



MINISTERIO DE
AGRICULTURA, PESCA Y
ALIMENTACIÓN

DIRECCION GENERAL
DE SANIDAD DE LA
PRODUCCIÓN AGRARIA
SUBDIRECCION GENERAL
DE SANIDAD E HIGIENE
ANIMAL Y TRAZABILIDAD

PROTOCOLO PARA LA SEPARACIÓN DE LA ABEJA REINA DE LAS ABEJAS ACOMPAÑANTES TRAS LA IMPORTACIÓN DE PARTIDAS DE ABEJAS REINAS

**En aplicación de los artículos 71 y 72 del Reglamento Delegado (UE) 2020/692 de la
Comisión Europea**



INTRODUCCIÓN

El pequeño escarabajo de la colmena, *Aethina tumida*, y el ácaro *Tropilaelaps clareae* son dos enfermedades parasitarias que afectan a las abejas caracterizadas por su gravedad y capacidad de difusión para *Apis mellifera*.

El parásito *Aethina tumida* se encuentra ampliamente distribuido por el África tropical y subtropical. Actualmente está extendido por los EE.UU (1996), Canadá (2000), México (2002), Australia (2002), Sudáfrica y Egipto (2000). En Sudáfrica es considerado un mal menor, que ataca principalmente a las colmenas débiles. Del mismo modo, está presente en la Unión Europea, concretamente en Italia en las regiones de Calabria y Sicilia, desde el año 2014.

Tropilaelaps spp fue descrita por Delfinado y Baker (1961) en abejas (*Apis mellifera*) en Filipinas. Michael (1962) detecta también su presencia en cuadros con cría en Filipinas. Delfinado (1963) la descubre junto a *V. destructor* en apiarios de Hong Kong las colonias débiles y a los cuadros almacenados, no siendo generalmente necesario su tratamiento. Esta enfermedad se encuentra ausente en la Unión Europea.

En las partidas de importaciones de abejas reinas pueden estar presentes en las jaulas de transporte, si las condiciones ambientales son favorables tanto los huevos de *Aethina tumida*, en el alimento (candi), como el parásito adulto de *Aethina tumida* y *Tropilaelaps clareae*.

Tanto la OIE como la Unión Europea han establecido que ambas son enfermedades de declaración obligatoria, por lo se hace necesario el control de estas importaciones para evitar su introducción en España.

La legislación de la UE establece las condiciones de certificación para la importación de abejas (*Apis mellifera*) y abejorros (*Bombus spp*) en relación a *Aethina tumida* y *Tropilaelaps clareae* para las partidas de abejas reinas y acompañantes así como las condiciones que deben aplicarse tras la introducción en la Unión de las partidas de abejas.

Así en el **Reglamento Delegado (UE) 2020/688** de la Comisión, de 17 de diciembre de 2020, en su Parte II, Capítulo 5, Sección 2 establece las condiciones aplicables a los intercambios de abejas y abejorros dentro de la Unión.

Por otro lado el **Reglamento Delegado (UE) 2020/692** de la Comisión, de 30 de enero de 2020 en su Título 4 establece las condiciones generales y específicas para la introducción de determinadas especies de abejas y abejorros en la Unión, y un modelo de certificado veterinario en el anexo II capítulos 36 y 37 del **Reglamento de Ejecución (UE) 2021/403** de la Comisión, de 24 de marzo de 2021.

Este protocolo tiene como objetivo servir de guía para la aplicación Artículo 71 y 72 del Reglamento 2020/692 en el que se establecen las condiciones que deben aplicarse tras la introducción en la Unión de las partidas de abejas y en el que participan los Servicios



Veterinarios de las Comunidades Autónomas, y especialmente en el proceso de separación de la abeja reina de las abejas acompañantes.

