

Moluscos Gasterópodos

Haga click en la imagen para comenzar a navegar



Sinónimos:

Cryptomphalus aspersus,
Cornu aspersum, *Cantareus*
aspersus Mejillones, caracoles, calamares,

pulpos: animales que pueden ser terrestres o

acuáticos. Cuerpo blando formado por cabeza, masa visceral y un pie musculoso. El pliegue o manto es una cubierta protectora, que en algunos grupos genera una concha calcárea, con una o dos valvas. Pueden llevar dos como en las ostras, una como en los caracoles, o ninguna como en los pulpos.

Clasificación científica

- Reino: Animalia
- Filo: Mollusca
- Clase: Gastropoda
- Subclase: Orthogastropoda
- Superorden: Heterobranchia
- Orden: Pulmonata
- Familia: Helicidae
- Género: *Helix*
- Especie: *aspersa*

Respiración cutánea o por branquias

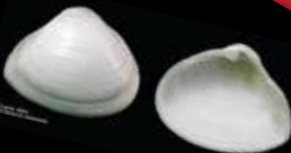


De hábitos terrestres o acuáticos. La reproducción es sexual y son ovíparos. En este grupo se diferencian el tubo digestivo, aparato circulatorio, excretor y sistema nervioso.

El grupo de los invertebrados los más complejos, tienen importancia económica al ser fuente de alimento para los seres humanos y también comercial, como la madre perla u ostra perlera, cuya parte interna de la concha es de nácar, que junto con las perlas son usadas en la industria para fabricar objetos de lujo y en joyería.

Se dividen en tres clases:

Lamelibranquios



Poseen branquias en forma de láminas ejemplo, ostra, almeja.

Gasterópodos



Poseen una sola valva, con pie ventral que les sirve para la locomoción ejemplo caracol común, caracol de mar, babosas.

Cefalópodos



Sin valvas, llevan en la cabeza una corona de 8 a 10 tentáculos o brazos, todos son marinos y con cerebro bien desarrollado, ejemplo pulpo, calamar.

El caracol común, *Helix aspersa*, es originario de Europa pero vive en muchas otras zonas.

Su cuerpo es de hasta 8 cm de largo. Tiene hábitos crepusculares y nocturnos, aunque en lugares húmedos en penumbra y en días de lluvia, también es activo de día.

En época de sequía se esconde dentro de la concha y se encierra elaborando un "tapón" a base de moco seco llamado epifragma.

Como la mayoría de las babosas y caracoles, posee órganos masculinos como femeninos, por lo que cualquier pareja de individuos puede procrear.



Es hermafrodita, ovíparo y posee una concha calcárea enrollada en espiral.

Es un organismo muy lento, se mueve a una velocidad máxima de 0,05 km/h. Este caracol, tanto en Europa, como en las regiones en las que se ha introducido accidentalmente, es una plaga de los cultivos que puede provocar graves pérdidas económicas; sin embargo en nuestro país no se reporta como plaga.

En otros países es muy apreciado en la dieta humana y se recolecta o se cría en granjas especiales; la cría de caracoles se llama helicultura.

Con un cuerpo musculoso, produce mucus para facilitar su desplazamiento, que además le sirve para regularse térmicamente, tiene función defensiva y antiparasitaria.

En la cabeza presenta cuatro apéndices retráctiles: los dos tentáculos largos son los ojos, y los otros dos, más cortos, poseen funciones táctiles.

Tienen respiración pulmonar. Son herbívoros, se alimentan de vegetales, para ello tienen en la boca una estructura que utilizan a modo de lija para raspar los vegetales llamada rádula. Es capaz de ovipositar hasta 100 huevos por puesta y repetirla durante el año.

Suele hibernar por más de seis meses si las condiciones de temperatura y humedad ambiental no le son favorables. Por ejemplo, es muy activo durante las lluvias, pero en época seca puede sufrir estivación, escondiéndose en la concha.

Vive de dos a tres años y son amenazados por varios depredadores y parásitos.



