



BOLETÍN INFORMATIVO 3/2024

Capparimyia savastani

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han producido algunos hallazgos puntuales (observaciones visuales “no oficiales”¹), en varios puntos del sur de España; en Valencia, Andalucía (Granada-Almería) e Islas Baleares, datadas desde al menos el 2016 y años posteriores, así como en la Región de Murcia en particular, de una especie relativamente nueva o poco conocida en el Mediterráneo de díptero en plantas de tapenera (*Capparis spinosa*). No obstante, a excepción del caso de Las Baleares que si está citado (Miranda, M.A., Terrassa, J. y Miquel, M., 2008)², estos datos no han sido contrastados hasta la fecha por investigadores, ni principalmente por las autoridades de sanidad vegetal correspondientes.

Su apariencia a simple vista es bastante parecida a la mosca de la fruta (*Ceratitis capitata*) con la cual la compararemos desde un punto de vista morfológico, si bien observándola más detenidamente, pueden encontrarse algunas diferencias bastante claras que nos permiten distinguirla de ésta. El nombre de este nuevo díptero es *Capparimyia savastani* (Martelli, 1911) (*Diptera: Tephritidae*), cuyo nombre vulgar es el de **mosca de la alcaparra**, lo cual ya nos da una referencia inequívoca de cuál es su principal fuente alimenticia.

La localización de estos hallazgos registrados en la base GBIF en la Región de Murcia (no hay datos en EPPO), se localizaron en el municipio de Murcia (en las estribaciones de Sierra de Carrascoy, en los años 2019, 2022 y 2024). Mientras que este Servicio ha podido detectarla recientemente en Archena, en el mes de julio, sobre alguna planta de tapenera. No obstante, teniendo en cuenta que esta especie vegetal es un arbusto rastrero de carácter xerófilo, encuentra muy dispersa por toda la región y que no está sometida a una vigilancia similar a la de otros cultivos de mayor importancia económica, además ésta es de carácter marcadamente silvestre, en muchos casos situada en bordes de caminos, taludes, cárcavas, ramblas y terrenos incultos, e incluso, en zonas de monte ralo, nos hace pensar que la dispersión de la plaga puede ser mayor a lo encontrado hasta la fecha de una manera casual, sin mediar una prospección exhaustiva al respecto.

Además de España, la dispersión de esta mosca en la cuenca mediterránea es muy amplia como lo es su hospedante principal. De hecho, existen notificaciones en otros muchos países de esta área producidas en las últimas décadas, intensificándose más recientemente: Italia (Sicilia), Malta, Argelia, Libia, Egipto, Israel, Jordania, Francia, Túnez, Marruecos, Grecia y Chipre. Además, también se tiene constancia de su presencia en otros países de Oriente medio y Asia: Omán, Pakistán, Irán y Yemen (ver figura 1).

¹ En: Sistema Global de Información sobre Biodiversidad (GBIF), <https://www.gbif.org/es/species/1623877>; Biodiversidadvirtual.org, [https://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Capparimyia-savastani-\(Martelli-1911\)-img829047.html](https://www.biodiversidadvirtual.org/insectarium/Capparimyia-savastani-(Martelli-1911)-img829047.html)

² Miranda, M.A., Terrassa, J. & Miquel, M. Note:Capparimyia savastani (Martelli, 1911): A new record of tephritidae of economic significance for Spain. *Phytoparasitica* 36, 247–248 (2008). <https://doi.org/10.1007/BF02980770>