Artículo 71

Manipulación tras la entrada de abejas melíferas reina y abejorros

1. *Tras su entrada en la Unión, no deben introducirse abejas melíferas reina en las colonias locales a menos que se transfieran de la jaula de transporte a jaulas nuevas de conformidad con el apartado 2 con el permiso y, en su caso, bajo la supervisión directa de la autoridad competente.*
2. *Tras la transferencia a las jaulas nuevas según el apartado 1, las jaulas de transporte, el séquito y cualquier otro material que acompañará a las abejas melíferas reina del tercer país de origen deberán presentarse a examen en un laboratorio oficial para descartar la presencia de *Aethina tumida* (pequeño escarabajo de la colmena), incluidos huevos y larvas, y cualquier signo del ácaro *Tropilaelaps*.*
3. *Los operadores que reciban abejorros deberán destruir el recipiente y el material de embalaje que los hayan acompañado desde el tercer país o el territorio de origen, pero podrán mantenerlos en el recipiente en el que entraron en la Unión hasta el final de la vida de la colonia.*

Artículo 72

Obligaciones específicas de las autoridades competentes de los Estados miembros

La autoridad competente del Estado miembro del lugar de destino de partidas de abejas melíferas o abejorros deberá:

- a) *supervisar la transferencia desde la jaula de transporte a las jaulas nuevas a la que se refiere el artículo 71, apartado 1;*
- b) *velar por que el operador presente los materiales conforme a lo dispuesto en el artículo 71, apartado 2;*
- c) *velar por que el laboratorio oficial al que se refiere el artículo 71, apartado 2, disponga de lo necesario para destruir las jaulas, el séquito y el material tras el examen de laboratorio establecido en dicha disposición.*

CONSIDERACIONES GENERALES

- **Conviene que las personas que vayan a intervenir en la inspección** (apicultor, veterinario, etc) **tengan algún conocimiento sobre las reinas y las abejas.**
- La mayoría de los apicultores y veterinarios no tienen demasiada práctica en el manejo e introducción de reinas.
- **En general, en las condiciones en que se van a efectuar estas manipulaciones el riesgo de sufrir picaduras es muy bajo, pero existe.**



- Las **abejas acompañantes** tienen por misión, constituir una microcolonia, que mantenga en la medida de lo posible, unas condiciones adecuadas para que la reina pueda sobrevivir con el mínimo estrés:
 - Mantener constante la temperatura y una cierta humedad dentro de la jaula de transporte. Su objetivo es que la reina pueda mantenerse en actividad y la pasta alimenticia que llevan las jaulas (candi) no se reseque en exceso, de forma que la reina pueda alimentarse adecuadamente de ella.
- Las **reinas que hayan viajado varios días (más de 24 horas)** o procedan de orígenes lejanos, reducen su actividad ovárica y disminuye su masa corporal, por lo que son menos sensibles a las manipulaciones, pero se comportan con nerviosismo, y vuelan con facilidad.
- Las **reinas que lleven poco tiempo enjauladas**, mantienen actividad su ovárica, y deben ser introducidas cuanto antes una vez eliminadas las abejas acompañantes. Tienen mayor masa corporal, son más tranquilas y se arrancan a volar con más dificultad.
- Las **abejas y reinas enjauladas corren "siempre", hacia arriba, preferentemente hacia la luz**. Significa que si salen volando de la jaula volarán hacia un punto de luz preferentemente.

ANTES DE SEPARAR LA REINA DE LAS ABEJAS ACOMPAÑANTES:

1. Preguntar al apicultor sobre su conocimiento sobre el manejo de reinas
2. Confirmar que tiene preparados adecuadamente para la rápida introducción de las reinas en las colonias receptoras:
 1. nuevas jaulas para la introducción de las reinas en la colonias (tantas como vaya a recibir),
 2. los núcleos o colonias receptoras (deberán de estar sin reina) porque las reinas que queden enjauladas en soledad, **si no son introducidas cuanto antes, pueden morir por inanición** puesto que .son muy sensibles a las bajadas de T^a reduce su capacidad de movimiento, y a las subidas de T^a que pueden provocar la deshidratación del alimento.
3. **Identificar la marca de la reina a través de la rejilla, para no cometer errores al cogerla**. Las reinas comerciales suelen llevar una marca en el tórax con el color del año de nacimiento.



