



El pequeño escarabajo de las colmenas, *Aethina tumida* Murray.

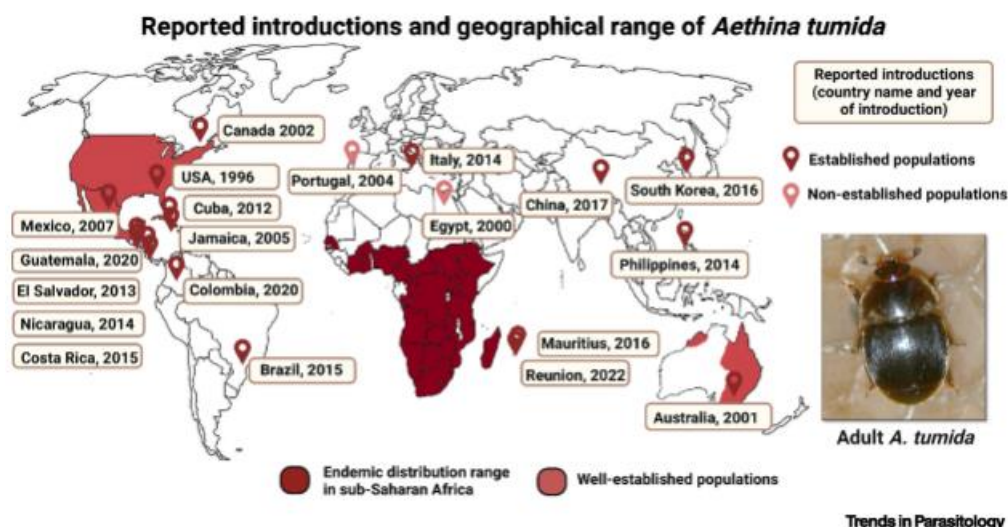
Distribución.

Es oriundo del África Subsahariana, donde ocupa el nicho ecológico de nuestras polillas de la cera, como carroñero de las colmenas débiles.

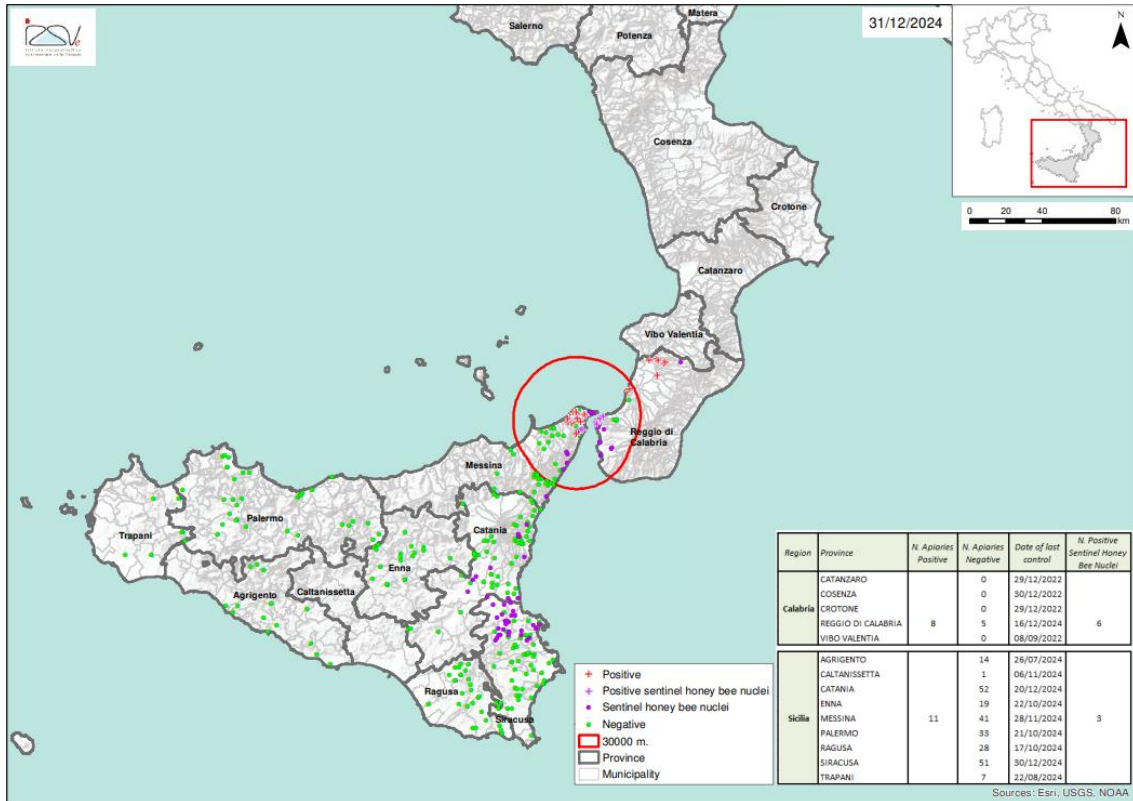
Al igual que otras muchas plagas, se ha expandido. En África ha ido detectándose en otros países, como Egipto en el 2000. En América del Norte, EEUU, fue detectado en el 1998, de donde pasó por la frontera Norte a Canadá en el 2002, y por la frontera Sur a México en el 2007. En el 2014 ha sido detectado en Nicaragua. En Australia apareció en el 2002.

