

BEM-ESTAR ANIMAL, BIOÉTICA E DIREITOS DOS ANIMAIS P-342

O BEM-ESTAR ANIMAL ASSOCIADO A PESQUISAS CIENTÍFICAS

Kamila Araujo de Mesquita¹; Gerson Tavares Pessoa²; Gustavo Cardoso da Silva³; José Mario Lima Coutinho³

¹Aluna da Graduação do Curso de Biomedicina da Faculdade CET; ²Pós-graduando do Programa de Pós-graduação em Ciência animal – CCA/UFPI; ³Aluno da Graduação do Curso de Biomedicina da Faculdade Maurício de Nassau

A utilização de animais em pesquisas científicas e na docência tem sido uma prática constante que permeia a própria história da ciência desde os tempos pré-históricos até os dias de hoje, representando uma das questões mais conflitantes no debate bioético entre pesquisadores e grupos de proteção dos animais. Utilizam-se animais de várias espécies, sendo os camundongos os mais utilizados em experiências científicas, desenvolvimento de técnicas cirúrgicas, estudos nas áreas de fisiologia, bioquímica e comportamento animal e testes afins para comprovar o uso de medicamentos e vacinas. Sem modelos animais, provavelmente não conheceríamos parâmetros zootécnicos importantes e específicos de cada espécie, como o consumo alimentar, a digestibilidade e metabolizabilidade de alimentos e seus nutrientes, o ganho de peso, a composição de carcaças e outros aspectos de interesse zootécnico, e vidas não seriam salvas ou melhoradas por avanços propiciados por essas pesquisas. A avaliação dos projetos de pesquisa com animais deve ter o mesmo rigor que a pesquisa realizada com seres humanos, sendo que os animais utilizados nesses projetos científicos devem receber toda atenção e cuidado. Esse é um assunto muito polêmico, que será alvo de vários questionamentos e discussões, tanto por parte dos protetores dos animais quanto por parte de pesquisadores e cientistas. Foram revisadas as questões que envolvem a ética e o bem-estar animal em pesquisas zootécnicas, as perspectivas da sociedade protetora dos direitos dos animais e dos pesquisadores quanto à lei nº 11.794 de 08 de outubro de 2008, que disciplina a criação e utilização de animais em atividades de ensino e pesquisa científica em todo o território nacional desde que sejam tratados com ética e dignidade, e as consequências dessa lei no uso de animais em experimentação científica, bem como estimular a reflexão e discussão a respeito da ética e bem-estar dos animais ao longo dos experimentos zootécnicos.

Palavras-chave: bem-estar animal, pesquisa, métodos alternativos.

BIOTECNOLOGIA

P-344

CARACTERIZAÇÃO TECNOLÓGICA DE *LACTOBACILLUS SP.* ISOLADOS DE QUEIJO COLONIAL SERRANO CATARINENSE PRODUZIDO COM LEITE CRU

Felipe Nael Seixas¹; Juliana Ramos Pereira²; Vanerli Beloti³; Justa Maria Poveda⁴

¹Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal/Uel. E-mail: a2fns@cav.udesc.br; ²Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal/Uel; ³Professora do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal/Uel; ⁴Professora da Universidade de Castilla-La Mancha, Espanha.

Foi investigada a atividade aminopeptidásica, produção de amins biógenas e atividade lipolítica de *Lactobacillus sp.* isolados de queijo Colonial Serrano Catarinense produzido em Santa Catarina com leite cru de vaca. Determinou-se a caracterização tecnológica de 43 *Lactobacillus* selecionados

