



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: MELHORAMENTO FLORESTAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS		SIGLA: ICIAG
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

Dar ao aluno conhecimentos básicos e aplicados sobre os principais métodos de melhoramento genético de espécies arbóreas.

EMENTA

Melhoramento genético-florestal; variação genética; técnicas experimentais em melhoramento florestal; introdução à genética quantitativa; critérios de seleção; métodos de melhoramento aplicados a florestas; Estratégias de melhoramento florestal.

PROGRAMA

Importância do Melhoramento Florestal e Histórico e evolução do melhoramento florestal no Brasil e no mundo. Evolução e Genética de populações: Causas da variação natural. Mutações; fluxo gênico; seleção natural; deriva genética. Tamanho efetivo populacional. Padrões de variação dentro e entre populações e indivíduos: Localidade geográfica. Sites. Povoamentos. Indivíduos. Procedências das sementes e variação genética: importância da procedência das sementes - Testes de procedências para essências exóticas e nativas. Métodos de melhoramento: Seleção massal versus genotípica. Hibridação e Seleção assistida por marcadores moleculares. Métodos de produção de sementes voltados para cálculo de parâmetros genéticos: a) área de coleta de sementes. Área de produção de sementes. Pomares de sementes. Testes de progênies. Genética quantitativa - testes de progênies e estimação de parâmetros genéticos. Métodos assexuados: Importância. Seleção de árvores superiores. Testes clonais. Limitações dos métodos. Uso da diversidade genética em conservação e melhoramento florestal: seleção de populações x uso do material; conceito de múltiplas populações de cruzamento; estratégias de conservação pelo uso. Uso de ferramentas biotecnológicas e moleculares aplicadas a conservação e ao melhoramento florestal. Estudos de caso I. - Melhoramento de Eucaliptos, Pinus, Araucária, Seringueira e outras espécies de interesse econômico. Estudos de caso II. - Melhoramento de espécies florestais nativas.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BORÉM, A. **Melhoramento de plantas**. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 1998.
RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B.P. **Genética na agropecuária**. 2. ed. Lavras, MG: UFLA, 2000.
FALCONER, D.S. **Introdução à Genética Quantitativa**. Viçosa: UFV, 1987.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BARBOSA, M.H.P.; RESENDE, M.D.V. **Melhoramento genético de plantas de propagação assexuada**. Brasília: EMBRAPA, 2005.
FERREIRA M.E.; GRATTAPAGLIA, D. **Introdução ao uso de marcadores moleculares em análise genética**. 3.ed. Brasília: EMBRAPA, 1998.
FERREIRA, M. **Terminologia de melhoramento genético florestal**. Curitiba: EMBRAPA, 1982.
RESENDE, M.D.V. **Genética biométrica e estatística no melhoramento de plantas perenes**. Brasília: EMBRAPA, 2002.
RAMALHO, M.P., FERREIRA, D.F., OLIVEIRA, A.C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. Lavras, MG: UFLA, 2000.

APROVAÇÃO

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

06/08/2014

Carimbo e assinatura do Diretor da Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Beno Wendling
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias
Portaria R.Nº 562/13