



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E AMBIENTAIS
CAMPUS CEDETEG, GUARAPUAVA, PR



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

Disciplina:	BIOTECNOLOGIA NA PRODUÇÃO VEGETAL
Código:	MAG-331
Nível:	MESTRADO
Carga Horária:	45h
Créditos:	3
Ementa:	Cultura de células e tecidos vegetais. Organismos geneticamente modificados (OGM) e Plantas transgênicas. Introdução aos marcadores moleculares: classes de marcadores moleculares e aplicações. Restrições ao emprego da biotecnologia no campo. Legislação e biossegurança.
Programa:	Introdução a Biotecnologia: Histórico da Biotecnologia, estrutura e metabolismo de ácidos nucleicos; Técnicas Básicas em Biotecnologia: Enzimas de restrição, eletroforese, PCR, clonagem e sequenciamento de DNA; Marcadores Moleculares: principais tipos de marcadores (baseados em hibridização, em PCR e em sequenciamento) e aplicações no melhoramento de plantas; Cultura de tecidos vegetais: princípios, conceitos e aplicações; Organismos geneticamente modificados (OGMs): histórico, metodologia de obtenção, situação atual no Brasil e e no mundo; OGMs: Legislação e Biossegurança.
Bibliografia:	1). BIBLIOGRAFIA BÁSICA MALAJOVICH, M.A Biotecnologia. Rio de Janeiro. ED. Axcel Books do Brasil; 2004. 342p. 2). BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR CROCOMO, O.J.; SHARP, E.R.; MELLO, M. Biotecnologia para produção vegetal. Piracicaba, CEBETEC/FEALQ,1991.539p. TORRES, A.C.;CALDAS, L.S.; BUO, J.A. (Ed) Cultura de tecidos e transformação dgenética de plantas. Brasília: EMBRAPA □ SPI/EMBRAPA □ CNPH, 1999. 2v.(510p.; 354p.). RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B. Genética na agropecuária. Lavras:UFLA; 3ed.;472p.