

5741

enciclopedia
rural
colombiana

6

BIBLIOTECA AGROPECUARIA
DE COLOMBIA

03 OCT. 1983



LA ABEJA AFRICANIZADA I PREVENCIÓN Y CONTROL

5741

comité nacional de comunicaciones
del sector agropecuario

ENCICLOPEDIA RURAL COLOMBIANA

El Comité Nacional de Comunicaciones del Sector Agropecuario, presenta en el número 6 de la Enciclopedia Rural Colombiana, una nueva cartilla sobre "PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA ABEJA AFRICANIZADA", elaborada por la División de Regulación Técnica del Ministerio de Agricultura.

Es aspiración del Comité Nacional de Comunicaciones del Sector Agropecuario, prestar un servicio más a los apicultores, personal del Sector Agropecuario, Entidades de Salvamento y Socorro como la Defensa Civil, Cruz Roja, Policía y Bomberos, ilustrándolos sobre las técnicas de manejo, medidas de prevención y control, así como sobre los aspectos médicos, manifestaciones clínicas y tratamiento sobre la picadura de la Abeja Africanizada.

La presentación de esta cartilla se hace utilizando un lenguaje claro y sencillo para lograr una mayor comprensión dentro del gremio de usuarios, esperando tenga buena acogida dentro de los apicultores y resulte de gran utilidad para ellos.

Bogotá, marzo de 1982.-

INDICE

	<u>Página</u>
La Abeja Africanizada	1
Cuál es el peligro que representa la Abeja Africanizada.	1
Métodos de trabajo con la Abeja Africanizada.	2
El Apiario	3
Medidas de seguridad cuando se trabaje con Abejas Africanizadas.	3
Recomendaciones a observar durante las revisiones.	4
Instrucciones para manejar abejas agresivas (africanizadas).	6
Equipo	7
Aspectos médicos sobre la picadura de la abeja.	8
El veneno de la Abeja.	9
Manifestaciones Clínicas.	11
Tratamiento.	12

LA ABEJA AFRICANIZADA

Con la aparición de la Abeja Africanizada en Colombia y su rápida multiplicación y saturación de importantes zonas del país, los agricultores, los apicultores, entidades de salvamento y socorro y el público en general se han visto en la obligación de capacitarse para hacerle frente a las consecuencias que este insecto pueda causar.

El Ministerio de Agricultura a través de su División de Regulación Técnica, y con el aporte económico del Fondo de Fomento Agropecuario de este Ministerio, inició los cursos de capacitación en el manejo y prevención de la Abeja Africanizada para importantes sectores de la población tanto urbana como rural, como parte del programa oficial del Estado, encaminado a minimizar los efectos negativos de este tipo de abeja y a su vez hacer aprovechables los positivos de la misma.

Se han establecido pautas convenientes de tener en cuenta por parte de aquellas personas que de una u otra forma tienen relación con esta actividad en todo el territorio nacional.

Cuál es el peligro que representa la Abeja Africanizada

- Las abejas están provistas de un aguijón unido a una glándula de veneno, con el cual son capaces de perforar la piel de animales superiores.
- La forma delicada como este aguijón se fija en los órganos abdominales, permite que en el momento de la picadura se desprenda fácilmente, quedando fijo en la piel con la bolsa del veneno.
- La abeja muere después de haber perdido el aguijón.
- Las abejas africanizadas y sobre todo sus enjambres migratorios tienen un comportamiento defensivo.

2.

acentuado y responden en forma rápida y persistente a estímulos exteriores.

Las picaduras múltiples suelen ocurrir por ataque de un gran número de abejas, lo cual es relativamente frecuente en el caso de las abejas africanizadas. Generalmente un gran número de estas picaduras ocurre en la cara, cuello y cuero cabelludo. El dolor es intenso y el edema (hinchazón) muy pronunciado, comprometiéndose la respiración.

Puede suceder que en el momento en que la víctima abra la boca para gritar, ésta sea picada por una o más abejas en la lengua, produciéndose en ésta y en los tejidos adyacentes un edema.

