

### 3. AGMENELLUM (Merismopedia)

Grupo sistemático: Algas verdeazuladas.

Descripción: Colonias planas, cuadradas o rectangulares, que contienen una sola capa de células envueltas en una matriz gelatinosa de límites bien definidos pero, a veces, muy transparente (\*). Las colonias pueden ser muy pequeñas, y poseen un número de células esféricas, ovales o en media luna, dispuestas regularmente en series rectilíneas. El género Gonium tiene aspecto semejante, pero las células tienen flagelos y la colonia tiene movimiento propio. Hay, además, bacterias sulfúricas (Thiopedia) que pueden ser confundidas con esta alga, pero son más pequeñas y rojizas.

Significado sanitario: Frecuentes en aguas polucionadas o en lagunas de estabilización. La especie A. quadriduplicatum, variedad tenuissima, por ejemplo, es característica de esos ambientes, mientras la misma especie var. glauca es frecuente en aguas limpias.

Acción de los algicidas: Desconocida.

### 4. AMPHORA

Grupo sistemático: Diatomeas.

Descripción: Las células, en vista valvar, son asimétricas longitudinalmente, pues tienen la forma de un cachito (cóncavo-convexas). Por su forma, son semejantes a Cymbella ó a Epithemia; y tiene rayas transversales. Se pueden distinguir de los dos géneros mencionados, porque presentan una rafe en forma de V (Cymbella tiene la rafe recta) con las ramas convergentes para el lado cóncavo (y no para el convexo, como en Epithemia). En vista pleural son elípticas, anchas, con los extremos truncados, y tienen las valvas separadas, una de la otra, por varias fajas intercalares, rayadas o punteadas.

(\*) Para que se vea mejor la matriz gelatinosa de un alga cualquiera, es suficiente colocar en contacto con el agua del porta objetos, la punta de un lápiz tinta, hasta que el agua se vuelva de color azul morado. El mismo efecto se puede obtener con tinta china en solución acuosa.

Significado sanitario: Algunas especies son resistentes a la polución producida por desechos de industrias de papel, aceites y aguas salobres. Otras son características de aguas limpias.

Acción de los algicidas: Desconocida.

#### 5. ANABAENA

Grupo sistemático: Algas verdeazuladas.

Descripción: Filamentos o tricomas formados de células de color verde azulado, redondeadas, ovaladas, esféricas, o con una constricción mediana, dispuestas como cuentas en un collar. Heterocistes redondeados, intercalares. Los acinetos pueden estar junto a los heterocistes o separados de ellos. Las células especialmente las de filamentos más viejos pueden estar llenas de burbujitas o pseudo-vacuolos, que causan con frecuencia, que esas algas floten en grandes números, originando el fenómeno llamado floración de las aguas. Los tricomas suelen poseer movimiento propio. Este género es semejante al Nodularia, pero éstas tienen las células más anchas que largas. Nostoc es otro género semejante, pero sus tricomas están envueltos en una matriz gelatinosa común y de forma característica. El género Aphanizomenon se diferencia por tener heterocistes cilíndricos y porque forman colonias flotantes de varios filamentos dispuestos en un solo plano. Cylindrospermum, otro género semejante, se distingue por tener heterociste terminal y acineto sub-terminal.

Significado sanitario: Producen olor de moho, de rabanito o de grama. Cuando se descomponen, producen olor séptico. Pueden encontrarse en gran número en aguas que reciben desechos orgánicos. Interfieren en la sedimentación y filtración de las aguas. Varias especies son tóxicas o pueden formar productos tóxicos por descomposición.

Acción de los algicidas: Muy sensibles al sulfato de cobre, al DNQ y al CMU.

#### 6. ANACYSTIS (Ver MICROCYSTIS)

#### 7. ANKISTRODESMUS

Grupo sistemático: Algas verdes.

Descripción: Células con forma de agujas (acicular) o fusiformes, muy finas, rectas, curvadas o sigmoides, solitarias o formando colonias irregulares, sin matriz gelatinosa.

Significado sanitario: Algunas especies son características de aguas limpias, como por ej. A.falcatus var. acicularis. Otras viven en aguas polucionadas, pero transparentes, y son comunes en las lagunas de estabilización.

Acción de los algicidas: Muy resistentes al sulfato de cobre y a la mayor parte de otros algicidas. Pero son sensibles al CMU y a la Rosinamina D sulfato.

