



VARROOSIS

Descripción

La varroosis es un ácaro ectoparásito de las abejas melíferas adultas y de sus crías, de importancia a nivel mundial ya que afecta a la abeja en todas sus castas y estadios, excepto el huevo. Su agente causal es un ácaro *Varroa destructor*, macroscópico (1,5mm x1mm), cubierto por una fuerte membrana de quitina color marrón. Presenta dimorfismo sexual. Realiza postura en las celdillas de la larva poco antes de ser operculadas, con preferencia parasita larvas de zánganos y también de obreras y difícilmente larvas de reinas. Tiene una fase forética afectando abejas y zánganos adultos succionando la hemolinfa y una fase reproductiva en larvas y pupas de abejas. Con infecciones superiores al 3% en su fase forética, se reconocen los primeros signos clínicos de la infestación. Además, por acción indirecta puede acentuar otros procesos de infección por virosis. Es una enfermedad endémica del país, de denuncia obligatoria y de notificación a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

Fuentes de infección

Abejas de colonias infestadas.
Marcos con crías de colmenas infestadas.

Transmisión

Pillaje, deriva de pecoreadoras o zánganos, presencia otros apiarios cercaos (<1 km), transacciones comerciales de material vivo, trashumancia, captura de enjambres, contacto abeja con abeja en el pecoreo.

Especie susceptible;

Especies del género *Apis*

DEFINICIÓN DEL CASO	COLMENA Y/O APIARIO	ACCIONES INMEDIATAS
SOSPECHOSO	<p>Presencia visual, al menos una de las colmenas del apiario,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presencia del agente en abejas adultas, o en pre-pupa o ninfa en la cría de las abejas. - Presencia de cría salteada con pupas muertas en celdillas o abejas por nacer muertas en las celdillas y con presencia de varroa en el interior de la celdilla. - Presencia de abejas adultas con malformación en las alas, y/o cuerpo de la abeja joven adulta notoriamente reducido en tamaño. 	<p>Toma de muestras de colmenas sospechosas, y análisis en laboratorio oficial y/o análisis en prueba de campo, para diagnóstico cuantitativo.</p> <p>Medidas sanitarias: Impedir la entrada o salida de material biológico del apiario.</p> <p>Investigación epidemiológica</p>
CONFIRMADO	<p>Con igual o sobre el 3% de infestación en su fase forética y/o sobre el 6% en su fase reproductiva, por resultado de pruebas de laboratorio o prueba de campo</p>	<p>Medidas sanitarias: Tratamientos con fármacos autorizados por el SAG, a todas las colmenas del apiario.</p> <p>En caso de colmenas con infestación por sobre el 20% de en su fase forética, se debe efectuar sacrificio de esas colmenas.</p> <p>Educación sanitaria y medidas de sanitarias complementaria.</p>



Imagen I: *Varroa destructor*. Fuente: OMSA



Imagen II: *Varroa destructor* acentuando la enfermedad por el virus de las alas deformadas (DWW).



Imagen III. *Varroa destructor* en estado reproductivo en cría.

Lesiones y Signología

En la abeja adulta se produce una alteración en su desarrollo y malformaciones evidentes, como son alas rudimentarias, antenas y patas atrofiadas, y abejas nodrizas de menor tamaño, además de cambios en el comportamiento, acortamiento de su vida, y un incremento en la sensibilidad a otras enfermedades tales como víricas y bacterianas.

Los individuos afectados son eliminados por la colmena, es posible visualizar sobre la piquera crías muertas que han sido extraídas por las abejas limpiadoras. El parasitismo es crítico cuando se introduce más de una *V. destructor* a la celdilla para reproducirse; las larvas o pupas fuertemente parasitadas, con más de 8 ácaros, mueren y sufren putrefacción, opérculos hundidos o rotos. Se describe que a partir del 3% de infestación en su fase forética y 6% de en su fase reproductiva comienza a manifestarse la signología de varroasis en la colmena (puede existir un periodo de latencia); sin embargo si la colmena se encuentra debilitada, puede manifestarse antes, y si las condiciones no son las adecuadas para el ácaro por el comportamiento higiénico de la colmena podría hacerlo después.

Diagnóstico de laboratorio

Muestra a colectar:

- 300 abejas adultas aproximadamente sumergidas en alcohol al 70% (nodrizas).
- Panales con cría operculada de 15 x 15 cm., o el marco de cría de obreras o zánganos operculada (a lo menos 100 celdillas operculadas).

Diagnóstico: Identificación de *Varroa destructor* mediante lupa.

Diagnóstico Diferencial

- *Tropilaelaps spp.* (Ácaro asiático).
- *Braula coeca* (piojo de las abejas)