



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Ciências Agronômicas - Curso de Agronomia

Ficha 2 (variável)

Disciplina: MELHORAMENTO VEGETAL				Código: DCA123			
Natureza:							
<input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória		<input checked="" type="checkbox"/> Semestral		<input type="checkbox"/> Anual		<input type="checkbox"/> Modular	
<input type="checkbox"/> Optativa							
Pré-requisito: DCA115		Co-requisito:		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD <input type="checkbox"/> CH em EAD:			
CH Total: 60	Padrão (PD):	Laboratório (LB): 0	Campo (CP): 15	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
CH Semanal: 4	45						

EMENTA

Importância e objetivos do melhoramento de plantas. Modo de reprodução das plantas cultivadas. Centros de origem e de diversidade genética. Tipos de variedades e obtenção de híbridos. Métodos de melhoramento de plantas autógamas, alógamas e de reprodução assexuada. Cultura de tecidos no melhoramento de plantas. Transformação genética no melhoramento de plantas. Utilização de marcadores moleculares no melhoramento vegetal. Perspectivas futuras do melhoramento de plantas.

PROGRAMA

· Introdução ao melhoramento de plantas

Natureza, perspectivas e objetivos do melhoramento

Evolução das espécies cultivadas

Variabilidade genética e sua conservação

Introdução e aclimação

Sistemas reprodutivos das plantas cultivada

· Melhoramento genético de plantas autógamas

Teoria das linhas puras

Seleção

Hibridação

Retrocruzamento

Duplo haploides

Híbridos

· Melhoramento de plantas alógamas

Equilíbrio de Hardy-Weinberg

Melhoramento por seleção

Seleção recorrente

Heterose e endogamia

Variedades híbridas e sintéticas

· Melhoramento de plantas de propagação vegetativa

· Melhoramento para fatores bióticos e abióticos

· Biotecnologia vegetal no melhoramento genético

Plantas transgênicas

· Lei de proteção de cultivares

OBJETIVO GERAL

Apresentar os principais métodos de melhoramento das plantas cultivadas, assim como os conceitos e métodos de melhoramento de autógamias e alógamas.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Proporcionar aos alunos o conhecimento e a importância do melhoramento vegetal para a agricultura mundial e brasileira.

Oferecer conhecimentos sobre: bancos de germoplasma, variabilidade genética, biotecnologia vegetal, sistemas reprodutivos das plantas cultivadas.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

As técnicas de ensino constarão de aulas teóricas expositivas, utilizando-se de equipamentos audiovisuais, quadro negro, e discussão em grupo sobre artigos ligados a disciplina. Além disso, serão realizados trabalhos teórico/práticos para a fixação dos conteúdos, sendo proposta a realização de trabalhos práticos, investigações, revisões bibliográficas e redação de artigos científicos.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

As avaliações visam verificar a compreensão e evolução dos alunos nos temas discutidos no respectivo bimestre bem como o cumprimento dos objetivos propostos.

Avaliação escrita – P1 – prova – peso 1;

Avaliação escrita – P2 – prova – peso 1;

Avaliação seminário – P3 – Seminário – peso 1;

A média será assim:

$$M = (P1 + P2 + P3)/3$$

A segunda chamada constará de uma prova escrita dissertativa acerca do conteúdo correspondente ao bimestre o qual não se compareceu na avaliação sendo realizada de acordo com a RESOLUÇÃO Nº 37/97-CEPE.

Aos alunos que obterem média de aproveitamento igual ou inferior a setenta (70,0) e igual ou superior a 40,0, frequência igual ou superior a 75% deverão prestar exame final, o qual constará de uma prova escrita, dissertativa ou de múltipla escolha acerca de todo o conteúdo da disciplina. Para ser aprovado o aluno deve obter frequência igual ou superior a 75% e média final igual ou superior a cinco (50,0). A média final é calculada por:

$$MF = (MA + EF)/2 \geq 50,0$$

Em que,

MF: média final

MA: média de aproveitamento

EF: exame final.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Borem, A.; Vieira, G. Melhoria de Plantas. 5ª Edição. Viçosa: Editora UFV, 2009, 529 p. Borem, A. Melhoria de Espécies Cultivadas. 2ª Edição. Viçosa: Editora UFV, 2005. 969 p.

Bueno, L.C.S.; Mende, A.N.G; Carvalho, S.P. Melhoria genética de plantas: Princípios e Procedimentos. Editora UFLA, 2006, 319p.

Renato Fernando Amabile, Michelle Souza Vilela, José Ricardo Peixoto. Melhoria de plantas: variabilidade genética, ferramentas e mercado. Brasília, DF : Sociedade Brasileira de Melhoria de Plantas, 2018. 108 p.

<https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/193840/1/Melhoria-de-plantas.pdf>

MACHADO, Altair Toledo. Construção histórica do melhoria genética de plantas: do convencional ao participativo. Rev. Bras. de Agroecologia. 9(1): 35-50 (2014). https://orgprints.org/26614/1/Machado_Constru%C3%A7%C3%A3o.pdf

Magno Antonio Patto Ramalho, Fernando Henrique Ribeiro Barrozo Toledo, João Cândido de Souza, Rodrigo de Araújo Teixeira. COMPETÊNCIAS EM MELHORAMENTO GENÉTICO DE PLANTAS NO BRASIL. Viçosa, MG: Arka, 2010. 104p.

https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/livro+sbmp+cgee_vers%C3%A3o+Eduardo+CGEE_9562.pdf

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Salvatore Ceccarelli. Efficiency of Plant Breeding. crop science, vol. 55, january–february 2015.
<https://access.onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.2135/cropsci2014.02.0158>

Brown, J. H., Caligari, D.S. An introduction to plant breeding. Blackwell Publishing. 2008. 216p.
<http://93.174.95.29/main/837C725AB0A9E0560F26D3A727A2AFDC>

George Acquaah. Principles of Plant Genetics and Breeding. Wiley-Blackwell, 2012. 740p.
<http://bcs.wiley.com/he-bcs/Books?action=index&bcsId=7369&itemId=0470664754>

Cruz, C.D.; Regazzi, A.J.; Carneiro, P.C.S. Modelos Biométricos Aplicados ao Melhoria Genético - Volume 1. 2ª Edição, Viçosa: Editora UFV, 2004. 480p.

Nass, L.L. Recursos Genéticos Vegetais. 1ª Edição,
Brasília: Embrapa, 2007, 860p.

Borem, A. Hibridação Artificial de Plantas. 2ª Edição, Viçosa: Editora UFV,
2009. 625p.

Silva, F.; Borem, A.; Sediya, T.; Ludke, W. Melhoria da Soja. Viçosa, Editora UFV,
2017. 563p.

Borem, A.; Fritsche-Neto, R. Biotecnologia Aplicada ao Melhoria de Plantas. Visconde do
Rio Branco: Suprema, 2013. 336p.

Revistas e sites

<http://www.sbmp.org.br/>

<http://cbab.sbmp.org.br/>

<https://www.scielo.br/?lng=pt>

<https://www.bayer.com.br/>

<https://www.grupocultivar.com.br/home>

<https://www.syngenta.com.br/>

<https://www.abramilho.org.br/>

**OBS: ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **ROBSON FERNANDO MISSIO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 09/11/2023, às 09:17, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **5975843** e o código CRC **F9F4C643**.