



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IA 115
CRÉDITOS: 02
(2T-0P)

FISIOLOGIA DA PRODUÇÃO

Cada Crédito corresponde à 15h/ aula

INSTITUTO DE AGRONOMIA

DEPARTAMENTO DE FITOTECNIA

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Aplicar os conhecimentos da fisiologia vegetal ao manejo agrícola específico para a cultura a ser estudada nas disciplinas de fitotecnia.

EMENTA:

Economia de carbono; Eficiência no uso de nutrientes e interação entre os metabolismos de C e N; Efeitos do estresse hídrico e mecanismos de adaptação à seca; Efeitos da temperatura no metabolismo e ciclo dos vegetais; Salinidade e produtividade agrícola; Fotomorfogênese; Hormônios e fitoreguladores.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Fotossíntese: Adaptação de plantas C3, C4 e CAM ao ambiente tropical.
2. Economia de C: Partição de fotoassimilados; Relações Fonte/Dreno.
3. Nutrição mineral: Eficiência no Uso de Nutrientes; Interação entre metabolismo de C e de N.
4. Ecofisiologia: Água na agricultura: estresse hídrico e respostas fisiológicas; mecanismos de adaptação à seca.
5. Ecofisiologia: Respostas fisiológicas à temperatura. Efeitos da salinidade e tolerância nas culturas.
6. Fotomorfogênese: Efeitos da luz no controle do desenvolvimento vegetal; relógio biológico.
7. Hormônios e fitoreguladores: Biossíntese e mecanismos de ação. Principais efeitos dos fitoreguladores.
8. Seminários.

BIBLIOGRAFIA:

- CASTRO, P. R. C., FERREIRA, S. O.; YAMADA, T. **Ecofisiologia da produção agrícola**. Piracicaba: POTAFOS, 1987.
- COLL, J. B.; RODRIGO, G. N.; GARCÍA, B. S. & TAMÉS, R. S. **Fisiologia Vegetal**. Madrid: Ediciones Pirámida AS, 1988.
- FERRI, M. G. **Fisiologia vegetal**. 1 e 2. Editora pedagógica e Universitária Ltda, 1985.
- Galston, A. W. & Davies, P. Y. **Mecanismos de controle de desenvolvimento**. São Paulo: Ed. Edgar Blucher e EDHSP, 1972.
- MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C. & DE OLIVEIRA, S. A. **Avaliação do estado nutricional das plantas**. Piracicaba: POTAFOS, 1989.
- MEYER, B.; ANDERSON, D.; BOHNING, R. & FRATIANNE, D. **Introdução à Fisiologia Vegetal**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1973.
- PIMENTEL, C. **Metabolismo de carbono na agricultura tropical**. Seropédica: EDUR, 1998.
- REICHARDT, K. **Processos de transferência no sistema solo-planta-atmosfera**. São Paulo: Fundação Cargill, 1985.