

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS – DCB CAMPUS DE ITAPETINGA	PLANO DE CURSO
--	-----------------------

CÓDIGO	CURSO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO
CB1408	Programa de Pós-Graduação em Zootecnia	GENÉTICA QUANTITATIVA	--

C.H. SEMESTRAL	PROFESSOR	CRÉDITO T P E	ANO	PERÍODO LETIVO
45 h	PAULO LUIZ SOUZA CARNEIRO CARLOS HENRIQUE MENDES MALHADO	03	2017	I

APROVADO EM REUNIÃO DO DEPARTAMENTO	ASSINATURA DO COORDENADOR

EMENTA:
Conceitos básicos de estatística. Caráter quantitativo e qualitativo. Valor fenotípico, genotípico e genético para um loco e para mais de um loco. Estimção de componentes de variância. Covariância entre parentes. Coeficiente de Herdabilidade no sentido amplo e restrito. Repetibilidade. Correlação genética e fenotípica entre caracteres. Exploração de dados experimentais para uso em programas de melhoramento animal. Endogamia e heterose. Deriva genética e seleção.

OBJETIVO GERAL:
A disciplina visa fornecer aos discentes os fundamentos da genética quantitativa: apresentando as diferenças entre caracteres quantitativos e qualitativos, quanto ao tipo de herança, forma de estudo, tipo de variação e efeito de meio; mostrando os princípios básicos usados no melhoramento de ruminantes; trabalhando com a estimativa de parâmetros genéticos importantes nos programas de melhoramento genético (heterose, correlações, herdabilidade, repetibilidade, etc); estudando a interação genótipo ambiente e por fim estudar como detalhes os processos utilizados para estimativa da herdabilidade.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR UNIDADE:

I UNIDADE • Conceitos básicos de estatística; • Caráter quantitativo e qualitativo; • Valor fenotípico, genotípico e genético para um loco e para mais de um loco. II UNIDADE • Estimção de componentes de variância; • Covariância entre parentes; • Coeficiente de Herdabilidade no sentido amplo e restrito. Repetibilidade; • Correlação genética e fenotípica entre caracteres.
--

III UNIDADE

- Endogamia e heterose. Deriva genética e seleção;
- Exploração de dados experimentais para uso em programas de melhoramento animal.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

I UNIDADE:

- 1) Conceitos básicos de estatística;
- 2) Caráter quantitativo e qualitativo;
- 3) Valor fenotípico, genotípico e genético para um loco e para mais de um loco.

II UNIDADE:

- 4) Estimação de componentes de variância;
- 5) Covariância entre parentes;
- 6) Coeficiente de Herdabilidade no sentido amplo e restrito. Repetibilidade;
- 7) Correlação genética e fenotípica entre caracteres.

III UNIDADE:

- 8) Endogamia e heterose. Deriva genética e seleção;
- 9) Exploração de dados experimentais para uso em programas de melhoramento animal.

PROCEDIMENTO:

Aulas expositivas, projeção de transparências e slides, discussões, trabalhos individuais e em grupo, estudo dirigido, seminários, discussão de trabalhos científicos.

AValiação:

Prova escrita, avaliação da participação na realização dos trabalhos, dos estudos dirigidos e dos seminários.

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

UNIDADE	N DE AULAS
I	15
II	15
III	15

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALLARD, R. W. **Princípios de Melhoramento Genético das Plantas**. Ed. Edgard Blücher, São Paulo, 1971.

BOURDON, R.B. *Understanding Animal Breeding*. 2a ed. Prentice Hall. 538p. 1999.

CRUZ, C. D., VIANA, J. M. S., CARNEIRO, P. C. S. **Genética** (Volume II - GBol). Editora UFV, Universidade Federal de Viçosa, 2001, 458 p.

CRUZ, C. D. . Princípios de Genética Quantitativa. 1. ed. Viçosa, MG: UFV, 2005. 391 p.

FALCONER, D. S. **Introducción a la Genética Cuantitativa**. Cia. Ed. Continental, México, 1974.

GRIFFITHS, A.J.F., MILLER, J.H., SUZUKI, D.T., et al. **Introdução à genética**, sexta ed. Guanabara Koogan, 1996.

GRIFFITHS, A. J. F. et al. **Genética moderna**. Tradução: Paulo Armando Motta e Liane Oliveira Mufarrej Barbosa. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001, 589 p.

PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. 3ª edição. Belo Horizonte: FEPMVZ editora, 2008. 618p.

RAMALHO, M. A. P., SANTOS, J. B., PINTO, C. A. B. P. Genética na agropecuária. Lavras: UFLA, 2000, 472 p.

SAMPAIO, I. B. M. Estatística Aplicada à Experimentação Animal. 3ª ed. Belo Horizonte: FEP-MVZ, 2007. 264 p.

VIANA, J. M. S., CRUZ, C. D. BARROS, E. G. **Genética** (Volume I). Editora UFV, Universidade Federal de Viçosa, 2001, 254 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ALLARD, R. W. Princípios de Melhoramento Genético das Plantas. Ed. Edgard Blücher, São Paulo, 1971. BORÉM, A e SANTOS, R.S.. Biotecnologia simplificada. Editora Suprema, 2001, 241p.: il.

CRUZ, C. D.; REGAZZI, Adair José ; CARNEIRO, Pedro Crescêncio de Souza . Modelos Biométricos Aplicados ao Melhoramento Genético - Volume I. . 3. ed. Viçosa: Editora Viçosa, 2004. v. 2. 480 p.

CRUZ, C. D.; CARNEIRO, Pedro Crescêncio Souza . Modelos Biométricos Aplicados ao Melhoramento Genético. Volume 2. Vicosa, MG: Editora UFV, 2003. v. 2. 585 p.

CRUZ, C. D. Programa Genes - Estatística Experimental e Matrizes. 1. ed. Viçosa: Editora UFV, 2006. v.1. 285 p.

CRUZ, C. D. Programa Genes - Biometria. 1. ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2006. v. 1. 382 p.

GAMA, L.T. Melhoramento animal. Lisboa: Escolar editora, 2002. 306p.

VENKOWSKI, R. e BARRIGA, P. Genética Biométrica e fitomelhoramento. SBG, Ribeirão Preto, 1992.

PERIÓDICOS

Revista Brasileira de Zootecnia

Pesquisa Agropecuária Brasileira

Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia

RECURSOS MULTIMÍDIA

COSME DAMIÃO CRUZ. GBOL (Genética básica on line) – Software para ensino e aprendizagem de genética, ENDOG, SAS