Métodos de trabajo con la Abeja Africanizada

- Ubique el apiario a unos 50 - 100 metros de la vía pública y a 400 metros de lugares de concentración y a 200 de viviendas, personas y animales.
- No tenga animales acorralados en las proximidades del apiario.
- No mantenga más de 25 a 30 colmenas por apiario.
- Ubique el apiario preferiblemente en claros sin maleza y rodeados por árboles.
- Elimine los soportes colectivos de colmenas. Cualquier manipulación en una de ellas ocasiona reacción de agresividad en cadena.
- Distribuya las colmenas en el apiario individualmente o en grupos de cuatro; dejando una separación entre colmena de 2 metros, y distante cada grupo uno de otro, 15 metros. Las piqueras deben estar preferiblemente dirigidas al oriente. La adopción de este sistema presenta las siguientes ventajas :

Evita la mezcla de abejas entre las colmenas de un apiario, lo cual es motivo de constante irritación.

- Cuando ubique apiarios en terrenos alquilados construya una cerca alrededor del mismo o protéjalos por cualquier medio para que personas o animales no se aproximen a ellos.
- Coloque carteles visibles indicando que la colonia es africana y el peligro que ella representa.
- Provea de media sombra el apiario y siga las reglas establecidas para la apicultura en lo que se refiere a provisión de agua y protección contra depredadores y demás elementos que afecten el desarrollo del apiario.

El Apiario

- Utilice como nido de cría dos cámaras profundas de tipo Langstroth. Esto le suministrará espacio suficiente muy de acuerdo con la prolificidad de las reinas africanizadas y además le ayudará a controlar el comportamiento de enjambrazón.
- Cuando trabaje con poblaciones africanizadas use braga de protección, velo, guantes y botas. Use colores claros en su traje.
- Emplee un buen ahumador.

Medidas de seguridad cuando se trabaje con Abejas Africanizadas.

- No trabaje con abejas africanizadas si no tiene la habilidad y destreza de un buen apicultor, más aún si no conoce lo suficiente su comportamiento.

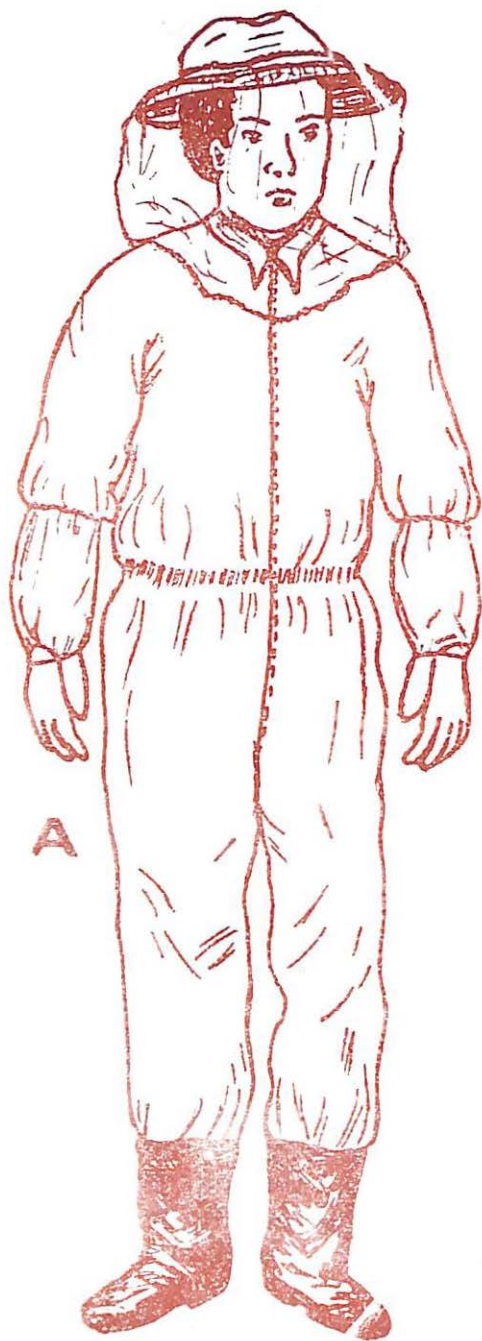
4.

