

EDITORIAL



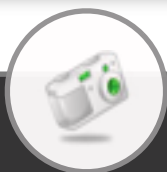
En este número 124 de *Encuentros en la Biología*, presentamos cuatro artículos dedicados monográficamente a "Plantas que curan": el *Kalanchoe*, la vainilla, el té y el hipérico comparten portada. Aunque su uso tradicional se remonta prácticamente a los orígenes de la humanidad, cada vez hay mayor

interés científico en la búsqueda, caracterización y estudio de compuestos de interés farmacológico presentes en plantas empleadas en la farmacopea y las dietas tradicionales. *Encuentros en la Biología* sigue celebrando el Año de Darwin. En este caso, ofrecemos una extensa reseña de unos de los libros más interesantes de cuantos se han editado coincidiendo con esta celebración: *Hacia los confines del*

mundo, de Harry Thompson, una novela que tiene por tema la histórica expedición del *HMS Beagle*, y en la que se confrontan las figuras de Darwin y del capitán FitzRoy. Completan este número nuevas entregas de las secciones *La imagen comentada*, *Monitor*, *Los Premios*, *Escribir bien no cuesta trabajo* y un nuevo *Tablón de anuncios*.

Los co-editores

29
30
31
32



LA IMAGEN COMENTADA



Individuo adulto de "mosca blanca" *Bemisia tabaci* (Familia Aleyrodidae, Orden Hemiptera) sobre un foliolo de tomate.

La fotografía fue obtenida con microscopía electrónica de barrido a bajas temperaturas (LTSEM) (Servicio de Microscopía del CCMA, C. Ascaso, F. Pinto). Se trata de una especie polífaga de insecto (popularmente conocida como "mosca" aunque no pertenece al Orden Díptera) que causa daños a más de 300 especies de plantas, pertenecientes a más de 63 familias botánicas, incluyendo ornamentales y cultivos hortícolas. *B. tabaci* actúa como vector de un buen número de enfermedades virales de plantas. Sobre la superficie de todo el cuerpo presenta una fina capa cerosa blanquecina de aspecto harinoso (*aleyron* = harina) que le otorga el nombre a la familia. En la cabeza, se observan dos grupos separados de omatidias que la distinguen de otra especie muy cercana que presenta sólo un grupo. Adosadas al tórax, tiene un par de alas que descansan sobre el dorso. *B. tabaci* reposa sobre el envés de un foliolo de tomate del que nacen distintos tipos de tricomas, tanto no glandulares (tipo V) como glandulares (tipos IV y VI). Los de tipo VI presentan una glándula tetralobulada, mientras que en los tricomas de tipo IV se observa sólo un lóbulo. Estos últimos tienen la capacidad de secretar unos compuestos que resultan tóxicos para las moscas blancas, las acilsacarosas. Concretamente, el foliolo que observamos corresponde a una línea de tomate obtenida en la E.E. La Mayora resultante del cruce con una especie silvestre de tomate que presenta los tricomas tipo IV, resistente a *B. tabaci*, con un cultivar comercial susceptible y posterior selección recurrente. Esta es una de las estrategias no contaminantes utilizadas para el control de la plaga, lo que ayudaría a preservar el medioambiente al evitar el uso de plaguicidas. NOTA: La longitud de la barra equivale a 0,5 mm.

María José Rodríguez López* y Elisa Garzo González ¶

*Personal Investigador en Formación del Departamento de Mejora Vegetal de la E.E. La Mayora (CSIC)

¶Titulada Superior Especializada del CSIC del Departamento de Protección Vegetal del Centro de Ciencias Medioambientales (CCMA)

mjrodriguez@eelm.csic.es y elisa.garzo@ccma.csic.es

33
34
35
36
37
38
39
40
41
42