



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: BROMATOLOGIA APLICADA À ZOOTECNIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA		SIGLA: FAMEV
CH TOTAL TEÓRICA: 15	CH TOTAL PRÁTICA: 30	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

1. Fornecer conhecimento teórico e prático dos principais métodos para determinação da composição químico e bromatológica dos alimentos;
2. Permitir a capacitação para futura aplicação prática das principais análises laboratoriais em nutrição animal.

EMENTA

Conceitos e importância da Bromatologia. Aspectos gerais sobre amostragem e preparo de amostras para análises laboratoriais. Práticas de técnicas laboratoriais e análise bromatológica dos alimentos. Análise proximal dos alimentos. Método de Van Soest. Determinação do valor energético dos alimentos. Métodos de determinação dos minerais dos alimentos.

PROGRAMA

1. Métodos para determinação da composição químico e bromatológica dos alimentos

- Conhecer os procedimentos de amostragem dos alimentos
- Processos de amostragem de grãos, feno, silagem e forragens
- Preparo das amostras para as análises laboratoriais (moagem e secagem)
- Conhecer os métodos da proximal dos alimentos/ Sistema de Weende
- Conhecer o método de Van Soest para a determinação das frações da parede celular dos vegetais
- Conhecer os métodos de determinação dos minerais dos alimentos
- Conhecer o método para determinação da energia bruta dos alimentos

2. Principais análises laboratoriais em nutrição animal

Normas de segurança em laboratório

- Métodos de determinação matéria seca dos alimentos (matéria seca em estufa, tolueno, microondas e balança de infravermelho)
- Determinação da matéria seca parcial e definitiva
- Determinação das cinzas ou matéria mineral
- Determinação da matéria orgânica
- Métodos de determinação da gordura bruta ou extrato etéreo
- Determinação do nitrogênio total e da proteína bruta
- Determinação da fibra bruta
- Determinação da fibra em detergente neutro
- Determinação da fibra em detergente ácido
- Determinação da lignina
- Determinação da celulose
- Métodos de determinação de Ca e P
- Determinação da energia bruta em bomba calorimétrica

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CECCHI, H.M. **Fundamentos teóricos e práticos em análise de alimentos**. Campinas: Unicamp, 2000. 212p.
- GOMES, J.C.; OLIVEIRA, G.F. **Análises físico-químicas de alimentos**. 1. ed. Viçosa, MG:UFV, 2011. 303 p.
- SILVA, D. J.; QUEIROZ, A. C. **Análise de alimentos: métodos químicos e biológicos**. 3. ed. Viçosa, MG: UFV, 2002. 235 p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ASSOCIATION OF OFFICIAL ANALYTICAL CHEMISTS – AOAC. **Official methods of analysis**. 16. ed., Washington : [s.n], 1995. 1094p.
- BUTOLO, J. E. **Qualidade de ingredientes na alimentação animal**. 2. ed. Campinas: CBNA, 2002. 430 p.
- DETMANN et al. **Métodos para análise de alimentos**. 1. ed. Viçosa, MG:UFV, 2012. 214p.
- RIBEIRO, E.P.; SERAVALLI, E.A.G. **Química de alimentos**. 2. ed. Viçosa, MG:UFV, 2007. 196p.
- VAN SOEST, P.J.; ROBERTSON J.P; LEWIS, B.A. Methods for dietary fiber, neutral detergent fiber, and nonstarch polysaccharides in relation to animal nutrition. **Journal of Dairy Science**,[S.l], v.74, n.10, p.3583-3597, 1991.

APROVAÇÃO

16 / 02 / 16
 Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Dr. Eliezer Maria Cavari
 Clínica de Análises de Alimentos
 Portaria R nº 443/2014 - FAMEV/UFU

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

16 / 02 / 16

Carimbo e assinatura do Diretor da
 Unidade Acadêmica
 (que oferece o componente curricular)
 de Medicina Veterinária
 - Diretor