

LABORATORIO MOLUSCOS

1. INTRODUCCIÓN

PHYLLUM MOLUSCA

Del latín molluscus (“blando”), un molusco es un metazoo con tegumentados blandos, que puede aparecer desnudo o recubierto por una concha. Presenta simetría bilateral y, de adulto, un cuerpo no segmentado.

Los moluscos son en general animales con simetría bilateral, cuerpo blando e insegmentado, la mayoría son de vida libre y se desplazan arrastrándose lentamente. Poseen un tubo digestivo completo, el sistema circulatorio está formado por un corazón dorsal, la respiración se efectúa por branquias, por la epidermis o por un pulmón de la cavidad del manto.

El pie muscular demuestra la gran capacidad evolutiva de los moluscos. En principio, era reptante, similar al de los gasterópodos. Con el tiempo, pudo diversificarse en un pie excavador (en los bivalvos), un pie nadador (en los gasterópodos pelágicos) o hasta un pie escindido en tentáculos (en los cefalópodos).

Cabe destacar que, en cuanto a la reproducción, los moluscos pueden ser unisexuados (los bivalvos) o hermafroditas (caracoles), con capacidad, incluso, de autofecundación en algunos casos. Algunos vienen provistos de sexos separados y la fecundación tiene lugar de forma externa, en el agua; existen algunas especies en las que la fecundación se da de forma interna; y en el caso de los hermafroditas, vienen dotados de ambos sexos y pueden realizar la fecundación sin necesidad de que exista otro individuo, es el caso de los caracoles.

La excreción se efectúa por nefridios y el sistema nervioso consta de tres pares de ganglios. Los más importantes con las siguientes tres clases. Gasterópodos (caracol), Pelecypodos (conchas de mar) y cefalópodos (calamar).

En lo que respecta a su funcionalidad interna, están provistos de un aparato digestivo (con una boca, un ano y una glándula digestiva que se conoce como hepatopáncreas), aparato respiratorio (los moluscos terrestres poseen pulmones y los acuáticos, branquias, que les permiten respirar en sus respectivos ambientes), aparato circulatorio (compuesto por un corazón y vasos sanguíneos), aparato excretor (con un riñón o nefridio) y un sistema nervioso (de tipo ganglionar, lo que significa que sus neuronas son ganglios. Cabe mencionar que tienen muy desarrollados sus sentidos).

De acuerdo a sus diversos hábitat también varía el tipo de alimentación. Los moluscos terrestres son herbívoros, entre ellos podemos encontrar especies de caracoles y babosas de

diferentes tipos. Los marinos pueden presentar tipos de nutrición sumamente variada. Las almejas y los mejillones, por ejemplo se alimentan filtrando plancton, los caracoles marinos se alimentan de algas y los calamares y otros moluscos son depredadores, o sea carnívoros.

La clase cephalopoda se considera como una de las más evolucionadas de acuerdo a su anatomía, ya que algunas de sus especies tienen concha vestigial, y otros carecen completamente de ella, sin embargo los gasterópodos son los más difundidos en diversidad de ambientes estrictamente terrestres como ocurre con el caracol de huertos.

En cuanto a la abundancia de las especies, los moluscos constituyen el phylum de invertebrados más grandes al lado de los artrópodos. Han sido descritas más de 80,000 especies vivientes, además se conocen unas 35,000 especies de fósiles, ya que este phylum tiene una larga historia geológica.



2. OBJETIVOS:

Conocer la anatomía externa de los moluscos
Diferenciar cada una de las especies de moluscos

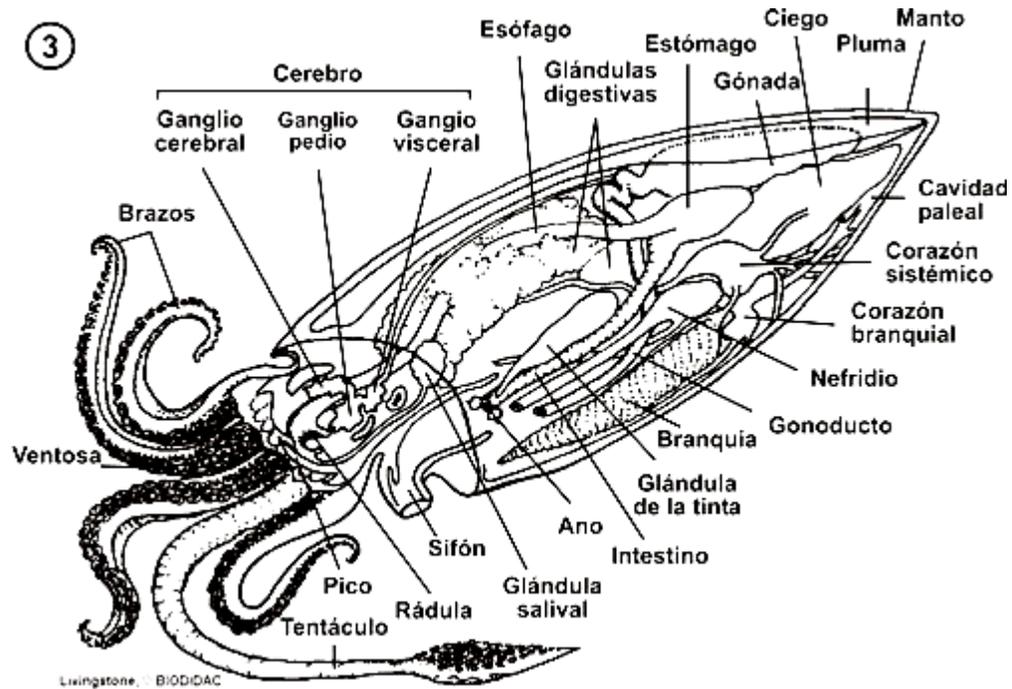
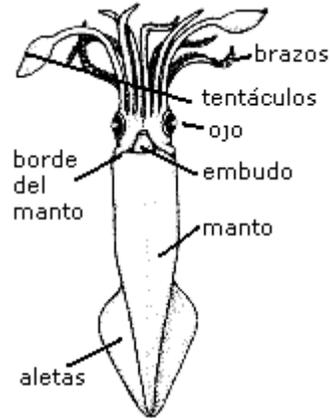
3. MATERIALES:

