



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
CURSO DE AGRONOMIA

FICHA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: CULTURAS DE MILHO E SORGO

CÓDIGO: GAG061

UNIDADE ACADÊMICA: Instituto de Ciências Agrárias

PERÍODO/SÉRIE: 8º período

CH TOTAL
TEÓRICA:
45

CH TOTAL
PRÁTICA:
30

CH TOTAL:
75

OBRIGATÓRIA:(X) OPTATIVA:()

PRÉ-REQUISITOS: Entomologia Aplicada;
Adubos e Adubação.

CÓ-REQUISITOS:

OBJETIVOS

Objetivo geral: assegurar aos futuros engenheiros agrônomos conhecimentos sobre as técnicas de produção das culturas de milho e sorgo.

Objetivos específicos

Proporcionar aos acadêmicos do curso de graduação em Agronomia:

- Identificação das características morfológicas das plantas;
- Técnicas de implantação e condução das culturas, tratos culturais e colheita;
- Visitas orientadas a propriedades agrícolas e a instalações industriais de processamento dos produtos agrícolas em estudo.

EMENTA

Origem e descrição botânica; Aspectos econômicos e estatísticos; Aptidão ecológica; Morfologia e fisiologia da cultura; Noções de melhoramento genético e híbridos / variedades recomendadas para produção de grãos e silagem; Práticas culturais: semeadura, época, espaçamento e densidade; Nutrição e adubação; Controle de plantas infestantes; Principais pragas e doenças e seu controle; Colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização; Agronegócio; Uso e emprego de transgênicos nas culturas de milho e sorgo.

DESCRIÇÃO DO PROGRAMA

Handwritten signature and initials in blue ink.

Teórico:

1. Origem e descrição botânica

1.1) Discussão sobre os centros de origem das culturas de milho e sorgo e suas implicações no melhoramento genético e no uso de transgênicos.

1.2) Descrição Botânica e suas implicações no manejo das culturas de milho e sorgo

2. Aspectos econômicos e estatísticos: situação da cultura no Brasil e no estado

2.1) Situação das culturas de milho e sorgo no mundo, Brasil e no estado de Minas Gerais

2.2) Importância destas culturas para os diferentes povos e segmentos de mercado

3. Aptidão ecológica

3.1) Termosensibilidade e fotosensibilidade

3.2) Necessidade hídrica das culturas

3.3) Efeito do vento, geadas, etc

4. Morfologia e fisiologia da cultura

4.1) Estudo da morfologia das plantas de milho e sorgo e sua implicação no manejo destas culturas

4.2) Estudo da fisiologia das plantas de milho e sorgo e sua implicação no manejo destas culturas, bem como sua implicação na adaptação as diferentes regiões de cultivo

5. Noções de melhoramento genético e híbridos / variedades recomendadas para produção de grãos e silagem

5.1) Obtenção dos diferentes tipos de híbridos (simples, simples modificado, triplos, triplos modificados, duplos e variedades) e suas implicações no campo, relacionando com produtividade, estabilidade e adaptação.

5.2) Discussão sobre o uso de híbridos e variedades destinadas a produção de grãos e silagem

6. Práticas culturais: semeadura, época, espaçamento e densidade

Efeito da época, profundidade, espaçamento e densidade de semeadura no desempenho das culturas de milho e sorgo

7. Nutrição e adubação

Discussão sobre a necessidade (recomendação) dos macro e micronutrientes na cultura do milho e sorgo, bem como suas implicações na fisiologia e desempenho agrônômico destas culturas.

8. Controle de plantas infestantes

8.1) Principais métodos de controle de plantas infestantes empregados nas culturas de milho e sorgo

8.2) Estudo dos principais herbicidas registrados para a cultura de milho e sorgo

9. Principais pragas e doenças e seu controle

9.1) Descrição dos principais insetos pragas que ocorrem nas culturas de milho e sorgo e estudo dos principais métodos de controle

9.2) Descrição dos principais doenças que ocorrem nas culturas de milho e sorgo e estudo dos principais métodos de controle

10. Colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização

Discussão sobre os principais tópicos relacionados a colheita, transporte, armazenamento, beneficiamento e comercialização

11. Agronegócio

Noções sobre o agronegócio do milho e sorgo

12. Uso e emprego de transgênicos nas culturas de milho e sorgo

12.1) Discussão sobre os principais eventos transgênicos empregados nas culturas de milho e sorgo.

12.2) Técnicas usadas para manejar os híbridos e variedades geneticamente modificados, visando evitar (minimizar) o surgimento de resistência.

Prático:

1. Morfologia e fisiologia das culturas
2. Obtenção de linhagens, híbridos e variedades
3. Aspectos práticos relacionados à semeadura, espaçamento e densidade de plantas
4. Identificação dos principais sintomas de deficiências minerais
5. Manejo de plantas infestantes (controle, fitointoxicação, etc.)
6. Reconhecimento das principais pragas e doenças

BIBLIOGRAFIA

BULL, L.T.; CANTARELLA, H. **A Cultura do milho: fatores que afetam a produtividade**. Piracicaba: Potafos, 1993. 301p.

EPSTEIN, E.; BLOOM, A.J. **Nutrição mineral de plantas**. Londrina: Editora Planta, 2006. 401p.

FANCELLI, A. L.; DOURADO NETO, D. **Produção de milho**. Guaíba: Agropecuária, 2004. 360p.

GALVÃO, J. C. C.; GLAUCO, V. T. **Tecnologia de produção de milho**. Viçosa: Editora UFV, 2004. 366p.

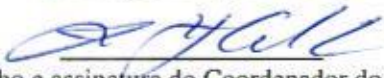
MARSCHNER, H. **Mineral nutrition of higher plants**. Academic Press, 2005. 899p.

RESENDE, M.; ALBUQUERQUE, P. E. P.; COUTO, L. **A cultura do milho irrigado**. Brasília: Embrapa Informação e Tecnologia, 2003. 317p.

PATERNIANI, E.; VIÉGAS, G. P. **Melhoramento e produção de milho**. Campinas: Fundação Cargill, 1987. 795p.

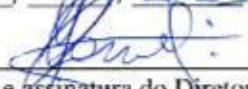
APROVAÇÃO

23/01/2023


Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Fernando Juari Celoto
Coordenador do Curso de Agronomia

Portaria R. Nº 3351/2021

23/01/2023


Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Hudson de Paula Carvalho
Diretor do ICIAG
Portaria R. Nº 1709/2021