

Recolección mundial de insectos

Asociación

Boletín informativo Vol. 1 Núm. 1



Promoviendo la entomología para profesionales y principiantes de todas las edades.

Portada

Auplopus carbonario; Avispa araña Potter (Psammocharidae, Hymenoptera)
[Ilustración central] de Valerie Ackerson

Lucaniano elaphus; Escarabajo ciervo elefante (Lucanidae, Coleoptera)
[Foto superior izquierda] de Gerald Wegner

Heliconius numata; Mariposa de alas largas variables (Nymphalidae, Lepidoptera)
[Foto superior derecha] de Gerald Wegner

Polistes gritos Avispa papelera común (Vespidae, Hymenoptera)
[Foto inferior izquierda] por Gerald Wegner

Anoplio americano; Avispa araña azul-negra (Psammocharidae, Hymenoptera)
[Foto inferior derecha] por Gerald Wegner

Gerente general

Sal Nolfo
 Editor interino
 Entomólogo; Taxónomo
aculeatanc@gmail.com

Miembros honorarios

Valerie Ackerson
 Editor de ilustraciones
waveriders1111@gmail.com

Ken Ahlstrom, Doctor en Filosofía
 Entomólogo; Taxónomo
waspdoc@gmail.com

Paul J. Bello, ACE, BCE, MBA
 Entomólogo; profesional y consultor en control de plagas.
 Propietario de PJB Pest Consulting and Education
paul@pjbpestconsultant.com

Raymond Besserdin, Licenciado en Ciencias.
 Entomólogo; Ciencias Biológicas; Artista Extraordinario de Escultura en Papel
 Propietario de Ray Besserdin, artista de esculturas de papel.
ray@papersculptureartist.com

Brandon Claridge, Doctor en Filosofía
 Entomólogo; Taxónomo
 Sitio web sobre los icneumonidos de Norteamérica: <http://ichsofna.org/>
 Propietario de Claridge Malaise Traps
claridgetraps@gmail.com

Lynn Frank, BCE
 Entomólogo
lynnfrank879@gmail.com

Austin M. Frishman, Doctor en Filosofía, Licenciado en Ingeniería Civil, Emérito
 Entomólogo urbano; biólogo

Devon Henderson
 Entomólogo; Himenopterólogo
 Ilustrador de himenópteros
 17 Parkridge Crescent,
 Ottawa, Ontario,
 CANADÁ
waasp88@gmail.com

David McKinney, Doctor en Filosofía
 Entomólogo; Biólogo
dmckinne@bjv.edu

Henry Mulzac, BCE, PYME, ESA-MUVE
 Entomólogo; Taxónomo
 Ex entomólogo forense del Departamento de Policía de Nueva York
 Miembro de la Sociedad de Escritores e Ilustradores de Libros Infantiles.
Hcm614@me.com

Vicente Nolfo
 Entomólogo; Taxónomo
 Propietario de North Star Pest Control
bugmanvin@yahoo.com

Gerardo Quintos, Maestro en Ciencias
 Tesis doctoral sobre la secuenciación del ADN del género Colletidae. [Hileo](#)
 Entomólogo, taxónomo
 Instituto de Ecología (INECOL AC) Xalapa, Veracruz, México
 Sitios personales: <https://linktr.ee/Dinagapostemon>
 RG: <https://www.researchgate.net/profile/Gerardo-Quintos-Andrade-2>
gerardquintos@gmail.com

Mark Sheperdigian, antes de Cristo
 Entomólogo; Entomología urbana e industrial
 Director Científico
 Soluciones contra plagas de rosas
shep@rosepest.com

Rick Triant
 Entomólogo; Taxónomo
rpriant@gmail.com
 Gerald Wegner, Doctor en Filosofía, Ingeniero Civil Emérito

Entomólogo; Taxónomo de Entomología Urbana y Médica

Editor de fotografía

gswegner1@gmail.com

CONTENIDO:

Tabla de contenido	5
Página del editor y notas generales	6
Manuscritos, artículos, ilustraciones y fotografías de los miembros.	
El mundo de la pequeña avispa de las agallas del roble (Cynipidae)	7
El avispón europeo	8
Una investigación biológica de una avispa pteromálida <u>Nasonia vitripennis</u>	9
Insecto del mes	11
Rincón infantil y centro de aprendizaje	
El laberinto de hormigas perdido	12
El laberinto de la oruga perdida	12
Partes del cuerpo de los insectos	13
Galería fotográfica de identificación de insectos	14
Temas especializados y sugerencias	
El arte de atrapar el malestar	16
Respuestas sobre las partes del cuerpo de los insectos y galería de fotos para la identificación de insectos	17
El rincón de Devon	18
Anuncios de búsqueda y plataformas de intercambio	
Correspondencia entre miembros	19
Intercambio de especímenes con otros miembros	19

