

Factor Limitativo. Factor ecológico que, por su escasez, es responsable de la limitación del número de individuos de una especie en un medio.

Fajas Intercalares. Fajas o capas intercaladas entre dos valvas de una diatomea, y visible en vista pleural.

Falsa Rafe. Véase pseudorafe.

Falsa Ramificación. Véase pseudoramificación.

Ficocianina. Pigmento de color violáceo, asociado a la clorofila en las algas verdeazuladas y también en ciertos grupos de algas rojas. La ficocianina, y la ficoeritrina de las algas rojas son compuestos proteínicos, insolubles en el agua, fluorescentes y pertenecen al grupo de los pigmentos fitocromo protídicos.

Ficoeritrina. Pigmento rojo asociado a la clorofila en los cloroplastos de las algas rojas, y posee propiedades semejantes a la ficocianina.

Filamento. Agrupación lineal de células, formando un hilo o cinta, el cual puede estar contenido en una vaina o matriz gelatinosa.

Fitoplancton. Placton vegetal.

Flagelos. Orgánulos de locomoción de ciertas bacterias, algas y protozoarios. Tienen la forma de hilos largos con movimiento helicoidal.

Flagelado. Organismo con locomoción por flagelos.

Flagelado Pigmentado. Cloroflagelado.

Floración de las Aguas. Desarrollo excesivo del plancton, formando masas de aspecto granuloso, visibles a los ojos desnudos. Turbiedad producida en un cuerpo de agua por el plancton.

Foliáceo. En forma de hoja.

Frústula. Caparazón de sílice, de las diatomeas. Está formada de dos mitades llamadas valvas.

Fusiforme. En forma de huso.

Gametos. Células para reproducción sexual del organismo.

Género. En el sistema de clasificación de los seres vivos, es la agrupación de especies muy semejantes entre sí.

Hemisomas. Semicélulas.

Heterocistes. Células diferenciadas, del filamento de ciertas algas verdeazuladas. Estas células en general no tienen pigmentación y sus membranas son muy espesas. Su función todavía es desconocida.

Heterótrofo, Heterotrófico. Organismo que necesita compuestos orgánicos complejos para su nutrición.

Hipotoca. Valva inferior, más pequeña, de la frústula de una diatomea.

Hormogonio. Fragmento de un filamento de alga verdeazulada que se separa con la finalidad de reproducir la especie.

Intercalar. Que está situado entre dos células de un filamento. No terminal.

Internodio. Porción del tallo comprendido entre dos nudos consecutivos.

Istmo. Parte estrecha de la célula de una desmidiácea que sirve de puente entre las dos semicélulas.

Lanceolado. En forma de lanza.

Larva. Forma embrionaria que adquiere vida libre en ciertas clases de animales.

Lónica. Envoltorio rígido que sirve de abrigo a las células de ciertos protozoarios y algas cloroflageladas.

Macroorganismos. Organismos visibles a simple vista.

Macroscópico. Visible a simple vista.

Marginal. Situado en los bordes de la célula o de las valvas de una frústula.

Matriz. Masa gelatinosa alrededor de las células en una colonia de algas.

Membrana. Envoltorio o paredes de las células. Las células vegetales presentan esas paredes reforzadas por una capa recia de celulosa.

Micronutrientes. Compuestos que son indispensables en la nutrición, pero en cantidades muy pequeñas. Ej: Vitaminas.

Microorganismos. Organismos de dimensiones microscópicas.

Microscópico. Sólo visible al microscopio.

Navicular, Naviculoide. Que tiene la forma de un navío pequeño.

Ninfas. Ciertos tipos de larvas acuáticas de insectos.

Nódulo Central. Espesamiento interno de la pared de la frústula, en el centro del campo axial. De ese nódulo parte el canal de la rafe, el cual se extiende hacia los nódulos polares.

Nódulos Polares. Espesamientos internos de la pared de la frústula situados en los extremos del campo axial.

