

Pequeño Escarabajo de la Colmena

Nombre en latín: *Aethina tumida* (Murray)

Nombre común: El Pequeño Escarabajo de la Colmena
"SHB" por sus siglas en inglés

El escarabajo *Aethina tumida* fue detectado en el sudoeste de Italia en septiembre de 2014. Su aparición se limita a una zona de la región del noroeste de Calabria y a un solo brote en un apiario en Sicilia (últimos datos de febrero de 2015). Hasta la fecha, la información sobre la distribución actual está disponible en la página web del Laboratorio Nacional de Referencia de Italia¹ y en la página web del Laboratorio de Referencia de la Unión Europea².

La enfermedad causada por el pequeño escarabajo de la colmena es de notificación obligatoria en la Unión Europea. Es un requisito legal confirmar cualquier caso de *Aethina tumida*. Por lo tanto, los apicultores tienen la obligación legal de notificar cualquier hallazgo sospechoso. Tras su introducción en Italia, se han implementado medidas de protección³. **Se prohíbe el envío** de abejas melíferas, abejorros, subproductos no procesados de la apicultura, equipos de apicultura y miel en panal destinados al consumo humano desde las regiones infestadas. **La legislación de la UE** prohíbe la importación de paquetes de abejas o colonias de países terceros (con la excepción de Nueva Zelanda). Se permite la importación de abejas melíferas reinas desde un número muy limitado de países fuera de la UE⁴. **Los controles a la importación y las medidas de protección** son la principal defensa contra la introducción y propagación de *Aethina* en Europa. Por lo tanto, es crucial que cada apicultor respete la legislación de la UE y revise regularmente sus colonias en busca de la presencia del pequeño escarabajo de la colmena (ver más abajo).

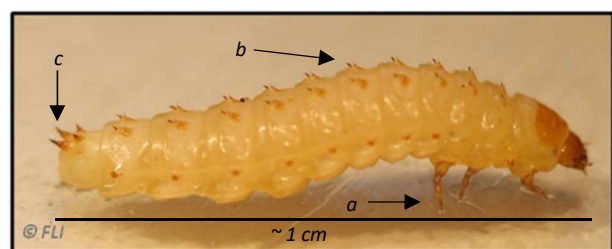
Daños en las colonias: El escarabajo puede multiplicarse en grandes cantidades dentro de las colonias infestadas, donde se alimenta de la cría, miel y polen. Bajo ciertas condiciones, *A. tumida* daña o incluso destruye los panales deteriorando la miel al alimentarse y defecar en ella. Cuando las infestaciones de escarabajos son muy altas e incontroladas, terminan por destruir las colonias o provocan su abandono.

Sistemas de registro nacional de apicultores: Es sumamente importante que **todos los apicultores se registren en su base de datos nacional**. Si no se conocen las ubicaciones de los apiarios y colonias en riesgo de infestación por *Aethina*, las posibilidades de detección temprana, de lograr su erradicación o incluso de gestionar un control a largo plazo en caso de una introducción se ven seriamente comprometidas.

Cómo reconocer a *Aethina tumida*

- **La larva**

La larva es el estadio perjudicial para la colonia cuando se encuentra en la colmena. Crece hasta alcanzar aproximadamente 1 cm de largo, es de color blanco cremoso y, a primera vista, puede parecerse a la larva de la polilla de la cera (*Galleria mellonella*). Sin embargo, se puede diferenciar fácilmente por la presencia de 3 pares de largas patas delanteras (a), espinas en la parte dorsal de cada segmento (b) y dos grandes espinas que sobresalen de la parte trasera (c).

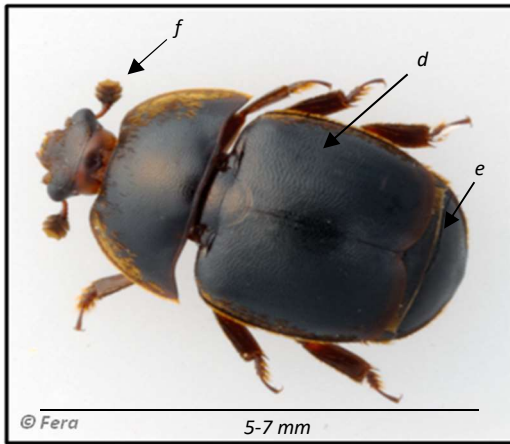


¹<http://www.izsvenezie.it>

²<https://sites.anses.fr/en/minisite/abeilles/eurl-bee-health-home>

³ Commission Implementing Decision 2014/909/EU of 12 December 2014

⁴ Council Directive 92/65/EEC of 13 July 1992 and Commission Regulation (EC) No 206/2010 of 12 March 2010



• El adulto

Los adultos miden entre 5 y 7 mm de largo y entre 2,5 y 3,5 mm de ancho (un tercio del tamaño de una abeja obrera). Son de color claro al emerger de la pupa, pero se oscurecen hasta llegar a ser de color marrón a negro. La cabeza, el tórax y el abdomen están bien separados. Una característica clave de este escarabajo es que sus alas anteriores endurecidas (élitros - d) no cubren todo el abdomen por lo que el final del abdomen queda al descubierto (e). También posee unas características antenas en forma de “garrote” (f).