PÁGINA DEL EDITOR Y NOTAS GENERALES

¡Una calurosa bienvenida a todos! Niños y adultos; jóvenes y mayores; principiantes y profesionales. Gracias a todos por elegir contribuir al avance de la entomología. Estoy muy emocionado de tener la oportunidad de trabajar junto a todos y cada uno de ellos.

El objetivo de esta asociación es unir a los entomólogos y promover el estudio de la entomología entre profesionales, principiantes, adultos, niños y aficionados. Se busca crear una red global de adultos y niños, fomentando la colaboración y la motivación mutua mediante el intercambio de conocimientos sobre insectos.

Los temas incluirán: 1. El arte de recolectar e identificar especímenes de insectos y las diferentes técnicas utilizadas; 2. Aprender cómo se relacionan los insectos con el entorno que nos rodea; 3. Promover el amor por los insectos y el estudio de los insectos para todos los grupos de edad; 4. Miembros que ofrecen ayuda informativa cuando otros miembros buscan ayuda; y 5. Miembros correspondientes con otros miembros, haciendo nuevos amigos que aman los insectos y teniendo la oportunidad de coleccionar e intercambiar insectos con otros miembros en los Estados Unidos y en el extranjero.

Notas generales

La Asociación Global de Coleccionistas de Insectos (GICA) no cobra cuotas de membresía. Los boletines informativos se enviarán a todos los miembros como archivo adjunto por correo electrónico. La lista completa y actualizada de miembros se incluirá en el número 2 del volumen 1 del boletín.

En el próximo número del boletín informativo de GICA, dedicaremos una sección especial al Orden Himenópteros. Se aceptan artículos sobre todo tipo de himenópteros. Si desea enviar un artículo o tiene interés en las hormigas, avispas y abejas, por favor, prepárelo y envíelo a: Sal Nolfo, 59 Cambridge Drive, Angier, Carolina del Norte 27501. También puede enviarlo por correo electrónico a: aculeatanc@gmail.com. Se recomienda incluir ilustraciones o fotografías. Si necesita ayuda para redactar el artículo, o con las fotos o ilustraciones, póngase en contacto conmigo y con gusto le ayudaré. Recuerde que los artículos de principiantes y niños son tan importantes como los de profesionales.

Consulte la sección de Anuncios y Intercambios al final del boletín. Si algún miembro desea intercambiar insectos con otros miembros de diferentes estados o países, envíeme su nombre, dirección y correo electrónico, y lo pondré en contacto con ellos. Indique también qué tipos de insectos le interesan.

MANUSCRITOS, ARTÍCULOS Y FOTOGRAFÍAS

El mundo de la pequeña avispa de las agallas del roble (Cynipidae)

Por Sal Nolfo

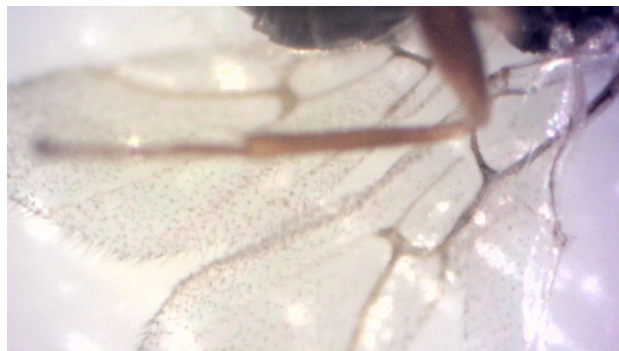


Fotografía de Gerald Wegner

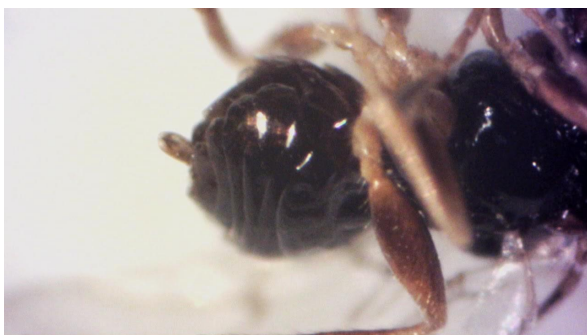
La mayoría de los cinípidos son avispas negras diminutas, de tan solo 1 a 4 mm de longitud.

