



Tropilaelaps una amenaza real para la Apicultura Europea

Los *Tropilaelaps spp.* son ácaros parásitos de las abejas asiáticas. Cuando *Varroa sp.* se propagó por el mundo, se pensó que vendría acompañada de *Tropilaelaps sp.*

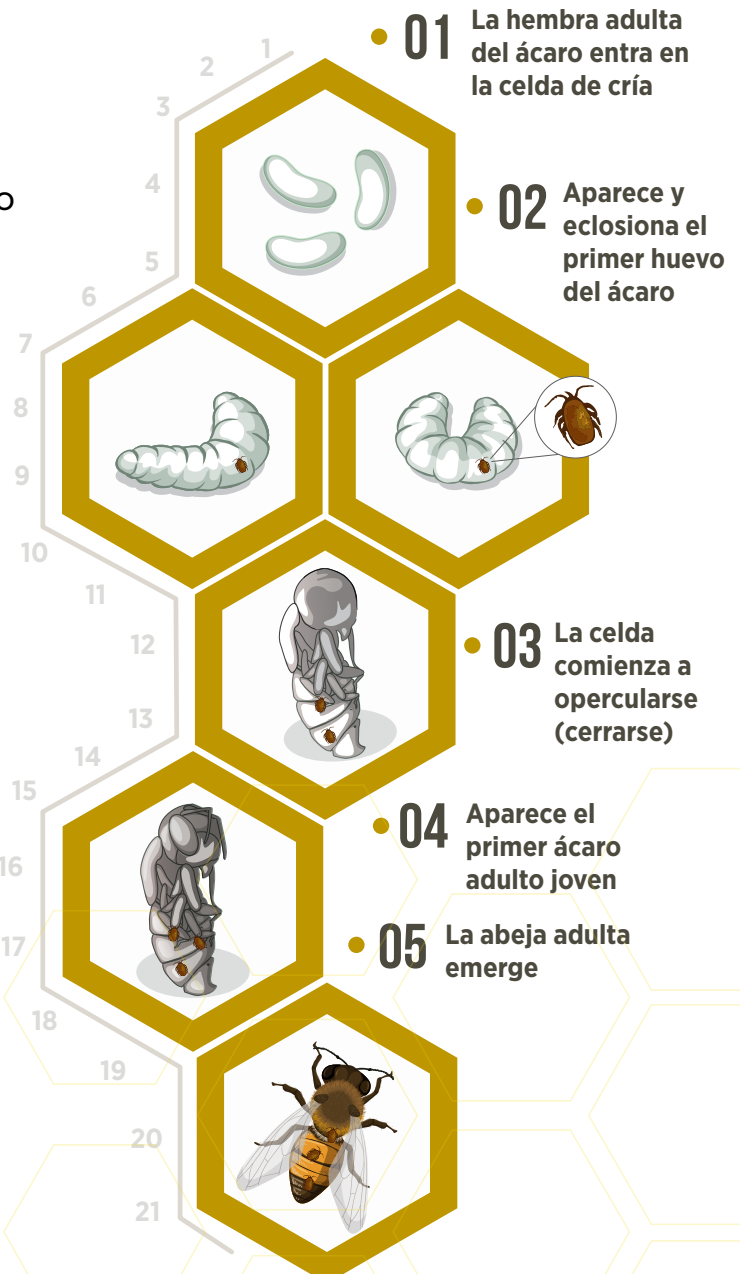
- Sin embargo, el avance de este ácaro ha sido mucho más lento por sus características. Pero las especies *Tropilaelaps clareae* y *Tropilaelaps mercedesae* han logrado parasitar a la abeja europea y expandirse fuera de su área original.

Poco a poco, este ácaro ha salido de su área primaria para invadir otros territorios, especialmente debido a la trashumancia y movimientos comerciales de colmenas y reinas de abejas.

Está presente ya en Europa y hay riesgos claros para que aparezca en cualquier momento un foco en España.