- Evite colocarse en la línea de vuelo de las abejas.
- Evite manipular las colmenas en horas inapropiadas tales como : 12 a 3 de la tarde. Haga trabajos entre 3 y 6 de la tarde.
- Tome todas las precauciones para evitar pillaje, este comportamiento en las africanizadas es muy difícil de detener una vez que se inicia.
- Evitar, a fin de no estimular la colonia a enjambrar, que las colmenas almacenen mucha miel, cosechando cada vez que el alza tenga más del 80% de la miel operculada.
- Al revisar una colmena haga varias aplicaciones de humo en la entrada. No trate de abrirlas sin antes repetir esta operación en el grupo de colmenas motivo del trabajo.
- Quite la tapa exterior de la colmena y levante la tapa interna, aplique varias bocanadas de humo, cierre y espere 20 segundos. Levante de nuevo y haga varias aplicaciones de humo; ello de acuerdo a la población de la colonia con la finalidad de mantener las abejas en el interior de la colmena. El humo debe aplicarse a medida que se vayan retirando los cuadros de la cámara.
- Trabaje siempre acompañado de otra persona conocedora.
- Cuidé de que el humo que produce el ahumador sea blanco. El humo azul es caliente lo cual irrita a las abejas.

Recomendaciones a observar durante las revisiones.

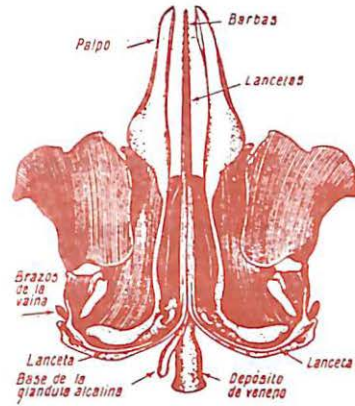
- Evite todo congestionamiento en la cámara de cría, tome las medidas para impedirlo.

- Aumente la ventilación de las colmenas fuertes, principalmente en los períodos de calor (verano).
- Mantenga en sus colmenas reinas nuevas, preferiblemente marcadas, con buenas características de producción y sustituya reinas agresivas cada vez que sea necesario.
- Para capturar y mantener enjambres en colmenas proceda de acuerdo a los siguientes métodos :
 - Recoja el enjambre por cualquier método tradicional de su preferencia y en seguida rocíelo con jarabe de azúcar.
 - Limpie muy bien la colmena donde se va a introducir.
 - Coloque en ella panales con cera estampada, uno con cría y otro con miel.
 - Introduzca el enjambre y colóquelo en su sitio definitivo.
- Seleccione las mejores colmenas de su apiario caracterizadas por su menor agresividad y gran productividad.
- Convenza a los apicultores para que sigan el mismo programa y evite que los vecinos mantengan poblaciones de abejas en cajas rústicas. Esta es una práctica inadecuada, la cual perjudica los programas de selección y manejo.
- Mantenga una constante selección de reinas en sus apiarios, eliminando aquellas de comportamiento agresivo y que no satisfaga sus programas de producción y manejo.

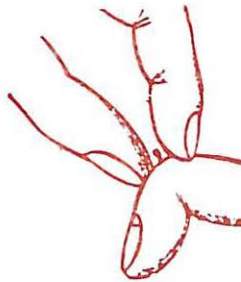


A- Vestimenta protectora para manejar colonias de abejas agresivas.
B- Un par de guantes de cuero, con manga de extremo elástico. C- Ahumador de
uno apricola.

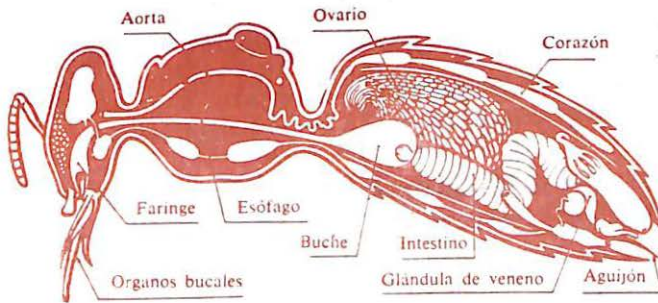
DEFENSA.— El aguijón de la abeja consiste en un par de lanzetas adosadas una a la otra de modo que forman un canal, a través del cual pasa el veneno. Este veneno procede de dos glándulas, una de las cuales segrega una sustancia ácida y la otra álcali. Ninguna de estas sustancias es tóxica por sí sola, pero su combinación es un poderoso irritante que produce inflamación.



b) Forma correcta de extraer el aguijón



c) Forma incorrecta.