Un rasgo distintivo es el tórax jorobado.

Las avispas cinípidas tienen alas muy pequeñas y una venación alar muy simple.



Fotografía de Sal Nolfo



Fotografía de Sal Nolfo

Las avispas cinípidas también tienen un cuerpo compacto abdomen.

Las diminutas avispas de las agallas del roble son responsables de los crecimientos anormales en las plantas conocidos como agallas. Estas agallas protegen a las avispas de las amenazas ambientales. Además, las agallas también sirven de alimento para los huevos y larvas de las avispas. La avispa hembra inyecta sus huevos y veneno en la planta, y esta responde produciendo una agalla. Existen más de 1300 especies diferentes en el mundo.



El avispon europeo (Vespa cangrejo Alemán)

Por Caleb Ackerson
Entomología juvenil
Club 4-H del Condado de Johnston

Sección transversal de un árbol hueco que deja al descubierto un nido de avispones europeos.

Fotografía de Sal Nolfo

El avispon europeo es la avispa social más grande de Norteamérica. Fue introducido desde Europa a finales del siglo XIX y actualmente está bien establecido. Se encuentra principalmente al este del río Misisipi en Estados Unidos. La cabeza, el tórax y el abdomen son de color marrón rojizo y amarillo, y las alas son de color amarillento a rojo.

Son avispas grandes, con una longitud media de más de 2,5 cm.

Sus nidos y celdas son muy grandes y pueden encontrarse dentro de un tronco hueco o en un ático. Aunque estos avispones son grandes, al igual que sus nidos, son muy difíciles de encontrar. La foto de arriba muestra un nido de avispon europeo extraído del interior de un árbol hueco. Mi padre usó una motosierra para cortar la sección del árbol y extraerlo. El nido está hecho de un papel marrón amarillento y es muy frágil. Se deshace fácilmente si se manipula bruscamente.

Los avispones europeos tienen una picadura dolorosa y pueden picar más de una vez. Además, son los únicos avispones que se pueden ver volando alrededor de las luces después del atardecer.

Por lo tanto, hay que tener cuidado tanto de noche como de día para evitar las picaduras.



Avispon europeo en la entrada del nido
Fotografía de Gerald Wegner



Avispon europeo y peine de nido
Fotografía de Gerald Wegner

Una investigación biológica de una avispa pteromávida Nasonia vitripennis
y
Su huésped, la mosca doméstica Volar trabajadora doméstica

Por Sal Nolfo
Universidad Estatal de Nueva York, Farmingdale, Nueva York
Mayo de 1974

Se realizó una investigación sobre los hábitos, la longevidad y la dispersión de la avispa Pteromalid. Nasonia vitripennis y su huésped, la mosca doméstica. Volar trabajadora doméstica. En mayo de 1974, bajo la dirección del Dr. Austin Frishman, de la Universidad Estatal de Nueva York en Farmingdale, Nueva York, se realizó este estudio. Este manuscrito es un breve resumen del manuscrito original, que contenía datos de campo y proporciones.

Al considerar ciertos factores, surge la cuestión de su aplicación en el campo del control biológico. ¿Es la introducción de esta avispa pteromávida en el campo una forma eficaz de controlar las moscas domésticas? De ser así, ¿existen factores determinantes específicos que influyan en el éxito del control de la población de moscas?



Fotografía de Sal Nolfo

Una avispa de la familia
Pteromalid parasitando una
pupa de mosca doméstica.

Una cantidad de Nasonia fue remitido al Dr. Samuel Ristich, Boyce Thompson Research Institute, Yonkers, Nueva York, por la Dra. Sue Saul, Departamento de Biología, Middlebury College, Middlebury, Vermont. Estoy muy agradecido al Dr. Ristich por obtener estos especímenes para este estudio, y a la Dra. Saul por proporcionar tanto las avispas como los

Pupas de mosca doméstica. En este artículo se limitará la divulgación de las técnicas, observaciones y resultados originales de este estudio. El objetivo principal es determinar qué papel puede desempeñar esta avispa pteromálida en el control biológico de las moscas domésticas.

