



PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO

DISCIPLINA: : Tecnologia de Produção de Sementes A	CÓDIGO: 01452
DEPARTAMENTO/UNIDADE ACADÊMICA: DEPA [sigla]	ÁREA: FITOTECNIA
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 h	NÚMERO DE CRÉDITOS: 04
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4 h	TEÓRICAS: 2 h PRÁTICAS: 2 h
PRÉ-REQUISITOS: NENHUM [se não houver informar: "NENHUM"]	
CO-REQUISITOS: NENHUM [se não houver informar: "NENHUM"]	
SEMESTRE/ANO DE APLICAÇÃO: 2017.2	

EMENTA

Importância da semente como insumo moderno da agricultura. Desenvolvimento botânico das sementes nas espécies cultivadas. A composição química das sementes Caracterização qualitativa dos lotes de sementes agrícolas. Processos da germinação, da deterioração e dormência nas sementes. Técnicas de produção agrícola, secagem, beneficiamento de lotes de sementes comerciais. Comercialização e armazenamento de sementes qualificadas. Análises laboratoriais e de campo para qualificação de lotes de sementes agrícolas

CONTEÚDOS

1ª Unidade: Introdução: Histórico; Importância da semente; semente no contexto atual; Definição; Formação da Semente; Polinização e Fertilização; Embrião, Endosperma, Tegumento; Apomixia; Poliembrionia.

2ª Unidade: Características morfológicas e fisiológicas da semente; Estruturas e funções; Tegumento; Tecido de reserva; Eixo embrionário; Composição química de sementes.

3ª Unidade: Maturação dos frutos, sementes e Colheita. Fatores que afetam a maturação e Índices de maturação. Perdas de Colheita. Maturação x Colheita. Extração de sementes.

4ª Unidade: Dormência: Conceitos da quiescência, latência e dormência; Definição e significado ecológico da dormência; Métodos de superá-la.

5ª Unidade: Germinação: Definições; Fases e tipos de germinação; Fatores que afetam a germinação.

6ª Unidade: Produção de Sementes: Processo de Certificação (Legislação Federal Vigente); Classes de sementes; Estabelecimento de campos de produção; Descontaminação dos campos para produção de sementes.

7ª Unidade: Inspeções de campo para produção de sementes: importância e finalidade; épocas (fases de desenvolvimento da cultura); níveis de tolerância; modelos de percurso; amostragem para inspeção; suscetibilidade da cultura à contaminação; tipos de contaminantes; localização das fontes de contaminação no campo.

8ª Unidade: Fatores que afetam a produção de sementes.

9ª Unidade: Secagem: Introdução; Umidade da semente; Princípios de secagem; Processo de secagem; Métodos de secagem; Fatores que afetam a secagem.

10ª Unidade: Beneficiamento de sementes: Recepção e Amostragem; Bases de separação; Operações; Planejamento de UBS; Controle interno de qualidade na UBS.

11ª Unidade: Armazenamento: Longevidade e potencial de armazenamento; Tipos de armazenamento; Condições de armazenamento; Fatores que afetam o armazenamento; Deterioração de sementes.

12ª Unidade: Análise de sementes: Amostragem: Importância; objetivo; definições Obtenção de amostras média e de trabalho. Análise de pureza. **13ª Unidade:** Análise de sementes (continuação): **13ª Unidade:** Determinação do teor de água de sementes: Testes de germinação e vigor: Importância; objetivo; Metodologia; Cálculos.

PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR (quando houver)

Aulas práticas realizadas no Laboratório de sementes da Área de Fitotecnia do Departamento de Agronomia.



BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

[Recomendação: mínimo 3 e priorizando a existência na biblioteca, caso contrário fazer pedido à biblioteca para aquisição]

1. ALMEIDA, F. A.; MATOS, V.P.; CASTRO, J. R.; DUTRA, A. S. Avaliação da qualidade e conservação de sementes a nível de produtor. In: ALMEIDA, F. A.; HARA, T.; MATA, M. E. R. M. Armazenamento de grãos e sementes nas propriedades rurais. Campina Grande: UFPB, 1997.
2. ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEMENTES. Santa Cruz do Sul: Gazeta, 2017. 56p.
3. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Legislação Brasileira sobre Sementes e Mudanças**. Brasília: MAPA/DAS/CSM, 2007. 318p.
4. CARVALHO, N. M.; NAKAGAWA, J. **Sementes: ciência, tecnologia e produção**. Jaboticabal: Funep, 2012. 590p.
5. COPELAND, L. O.; MCDONALD, M. B. **Principle of seed science and technology**. New York: Chapman & Hall, 1995. 409p.
6. FERREIRA, A. G.; BORGUETTI, F. **Germinação: do básico ao aplicado**. Porto Alegre: Artmed, 2004. 390p.
7. MARCOS FILHO, J. **Fisiologia de sementes de plantas cultivadas**. Londrina: ABRATES, 2015. 660p.
8. PESKE, S. T.; VILLELA, F. A.; MENEGHELLO, G. E. **Sementes: fundamentos científicos e tecnológicos**. Pelotas: Ed. Universitária/UFPel, 2012. 573p.
9. SCHUCH, L.O.B.; VIEIRA, J. F.; RUFINO, C. A. ABREU JÚNIOR, J. S. **Sementes: produção, qualidade e inovações tecnológicas**. Pelotas: Editora e Gráfica Universitária, 2013. 571p.
10. IEIRA, E. H. N.; RAVA, R. S. **Sementes de feijão: produção e tecnologia**. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 2000. 270p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR: [Recomendação: mínimo 5]

1. AMORIM, A. D. **Sementes para agricultores (as) familiares: tecnologia de produção de sementes**. Teresina: AEAPI, 2009. 120p.
2. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Regras para análise de sementes** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília : Mapa/ACS, 2009. 399p.
3. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Glossário ilustrado de morfologia** / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Defesa Agropecuária. – Brasília: Mapa/ACS, 2009. 406 p.
4. KRZYZANOWSKI, F. C.; VIEIRA, R. D.; FRANÇA-NETO, J. B. Vigor de sementes: conceitos e testes. Associação Brasileira de Tecnologia de Sementes, Comitê de Vigor de Sementes. Londrina: ABRATES, 1999. 218p.
5. **Periódicos: Journal of Seed Science; Seed News. Seed Science & Technology.**

Responsável: Profa. Dra. Valdevez Pontes Matos
(Professora Titular do DEPA/UFRPE)