Anatomía de la reina

6.

- Lleve a cabo un control estricto sobre la población africanizada silvestre. Capture todos los enjambres que pueda y destruya los que materialmente no puedan ser recogidos. Tan pronto como le sea posible elimine sus reinas sustituyéndolas por reinas dóciles de origen europeo y no permita que colonias indeseables críen zánganos.

Instrucciones para manejar abejas agresivas(africanizadas)

- No trabaje con abejas, y mucho menos con africanizadas, si no sabe como hacerlo.
- Mantenga las colmenas lejos de lugares bulliciosos, casas de habitación y caminos.
- Mantenga las colmenas retiradas de porquerizas, hatos, establos, etc. Las abejas, especialmente las africanizadas, son bastante sensibles a ruidos y olores fuertes y desagradables.
- Al trabajar con abejas agresivas utilice equipo adecuado : overol (de dril, preferiblemente de color claro), máscara de angeo, guantes largos y gruesos, botas y ahumador que produzca humo de olor suave.
- Trabaje evitando movimientos y ruidos fuertes que puedan irritar a las abejas.
- Evite en lo posible, aplastar abejas, pues el olor del veneno atraerá e irritará a sus compañeras.
- Las abejas africanizadas se deben trabajar durante las horas de la tarde, entre las 3 y 6 preferiblemente.
- No moleste a las abejas innecesariamente.
- No pase frente a un enjambre : evite los ruidos, no corra, no le tire piedra.

- Recoja los enjambres que haya cerca de su apiario. Y si esto no es posible, elimínelos.
- Cuando un enjambre esté en vuelo, no produzca ruidos con el objeto de recolectarlo, las abejas africanizadas se irritan y pueden atacar a personas y animales.
- Si está desprotegido y lo atacan las abejas, retírese lo más rápido posible y busque, de ser factible, la protección del agua.
- Si está protegido y las abejas se irritan demasiado, actúe con calma, aléjese del lugar y espere que las abejas se calmen.
- En caso de ser picado repetidas veces, acuda al puesto de salud más cercano.
- Cuando una abeja lo pique, retire inmediatamente el aguijón por el método de raspado, utilizando para ello un objeto de filo preferiblemente, evitando hacerlo con los dedos, ya que de esta forma se exprimirá aún más la bolsa del veneno, haciendo que el mismo penetre más en la piel.

E q u i p o

Ahumador : De buen tamaño para que dure cuando menos cinco (5) horas encendido sin ser accionado y dos (2) horas cuando se acciona. Al cargarlo se debe colocar un combustible que produzca un humo frío y de olor suave; se escogerá el combustible que tenga estas características.

Al proyectar el humo debe hacerse a una distancia de 20 cms., para que este salga frío.

Overol : Las características más aconsejables de-

8.

ben ser : holgado, de tela suave y de color blanco, las mangas tanto de la camisa como del overol deben ser lo suficientemente largas para mayor comodidad, debe llevar un cierre en la parte delantera integrando el pantalón y la camisa, para facilitar el trabajo.

Botas : De color blanco, altas y de cualquier material que ofrezca buena protección.

Careta : Con una buena visera, amplia, de malla preferiblemente de fibra de vidrio o angeo, no se aconseja de plástico, la tela debe ser suave, en sus extremos debe llevar resortes y en la parte inferior que se pone en contacto con los hombros se le colocan tres argollas para fijarlas al cuerpo por medio de una piola.

Sombrero : Fuerte, liviano y que no acalore, preferiblemente con un vuelo de 12 cms.

Guantes : De material suave, en lo posible de color blanco y que no porte ningún olor fuerte. Deben ir unidos a una manga de tela de color blanco. Antes de usarlos es conveniente impregnarlos con un poco de cera de abejas.