Núcleo. Una de las partes del protoplasma celular. Tiene el aspecto de una región más condensada y tiene gran importancia en la reproducción de la célula.

Nudos. Células nodales. Células más cortas, de donde parten las ramificaciones, en el talo de una alga carófito.

Ocelo. Organito fotosensible de un flagelado. En general es formado de un pigmento carotinoide, rojo. A veces, puede completarse con un espesamiento de la membrana celular en forma de lente, formando un pequeño ojo. Muy frecuente en las algas cloroflageladas.

Organismo. Ser organizado. Empléase como sinónimo de ser vivo.

Ovulo. Gameto femenino.

Palmela, Palmeloide. Fase de reproducción de ciertos cloroflagelados con pérdida de la movilidad y formación de colonia envuelta en matriz gelatinosa.

Papilas. Protuberancias superficiales granulosas o verrucosas.

Parietal. Que se adhiere a la superficie interna de la célula.

Pennadas, Pennales. Diatomeas que se diferencian por presentar solamente simetría bilateral y no radial.

Pigmentado. Que posee color propio.

Pirenoide. Centro de deposición del almidón, en una célula vegetal.

Piriforme. En forma de pera.

Placton. Conjunto de organismos que viven en suspensión en el agua, acompañando su movimiento.

Planos de Simetría. Planos hipotéticos que dividen un objeto en dos mitades simétricas entre sí.

Plastos, Plastidios. Estructuras celulares que contienen la clorofila (cloroplastos) o sustancias de reserva (leucoplastos, amiloplastos).

Pluricelular. Que es formado de varias o muchas células.

Profundidad de Compensación. Es la profundidad de un cuerpo de agua donde la cantidad de oxígeno producido por fotosíntesis es igual a la cantidad consumida por respiración.

Protoplasma, Protoplasto. Materia coloidal fundamental contenida en la célula de todos los seres vivos. Materia viva.

Pseudoflagelo. Pequeñas formaciones filiformes, con aspecto de flagelos, pero sin movimiento.

Pseudópodo. Prolongación protoplasmática variable continuamente y responsable del movimiento ameboide de ciertos protozoarios. Sirve también para la captura de los alimentos.

Pseudorafe. Área central, sencilla y lisa, que interrumpe los grabados de las valvas en ciertas diatomeas pennadas. Tiene el aspecto, pero no la función, de una rafe verdadera.

Pseudoramificación. Ramificación que no es formada por división celular paralela al eje del filamento, sino que por una rotura del filamento, con crecimiento posterior de los fragmentos.

Pseudovacúolos. Formaciones con aspecto de vacíos o burbujas en el interior del protoplasma de una célula. Posiblemente están llenos de gases.

Punctae. Puntos o poros dispuestos en hileras, formando rayas en la superficie de las valvas de las diatomeas.

Punto de Compensación. Intensidad luminosa en la cual la producción de oxígeno por fotosíntesis es igual al consumo por la respiración de la misma planta.

Quiste, Ciste. Célula contraída y revestida de recia membrana en el interior de la membrana primitiva. La célula así protegida, pasa al estado de vida latente.

Rafe. Hendidura de la valva, en las diatomeas pennales, paralela o coincidente con su eje central, que en toda su extensión o sólo en parte de ella permite la comunicación del plasma de la célula con el medio exterior, hecho que es responsable del movimiento, por fricción, de estas algas. Sólo tienen movimiento las diatomeas que poseen rafe.

Ramificación Falsa. Pseudoramificación.

Ramificación Verdadera. Ramificación que se origina por división celular paralela al eje del filamento.

Reniforme. En forma de un riñón.

Rígido. Que no es flexible.

Rizoma. Caule o tallo tendido paralelamente al substrato. En plantas superiores, es una metamorfosis caulinar debida a la adaptación a la vida subterránea.

Saprófitos. Organismos que viven de la descomposición de la materia orgánica muerta.

Semicélulas. Las dos mitades simétricas de una célula de desmidiácea.