#### 8. APHANIZOMENON

Grupo sistemático: Algas verdeazuladas.

Descripción: Filamentos rectos, o poco curvos, no ramificados, formados de células cilíndricas. Sin embargo, en algunas especies los extremos de las células son redondeados de tal manera que forman pequeñas constricciones entre una y otra célula del filamento. En ese caso, pueden ser semejantes a la Anabaena, de la cual se distinguen por formar, siempre, colonias con varios filamentos paralelos. Esas colonias son generalmente planas y flotantes. No se ve una matriz individual, en cada filamento. Los heterocistes son cilíndricos (y no esféricos como en la Anabaena) e intercalares. Acinetos cilíndricos, solitarios, alargados. Los filamentos suelen tener movimiento propio.

Significado sanitario: Producen olor de grama. Cuando en descomposición, tienen olor séptico. Forman floración en las aguas. Poseen gusto dulce y son astringentes. Algunas especies son tóxicas. Contribuyen a la reducción de la dureza del agua.

Acción de los algicidas: Muy sensibles al sulfato de cobre, al DNQ y al CMU. Sensibles al cloro.

9. ARTHROSPIRA

Grupo sistemático: Algas verdeazuladas.

Descripción: Filamentos verdeazulados, torcidos en forma helicoidal, formando vueltas regulares. Septos transversales bien nítidos. No poseen matriz gelatinosa. No poseen heterocistes. Semejantes a la *Oscillatoria*, pero se diferencian por su forma helicoidal. La *Spirulina* es también helicoidal, pero no tiene septos nítidos entre sus células.

Significado sanitario: Frecuentes en aguas ricas en compuestos orgánicos, como los desagües de origen doméstico.

Acción de los algicidas: Sensibles al CMU y, probablemente, al sulfato de cobre.

10. ASTERIONELLA

Grupo sistemático: Diatomeas.

Descripción: Colonias planas, en forma de estrella, formadas de varias células unidas entre sí por solamente uno de los extremos. Las células son estrechas y largas, rectas en vista valvar y con los extremos dilatados (como un hueso fémur) principalmente en el extremo por donde se unen las unas a las otras.

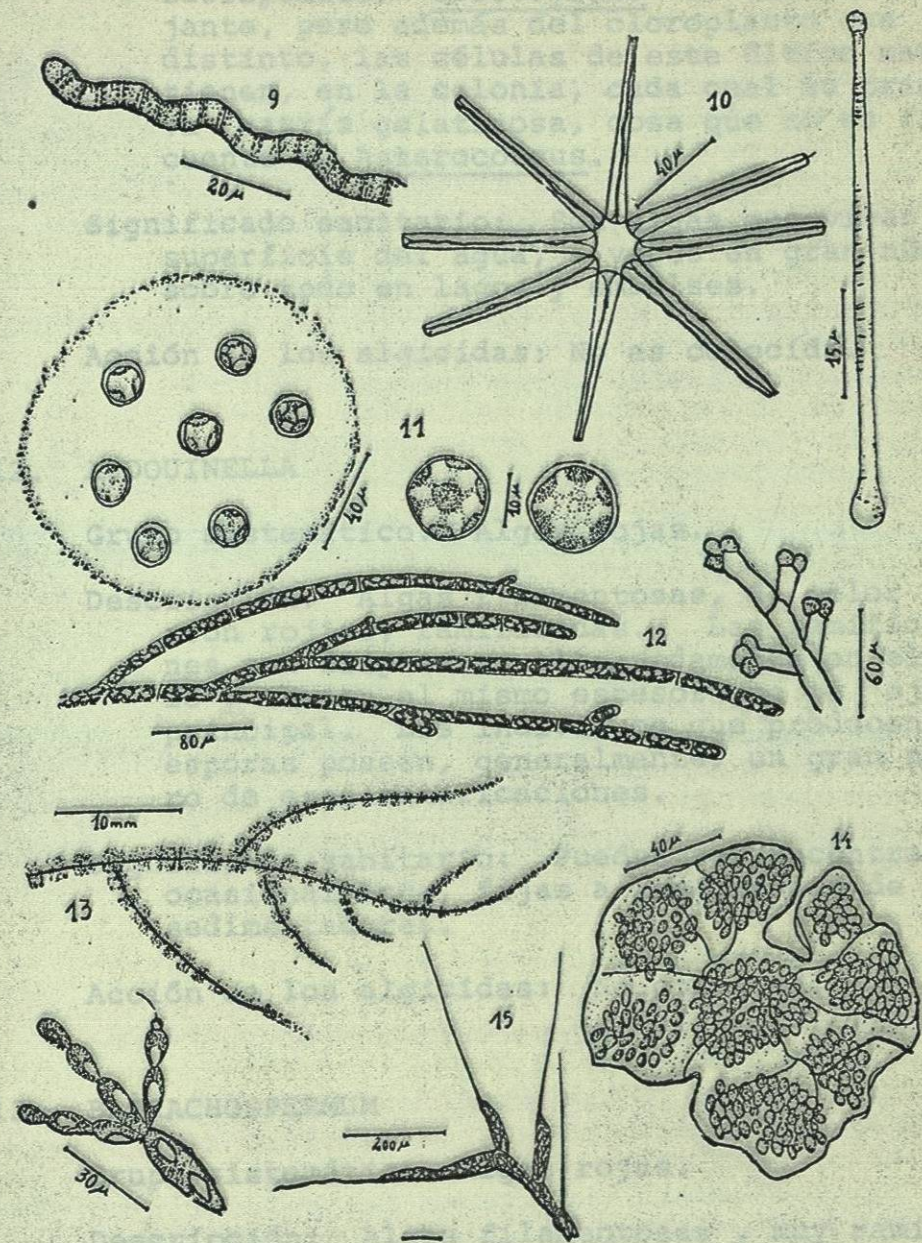
Significado sanitario: Colmatan filtros de arena. Algunas especies producen un olor de geranio o de especias, en el agua. A veces, producen olor de pescado. Interfieren en la floculación. Pueden ser encontradas en la red de distribución de aguas.

