

BICHOS



BICHOS

AVISPA GIGANTE
TAILANDIA

RBA



Devoradora de insectos

Poderosas mandíbulas capaces de cortar la madera en pedazos, largo y agudo aguijón venenoso, grandes ojos compuestos, robustas alas membranosas... Estas cualidades, comunes a todas las especies de avispa gigante, las convierten en activas depredadoras de otros insectos.

La imagen de un avispon resulta prácticamente inconfundible. Su cuerpo está dividido en tres partes diferenciadas, cada una de las cuales corresponde a una región corporal con funciones especializadas. La primera, la más pequeña, es la cabeza. En ella destacan los grandes ojos compuestos, localizados a ambos lados, así como tres pequeños ocelos u ojos simples, que suelen encontrarse en la parte superior de la frente. Junto a ellos nacen las antenas, relativamente largas y dotadas de gran

cantidad de receptores químicos, que permiten a la avispa detectar sus posibles fuentes de alimento, así como las señales de aviso emitidas por otros miembros de su colonia. La parte anterior de la cabeza está recubierta por una placa recia que recibe el nombre de clipeo y que protege las piezas bucales, en especial las mandíbulas, que estos insectos emplean para cortar los pedazos de madera con los que fabrican sus nidos y también para despedazar y masticar el cuerpo de sus presas.

La segunda parte es el tórax. En su interior se encuentran anclados los poderosos músculos capaces de mover tanto los tres pares de patas marchadoras como los dos pares de alas. Es la región del cuerpo que presenta un recubrimiento o exoesqueleto quitinoso más resistente. La última parte, y también la más grande, es el abdomen. Está dividido en seis segmentos, cada uno de ellos recubierto por un escudo quitinoso independiente, pero que se articula con los adyacentes mediante unas membranas elásticas.

1 GÓNADAS

Suelen ocupar una amplia región abdominal en las hembras reproductoras. Están constituidas por los ovarios, así como por algunas glándulas asociadas, que suelen ser las encargadas de formar las cubiertas protectoras de los huevos.

2 CORAZÓN

Es simple y tiene forma de tubo más o menos engrosado que conecta con la aorta en su parte anterior. Es el responsable de la circulación de la hemolinfa por el interior del cuerpo.

3 SISTEMA DIGESTIVO

Posee estructura tubular y recorre todo el cuerpo del avispon desde la boca hasta el ano. Se divide en distintas partes con funciones especializadas en la digestión y la absorción de los alimentos.

4 ENCÉFALO

Es la masa nerviosa más importante y hace las veces de cerebro. Conecta con el resto del sistema nervioso mediante un anillo que rodea el esófago y que recibe el nombre de «anillo periesofágico».

5 GLÁNDULAS DEL VENENO

Aparecen asociadas al sistema reproductor y están conectadas con el aguijón, que no es más que un ovopositor que ha sufrido importantes modificaciones morfológicas y funcionales.

6 GANGLIOS ABDOMINALES

Aparecen en número de uno por segmento. Inervan las diferentes partes incluidas en cada uno de los segmentos abdominales.

8 GANGLIOS TORÁCICOS

Son los encargados de inervar las alas y las patas locomotoras.

7 TUBOS DE MALPIGIO

Son los órganos encargados de la eliminación de los productos de desecho que se encuentran en la hemolinfa. Actúan de manera similar a los riñones y vierten su contenido en el tramo final del intestino para que sea eliminado con las heces.

9 GANGLIO SUBESOFÁGICO

Es una importante masa nerviosa localizada bajo el esófago y conectada con el encéfalo mediante el anillo periesofágico.

ALAS

Las del segundo par son ligeramente menores que las del primero. Se trata de estructuras membranosas finas, pero muy resistentes. La nerviación que las recorre desde su base, en el tórax, les proporciona la rigidez necesaria para el vuelo.

MANDÍBULAS ACERADAS

El aparato bucal de los avispones está adaptado para alimentarse de líquidos. Sin embargo, estos grandes insectos están dotados de unas poderosas mandíbulas que emplean para cortar la madera con la que fabrican los avisperos o para despedazar las presas.

