

## **Respuesta de *Pediculus humanus capitis* (Phthiraptera: Pediculidae) a volátiles del cuero cabelludo humano y a sus componentes aislados**

F. G. Galassi\*, A. C. Toloza, M. I. Picollo, P. G. Audino

<sup>1</sup>UNIDEF, MINDEF, CONICET, Departamento de Investigaciones en Plagas e Insecticidas (DIPEIN), CITEDEF, J. B. de La Salle 4397, 1603 Villa Martelli, Pcia. de Buenos Aires, Argentina.

\*fedega7@hotmail.com

El piojo de la cabeza *Pediculus humanus capitis* (De Geer) es un ectoparásito humano cosmopolita que causa la pediculosis, una de las infestaciones humanas más frecuentes (Toloza et al., 2009). La infestación de piojos es molesta y puede causar picazón, pérdida de sueño y sanción social (Burgess et al., 2004). El mecanismo de cómo los piojos reconocen a su anfitrión y las señales implicadas son poco conocidas, así como los compuestos químicos que están implicados en este comportamiento. En este estudio se evaluó utilizando un T-olfatómetro, la respuesta de los piojos de la cabeza al olor del cuero cabelludo humano. Además, identificamos los componentes volátiles emanados por la cabeza humana y evaluamos la actividad atractiva o repelente de sus componentes principales puros. Los volátiles se recogieron a través de SPME (fibra) y los compuestos se analizaron por CG-MS. Se identificaron veinticuatro componentes en el olor del cuero cabelludo humano, de los cuales los cuatro principales fueron: nonanal, sulcatona, geranilacetona y ácido palmítico. Los piojos de la cabeza fueron altamente atraídos por las muestras volátiles del cuero cabelludo humano, y fueron atraídos o repelidos por los componentes principales individuales según su masa. Un hallazgo significativo de nuestro estudio fue demostrar que la actividad nonanal depende de la masa del compuesto que es repelente a altas concentraciones y atrae a bajas concentraciones.