

 <p>COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FITOTECNIA Av. Francisco Mota, 572, bairro Costa e Silva, CEP: 59625-900 Telefone: (84) 3317-8302 E-mail: pgfitotecnia@ufersa.edu.br Mossoró – Rio Grande do Norte</p>	PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA	13/04/21
---	---	-----------------

IDENTIFICAÇÃO							
DISCIPLINA	MÉTODOS DE MELHORAMENTO DE PLANTAS					CÓDIGO	FTC0063
DURAÇÃO EM SEMANAS	CARGA HORÁRIA SEMANAL						CARGA HORÁRIA TOTAL
15	TEÓRICAS	3	PRÁTICAS	1	TOTAL	4	60
NÚMERO DE CRÉDITOS	4			SEMESTRE		1º	
PRÉ-REQUISITOS				PRÉ OU CO-REQUISITOS			

EMENTA
<p>Natureza e objetivos do melhoramento de plantas. Técnicas experimentais aplicadas ao melhoramento genético de plantas. Elaboração de projetos de melhoramento genético das plantas. Implicações da biologia reprodutiva no melhoramento genético de plantas. Princípios básicos do melhoramento genético de plantas. Melhoramento genético de ideótipos de plantas. Técnicas auxiliares para o melhoramento genético de plantas. Domesticação de plantas. Introdução, coleta e conservação de germoplasma. Métodos de melhoramento de plantas autógamas. Métodos de melhoramento de plantas alógamas.</p>

CURSOS PARA OS quais É MINISTRADA					
1.	Mestrado em Fitotecnia	OP	4.		
2.	Doutorado em Fitotecnia	OP	5.		
(OB) = OBRIGATÓRIA			(OP) = OPTATIVA		
PROFESSOR(ES) RESPONSÁVEL					
Prof. Paulo Sérgio Lima e Silva					

OBJETIVOS DA DISCIPLINA
<p>a) Capacitar o discente a elaborar projetos de melhoramento genético das plantas; b) Habilitar o estudante a desenvolver programas de melhoramento genético das plantas.</p>

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO	
UNIDADES E ASSUNTOS	Nº DE HORAS-AULA
<p>1. Natureza e objetivos do melhoramento genético das plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição de melhoramento genético das plantas • Importância do melhoramento genético das plantas • Objetivos do melhoramento genético das plantas 	04

<p>2. Técnicas experimentais aplicadas ao melhoramento genético das plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fontes de variação no melhoramento genético • Erro experimental • Parcela e tratamentos • Efeitos de bordadura e de falhas • Delineamentos experimentais e de tratamentos • Amostragem 	08
<p>3. Elaboração de projetos de melhoramento genético das plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capítulos componentes de um projeto de melhoramento genético das plantas 	04
<p>4. Implicações da biologia reprodutiva no melhoramento genético das Plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biologia reprodutiva • Dispositivos que favorecem a autofecundação • Dispositivos que favorecem a fecundação cruzada • Técnicas de propagação vegetativa • Aspectos evolucionários da autogamia e alogamia 	04
<p>5. Princípios básicos do melhoramento genético vegetal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abordagens do melhoramento de plantas • Alternativas para execução do melhoramento genético vegetal • Fatores que influenciam na eficiência da seleção • Endogamia e heterose • Herdabilidade • Capacidade de combinação 	04
<p>6. Melhoramento genético de ideótipos de plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definição de ideótipo • Ideótipos propostos para o arroz, trigo, feijão, milho, soja e cevada 	04
<p>7. Técnicas auxiliares para o melhoramento genético de plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indução de mutações • Indução de poliploides 	04
<p>8. Domesticação de plantas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quando, onde e como ocorreu a domesticação de plantas • Características alteradas com a domesticação 	04
<p>9. Introdução, coleta e conservação de germoplasma</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natureza e objetivos da introdução de plantas • Estratégias de coleta de germoplasma • Técnicas de conservação de germoplasma 	04
<p>10. Métodos de melhoramento de plantas autógamias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleção em plantas autógamias • Hibridação em plantas autógamias 	10
<p>11. Métodos de melhoramento de plantas alógamas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleção em plantas alógamas • Hibridação em plantas alógamas 	10

BIBLIOGRAFIA
ACQUAAH, G. Principles of plant genetics and breeding . Ames, IA: Blackwell Publishing Professional, 2006. 600p.
ALLARD, R.W. Principles of plant breeding . 2 ed. New York: John Wiley & Sons Press; 2001. 264p.