AGUIJÓN

Se trata de un ovopositor modificado y conectado a una glándula de veneno localizada en el interior del abdomen. Puede llegar a medir más de 6 mm de longitud.

PATAS

Presentan una longitud variable y son muy móviles. En su extremo se localizan dos uñas curvadas y agudas que proporcionan a la avispa un excelente agarre en las superficies rugosas.

OJOS COMPUESTOS

Son grandes y se encuentran a ambos lados de la cabeza. Su disposición les permite obtener un buen campo de visión, algo imprescindible para localizar tanto a sus presas como a sus posibles enemigos.

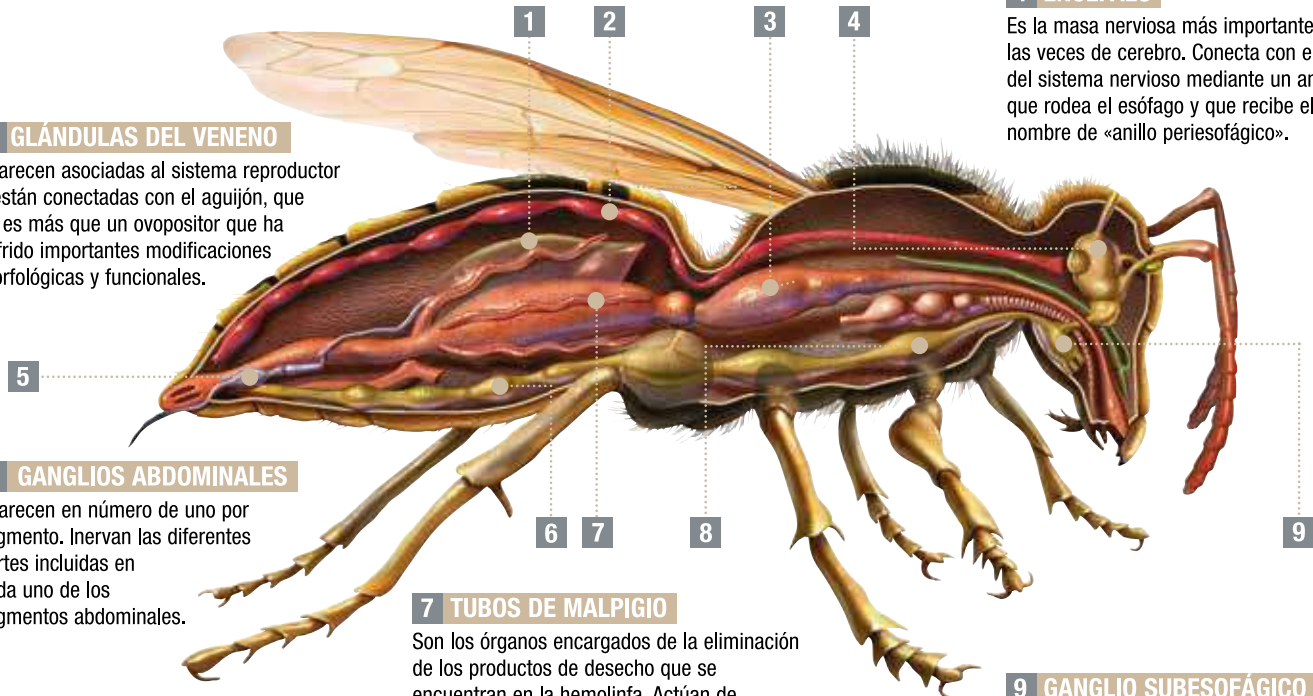
ANTENAS

Son relativamente cortas y poseen un primer artejo más largo que el resto. Son portadoras de una gran cantidad de receptores químicos.

OJOS SIMPLES U OCELOS

Aparecen formando un grupo de tres en la parte superior de la cabeza. Se trata de ojos que permiten a los avispones detectar cambios en la intensidad de la luz y obtener así información adicional sobre su entorno.