Ciclo biológico

Aethina tumida puede dar lugar a varias generaciones al año (de 1 a 6) dependiendo de las condiciones ambientales.

La hembra fecundada pone huevos (1.5 x 0.25 mm) agrupados, por ejemplo, en las grietas de la madera dentro de la colmena o directamente en las celdillas de cría de las abejas (g – celdilla de cría con opérculo retirado). Las hembras pueden poner entre mil y dos mil huevos en la colmena durante su vida.

La fase larvaria dura entre 10 y 16 días. Las larvas son omnívoras y se alimentan de la cría de abeja, polen y miel.

Las larvas maduras pupan al cabo de 15-60 días. La pupación se produce en el suelo, fuera de la colmena, normalmente a una profundidad de entre 1 y 30 cm y a menos de 20 m de la colmena. En raras ocasiones, las larvas se arrastran 200 m para encontrar un suelo adecuado. Se requieren suelos blandos y húmedos y una temperatura superior a 10°C para completar su ciclo, aunque *A. tumida* puede sobrevivir durante breves periodos a temperaturas más bajas en el suelo (< 3 semanas).

Los escarabajos adultos suelen emerger al cabo de 3-4 semanas, aunque pueden hacerlo en cualquier momento entre los 8 y 84 días, dependiendo de la temperatura. Los adultos pueden volar más de 10 km para infestar nuevas colonias. Los escarabajos adultos pueden sobrevivir hasta 9 días sin comida ni agua, 50 días sobre panales usados y varios meses sobre fruta madura, en descomposición o podrida.

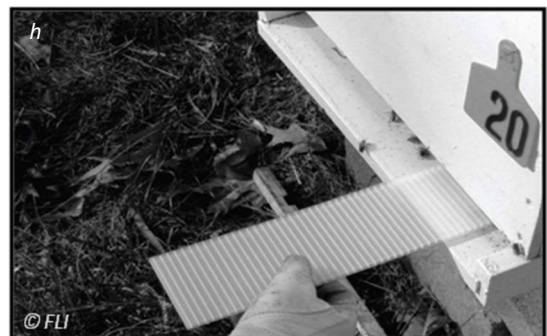
Métodos de propagación. La dispersión ocurre de manera natural, ya que *A. tumida* puede volar a grandes distancias. Su dispersión se ve favorecida por los movimientos de enjambres, colonias de abejas melíferas, panales, cera de abejas o equipos de apicultura. El movimiento de tierras, frutas y hospedadores alternativos (por ejemplo, abejorros) también pueden favorecer su difusión.



Criterios de sospecha/ Consecuencias de la infestación para las colonias

Signos clínicos de la infestación por el Pequeño Escarabajo de la Colmena:

- Galerías excavadas en los cuadros (las larvas excavan túneles a través del panal)
- Destrucción del panal de cría (del que se alimentan las larvas de *A. tumida*)
- Modificación del color de la miel, produciendo también su fermentación



Cómo inspeccionar las colmenas

Debe tenerse en cuenta que es muy difícil detectar un número bajo de escarabajos, larvas o huevos en las colmenas, por lo que la inspección regular de las colonias en los colmenares es esencial para su detección precoz. Existen varias trampas que permiten detectar el escarabajo. Un ejemplo de trampa fácil de usar es una tira hecha con plástico corrugado de 4 mm que se coloca a través de la entrada en la parte inferior de la colmena (h), pues los adultos de *A. tumida* se esconderán de las abejas dentro de los túneles del plástico corrugado.

Si no se dispone de trampas, puede revisarse físicamente la colmena en busca de dos señales:

1. En ocasiones es posible observar escarabajos adultos corriendo por la colmena.
2. En los peores casos (por ejemplo, cuando las infestaciones son muy elevadas) se puede ver miel fermentada y maloliente saliendo de la entrada de la colmena o rastros oscuros y de aspecto costroso en el exterior de la colmena ocasionados por las larvas errantes que se van arrastrando.

Es crucial detectar la presencia de escarabajos lo antes posible.

¿Qué hacer en caso de sospecha?

Debe comunicarse de inmediato a la autoridad competente, que se encargará de implementar las medidas de protección y restricciones de movimientos necesarias.

Todos los adultos, larvas o huevos sospechosos de *Aethina tumida* deben enviarse inmediatamente al Laboratorio Nacional de Referencia y/o a la autoridad competente **para su identificación**. Se debe utilizar un recipiente sellado. Se proporcionarán tantos detalles como sea posible: su nombre y dirección, el nombre y la ubicación del colmenar. **Nunca se enviarán escarabajos, larvas ni huevos vivos por correo**. Se deben sacrificar previamente manteniéndolos en un congelador durante la noche o se colocarán en etanol al 70%.