

VENENO

Es una sustancia sintetizada por las abejas a partir de unas glándulas situadas en el [abdomen](#). Se trata de dos glándulas, una secreta sustancia ácida y la otra alcalina, la combinación de ambas sustancias genera el veneno. Cada picadura de abeja supone 0.33 mmg de veneno





COMPOSICION QUIMICA Y EFECTOS

La composición química del veneno tiene como vehículo y mayor componente del mismo es el agua. Cada uno de los componentes del veneno es el encargado de atacar a un aparte del organismo o de provocar la activación de otra sustancia:

- Melitina, de la familia de las Histaminas, se trata de una proteína relativamente sencilla. La histamina es una sustancia que se libera cuando se desencadena la reacción alérgica.
- Una lisolecitina, la apamina. Actúa sobre el sistema central.
- Dos enzimas encargadas de mediar las reacciones: fosfolipasa A e hialuronidasa. Desencadenantes de la reacción alérgica.
- El péptido MCD. Aumenta la permeabilidad de los capilares.

La reacción alérgica que provoca puede afectar de dos formas:

- **Local:** la reacción son picor, hinchazón, estremecimiento muscular, edemas etc. Esto se da por la excitación de las terminaciones nerviosas y el aumento de la permeabilidad de los capilares.
- **General:** provoca una urticaria generalizada, taquicardia, calambre, parálisis progresiva y edema pulmonar. Este tipo de reacción no suele ser muy frecuente.

La picadura de la abeja muy frecuente y de forma moderada provoca la inmunidad al veneno, esto se ha comprobado en apicultores habituados a las picaduras de abejas y, con el paso del tiempo la única reacción es un simple picor normal.

Remedios: En el momento en el que la abeja inyecta el aguijón lo aconsejable es sacar el aguijón entero, en el caso de no ser posible manualmente con un bisturí o instrumento parecido, con cuidado de no romper las glándulas de la abeja que pueden ir acompañando al aguijón.

En el momento de la picadura sería bueno aplicar un antihistamínico, para inhibir la reacción alérgica o, al menos reducirla, sobretodo en casos de primeras picaduras. Es aconsejable aplicar de forma frecuente sobre la zona afectada alguna pomada con finalidad analgésica y antiinflamatoria.

En el caso de reacciones alérgicas generales y fuertes se aplica adrenalina intravenosa.

VENENO COMO PRODUCTO DE LA COLMENA

La extracción de veneno no es una actividad muy extendida, aunque tampoco tiene mucha dificultad. La base del experimento radica en provocar que la abeja pique.

La excitación de la abeja se produce mediante descargas eléctricas, éstas se dan por medio de una estructura formada por hilo metálico conductor y tela de nailon todo ello sobre un cuadro, este se introduce en las colmenas y cuando se realiza la descarga las [obreras](#) reaccionan picando sobre la tela dejando así su veneno.

La forma de almacenar el veneno puede ser:

- Forma pura, líquido dentro de ampollas.
- Desecarlo a bajas temperaturas para conservarlo en forma de polvillo.
- Mezclarlo para formar pomadas.





APLICACIONES DEL VENENO

El veneno es utilizado dentro del mundo de la medicina en aplicaciones terapéuticas, como por ejemplo:

- Para combatir el reuma y la artrosis como inyecciones subcutáneas. Se ha comprobado mediante estudios que los apicultores no desarrollan, a lo largo de su vida, ni reuma ni artrosis, esto es debido al efecto del veneno.
- Desensibilización de alergias, esto se realiza mediante inyecciones controlada del propio veneno, hay estudios actuales que demuestran la aparición de alergia al veneno en hijo de apicultores.
- En terapias de relajación, casos raros, se sabe que parte de los tratamientos se basan en picaduras directas de abejas