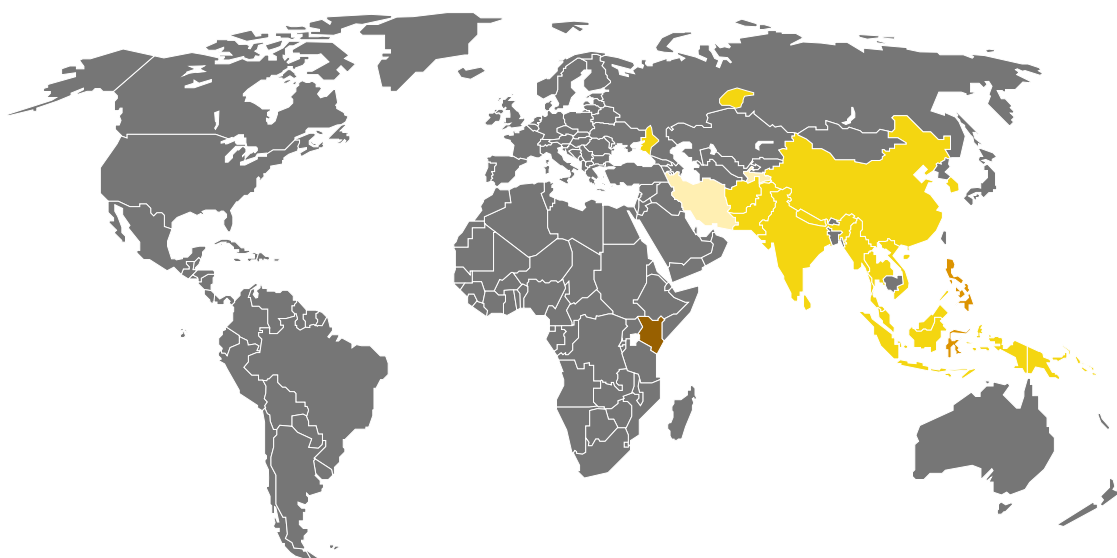
Actualmente hay focos detectados en Georgia, Uzbekistan, se sospecha que está en Tajikistan, Irán, Azerbaijan y además ha sido detectado en Africa.



Esta propagación representa un **riesgo** importante para el sector apícola mundial, y en particular para la **Unión Europea**, debido a la presencia de *Tropilaelaps* en los territorios vecinos de Ucrania y Turquía.



- *T. mercedesae* - Presencia confirmada
- *T. mercedesae* - Casos reportados pero ácaro no establecido
- *T. clareae* - Presencia confirmada
- *Tropilaelaps* spp. - Sospechosa



Su lento avance se debe a su **morfología**, ciclo de vida y dependencia de un suministro continuo de alimento durante todo el año.



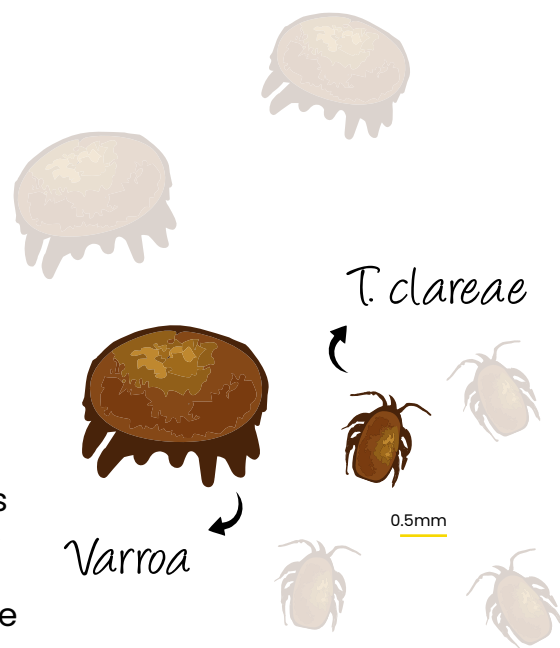
En condiciones climáticas normales los inviernos fríos impiden que *A. mellifera* produzca cría, por lo que cualquier *Tropilaelaps* introducido moriría de hambre.

Sin embargo, una vez traspasado fronteras, en Europa cualquier invierno ligeramente más suave, como se anticipa con el calentamiento global, permitirán la producción ininterrumpida de cría. Por supuesto cualquier salto del ácaro a un país mediterráneo (donde tenemos cría ininterrumpida) hará que el ácaro sobreviva y su propagación será rápida.

Ciclo de vida

Las hembras de *T. clareae* son de color marrón rojizo claro y miden aproximadamente 1,0 mm de largo x 0,6 mm de ancho, mientras que los machos son casi tan grandes como las hembras (*aproximadamente un tercio del tamaño de un ácaro Varroa*).

El **ciclo de vida** y parasitismo en *A. mellifera* es similar al de *Varroa destructor*. *T. clareae* infesta fácilmente las colonias de *A. mellifera* en Asia, particularmente donde las colonias producen continuamente cría. Los ácaros hembras adultos ingresan en las celdillas que contienen larvas de abejas, y la reproducción tiene lugar dentro de celdillas de cría operculada. El ácaro madre pone de tres a cuatro huevos en larvas de abejas 48 horas después del operculado de la celdilla.



El desarrollo requiere aproximadamente **6 días**, y los adultos (incluida la madre ácaro) emergen con la abeja adulta que eclosiona y luego buscan nuevos huéspedes.

