



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
SECRETARIA ACADÊMICA DE PÓS-GRADUAÇÃO (SAPG)

PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

Código: IA 1167	Nome: Manejo Integrado de Plantas Daninhas
Carga Horária: 60 horas	

DEPARTAMENTO DE: Fitotecnia

INSTITUTO DE: Agronomia

PROFESSORES: Aroldo Ferreira Lopes Machado

Matrícula Siape: 1905333 CPF:03136045688; Endereço Eletrônico:

aroldomachado@yahoo.com.br

OBJETIVOS: Capacitar discentes proporcionando o desenvolvimento de habilidades na identificação e manejo das principais espécies de plantas daninhas em ecossistemas agrícolas e não agrícolas. Proporcionar conhecimento para adoção de meios racionais de manejo de plantas daninhas e avaliação do impacto dos métodos de controle no ambiente.

EMENTA:

Biologia e ecofisiologia de plantas daninhas. Interferência de plantas daninhas nos sistemas de produção e áreas não agrícolas. Métodos de controle de plantas daninhas. Mecanismos de ação de herbicidas. Absorção, translocação e metabolismo de herbicidas nas plantas. Resistência de plantas daninhas a herbicidas. Comportamento de herbicidas no solo. Tecnologia de aplicação de herbicidas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

Conteúdo teórico

1. Biologia e ecofisiologia de plantas daninhas.
2. Dinâmica populacional de plantas daninhas.
3. Interferência de plantas daninhas nos sistemas de produção e áreas não agrícolas.
4. Métodos de controle de plantas daninhas.
 - 5.1) Manejo preventivo.
 - 5.2) Controle cultural.
 - 5.3) Controle mecânico.
 - 5.4) Controle biológico.
 - 5.5) Controle físico.
 - 5.6) Controle químico.
5. Mecanismos de ação de herbicidas.

6. Absorção, translocação e metabolismo de herbicidas nas plantas.
7. Resistência de plantas daninhas a herbicidas.
8. Culturas geneticamente modificadas tolerantes a herbicidas.
9. Comportamento de herbicidas no ambiente.
10. Tecnologia de aplicação de herbicidas.

Conteúdo prático

1. Identificação de plantas daninhas.
2. Levantamento fitossociológico de plantas daninhas.
3. Sintomatologia de herbicidas nas plantas.
4. Regulação e calibração de pulverizadores.

METODOLOGIA:

Aulas expositivas, apresentação e discussão de artigos, revisão de literatura e apresentação de seminários com tema relacionado a Dissertação/Tese do discente. Uso de plataformas digitais para ensino e interação com discentes.

BIBLIOGRAFIA: *(usar normas ABNT para as citações)*

BÁSICA

AGOSTINETTO, D.; VARGAS, L. (Org) Resistência de Plantas Daninhas no Brasil. Pelotas: UFPel, 2014. 398p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023:** referências bibliográficas. Rio de Janeiro, 2002. 22p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 10520:** apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002. 8p.

COUSENS, R.; MORTIMER, M. **Dynamics of weed populations.** Cambridge: University Press, 1995. 322p.

CHAUHAN, B.S.; MAHAJAN, G. **Recent advances in weed management.** Springer, 2014. 414p.

CHRISTOFFOLETI, P.J.; NICOLAI, M. (Org) **Aspectos de resistência de plantas daninhas a herbicidas.** 4ª Edição, Piracicaba, SP: Associação Brasileira de Ação à resistência de plantas daninhas aos herbicidas (HRAC-BR), 2016. 252p.

HATCHER, P.; FROUD-WILLIAMS, R.J. **Weed research.** John Willey & Sons. 2017. 466p.

KISSMANN, K.G. **Plantas Infestantes e Nocivas. Tomo I.** BASF, 1997. 823p.

KISSMANN, K.G.; GROTH, D. **Plantas Infestantes e Nocivas. Tomo II.** BASF, 1999. 726p.

KISSMANN, K.G.; GROTH, D. **Plantas Infestantes e Nocivas. Tomo III.** BASF, 2000. 726p.

LORENZI, H. **Plantas Daninhas do Brasil: Terrestres, Aquáticas, Parasitas e Tóxicas**. São Paulo: Nova Odessa, 2000. 608p.

LORENZI, H. (Coord.). **Manual de Identificação e Controle de Plantas Daninhas: Plantio Direto e Convencional**. 7ª edição. 2014.

MONQUEIRO, P. A. (Org.) **Experimentação com herbicidas**. São Carlos: RIMA Editora, 2016. 192p.

OLIVEIRA JR., R. S.; CONSTANTIN, J.; INOUE, M. H. (Org.) **Biologia e Manejo de Plantas Daninhas**. Curitiba: Omnipax Editora, 2011. 348p.

ZIMDAHL, R. L. **Fundamentals of Weed Science**. Academic Press Incorporation. California. 2007.556p.

SILVA, A.A.; SILVA, J.F. da. **Tópico em manejo de plantas daninhas**. Viçosa. Ed. UFV, 2007. 367p

COMPLEMENTAR

RODRIGUES, B. N. ALMEIDA, F. S. **Guia de Herbicidas**. 5. ed. Londrina, PR: Edição dos Autores, 2005, 592 p.

ZAMBOLIN, L.; CONCEIÇÃO; M. Z. da; SANTIAGO, T. **O que os engenheiros agrônomos devem saber para orientar o uso de produtos fitossanitários**. 3ª ed. Viçosa, 2008. 464p.

PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

Acta Physiologiae Plantarum, Agriculture, Agronomy Journal, Ciência e Agrotecnologia, Ciência e Ambiente, Ciência Rural, Environment Science and Technology, Journal of Agriculture and Food Chemistry, Journal of Environment Monitoring, Journal of Environmental Science and Health B. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Pest Management Science, Pesticide Biochemistry and Physiology, Planta Daninha, Weed Research, Weed Science, Weed Technology.