Séptico. Ambiente anaerobio, donde se da la actividad de microorganismos acidófilos, con producción de compuestos ácidos, muchos de los cuales con olor fétido. El mal olor y el bajo pH son característicos de los ambientes sépticos, en oposición a los ambientes anaerobios no sépticos, o metánicos.

Septos. En diatomeas, son tabiques paralelos a las valvas, que dividen incompletamente la cavidad celular. En algas u hongos filamentosos, son los tabiques transversales que limitan las células.

Sigmoide. Que tiene la forma aproximada de una S.

Simbionte. Organismo que vive en simbiosis con otro.

Simbiosis. Asociación regular de dos organismos, con beneficio mutuo.

Simetría Bilateral. Simetría caracterizada por la existencia de un plano longitudinal que divide el organismo en dos mitades especularmente iguales.

Simetría Radial. Simetría caracterizada por la existencia de varios planos que se cruzan en un punto. Ej: una esfera, un cilindro, una estrella, etc.

Sirfidos. Grupo de insectos que tienen larvas acuáticas.

Substrato. Terreno u objeto sobre el cual el organismos se fija. En bioquímica es el tipo de compuesto químico sobre el cual una enzima (o un microorganismo) ejerce su acción específica.

Tabicado. Filamento que posee septos o tabiques transversales.

Talo. El cuerpo de un alga, hongo o liquen. Cuerpo vegetativo no diferenciado en hojas, caule, raíces, etc.

Taxonómico. Relativo a la taxonomía o sea, a la clasificación sistemática de los seres vivos.

Tricoma. Conjunto de las células en un alga verdeazulada filamentosa, sin la vaina gelatinosa. El tricoma, juntamente con la vaina, forma el filamento.

Umbela. Tipo de inflorescencia o de ramificación en la cual las ramas todas parten radialmente de un solo punto.

Unicelulares. Organismos compuestos de una sola célula. Pueden ser también interpretados como acelulares, o sea, organismos que no poseen una organización celular.

Uniseriado. Filamento de alga formado de una sola hilera de células, o sea, que tiene una sola célula en su espesor.

Vacuólo. Hueco en el protoplasma de las células, lleno de jugo celular u otro líquido.

Vacuólos Pulsátiles o Pulsativos. En los protozoarios y ciliados, así como en las esporas de otras algas, son pequeños vacuólos que se contraen de manera rítmica expulsando agua que se infiltra en el protoplasma.

Vaina. Revestimiento mucilaginoso de los filamentos de ciertas algas.

Vista cingular. Vista pleural.

Vista Pleural. Vista lateral de las diatomeas.

Vista Valvar. Posición de una diatomea en que se presenta solamente una de sus valvas.

Xantófila. Pigmento carotinoide de color amarillo, de las hojas así como de ciertas algas.

ZDD. Algicida. Dimetil ditiocarbanoato de zinc.

Zigote. Célula formada por la fusión de dos gametos.

MATERIAL PRESENTADO ADICIONALMENTE EN EL CURSO EFECTUADO EN LA FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL - (U.A.N.L.) DEL 18 AL 22 DE JUNIO DE 1973.

1.- Características Generales de los Seres Vivos, Clasificación:

DR. JORGE S. MARROQUIN DE LA F.

2.- El Ambiente Acuático como Ecosistema:

BIOL. HECTOR GONZALEZ AGUIRRE.

3.- Biología de las Comunidades Planctónicas, Clasificación:

BIOL. ADOLFO GONZALEZ CASTILLO.

4.- Reductores: Bacterias y Hongos. Importancia en la Biodegradación de la Materia Orgánica.

BIOL. HOMERO GARCIA CURIEL.

5.- Identificación de Bacterias Coliformes. El Esteptococo Fecal.

Q.B.P. HERMINIA MARTINEZ RODRIGUEZ.

6.- "Algicidas Potenciales, para El Control de las Algas"

Por: Jawes C. Gratteau

Tomado de la revista "Water and Sewage Works" Scranton Gillette.

Traducida por: Ing. Alejandro Ramírez Alcázar.