Se observaron seis hechos importantes:

1. La avispa hembra localiza una pupa de mosca al sentirse atraída por la materia en descomposición en la que se encuentra la mosca o cerca de ella.
2. La avispa hembra busca en las pupas un lugar adecuado para ovipositar. La mayoría de las avispas hembra prefieren la parte central de las pupas en lugar de los extremos.
3. Cuando la avispa hembra encuentra un lugar adecuado, perfora el pupario con su ovipositor y deposita sus huevos sobre la superficie de la pupa. Antes de la puesta, pica a la pupa, paralizándola.
4. La avispa hembra construye entonces un tubo de alimentación. Tras la puesta de huevos, retrae su ovipositor hasta que solo la punta sobresale dentro del pupario. Luego secreta un fluido que se endurece formando un tubo hueco. A través de este tubo obtiene su alimento.
5. Cuando la avispa termina de alimentarse, se limpia utilizando sus piezas bucales.
6. Una vez que termina de limpiarse, sale volando en busca de otra crisálida.
7. La esperanza de vida media de las hembras era de 6 días, mientras que la de los machos era de 2 días.

Los resultados finales: Cuanto mayor sea la cantidad de avispas introducidas...

1. cuanto mayor sea el porcentaje de parálisis del huésped.
2. cuanto mayor sea el porcentaje de huéspedes que no producen ni moscas ni avispas.
3. El porcentaje de huéspedes parasitados (que producen los parásitos) disminuye.
4. El número total de avispas que emergen aumenta y luego disminuye.
5. El porcentaje de huéspedes que sobreviven disminuye.
6. La cantidad de pupas que producen las avispas aumenta y luego disminuye.

Estos resultados demuestran el hecho de que introducir Nasonia La introducción de estos insectos en un entorno ecológico sería una opción viable para el control biológico de las moscas domésticas. A su vez, mediante el estudio de este tipo de interacciones, los científicos podrían seguir desarrollando recursos para la conservación de la vida silvestre y para ayudar a prevenir desastres ecológicos y enfermedades.

INSECTO DEL MES

¿Hormiga o avispa?

Por Sal Nolfo



Hormiga aterciopelada hembra
Fotografía de Gerald Wegner

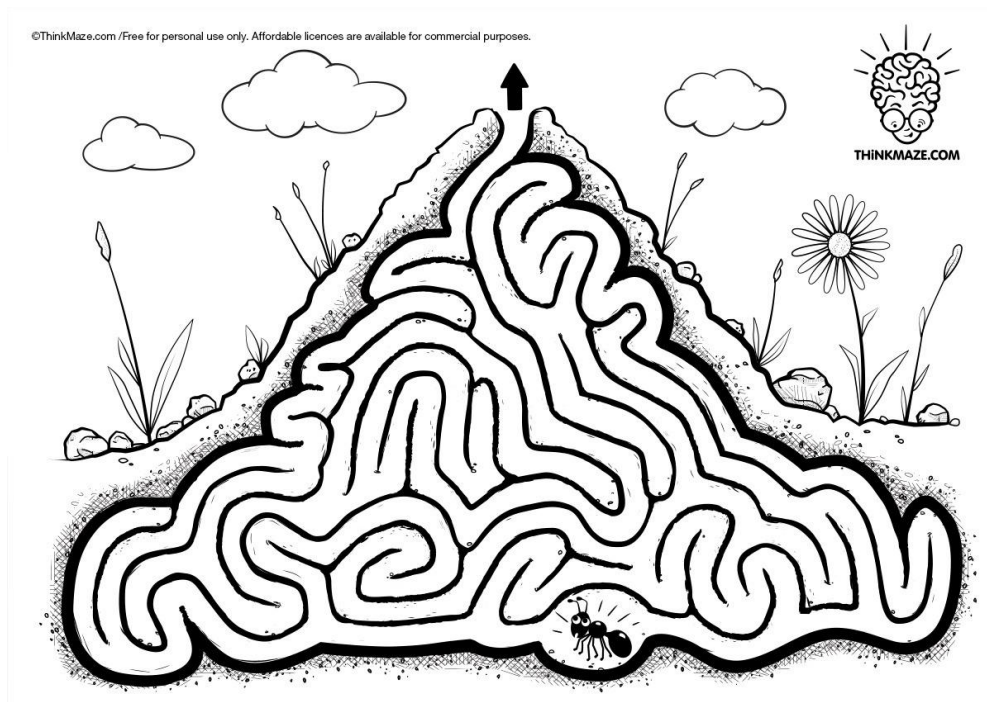
Si adivinaste que esta foto es de una avispa, estás en lo cierto. Su nombre común es hormiga aterciopelada, de la familia Mutillidae. Las hembras, sin alas, se parecen mucho a las hormigas comunes. Tienen aguijón, son muy rápidas, carecen de alas y poseen una cintura similar a la de una hormiga. Muchas especies de esta familia son muy coloridas. Sus tonalidades varían desde el rojo hasta el marrón, pasando por el crema, el blanco y el negro.