Los ácaros se mueven rápidamente a través de los panales de cría y, por lo tanto, son más fáciles de detectar que *Varroa*, aunque son mucho más pequeños. *T. clareae* tiene un ciclo reproductivo más corto que *V. destructor*, por lo que cuando ambos ácaros están presentes en la misma colonia, las poblaciones de *T. clareae* se acumulan más rápidamente.

Conclusión

En conclusión, su éxito radica en reproducirse rápidamente bajo el opérculo y saltar de celda en celda antes de morir de hambre. Cualquier interrupción en la disponibilidad de cría frena dramáticamente su ciclo, pero mientras haya cría abierta pasando a pupa, el ácaro seguirá propagándose dentro de la colmena y hacia colmenas cercanas.

Impacto en las colmenas y consecuencias para las abejas

La infestación por *Tropilaelaps* provoca una enfermedad llamada tropilaelapsosis, cuyas manifestaciones en la colonia son devastadoras y muy similares a las de la varroosis (Varroa):

Cría dañada y mal desarrollada:

Al alimentarse de la cría, los *Tropilaelaps* causan **malformaciones en las abejas en desarrollo**. Las larvas parasitadas pueden morir antes de completar su metamorfosis, dejando áreas de cría **salteada** (celdillas vacías o con larvas muertas dispersas entre cría sana).

- En otros casos, las abejas logran nacer pero salen **deformes**: típicamente con **abdómenes reducidos**, alas atrofiadas o arrugadas (como las alas en forma de muñón del Virus de Alas Deformadas que también transmite), y patas malformadas o faltantes. Estas abejas no pueden volar ni realizar sus tareas con normalidad y suelen ser desechadas por las obreras o las vemos arrastrándose cerca de la piquera.



Opérculos perforados y cría expulsada:

Las abejas a menudo detectan que algo anda mal en las celdillas parasitadas e intentan limpiarlas. Esto genera **opérculos con agujeros** o parcialmente abiertos en el panal (un síntoma visible de parasitosis, conocido como "*bald brood*" o cría con "*calvas*"). También lo conocemos en España como "cría calavera" cuando hablamos de Varroa y abejas limpiadoras.

- A través de esos orificios a veces se observan pupas blancas mal formadas. Las obreras pueden llegar a desopercular y retirar larvas muertas por la infestación, acumulándose restos de cría momificada en el fondo de la colmena o en la entrada. Encontrar pupas deformes o medio canibalizadas en la piquera es un signo de alarma de tropilaelapsosis avanzada.

Disminución de la población adulta:

A medida que más cría muere o nace débil, la **población de abejas adultas declina** rápidamente. Las abejas viejas van muriendo de forma natural, pero no son reemplazadas por jóvenes sanas en igual número.

- El resultado es una colmena visiblemente **débil**, con menos abejas cubriendo los cuadros. En infestaciones severas, se puede pasar de una colonia fuerte a una que apenas ocupa 3-4 cuadros en pocas semanas.



Comportamiento de abandono (absconding):

Un detalle observado con *Tropilaelaps* es que, ante infestaciones muy elevadas, **las abejas pueden abandonar la colmena por completo**. Este comportamiento de huida o *absconding* es una respuesta natural de las abejas asiáticas (*A. dorsata*) ante estos parásitos, y las abejas melíferas europeas a veces reaccionan igual cuando la carga de ácaros es insoportable.

- La colonia básicamente enjambra de manera desesperada, dejando atrás la colmena infestada (lo que generalmente condena a la colmena a morir, pero algunos ácaros podrían viajar en las abejas que se van). Para el apicultor, esto significa encontrar la colmena **vacía de abejas** excepto por la cría muerta — un desenlace extremo de la tropilaelapsosis.

Transmisión de patógenos:

Al igual que Varroa, *Tropilaelaps* es vector de varios **virus de las abejas**, incluyendo el virus de las alas deformadas (DWV) y otros patógenos asociados al síndrome de colapso. Los daños directos de los ácaros se ven agravados por estas infecciones virales que debilitan aún más a las abejas.

- El término “*síndrome de ácaro parásito*” (SAP o PMS en inglés) describe justamente la combinación de cría irregular, abejas deformes y colapso general de la colonia debido a la presencia de estos ácaros y los virus que diseminan.





IMPORTACIÓN DE REINAS Y PAQUETES DE ABEJAS DE ÁREAS AFECTADAS

En España llevamos años con un creciente interés por importar abejas reinas y paquetes de abejas de otras subespecies.

- Este comercio conlleva enormes riesgos si se traen estos paquetes y/o reinas de países afectados.