

Anais

4^o SIMPÓSIO SOBRE PESQUISAS EM SANIDADE E PRODUÇÃO ANIMAL NA AMAZÔNIA OCIDENTAL



PPG^{ESPA}

16 a 18 de outubro de 2017

Universidade Federal do Acre
Rio Branco • Acre • Brasil



Edufac

**ANAIS DO 4º SIMPÓSIO DE
PESQUISA SOBRE SANIDADE
E PRODUÇÃO ANIMAL DA
AMAZÔNIA OCIDENTAL**

16 a 18 de outubro de 2017
Ufac – Rio Branco

Edufac 2017

Direitos exclusivos para esta edição:

Editora da Universidade Federal do Acre (Edufac),

Campus Rio Branco, BR 364, Km 4,

Distrito Industrial — Rio Branco-AC, CEP 69920-900

68. 3901 2568 — e-mail edufac.ufac@gmail.com

Editora Afiliada: Feito Depósito Legal



Anais do 4º Simpósio de Pesquisa sobre Sanidade e Produção Animal da Amazônia Ocidental

ISBN 978-85-8236-055-2

Copyright © Edufac 2017, Patrícia Santos Ferreira Peruquetti et al.

Editora da Universidade Federal do Acre - Edufac

Rod. BR 364, km 04 • Distrito Industrial

69920-900 • Rio Branco • Acre

Diretor

José Ivan da Silva Ramos

Conselho Editorial

Adailton de Sousa Galvão, Antonio Gilson Gomes Mesquita, Bruno Pereira da Silva, Carla Bento Nelem Colturato, Damián Keller, Eustáquio José Machado, Fabio Morales Forero, Jacó César Piccoli, José Ivan da Silva Ramos (presidente), José Mauro Souza Uchôa, José Porfiro da Silva (vice-presidente), Lucas Araújo Carvalho, Manoel Domingos Filho, Maria Aldecy Rodrigues de Lima, Raimunda da Costa Araruna, Simone de Souza Lima, Tiago Lucena da Silva, Yuri Karaccas de Carvalho.

Coordenadora Comercial

Ormifran Pessoa Cavalcante

Editora de Publicações

Jocília Oliveira da Silva

Design Editorial e Capa

Patrícia Santos Ferreira Peruquetti

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Elaborada pela Biblioteca da UFAC

S613s Simpósio de Pesquisa sobre Sanidade e Produção Animal da Amazônia Ocidental. (16 a 18; 10: 2017: Rio Branco, Acre)
Anais do 4º Simpósio de Pesquisa sobre Sanidade e Produção Animal da Amazônia Ocidental, 16 a 18 de outubro de 2017 / Universidade Federal do Acre; comissão organizadora Patrícia S. Ferreira Peruquetti [et al.] – Rio Branco: Edufac, 2017.

93p.

1. Sanidade animal – Eventos, Congresso. 2. Produção animal – Eventos, Congressos. 3. Amazônia Ocidental – Eventos, Congresso. I. Título.

CDD 22. ed. 636.2142

Bibliotecária: Maria do Socorro de Oliveira Cordeiro. CRB-11/600.

**4º SIMPÓSIO DE PESQUISA SOBRE
SANIDADE E PRODUÇÃO ANIMAL DA
AMAZÔNIA OCIDENTAL
16 a 18 de outubro de 2017
Ufac – Rio Branco**

COMISSÃO ORGANIZADORA

Patrícia S. Ferreira Peruquetti (Coordenadora)

Betina Raquel Cunha dos Santos

Lerner Arévalo Pinedo

Fernando Andrade Souza

Rui Carlos Peruquetti

Editores: Patricia S. Ferreira Peruquetti

Betina Raquel Cunha dos Santos

AGRADECIMENTOS

A Comissão Organizadora do 4º Simpósio de Pesquisa sobre Sanidade e Produção Animal deseja expressar o reconhecimento e os sinceros agradecimentos ao apoio que recebeu das seguintes instituições:

Reitoria da Ufac

Pró-Reitoria de Pós-Graduação

Campus da Ufac – Rio Branco

Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Prefeitura do Campus

Instituições

Capes – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

Embrapa – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Fapac – Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Acre

APRESENTAÇÃO

O Simpósio de Pesquisa Sobre Sanidade e Produção Animal é um evento científico que foi pensado para a troca de ideias, atualização dos estudantes de pós-graduação em treinamento na carreira científica que fazem parte do Programa de Pós-Graduação em Sanidade e Produção Animal da Amazônia Ocidental (PPGESPA).

