



Universidad del sureste

Microbiología

Bryant Reyes Robles

**Docente: María de los Ángeles
Venegas Castro**

06 de marzo del 2024

3.1 Origen de las algas: endosimbiosis.

Las algas tienen un tamaño que oscila entre unos pocos micrómetros y muchos metros de longitud. Contienen clorofila así como otros pigmentos para realizar la fotosíntesis, y están muy extendidas en la naturaleza. Se encuentran en casi todos los ambientes donde hay luz solar.

La

mayoría de las algas son de tamaño microscópico. Esto significa que las técnicas empleadas por el microbiólogo para estudiar las bacterias y los hongos, pueden también ser utilizadas para estudiar estas microalgas.

Son

seres eucariotas, unicelulares o pluricelulares talofíticos, autótrofos fotosintéticos, es decir que se nutren de materia inorgánica gracias a que captan la energía luminosa. Ser pluricelulares talofíticos quiere decir que todas sus células son del mismo tipo, es decir no poseen células especializadas que formen tejidos diferentes.

El

Estudio de las algas se denomina ficología.

Se

denomina talo. Debido a esto, las algas carecen de un tejido epidérmico impermeable que evite su desecación y, por lo tanto, no pueden vivir fuera del agua, salvo que se trate de lugares muy húmedos.

3.2 Características de los organismos fotosintéticos Criterios de clasificación.

La

Clasificación de las algas que permite conocerlas con mayor facilidad se basa en si son unicelulares o multicelulares. Las multicelulares son por lo general clasificadas en tres grupos, Chlorophyta (algas verdes), Phaeophyta (algas pardas) y Rodophyta (algas rojas). Las unicelulares, generalmente llamadas microalgas, son Chrysophyta, Diatomeas y Dinoflagelados.

Se

Clasifican en parte según los pigmentos fotosintéticos que poseen.

Estos pueden ser verdes (algas verdes), marrones (algas marrones o pardas) o rojas (algas rojas).

Algas flageladas. Son unicelulares y flageladas Forman parte del plancton	Algas diato-meas. Son unicelulares. Presentan un estuche de sílice y un pigmento fotosintético amarillento. Forman parte del plancton.	Algas verdes. Pueden ser unicelulares (planctónicas) o pluricelulares (bentónicas) y en ellas predomina el pigmento verde denominado clorofia	Algas pardas. Son pluricelulares y en ellas predominan los pigmentos marrones. Pueden vivir fijadas al fondo (bentónicas) o flotando en el mar	Algas rojas. Son pluricelulares y en ellas predominan los pigmentos rojos. Son bentónicas y algunas acumulan carbonatos por el que contribuyen a formar los arrecifes coralinos.
				

Grupo de las algas verdes se considera que abarca entre 6.000 y 8.000 especies, de las cuales la mayoría son pertenecientes a ecosistemas dulceacuícolas y una pequeña proporción se distribuye en los océanos.

macroalgas que se presentan en ecosistemas marinos ubicados principalmente en regiones tropicales. Agrupan aproximadamente 6.000 especies y la coloración roja característica se debe a la acumulación de un pigmento llamado ficoeritrina.

las que comúnmente forman los bosques marinos en zonas templadas y árticas. Este grupo es netamente marino y abarca aproximadamente 1.500 especies. Por lo general, son muy grandes (macroalgas) representadas por los géneros Laminaria, Macrocystis y Nerocystis.

Un

Son

Chlorophyta
(algas verdes)

Son

Rodophyta
(algas rojas)

Phaeophyta
(algas pardas)

Añadir texto
3.3 Descripción de las siguientes
Divisiones: Clorofita, Rodofita,
Heterocontofita, Criptofita,
Haptofita, Dinofita.

Heterocontofita

Haptofitas

Chrysophyta

Es

Son

una de las líneas principales de Eukarya, con cerca de 10.500 especies. El término heteroconto hace referencia a la presencia de flagelos desiguales en tamaño o forma, característica del grupo.

un grupo pequeño de algas unicelulares con unas 200 especies que viven en aguas marinas y continentales. Son miembros importantes del fitoplancton y se pueden encontrar en aguas estancadas, soportando moderados niveles de contaminación.

Las haptofitas son un grupo de algas unicelulares de unas 500 especies, fundamentalmente marinas, que se caracterizan por la presencia de dos flagelos, un haptonema y células desnudas o cubiertas de placas calcáreas.

3.4 Origen de "protistas", características distintivas.

Los

primeros protistas surgieron hace unos 1.400 millones de años siendo organismos aerobios que tenían la capacidad de realizar la fotosíntesis. De ellos surgieron muchos grupos que dieron lugar a los protistas heterótrofos. La evolución de los protistas básicamente es la historia de la célula eucariota.

Los

primeros protistas fueron ameboides que capturaban las partículas por medio de fagocitosis y tenían flagelos, antes o después de que adquirieran mitocondrias, y muchos también poseían cloroplastos, que se cree se originaron mediante una asociación entre primitivos flagelados eucariotas fagocíticos y procariontas simbiotes.

Los

protistas son una colección diversa de muchos organismos. Si bien existen algunas excepciones, son principalmente microscópicas y unicelulares, y se encuentran formadas por una sola célula.

3.5 Evolución, taxonomía y diversidad.

Los

protistas tienen muchas líneas evolutivas difíciles de definir. La mayoría son unicelulares y microscópicos, aunque algunos forman colonias. Esta organización casi alcanza los organismos pluricelulares superiores indicando evolución a

Son

un reino diverso, que incluye a todos los organismos eucariotas que no son ni animales, ni plantas, ni hongos.

- Algas: son organismos que tienen una única célula o unicelulares, y por lo general viven en el agua, aunque algunos pueden habitar lugares húmedos. Su reproducción es sexual o asexual y entre ellas tenemos las algas rojas, verdes, pardas.

- Protozoarios: son también unicelulares que poseen un tipo de nutrición heterótrofa. Se reproducen asexualmente por bipartición. Algunos de ellos son parásitos y se clasifican dependiendo de su locomoción, de manera que podemos encontrar flagelados, ciliados, rizópodos y esporozoarios.

3.6 Crecimiento, nutrición, formas de reproducción.

Los

animales que pertenecen al reino Protista son autótrofos, esto quiere decir que se alimentan por fotosíntesis, aunque también pueden ser heterótrofos. Muchos de ellos pueden presentar al mismo tiempo los dos modos de nutrición.

Los

heterótrofos pueden serlo por ingestión o por absorción osmótica. Algunos de estos animales son parásitos, que pueden incluso llegar a causar enfermedades muy graves en los seres humanos.

El

Los

tipo de reproducción que se da en el reino Protista puede ser asexual o sexual, dependiendo de las características del ambiente, y en ocasiones se puede alternar entre los dos tipos de reproducción. Cuando las condiciones son óptimas se puede reproducirse asexualmente y generar una colonización del ambiente; y cuando hay presiones fuertes para la especie y condiciones adversas se da la reproducción sexual.

integrantes del reino Protista no tienen ningún tipo de sistema respiratorio por lo que el mecanismo de respiración es por medio de difusión de gases por la membrana plasmática. Pueden ser aerobios y anaerobios y el tipo de respiración que se da es la respiración celular que se realiza por medio de las mitocondrias en los protistas.

Bibliografía

**Universidad Del Sureste.2023.Antologia
De Microbiología.pdf.**

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/ad5a4f90079f4529ce354d00448aca20-LC-LNU202%20MICROBIOLOGIA.pdf>