



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



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA

<b>Disciplina:</b>	MÉTODOS E MELHORAMENTO DE PLANTAS
<b>Código:</b>	MAG-309/DAG-313
<b>Nível:</b>	MESTRADO/DOCTORADO
<b>Carga Horária:</b>	45h
<b>Créditos:</b>	3
<b>Ementa:</b>	Importância do melhoramento de plantas. Evolução das plantas cultivadas. Recursos genéticos. Sistemas reprodutivos de plantas. Introdução de plantas. Variabilidade em plantas. Herança qualitativa e quantitativa. Métodos de melhoramento de plantas autógamas. Métodos de melhoramento de plantas alógamas. Melhoramento de plantas perenes. Melhoramento de plantas de reprodução assexuada. Emprego da Biotecnologia no melhoramento de plantas.
<b>Programa:</b>	<p>I. Objetivos, histórico e conceito de Melhoramento de plantas.</p> <p>II. Origem e Evolução das Plantas Cultivadas.</p> <p>III. Uso e Conservação de Germoplasma.</p> <p>IV. Sistemas de reprodução de plantas e suas implicações no melhoramento.</p> <p>IV. Bases genéticas dos caracteres qualitativos: propriedades; ação gênica, ligação gênica, alelos múltiplos, recombinação gênica.</p> <p>V. Bases genéticas dos caracteres quantitativos: propriedades e ação gênica; hipótese dos fatores múltiplos (natureza da variação contínua); partição e estimação dos componentes fenotípicos e genéticos da variação contínua; herdabilidade; ganho genético; interação genótipos x ambientes.</p> <p>VI. Sistemas de condução de produções autógamas: teoria das linhas puras; seleção massal, seleção individual com teste de progênies, genealógico, populacional, retrocruzamento, métodos modificados, compostos e seleção recorrente.</p> <p>VII. Equilíbrio Hardy-Weimberg. Características das populações panmíticas. Endogamia e heterose. Obtenção de linhagens, híbridos e sintéticos.</p> <p>VIII. Melhoramento de populações alógamas: seleção massal, seleção espiga por fileira, seleção recorrente fenotípica, seleção recorrente para capacidade geral e específica de combinação, seleção recorrente recíproca.</p> <p>IX. Melhoramento de plantas perenes.</p> <p>X. Melhoramento de plantas de reprodução assexuada.</p> <p>XI. Emprego da Biotecnologia no melhoramento de plantas.</p> <p>X. Lei de Proteção de Cultivares.</p>
<b>Bibliografia:</b>	<p>ALLARD, R.W. 1960. Princípios do Melhoramento Genético da Plantas. São Paulo, Blucher-USAID, 381p.</p> <p>BOREM, A. Melhoramento de plantas. Viçosa, UFV, 1997, 547p.</p> <p>BOREM, A. Hibridação artificial de plantas. Viçosa: Editora UFV, 1999. 546 p.</p> <p>BOREM, A. Melhoramento de espécies cultivadas. Viçosa: Editora UFV, 1999. 817 p.</p>

CALIGARI, P. & BOS, I. Selection Methods in plant Breeding. Chapman & Hall, Londres, 1995, 347p

DESTRO, D.; MONTALVÁN, R. Melhoramento Genético de Plantas. Londrina, UEL, 1999, 818p.

FEHR, W.R. 1987. Principles of Cultivar Development. London, Macmillan Publ., Vol. 1 e 2.

JENSEN, N.F. Plant Breeding Methodology. New York, John Wiley & Sons, 1988. 836p

NASS, L.L.; VALOIS, A.C.C.; MELO, I.S.; VALADARES-INGLIS, M.C. Recursos Genéticos e Melhoramento-Plantas. Rondonópolis: Fundação MT, 2001. 1185p.

RAMALHO, M.A.P.; ABREU, A.F.B; SANTOS, J.B.; RODRIGUES, J.A. Aplicações da Genética Quantitativa no Melhoramento de Plantas Autógamas. Editora UFLA, 2012. 522p.

SPRAGUE, G.F. & J.W. DUSLEY. Com and com improvment. 3<sup>a</sup> ed. Madson, 1988, 985p.

WOOD, D.R. Crop. Breeding. Madison, 1983, 294p.

Artigos dos Periódicos:  
Crop Breeding and Applied Biotechnology  
Crop Science  
Euphytica  
Genetics and Molecular Research  
Genetics and Molecular Biology  
Maydica