En la UE hay una prohibición de importación de material vivo de colmenas de países con este escarabajo desde 2003. En verano del 2004 hubo una alarma en Portugal al detectarse dos larvas en un envío de reinas de un criadero de Texas. Se destruyeron las colmenas y se desinsectó el suelo alrededor en ellas, y se revisaron los envíos de ese criadero a otros países de la UE, Francia, y no hubo más detecciones.

En septiembre 2014 la administración declaró haberlo detectado en Calabria. Aumentaron los controles y quemaron las colmenas positivas en un radio de 100 km, pero siguieron apareciendo colmenas con escarabajo, más de 60 apiarios hasta diciembre 2014, uno de ellos en Sicilia. En 2019, 5 años después del primer informe, se encontró un colmenar infestado en la provincia de Siracusa, cuyo foco fue un movimiento no autorizado de colmenas desde Calabria. Desde entonces no se han vuelto a detectar nuevos focos. Al parecer el protocolo de destrucción pudo haberlo controlado y limitado su expansión.



Mapa de detecciones de *Aethina tumida*. Fuente: [Papach et al., 2023](#).



Vigilancia de *Aethina tumida* en las regiones de Calabria y Sicilia (<https://www.izsvenezie.com/aethina-tumida-in-italy/>)

Biología.

Los adultos son de pequeño tamaño, unos 7 x 3 mm, aproximadamente 1/3 del de las abejas, el equivalente al diámetro de las celdillas. De color negrozco a pardo, se identifican claramente por sus antenas mazudas, por la clara separación entre tórax y abdomen, y porque la cobertura de las alas, los élitros, es más corta que el abdomen, cuyos últimos anillos asoman por debajo.



PAJUELO
CONSULTORES
APÍCOLAS

Sant Miquel, 14 - 12004 Castellón (España)
Tel / fax (+34) 964 24 64 94
www.pajueloapicultura.com
info@pajueloapicultura.com



© Biblioteca de imágenes de plagas y enfermedades, Bugwood.org



© Jessica Louque, Smithers Viscient, Bugwood.org

Las hembras entran en las colmenas y ponen sus huevos agrupados, en fisuras o en las celdillas. Los huevos son alargados, de 1,5 x 0,5 mm, blancos, que eclosionan en 2-6 días. Una hembra puede llegar a poner en su vida unos 1.000 huevos.



PAJUELO
CONSULTORES
APÍCOLAS

Sant Miquel, 14 - 12004 Castellón (España)
Tel / fax (+34) 964 24 64 94
www.pajueloapicultura.com
info@pajueloapicultura.com



Las larvas se alimentan de miel, polen y crías de abeja, y maduran entre 2 semanas y 2 meses. Se parecen a las de las polillas, pero no hacen hilos. Miden hasta 1 cm, y tienen unas espinas en cada anillo, a los lados y en el dorso, y dos más grandes en el último anillo. Como las larvas de escarabajos, tienen tres pares de patas en los tres primeros anillos y forman masas en los panales atacados.



© Biblioteca de imágenes de plagas y enfermedades, Bugwood.org



PAJUELO
CONSULTORES
APÍCOLAS

Sant Miquel, 14 - 12004 Castellón (España)
Tel / fax (+34) 964 24 64 94
www.pajueloapicultura.com
info@pajueloapicultura.com



© James D. Ellis/University of Florida/Bugwood.org

Las larvas, cuando maduran, salen de la colmena y se entierran en sus proximidades (hasta a 20 m de la piquera), donde pupan y en 3-4 semanas (opcionalmente 1 a 12) se transforman en adultos. Necesitan un suelo blando, húmedo, y temperaturas superiores a los 10 ° C.



© Lyle J. Buss, UF/IFAS

Los adultos vuelan hasta unos 10 km, viven unos 2 meses, pero solo 9 días sin comida. Según la temperatura de la zona tienen entre 1 y 6 generaciones/año.

Estas imágenes son de la Universidad de Georgia, pueden encontrar más en su web:
<http://www.insectimages.org/search/action.cfm?q=Aethina%20tumida>



PAJUELO
CONSULTORES
APÍCOLAS

Sant Miquel, 14 - 12004 Castellón (España)
Tel / fax (+34) 964 24 64 94
www.pajueloapicultura.com
info@pajueloapicultura.com

Daños.