Estos escudos pueden tener diferente coloración en función de la especie. Entre el abdomen y el tórax aparece un pedúnculo de conexión relativamente corto que recibe el nombre común de *cintura* y que permite al abdomen una gran movilidad con respecto al resto del cuerpo. En el extremo del último de los segmentos abdominales, el sexto, se localizan las aberturas anal y genital; esta última está dotada de una estructura para depositar los huevos y que se ha visto transformada en un poderoso aguijón con el que los avispones son capaces de inyectar un fuerte veneno en el cuerpo de sus víctimas.





Ambiente controlado

Las características ecológicas de las avispas gigantes las obligan a habitar en zonas en las que las temperaturas no desciendan nunca en exceso y la humedad ambiental sea relativamente elevada durante la mayor parte del año.

La franja tropical del hemisferio norte, en concreto la que corresponde a la región paleártica, es la que proporciona las condiciones adecuadas para el desarrollo de las avispas gigantes. De hecho, todas las especies de este grupo son originarias de una amplia zona que abarca desde el archipiélago de Japón hasta la Península Ibérica, pasando por el sur del continente asiático, Oriente Próximo y toda Europa. Sin embargo, en la actualidad pueden encontrarse avispones que han sido introducidos accidentalmente en otras partes del mundo, entre ellas Estados Unidos, Canadá y Madagascar.

1 AVISPÓN EUROPEO

(Vespa crabro)
Es relativamente frecuente en el entorno mediterráneo, donde es la especie de mayor tamaño, aunque también se distribuye por el resto de Europa. Ha sido introducida asimismo en Canadá y Estados Unidos. Las obreras de la colonia miden alrededor de 2,5 cm de longitud corporal, pero las reinas pueden alcanzar los 4 cm. Suelen instalar sus nidos en el hueco de los árboles viejos.

2 AVISPA GIGANTE ASIÁTICA

(Vespa mandarinia)
Es la especie más grande de avispa gigante. Las reinas alcanzan los 6,5 cm de longitud, mientras que el tamaño de las obreras oscila entre los 3 y los 4,5 cm. Se trata de una voraz depredadora de abejas, especialmente de las abejas melíferas europeas, introducidas con fines comerciales en muchas zonas del área de distribución de estos avispones, que abarca Rusia, India, China, Sri Lanka y Japón.

3 AVISPÓN

(Vespa dybowskii)
El cuerpo de este avispón se caracteriza por no presentar manchas o marcas amarillas, característica muy habitual en el resto de las especies. Sin embargo, sí que presenta un claro contraste cromático, ya que tanto la cabeza como el tórax son de color rojizo, mientras que el abdomen es negro. En el tórax, además, muestra una visible mancha de color negro que ocupa la parte central del mismo, entre la base de las alas.

4 AVISPÓN DUCAL

(Vespa ducalis)
Es la especie de mayor tamaño en Taiwan y Hong Kong, ya que las obreras alcanzan los 3,5 cm de longitud, por lo que son tan sólo ligeramente menores que las de la avispa gigante asiática. Su cuerpo es de color negro y luce dos conspicuas franjas amarillentas en los dos primeros segmentos abdominales y en la parte posterior del tórax. La cabeza es también amarilla, y en ella destacan los dos grandes ojos compuestos, que son de color marrón oscuro.

5 AVISPÓN BANDEADO MENOR

(Vespa affinis)
Se caracteriza por presentar la cabeza, las patas y el tórax de color marrón rojizo, mientras que en el abdomen muestra una llamativa coloración, con una amplia franja de color amarillo anaranjado que cubre los dos primeros segmentos. El resto del abdomen es de color negro. El apelativo de avispón menor se debe a que su tamaño es relativamente pequeño para este grupo de avispas, ya que no supera los 2,5 cm en los ejemplares más grandes. Habita en el Sudeste Asiático, Malasia y Taiwan.

PRINCIPALES HÁBITATS



Bosque tropical



Bosque mediterráneo



Jardines



Eucaliptal australiano