O Simpósio oferece espaço para docentes, alunos e colaboradores apresentarem e discutirem seus trabalhos científicos e acontece simultaneamente a IX Semana Acadêmica de Medicina Veterinária.

O 1º Simpósio contou com a participação de 9 alunos de mestrado e vem crescendo desde então, trazendo pesquisadores para palestras que envolvam o desafio de produzir e cuidar das saúde animal na Amazônia.

Este ano, contamos com a primeira turma de doutorado do PPGESPA e o 4º Simpósio de Pesquisa sobre Sanidade e Produção Animal recebeu, pela primeira vez, resumos de pesquisadores de várias instituições da Amazônia Ocidental que pretendem enriquecer o evento com novas contribuições para a ciência na região amazônica.

Comissão Organizadora

PROGRAMAÇÃO

16/10/2017 8:00 Abertura com a IX Semana Acadêmica de Medicina Veterinária.

15:50 Palestra Atuação do Centro de Triagem de Animais Silvestres no Acre. Bióloga **Elaine Christina Oliveira do Carmo**. (CETAS/ Núcleo de Fauna do IBAMA- AC).

17/10/2017 8:00-12:00 Apresentação oral dos trabalhos

15:50 Mesa Redonda Inovação e Tecnologia: Desafios para a Amazônia Sustentável.

Josimar Batista Ferreira (Pró-reitor de Pesquisa da UFAC)

Mauro Ribeiro Diretor da FAPAC

Luís Pedro Plese (Pró-reitor de Pesquisa, Inovação e Pós-graduação do IFAC)

Moderador: Prof. Dr. Fernando Andrade Souza

18/10/2017 8:00-12:00 Apresentação pôster dos trabalhos

15:50 Palestra O papel da pós-graduação na formação profissional do médico veterinário.
Profa. Dra. Juliana Peiró. (UNESP/Araçatuba)

Conteúdo

SANIDADE ANIMAL

Tumor venéreo transmissível em cão – Relato de caso	2
Daiane Paraguassú Fagundes, Alexandre Toebe Gadelha, Leíse Priscila Gomes de Oliveira, Miryane Pagel Brum	
Carcinoma de células escamosas em felino: Relato de caso.....	3
Katiane Paula de Moura, Rita Valéria Martins, Miryane Pagel Brum	
Adenoma perianal em cão – Relato de caso	4
Irla Narel Leão Cunha de Oliveira, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi, Soraia Figueiredo de Souza	
Dermatite atópica canina – Relato de caso	5
Alexandre Toebe Gadelha, Leíse Priscila Gomes de Oliveira, Daiane Paraguassú Fagundes, Miryane Pagel Brum	
Pancreatite aguda canina – Relato de caso	6
Leíse Priscila Gomes de Oliveira, Alexandre Toebe Gadelha, Daiane Paraguassú Fagundes, Miryane Pagel Brum	
Melanocitoma palpebral canino – Relato de caso	7
Leíse Priscila Gomes de Oliveira, Alexandre Toebe Gadelha, Daiane Paraguassú Fagundes, Miryane Pagel Brum	
Cisto folicular em um cão – Relato de caso.....	8
Ariel de Aguiar, Jaiane Medeiros Vasconcelos, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi	
Amputação parcial de membro torácico esquerdo em preguiça-real (<i>Choloepus</i> sp.) recebida no Centro de Triagem de Animais Silvestres, Porto Velho – RO (Relato de caso)	9
Talita Ferraz Cabral Steel do Nascimento, Gilson Moreira Rios Neto, Alexandrino da Costa Rodrigues, Eduardo de Lima Sábato	
Análise coproparasitológica de ovinos de uma propriedade rural, na cidade de Porto Velho, Rondônia	10
Danielly Gonzato Hermes, Jéssica Aline Pereira da Silva, Jaqueline dos Santos Ferri, Jacqueline Gomes Silva, Laís Holanda Alvares Silva, Thiago Vaz Lopes	
Contaminação do solo por <i>Ancylostoma</i> spp. em logradouros públicos em Rio Branco, Acre	11
Bruna Silva Belo, Herzem Ramos Carioca Júnior, Francisco Glauco de Araújo Santos	
Avaliação da carga parasitária em um rebanho de bovinos de leite em Porto Velho, Rondônia	12
Caio Felipe Alves, Madeleine Novaes Gonçalves, Marcos Wenicius Lacerda, Silvani dos Santos, Katiane Paula de Moura, Thiago Vaz Lopes	
Avaliação da efetividade de diferentes princípios ativos de vermífugos no controle das verminoses gastrintestinais de Ovinos da raça Santa Inês, no município de Ariquemes, Rondônia	13
Claiton Baes Moreno, Any Kelly Ruis da Silva Aguiar, Joverlaine Paula de Lima	