Nota : El equipo que se ha utilizado es conveniente lavarlo y plancharlo antes de volverlo a utilizar, esto último se refiere estrictamente al material del overol y guantes. El lavado se hace con jabones neutros para evitar los residuos de perfumes, todo el equipo debe rotarse, es decir el que ha utilizado una vez, no debe utilizarse seguidamente, es preferible alternarlo con otro equipo.

Aspectos médicos sobre la picadura de la abeja

Las abejas como las avispas y en general todos los insectos picadores, son portadores de veneno y un agui-

jón como arma defensiva y ofensiva. Y este veneno es la única arma que las abejas disponen para defenderse de sus enemigos, el cual normalmente es el hombre.

Las abejas no son agresivas y es lógico que se defiendan cuando es molestada su colmena o enjambre.

Al momento de la picadura la abeja inclina la porción distal del abdomen y el aguijón penetra en la piel. Los dardos se fijan y la bolsa de veneno así como otros órganos adyacentes, se desprenden del abdomen de la abeja, lo que conlleva a su muerte posterior.

Para acelerar la inoculación del veneno en la piel, la bolsa está recubierta de músculos y ligamentos, los cuales entran en contracción provocando los consabidos movimientos de vaiven.

El veneno de la Abeja

Al contrario de lo que se decía anteriormente, el veneno no está constituido de ácido fórmico; pero está compuesto de varias sustancias biológicas, las cuales son las responsables de los efectos en el organismo humano. El olor ácido que emanan durante las aguijona - das tiene como finalidad incitar a las demás abejas al ataque. El aspecto del veneno es el de un líquido transparente, de sabor picante y ácido.

Su densidad es de 1.131 y es soluble en agua y ácido, más no en alcohol.

Los principios activos del veneno son : la Histamina, la Melitina y dos enzimas que se conocen como : la Hialuronidasa y Fosfolipasa.

Los efectos que provocan en el organismo estas sustancias son :

10.

1. Histamina : Dilatación de vasos sanguíneos produciendo hipotensión.
 - Aumento de la permeabilidad de los capilares.
 - Constricción del músculo bronquial.
 - Aumento de la secreción gástrica.
 - Acción local con la reacción de triple respuesta : de calor, rubor y dolor.
2. Melitina : Es un producto del metabolismo de la serotonina, el cual produce toxicidad local y general, con baja de la tensión y bradicardia. A altas concentraciones produce hemólisis por destrucción de los glóbulos rojos.
3. Hialuronidasa : Provoca la destrucción de mucópidos y por esto destruye los tejidos permitiendo la infiltración de los tóxicos del veneno.
4. Fosfolipasa : Que actúa sobre los mecanismos de coagulación, inhibiendo la formación de protrombina.

En líneas generales el veneno de la abeja produce efectos específicos :

1. Neurotóxico : Por actuar a nivel del sistema nervioso central (SNC).
2. Hemorrágico : Por actuar en los mecanismos de coagulación.
3. Hemolítico : Por destruir los glóbulos rojos.

El veneno de la abeja no solo tiene efectos nocivos para el hombre. También se está utilizando en el tratamiento de enfermedades tales como : Artritis, Neuralgias y Neuritis.

Manifestaciones Clínicas

Hay personas que poseen una sensibilidad exagerada al veneno de la abeja, siendo suficiente una picadura para que se manifiesten en ellas síntomas clínicos.

Se requieren grandes cantidades de veneno para provocar síntomas clínicos de importancia en personas inmunizadas contra el veneno de la abeja. Y solo en casos de un enorme número de picaduras (ejemplo el ataque de una colmena) o en casos de reacción alérgica, se provocan resultados fatales.

El efecto del veneno de las abejas no provoca las mismas reacciones en todas las personas, hasta el caso de la persona alérgica la cual tiene una hipersensibilidad innata o las que por picaduras anteriores hacen efecto de inmunización.

Las manifestaciones clínicas son las siguientes :

1. Malestar general.
2. Dolor, el cual es fuerte en los minutos iniciales y proporcional al número de picaduras.
3. Rubor, en el sitio de la picadura.
4. Hinchazón con pápula por el edema.
5. Prurito local pudiéndose extender a todo el cuerpo.
6. Aumento de la temperatura corporal, especialmente en el sitio de la picadura.
7. Falta de aire con dificultad para la respiración (broncoespasmo).
8. Coloración azulada de los labios (en casos de alergia).