Bandejas de laboratorio
Esterioscopo
Cajas petri
Ejemplares de moluscos: **Calamar entero, diferentes conchas de caracoles marinos, bivalvos, babosas, caracoles terrestres.**

4. PROCEDIMIENTO:

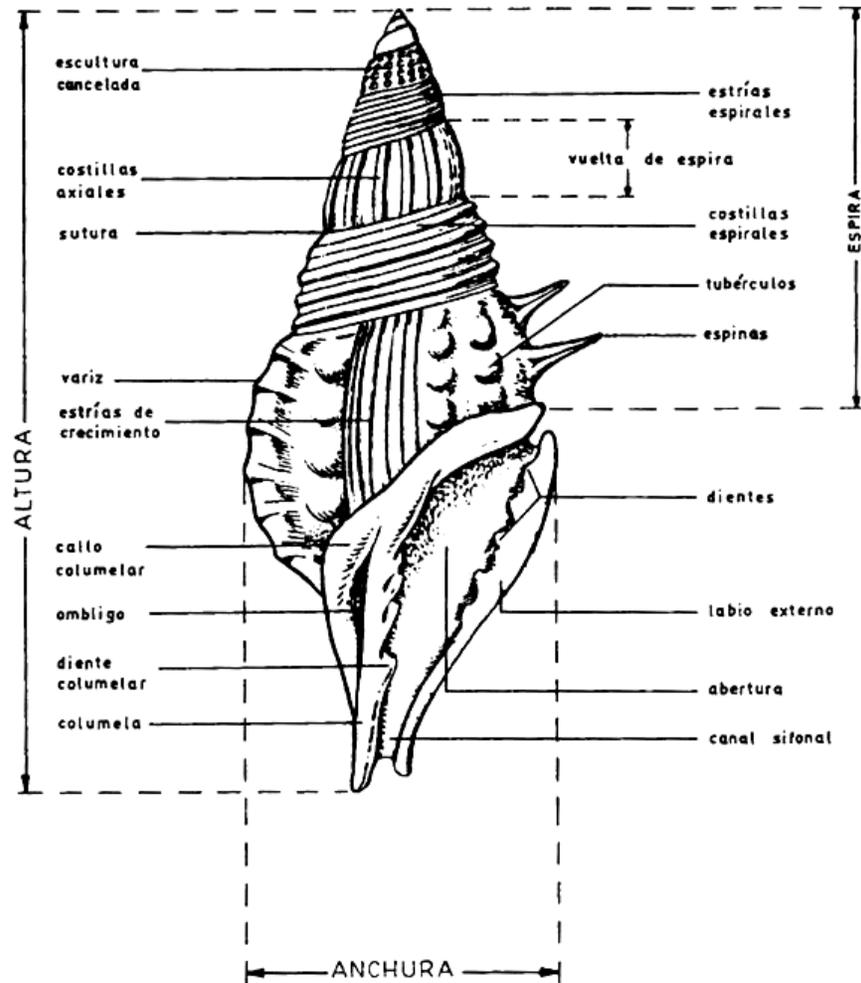
Tomar un ejemplar de la clase chephalopoda sobre una bandeja de disección e identifique lo siguiente:

1. Ojo
2. Tentáculos
3. Ventosas
4. boca
5. Rábula
6. Sifón
7. Bolsa de tinta
8. Región cefálica
9. Plúmula
10. Aletas dorsales
11. Melanocitos
12. manto
13. Brazos
14. Cuello



En la concha de caracol localice lo siguiente.

1. Labio externo
2. Labio interno
3. Canal del sifón
4. Espiras
5. Tubérculo
6. Vértice



En la concha de un bivalvo identifique las siguientes estructuras:

1. Umbro
2. Charnela (dientes y ligamento)
3. Línea Paleal
4. Línea de crecimiento
5. Impresiones musculares.

