



**Ministério da Educação
Universidade Federal do Ceará
Pró-Reitoria de Graduação**

PROGRAMA DE DISCIPLINA

Prof.ª Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

1. Curso: Zootecnia	2. Código: 64
----------------------------	----------------------

3. Modalidade(s): Bacharelado	4. Currículo (s): 2001.1
--------------------------------------	---------------------------------

5. Turno(s):	Diurno	☒	Noturno	☐
---------------------	---------------	-------------------------------------	----------------	--------------------------

6. Departamento: Bioquímica e Biologia Molecular

8. Nome da Disciplina:	Fisiologia Vegetal
7. Código	CI0906

9. Pré-Requisitos:	CI0902
10. Có-Requisitos	

11. Carga Horária/Número de Créditos:			
Duração em Semanas	Carga Horária Semanal		Carga Horária Total
16	Teóricas: 6	Práticas:	96
Número de Créditos: 6		Período: 4	

12. Caráter de Oferta da Disciplina:			
Obrigatória:	☒	Optativa:	☐

13. Regime da disciplina			
Anual:	☐	Semestral:	☒

14. Justificativa:
Fisiologia vegetal é a ciência que estuda os processos e as funções dos vegetais, assim como as respostas das plantas às variações do meio ambiente. Além dos aspectos teóricos da Fitofisiologia, que ajudam o homem a entender como as plantas nascem, crescem e se reproduzem, o seu estudo fornece conhecimentos que possibilitam um manejo mais adequado dos indivíduos e das populações vegetais nativas e cultivadas. As causas da alta produtividade observada na agricultura moderna são devidas a várias tecnologias que tem a contribuição da fisiologia vegetal. Convém salientar,

contudo, que a utilização inadequada destas metodologias tem provocado, não só o aumento no consumo de energia e de fertilizantes provenientes de fontes não renováveis, como também tem se constituído em ameaça para a vida na terra. Além disso, o aumento da população irá forçar a utilização de áreas que são consideradas inadequadas para a agricultura. Então, os conhecimentos adquiridos no estudo de fisiologia vegetal serão importantes para a solução destes problemas.

15. Ementa:

Esta disciplina fornecerá os princípios básicos de relações hídricas, de absorção, transporte, fixação e assimilação de nutrientes minerais, de metabolismo e de crescimento e desenvolvimento de plantas superiores.

16. Descrição do Conteúdo:

Unidades e Assuntos das Aulas Teóricas	Semana	Nº de horas-aulas
Fisiologia vegetal como ciência		
Estrutura e funcionamento da célula, tecidos e órgãos		
Relações hídricas na planta: Potencial hídrico		
Relações hídricas na planta: Absorção, condução e perda de água		
Nutrição mineral: Absorção e condução de sais minerais		
Nutrição mineral: Elementos essenciais		
Nutrição mineral: Fixação e assimilação de nitrogênio		
Fotossíntese: Reações fotoquímicas, reações de carboxilação e considerações fisiológicas e ecológicas		
Translocação de solutos orgânicos		
Respiração: Glicólise, Via das pentoses fosfato, Ciclo do ácido cítrico, Cadeia de transportes de elétrons e respiração em plantas e tecidos intactos		
Crescimento e desenvolvimento		
Hormônios vegetais: Auxinas e tropismo		
Hormônios vegetais: Giberelinas		
Hormônios vegetais: Citocinas		
Hormônios vegetais: Etileno e Ácido abscísico		
Fotomorfogênese		
Reprodução em plantas superiores		
Frutificação		
Dormência e germinação		

17. Bibliografia Básica

- Taiz, L. & Zeiger, E. 2004, Fisiologia Vegetal, 4 edição, Ed. ARTMED, Brasil.
- Hopkins, W.G. 1999, Introduction to Plant Physiology, 2 Edition, J. Wiley & Sons, inc.



Profª. Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia

18. Bibliografia Complementar:

- Raven, P. H. 2001, Biologia Vegetal, 6 Edição, Guanabara Koogan.
- Ferre, M. G. 1979, Fisiologia Vegetal, Volume II, 1 Edição, EPU/ EDUSP.

19. Avaliação da Aprendizagem:

- Quatro avaliações parciais e a avaliação final no semestre letivo;
- Avaliação do manuscrito e da sua apresentação, com valor máximo de 1 ponto sobre a média das avaliações parciais.



Profª. Andréa Pereira Pinto
Coordenadora do Curso de Zootecnia