



ESTUDO EM CASA – DISTANCIAMENTO SOCIAL – COVID 19
ATIVIDADES DE CIÊNCIAS – 7 ° SÉRIE EJA
17° e 18ª SEMANA: DE 14/06/2021 a 25/06/2021 REFERENTE A 4 AULAS
PROFª. LEONARDO

Nome: _____

CIÊNCIAS

CORREÇÃO DOS EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO.

1) Quais os grupos em que pode ser classificados os vertebrados?

R: Os vertebrados são classificados em peixes, anfíbios, aves, répteis e mamíferos.

2) Como ocorre a respiração dos vertebrados?

R: Os vertebrados aquáticos como os peixes respiram pelas brânquias, já os vertebrados terrestres respiram por meio dos pulmões.

3) Como os mamíferos se reproduzem?

R: Os mamíferos se reproduzem de forma sexuada, com a união dos gametas masculino e feminino para a formação de um novo ser vivo.

4) Cite três exemplos dos animais vertebrados abaixo:

a) Anfíbios: Sapos, rãs e pererecas.

b) Aves: Galinha, pombo e pardal.

c) Mamíferos: Gato, leão e burro.

5) Quais as principais características dos anfíbios?

R: Os anfíbios possuem pele lisa e úmida que facilita a respiração pela pele, e a maioria deles dependem da água para a reprodução.

Relações ecológicas

Nos ecossistemas, os indivíduos se relacionam uns com os outros, sejam eles da mesma espécie ou de espécies diferentes. Essa interação entre dois indivíduos de espécies distintas pode trazer benefícios para ambos; beneficiar um deles sem interferir no desenvolvimento do outro; ser vantajosa apenas para um deles, prejudicando o outro; ou trazer prejuízos para os dois.

Comensalismo

O comensalismo é uma relação ecológica que ocorre entre espécies diferentes e na qual uma delas se beneficia sem prejudicar a outra. Geralmente, está relacionada à obtenção de alimentos.



Um exemplo de comensalismo é a interação entre a formiga-correição e certas espécies de aves. Essas formigas, nômades e carnívoras, usam suas fortes mandíbulas para cortar pedaços de suas presas e levá-los até seu ninho temporário. De tempo em tempo, todas as formigas-correição abandonam o ninho em busca de alimento e de um novo local para se abrigarem. Durante esse deslocamento, insetos e outros pequenos animais que habitam o solo da floresta tentam fugir das formigas-correição. Esse evento beneficia outros animais, principalmente as aves, que aproveitam para se alimentar dos indivíduos em fuga.

Inquilinismo

O inquilinismo é uma relação ecológica em que uma espécie, o inquilino, se beneficia obtendo abrigo ou suporte no corpo de outra espécie sem prejudicá-la. Plantas como as orquídeas e as bromélias são exemplos de inquilinas que crescem sobre os troncos e os galhos maiores de árvores sem lhes causar nenhum prejuízo. A vantagem em crescer nos galhos superiores das árvores é que, desse modo, elas conseguem receber mais luz para realizar a fotossíntese do que receberiam se crescessem sobre o solo, onde a luz pode ser escassa. Muitas aves constroem seus ninhos em galhos e troncos de árvores, estabelecendo com elas uma relação de inquilinismo.

Protocooperação

Na relação de protocooperação há benefício para as duas espécies envolvidas, porém não existe dependência entre elas.

A associação entre crustáceos conhecidos como bernardos-eremitas ou ermitões e algumas espécies de anêmonas--do-mar é um exemplo de protocooperação. O bernardo--eremita abriga-se em conchas de moluscos vazias, que protegem seu abdome mole e servem de substrato para a fixação e o crescimento das anêmonas-do-mar.

Nesses casos, a anêmona se beneficia do transporte para busca de alimento e das eventuais sobras do crustáceo.

O crustáceo, por sua vez, se beneficia dos mecanismos de defesa das anêmonas-do-mar, cujos tentáculos contêm substâncias que podem ferir o predador que tocá-los.