Avaliação hematológica e coprológica, de cães filhotes em comparativo com adultos, de um canil particular em Porto Velho - RO	14
Jeferson Soares Leite, Leticia Nunes dos Santos, Taís Paiva Oliveira , Tayla Marciele Barros Pontes, Renata Tainá Soares Carvalho, Thiago Vaz Lopes	
Levantamento das espécies de moluscos de interesse Médico e Veterinário coletados no Município de Rio Branco, Acre, Brasil	15
Marcos Silva de Lima, Leandro Siqueira de Souza, Jusley Souza Santos, Francisco Glauco de Araújo Santos, Edson Guilherme	
Avaliação endoparasitária em amostras fecais de porquinhos-da-índia (<i>Cavia porcellus</i>) em estabelecimentos agropecuários do município de Porto Velho - RO	16
Bruna Pereira dos Santos Guterres Talita Ferraz Cabral Steel do Nascimento Liana Vilella de Gouvêa Thiago Vaz Lopes Gilson Moreira Rios Neto	
Identificação de <i>Ancylostoma</i> sp. em mamíferos silvestres mantidos no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), em Porto Velho - RO.....	17
Anair Barbosa de Sousa Brenda Miranda Dias Januário Wellen Kássia Krauser Costa Liana Vilella de Gouvêa Luhelk da Silva Belarmino Thiago Vaz Lopes' Gilson Moreira Rios Neto	
A capivara da Amazônia Ocidental como portador de <i>Brucella</i> spp., <i>Salmonella</i> spp. e <i>Leptospira</i> spp.	18
Paula Joseanny Borges da Silva, Vânia Maria França Ribeiro, Itacir Olívio Farikoski, Narianne Ferreira de Albuquerque	
Avaliação parasitológica da balança-rabo-de-bico-torto (<i>Glaucis hirsutus</i>) capturadas na Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema, Sena Madureira, Acre.....	19
Leandro Siqueira de Souza, Melissa Progenio da Silva, Marcos Silva de Lima, Edson Guilherme, Francisco Glauco de Araújo Santos	
Avaliação parasitológica do caramujo-africano (<i>Lissachatina fulica</i>) coletados no município de Rio Branco, estado do Acre	20
Marcos Silva de Lima, Leandro Siqueira de Souza, Jusley Souza Santos, Francisco Glauco de Araújo Santos , Edson Guilherme	
Presença de <i>Myxobolus</i> sp. em Peixe de Cultivo, <i>Colossoma macropomum</i> (Cuvier, 1818) (Characiformes: Characidae) na Amazônia Ocidental	21
Juliana Milan de Aquino Silva , Rebeca Silva de Araújo , Lisandro Juno Soares Vieira, Junio Roney Lima Dantas, Arianna de Mendonça Mota, Francisco Glauco de Araújo Santos	
Comparativo dos achados hematológicos com a carga de verminose em cães policiais do canil da COE PMRO “Centro de Operações Especiais” de Porto Velho - RO22	
Ana Paula Motta, Heverton Campos, Lizandro Araujo, Naiane Baacch, Rosicler Sueyassu, Thiago Vaz Lopes	
Levantamento da casuística de atendimento de cães acometidos por hemoparasitoses, registrados nos anos de 2015 e 2006 no Hospital Veterinário da Fimca, Porto Velho Rondônia	23
Adimiles Silva Mendonça, Joana Darque Acácio Moraes, Rita Valéria Martins, Laís Holanda Alvares Silva, Renata Tainá Soares Carvalho, Thiago Vaz Lopes	
Análise da ocorrência de <i>Babesia</i> spp. em amostras hematológicas de bezerros no município de Candeias do Jamari - Rondônia.....	24
Bianca Tormen Amaral , Dayane Lima Pinto, Felipe Zottele Vasconcelos, João Victor Silva de Jesus, Renata Tainá Soares Carvalho, Thiago Vaz Lopes	

