



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: GAG545	COMPONENTE CURRICULAR: PLANTAS INFESTANTES	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 30	CH TOTAL: 60

OBJETIVOS

Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos sobre as principais espécies infestantes de cultura, seus manejos e controles.
Fornecer informações básicas sobre herbicidas, suas atuações no ambiente e tecnologia de aplicações.

EMENTA

Biologia das Plantas Infestantes; Manejo das Plantas Infestantes; Controle Químico; Mecanismo de Ação dos Herbicidas; Interação Herbicida x Solo; Formulações, Misturas e Interações dos Herbicidas; Resistência de Plantas Infestantes a Herbicidas; Toxicologia dos Herbicidas; Tecnologia para Aplicação de Herbicidas (aérea e terrestre).

PROGRAMA

Teórico:

1. Biologia das Plantas Infestantes
Conceitos, danos causados, aspectos econômicos, classificação, dissertação e competição
2. Manejo das Plantas Infestantes
Erradicação, prevenção, controle cultural, físico, mecânico, biológico e químico
3. Controle químico
Conceito, histórico, classificação, interação herbicida planta, absorção, metabolismo e seletividade dos herbicidas
4. Mecanismo de ação
 - 4.1 Inibidores de EPSPs
 - 4.2 Inibidores de fotossistemas I
 - 4.3 Inibidores de ACCASE
 - 4.4 Mimetizadores de auxinas



- 4.5 Inibidores de protox
- 4.6 Inibidores de fitossistema II
- 4.7 Inibidores de pontos de crescimento
- 4.8 Inibidores de Mitose
- 4.9 Inibidores de carotenóides

5. Interação Herbicida x Solo

Adsorção, volatinização, degradação química e biológica, fotodecomposição, lixiviação

6. Formulações, misturas e interações de misturas

Efeito aditivo, antagônico e sinérgico

7. Resistência de Plantas a Herbicidas

Resistência múltipla e cruzada: fatores que levam a resistência

8. Tecnologia de aplicação

Equipamentos para aplicação terrestre e aérea de herbicida. Pulverizadores, pontas de aplicação, condições climáticas, homem (operadores). Problemas de cálculo para aplicação de herbicidas.

Prático:

- 1. Biologia das Plantas Infestantes
 - Identificação e levantamento de espécies infestantes
- 2. Manejo das Plantas Infestantes
 - emprego dos diferentes métodos de controle no manejo
- 3. Controle químico
 - Estudo de seletividade e controle de diferentes mecanismos de ação de herbicidas
- 4. Formulações, misturas e interações de misturas
 - Simulações para verificação de efeitos aditivo, antagônico e sinérgico
- 5. Resistência de Plantas a Herbicidas
 - Avaliação de campo de resistência múltipla e cruzada
- 6. Tecnologia de aplicação
 - Calibração de equipamentos para aplicação terrestre e aérea de herbicidas
- 7. Visitas técnicas a fazendas da região para observação e elaboração de diagnóstico de manejo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SILVA, A. A.; SILVA, J. F. **Tópicos em manejo de plantas daninhas**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2007.

SILVA, J. F.; MARTINS, D. **Manual de aulas práticas de plantas daninhas**. Jaboticabal: Fundação de Apoio a Pesquisa, Ensino e Extensão, 2013.

VIDAL, R. **Ação dos herbicidas**. Porto Alegre: [s. n.], 2002.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

FAGLIARI, J. R. et al. **Manejo integrado de plantas daninhas na cultura da soja**. Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2003.

FERREIRA, L. R. et al. **Manejo integrado de plantas daninhas na cultura do eucalipto**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2010.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



MENDEZ, M. D. C.; CORREA, F. R. **Plantas tóxicas e micotoxícoses**. Pelotas: Universidade Federal de Pelotas, 2008.

RODRIGUES, B. N.; ALMEIDA, F. L. S. **Guia de herbicidas**. 6. ed. São Paulo: [s. n.], 2011.

ROMAN, E. S. **Como funcionam os herbicidas da biologia à aplicação**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2007.

APROVAÇÃO

10/03/2014

Bruno Sérgio Vieira

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Dr. Bruno Sérgio Vieira

Coordenador do Curso de Graduação em Agronomia
Campus Monte Carmelo Portaria R N° 848/2013

17/03/2014

Lucas C. B. de Azevedo

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)

Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Lucas Carvalho Basílio de Azevedo
Diretor Substituto do Instituto de Ciências Agrárias
Portaria R N° 744/2013