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

CÓDIGO	CURSO	DISCIPLINA	PRÉ-REQUISITO
MGBC	Pós-Graduação em Zootecnia	Melhoramento Genético Aplicado a Ruminantes	

C.H. SEMESTRAL	PROFESSOR	CRÉDITO T	P	E	ANO	PERÍODO LETIVO
60 h	Paulo Luiz Souza Carneiro	04	-	-	2016	II PL

APROVADO EM REUNIÃO DO DEPARTAMENTO	ASSINATURA DO COORDENADOR

EMENTA:

Estimação de parâmetros genéticos e ambientais em animais. Seleção. Interação genótipo x ambiente e suas implicações no melhoramento animal. Técnicas biotecnológicas aplicadas ao melhoramento animal. Desequilíbrio de ligação. Mapeamento de QTL. Seleção assistida por marcadores moleculares. Melhoramento genético de bovinos. Melhoramento genético de ovinos e caprinos.

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. Mostrar os princípios usados no melhoramento de animais, trabalhando com estimativas de parâmetros genéticos importantes nos programas de melhoramento genético (heterose, correlações, herdabilidade e repetibilidade). Discutir os métodos de seleção e os programas de melhoramento de bovinos, ovinos e caprinos, bem como a aplicação de biotecnologias no melhoramento destas espécies.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS POR UNIDADE:

I UNIDADE

- Definir o caráter quantitativo e qualitativo, apresentando as diferenças entre esses;
- Estudar o valor fenotípico, genotípico e genético para um loco e para mais de um loco;
- Apresentar e discutir os métodos de estimativa de parâmetros genético e ambientais em animais domésticos (herdabilidade, repetibilidade, correlações e heterose).

II UNIDADE

- Estudar a interação genótipo x ambiente e suas implicações;
- Apresentar e discutir os princípios básicos utilizados em programas de melhoramento de bovinos, ovinos e caprinos (forma de estudo, métodos de seleção etc).

III UNIDADE

- Apresentar e discutir o uso em melhoramento de algumas técnicas biotecnológicas aplicadas a bovinos, ovinos e caprinos (inseminação artificial, transferência de embriões, clonagem, sexagem de espermatozóides, produção "in vitro" de embriões, transgenia, marcadores moleculares, mapeamento de QTL, seleção assistida por marcadores).

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

I UNIDADE:

1. Estimativa de parâmetros genéticos;

II UNIDADE:

2. Seleção;
3. Interação genótipo x ambiente;
4. Melhoramento genético de bovinos, ovinos e caprinos.

III UNIDADE:

5. Biotecnologia.

PROCEDIMENTO DIDÁTICO:

Aulas expositivas com utilização de quadro branco e pincel, multimídia. Discussões de artigos científicos e filmes didáticos. Estudo em grupo, períodos de estudos programados. Recurso Multimídia. SAEG – Sistema para análises estatísticas

AVALIAÇÃO:

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

NÚMERO DE AULAS POR UNIDADE:

I UNIDADE: 20h
II UNIDADE: 20h
III UNIDADE: 20h

BIBLIOGRAFIA BÁSICA:

BORÉM, A e SANTOS, R.S.. **Biotecnologia simplificada**. Editora Suprema, 2001, 241p.: il

FALCONER, D.S., NACKAY, T.F.C. **Introduction to quantitative genetics**. Longman, Scientific & Technical, 1996. 464p.

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.

JOSAHKIAN, L.A., MACHADO, C.H.C. **Manual do programa de melhoramento genético das raças zebuínas**. Associação dos criadores de Zebu. 1998

LOPES. P. S., TORRES, R. A, PIRES, A. V. **Teoria do melhoramento animal**. UFV, 2001 (apostila utilizada em aula).

MARTINS, E.N., LOPES, P.S., SILVA, M.A., et al. **Modelo linear misto.** Viçosa, MG, UFV, Impr. Univ., 1993. 46p.

MARTINS, E.N., LOPES, P.S., SILVA, M.A. et al. **Uso de modelos mistos na avaliação genética animal.** Cadernos Didáticos, Viçosa : UFV, n. 18, 121p., 1997.

MILAGRES, J.C. **Melhoramento animal avançado** *(Seleção)*. Viçosa, MG: UFV, Impr. Univ.,1981. 110p.

NICHOLAS, F.W. **Genética Veterinária**. Trad. Rivo Fischer – Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda, 1999. 326p.

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.

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

REGITANO, L.C.A. e COUTINHO, L.L. **Biologia Molecular aplicada à produção animal**. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2001, 215 p.

SAMPAIO. A.A.M., CAMPOS, F.P., HERNANDEZ, M.R. **Métodos de seleção e cruzamentos mais utilizados na pecuária de corte** – Jaboticabal, Funep, 2000, 70p.:il.

TORRES, A.P. **Melhoramento dos rebanhos: noções fundamentais** – São Paulo: Nobel, 1981 (Biblioteca Rural), 399p.

VERNEQUE, R. da S., TEODORO, R.L., MARTINEZ, M.L. **Melhoramento genético das raças: Gir e Guzerá pelo teste de progênie**. Juiz de Fora, MG: EMBRAPA-CNPGL, 1998. 28p. (EMBRAPA – CNPGL. Documentos, 70)