importancia porque se utilizan para alimentación, el *agar-agar*, material utilizado como base para los cultivos de bacterias se extrae de un alga roja del género *gellidium*.

Phylum phaeophyta (algas pardas). Llamadas así por la presencia de un pigmento pardo que enmascara el color verde de la clorofila. Este phylum comprende formas multicelulares parecidas a plantas, son marinas, algunas de gran complejidad. Ejemplo, *fucus vesiculosus*.

Phylum myxomycophyta (moho del fango). Son organismos heterótrofos, tienen células semejantes a las amibas llamadas *plasmodium*, el cual tiene miles de núcleos y se mueve por el substrato como las amibas.

Phylum mycophyta (hongos). Son organismos heterótrofos, la mayoría son saprofitos, parásitos, no poseen clorofila y adoptan diversas formas.

Los hongos se propagan mediante la producción de esporas, se conocen unas 30,000 especies de hongos. Este phylum generalmente se divide en tres clases:

1.- Ficomicetos. Forman las esporas asexualmente en el interior de esporangios que se desarrollan en el ápice de las hifas (filamentos tubulares, algunos son parásitos, otros saprófitos. Ejemplo, Rhizopus nigricans.

2.- Basidiomicetos. Las esporas se desarrollan en el ápice de una estructura en forma de un bastón llamado *basidio*. Esta clase comprende los hongos de *paraguas, los hongos de bola, las royas y tizones*.

Algunos son comestibles como el agaricus campestris (champiñones) y otros son muy venenosos como el Amanita muscaria.

3.- Ascomicetos. Producen dos tipos de esporas, unas formadas asexualmente se llaman *conidios*, el otro tipo de esporas se produce como resultado de copulación sexual llamadas *ascosporas* que se desarrollan dentro de una estructura en forma de saco llamado *asco*.

Los ascomicetos son de gran importancia para el hombre, ya que entre ellos está el ascomiceto *penicillum*, produce un antibiótico, la *penicilina*.

Las levaduras son ascomicetos utilizadas en la fermentación para la producción de alcohol, de ahí su importancia.

Existen hongos en los cuales sólo se conoce una descendencia la cual no puede reproducirse sexualmente, por lo cual no se pueden ubicar dentro de los ascomicetos o basidiomicetos. Por lo tanto, se ubican en un grupo especial, los *hongos imperfectos* algunos causan al hombre algunas enfermedades como el "pie de atleta".

a) Relaciona las siguientes columnas:

a) Ciliophora	( ) algas pardas
b) Rhizopoda	( ) Volvox
c) Chlorophyta	( ) Amibas
d) Sporozoa	( ) Algas rojas
e) Rodophyta	( ) Diatomeas
f) Mastigophora	( ) Paramecium
g) Chrysophyta	( ) Euglena
h) Phaeophyta	( ) Plasmodium

b) Explique las formas de propagación de los hongos.

_____

_____

_____

c) Describa el hongo productor de la penicilina.

_____

_____

_____

d) ¿Qué tipo de hongos son los causantes del "pie de atleta" en el hombre?

_____

_____

_____

CAPILLA ALFONSINA
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

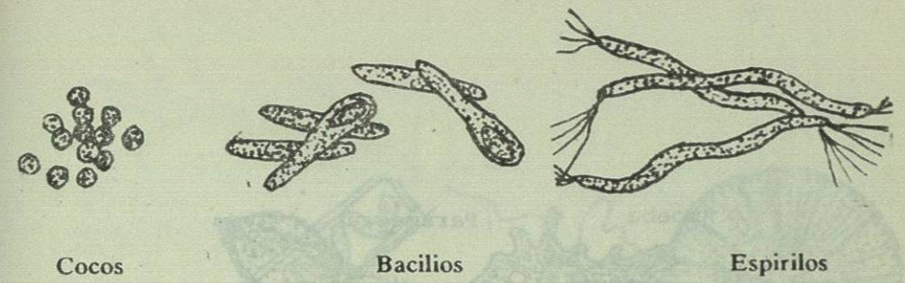


Fig. 7-1 Tipos de bacterias.

