



PLANO DE ENSINO

| | |
|--|-----------------|
| Disciplina: Genética Quantitativa | Código: PPV 604 |
| Tipo de disciplina: Área de Concentração | |
| Curso (s): Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal | |
| Professor responsável: José Sebastião Cunha Fernandes | |

| Semestre | Créditos | Carga horária | | |
|----------|----------|---------------|---------|-------|
| | | Teórica | Prática | Total |
| 02 | 04 | 60 | 00 | 60 |

Objetivo (s):

Familiarizar os estudantes de Pós-Graduação com os conhecimentos básicos relacionados aos caracteres poligênicos bem como sua aplicação ao melhoramento genético

Ementa:

Herança para os caracteres quantitativos; efeito do ambiente; decomposição da variância fenotípica e genotípica; estimação de parâmetros genéticos e suas aplicações no melhoramento genético; covariância entre parentes; interação genótipo por ambiente; heterose e endogamia; marcadores moleculares.

Conteúdo Programático (com respectiva carga horária):

1. Introdução à herança poligênica, caracteres quantitativos versus qualitativos - 3 horas aula
2. Modelos para herança de caracteres poligênicos - 3 horas aula
3. Determinação do número de genes envolvidos na herança de um caráter poligênico - 3 horas aula
4. A influência do ambiente sobre os caracteres quantitativos - 6 horas aula
5. Decomposição da variação fenotípica - 6 horas aula
6. Decomposição da variação genotípica - 6 horas aula
7. Estimativas de parâmetros genéticos e suas aplicações no melhoramento genético - 6 horas aula
8. Covariância entre parentes - 3 horas aula
9. Heterose e endogamia - 3 horas aula
10. Tamanho efetivo populacional e sua relação com endogamia - 3 horas aula
11. Uso de marcadores moleculares como ferramenta para auxílio no melhoramento genético - 3 horas aula

Avaliações:

Avaliação I (33%), Avaliação II (33%) e Avaliação III (34%)

Bibliografia:

1. BORÉM, A. **Melhoramento de espécies cultivadas**. Viçosa: UFV, 1999, 817p.
2. BORÉM, A. **Melhoramento de plantas**. 2a. ed. Viçosa: UFV, 1998, 453p.
3. CRUZ, C.D.; REGAZZI, A.J. **Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético**. Viçosa: UFV, 1994. 390p.
4. FALCONER, D. S. **Introduction to quantitative genetics**. 8a. ed. New York: Ronald Press Company, 1989. 365p.
5. HALLAUER, A. R.; MIRANDA FILHO, J.B. **Quantitative genetics in maize breeding**. 2ed. Ames: Iowa State University Press, 1988. 468p.
6. MATHER, K.; JINKS, J.L. **Introdução à genética quantitativa**. Ribeirão Preto: Sociedade Brasileira de Genética, 1984. 242p.
7. RAMALHO, M.A.P.; FERREIRA, D.F.; OLIVEIRA, A.C. **Experimentação em genética e melhoramento de plantas**. Lavras: UFLA, 2000. 303p.
8. RAMALHO, M.A.P.; SANTOS, J.B.; PINTO, C.A.B. **Genética na agropecuária**. 4a. ed. Lavras: UFLA, 2008. 212p.
9. RESENDE, M.D.V. **Genética biométrica e estatística no melhoramento de plantas perenes**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 975p.
10. VENCOVSKY, R.; BARRIGA, P. **Genética biométrica no fitomelhoramento**. Ribeirão Preto: Revista Brasileira de Genética, 1992. 496p.

Data de emissão: 06/08/2012

Docente responsável

Coordenador de Curso