisa el diario impreso\(http://diario.latercera.com\)](#)

http://mc13.checkm8.com/adam/em/click/373597/cat=34956/uhook=6D08ECFE02CA/criterias=32_0_43_4_103_20_104_7_111_8_116_65_118_1_280_19_282_0_283_0_

Tendencias



Genoma de un pulgón aporta nuevas pistas sobre evolución de los insectos

Se espera que la investigación pueda servir para mejorar el desarrollo de herramientas de prevención en el tratamiento de plagas agrícolas.

por [EFE \(mailto: - 22/02/2010 - 22:08\)](#)

- [Aumentar\(javascript:marcaCambioConId\('/home/contenido/739_228297_9/herramientasResizeUp',106427\);resizeFont\('noteContainer',1\)\)](#)
- [Disminuir\(javascript:marcaCambioConId\('/home/contenido/739_228297_9/herramientasResizeDown',106427\);resizeFont\('noteContainer',-1\)\)](#)
- [Comentar\(#boxComentarios\)](#)
- [Enviar a un amigo\(javascript:marcaCambioConId\('/home/contenido/739_228297_9/herramientasEnviarAUnAmigo',106427\);enviarAUnAmigo\(\)\)](#)
- [Imprimir\(javascript:marcaCambioConId\('/home/contenido/739_228297_9/herramientasImprimir',106427\);imprimirArticulo\(\)\)](#)
- [Alertas\(http://www.latercera.com/canal/moviles/movilesSms.html\)](#)
- [Compartir\(\)](#)

Compartir 1 retweet

http://www.facebook.com/sharer.php?u=http%3A%2F%2Fwww.latercera.com%2Fcontenido%2F739_228297_9.shtml&t=Genoma%20de%20un%20pulg%C3%B3n%20aporta%20nuevas%20pistas%20sobre%20evoluci%C3%B3n%20de%20los%20insectos%20%7C%20CIENCIA%26TECNOLOG%C3%8DA%20%7C%20latercera.com&src=sp

El pulgón del guisante, plaga que afecta a miles de cultivos, ha evolucionado junto a una bacteria con la que actúa en simbiosis y que le permite alimentarse de las plantas, en una "coordinación evolutiva" que ha revelado ahora la secuenciación del genoma de este insecto.

Este trabajo de secuenciación, en el que ha participado el Centro de Regulación Genómica de Barcelona, aporta nuevas pistas sobre la evolución de este insecto capaz de modificar su genoma para acoger a su bacteria, incluso perdiendo algunos genes importantes de su sistema inmune, que hubieran dificultado esa relación huésped-simbionte.

La secuenciación del genoma de este pulgón (*Acyrtosiphon pisum*) muestra algunos datos que se pueden asociar a las características de este organismo: su condición de parásito de plantas, su capacidad para reproducirse sexual y asexualmente o el hecho de que haya coevolucionado con una bacteria.

Los científicos del CRG organismo miembro del consorcio internacional "Aphid Genomics Consortium", formado por más de veinte grupos de investigación, entre ellos de las universidades de Barcelona y Valencia realizaron el análisis comparativo del genoma del pulgón con otros organismos, informa el Centro de Regulación Genómica en un comunicado.

"Comparando el genoma del pulgón con el de otros insectos hemos observado que el pulgón ha expandido con duplicaciones más de 2.000 familias de genes (cerca del 30% del genoma), eso representa el récord de expansión genómica entre los insectos", explica Toni Gabaldón, jefe del grupo de Genómica Comparativa del CRG, y uno de los autores del estudio que mañana se publica en la revista PLoS Biology.

"La expansión de algunas familias génicas en el pulgón ha permitido diversificar sus funciones para adaptarse mejor a sus necesidades específicas, como poder vivir a partir de una dieta basada exclusivamente en la savia vegetal o poder regular su ciclo vital de acuerdo con las diferentes estaciones anuales", afirma Gabaldón.

Este primer genoma secuenciado de un animal con un simbiote que ha coevolucionado con él, revela que los genomas del pulgón y del simbiote están coordinados en relación a los genes implicados en su metabolismo.

El análisis del genoma del pulgón presenta algunas pistas sobre la ecología de estos animales y se espera que ofrezca nuevos puntos de vista para la comprensión de los mecanismos evolutivos y que pueda servir para mejorar el desarrollo de herramientas de prevención en el tratamiento de plagas agrícolas.

El pulgón causa en todo el mundo pérdidas por valor de centenares de millones de dólares.

El genoma de un pulgón aporta nuevas pistas sobre evolución de los insectos

Barcelona (España), 22 feb (EFE)- El pulgón del guisante, plaga que afecta a miles de cultivos, ha evolucionado junto a una bacteria con la que actúa en simbiosis y que le permite alimentarse de las plantas, en una "coordinación evolutiva" que ha revelado ahora la secuenciación del genoma de este insecto.