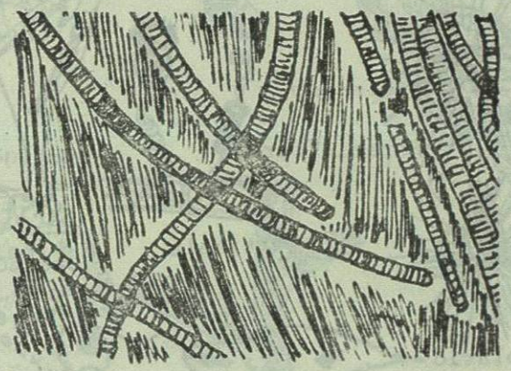


Fig. 7-2 Oscillatoria, alga verde azulada filamentosa.

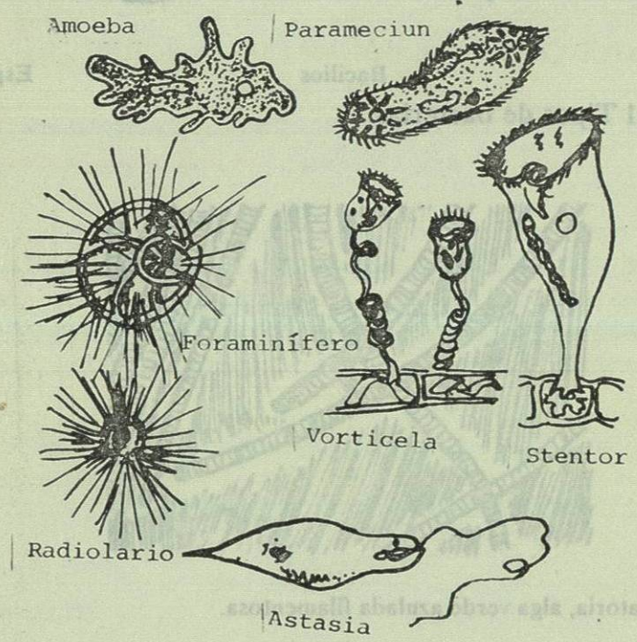


Fig. 7-3.Algunos organismos representantes del reino protista.