Análise do perfil hematológico de equinos em repouso e pós-prática de exercício físico, no Parque dos Tanques, Porto Velho, Rondônia.....	25
Ana Paula Sales Furin, Armando Custódio Aguiar, Chiara Karina Ferreira de Lima, Paulo Saulo Bezerra, Rita Valéria Martins, Thiago Vaz Lopes	
Análise hematológica em vacas com pesquisa de babesiose, em uma propriedade rural no município de Candeias do Jamari - RO	26
Joana Aurélia de Oliveira, Adriana Sena Barreto, Alan José Balzan, Luiza Alves de Araújo, Tailho de Olivera, Thiago Vaz Lopes	
Levantamento de atendimentos de patologias ligadas ao sistema urinário em cães no Hospital Veterinário Fimca no ano de 2016	27
Weslei Oliveira de Argolo, Jose Rodrigo Santos Melo, Laís Holanda Alvares Silva, Vanderson Camargo de Oliveira, Eberton Cesar Benett, Thiago Vaz Lopes	
Levantamento de casos de intoxicação em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário das Faculdades Integradas Aparício Carvalho-Fimca, em Porto Velho - Rondônia	28
Larissa Machado Amorim, Caroline de Castro Batista, Mateus Leal, Rita Valéria Martins, Luiza Alves de Araújo, Thiago Vaz Lopes	
Anemia hemolítica imunomediada em cão intoxicado por meloxicam – Relato de caso	29
Ariel de Aguiar Soraia Figueiredo de Souza, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi	
Levantamento epidemiológico quantitativo de exames bioquímicos e hematológicos, realizados no ano de 2016, na rotina clínica do Hospital Veterinário – Fimca, em Porto Velho – RO	30
Lucyévelin Ferreira do Nascimento, Talita Ferraz Cabral Steel do Nascimento, Katiane Paula de Moura, Liana Villela Gouvêa, Thiago Vaz Lopes	
Ocorrência de parvovirose e cinomose em cães, atendidos no Hospital Veterinário da Fimca em Porto Velho - RO, Brasil.....	31
Suen Pires, Tayla Marcielle Barros Pontes, Luiza Alves de Araújo, Renata Tainá Soares Carvalho, Katiane Paula de Moura, Thiago Vaz Lopes	
Perfil hematológico de cães oriundos de dois abrigos localizados na cidade de Candeias do Jamari, Rondônia	32
Estelle Solange Boaventura, Jéssica Télis de Oliveira, Leonardo Vale, Paloma Moreira do Nascimento, Katiane Paula de Moura, Thiago Vaz Lopes	
Ocorrência de Leishmaniose Tegumentar Americana em Animais Domésticos no Município de Xapuri, Acre, Brasil.....	33
Pamila Oliveira Braga, Andreia Fernandes Brilhante, Eunice Aparecida Bianchi Galati, Maria Elizabeth Cavalheiro Dorval, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi	
Infecção por <i>Rickettsia</i> spp. em carrapatos (Acari: Ixodidae) e capivaras (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> Linnaeus, 1766) (Rodentia: caviidae) de vida livre no estado do Acre, Amazônia Ocidental.....	34
Karla Dayane Gruhn, Itacir Olívio Farikoski, Augusto Luiz Faino Alves, Lucas Souza Freitas, Vânia Maria França Ribeiro	
Alterações clínicas e hematológicas em cães soropositivos para <i>Ehrlichia canis</i> , no município de Rio Branco, Acre.....	35
Jair de Albuquerque Pereira, Siham Kassab, Gíglida Oliveira de Lima, Leonardo Augusto Kohara Melchior, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi	

