



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

DISCIPLINA: Produção e Tecnologia de Sementes	
Vigência: a partir de 2018/2	Período letivo: 7º semestre
Carga horária total: 45 h	Código: BGS.G5
Ementa: Estudo da produção de sementes, legislação, classes de sementes e processo de certificação de sementes. Estabelecimento, condução e inspeção de campos de produção de sementes. Fundamentação sobre colheita, secagem e beneficiamento de sementes. Apresentação dos métodos de análise de sementes.	

Conteúdos

UNIDADE I - Produção de sementes

- 1.1 Importância na agricultura
- 1.2 Legislação sobre sementes
- 1.3 Classes de sementes
- 1.4 Processo de certificação de sementes
- 1.5 Estabelecimento e condução de campos para produção de sementes
- 1.6 Inspeção de campos para produção de sementes

UNIDADE II - Colheita de sementes

- 2.1 Maturação fisiológica
- 2.2 Momento de colheita
- 2.3 Problemas de colheita: perdas, misturas, danificações mecânicas
- 2.4 Métodos de colheita

UNIDADE III - Secagem e beneficiamento de sementes

- 3.1 Equilíbrio higroscópico
- 3.2 Princípios básicos da secagem e beneficiamento de sementes
- 3.3 Etapas e operações da secagem e beneficiamento de sementes

UNIDADE IV - Armazenamento de sementes

- 4.1 Fatores que afetam a longevidade das sementes
- 4.2 Princípios do armazenamento de sementes
- 4.3 Deterioração de sementes
- 4.4 Embalagem de sementes
- 4.5 Rotulação de embalagens
- 4.6 Tratamento de sementes
- 4.7 Unidades armazenadoras de sementes

UNIDADE V - Análise de sementes

- 5.1 Finalidades da análise de sementes
- 5.2 Amostragem de sementes
- 5.3 Procedimentos na análise de pureza
- 5.4 Exame de sementes silvestres nocivas
- 5.5 Procedimentos do teste de germinação
- 5.6 Testes de vigor



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

5.7 Teste de tetrazólio

5.8 Dormência em sementes e tratamentos especiais

5.9 Interpretação de boletins de análise de sementes

Bibliografia básica

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Manual de Análise Sanitária de Sementes**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2009 (Disponível online no MAPA).

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para Análise de Sementes**. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. Brasília, DF: Mapa/ACS, 2009. (Disponível online no MAPA).

CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. 5.ed. Jaboticabal, SP: Funep. 2012.

Bibliografia complementar

MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de Sementes de Plantas Cultivadas**. Piracicaba, SP: Fealq. 2005

TAIZ, L.; ZEIGER, E.; MOLLER, I.M.; MURPHY, A. **Fisiologia e Desenvolvimento Vegetal**. 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. 888p.

GUIMARÃES, Daniel Silva; BAUDET, Leopoldo Labbé. Simulação de secagem de grãos e sementes. 1. ed. Pelotas, RS: EGUFPEL, 2002. 214 p. ISBN 8571921865.

KERBAUY, Gilberto Barbante. Fisiologia Vegetal. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2017.

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

ZANON, Alencar Junior; SILVA, Michel Rocha da; TAGLIAPIETRA, Eduardo Lago; CERA, Jossana Ceolin; WINCK, José Eduardo Minussi. Ecofisiologia da soja: visando altas produtividades. 2. ed. Santa Maria, RS: Edição dos Autores, 2022.- 432 p.