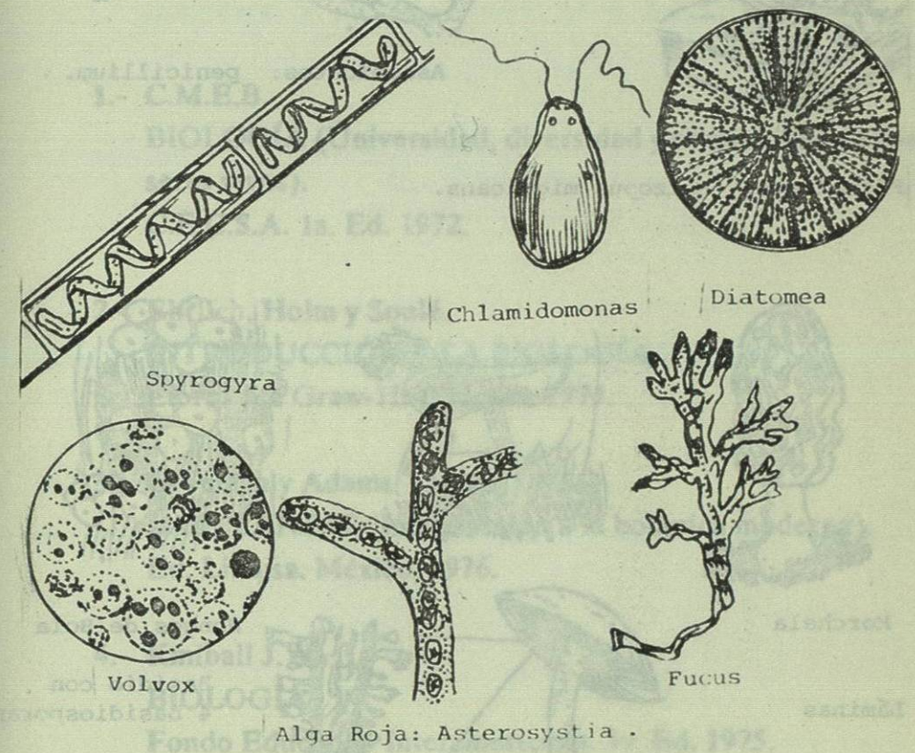
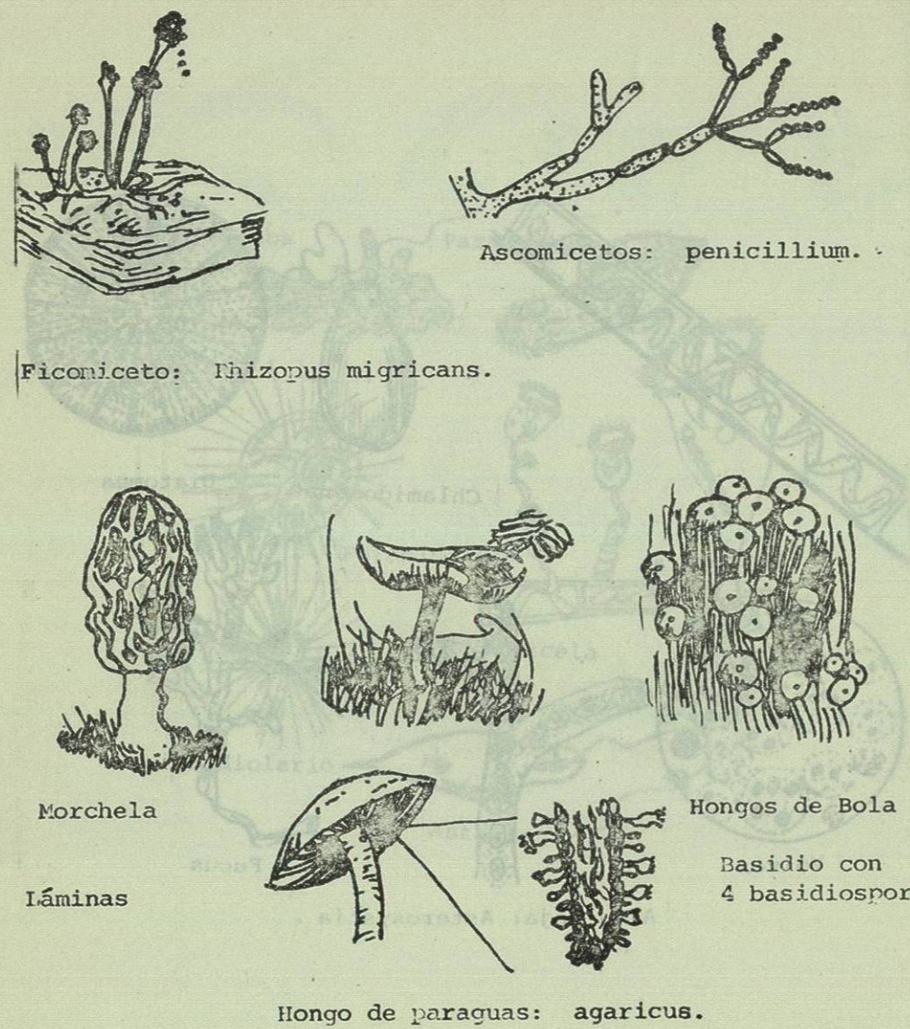


Fig. 7-4.Ejemplos de algáceos.



BASIDIOMICETOS.

Fig. 7-5. Ejemplos del phylum micophyta.

BIBLIOGRAFÍA

1.- C.M.E.B.
BIOLOGÍA (Universidad, diversidad y continuidad de los seres vivos).
C.E.C.S.A. 1a. Ed. 1972.

2.- Ehrlich, Holm y Soulé.
INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA.
Libros Mc Graw-Hill. 1a. Ed. 1974.

3.- Greulach y Adams.
LAS PLANTAS (Introducción a la botánica moderna).
Ed. Limusa. México, 1976.

4.- Kmiball J.W.
BIOLOGÍA.
Fondo Educativo Interamericano. 3a. Ed. 1975.

5.- Nelson, Robinson y Boolootian.
CONCEPTOS FUNDAMENTALES DE BIOLOGÍA.
Ed. Limusa. 1a. Ed. México, 1975.

6.- Orr.
BIOLOGÍA DE LOS VERTEBRADOS.
Ed. Interamericana. 3a. Ed. 1974.

7.- Smallwood y Green.
BIOLOGÍA
Ed. P.C.S.A. 6a. Reimpresión de la 1a. edición.
México, 1976.

8.- The Open University.
UNIDAD Y DIVERSIDAD.
Mc. Graw-Hill 1974.

9.- Ville, Claude.
BIOLOGÍA.
Ed. Interamericana. 6a. Edición. 1974.

CAPILLA ALFONSINA

PRÁCTICAS DE
BIOLOGÍA II