de 780 estirpes isoladas de 20 amostras de queijo Colonial Serrano Catarinense. Para a avaliação da atividade aminopeptidásica com dois substratos, L-lisina *p*-nitroanilida (Lys-PNA) e L-leucina *p*-nitroanilida (Leu-PNA), utilizou-se o método de Arizcun et al. (1997); para a produção de amins biógenas, o método de Bover-Cid e Holzapfel (1999), utilizando como substratos a L-tirosina, L-histidina, L-lisina e L-ornitina; para a atividade lipolítica, o método de Morandi et al. (2006). Aplicou-se a análise de variância (ANOVA) com o programa IBM SPSS Statistic, versão 19. Seis cepas de *Lactobacillus* apresentaram capacidade lipolítica: Lb 53, Lb 63, Lb 67, Lb 79, Lb 83 e Lb 86. Em relação à atividade aminopeptidásica, todas as estirpes apresentaram a atividade Leu-aminopeptidase mais elevada que Lys-aminopeptidase, com destaque para a Leu-PNA das cepas Lb 30, Lb 45, Lb 47, Lb 49, Lb 80, Lb 83 e Lb 86 e para a Lys-PNA das cepas Lb 33, Lb 36, Lb 49, Lb 58, Lb 68, Lb 77, Lb 80 e Lb 84 ($P < 0,05$). Para amins biógenas, observou-se que as estirpes Lb 48, Lb 65, Lb 77, Lb 80, Lb 82 e Lb 83 foram capazes de descarboxilar a L-histidina. Observou-se maior número de estirpes avaliadas para Lys-PNA com melhores resultados em relação às avaliadas para Leu-PNA. Destas, duas estirpes coincidiram em ambas as análises. Seis estirpes apresentaram capacidade lipolítica, importante no desenvolvimento do sabor e aroma em queijos. Essas estirpes poderiam ser incluídas na formulação de um cultivo iniciador, já que poderiam contribuir com o desenvolvimento do aroma e sabor em um queijo industrial.

Palavras-chave: *Lactobacillus*, amins biógenas, propriedades tecnológicas.

BIOTECNOLOGIA

P-345

DESENVOLVIMENTO E APLICAÇÃO DE MODELO DE COLETA DE SANGUE (ANGIOVET II) PARA SUBSTITUIÇÃO DE ANIMAIS EM AULAS PRÁTICAS

Ana Paula de Castro¹; Andrezza Cavalcanti de Andrade¹; Aristófanis Brito¹; Eldo Gonçalves¹; Flávio Souza¹; George Antônio Maciel Mudo¹; Henrique Dessoto¹; Juan Yuri Eugênio¹; Kahel Neves¹; Laio Ramon Torres¹; Aldrin Éderson Vila Nova Silva²; Flaviane Maria Florêncio Monteiro Silva³.

¹Discente de Medicina Veterinária, UNIVASF; ²Docente do Colegiado de Zootecnia, UNIVASF; ³Docente do Colegiado de Medicina Veterinária, UNIVASF. E-mail: flaviane.silva@univasf.edu.br;

O objetivo do trabalho foi desenvolver um modelo de coleta de sangue venoso para minimizar o uso de animais em aulas práticas. O trabalho foi realizado no Laboratório de Fisiologia Animal – CCA-UNIVASF, utilizando-se manequim osteotécnico da espécie canina em posição de decúbito lateral. Para simular artérias e veias, foram utilizados tubos plásticos de 4,0 mm de diâmetro. Nos pontos de coleta, tubos de silicone de 5,0 mm diâmetro foram fixados ao esqueleto com lacres plásticos. A atividade cardíaca foi simulada com bomba de aquário submersa em líquido vermelho, gerando fluxo e pressão na rede dos tubos. Torneiras de três vias direcionaram o fluido para toda rede de tubos. O modelo foi aplicado a 27 alunos da disciplina de Fisiologia Animal I do 3º período da Medicina Veterinária, que, em seguida, responderam a um questionário. Para 55% dos alunos, o modelo é ótimo; para 41%, bom; para 4%, regular. Todos conseguiram acessar os vasos, sendo que 70% classificaram como ótimo e 30% como bom o acesso. Questionados sobre a posição em decúbito lateral, 89% não tiveram dificuldades em manipular os membros para realizar a coleta e 11% tiveram dificuldade em comparação com o modelo ANGIOVET I. Considerando os locais de coleta (veias cefálica, jugular e safena lateral), 60% não tiveram dificuldade para coletar em nenhum dos vasos, 37%