



## ROTEIRO DE RECUPERAÇÃO – BIOLOGIA B – 2º ANO – 1º TRI

Professora Ana Paula

1 - Fungos crescem sobre alimentos formando colônias de várias colorações visíveis a olho nu (bolor ou mofo). Em um experimento, um meio de cultura à base de amido foi preparado sob fervura, e a seguir distribuído nos frascos de I a IV, nas seguintes condições:

- I. tampado imediatamente
- II. tampado depois de frio
- III. tampado depois de frios por plásticos com furos
- IV. destampado

- a) Em que frasco, teoricamente, se espera que um maior número de colônias se desenvolva? Por quê?
- b) Indique as etapas do desenvolvimento de uma colônia.
- c) Porque os fungos crescem sobre substratos orgânicos?

2 – Sobre os fungos, responda:

- a) Quais são as condições para um fungo se desenvolver em um determinado substrato?
- b) Quanto à obtenção de alimento como você classificaria os fungos? Justifique.

3 – O impressionante exército de argila de Xian, na China, enfrenta finalmente um inimigo. O oponente é um batalhão composto por mais de quarenta tipos de fungos, que ameaça a integridade dos 6000 guerreiros e cavalos moldados em tamanho natural. Os fungos que agora os atacam se alimentam da umidade provocada pela respiração das milhares de pessoas que visitam a atração a cada ano. (Adaptado de "Veja", 27/09/2000).

- a) Ao contrário do que está escrito no texto, a umidade não é suficiente para alimentar os fungos. Explique como os indivíduos do Reino Fungi se alimentam.
- b) Os fungos são encontrados em qualquer ambiente. Como se explica essa grande capacidade de disseminação?

4 - (EEM-SP) "Engana-se quem acha que uma salada com cogumelos é um prato vegetariano. Cientistas descobriram que as características genéticas dos fungos (categoria à qual pertence os cogumelos) estão muito mais próximas às dos animais do que às dos vegetais. A novidade vem do 16º Congresso Internacional de Botânica, em St. Louis (EUA)". Cite três características dos fungos que os tornam mais próximos de animais do que dos vegetais.

5 - (FUVEST) Fungos e bactérias têm sido considerados, por muitos, os "vilões" entre os seres vivos. Sabemos, entretanto, que ambos apresentam aspectos positivos e desempenham importantes funções ecológicas.

- a) Cite uma forma pela qual bactérias e fungos podem contribuir para a reciclagem de nutrientes minerais.
- b) Cite um exemplo de conquista científica no combate a infecções que foi possível a partir da utilização de fungos.

6 - (UDESC) Os cogumelos são seres vivos representantes do reino Fungi. Algumas espécies são comestíveis, outras alucinógenas e outras, ainda, venenosas. Sobre esses seres, responda:

- a) Como ocorre seu processo de nutrição?
- b) Alguns fungos estão associados a animais ou plantas. Comente sobre uma associação de fungos com outros seres vivos.





7 - (UNICAMP) Até há algum tempo, considerava-se que fungos e bactérias pertenciam ao reino vegetal. Com o reconhecimento das diferenças entre eucariotos e procariotos, as bactérias foram separadas, mas os fungos permaneceram incluídos no reino vegetal. Mais recentemente, porém, tornou-se claro que os organismos agrupados como fungos definitivamente não são plantas.

- Apresente uma característica comum a bactérias e fungos que permitiu considerá-los como plantas.
- Apresente uma característica das bactérias que demonstra serem elas pertencentes a outro reino. Qual é esse reino?
- Cite duas características das plantas que não são encontradas nos fungos.

8 - (UFC) O reino Fungi possui cerca de 70.000 espécies, entre elas fungos de importância ecológica e/ou econômica.

- Explique, sucintamente, por que os fungos, juntamente com as bactérias heterotróficas, são ecologicamente tão importantes?
- Por que alguns fungos como *Aspergillus flavus* e *A. parasiticus*, que crescem em sementes estocadas de milho, trigo e amendoim, são danosos à saúde humana mesmo depois do fungo ter sido eliminado dessas sementes?
- Planta ou animal? Os fungos não são nem uma coisa nem outra. Cite uma característica dos fungos que se assemelha aos animais e uma outra que se assemelha às plantas.

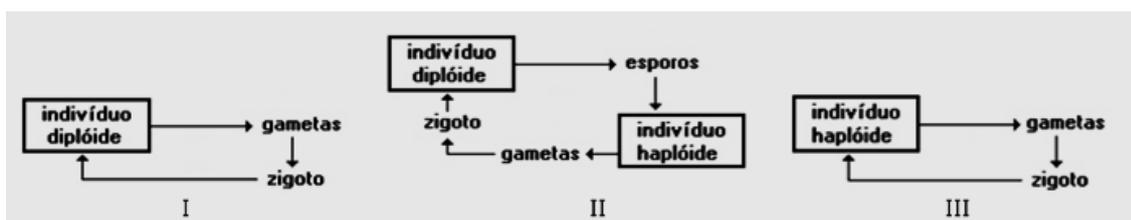
9 - (UFRRJ) Um dos armários do laboratório da escola apareceu com pontos e fios brancos em suas portas, do lado interno. Um dos alunos identificou os pontos e os fios brancos como sendo um tipo de mofo. Para eliminá-lo, passou um pano embebido em álcool na porta, até limpá-la totalmente. Na semana seguinte, para surpresa do aluno, os pontos e fios reapareceram. A partir dos seus conhecimentos a respeito da estrutura e biologia dos fungos, explique por que o mofo reapareceu.

10 - (UFRJ) Os líquens são uma associação cooperativa entre fungos e algas. Tal associação permite que esses organismos habitem ambientes inóspitos tais como rochas nuas, onde não sobreviveriam independentemente. Os benefícios proporcionados pelo fungo para a alga podem incluir: proteção contra a dessecação e radiação excessiva, fixação e provisão de nutrientes minerais retirados do substrato. Explique por que a alga é fundamental para a sobrevivência do fungo nesse exemplo de associação cooperativa.

11- As algas são organismos encontrados tanto em água doce como no ambiente marinho e, apesar de terem diversas utilidades para o homem, muitas vezes causam transtornos quando crescem em proporções indesejáveis.

Explique um processo metabólico de efeito positivo e outro de efeito negativo causado pelas algas ao meio ambiente.

12 - Observe atentamente os ciclos biológicos de reprodução abaixo representados.



Identifique cada um dos ciclos representados acima dando as suas principais diferenças.