- BORÉM, A.; MIRANDA, G. V. **Melhoramento de Plantas**. 4. ed. Viçosa: Editora UFV, 2005. 525p.
- BORÉM, A. (Editor). **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2. ed. Viçosa, UFV, 2005. 969p.
- BRUCKNER, C. H. (Editor). **Melhoramento de fruteiras tropicais**. Viçosa, Editora UFV, 2002. 422p.
- CESNIK, R.; MIOCCQUE, J.Y.J. **Melhoramento da cana-de-açúcar**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2004. 305p.
- CHAHAL, G. S.; GOSAL, S. S. **Principles and procedures of plant breeding**. New Delhi: Narosa, 2002. 604p.
- CRUZ, C.D. **Princípios de genética quantitativa**. Viçosa: Editora UFV, 2005. 391p.
- DODDS, J. H.; ROBERTS, L. W. **Experiments in plant tissue culture**. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 276p.
- JANICK, J. **Plant breeding reviews**. New Jersey: Wiley, 2007. 384p.
- LAMKEY, K. R.; LEE, M.; HALLAUER, A. R. (Eds.) **Plant breeding: The Arnel R. Hallauer International Symposium**. 1st ed. Ames, IA: Blackwell Publishing Professional, 2006. 392p.
- NASS, L.L.; VALOIS, A.C.C.; MELO, I.S.; VALADARES-INGLIS, M.C. (Org.). **Recursos genéticos e melhoramento de plantas**. Rondonópolis-MT: Fundação MT, 2001, p. 327-355.
- PATTO RAMALHO, M. A.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. 2a ed. Lavras: UFLA, 2005. 322p.
- PATTO RAMALHO, M. A.; FERREIRA, D. F.; OLIVEIRA, A. C. **Genética na agropecuária**. 3. ed. Lavras: UFLA, 2005. 472p.
- RAY, P. K. **Breeding tropical and subtropical fruits**. Berlin: Springer, 2002. 338p.
- RESENDE, M. V. D. **Genética biométrica e estatística no melhoramento de plantas**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2003. 975p.
- SCHUSTER, I.; CRUZ, C. D. **Estatística genômica aplicada a populações derivadas de cruzamentos controlados**. Viçosa: Editora UFV, 2005. 568p.
- SILVA, P.S.L. **Melhoramento convencional de plantas**. Mossoró: EDUFERSA, 2010. 324 p.
- SMITH, R. H. **Plant tissue culture: Techniques and experiments**. 2nd ed. New York: Academic Press, 2000. 231p.
- SOUZA BUENO, L. C.; MENDES, A. N. G.; CARVALHO, S. P. **Melhoramento genético de plantas. Princípios e procedimentos**. 2. ed. Lavras: UFLA, 2006. 282p.

MÉTODO E AVALIAÇÃO

MÉTODO

As aulas, em geral, serão expositivas e apresentadas com auxílio de quadro-branco e projetor multimídia. Os alunos serão convidados a conhecer os trabalhos de melhoramento desenvolvidos pelos professores da disciplina.

AVALIAÇÃO

A avaliação constará:

- a) Prova escrita
- b) Apresentação de seminários e discussão de trabalhos de melhoramento vegetal

A nota final do discente será dada pela avaliação destas atividades.

APROVAÇÃO

1 – Aprovada pelo Colegiado em ___/___/___

Coordenador do PPGFITO

2 – Aprovada pelo CPPGIT/PROPPG em ___/___/___

Presidente(a) do CPPGIT

3 – Aprovada pelo CONSEPE em ___/___/___

Secretário(a) do CONSEPE