UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA ACADÊMICA
SECRETARIA GERAL DOS CURSOS

PROGRAMA DE COMPONENTES CURRICULARES

COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO	NOME
PPGZ0035	**Nutrição de Compostos Nitrogenados para Ruminantes**

CARGA HORÁRIA				MÓDULO			NATUREZA / CREDITAÇÃO
T	P	E	TOTAL	T	P	E	
60	00	00	60	00	00	00	OP/4.0

EMENTA

Aminoácidos: definição, funções e metabolismo. Proteínas: definição, funções e metabolismo. Caracterização das funções proteicas; Ingestão de nitrogênio. Degradação ruminal de proteína. Síntese de proteína microbiana. Digestão e absorção de aminoácidos e peptídeos. Reciclagem e utilização de nitrogênio não proteico. Metabolismo pós-absortivo de aminoácidos. Determinação do balanço de proteína. Efeitos de fontes proteicas no desempenho animal. Fatores dietéticos que afetam a digestibilidade proteica. Avanços e futuras pesquisas em nutrição de ruminantes.

OBJETIVOS

Compreender a nutrição proteica em ruminantes, seu impacto na produção animal, na microbiota ruminal e no metabolismo pos-absortivos. Ser capaz de avaliar o valor nutricional de ingredientes proteicos e interpretar dados científicos sobre nutrição proteica em ruminantes.

METODOLOGIA

O programa será desenvolvido por intermédio de aulas teóricas com utilização de recursos audiovisuais. As habilidades esperadas serão aferidas por meio de discussões dirigidas, provas e seminários.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Definição de aminoácidos e proteínas.
Classificação da qualidade de uma fonte proteica.
Degradação ruminal e digestibilidade da proteína em ruminantes.
Eficiência e síntese de proteína microbiana.
Nitrogênio não proteico para ruminantes: fontes, fermentação e reciclagem.
Metabolismo pós-absortivo dos aminoácidos e síntese proteica.
Determinação de retenção de nitrogênio.
Fatores dietéticos e fisiológicos que afetam a utilização da proteína e/ou aminoácidos pelos ruminantes.
Futuras pesquisa em nutrição e metabolismo nitrogenado em ruminantes.

BIBLIOGRAFIA

FBERCHIELLI, T. T.; PIRES, A.V.; OLIVEIRA, S.G. Nutrição de ruminantes. 1 ed., Jaboticabal, 2006.
CHURCH, D. C. The Ruminant Animal Digestive Physiology and Nutrition, Prentice Hall, 564p. 1995.
DMELLO, J.P.F. Amino Acids In Animal Nutrition. Nottingham University Press. 2003
Ernst Pfeffer & Alexander Hristov. Nitrogen and Phosphorus Nutrition of Cattle. Cabi Publishing, 2005.
Fulles, M.F. The Encyclopedia of Farm Animal Nutrition. Cabi Publishing, 2004.
GARNSWORTHY, P.C. Wiseman, J. Recent Advances in Animal Nutrition. Nottingham University Press. 2002.
J. P. F. D'Mello. Farm Animal Metabolism and Nutrition, Cabi Publishing, 2000.
NATIONAL RESEARCH COUNCIL - NRC. Scientific Advances in Animal Nutrition. Washington, D.C.: National Academies Press,
2002. 102p.
NATIONAL RESEARCH COUNCIL. NRC. Nutrient Requirements of Dairy Cattle. 7. ed. Washington, D. C.: National Academy Press, 2001. 381p.

NELSON, D. L.; COX, M. Lehninger - Princípios de Bioquímica. 3ed. São Paulo: Sarvier, 2002.
Nutrient Requirements of Small Ruminants: Sheep, Goats, Cervids, and New World Camelids (Animal Nutrition). Committee on the
Nutrient Requirements of Small Ruminants and National Research Council (NRC), 2006.
PURVES, W.K.; ORIANS, G.H., HELLER, H.C. Life: The Science of Biology, 4ª ed., Sinauer Associates, Sunderland, 1995.
ROCHE Vitamin Nutrition Compedium. Roche Vitamins inc. New Jersey, USA. CD. 2000.
SAUVANT, D., PEREZ, J.M., TRAN, G. Tables Of Composition And Nutritional Value Of Feed Materials. Nottingham University
Press. 2004
SEJRSEN, K., HVELPLUND. T., NIELSEN, M.O. Ruminant Physiology. Nottingham University Press. 2006
SINDIRAÇÕES Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal. Ed. Sindicato Nacional da Industria de Alimentação Animal. São
Paulo, Sp, 2005, 204p.
VAN SOEST, J.P. Nutritional Ecology of the Ruminant. Cornell University Press. 1994.

_____
Assinatura e Carimbo da Coordenadora do Curso