



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE AGRONOMIA E ÁREA DE FITOTECNIA**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRONOMIA
Í MELHORAMENTO GENÉTICO DE PLANTASÍ**

Disciplina: Melhoramento de Plantas Alógamas

Carga horária: 60 horas

Código: AGM 650

Professor:

PROGRAMA DISCIPLINA

EMENTA

Germoplasmas de espécies alógamas. Alogamia e os fundamentos da variação genética populacional. Estrutura genética das populações de plantas de fecundação cruzada. Bases genéticas do melhoramento de plantas alógamas. Métodos de seleção de genótipos alógamos: princípios da seleção de alógamos, obtenção de linhagens, formação de híbridos, esquemas de seleção intra e interpopulacional, variedades de polinização livre e variedades sintéticas. Enfoque fitomelhorista para algumas culturas alógamas: cana-de-açúcar, cacau, cebola, cenoura, mandioca, manga e milho.

OBJETIVOS

Firmar conceitos e fundamentos sobre os métodos de melhoramento vegetal aplicados especificamente às espécies alógamas. Desenvolver conhecimentos técnico-científicos para execução do fitomelhoramento em plantas alógamas. Proporcionar base educacional atualizada para os novos Mestrandos de Agronomia.

PROGRAMA

1. Introdução e importância do fitomelhoramento das alógamas
2. Estrutura genética das populações em panmixia
3. Bases genéticas do melhoramento de plantas alógamas
4. Genética quantitativa aplicada às alógamas
5. Seleção massal em espécies alógamas
 - 5.1 . Seleção massal estratificada
 - 5.2 . Seleção massal estratificada geneticamente
6. Seleção com testes de progênies nas alógamas
7. Seleção recorrente para alógamas
 - 7.1 . Seleção recorrente simples
 - 7.2 . Seleção recorrente para capacidade geral de combinação (CGC)
 - 7.3 . Seleção recorrente para capacidade específica de combinação (CEC)
 - 7.4 . Seleção recorrente recíproca
 - 7.5 . Seleção recorrente recíproca com famílias de meios irmãos
 - 7.6 . Seleção recorrente recíproca com famílias de meios irmãos a partir de plantas prolíficas
 - 7.7 . Seleção recorrente recíproca com famílias de irmãos germanos
8. Hibridação
 - 8.1 . Endocruzamentos e obtenção das linhagens puras
 - 8.2 . Projeção de produtividade dos híbridos
9. Obtenção de variedades sintéticas
 - 9.1 . Obtenção dos sintéticos e previsão das produtividades agrícolas
 - 9.2 . Técnicas do melhoramento aplicáveis aos sintéticos
10. Estudos de casos em espécies alógamas cultivadas no Brasil

METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Desenvolvimento de aulas expositivas, com adoção diversificada de recursos audiovisuais. Execução de seminários com programação compartilhada por todos os mestrandos. Apresentação de monografias dirigidas para os temas das unidades didáticas da disciplina. Visitas técnicas a campos experimentais e

instituições de pesquisa. Realização de palestras técnicas com debatedores e especialistas convidados.

AVALIAÇÃO DO APRENDIZADO

Um conjunto de avaliações dos trabalhos didáticos produzidos pelo alunado, assim como monografias, defesa de seminários, relatórios técnicos e/ou provas escritas; haverá de ter uma pontuação acumulativa para obtenção de uma média de pontos na avaliação do aprendizado das unidades dentro do conteúdo desenvolvido ao longo do semestre letivo.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BASSET, M.J. **Breeding vegetable crops**. University of Florida, 2000. 584p.
- BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: UFV, 1999. 817p.
- BUENO, L.C.de S.; MENDES A.N.G.; CARVALHO, S.P.de. **Melhoramento genético de plantas: princípios e procedimentos**. Lavras: Editora UFLA, 2001. 282p.
- ELDON, J. G. **Genética**. Editora Interamericana, 1977. 503p.
- PINTO, R.J.B. **Introdução ao melhoramento genético de plantas**. Editora da Universidade Estadual de Maringá, 1995. 219p.
- RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B. dos; PINTO, C. A. B. P. **Genética na agropecuária**. 2. ed. São Paulo: Editora Globo S.A, 2000. 472p.
- RAMALHO, M.A.P.; FERREIRA, D.F.; OLIVEIRA, A.C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. Lavras: Editora UFLA, 2000. 326p.
- Artigos de periódicos especializados.

Recife, 14 de maio de 2015.

Vivian Loges
Coordenadora