

Feromonas de abejas reinas, que provocan infertilidad en obreras, son comunes en múltiples insectos

Las sustancias químicas que segregan las reinas de especies como hormigas, abejas y avispas, que evitan que las obreras de la colonia puedan reproducirse, vienen de sus ancestros, de hace 150 millones de años.

por La Tercera y Agencias - 19/01/2014 - 16:06

Me gusta 0

Twitter 14

g+ Compartir 3

LinkedIn 0

14



Las reinas de especies de insectos como las abejas, avispas, abejorros y algunas hormigas utilizan la secreción de feromonas para esterilizar al resto de la comunidad e impedir la reproducción de las obreras. Ahora, científicos de la U. de Lovaina, en Bélgica, y Lausanne, Suiza, identificaron que estas sustancias químicas tienen su origen hace más de 150 millones de años y son comunes

en varios insectos.

En dos trabajos publicados en la revista [Science](#) señalan que las **emisiones de estas feromonas son esenciales para comprender la eusocialidad**, es decir, el cuidado cooperativo de las crías y la división del trabajo entre las reinas fértiles y obreras estériles.

Los resultados mostraron que sustancias conocidas como hidrocarburos saturados (alcanos) eran producidas en mayor medida por las reinas de cada especie. Los investigadores los utilizaron para rociar con ellos al resto de la colonia y descubrieron que, aunque la reina no estuviera presente, las obreras seguían infértiles. Sin embargo, en el grupo de control, en el que los insectos no fueron expuestos a las feromonas, las obreras desarrollaron ovarios.

Los científicos recalcan que si las obreras comenzaran a reproducirse, la colonia no sería capaz de mantener el orden y sería un caos. "Si todos se reprodujeran, la colonia se caería a pedazos y no es así, no hay anarquía. Estos productos químicos son muy importantes para mantener un buen funcionamiento en la colonia", dijo Annette Van Oystaeyen, de la U. de Leuven en Bélgica y una de las autoras del estudio, a la [Agencia Sinc](#).

Los expertos compararon sus resultados con noventa estudios que también analizaban las sustancias segregadas por las reinas de hasta 64 especies de insectos y concluyeron que en ellos, los hidrocarburos saturados son los compuestos químicos más comunes producidos por las reinas de todas las especies.

ANUNCIOS



Inacap
 CREEMOS en una educación que te da herramientas reales para trabajar
inacap.cl

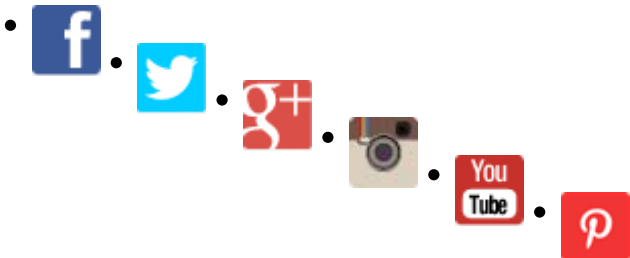


Inacap
 CREEMOS en una educación que te da herramientas reales para trabajar
inacap.cl



Oferta Moto G
 A \$19.990
 contratando Plan
 330 minutos y 2GB
 de navegación
movistar.cl

Síguenos en:



latercera.com

Like 157,037

latercera.com

Un posible paso a los autos y el ingreso al Campeonato Mundial: Los desafíos que tendrá Ignacio Casale tras su título en el #Dakar2014
<http://ow.ly/sJpJ0>



about an hour ago

Facebook social plugin

Grupo Copesa Derechos reservados
 Se prohíbe expresamente la reproducción o copia de los contenidos es legal en este sitio sin el expreso consentimiento de Grupo Copesa.

2 of 2

19/01/2014 23:07