Acción de los algicidas: Muy sensibles al sulfato de cobre. Sensibles también al cloro.

11. ASTEROCOCCUS

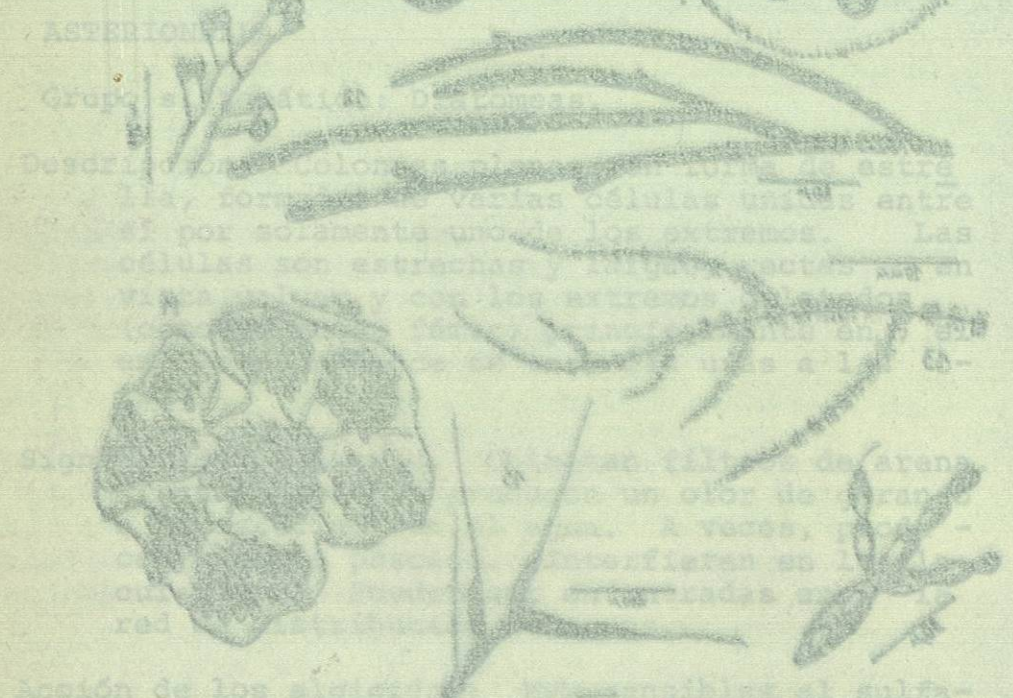
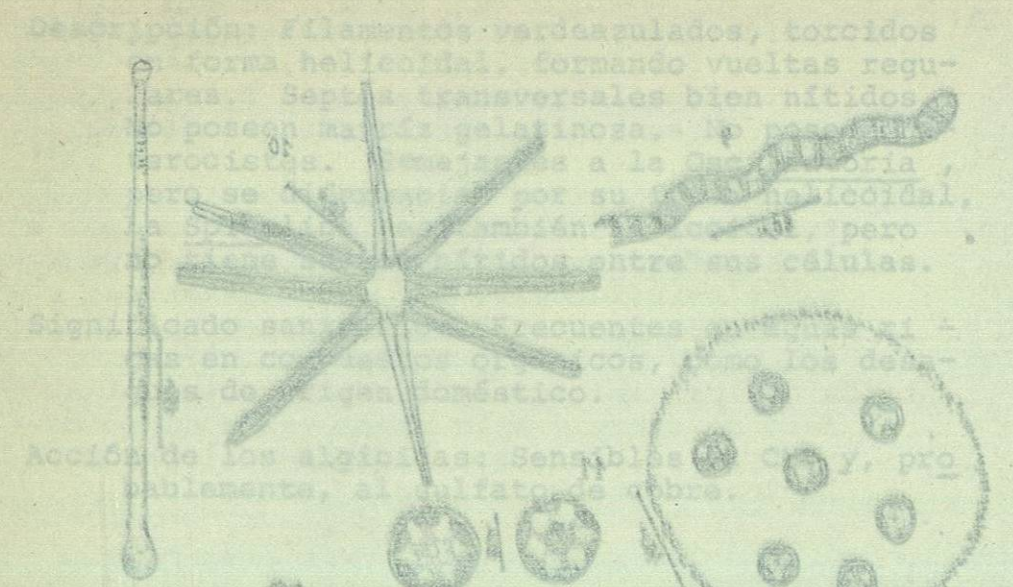
Grupo sistemático: Algas verdes.