Mutualismo

Mutualismo é a relação ecológica entre espécies diferentes na qual ambas se beneficiam. Nessa relação, há dependência entre as espécies envolvidas, ou seja, elas não conseguem sobreviver se estiverem separadas uma da outra.



Um exemplo de mutualismo é a associação entre alguns fungos e as raízes de determinadas plantas, formando as chamadas micorrizas. Acredita-se que os fungos facilitem a absorção de alguns compostos pelas plantas, beneficiando-as, enquanto se nutrem de açúcares produzidos por elas.

De forma semelhante, as bactérias do gênero *Rhizobium* se associam às raízes de plantas leguminosas, formando nódulos. Essas bactérias transformam o gás nitrogênio do ar em compostos nitrogenados, necessários para o bom desenvolvimento das plantas e absorvidos por elas pelas raízes. Em contrapartida, as bactérias se beneficiam de abrigo e alimento.

Predação e herbivoria

Predação, ou predatismo, é a relação em que um indivíduo se alimenta de partes ou de todo o indivíduo de outra espécie geralmente matando-o. Nessa relação, o indivíduo que se alimenta é o predador, e o indivíduo que serve de alimento é a presa. Os predadores são geralmente maiores em tamanho, porém suas populações são menos numerosas que as de suas presas.

O indivíduo que se alimenta exclusivamente de plantas é chamado herbívoro; essa interação é denominada herbivoria.

Parasitismo

O parasitismo é a relação em que um indivíduo de uma espécie, o parasita, se instala no corpo de um indivíduo de outra espécie, o hospedeiro. O parasita retira alimento do corpo do hospedeiro, causando-lhe danos que podem levá-lo à morte.

Alguns parasitas, como pulgas, pulgões e piolhos, instalam-se sobre o corpo do hospedeiro. Outros, como os “vermes” intestinais, vivem no interior do corpo do hospedeiro.

Competição

Quando o ambiente não apresenta recursos suficientes para toda a comunidade ou população, os indivíduos disputam alimento, água, espaço, luminosidade, locais para reprodução e refúgio e até mesmo parceiros sexuais. Esse tipo de interação é denominado competição e pode ocorrer entre indivíduos da mesma espécie ou de espécies diferentes.

Espécies trazidas de outros continentes pelo ser humano podem competir com as que existem em determinado ambiente, causando alterações no ecossistema. Foi o que ocorreu no final da década de 1980 com a introdução do caramujo-gigante-africano (*Achatina fulica*), espécie proveniente do leste e nordeste africano, trazida para os estados de São Paulo e do Paraná com o objetivo de substituir o escargot para o



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO CORRENTE
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO
E.M.E.B. "JORNALISTA GRANDUQUE JOSÉ"

Rua Marechal Deodoro, 815 – Bairro Centro – Ribeirão Corrente - SP. CEP: 14445-000 - Fone: (16) 3749.1017
Ato de Criação: Lei Municipal Nº 986, de 20 de março de 2008
Email - granduquejose@educacao.sp.gov.br

consumo humano.

Acredita-se que alguns criadores do *A. fulica* soltaram esses animais no ambiente após não obterem sucesso na comercialização. No ambiente, havia espécies nativas de caramujos com hábitos alimentares e nichos ecológicos semelhantes aos do caramujo africano. Por compartilhar um mesmo habitat, essas espécies passaram a competir por alimento e por outros recursos do ambiente. No entanto, a espécie invasora apresentou vantagens sobre as nativas, reproduziu-se em grande quantidade e atualmente é encontrada em mais de 23 estados brasileiros.

ATIVIDADES

1) O que é relação ecológica?

2) Explique os termos abaixo:

a) Relação harmônica: _____

b) Relação desarmônica: _____

3) Quais os tipos de relações ecológicas?

4) Cite três tipos de relação harmônica e três tipos de relação desarmônica.

Relação harmônica:

Relação desarmônica:

BONS ESTUDOS!!