

Aluno (a): _____

Escola: _____

Data: ____/____/____

Ano de Escolaridade: **7º ano**

Professor(a): **Gislainy Granja**

Disciplina: Ciências

Semana 09: de 05 a 09 de abril de 2021

Conteúdo desenvolvido: Fertilidade do solo

Fertilidade do solo é a capacidade do solo em suprir elementos essenciais às plantas. A boa fertilidade do solo implica em suprir quantidades e proporções adequadas de nutrientes para o crescimento e produtividade das plantas.

O clima influencia a formação da vegetação, e a vegetação contribui para a dinâmica do solo. Dessa forma, é clara a existência de uma relação entre vegetação, clima e solo.

A biosfera é constituída por uma série de elementos naturais que favorece o desenvolvimento da vida. A natureza e todos seus elementos funcionam como uma máquina onde cada um tem sua importância.

A cobertura vegetal nativa de uma determinada região está diretamente ligada às características do clima que abrange o espaço. Dessa forma, algumas espécies vegetais conseguem desenvolver positivamente em condições climáticas de característica úmida, ao contrário de outras que se adaptam a condições mais secas.

Onde há ocorrência de clima árido e semiárido as plantas apresentam espinhos no lugar de folhas, como as espécies de cactáceas. Isso ocorre para diminuir a perda de umidade que acontece com o processo de evapotranspiração, dessa forma, a água fica armazenada mais tempo no interior do vegetal.

Assim como o clima influencia na formação vegetal, essa influencia no clima em determinados lugares do mundo. Um exemplo disso são as florestas tropicais e equatoriais da Amazônia na América do Sul, floresta do Congo na África que são responsáveis por emitir enormes percentuais de umidade para a atmosfera, isso ocorre com a transpiração das folhas dos vegetais das florestas, ou seja, evapotranspiração.

Além de contribuir na composição climática, a vegetação contribui diretamente no solo, fertilizando-o com matéria orgânica derivada de folhas, galhos, frutos que caem e passam pelo processo de decomposição transformando-se em nutrientes, sem contar que as raízes das plantas impedem o desenvolvimento de erosões.

Mata Ciliar e aporte de água

O papel da **mata ciliar**, pode-se afirmar que ela funciona como uma esponja, que “encharca” (retém a água) e libera gradativamente a água, tanto para o lençol freático, como para o corpo d’água. Além de influenciarem na quantidade da água, as matas ciliares também melhoram a qualidade da água em uma microbacia. As matas retêm os sedimentos e os nutrientes carregados pela água das chuvas, vindo das partes mais altas do terreno, a ponto de esses não atingirem os cursos d’água em excesso. Também há estudos apontando para a função de matas ciliares reterem parte da carga de poluentes químicos, como agrotóxicos, evitando a contaminação de rios e córregos. Além disso, colaboram para que menos resíduos cheguem aos oceanos. Contribuem, desse modo, para a manutenção da biota marinha. Em microbacias sem vegetação, a água tende a escoar direta e rapidamente, carregando muitos sedimentos que chegarão até os cursos d’água. Nesse segundo caso, os riscos dos deslizamentos de terra e do assoreamento aumentam enormemente. Incrementando a importância das matas ciliares, as raízes da vegetação formam um emaranhado, uma rede que fixa o solo e mantém as margens estáveis. Por tantos motivos, a mata ciliar é extremamente importante para o ciclo da água em um território.

A **fauna** (representada por inúmeras espécies de minhocas, besouros, formigas, cupins, etc.) age na trituração e transporte dos resíduos vegetais no perfil do solo. Os fungos e as bactérias realizam a decomposição, transformando a matéria orgânica fresca em húmus, o qual apresenta grande capacidade de retenção de água e nutrientes, o que é muito importante para o desenvolvimento das plantas que habitam o solo.

Atividades

1- O húmus presente em certos tipos de solo resulta:

- a) da decomposição das rochas.
- b) do acúmulo de sedimentos minerais.
- c) da decomposição de restos de seres vivos.
- d) do uso de fertilizantes sintéticos.

2- Após algum tempo de cultivo é preciso acrescentar fertilizante ao solo. Por que não é necessário tomar essa medida em ambientes naturais, não cultivados?

3- Por que, após um certo tempo, um rio pode transbordar se as matas que crescem nas margens dele forem destruídas?

4- Marque as opções corretas:

- a) O desmatamento acelera a erosão do solo.
- b) Encostas de morros sem vegetação correm maior risco de desmoronamento.
- c) A erosão é maior em solos cobertos pela vegetação natural do que em solos desmatados.
- d) A terra transportada pela água pode obstruir o fluxo dos rios.
- e) A queimada destrói os microrganismos nocivos, sem prejudicar a fertilidade do solo.
- f) A queimada libera gases na atmosfera e provoca a poluição do ar.

5- A água da chuva que hoje está nas enchentes pode um dia ser retirada de um poço? Por quê?

6- Qual a importância de fungos e bactérias para o solo?

7- Qual o papel da mata ciliar no aporte da água?

8- Onde há ocorrência de clima árido e semiárido as plantas apresentam espinhos no lugar de folhas, como as espécies de cactáceas. Por que isso acontece?

9- Assim como o clima influencia na formação vegetal, essa influencia no clima em determinados lugares do mundo. Por quê?
