



Professora: Dra. Lúcia Filgueiras Braga

Título da Disciplina: Ecofisiologia de Plantas na Amazônia

Créditos: 04 (quatro)

Objetivos:

Objetiva-se no contexto das aulas a compreensão dos aspectos fisiológicos das plantas em resposta às condições ambientais e os efeitos no crescimento e desenvolvimento por meio da análise e discussão de conceitos teóricos, leitura de artigos e realização de experimentos.

Ementa:

A planta no ecossistema. Efeitos do ambiente no crescimento e no desenvolvimento de plantas. Alterações globais: Aumento da concentração do CO₂ e da temperatura global; energia radiante; processos fisiológicos e produtividade; distribuição de assimilados nas plantas; Respostas fisiológicas às condições de estresse bióticas e abióticas. Estratégias adaptativas.

Conteúdo Programático:

- A planta no ecossistema.
- O ambiente das plantas.
- Fatores que influenciam o desenvolvimento das plantas
- Princípios da resposta das plantas ao meio ambiente.
- Respostas das Plantas ao meio ambiente.
- Fatores ambientais aditivos e multiplicativos.
- Interação dos fatores
- Respostas fisiológicas às condições de estresse: fatores abióticos e bióticos
- Fases do estresse
- Tipos de respostas das plantas ao ambiente: características e exemplos
- Respostas das plantas ao estresse abiótico



- Impacto do estresse no comportamento fisiológico
- Mudanças Climáticas
- Projeções do painel intergovernamental sobre mudanças climáticas
- Radiação solar e radiação fotossinteticamente ativa
- Concentração de CO₂ e suas inter-relações com o desenvolvimento vegetal
- Aumento de temperatura e seus efeitos nas atividades fisiológicas
- Disponibilidade hídrica e sua relação com a fisiologia da planta.

Procedimentos didáticos:

- Aulas teóricas expositivas com uso de recursos de multimídia, quadro e giz.; leitura e discussão de artigos científicos.
- Condução de trabalho prático em laboratório.

Avaliação:

1ª NOTA PERIÓDICA: Constará de uma prova e/ou trabalhos e/ou seminários e/ou resenhas de artigos valendo de 00 (zero) a Dez (Dez) pontos.

2ª NOTA PERIÓDICA: Constará de uma prova e/ou trabalhos e/ou seminários e/ou resenhas de artigos valendo de 00 (zero) a Dez (Dez) pontos.

3ª NOTA PERIÓDICA: Constará de uma prova e/ou trabalhos e/ou seminários e/ou resenhas de artigos valendo de 00 (zero) a Dez (Dez) pontos.

A média final (MF) será: MF= MÉDIA ARITMÉTICA DAS 03 AVALIAÇÕES

Bibliografia:

BONATO, C.M.; RUBIN FILHO, C.J.; MELGES, E.; SANTOS, V.D. **Nutrição mineral de plantas**. Maringá: UEM, 1998. 58p.

KERBAUY, G.B. **Fisiologia Vegetal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004. 452p.

LARCHER, W. **Ecofisiologia Vegetal**. São Carlos: RiMa, 2000. 531p.



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO
SECRETARIA DE ESTADO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA
UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MATO GROSSO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO EM
BIODIVERSIDADE E AGROECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS



MARENCO, R.A.; LOPES, N.F. **Fisiologia Vegetal**: fotossíntese, respiração, relações hídricas e nutrição mineral. Viçosa: UFV, 2005. 451p.

MEURER, E.J. Fatores que afetam o crescimento e desenvolvimento das plantas. In: **Fertilidade do solo**. NOVAIS, R.F. et al. (eds). Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo. 2007. 1017 p.

PIMENTEL, C. Metabolismo de carbono de plantas cultivadas e o aumento de CO₂ e O₃ atmosférico: situações e previsões. **Bragantia**, v.70, n.1, p.1-12, 2011.

PRIMAVESI, O.; ARZABE, C.; PEDREIRA, M.S. **Aquecimento global e mudanças climáticas**: uma visão integrada tropical. São Carlos: Embrapa Pecuária Sudeste, 2007. 213p.

SALISBURY, F.B.; ROSS, C.W. **Fisiologia das Plantas**. 4.ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012. 774p.

TAIZ, L.; ZEIGER, E. **Fisiologia Vegetal**. 3.ed. Porto Alegre: Artmed, 2004. 719p.