Abeja reina marcada

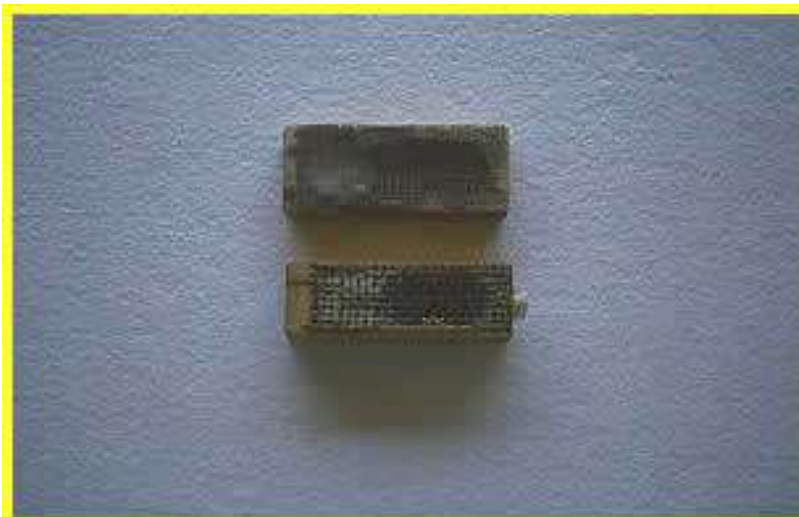
4. **Comprobar el mecanismo de cierre de la jaula, para no perder tiempo al abrirlo y cerrarlo.**

1. El modelo más habitual de jaula de transporte es la **Benton**, que se abre retirando hacia atrás una malla.



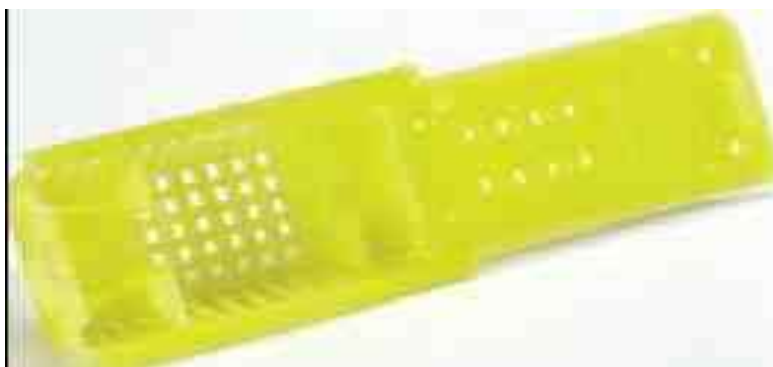
Jaula Benton con candi

Fuente: Valério da Silva, M. J. Laboratório Nacional de Investigação Veterinária



Jaula Benton con reina y abejas nodrizas
Fuente: Universidad Nacional de Colombia (Medellín)

2. **Jaula Nicot:** es una jaula de plástico que se abre por deslizamiento de una de las caras.



Jaula Nicot

3. **JAULA DE TRANSPORTE E INTRODUCCIÓN JZ-BZ.** Se abre por la parte superior dónde se localiza una cúpula que sirve tapa.



Jaula de transporte e introducción JZ-BZ

Fuente: Laboratorio de Referencia de la UE para las enfermedades de las abejas

Fuente: miel valle de los pedroches

5. **Efectuar la operación en un lugar cerrado en las proximidades de una ventana acristalada**, para que en caso de volar accidentalmente, podamos recuperar a la reina y las abejas acompañantes que escapen, que en su huida volara hacia la luz.

PROCEDIMIENTO PARA RETIRAR LA ABEJA REINA CON SEGURIDAD

1. Sumergir la jaula unos instantes, pueden bastar 8-10 segundos, en un recipiente con agua, (asegurándonos de que no contenga un exceso de cloro).
2. Sacar la jaula del agua, abrirla (dependerá del tipo de jaula), coger la reina por las alas o por el tórax, manteniéndola entre los dedos índice y pulgar. En caso de cogerla por las alas se debe procurar coger las dos alas para evitar lesionarla.
3. Depositarla en la jaula de introducción en la colmena que se vaya a utilizar tomando las precauciones habituales previas a la introducción de abejas reinas en la colmena.
4. Es muy probable que algunas abejas acompañantes vuelen por la habitación. Hay que preverlo para recoger las que se fuguen hacia la ventana acristalada y devolverlas a la jaula/ o eliminarlas (inspeccionándolas después para asegurarnos de que no existe presencia de ningún ácaro sobre ellas).
5. Si durante la práctica caen detritus del interior de las jaulas deben examinarse para comprobar la ausencia de parásitos. En caso de detectarse algún parásito compatible con *Aethina tumida* y *Tropilaelaps spp* deberán recogerse en un recipiente adecuado cerrado y enviarse junto con el resto del material al laboratorio de análisis (jaulas y abejas acompañantes).