**Pós Teste**

**Respostas enviadas em:**16/03/2023 09:39

1.

**As cianobactérias, também chamadas de cianofíceas ou algas-azuis, são organismos autotróficos que realizam fotossíntese. Esses organismos são amplamente encontrados em ambientes aquáticos e em locais com grande enriquecimento artificial do ecossistema. Havendo derramamento de esgoto, por exemplo, elas se multiplicam de maneira exagerada. Essa multiplicação descontrolada de cianobactérias é denominada de:**

Resposta incorreta.

A.

poluição;

Por poluição, entende-se a introdução pelo homem, direta ou indiretamente, de substâncias ou energia no ambiente, provocando um efeito negativo em seu equilíbrio, causando danos à saúde, aos seres vivos e aos ecossistemas.

Você acertou!

B.

floração;

Denomina-se de floração, ou *blooms*, o crescimento intenso de cianobactérias. Essas florações podem ser perigosas, principalmente se causadas por cianobactérias que produzem toxinas. As toxinas das cianobactérias podem levar vários organismos à morte.

Resposta incorreta.

C.

eutrofização.

Esse fenômeno é o excesso de nutrientes minerais presentes na água, advindos de alguma fonte de poluição, esgotos ou fertilizantes, por exemplo.

2.

**A função de transformar o nitrogênio existente no ar atmosférico em formas assimiláveis para plantas e animais é realizada por bactérias fixadoras de nitrogênio e algumas algas-azuis (cianobactérias). Para realizar essa função, as cianobactérias contam com estruturas chamadas heterocistos. Essas estruturas podem ser identificadas ao microscópio como:**

Resposta incorreta.

A.

aglomerados de células unidos por suas paredes ou por bainhas mucilaginosas;

Essa é uma apresentação típica de formação de colônias por cianobactérias.

Você não acertou!

B.

fragmentos de filamentos quebrados que formam novas colônias;

Essa é a maneira como os hormogônios podem ser percebidos ao microscópio.

Resposta correta.

C.

estruturas transparentes maiores com paredes espessas nos filamentos de cianobactérias fixadoras de nitrogênio.

Os heterocistos são as células especializadas no filamento para a fixação de nitrogênio e apresentam essas paredes celulares espessas para impedir a difusão do oxigênio para dentro da célula.

3.

**Os heterocistos estão presentes nas bactérias dos grupos:**

Você acertou!

A.

*Nosctoc* e *Anabaena*;

Esses são gêneros compostos por cianobactérias filamentosas fixadoras de nitrogênio, nas quais é possível observar a formação de células especializadas para essa função, os heterocistos.

Resposta incorreta.

B.

*Anabaena* e diatomáceas;

As diatomáceas não apresentam heterocistos, pois são formadas por algas unicelulares, ou seja, não filamentosas.

Resposta incorreta.

C.

Diatomáceas e *Chroococcus*.

Essas microalgas são unicelulares; portanto, não apresentam os filamentos que possibilitam a formação de heterocistos.

4.

**As cianobactérias apresentam morfologia bastante diversificada, incluindo formas unicelulares, coloniais e filamentosas. As cianobactérias cocoides são:**

Você acertou!

A.

unicelulares com formato esférico;

São as espécies que apresentam formato de coco, ou seja, esférico, quando observadas ao microscópio. É o caso da espécie *Chroococcu* sp., vista na prática.

Resposta incorreta.

B.

microalgas filamentosas;

São as microalgas que, ao serem observadas ao microscópio, apresentam o formato de coco, ou seja, esférico.

Resposta incorreta.

C.

formadoras de colônias.

São as cianobactérias que apresentam formato de coco, ou seja, esférico, quando observadas ao microscópio.

5.

**As cianobactérias filamentosas apresentam hormogônios, que são estruturas relacionadas a sua reprodução assexuada. É possível identificar os hormogônios ao microscópio como:**

Resposta incorreta.

A.

células individuais esféricas que se soltam após a divisão binária em cianobactérias unicelulares;

Esse padrão pode ser identificado na reprodução assexuada de cianobactérias unicelulares cocoides, e os hormogônios surgem como forma de reprodução em cianobactérias filamentosas.

Resposta incorreta.

B.

células transparentes maiores e com paredes celulares espessas, presentes nos filamentos de cianobactérias fixadoras de nitrogênio;

Trata-se, nesse caso, da identificação dos heterocistos, estruturas especializadas na fixação de nitrogênio.

Você acertou!

C.

fragmentos de filamentos quebrados em cianobactérias filamentosas, que formam novas colônias.

Hormogônios são propágulos de uma cianobactéria filamentosa que se destaca e cresce, formando um novo filamento/indivíduo.