Su exoesqueleto es grueso, lo que dificulta que otras avispas y abejas la piquen. Las hormigas aterciopeladas hembras son depredadoras de otros insectos, especialmente de abejorros. Entran en un nido de abejorro y depositan sus huevos sobre las larvas. Las larvas de hormiga aterciopelada se convierten en pupas y emergen del panal de abejorros como adultas.

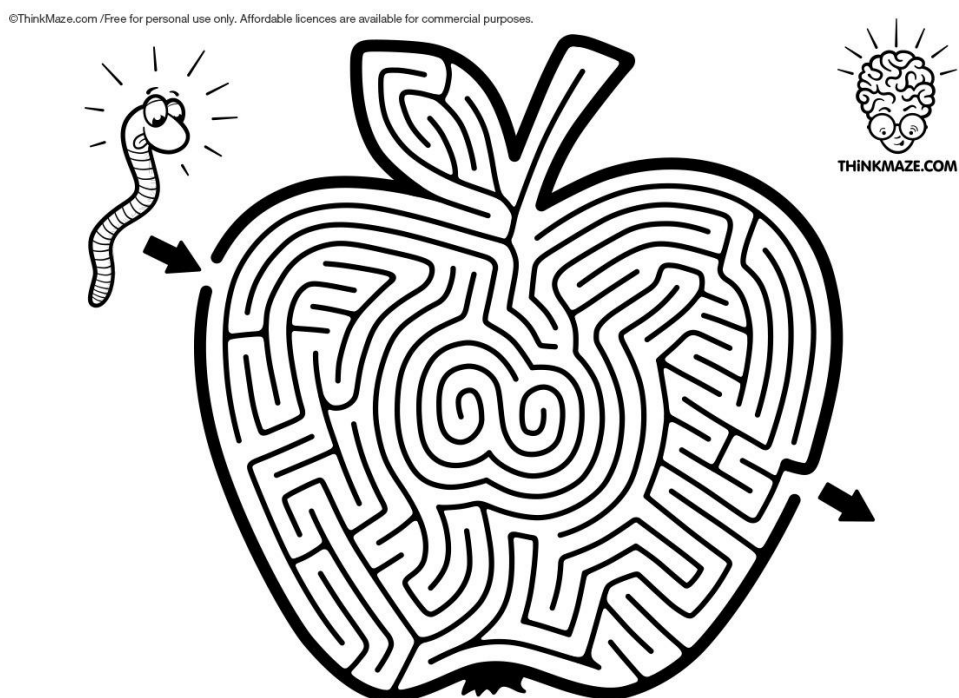


Hormiga aterciopelada macho
Fotografía de Gerald Wegner

Rincón infantil y centro de aprendizaje



El laberinto de hormigas perdido

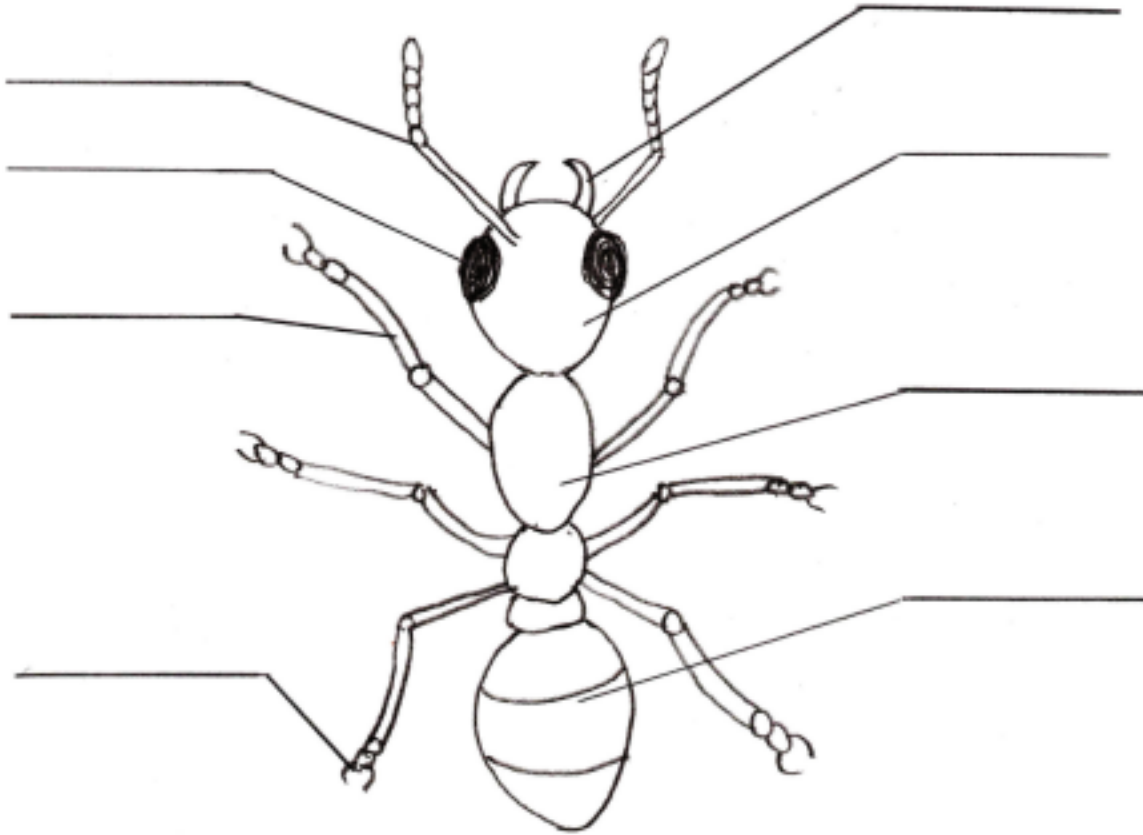


El laberinto de la oruga perdida

PARTES DEL CUERPO DE LOS INSECTOS

(Respuestas en la página 16)

Por Paul J. Bello



1. cabeza

