

BIOLOGÍA, EVOLUCIÓN Y PALEONTOLOGÍA DE LAS PLANTAS CON FLORES¹

Químicos florales atraen amigos y alejan enemigos

Sarah Graham

Un nuevo estudio revela que en la planta de San Juan, *Hypericum calycinum*, el mismo químico no sólo atrae insectos polinizadores, sino que también repele a los herbívoros que representan una amenaza a su sobrevivencia. Los hallazgos aparecen en el número de noviembre de 2001 de *Proceedings of the National Academy of Sciences*.

Para el ojo humano, las flores de *H. calycinum* parecen simples discos amarillos uniformes.

Sin embargo, los insectos con ojos sensibles a la luz ultravioleta ven un centro oscuro, el cual absorbe el ultravioleta y actúa como un "tiro al blanco" para ayudar a los insectos a acercarse al néctar.

Según los reportes de dicha investigación, una clase de pigmentos responsable de este patrón son los floriglusinoles isoprenilados dearomatizados, a los que llamaremos en adelante FIDs. Los investigadores hallaron altas concentraciones de estos FIDs en las estructuras reproductoras de las plantas, lo que sugiere que tales sustancias químicas tienen además otros propósitos. "Tan importante es para una planta atraer polinizadores como producir una semilla viable —explica un miembro del equipo de investigación, Matthew Gronquist, de la Universidad de Cornell—, así que hay un incentivo evolutivo para proteger el aparato reproductivo de los ataques de herbívoros".

Por otra parte, los científicos hallaron que uno de los FIDs aislados de *H. calycinum* disuade a la larva de la polilla sonajera de penetrar en la planta. Aquellas desafortunadas orugas que ingirieron el químico, murieron. Los investigadores concluyeron que los FIDs actúan simultáneamente para atraer polinizadores y desanimar a los predadores. "Ahora sabemos dónde mirar —remarca el coautor del estudio, Thomas Eisner—; los químicos anticomestibles, como los FIDs, indudablemente se hallarán en otras especies de plantas, y nos ofrecen pistas para encontrar agentes naturales para el control de insectos".



¹Tomado de: <http://www.sciam.com/news.html>.
Traducido por Juan Corral Aguirre,
Facultad de Biología, jcorral@uv.mx.