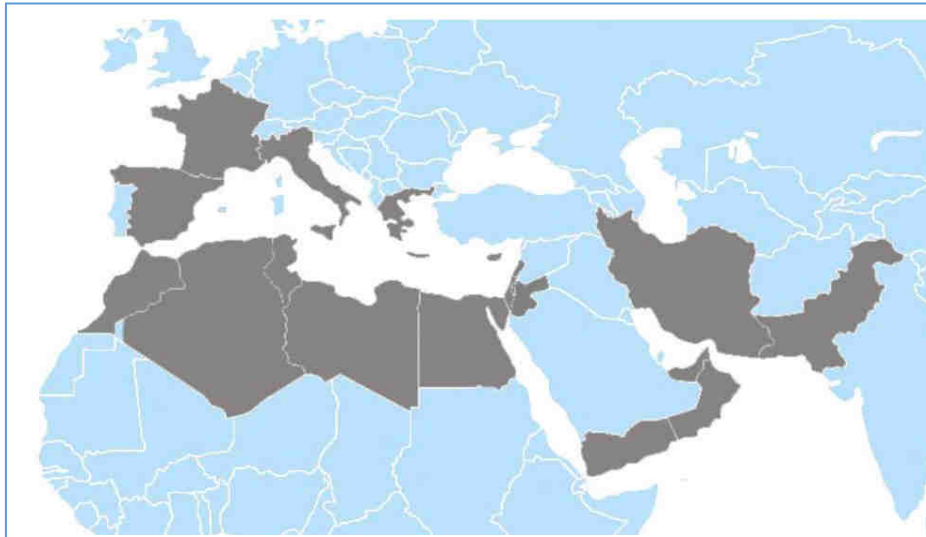


Figura 1: Distribución mundial de *Capparimyia savastani*. Fuente: Mohamadzade Namin, S. y Roberts, H. (2020).

Esta plaga no está referenciada como cuarentenaria, por lo que hasta la fecha no hay ninguna regulación o limitación al respecto en Europa.

Esta mosca tiene como únicos hospedantes conocidos a especies de la familia *Capparidaceae* dentro de las cuales se encuentra la tapenera. Por tanto, respecto a su repercusión económica debemos tener en cuenta que la única especie cultivada de interés afectada sería ésta. Teniendo en cuenta la Estadística Agraria de la Región de Murcia 2021-2022 (CARM), se contabilizan sólo unas 31 ha de esta especie aprovechable, en cultivo, si bien su superficie se encuentra en ascenso y por otro lado, no está inventariada la superficie de esta especie vegetal en estado silvestre que también suele ser en parte aprovechada en muchas zonas. No obstante, como todos sabemos, aparte de otros usos como el medicinal o cosmético, su interés principal es el uso tradicional culinario, donde se consumen sus tallos, botones florales (tápena) y frutos (alcaparra), preparados como encurtido, es muy significativo en la Región de Murcia y provincias próximas (Almería, Granada o Alicante), estando estos productos muy vinculados a nuestra cocina, por lo que el daño que esta nueva plaga puede producir en este producto tan singular de nuestra gastronomía merece la pena preparar esta información de cara a darlo a conocer y actuar llegado el caso.

Por otro lado, más anecdótico es que, además de la tapenera, existe otra especie presente en nuestra Región llamada *Capparis aegyptia* o *C. zoharyi*, conocida como tapenera de la sierra minera, especie muy singular y en peligro de extinción³, la cual también puede verse afectada por esta plaga. Noticia nada positiva para una especie en una situación tan sensible.

DESCRIPCIÓN

Como contábamos al inicio, la mosca de la caparreta es relativamente parecida en tamaño y aspecto a la mosca de la fruta mediterránea, aunque si las estudiamos con ayuda de una lupa podemos observar múltiples diferencias (figura 2). Los adultos de *Capparimyia savastani* tienen una longitud de entre 3-3,4 mm (Tahar-Chaouche Souad, Bengouga Khalila y Tahar-Chaouche Imen, 2003), aunque los ejemplares entrados en Murcia nos dieron un tamaño ligeramente superior (4 mm de largo y 1 mm de ancho, sin contar alas).

³ <https://pemarlo.blogspot.com/2013/09/capparis-zoharyi-tapenera-de-la-sierra.html>;
https://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c.365.m.1050&r=ReP-23888-DETALLE_REPORTAJESABUELO

Poseen una coloración marrón amarillenta, algo más clara que *Ceratitis*, con manchas blancas y negras, dos de esas manchas son escutelares apicales negras poco separadas entre sí que no alcanzan el escutelo. En el caso de *Ceratitis* esas manchas se encuentran más unidas, casi soldadas. Además, el dibujo del tórax parece mostrarse muy similar en todos los especímenes hallados con mostrando una zona blanca con aspecto de tridente. Igualmente, tanto cabeza como tórax poseen numerosas cerdas alargadas (figura 2).

