

Las sanguijuelas son animales con cuerpo aplanado, con una parte central engrosada y los extremos afinados, con una ventosa en cada extremo.

En este grupo también se integran los hirudíneos que son las sanguijuelas, animales con cuerpo aplanado, con una parte central engrosada y los extremos afinados, con una ventosa en cada extremo. Son famosas por alimentarse de la sangre que succionan del hospedador. Sin embargo, no todas las sanguijuelas se alimentan de este modo, existen algunas que son depredadoras.

Para nutrirse de la sangre, utilizan una especie de ventosa que lacera la piel del hospedador o generan una entrada por medio de determinadas sustancias. En este proceso, liberan sustancias químicas que se introducen en el torrente sanguíneo del hospedador impidiéndole formar coágulos.



Sanguijuela succionando sangre para alimentarse.

LOS ARTRÓPODOS: LOS INSECTOS, CRUSTÁCEOS Y MUCHOS MÁS

Este grupo constituye el conjunto de especies más grande del planeta Tierra. Abundan en todo tipo de ambiente, su cuerpo se encuentra cubierto por un caparazón protector y, dividido en porciones casi idénticas que se encuentran en tres secciones concretamente definidas: cabeza, tórax y abdomen.



Ácaro.

Las características más destacadas de estos seres son que poseen un esqueleto externo, también llamado exoesqueleto, apéndices articulados, ojos compuestos con unas estructuras llamadas omatidios y una muda controlada por hormonas, que son sustancias químicas que se producen en el interior del organismo de cada animal.

El exoesqueleto está compuesto por una sustancia llamada quitina que provee de sostén al cuerpo y brinda apoyo para que los músculos puedan insertarse

Además, el exoesqueleto los protege de los ataques externos y en los seres terrestres previene la deshidratación. En tanto, los apéndices cumplen con diversas funciones como caminar, nadar, morder, masticar, picar, succionar, aparearse y otras.

Uno de los representantes de los artrópodos son los quelicerados. Estos son los cangrejos cacerola, arañas de mar, las arañas, los escorpiones, los ácaros y los solífugos.

Abundan en todo tipo de hábitat. Se estima que en determinadas estaciones llegan a concentrarse cerca de 20 millones de artrópodos por kilómetro cuadrado de zona templada.



Escorpiones

Este grupo de seres son mayoritariamente terrestres, carecen de antenas y de mandíbulas. El primer par de apéndices que presentan es en forma de pinzas o “colmillos” que utilizan para morder.

El segundo par puede constar de pinzas, estar modificado como patas para que el ser se pueda mover, o servir como órganos sensoriales u órganos que ayuden en la reproducción. Asimismo, poseen una serie de patas locomotoras articuladas.

Los arácnidos, como las arañas, son quelicerados. Poseen cuatro pares de patas locomotoras, son casi todos terrestres, algunos se alimentan de sangre al picar y otros pueden ser parásitos externos de plantas y animales. Varios de ellos resultan venenosos, tienen unas estructuras llamadas quelíceros, con forma de colmillos, en las que desembocan conductos que llevan el veneno.

Las arañas son muy famosas por fabricar redes resistentes y casi transparentes denominadas “telaraña”. Las construyen con fibras de seda que expulsan de unas glándulas llamadas hileras o hilanderas que se encuentran en la parte posterior del abdomen.

La misma se utiliza no sólo para atrapar presas sino también para que la araña pueda moverse por ésta ante un escape defensivo, para aterrizar, para dejar sus huevos y para otras actividades más.



Cangrejo cacerola.

Otro tipo de artrópodos son los crustáceos que incluyen a los cangrejos, langostinos, langostas, camarones, centollas, pulgas de agua y algunas formas más pequeñas.



Camarones.

La mayoría de ellos son acuáticos y es esta característica la que los distingue de otros artrópodos. No obstante, existen cangrejos anfibios o, que luego de años de evolución, se han vuelto terrestres.

También existen otros, como los bichos bolita o cochinillas de tierra, que se encuentran perfectamente adaptados a la tierra; fundamentalmente a los ambientes húmedos.

Los crustáceos constan de apéndices, similares a patas, que se encuentran en el abdomen y en el tórax. También disponen de dos pares de antenas; esta característica los diferencia de los insectos que sólo tienen uno. Muchos presentan caparazones



Cangrejo.

Los crustáceos constan de apéndices, similares a patas, que se encuentran en el abdomen y en el tórax. También disponen de dos pares de antenas; esta característica los diferencia de los insectos que sólo tienen uno. Muchos presentan caparazones.



