

Escuela: Agrotécnica Ejército Argentino

Docente: Mario Pizarro

Curso: 1° año 2da división

Nivel: Educación Técnica Básica

Turno: Tarde

Área curricular: Animales benéficos

Título: ENFERMEDADES DE LOS HABITANTES DE LA COLMENA

Contenidos: Las enfermedades que pueden contraer los habitantes de una colmena.

Objetivos:

- *Reconocer enfermedades que pueden afectar a los habitantes de una colmena.
- *Diferenciar enfermedades provocadas por virus o bacterias.
- *Identificar características de las enfermedades y formas de control de las mismas.

Actividades:

Leer la siguiente información.

ENFERMEDADES DE LAS ABEJAS

Virosis de las abejas.

A) VIRUS DE LA CRÍA SACCIFORME

Afecta principalmente a las larvas de obreras y zánganos. Está poco estudiado pero la incidencia de esta es menor. El agente causal es un virus ARN (*Morator aetatulae*), con 20 - 60 micras de diámetro.

Se reproduce sobre las larvas jóvenes de obreras y zánganos por alimentación. El virus en el tubo digestivo pasa al interior del cuerpo, provocando un desajuste hormonal, melanización e impidiendo que lleguen a pupas. Se presenta un saco formado por una cutícula transparente. el resto de la cría se mantienen dentro de la larva. Continúa la desecación y la larva queda como una góndola cuando se deseca totalmente en la celdilla.

En la actualidad no existe tratamiento específico contra las enfermedades víricas de las abejas. Es necesario acudir a la profilaxis.

Bacteriosis de las abejas.

A) LOQUE EUROPEA.

El agente causal es *Melissococcus (Streptococcus) pluton*. Forman quistes en época resistente. Afecta en las larvas y penetra en ellos con el alimento dentro del tubo digestivo. La larva ingiere el alimento contaminado por la bacteria. Debido a las condiciones de pH del tubo digestivo se produce la multiplicación. Estas entran en el interior de las larvas produciendo una infección generalizada, causándole la muerte.

La bacteria se multiplica y dispersa por acción de las obreras domésticas al limpiar la celdilla y eliminar los restos. La bacteria se introduce en las limpiadoras y lo transmiten a las distintas abejas hasta que llega a la nodriza por trofalaxia. Son portadores asintomáticos los adultos.

Se transmiten a las demás colonias de varias formas:

- Natural
- Deriva: una abeja entra por equivocación en otra colmena.
- Pillaje: una abeja entra a otra colmena a robar las reservas, que están infectadas.
- Artificial: inadecuado manejo apícola por cuadros o panales infectados por el virus.

Perdura de un año a otro.

Los síntomas que presenta una colonia infectada por loque europea se resumen en un olor agrio o pútrido, aparece la cría salteada (alveólos con cría y otras vacías) y las larvas aparecen al principio de forma normal que no es filante (no se forma un hilo al introducir un palillo).

En el control de loque europea se recomienda no realizar tratamientos preventivos. Se basa en el empleo de antibióticos con oxitetraciclina y neomicina aplicados mediante un alimentador, pulverización o en espolvoreo. Se recomienda realizar una alimentación estimulante, eliminar la cera contaminada, aislar las colmenas enfermas y desinfectar correctamente por vía térmica el material apícola contaminado.

B) LOQUE AMERICANA.

El agente causal es *Bacillus larvae*. Se trata de una enfermedad grave de las abejas. El agente causal tiene como estructura resistente esporas con un cristal de una sustancia tóxica. La transmisión de la enfermedad se realiza por vía bucal, siendo los principales vectores abejas limpiadoras, nodrizas, provisiones de miel y polen infectadas, el pillaje, manipulación inadecuada por parte del apicultor, empleo de cera no esterilizada, etc.

La loque americana provoca un olor a cola de carpintero característico, una cría irregular en mosaico, opérculos rotos, hundidos y larvas transformadas en masas viscosas y filantes. Su diagnóstico puede ser clínico por sintomatología o en campo realizando una pequeña prueba. Esta prueba consiste en macerar las larvas e introducirlas en leche descremada caliente, si se forman grumos que desaparecen a los 15 minutos, es señal de que la colonia está infectada.

No se realizan tratamientos preventivos. Se puede suministrar el antibiótico oxitetraciclina o sulfamidas aplicados junto al alimento, por pulverización o espolvoreo.

Completar el siguiente cuadro.

Enfermedad	¿Lo produce un virus o bacteria?	¿A qué habitantes ataca? (breve descripción)	¿Cómo se transmite?	¿Cómo se controla?
VIRUS DE LA CRÍA SACCIFORME				
LOQUE EUROPEA				
LOQUE AMERICANA				

DIRECTOR DEL ESTABLECIMIENTO: CARLOS MERCADO