



FORMULÁRIO PARA CRIAÇÃO DE COMPONENTE CURRICULAR

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROGRAMA

Programa PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA

2. TIPO DE COMPONENTE

Atividade () Disciplina (X) Módulo ()

3. NÍVEL

Mestrado (X) Doutorado (X)

4. IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE

Nome: CIP 5622- METABOLISMO DO NITROGÊNIO INORGÂNICO EM PLANTAS

Carga Horária Prática: -

Carga Horária Teórica: 48 h

Nº de Créditos: 3 créditos

Obrigatória: Sim () Não (X)

Área de Concentração:

5. DOCENTE RESPONSÁVEL

JOAQUIM ALBENISIO GOMES DA SILVEIRA

6. JUSTIFICATIVA

O Nitrogênio é o nutriente mineral utilizado em maiores quantidades pelas plantas participando de processos cruciais para o desenvolvimento, crescimento e produtividade das culturas

7. OBJETIVOS

Descrever as principais reações e mecanismos de regulação da assimilação do Nitrogênio inorgânico e suas relações fisiológicas com os processos de fotossíntese, respiração e fotorrespiração nas plantas superiores

8. EMENTA

Mecanismos de absorção de NO_3^- e NH_4^+ ; bioquímica e fisiologia da redução assimilatória do nitrato; assimilação de amônia; bioquímica e fisiologia da fixação simbiótica de N_2 ; inter-relação entre assimilação de N-inorgânico, fotossíntese, respiração e fotorrespiração

9. PROGRAMA DA DISCIPLINA/ATIVIDADE/MÓDULO

1. Visão geral do metabolismo do N nas plantas. Importância biológica e agrícola.
2. Fisiologia da redução assimilatória de nitrato.
3. Vias de assimilação de amônia.
4. Bioquímica e fisiologia da fixação simbiótica de NO_2^-
5. Integração metabólica entre assimilação de N-inorgânico, fotossíntese, respiração e fotorrespiração.

10. FORMA DE AVALIAÇÃO

1. Provas escritas (3 Avaliações)
2. Trabalho de revisão de literatura (1 monografia)

11. BIBLIOGRAFIA

- Y.P. ABROL (ed.), **Nitrogen in Higher Plants**, Research Studies Press Ltd., England, p.493, 2010.
- D.T. DENNIS and D.H. Turpin (eds), **Plant Physiology, Biochemistry and Molecular biology**, Longman Publishers Ltd., Singapore, 2018.
- L. BEEVERS, Willian Clowes & Sons, **Nitrogen Metabolism in Plants**, London, p.333, 2019.
- Artigos de revisão publicados recentemente.



Documento assinado eletronicamente por **CLEVERSON DINIZ TEIXEIRA DE FREITAS, Coordenador de Pós-Graduação**, em 10/03/2021, às 14:36, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufc.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1834551** e o código CRC **BBB8DF1B**.