Al igual que *Ceratitis*, la base del ala, parcialmente desnuda (transparente), es de color marrón amarillento con patrones de vetas (rayas longitudinales oscuras) y manchas marrones. Mientras que el abdomen es ovalado, de color amarillento no muy oscuro, con bandas de color gris claro. Las larvas son, como en el caso de *Ceratitis*, son ápodas de color blanco amarillento y forma alargada y afilada. Mientras que la pupa es de color marrón en forma de pequeño tonel. Emergiendo el adulto a los 7-10 días.

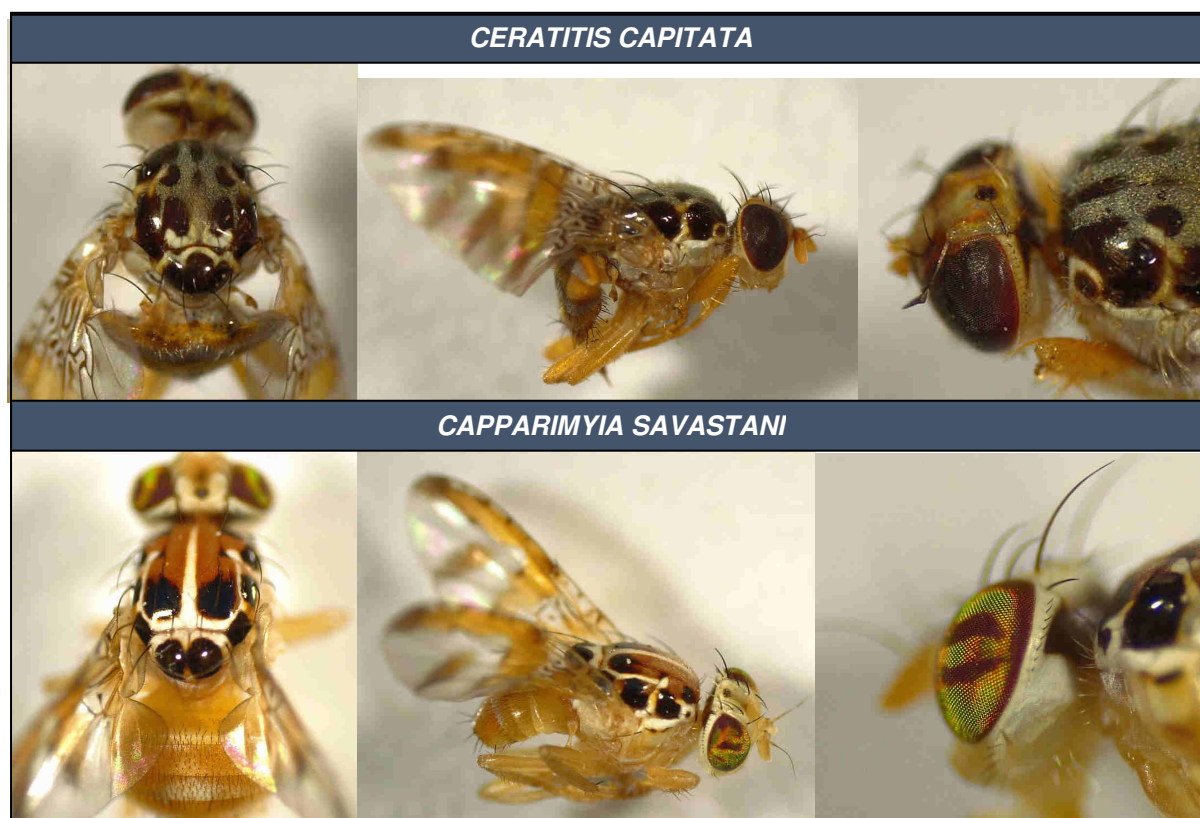


Figura 2: Comparativa de tórax, perfil completo y cabeza de un ejemplar de mosca de la fruta mediterránea (*Ceratitis capitata*) y de la mosca de la alcaparra (*Capparimyia savastani*). Fuente: Fernández, M.A. Servicio de Sanidad Vegetal-CARM.