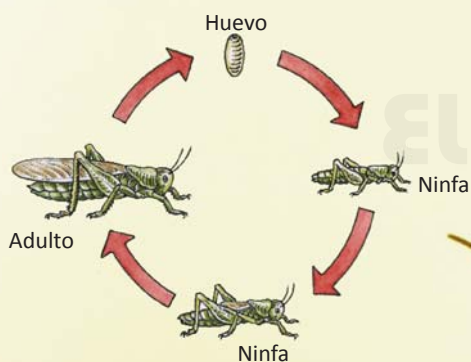
Ciempiés.

Los ciempiés se integran en un grupo de más de 3000 especies; a ellos se los puede encontrar debajo de las rocas, de los troncos húmedos, en medio de la tierra y entre plantas y frutos. Tienen un par de patas por segmento. Son seres carnívoros que se alimentan de diversos insectos y lombrices.

Por su parte el milpiés cuenta con dos pares de patas por segmento. Habitan, al igual que los ciempiés, en las zonas húmedas alejadas de la luz. Estos seres se diferencian de los ciempiés por la cantidad de apéndices: el ciempiés tiene un par y el milpiés consta de dos pares por segmento.

Los insectos también son artrópodos, sin duda constituyen la clase más grande, y son los dominantes de este planeta. Incluso, más del 70% de todas las especies animales descritas por la ciencia corresponden a insectos.

Se distinguen por ser los únicos invertebrados capaces de volar, tiene su cuerpo dividido en una cabeza, un tórax y un abdomen, poseen tres pares de patas, un par de antenas y su boca compuesta por un conjunto de piezas que en algunos, como el saltamontes, le permite manejar y masticar el alimento, y en otros chupar, perforar, cortar o lamer el alimento, incluso extraer el néctar de las flores.



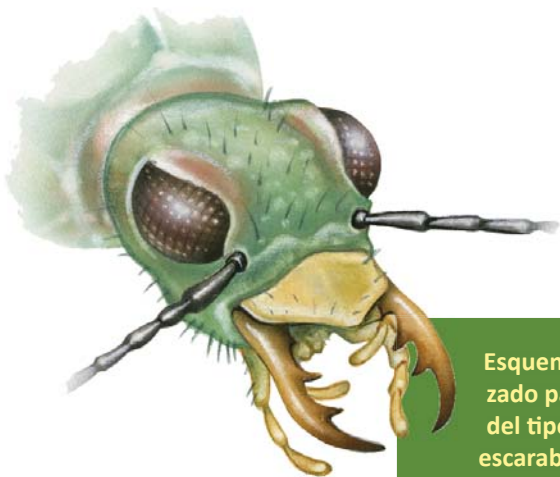
Ciclo de vida de un saltamontes.

El desarrollo del saltamontes es directo, es decir, no sufre metamorfosis. A partir de los huevos se desarrolla una ninfa que tiene aspecto similar al adulto, luego de un tiempo crece y alcanza la adultez.

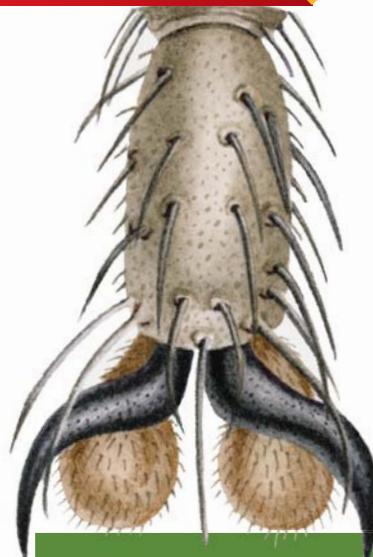


Saltamontes.

Dentro de los insectos las moscas, los jejenes y los mosquitos, poseen dos pares de alas, uno de ellos con un tamaño reducido, los llamados balancines; otros tienen alas llamadas "escamosas", como las polillas y las mariposas; las hormigas, avispas y abejas poseen "alas membranosas" y los escarabajos, las vaquitas o mariquitas, los gorgojos y las luciérnagas tienen "alas en escudo".



Esquema del aparato utilizado para la alimentación del tipo masticador del escarabajo.



Esquema de una pata de mosca. En el extremo del tarso se observa un par de uñas acompañadas por una almohadilla carnosa llamada púlvilo. Los pelitos tienen funciones táctiles y gustativas.



Mariquita o vaquita de San Antonio.

LOS INSECTOS, ¿BUENOS O MALOS?

En realidad no se puede decir que son una cosa o la otra porque verdaderamente así como son muy importantes para el equilibrio del ecosistema y son productores de sustancias que consume el hombre, como la seda y la miel; también existen otros, considerados plagas, que afectan cultivos echando a perder grandes producciones y hay algunos que son transmisores de enfermedades, como la malaria, el dengue, la fiebre hemorrágica, el mal de Chagas y el mal del sueño.



