4.- Las células de la sangre de la rana, ¿tienen núcleo? Describa la forma de los espermatozoides y de las células de la piel de rana.

5.- Diferencias entre células vegetales y animales.

Células animales	Células animales

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

PRÁCTICA No. 5.

CLASIFICACIÓN ANIMAL. (Taxonomía)

INTRODUCCIÓN.

El mundo de los seres vivos se ve formado por una gran variedad de plantas y animales, todos muy distintos y con características diferentes. Para tratar con estas múltiples formas de vida y describir sus características, es decir, asignarles un lugar dentro de la escala evolutiva se creó la taxonomía, encargada de describir y clasificar los organismos basada en similitudes estructurales lógicas.

Las castegorías taxonómicas fundamentales son las siguientes:

Reino
Phylum
Subphylum
Clase
Subclase
Orden
Familia
Género
Especie

Todos los organismos que habitan sobre la tierra están integrados a todas estas categorías. Así, por ejemplo, la clasificación completa del hombre es:

Reino - Metazooa
Phulum - Chordata
Subphylum - Vertebrata
Clase - Mammalia
Subclase - Eutheria
Orden - Primates
Familia - Hominnidae
Género - Homo
Especie - sapiens

Todos los organismos están comprendidos dentro de algunos de los cuatro reinos existentes: monera, protista, metafita, metazooa, los cuales cuentan con muchos phylum; los phylum con clases, las clases

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

con órdenes, éstos con familias, las familias con géneros y los géneros con especies.

OBJETIVO.

Familiarizar al alumno con los métodos de identificación y clasificación.

MATERIAL.

Ejemplares preservados montados de 10 phylum animales más importantes.

Ejemplares preservados de 4 clases importantes de phylum artrópoda.

Ejemplares de clases diferentes de phylum chordata.

Diversos ejemplares disponibles.

Estereoscopio.

Cajas petri.

PROCEDIMIENTO.

1.- Se aprenderá a utilizar las claves de identificación, las cuales funcionan como series de proposiciones contrastantes en las que se va eliminando una para escoger otra. Utilice la clave 1

3A. Cuerpo triploblástico, es decir, con 3 capas celulares, simetría bilateral por lo menos al estado de larva. - - -

4

4.- Cavidad digestiva con una sola abertura al exterior, cuerpo más redondeado. - - -

5

5.- Adultos con simetría radial, todos marinos.

ECHINO-DERMATA

5A. Adultos con simetría bilateral, marinos, de agua dulce o terrestres. - - -

6

6.- Cuerpo verimforme, sin concha, escamas u órganos sensoriales prominentes, muchos son parásitos sin huellas de segmentación. -

NEMATO DA

6A. Si el cuerpo es verimforme pueden presentar concha, escamas, segmentación u órganos sensoriales prominentes. La mayoría de vida libre, muchos son vermiformes. - - -

7

7.- Sin huellas de segmentación con o sin concha calcárea con pie muscular a veces con tentáculos. La mayoría se mueve lentamente, muchos son sesiles. - - - -

MOLUSCA

7A. Segmentación sin pie muscular ni concha clacárea, la mayoría de vida libre y movimientos rápidos.

8

8.- Cuerpo vermiforme sin patas, segmentación muy notable, sin esqueleto endurecido. - - -

ANNELIDA

8A. Con apéndices pares articulados, exoesqueleto o endoesqueleto muy desarrollados, segmentación a veces, no aparente. - -

9

9.- Exoesqueleto quitinoso. - -

ARTHRO PODA

9A. Endoesqueleto cartilaginoso y óseo. - -

CHORDA TA

CLAVE # 2. Para clases de artrópodos más comunes.

1.- Adultos alargados, terrestres, con cabeza provista de un par de antenas y el resto del cuerpo constituido de una larga serie de segmentos, cada uno de los cuales lleva uno o dos pares de patas. - - -

MYRIAPO DA

1A. Adultos con otro aspecto, terrestre o acuático, con el cuerpo dividido de diferentes maneras con cabeza, tórax y abdomen o con cefalotórax y abdomen con o sin un par de patas por segmento. - - -

2

2.- Con dos pares de antenas, marinos o de agua dulce, muy poco terrestres, con branquias. - - -

CRUSTÁ-CEA

2A. Común, par de antenas o sin antenas, terrestres o de agua dulce.

3

3.- Cuatro pares de patas. - - -

ARACHNI DA

3A. Tres pares de patas. - - -

INSECTA

CLAVE # 3. Para clases de phylum CHORDATA.

1.- Adultos con respiración branquial, branquilas protegidas, no externas o sobresalientes, con aletas o bien sin apéndices pares marinos o de aguas dulces "peces". - - - -

2

1A. Adultos con respiración exclusivamente pulmonar, con patas, alas, aletas, o bien

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

apéndices pares, muchos terrestres, algunos acuáticos. - - -

3

2.- Piel sin escamas, lisa, resbaladiza, sin apéndices apares sin mandíbulas, cuerpo serpentiforme. - - - -

CICLOS-TOMATA

2A. Piel coriácea, rasposa por la presencia de escamas pequeñísimas a manera de dientes, aletas prominenetes, con mandíbulas esqueleto cartilaginoso. - - -

CHONDRO ICTIOS

2B. Piel escamosa, las escamas muy notables, con mandíbulas, esqueleto óseo. -

OSTEICH TYES

3.- Sin escamas, plumas o pelos. - - -

AMPHIBIA

3A. Con escamas, plumas o pelo. - - - -

4

4.- Con escamas, sin pelo, sin mamas. - - -

REPTILIA

4A. Con plumas.- - - - -

AVES

4B. Con pelo, con mamas.- - - -

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

MAMMAL IA

1.- ¿Cuál es el criterio en que se basa la taxonomía para la clasificación de los organismos?

_____

_____

_____

_____

2.- Dar una definición de especie.

_____

_____

_____

_____

3.- Cita y define 4 reinos de la clasificación moderna de los organismos.

_____

_____

_____

_____

_____

4.- Dar la clasificación completa de los siguientes organismos.

1. Cacomixtle.	2. Hombre	3. Perro.

4. León.	5. Gato.	6. Rata.

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

5.- ¿En qué se basaban los métodos antiguos de clasificación?

6.- ¿Cuáles son las reglas de la nomenclatura de Carlos Linneo? Ejemplos: