

INTERAÇÃO ENTRE OS SERES VIVOS

INTERDEPENDÊNCIA DA VIDA

EXPERIMENTO



- *Construção e acompanhamento de terrário - Aula 2*

Realização

1. Resumo

Este projeto visa a construção e acompanhamento de dois terrários, um fechado com plástico e outro com tela, simulando dois ecossistemas distintos em relação à disponibilidade hídrica. Essa segunda aula propõe a observação do terrário e a discussão das observações feitas pelos alunos .

2. O experimento

2.1 Materiais

- Terrários montados na aula anterior;
- Ficha de observação do terrário com observações feitas pelos alunos.

2.2 Procedimento

Professor, peça que os grupos tragam as fichas de observação do terrário e discuta os itens da ficha. Para cada item discutido, faça uma observação conjunta com a classe.

2.2.1 Protocolo experimental

Abaixo, exemplificamos as observações que poderão ser feitas.
É possível visualizar os animais no ambiente (Figura 1).



A



B



C



D

Figura 1: Animais no ambiente.

Após alguns dias, é possível verificar a diferença de umidade entre o terrário fechado com plástico (Figura 2A) e o com Voil (Figura 2B).

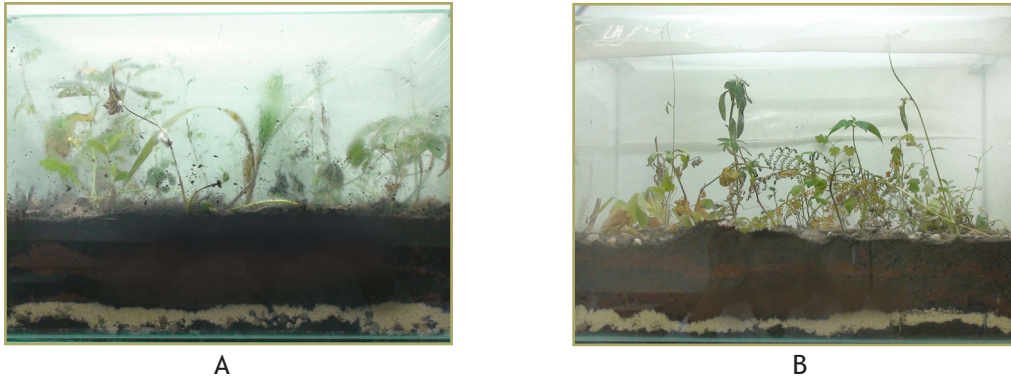


Figura 2: Terrário fechado com plástico (A) e terrário fechado com Voil (B).

No terrário fechado com plástico é possível observar grande umidade (Figura 2A). A atmosfera criada não vai conseguir absorver todo o vapor, que se acumulará nas paredes do recipiente. Quando a umidade chegar ao ponto de saturação ocorrerá a precipitação e a água voltará ao solo.

No terrário fechado com Voil a umidade é menor, de maneira que algumas plantas secam (Figura 2B).

Esse resultado vai depender da umidade do ar do local em que se encontra o terrário. Em épocas chuvosas, haverá maior umidade no terrário fechado com Voil, mas, mesmo assim, será menor do que no terrário coberto com plástico.

No terrário fechado pode ser que se proliferem fungos nas plantas, os quais se desenvolvem em locais com alta umidade (Figura 3). Notam-se também gotículas de água no vidro do aquário.



Figura 3: Desenvolvimento de fungos no terrário fechado com plástico.

Todo terrário terá uma característica particular e única, uma vez que simula um ecossistema. Assim, esses resultados são as possíveis observações que podem acontecer no terrário da sua classe. Atente para as particularidades do seu, verificando as possíveis interações entre animais, animais e plantas e fatores abióticos. Verifique as mudanças do ecossistema como um todo, observando mortalidade de plantas germinação de outras etc.

4. Referências complementares

1. Terrário. Instruções de montagem de terrário em garrafa de plástico. Disponível no site Ciência Viva, um museu participativo de Ciências do Brasil.

Disponível em: <http://www.cienciaviva.org.br/arquivo/facavc/experimento/index.html>

Acesso em: 20/01/2010.

2. Como Montar um Terrário? Módulo Escola e Meio Ambiente. Material do Portal de Ensino de Ciências “Ciência à mão”.

Disponível em: http://www.cienciamao.if.usp.br/tudo/exibir.php?midia=ema&cod=_1-1

Acesso em: 20/01/2010.

3. Vermiculita. Ugarte, Comunicação Técnica elaborada para Edição do Livro Rochas & Minerais Industriais: Usos e Especificações Rio de Janeiro. Dezembro/2005. Pág. 677 a 698. Urgate, J. F. O.; Sampaio, J. A.; França, A. C. A

Disponível em: <http://www.cetem.gov.br/publicacao/CTs/CT2008-190-00.pdf>

Acesso em 20/01/2010.

4. Conteúdos Básicos de Geologia e Pedologia. Apostila feita por professores do Departamento de Solos da Universidade Federal de Viçosa (UFV).

Disponível em: <http://www.mctad.ufv.br/imagens/ed/file/ApostilaGeolPedologiasol213.pdf>

Acesso em: 27/02/2010.

5. Manual Técnico de Pedologia. Material do Portal do IBGE.

Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/sistematizacao/manual_pedologia.shtm

Acesso em: 27/02/2010.

FICHA TÉCNICA



Universidade Estadual de Campinas

Reitor: Fernando Ferreira Costa.

Vice-reitor: Edgar Salvadori de Decca.

Pró-reitor de pós-graduação: Euclides de Mesquita Neto.

Instituto de Biologia

Diretora: Shirlei Maria Recco Pimentel.

Diretor Associado: Flavio Antonio Maës dos Santos.

EXECUÇÃO



Projeto EMBRIO

Coordenação geral: Eduardo Galembeck.

Coordenação de Mídia - Audiovisuais: Eduardo Paiva.

Coordenação de Mídia - Software: Eduardo Galembeck.

Coordenação de Mídia - Experimentos: Helika A. Chikuchi, Marcelo J. de Moraes e Bayardo B. Torres.

Apoio Logístico/Administrativo: Eduardo K. Kimura, Gabriel G. Hornink, Juliana M. G. Geraldi.

OBJETO DE APRENDIZAGEM

Construção e acompanhamento de terrário - Aula 2

Coordenação do Experimento: Bianca Caroline Rossi Rodrigues.

Redação: Bianca Caroline Rossi Rodrigues, Maurício Aurélio Gomes Heleno, Helika A. Chikuchi e Eduardo Galembeck.

Pesquisa: Bianca Caroline Rossi Rodrigues, Maurício Aurélio Gomes Heleno

Revisão de Conteúdo: Daniela Kiyoko Yokaichiya, Marcelo J. de Moraes e Cristiane Zaniratto.

Testes de Bancada e Captura de Imagens: Maurício Aurélio Gomes Heleno, Eric Dias da Silva.

Edição de Imagem: Florencia María Piñón Pereira Dias.

Adequação Linguística: Lígia Francisco Arantes de Souza e Marina Gama.

Diagramação: Thais Goes.



A Universidade Estadual de Campinas autoriza, sob licença Creative Commons - Atribuição 2.5 Brasil - cópia, distribuição, exibição e execução do material desenvolvido de sua titularidade, sem fins comerciais, assim como a criação de obras derivadas, desde que se atribua o crédito ao autor original da forma especificada por ele ou pelo licenciante. Toda obra derivada deverá ter uma Licença idêntica a esta. Estas condições podem ser renunciadas, desde que se obtenha permissão do autor. O não cumprimento desta licença acarretará nas penas previstas pela Lei nº 9.610/98.



Laboratório de Tecnologia Educacional

Departamento de Bioquímica

Instituto de Biologia - Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

Rua Monteiro Lobato, 255

CEP 13083-862, Campinas, SP, Brasil