Mosquito responsable de la transmisión de la malaria.

Otro de los aspectos positivos de los insectos, que vale la pena destacar, es que juegan un rol muy importante en la descomposición de cadáveres, son polinizadores, sirven de alimento para otros seres, equilibran el tamaño poblacional de los seres de los que se alimentan, procesan el estiércol producido por los vertebrados, etc.

LA METAMORFOSIS

Es un proceso de cambios estructurales que atraviesan algunas especies de insectos hasta llegar a la madurez. Consiste en grandes modificaciones de forma y tamaño que difiere del cambio que sufren otros insectos durante la etapa de maduración, en la cual pasan por diferentes estados larvales cambiando de tamaño pero no su forma básica.



La metamorfosis, como dijimos, es un proceso en el cual se observan varios estadíos o etapas: comenzando con la larva o ninfa, pasando por un estadio de pupa, o no, y terminando con el adulto. A través de estos estadíos el crecimiento se produce por procesos de muda y crecimiento de una nueva cutícula, a medida que aumenta el tamaño.

La metamorfosis es un proceso de cambios estructurales que atraviesan algunas especies de insectos hasta llegar a la madurez. Consiste en grandes modificaciones de forma y tamaño



Metamorfosis.

LOS NEMATODOS: LOS GUSANOS CON CUERPO CILÍNDRICO

Son seres que habitan en los fondos marinos y en lugares diversos e insospechados, como manantiales termales, desiertos, hongos, animales, plantas, etc. Algunos son de vida libre y otros son parásitos; los primeros se expanden por los recursos marinos, por el agua dulce o por el suelo y sobre las hojas caídas de los árboles. Los otros, se hospedan en plantas, hongos, animales, cultivos e incluso en el hombre.

Su cuerpo está cubierto por una cutícula gruesa que van renovando a medida que crecen. Además constan de una cavidad que está llena de líquido y tiene una doble función: cumple el rol de esqueleto hidrostático interno y transporta los fluidos por el cuerpo.

Se reproducen sexualmente. La hembra tiene la capacidad de contener más de 27 millones de huevos y evacuar hasta 200 mil por día.



Nematodo.

LA TRIQUINOSIS: UNA ENFERMEDAD CAUSADA POR UN NEMATODO

La triquinosis o triquinelosis es una enfermedad zoonótica parasitaria causada por un nematodo parásito llamado *Trichinella spiralis*. Ésta enfermedad es una de las enfermedades denominadas zoonóticas debido a que se transmite de los animales al hombre.

La triquinosis puede provocar entre otros síntomas dolor abdominal, cólicos, diarrea, fiebre, dolor y debilidad muscular, cefalea y visión borrosa. Ésta enfermedad se puede prevenir consumiendo sólo productos de animales que provengan de establecimientos autorizados.

La enfermedad se adquiere cuando los quistes de este parásito que contienen larvas, son ingeridos accidentalmente mediante carne de animales infectados, como el cerdo, mal cocida. Estas larvas se alojan en los músculos (estriados) de los animales infectados.

Los quistes con larvas ingeridos por las personas, son digeridos en el estómago y así, las larvas son liberadas, pueden evolucionar y convertirse en parásitos adultos que habitan en el intestino delgado.

Las hembras adultas depositan huevos que luego se convertirán en nuevas larvas, las cuales atraviesan las paredes intestinales y se distribuyen por todo el cuerpo mediante la circulación sanguínea y la linfática. Solamente aquellas larvas que lleguen a un músculo estriado podrán infectar. Estos parásitos invaden los tejidos musculares estriados como el músculo esquelético, el corazón y el diafragma, pero también pueden afectar los pulmones y el cerebro.

La triquinosis puede provocar entre otros síntomas dolor abdominal, cólicos, diarrea, fiebre, dolor y debilidad muscular, cefalea y visión borrosa. Esta enfermedad se puede prevenir consumiendo sólo carne y productos de animales como los cerdos, que provengan de establecimientos autorizados y también, es importante una correcta cocción de este tipo de alimentos.

LOS EQUINODERMOS: LAS ESTRELLAS DE MAR Y OTROS FASCINANTES ANIMALES

Los equinodermos se encuentran en la mayoría de los mares incluso los de aguas muy frías. En este grupo encontramos a las estrellas de mar, los lirios de mar, los erizos de mar, los dólares de arena y los pepinos de mar. Estos animales se desplazan a través de unos pies llamados “pies ambulacrales”.

Estrella de mar.

