

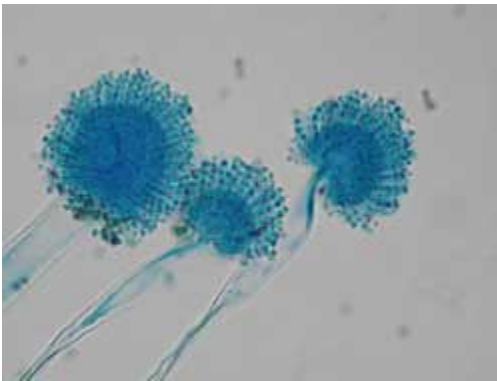
# ASPERGILOSIS

## DEFINICIÓN

Enfermedad, también llamada “pollo pétreo”, producida por distintas especies de hongos que afecta tanto a la cría como a las abejas adultas y con muy baja incidencia en nuestro país.

## ETIOLOGÍA

Se produce, esta micosis por hongos del género *Aspergillus*, siendo las especies más comunes *Aspergillus flavus* y *Aspergillus fumigatus*



Estos hongos se encuentran muy difundidos en la naturaleza, teniendo un papel muy importante en los procesos de fermentación.

Su presencia es normal en nuestros colmenares sin provocar problema alguno, si bien en presencia de otras patologías o por otras circunstancias que provoquen la bajada de defensas de la cría o de las abejas adultas, producen infestaciones, generalmente poco importantes.

Producen aspergilosis en el hombre (irritación de mucosas y conjuntivas).

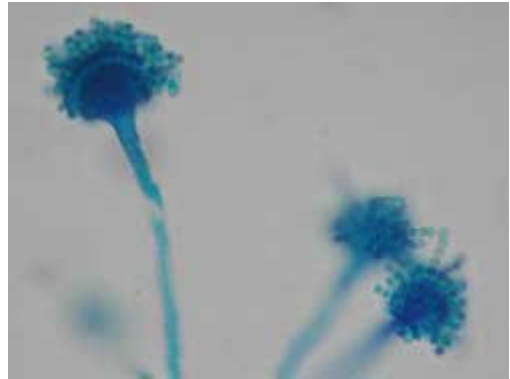
## PATOGENIA

La aspergilosis provoca la infestación, en la cría y en las abejas adultas, por ingestión de esporas del agente productor de la enfermedad, que contaminan los alimentos.

Las esporas germinan en el aparato digestivo, tanto en larvas como en abejas adultas, a nivel del ventrículo, invadiendo, el micelio del hongo, las diferentes estructuras corporales. Posteriormente, y una vez se ha

producido la muerte de la larva, las hifas del hongo salen al exterior rompiendo las membranas intersegmentarias y produciendo los cuerpos fructíferos que son los encargados de la producción de las esporas.

El micelio puede proliferar tanto, que llene por completo las celdas afectadas. Las momias (larvas muertas), por su parte, adquieren una consistencia dura y quebradiza, resultando muy difícil extraerlas de las celdillas, de ahí que las abejas limpiadoras se vean forzadas a roer las celdillas o recubrir los cadáveres con propóleos cuando su extracción no es posible



Las abejas adultas, mueren, fundamentalmente, por las toxinas producidas por el hongo en su desarrollo.

## **EPIZOOTIOLOGÍA**

La transmisión de la enfermedad se realiza, principalmente, mediante el consumo de alimentos contaminados y por las abejas limpiadoras que al intentar extraer las larvas muertas (momias) se contagian.

Las nodrizas que portan esporas de *A. flavus* o *A. fumigatus* infestan a las larvas que alimentan.

Fuentes adicionales que pueden provocar la enfermedad son el polen y la miel, productos, almacenados y contaminados y cera estampada insuficientemente tratada, que tiene su origen en panales que portan la enfermedad.

La transmisión entre colmenas se produce por el pillaje, los errores de vuelo (deriva) y por la acción del propio apicultor que por un manejo inadecuado.

## **SINTOMATOLOGIA**

La cría presenta un aspecto irregular y en mosaico, lo que indica claramente la existencia de un problema patológico en la cría.

En las abejas adultas y en los estadios intermedios de la enfermedad se presenta una marcada incoordinación e incapacidad para el vuelo. Posteriormente, sobre las abejas muertas, puede apreciarse el abundante crecimiento del micelio y la formación de los cuerpos fructíferos del hongo.

En el colmenar no se nota la presencia de momias extraídas por las abejas debido a la dificultad de su extracción.

## **DIAGNÓSTICO**

**Clínico.-** Los síntomas que presenta la enfermedad son claros, sobre todo en las abejas adultas y la presencia de momias, en los cuadros de las colmenas afectadas, nos demuestra la presencia de "cría pétrea".

**Laboratorial.-** El diagnóstico se hace sobre la comprobación del agente causal en el microscopio.

Los hongos, *A. flavus* y *A. fumigatus*, crecen bien en medios de cultivo convencionales para micología.

**Diferencial.-** No confundir *A. flavus* y *A. fumigatus*, con otros tipos de hongo, *A. apis*, agente etiológico de la Ascosferosis, también llamada "pollo escayolado" que presenta una incidencia mucho mayor.

El hongo *Bettsia alvei*, afecta fundamentalmente al polen almacenado, (moho del polen).

## **TRATAMIENTO**

En la actualidad no existen tratamientos realmente eficaces contra las micosis de las abejas, pues si bien se han ensayado multitud de agentes antifúngicos, todos han dado resultados aleatorios.

Si la infección está muy extendida se recomienda la eliminación por fuego del material biológico, cuadros de la cámara de cría, y posterior flameado del resto de las estructuras de la colmena

## **PROFILAXIS**

Bajo estas circunstancias las medidas preventivas son las más eficaces.

Todo este material se deberá manejar con sumo cuidado (imascarilla protectora) para evitar la inhalación de las esporas, que podrían producir al manipulador problemas serios en el tracto respiratorio.

Jesús Llorente Martínez  
Dr. Veterinario