

 <p>COORDENADORIA DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FITOTECNIA Km 47 da BR 110 – Bairro Presidente Costa e Silva CEP: 59625-900 – C. postal 137 Telefone (084)3315.1796 – Telefax (084)3315.1778 e.mail: ppfsec@ufersa.edu.br Mossoró – Rio Grande do Norte</p>	<p>PROGRAMA ANALÍTICO DE DISCIPLINA</p>	<p>15/01/2007</p>
--	--	--------------------------

IDENTIFICAÇÃO						
DISCIPLINA:	CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS				CÓDIGO:	
DEPARTAMENTO:	Ciências Vegetais				SIGLA DA UNIDADE:	DCV
DURAÇÃO SEMANAS	EM	CARGA HORÁRIA SEMANAL				CARGA HORÁRIA TOTAL
15		TEÓRICAS	2	PRÁTICAS	2	TOTAL
					4	60
NÚMERO DE CRÉDITOS	3			SEMESTRE	2º	
PRÉ-REQUISITOS				PRÉ OU CO-REQUISITOS		

EMENTA						
<p>Conceitos, importância e aplicações da cultura de tecidos de plantas. Usos na propagação, na fitopatologia, no melhoramento genético e no manejo de germoplasma. Organização e funcionamento de laboratório. Elaboração e preparação de meios de cultura. Técnica asséptica. Reguladores de crescimento. Micropropagação de plantas. Propagação de orquídeas. Embriogênese somática.</p>						
CURSOS PARA OS QUAIS É MINISTRADA						
1.	DOUTORADO FITOTECNIA	OP	4.			
2.	MESTRADO FITOTECNIA	OP	5.			
3.			6.			
(OB) = OBRIGATORIA			(OP) = OPTATIVA			
			Prof. Jeferson Luiz Dallabona Dombroski			
Nº DA ATA DA REUNIÃO		DATA DA APROVAÇÃO		PRESIDENTE DO COLEGIADO DO CURSO		
ALTERAÇÃO	APROVADO PELO	CONSEPE		CONSELHO DE ENSINO PESQUISA E EXTENSÃO - CONSEPE		
Nº ATA:		DATA:		PRESIDENTE CONSEPE		

OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Treinar o discente nas técnicas de cultura de tecidos vegetais bem como fornecer conhecimento e entendimento de sua importância, aplicação e usos na propagação, fitopatologia, melhoramento genético e no manejo de germoplasmas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

UNIDADES E ASSUNTOS	Nº DE HORAS-AULAS
1) Apresentação da disciplina, histórico, conceitos, importância e aplicações	4
2) Usos na propagação, na fitopatologia, no melhoramento genético e no manejo de germoplasmas	4
3) Organização e funcionamento de laboratório	2
4) Elaboração e preparação de meios de cultura <input type="checkbox"/> Componentes básicos, funções e concentrações <input type="checkbox"/> Preparação, distribuição e esterilização	10
5) Técnica asséptica <input type="checkbox"/> Desinfestação de explantes <input type="checkbox"/> Trabalho na câmara de fluxo laminar	4
6) Reguladores de crescimento <input type="checkbox"/> Auxinas, citocininas, giberelinas, etileno, ácido abscísico, interações entre reguladores	4
7) Micropropagação de plantas <input type="checkbox"/> Preparação da planta doadora e instalação das culturas. <input type="checkbox"/> Controle da oxidação. <input type="checkbox"/> Multiplicação. <input type="checkbox"/> Enraizamento e preparação para transferência. <input type="checkbox"/> Transferência para o ambiente "ex vitro". <input type="checkbox"/> Análise do crescimento "in vitro".	20
8) Propagação de orquídeas	4
9) Embriogênese somática	4
10) Apresentação de seminários	4

BIBLIOGRAFIA

CASTRO, P.R.C.; VIEIRA, E.L. **Aplicações de reguladores vegetais na agricultura tropical**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária, 2001. 132p.

CHAWLA, H. S. **Introduction to plant biotechnology**. 2nd ed. New Hampshire: Science Publishers, 2002. 528p.

DODDS, J. H.; ROBERTS, L. W. **Experiments In plant tissue culture**. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2004. 276p.

EMBRAPA RECURSOS GENÉTICOS E BIOTECNOLOGIA. **Cultura de tecidos: Importância desta técnica para biotecnologia e o agronegócio**. Brasília: Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, 2006. 2p.

GREISEN, K. S. **Commercial propagation of orchids in tissue culture: seed-flasking methods**. Oakland, CA: Kay S. Greisen Specialties, 2002. 63p.

GUPTA, S.D.; IBARAKI, Y. **Plant tissue culture engineering**. 1 st ed. Berlin: Springer, 2005. 260p.

LAIMER, M.; RUCKER, W. **Plant tissue culture**. 1st ed. Berlin: Springer, 2004. 260p.

RAZDAN, M. K. **Introduction to plant tissue culture**. 2nd ed. New Hampshire: Science Publishers, 2003. 376p.

SERAFINI, L.A.; BARROS, N.M.; AZEVEDO, J.L. (Org.). **Biotecnologia: avanços na agricultura e na agroindústria**. Caxias do Sul: EDUCS, 2002. 433p.

SERAFINI, L. A.; BARROS, N. M.; AZEVEDO, J. L. (Coord.). **Biotecnologia na agricultura e na agroindústria**. Guaíba: Livraria e Editora Agropecuária. 2001. 463p.

SMITH, R. H. **Plant tissue culture: Techniques and experiments**. 2nd ed. New York: Academic Press, 2000. 231p.

TERMIGNONI, R. R. **Cultura de tecidos vegetais**. Santa Maria: UFRGS, 2005. 182p.

TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. v 1. Brasília: SPI-EMBRAPA/CBAB, 1998. 509p.

TORRES, A.C.; CALDAS, L.S.; BUSO, J.A. **Cultura de tecidos e transformação genética de plantas**. v. 2. Brasília: SPI-EMBRAPA/CBAB, 1999. 864p.

TRIGIANO, R. N.; GRAY, D. J. **Plant development and biotechnology**. Boca Raton, Fl: CRC, 2004. 376p.

Revistas científicas específicas da área:

Trends in Biotechnology

Plant Cell Report

Plant Cell, Tissue and Organ Culture

Phytoteraphy Research

Journal of Herbs, Spices and Medicinal Plants

Phytochemistry

MÉTODO E AVALIAÇÃO

MÉTODO

O curso constará de aulas expositivas dialogadas, de aulas práticas em laboratório e de atividades de condução de experimento em horário livre

AVALIAÇÃO

A avaliação será feita pelo acompanhamento do professor da participação dos discentes nas atividades do laboratório, da presença em aulas – 40%

Da execução e defesa em seminário de experimento elaborado em conjunto com o professor. – 40%

Da apresentação de seminário sobre artigo científico selecionado pelo professor – 20%

Coordenador do Programa