Los insectos tienen tres partes principales en su cuerpo: la cabeza, el tórax y el abdomen.

2. tórax

El tórax de un insecto consta de tres secciones, y las patas y las alas se insertan en ellas.

3. abdomen

En el abdomen se encuentra el ovipositor y el aguijón, cuando están presentes.

4. antenas

Las hormigas tienen antenas geniculadas (en forma de codo).

5. ojos

Los insectos pueden tener ojos compuestos y ojos simples. Las hormigas pueden tener ambos.

6. piernas

Los insectos son artrópodos, lo que significa "patas articuladas".

7. mandíbulas

Las mandíbulas son estructuras grandes con forma de mandíbula.

8. como si

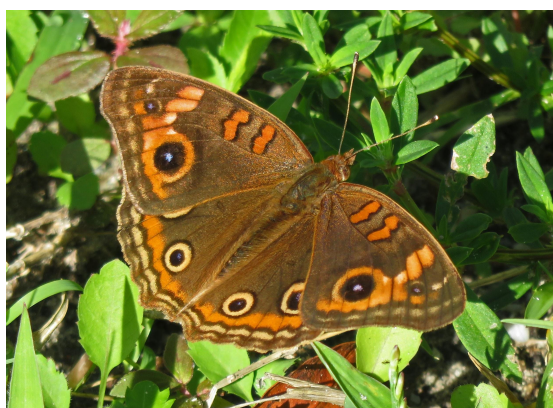
El tarso está compuesto por múltiples segmentos que forman el pie del insecto.