12.

9. Vómito diarrea y pérdida de la conciencia (casos de alergia).

Tratamiento

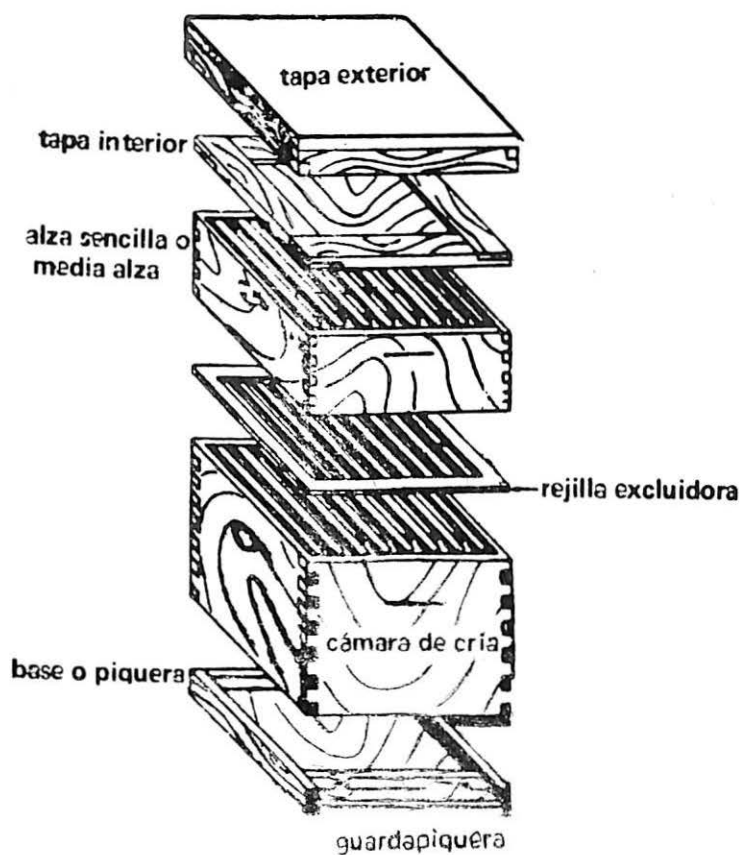
1. Primero que todo procure retirar inmediatamente el aguijón, para evitar que el veneno se termine de inocular, para retirarlo utilice la uña o algún objeto punteagudo. Durante esta operación tenga cuidado en no apretar la bolsa del veneno, porque si no inoculará todo el veneno y la extracción del aguijón perderá su objetivo.
2. Utilice hielo o paños fríos locales.
3. Evite el rascado, pues esto contribuirá a la expansión del veneno.
4. Para eliminar el dolor y el prurito local, aplicar algún tipo de pomada anestésica del tipo :Nupercaina, Xilocanina.
5. Evitar el uso del alcohol, pues esto aumentará las reacciones del veneno.
6. Use antihistamínicos vía oral. En casos leves utilizarlos por 24- 48 horas. Dosis : 25 mg. (1 tabl.) cada 8 horas. Niños mitad de la dosis. Presentación : Jarabe, tabletas. Si el caso es severo, utilizar amp. de Fenegan, vía intramuscular (I.M.) en cantidad de 2 cc.
7. Para disminuir el dolor, analgésicos de cualquier tipo.
8. Si se presenta reacción severa a la inoculación del veneno, acuda inmediatamente al puesto de salud más cercano o al hospital de su región. Busque en estos casos la atención del médico.

Biblioteca Agropecuaria
de Colombia - BAC



010100005704

PARTES DE LA COLMENA



República de Colombia
Ministerio de Agricultura
División de Regulación Técnica

LA ABEJA AFRICANIZADA

SU PREVENCIÓN Y CONTROL



MINISTERIO DE AGRICULTURA
OFICINA DE COMUNICACIONES
CARRERA 10 NO. 20-30 BOGOTÁ D. C.