Los adultos comen los huevos de la colmena. Las larvas dañan los panales haciendo galerías, comen miel, polen y crías, y con los residuos de su actividad provocan la fermentación de la miel y la hacen inútil para el mercado. Las abejas que no saben defenderse quedan arrinconadas en un extremo de la colmena, merman, y desaparecen o se marchan, haciendo un abandono sanitario como hacen en algunos casos de hambre, loque americana, o varroa.

En las zonas en las que encuentra condiciones favorables este escarabajo puede ser un problema para las colmenas débiles o con poco comportamiento higiénico, así como en los almacenes de panales con miel a los que tenga acceso. En las zonas desfavorables no parece estar ocasionando daños serios.



Larvas y miel fermentada.



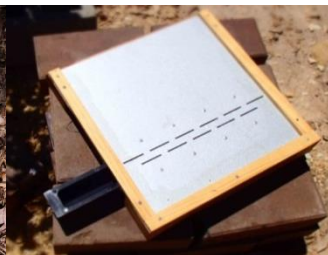
Miel fermentada por la acción de las larvas.

Lucha.

Existen en el mercado trampas para capturar los adultos en las colmenas. Básicamente consisten en dispositivos que tienen pasos que no permiten la entrada de las abejas pero sí el del escarabajo, que tiene tendencia a esconderse buscando recovecos en los que protegerse del ataque de las abejas. Esos pasos conducen a recipientes en los que se coloca aceite, ácido bórico, tierra de diatomeas, o un insecticida, productos que matan a los escarabajos de una u otra manera. Esos dispositivos se colocan en la piquera (1), en el fondo de la colmena (2), o entre los cuadros (3). También se colocan en el fondo de las colmenas trampas bajo las que puedan refugiarse, y se coloca en ellas un insecticida (4).



(1)



(2)



(3)



(4)



PAJUELO
CONSULTORES
APÍCOLAS

Sant Miquel, 14 - 12004 Castellón (España)
Tel / fax (+34) 964 24 64 94
www.pajueloapicultura.com
info@pajueloapicultura.com

Los que tengan más curiosidad por ver algunos dispositivos y su funcionamiento pueden consultar el de las siguientes trampas y sus webs:

Apithor, Australia. <https://www.apithor.com.au/>

Beetle Barn, <https://www.youtube.com/watch?v=Q0mO-cYTZ58>

Beetle Blaster, con aceite para matarlo y vinagre de manzana o plátano fermentado para atraerlo, <https://www.vita-europe.com/beehealth/product/beetleblaster/>

Diatomaceus Earth Small Hive Beetle Beetle Tramp,
<https://www.youtube.com/watch?v=r2a29W9Spdg>

En plan casero también se utilizan cajas de CD con cartón corrugado dentro en el que se coloca insecticida o ácido bórico o tierra de diatomeas. Otra opción es utilizar placas de plástico de polionda, colocando en el interior de sus canales, donde el escarabajo busca refugio, ácido bórico.



"Apithor"

Polionda

La parte delantera de las colmenas atacadas también se rocía con permetrina para matar las larvas y pupas. Las larvas de los panales mueren si se limpian con lejía.



PAJUELO
CONSULTORES
APÍCOLAS

Sant Miquel, 14 - 12004 Castellón (España)
Tel / fax (+34) 964 24 64 94
www.pajueloapicultura.com
info@pajueloapicultura.com

Bibliografía.

- Delaplane, K.S. 2003. The small hive beetle, *Aethina tumida*. A new beekeeping pest. The bogwood network. pp 2.
- Ellis, J.D., Delaplane, K.S, Hepburn, H., Elzen, P. 2002. Controlling small hive beetles (*Aethina tumida* Murray) in honey bee (*Apis mellifera*) colonies using a modified hive entrance. American Bee Journal, nº 142 – 288 – 290.
- Elzen, P.J., Boxter, J.R., Allsopp, M. 2000. Small hive beetle experiences in South Africa. Bee Culture, nº 128 – 56.
- Fell, R.D. 1999. The small hive beetle a new pest of honey bee colonies. Department of Entomology, Virginia Tech, Blacksburg, VA 24061. pp 2
- Papach, A., Palonen, A., Neumann, P. 2023. *Aethina tumida*. Trends in Parasitology, 39:9 799-800
- Park, A.L., Pettis, J.S., Caron, D.M. 2002. Use of household products in the control of small hive beetle larvae salvage of treated combs". American Bee Journal, nº 142 – 439-442.
- Pierson, L. 2014. "*Tropilaelaps clareae* et *Aethina tumida*: deux arthropodes pathogènes pour l'abeille domestique (*Apis mellifera*), agents d'infestations inscrites sur la liste des maladies de première catégorie en France". Tesis Fac Médecine Créteil. 128 pp.