
	Universidade Federal do Espírito Santo Centro de Ciências Agrárias Departamento de Zootecnia Código da Disciplina: ZOO Nome da Disciplina:	
---	---	---

PROGRAMA DA DISCIPLINA

CAMPUS: Alegre				
CURSO: Medicina Veterinária e Zootecnia				
HABILITAÇÃO: Bacharelado				
OPÇÃO:				
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: Zootecnia				
IDENTIFICAÇÃO:				
CÓDIGO	DISCIPLINA			PERIODIZAÇÃO IDEAL
ZOO05565	MELHORAMENTO ANIMAL BÁSICO			5to.
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEM.
	Genética na Agropecuária e Bovinocultura de Corte e de Leite			Semestral
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA		
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO
3	45	45		
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA				
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		
40				

EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)
Princípios básicos de genética de populações. Variação contínua. Estimativas de parâmetros genéticos. Seleção e ganho genético. Consanguinidade e cruzamento. Fatores ambientais que afetam o desempenho de animais domésticos. Métodos de seleção. Melhoramento genético de suínos e aves. Melhoramento genético de gado de corte e gado de leite. Melhoramento genético de outras espécies.

APROVAÇÃO (Número dos respectivos documentos)		
CÂMARA DEPARTAMENTAL	COLEGIADO DE CURSO	CONSELHO DEPARTAMENTAL

ASSINATURA (S) DO(S) RESPONSÁVEL(EIS)

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e discriminação das Unidades)

INTRODUÇÃO

- 1.1. Objetivos.
- 1.2. Conceitos básicos de produção animal
- 1.3. Modelo biológico. Genótipo e Ambiente
- 1.4. Fases do Melhoramento Animal
- 1.5. Domesticidade e Hereditariedade

MEDIDAS DE VARIAÇÃO

- 2.1 Medidas de Posição e Distribuição Normal
- 2.2 Medidas de Dispersão e de Relação
- 2.3 Covariância e significância estatística.
- 2.4 Correlação e Regressão Lineares
- 2.5 Análise de variância da regressão e testes.

MODOS DE AÇÃO DOS GENES

- 3.1 Decomposição da Variância Fenotípica
- 3.2 Efeito médio dos genes e valor reprodutivo.
- 3.3. Ação Gênica Aditiva e Não Aditiva
- 3.4 Conceitos básicos de seleção, cruzamentos, complementaridade gênica e heterose.

HERDABILIDADE

- 4.1. Semelhança entre parentes
- 4.2 Conceitos e aplicações: da herdabilidade nos sentidos amplo e estrito.
- 4.3 Correlação intra-classe de meio-irmãos
- 4.4 Determinação da herdabilidade.

REPETIBILIDADE

- 5.1 Considerações sobre a repetibilidade.
- 5.2 Capacidade Provável de Produção
- 5.3 Estimativas de repetibilidade.
- 5.4 Repetibilidade x Acurácia.

SELEÇÃO

- 6.1 Diferencial de seleção e ganho genético.
- 6.2 Intensidade de seleção (i)
- 6.3 Intervalo de gerações
- 6.4 Valor econômico das características
- 6.5 Problemas e Aplicações.

MÉTODOS DE SELEÇÃO

- 7.1 Tandem.
- 7.2 Níveis Independentes de eliminação
- 7.3 Índice de Seleção

GRAU DE PARENTESCO

- 9.1 Conceito e aplicações do pedigree
- 9.2 Determinação do grau de parentesco
- 9.3 Índices de Família

ENDOGAMIA

- 10.1 Redução da Variância Genotípica
- 10.2 Formação de Linhas para Cruzamentos.
- 10.3 Depressão pela Endogamia
- 10.4 Aplicações da Endogamia

EXOGRAMIA

- 11.1 Cruzamentos Orientados
- 11.2 Objetivos e aplicações dos cruzamentos
- 11.3 Raças e compostos sintéticos.
- 11.4 Heterose e complementaridade gênica.
- 11.5 Programas de Cruzamentos.

OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

Compreender as influências de ambiente e genéticas no valor fenotípico da população;
Utilizar medidas de variação para o controle da produção animal;
Interpretar e propor planos para explorar a variabilidade nas populações;
Aplicar os princípios da regressão e correlação estatísticas no melhoramento animal;
Propor métodos de seleção em espécies animais de interesse econômico;
Obter estimativas de herdabilidade das características;
Aplicar os sistemas de acasalamento e cruzamento entre raças.

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

	Data	Data	Valor (%)
PROVA ESCRITA	1ª.Prova		50
PROVA ESCRITA	2ª.Prova		50
PROVA FINAL	-		

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Livros-texto:

1. Melhoramento genético aplicado á produção animal. Jonas Carlos Campos Pereira. Editora FEP-MVZ, Belo Horizonte, MG.1ª.ed. 1996, 416 p. , 2ª. Ed. 1999, 493p., 4ª.ed. 2004, 609p, 6ª.ed.2012. 758p.
- 2- Melhoramento Genético Animal. Raul Briquet Junior. Ed. Biblioteca Agronômica Melhoramentos, RJ. 1967. 269p.
3. Genética e Melhoramento de Rebanhos nos Trópicos. Marcos Antonio Giannoni e Miriam Luz Giannoni. 1. ed. Jaboticabal. 1983.

Literatura complementar:

- Bases para Selección Animal. Jay L. Lush. Ed. PERI. Buenos Aires, 1a. ed. 1965.
- Bovinocultura de Corte. Fundamentos da Exploração Racional. FEALQ 3ª. ed. SERIE: Atualização em Zootecnia. Volume 8. Editores: Aristeu M. Peixoto e outros. 552p. 1999.
- Bovinocultura de Leite. Fundamentos da Exploração Racional. FEALQ 3ª. ed. SERIE: Atualização em Zootecnia. Volume 9. Editores: Aristeu M. Peixoto e outros. 430p. 2000.
- Recentes Progressos no Melhoramento Genético dos Animais. Lerner & Donald. Traduzido João Soares Veiga e Maria Ferri Veiga. Editora da USP. 342p. 1969.
- Elementos de Zootecnia Tropical. Otavio Domingues. Livraria NOBEL S/A 4ª. Ed. 143p. 1979.
- Introdução à Zootecnia. Otavio Domingues. SIA/ MA, RJ. 3ª. Ed. 392p. 1968.
- Genética e Melhoramento de Rebanhos nos Trópicos. Marcos Antonio Giannoni et al. Questões e exercícios. 5 ed. Jaboticabal. 686. Lavras, 1986.
- Introdução à Genética Veterinária. NICHOLAS, F.W. trad. Rivo Fisher. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul Ltda., 1999.
- Genética Básica para Veterinária. OTTO, P. G. Ed. Roca. 2ª Edição. 1997.