Galería fotográfica de identificación de insectos

Fotografías de Gerald Wegner

¿Puedes nombrar a estos insectos? (Respuestas en la página 16)







TEMAS ESPECIALIZADOS Y SUGERENCIAS

El arte de atrapar insectos con una trampa Malaise

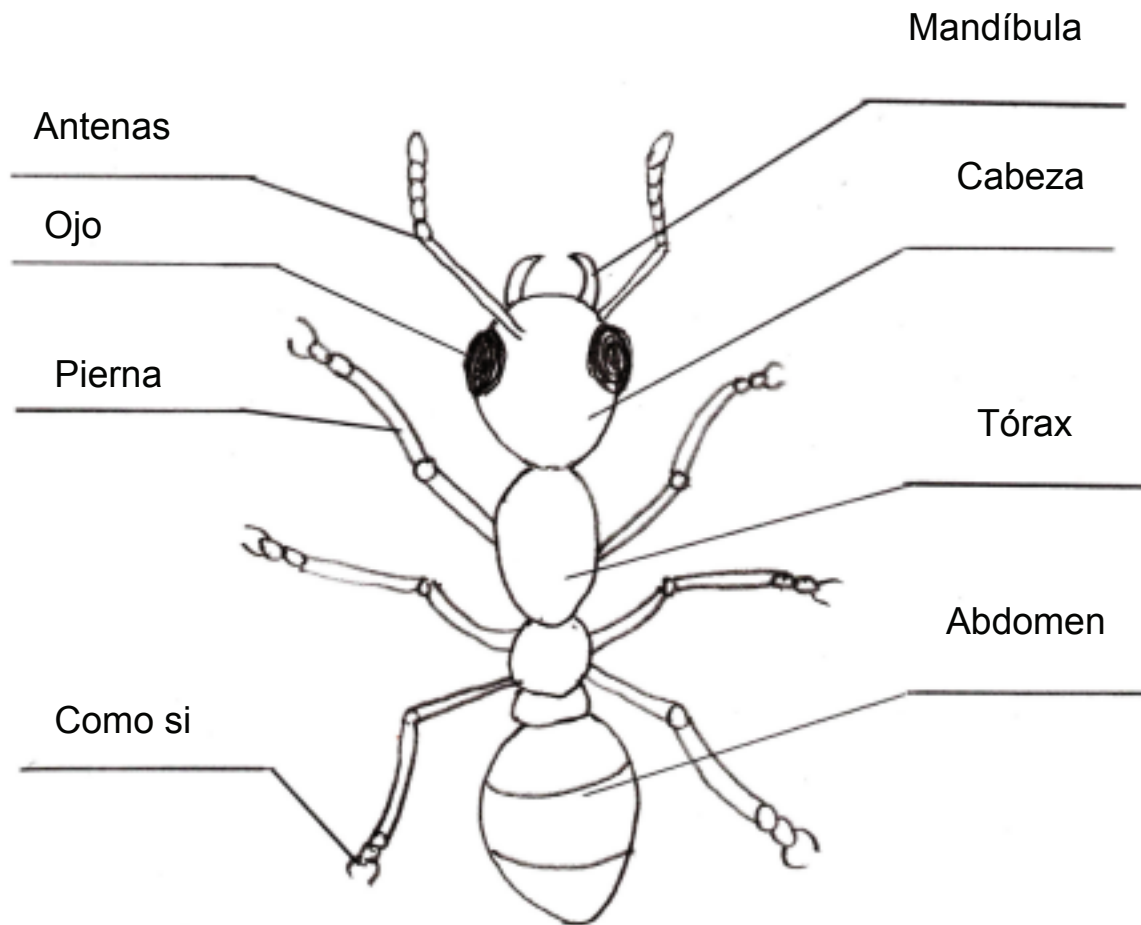


Fotografía de una trampa Malaise tomada por Brandon Claridge de Claridge Malaise Traps.

Una de las principales formas de recolectar insectos es mediante una trampa Malaise. Se trata de una trampa con forma de tienda de campaña, compuesta por 5 paneles de malla cosidos (uno en cada extremo, uno en el centro y dos en la parte superior). Este tipo de trampa es muy eficaz para capturar una gran variedad de insectos voladores. Su funcionamiento es sencillo: a medida que los insectos vuelan hacia los laterales de la trampa, el panel central los guía hacia arriba, hasta la parte superior. Esta, a su vez, los dirige hacia un cabezal de recolección con un recipiente para su eliminación. Normalmente se utiliza alcohol isopropílico al 91% o etanol al 80-90% en dicho recipiente. Tras varios días, el recolector vacía el recipiente, lo rellena con alcohol fresco, analiza los insectos capturados y completa su colección. Además de capturar grupos de interés, las trampas Malaise también generan una gran cantidad de insectos que se pueden capturar incidentalmente y que luego se pueden intercambiar con otros recolectores de insectos.