Ciclo de vida

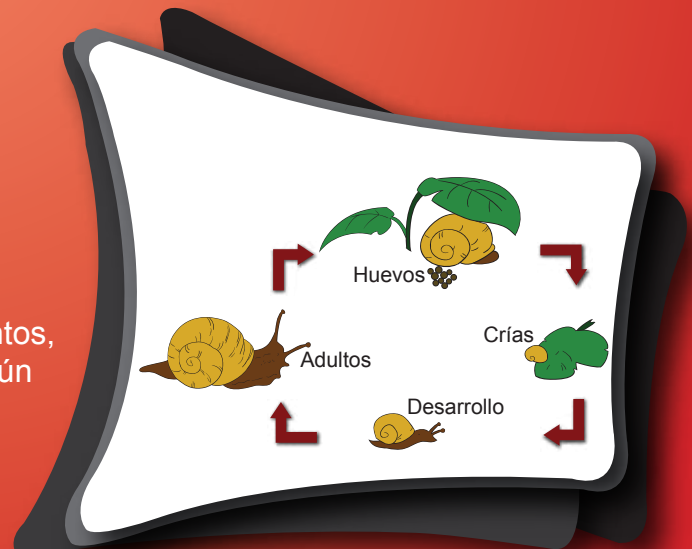
Los caracoles comienzan su existencia como un huevo escondido dentro de un nido a unos cuantos centímetros por debajo de la tierra (entre 4 y 6 centímetros).

Los huevos de caracol eclosionan después de 2 ó 4 días dependiendo de las condiciones climáticas, como lo son la temperatura y la humedad del suelo.

Después de eclosionar el pequeño caracol se dispone a buscar alimento. Los caracoles juveniles son muy hambrientos, se alimentan de los restos y de los huevos cercanos, que aún no han eclosionado.

El desarrollo del caracol va de la mano con el desarrollo de la concha. La parte más antigua está situada en el centro de la bobina, la zona más nueva o joven se encuentra al final de la circunferencia.

Una vez que el caracol madura, después de un par de años, se aparea con otros caracoles y pone huevos, terminando así el ciclo de vida del caracol.



Ciclo de vida



Importancia médica

Las proteínas de los caracoles actúan en la reconstrucción integral de los tejidos gástricos, por lo que ayudan a curar úlceras. También ayuda a combatir el raquitismo.

Su alta cantidad de ácidos grasos polinsaturados ayudan a combatir el colesterol. Es recomendado para las dietas especiales donde hay aumento de triglicéridos y colesterol.

Al ser pobre en lípidos puede ser consumido por personas afectadas por problemas hepáticos, arteriosclerosis y obesidad.

La baba de caracol es una sustancia que segrega para poder construir, regenerar su cáscara y así poder disponer siempre de su característica defensa. Esta sustancia es utilizada en cosmetología, sobre todo en países como Francia y Alemania, donde se aplica para el cuidado, regeneración, cicatrización y mejora de la piel.

Tienen importancia médica, pues transmiten parásitos al ser humano. Por ejemplo: el parásito que vive en la babosa, conocido como *Angiostrongylus costaricensis*, produce graves lesiones en el intestino de los niños y provoca su muerte.

Pedro Morera Villalobos, microbiólogo y científico costarricense, estudió el parásito *Angiostrongylus costaricensis* que fue encontrado por primera vez en Costa Rica, este produce la “enfermedad de las babosas”. Además, ha realizado varias publicaciones sobre el descubrimiento de la toxoplasmosis en América Central y estudios sobre patología experimental con este parásito.

Fuentes

Fundación Wikipedia. 2013. *Helix aspersa*. Recuperado 20/09/13. http://es.wikipedia.org/wiki/Helix_aspersa

Criadero de caracoles. 2013. Ciclo reproductivo de caracoles. Recuperado 20/09/13 <http://www.criaderodecaracoles.com/category/hacer-un-criadero-de-caracoles/>

La Nación.com.2006. Parásito transmitido por babosas enferma de gravedad a 42 niños. Recuperado 20/09/13. http://www.nacion.com/ln_ee/2009/febrero/01/pais1860555.html

Centro de Investigación en Enfermedades Tropicales. U.C.R. 2013. Recuperado 20/09/13. http://www.ciet.ucr.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=32

Créditos

Director del Proyecto
Alexander Vargas González

Supervisión
Kattia Solórzano May
Gladys Corrales Segura

Asesor Nacional de Ciencias
Roberto Céspedes Porras

Fotografías tomadas del INBio

Ministerio de Educación Pública
Dirección de Recursos Tecnológicos
2013



mep
Ministerio de
Educación Pública