



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CURSO DE BACHARELADO EM ZOOTECNIA

Caracterização de Disciplina

| | |
|---|--|
| Disciplina | Fisiologia do Crescimento em Ruminantes |
| Caráter da Disciplina | Optativa |
| Pré-Requisito | 0020042 |
| Código | 0020051 |
| Departamento | Fisiologia e Farmacologia |
| Carga Horária Total | 34 |
| Natureza da carga horária (distribuição) | (02) Teóricos (00) Exercícios (00) Práticos |
| Semestre do Curso | 4º |
| Objetivos | Objetivo geral Proporcionar ao aluno do curso de Zootecnia conhecimentos a respeito dos aspectos relacionados a fisiologia do crescimento dos ruminantes destinados a produção de carne. Objetivos específicos - Estudar os conceitos básicos da fisiologia do crescimento, nas fases pré e pós-natal. - Entender os princípios do crescimento dos principais tecidos componentes das carcaças, quais sejam osso, músculo e gordura. - Proporcionar o entendimento dos processos de produtividade, eficiência e terminação e sua relação com o crescimento e desenvolvimento. - Conhecer e relacionar os principais fatores que influenciam o crescimento. |
| Ementa | Introdução ao estudo do crescimento nos animais ruminantes destinados a produção de carne. Crescimento durante as fases pré e pós-natal. Composição química do corpo e dos principais tecidos que compõe a carcaça (músculo e gordura). Crescimento dos tecidos ósseo, muscular e adiposo. Modelos de crescimento. Produtividade, eficiência e terminação nos animais e sistemas de produção de carne. |
| Programa | 1. Introdução ao estudo do crescimento 1.1. Generalidades 1.2. Conceito de crescimento 1.3. Diferenciação entre crescimento e desenvolvimento 1.4. Importância econômica do crescimento animal 1.5. Composição corporal dos ruminantes 1.6. Curvas de crescimento 2. Crescimento durante a fase pré-natal 2.1. Considerações gerais 2.2. Crescimento durante as fases pré-natais (ovo, embrionária e fetal) 2.3. Crescimento diferencial 2.3. Fatores que afetam o crescimento fetal 3. Crescimento durante a fase pós-natal 3.1. Endocrinologia do crescimento |

| | |
|----------------------------|--|
| | <p>3.2. Dinâmica dos tecidos – síntese e degradação</p> <p>3.3. Crescimento e reprodução</p> <p>4. Composição química do corpo durante o crescimento</p> <p>4.1. Principais componentes químicos</p> <p>4.2. Alterações da composição química durante o crescimento</p> <p>4.3. Composição química dos músculos</p> <p>4.4. Composição química do tecido adiposo</p> <p>4.5. Fatores que influenciam a composição química corporal</p> <p>5. Crescimento do tecido ósseo</p> <p>5.1. Origem, estrutura e função das células ósseas</p> <p>5.2. Formas de tecido ósseo</p> <p>5.3. Formação do esqueleto ou ossificação</p> <p>5.4. Metabolismo do cálcio</p> <p>5.5. Hormônios e desenvolvimento ósseo</p> <p>6. Crescimento do tecido muscular</p> <p>6.1. Estrutura do músculo</p> <p>6.2. Desenvolvimento das fibras musculares</p> <p>6.3. Dupla musculatura</p> <p>6.4. Crescimento diferencial do tecido muscular</p> <p>6.5. Relação entre crescimento ósseo e muscular</p> <p>6.6. Influência da gordura no crescimento muscular</p> <p>7. Crescimento do tecido adiposo</p> <p>7.1. Introdução</p> <p>7.2. Divisão da gordura entre os depósitos corporais</p> <p>7.3. Distribuição da gordura na carcaça</p> <p>7.4. Fatores que influenciam o crescimento do tecido adiposo</p> <p>7.5. Perda e recuperação de peso corporal – influência sobre os depósitos de gordura</p> <p>8. Modelos e fatores que influenciam o crescimento</p> <p>8.1. Peso corporal</p> <p>8.2. Peso da carcaça</p> <p>8.3. Influências ambientais</p> <p>8.3. Influências genéticas</p> <p>8.4. Influências sexuais</p> <p>8.5. Influências nutricionais</p> <p>8.6. Interação com outras espécies</p> <p>9. Produtividade, eficiência e terminação</p> <p>9.1. Conceituação e interpretação de eficiência e produtividade</p> <p>9.2. Relação entre tamanho animal, produtividade e eficiência</p> <p>9.3. Crescimento pré e pós-desmame</p> <p>9.4. Crescimento compensatório</p> <p>9.5. Desempenho animal e alimentação</p> <p>9.6. Terminação</p> |
| <p>Bibliografia</p> | <p>BERNE & LEVY. Fisiologia. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro. 6ª edição. 844p. 2009.</p> <p>COSTANZO, L. Fisiologia. Ed. Elsevier, Rio de Janeiro. 2ª edição. 466p. 2004</p> <p>CUNINGHAN, J.G. Tratado de Fisiologia Veterinária. Guanabara Koogan, 3ª ed., 2004. 579p.</p> <p>DI MARCO, O.N.; BARCELLOS, J.O.J.; COSTA, E.C. Crescimento de bovinos de corte. Porto</p> |

Alegre. Departamento de Zootecnia da UFRGS – NESPRO. Editora da UFRGS. 246p. 2006.
GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. Guanabara Koogan, 11ª ed., 2006. 1115p.
LAWRIE, R.A. **Ciência da carne**. Porto Alegre. Ed. Artmed. 384p., 2005.
RANDALL, D.; BURGGREN, W.; FRENCH, K. **Eckert - Fisiologia Animal. Mecanismos e Adaptações**. Guanabara Koogan, 4ª ed., 2000. 729p.
SWENSON, M. J.; REECE, W. O., **Dukes: Fisiologia dos Animais Domésticos**. Guanabara Koogan, 11ª ed., 1996, 356p.