Si alguien está interesado en obtener más información sobre las trampas Malaise o en comprar una trampa Malaise, póngase en contacto con Brandon Claridge...claridgetraps@gmail.com

Respuestas sobre las partes del cuerpo de los insectos (página 12)

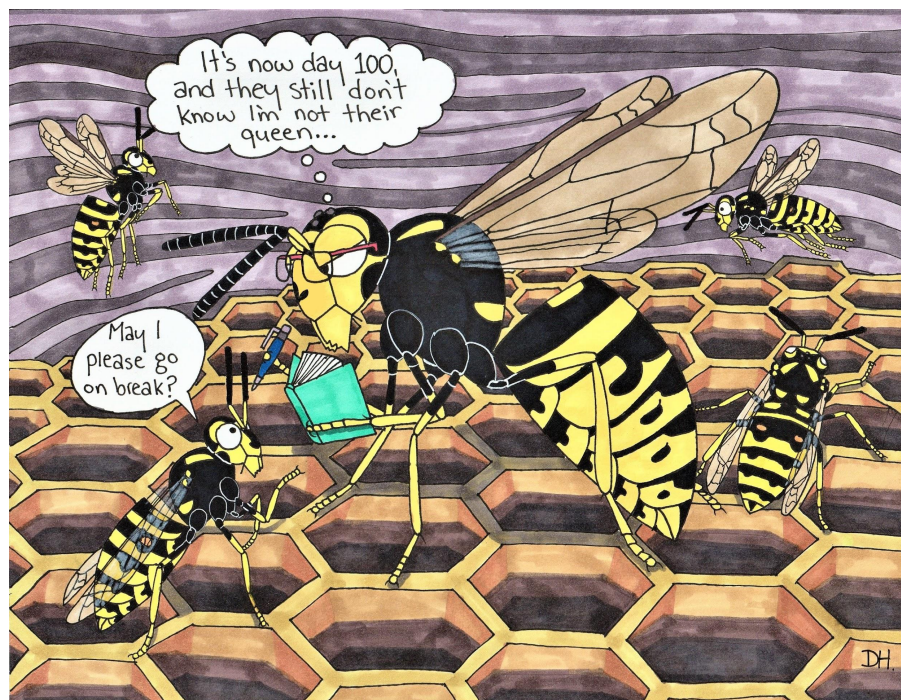


Respuestas a la galería de identificación fotográfica de insectos (página 14)

1. Mariposa púrpura con manchas rojas (Limenitis Artemisa)
2. Mariposa Buckeye de manglar (Juno Genevieve)
3. Mariposa fritilaria variegada (Euploietia Claudia)

El rincón de Devon

Humor entomológico del ilustrador Devon Henderson



BUSCO ANUNCIOS E INTERCAMBIOS

Todos los miembros pueden comunicarse e intercambiar especímenes de insectos con otros miembros. Si un miembro es menor de 18 años, deberá contactar al administrador general (Sal Nolfo aculeatanc@gmail.com) antes de comunicarse. Además, deberá contar con el consentimiento de sus padres o tutores legales, quienes serán responsables de gestionar y supervisar su correspondencia.

1. Me gustaría ponerme en contacto con cualquier miembro interesado en ilustraciones y fotografía de insectos. Valerie Ackerson, Benson, Carolina del Norte. waveriders1111@gmail.com
2. Se buscan ejemplares del orden Coleoptera, especialmente escarabajos. Vivo en Thurmond, Carolina del Norte, y me gustaría intercambiar ejemplares de otros estados y países. Vincent Nolfo, Thurmond, Carolina del Norte. bugmanvin@yahoo.com
3. Se buscan ejemplares de la familia de avispas araña Psammocharidae de otros estados de EE. UU., México, Centroamérica y Sudamérica. Vivo en Carolina del Norte y, a cambio, estoy dispuesto a intercambiar ejemplares de insectos de cualquier familia de esta zona. Sal Nolfo, Angier, Carolina del Norte. aculeatanc@gmail.com
4. Se buscan: Ejemplares de la familia Colletidae, especialmente del género Hileo. Este estudio es un trabajo de fin de doctorado que utiliza secuenciación de ADN. Por favor, contáctame en gerardquintos@gmail.com. Gerardo Quintos, Maestro en Ciencias, Instituto de Ecología (INECOL AC) Xalapa, Veracruz, México