Descripción: Células esféricas, solitarias o en colonias. En este último caso, poseen gran cantidad de matriz gelatinosa. Su cloroplasto tiene forma muy característica: es como una estrella, con un cuerpo central y prolongamientos radiales que terminan, cada



9 — Arthrospira — 10 — Asterionella — 11 — Asterococcus — 12 — Audouinella  
— 13 — Batrachospermum — 14 — Botryococcus — 15 — Bulbochacte.

9. ASTEROCOCCUS  
 Grupo sistemático: Algas verdes azules.



10. ASTERIONELLA  
 Grupo sistemático: Algas verdes azules.

Descripción: Células esféricas, solitarias o en colonias. En este último caso, poseen gran cantidad de matriz gelatinosa. Su ciclo vital tiene forma muy característica: es como una estrella, con un cuerpo central y prolongamientos radiales que terminan, cada

CAPILLA ALFONSO

uno de ellos en un pequeño disco fijo a la membrana celular. De acuerdo a la posición que adopta la célula, sólo se ven esos discos. El género es semejante a la Sphaerocystis, pero se diferencian en cuanto al cloroplasto. Gloeocystis es también semejante, pero además del cloroplasto que es distinto, las células de este último mantienen, en la colonia, cada cual su primitiva matriz gelatinosa, cosa que no es frecuente en Asterococcus.

Significado sanitario: Son algas que viven en la superficie del agua, a veces en gran número, sobre todo en lagos y embalses.

Acción de los algicidas: No es conocida.

12. AUDOUINELLA

Grupo sistemático: Algas rojas.

Descripción: Algas filamentosas, de color marrón rojizo, ramificadas. Las ramificaciones son dispuestas alternadamente en el tallo y tienen el mismo espesor que el eje principal. Los individuos que producen las esporas poseen, generalmente, un gran número de esas ramificaciones.

Significado sanitario: Pueden ser encontradas, ocasionalmente, fijadas a las paredes de los sedimentadores.

Acción de los algicidas: No conocida.

13. BATRACHOSPERMUM

Grupo sistemático: Algas rojas.

Descripción: Algas filamentosas, muy ramificadas o arborescentes, formando masas gelatinosas con la consistencia de la clara de huevo, o de los huevos de batracios (de ello proviene su nombre). El color puede variar, desde marrón-rojizo hasta violeta. Su tallo es macroscópico, por el ancho muy delgado, pero puede llegar a tener 20 cm ó más de largo. Las ramas laterales son cortas y mucho más delgadas que el eje principal. Estas ramitas son formadas de células ovales, dispuestas como los cladodios de un cacto y, frecuentemente, terminan en pelos largos. Se diferencian