Este trabajo de secuenciación, en el que ha participado el Centro de Regulación Genómica de Barcelona, aporta nuevas pistas sobre la evolución de este insecto capaz de modificar su genoma para acoger a su bacteria, incluso perdiendo algunos genes importantes de su sistema inmune, que hubieran dificultado esa relación huésped-simbionte.

La secuenciación del genoma de este pulgón (*Acyrtosiphon pisum*) muestra algunos datos que se pueden asociar a las características de este organismo: su condición de parásito de plantas, su capacidad para reproducirse sexual y asexualmente o el hecho de que haya coevolucionado con una bacteria.

Los científicos del CRG -organismo miembro del consorcio internacional "Aphid Genomics Consortium", formado por más de veinte grupos de investigación, entre ellos de las universidades de Barcelona y Valencia- realizaron el análisis comparativo del genoma del pulgón con otros organismos, informa el Centro de Regulación Genómica en un comunicado.

"Comparando el genoma del pulgón con el de otros insectos hemos observado que el pulgón ha expandido con duplicaciones más de 2.000 familias de genes (cerca del 30% del genoma), eso representa el récord de expansión genómica entre los insectos", explica Toni Gabaldón, jefe del grupo de Genómica Comparativa del CRG, y uno de los autores del estudio que mañana se publica en la revista PLoS Biology.

"La expansión de algunas familias génicas en el pulgón ha permitido diversificar sus funciones para adaptarse mejor a sus necesidades específicas, como poder vivir a partir de una dieta basada exclusivamente en la savia vegetal o poder regular su ciclo vital de acuerdo con las diferentes estaciones anuales", afirma Gabaldón.

Este primer genoma secuenciado de un animal con un simbiote que ha coevolucionado con él, revela que los genomas del pulgón y del simbiote están coordinados en relación a los genes implicados en su metabolismo.

El análisis del genoma del pulgón presenta algunas pistas sobre la ecología de estos animales y se espera que ofrezca nuevos puntos de vista para la comprensión de los mecanismos evolutivos y que pueda servir para mejorar el desarrollo de herramientas de prevención en el tratamiento de plagas agrícolas.

El pulgón causa en todo el mundo pérdidas por valor de centenares de millones de dólares.

Gracias a su boca especial, este animal sorbe la savia de la planta, muy rica en azúcares, y la debilita, y además suele actuar como vector de virus que infectarán la planta. EFE saf/mg/jmi/ac

Terra/EFE

INFORMADOR.COM.MX

El genoma de un pulgón aporta nuevas pistas sobre evolución de los insectos



El pulgón causa en todo el mundo pérdidas por valor de centenares de millones de dólares. ESPECIAL

◦ El pulgón del guisante, plaga que afecta a miles de cultivos

Ha evolucionado junto a una bacteria con la que actúa en simbiosis y que le permite alimentarse de las plantas

BARCELONA, ESPAÑA.- El pulgón del guisante, plaga que afecta a miles de cultivos, ha evolucionado junto a una bacteria con la que actúa en simbiosis y que le permite alimentarse de las plantas, en una "coordinación evolutiva" que ha revelado ahora la secuenciación del genoma de este insecto.

Este trabajo de secuenciación, en el que ha participado el Centro de Regulación Genómica de Barcelona, aporta nuevas pistas sobre la evolución de este insecto

capaz de modificar su genoma para acoger a su bacteria, incluso perdiendo algunos genes importantes de su sistema inmune, que hubieran dificultado esa relación huésped-simbionte.

La secuenciación del genoma de este pulgón (*Acyrtosiphon pisum*) muestra algunos datos que se pueden asociar a las características de este organismo: su condición de parásito de plantas, su capacidad para reproducirse sexual y asexualmente o el hecho de que haya coevolucionado con una bacteria.

Los científicos del CRG -organismo miembro del consorcio internacional "Aphid Genomics Consortium", formado por más de veinte grupos de investigación, entre ellos de las universidades de Barcelona y Valencia- realizaron el análisis comparativo del genoma del pulgón con otros organismos, informa el Centro de Regulación Genómica en un comunicado.

"Comparando el genoma del pulgón con el de otros insectos hemos observado que el pulgón ha expandido con duplicaciones más de 2.000 familias de genes (cerca del 30% del genoma), eso representa el récord de expansión genómica entre los insectos", explica Toni Gabaldón, jefe del grupo de Genómica Comparativa del CRG, y uno de los autores del estudio que mañana se publica en la revista PLoS Biology.

"La expansión de algunas familias génicas en el pulgón ha permitido diversificar sus funciones para adaptarse mejor a sus necesidades específicas, como poder vivir a partir de una dieta basada exclusivamente en la savia vegetal o poder regular su ciclo vital de acuerdo con las diferentes estaciones anuales", afirma Gabaldón.

Este primer genoma secuenciado de un animal con un simbiote que ha coevolucionado con él, revela que los genomas del pulgón y del simbiote están coordinados en relación a los genes implicados en su metabolismo.

