



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Plantas Invasoras	
Vigência: a partir de 2018/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: BGS.D5
Ementa: Estudar a ecofisiologia das plantas daninhas; identificação; mecanismos de reprodução, dormência e disseminação. Mecanismos de interferência. Métodos de manejo de plantas daninhas. Entender a absorção e translocação de herbicidas. Mecanismos de ação e resistência de plantas daninhas aos herbicidas. Identificação de sintomas de herbicidas nas plantas. Formulação dos herbicidas. Tecnologia de aplicação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Histórico e Importância do Estudo das Plantas Daninhas

- 1.1 Identificação das principais famílias de plantas daninhas
- 1.2 Biologia das plantas daninhas para seu manejo
- 1.3 Prejuízos diretos e indiretos causados pelas plantas daninhas

UNIDADE II – Aspectos Botânicos das Plantas Daninhas

- 2.1 Ecofisiologia de plantas daninhas
- 2.2 Estratégias evolutivas das plantas daninhas
- 2.3 Fatores determinantes da adaptabilidade de plantas daninhas

UNIDADE III – Classificação e Mecanismos de Sobrevivência das Plantas Daninhas

- 3.1 Dormência das sementes de plantas daninhas
- 3.2 Propágulos das plantas daninhas
- 3.3 Fluxos de emergência das plantas daninhas

UNIDADE IV – Interação Negativa entre Plantas

- 4.1 Competição entre plantas daninhas e plantas cultivadas
- 4.2 Período de convivência ou de controle das plantas daninhas
- 4.3 Inicialismo
- 4.4 Alelopatia

UNIDADE V – Nível de Dano Econômico

- 5.1 Métodos de controle de plantas daninhas

UNIDADE VI – Introdução ao uso de Herbicidas no Controle de Plantas Daninhas

- 6.1 Absorção e translocação de herbicidas nas plantas.
- 6.2 Formulações dos herbicidas.
- 6.3 Interações dos herbicidas no solo e ambiente



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE VII – Modo de Ação dos Herbicidas

- 7.1 Inibidores da ACCase e inibidores da ALS.
- 7.2 Inibidores da EPSPS e auxinas sintéticas.
- 7.3 Inibidores do FSI inibidores da Protox.
- 7.4 Inibidores do FSII, inibidores da GS e Inibidores da síntese de carotenóides.
- 7.5 Inibidores da parte aérea - inibidores da síntese da tubulina.

UNIDADE VIII – Resistência de plantas daninhas a herbicidas

- 8.1 Conceitos e histórico de resistência de plantas daninhas.
- 8.2 Mecanismos que conferem resistência.
- 8.3 Estratégias para evitar surgimento e disseminação de plantas daninhas resistentes.

UNIDADE IX – Tecnologia de aplicação de herbicidas

- 9.1 Regulagens e calibração de pulverizadores
- 9.2 Tipos de bicos e pontas de pulverização.
- 9.3 Segurança na aplicação de herbicidas.

Bibliografia básica

LORENZI, H. **Manual de identificação e controle de plantas daninhas:** plantiodireto e convencional. Nova Odessa: Plantarum, 2006. 339p.

VIDAL, R. **Interação negativa entre plantas:** inicialismo, alelopatia e competição. Evangraf, 2010. 132.

ELAINE DAMIANI CONTE; LUCIANO GEBLER; TAÍSA DAL MAGRO. **Boas práticas de manejo de solo, plantas daninhas e agricultura de precisão.** Editora Educ: 2016, 100 p.

Bibliografia complementar

ANTUNIASSI, U. R.; BOLLER, W. **Tecnologia de Aplicação para Culturas Anuais.** Ed. Fepaf, 2011. 279p.

SAMPAIO, Elvira Souza. **Fisiologia vegetal:** teoria e experimentos. 1.ed. Ponta Grossa, PR: UEPG, 1998- UEPG 190 p.

TAIZ, Lincoln; TAIZ, Lincoln; ZEIGER, Eduardo; MØLLER, Ian Max; MURPHY, Angus. **Fisiologia e desenvolvimento vegetal.** 6. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2017.- 858 p.

AGOSTINETTO, D.; VARGAS, L. **Resistência de plantas daninhas a herbicidas no Brasil.** Pelotas: UFPel, 2014. 398p.

OLIVEIRA, M.F.; BRIGHENT, A.M. **Controle de plantas daninhas: métodos físico, mecânico, cultural, biológico e alelopatia.** Brasília, DF: Embrapa, 21 ed., 196p., 2018. Disponível em [<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/>](https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/)



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

[/publicacao/1103281/control-de-plantas-daninhas-metodos-fisico-mecanico-cultural-biologico-e-alelopatia>](#)

ROMAN, E. S. et al. **Como funcionam os herbicidas:** da biologia à aplicação. Passo Fundo: Berthier, 2007. 160p. Disponível em <
<https://www.embrapa.br/documents/1355291/12492345/Como+funcionam+os+herbicidas/954b0416-031d-4764-a703-14d9b28b178e?version=1.0>>.

MONQUERO, P. A. **Manejo de plantas daninhas nas culturas agrícolas.** São Carlos, 2014. 306p.