SÍNTOMAS Y DAÑOS

Los daños de *Capparimyia savastani* en la tapenera se circunscriben a las flores y frutos. Si bien, hemos podido observar algún daño puntual en hojas tiernas, junto a las flores. Las larvas penetran en el interior de esas flores y frutos alimentándose de ellas y provocando su total pudrición, por lo que destruyen completamente estos elementos para su aprovechamiento como alimento (figura 4). Tanto es así que esta especie es considerada como muy dañina y con repercusión económica sobre el cultivo en algunos países donde ya está establecida.

Aparte del daño económico directo, en el ámbito natural esta plaga puede suponer un grave problema dado que la destrucción masiva de flores y frutos, puede poner en aprietos la capacidad de propagación tanto de la tapenera (*Capparis spinosa*) como de la otra especie próxima de interés singular, presente en nuestra Región (*Capparis aegyptia* o *C. zoharyi*) mencionada en la introducción.



Figura 3: Detalle de la mosca de *Capparimyia savastani*, detectada sobre una tapenera en el municipio de Archena. Fuente: García, T. (Servicio de Sanidad Vegetal-CARM).



Figura 4: Botón floral joven de tapenera con orificio de entrada, larvas en su interior alimentándose y estado final tras desarrollo de la mosca de *Capparimyia savastani*. Fuente: Fernández, M.A. (Servicio de Sanidad Vegetal-CARM).

BIOLOGÍA Y EPIDEMIOLOGÍA

La biología de esta especie no ha sido apenas estudiada, por lo que todavía el conocimiento sobre su longevidad y productividad es muy limitado.

Según estudios realizados en Italia, esta especie produce hasta 6 generaciones al año y alcanza su mayor densidad poblacional en verano, cuando la mayoría de botones florales son afectados, con una media de 3 larvas por botón floral y desde 10 a 85 en frutos (Longo y Siscaro, 1987). Según Donati y Belcari (2003) y Campo *et al.* (2007), las hembras ponen 3 a 5 huevos en cada botón o fruto de la tapenera, comprometiendo de este modo su aprovechamiento comercial. Aunque no se han encontrado datos sobre el número total de huevos que puede poner en su vida una hembra, asimilandola con *Ceratitis*, es de suponer que la cifra puede ser muy elevada (tal vez cientos), aunque esto deberá ser corroborado por investigaciones posteriores.

La mayoría de las larvas completan su desarrollo dentro de la flor o fruto en más de 20 días y emerge a través de agujeros de salida.

Aunque ha habido algún intento de desarrollar ejemplares en condiciones de laboratorio utilizando alimentación similar a la ensayada en *Ceratitis*, los ejemplares (larvas y adultos) no prosperaron, aspecto que denota su alta especialización en cuanto al alimento que esta especie necesita.

PREVENCIÓN Y CONTROL

El control de esta especie de mosca es muy complicado por la falta de insecticidas que podría usarse y por la posibilidad de que afecten a la fauna auxiliar, tales como las abejas y otros polinizadores. En Sicilia, atendiendo al manejo integrado de plagas para el cultivo de la tapenera, se contempla el uso de Spinosad, aplicado cuando se detectan los primeros adultos capturados en trampas cromotrópicas amarillas.

A falta de más información o estudios propios, las placas cromotrópicas amarillas engomadas parecen ser un sistema que podría tener cierta efectividad para al menos poder determinar su presencia en zonas con plantas de tapenera. Respecto al resto de sistemas de atracción usados para otras especies de dípteros (atrayentes alimenticios o feromonas), y en especial para *Ceratitis*, no hay información alguna sobre su posible interés para esta nueva especie.

INFORMACIÓN ADICIONAL

- **Servicio de Sanidad Vegetal.** Dirección General de la Producción Agrícola, Ganadera y Pesquera. Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente. Región de Murcia. Telesforo García (Jefe de Servicio); Miguel A. Fernández (Técnico de Gestión).

EN CASO DE DETECTAR O TENER LA SOSPECHA SOBRE ESTA PLAGA DEBE PONERSE INMEDIATAMENTE EN CONTACTO CON EL SERVICIO DE SANIDAD VEGETAL