El análisis del genoma del pulgón presenta algunas pistas sobre la ecología de estos animales y se espera que ofrezca nuevos puntos de vista para la comprensión de los mecanismos evolutivos y que pueda servir para mejorar el desarrollo de herramientas de prevención en el tratamiento de plagas agrícolas.

El pulgón causa en todo el mundo pérdidas por valor de centenares de millones de dólares.

Gracias a su boca especial, este animal sorbe la savia de la planta, muy rica en azúcares, y la debilita, y además suele actuar como vector de virus que infectarán la planta.

Esta noticia se puede consultar en: <http://www.informador.com.mx/tecnologia/2010/180722/1/el-genoma-de-un-pulgon-aporta-nuevas-pistas-sobre-evolucion-de-los-insectos.htm>
IMPRESO: Martes, 23 de Febrero de 2010

Conducta Humana.

Trabajo en progreso enfocado en la elaboración de una nueva teoría que sea capaz de explicar los verdaderos determinantes de la Conducta Humana. In progress work focused in the development of a new theory, capable of explaining the real determinants of Human Behavior. "Los hijos y los nietos observan para admirar (a sus padres y abuelos), y admiran para aprender y desarrollar el potencial que, por herencia, llevan dentro" Thomas Mann, La Montaña Mágica.

lunes, febrero 22, 2010

Artículo Relacionado: Genoma Evolutivo

Genoma de un pulgón aporta nuevas pistas sobre evolución de los insectos
Se espera que la investigación pueda servir para mejorar el desarrollo de herramientas de prevención en el tratamiento de plagas agrícolas.
por EFE - 22/02/2010 - 22:08

El pulgón del guisante, plaga que afecta a miles de cultivos, ha evolucionado junto a una bacteria con la que actúa en simbiosis y que le permite alimentarse de las plantas, en una "coordinación evolutiva" que ha revelado ahora la secuenciación del genoma de este insecto.

Este trabajo de secuenciación, en el que ha participado el Centro de Regulación Genómica de Barcelona, aporta nuevas pistas sobre la evolución de este insecto capaz de modificar su genoma para acoger a su bacteria, incluso perdiendo algunos genes importantes de su sistema inmune, que hubieran dificultado esa relación huésped-simbionte.

La secuenciación del genoma de este pulgón (*Acyrtosiphon pisum*) muestra algunos datos que se pueden asociar a las características de este organismo: su condición de parásito de plantas, su capacidad para reproducirse sexual y asexualmente o el hecho de que haya coevolucionado con una bacteria.

Los científicos del CRG organismo miembro del consorcio internacional "Aphid Genomics Consortium", formado por más de veinte grupos de investigación, entre ellos de las universidades de Barcelona y Valencia realizaron el análisis comparativo del genoma del pulgón con otros organismos, informa el Centro de Regulación Genómica en un comunicado.

"Comparando el genoma del pulgón con el de otros insectos hemos observado que el pulgón ha expandido con duplicaciones más de 2.000 familias de genes (cerca del 30% del genoma), eso representa el récord de expansión genómica entre los insectos", explica Toni Gabaldón, jefe del grupo de Genómica Comparativa del CRG, y uno de los autores del estudio que mañana se publica en la revista PLoS Biology.

"La expansión de algunas familias génicas en el pulgón ha permitido diversificar sus funciones para adaptarse mejor a sus necesidades específicas, como poder vivir a partir de una dieta basada exclusivamente en la savia vegetal o poder regular su ciclo vital de acuerdo con las diferentes estaciones anuales", afirma Gabaldón.

Este primer genoma secuenciado de un animal con un simbiote que ha coevolucionado con él, revela que los genomas del pulgón y del simbiote están coordinados en relación a los genes implicados en su metabolismo.

El análisis del genoma del pulgón presenta algunas pistas sobre la ecología

Datos personales



Nombre: Dr. Jorge Lizama León

[Ver todo mi perfil](#)

Previous Posts

- ◆ [Artículo Relacionado: El Derecho a una Muerte Dign...](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Oír a los Mayores](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Obsesión por las compras.](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Base Genética de la Longevid...](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Genes Que Participan en la C...](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Condenan a Pederasta.](#)
- ◆ [Capítulo 10: Delincuencia.](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Hija Torturada Hasta La Muer...](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Mecanismo de la Memoria.](#)
- ◆ [Artículo Relacionado: Tendencias Homosexuales en A...](#)



de estos animales y se espera que ofrezca nuevos puntos de vista para la comprensión de los mecanismos evolutivos y que pueda servir para mejorar el desarrollo de herramientas de prevención en el tratamiento de plagas agrícolas.

El pulgón causa en todo el mundo pérdidas por valor de centenares de millones de dólares.

Gracias a su boca especial, este animal sorbe la savia de la planta, muy rica en azúcares, y la debilita, y además suele actuar como vector de virus que infectarán la planta.

posted by Dr. Jorge Lizama León @ 11:53 PM



[<< Home](#)