Investigação de protozoários do gênero <i>Trypanosoma</i> em capivaras (<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>) de vida livre.....	36
Itacir Olívio Farikoski, Adriana Rossi, Paula Joseanny Borges da Silva, Vânia Maria França Ribeiro	
Investigação da Tricomomose Genital em machos bovinos jovens e adultos na Zona da Mata rondoniense.....	37
Geraldo Francisco dos Santos Júnior, Wallysson Rafael Machado Santos, Fernando de Castro Parizi, James Duarte, Igor Emanuel Gomes Assunção	
Contagem bacteriana total de leite cru bovino refrigerado em propriedades rurais do município de Rio Branco e região.....	38
Claiton Baes Moreno, Any Kelly Ruis da Silva Aguiar, Joverlaine Paula de Lima, Cydia de Menezes Furtado	
Análises físico-químicas e detecção de resíduos de antibiótico em leite não inspecionado comercializado no município de Rio Branco - Acre.....	39
Lilian Bernardina Ferreira, Higor Ortiz Manoel, Cassio Toledo Messias, Siham Kassab, Rudney da Silva Maia Júnior	
Ocorrência de mastite clínica e subclínica em vacas mestiças do município de Rio Branco-AC.....	40
Larissa de Freitas Santiago Israel, Marcelo Fernando Gomes Montozo, Susan Christina Braga Domingos, Luciana dos Santos Medeiros	
Levantamento sorológico do Bovh-1 e Bvdv em fêmeas bovinas leiteiras adultas na Zona da Mata rondoniense.....	41
Geraldo Francisco dos Santos Júnior, Fernando de Castro Parizi, Wallysson Rafael Machado Santos, Juliana Sales Fernandes, Tales André Guedes	
Anatomia do segmento pré-hilar da artéria renal em coelhos: estudo aplicado a prática cirúrgica e experimental.....	42
Carlos Augusto dos Santos Sousa, Alex Cicinato Paulino de Oliveira, Cassio Toledo Messias, Rogério Magno do Vale Barroso, Stephanie Cardoso da Silva, Marcelo Abidu Figueiredo	
Dinâmica folicular ovariana em éguas criadas no estado do Acre.....	43
Fernando de Castro Parizi, Fernando Andrade de Souza, Geraldo Francisco dos Santos Júnior	
Termografia no membro pélvico de cães sob diferentes modalidades de termoterapia.....	44
Samyla Paiva de Albuquerque, Orimacélio da Costa Martins, Luis Eduardo Maggi, Ariel de Aguiar, Lorena Oliveira da Silva, Acácio Duarte Pacheco, Charles Pelizzari, Soraia Figueiredo de Souza	
Atividade antimicrobiana do mel de abelhas sem ferrão.....	45
Susan Christina Braga Domingos, Francisco Cildomar da Silva Correia, Rui Carlos Peruquetti, Mirna Tielly Santa Rosa, Cynthia Dias Pereira, Osvaldo Campos dos Santos Nonato, Luciana dos Santos Medeiros	
Revisão sistemática: espécies de animais silvestres diagnosticadas com <i>Mycobacterium bovis</i> no continente americano.....	46
Herzem Ramos Carioca Júnior, Luciana dos Santos Medeiros	
A importância do médico veterinário como responsável técnico de supermercado – revisão de literatura.....	47
Alyne Silva de Moura, Cassio Toledo Messias, Romulo Silva de Oliveira, Lucas Barbosa Diógenes, Lilian Bernardina Ferreira, Higor Ortiz Manoel	

Salmonelose ocasionada por produtos de origem animal e suas implicações para saúde pública: revisão de literatura	48
Rogério Segundo, Cassio Toledo Messias, Lucas Barbosa Diógenes, Carlos Augusto dos Santos Sousa, Higor Ortiz Manoel, Wilson José dos Santos	
Ocorrência de resíduos de antibióticos e antiparasitários no leite bovino para consumo in natura – revisão de literatura.....	49
Cassio Toledo Messias, Luciana dos Santos Medeiros , Lucas Barbosa Diógenes, Lilian Bernardina Ferreira, Higor Ortiz Manoel, Wilson José dos Santos	
Precocidade sexual associada à concentração plasmática de progesterona em Novilhas Nelore criadas em Porto Velho – RO	50
Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes	
Influência de altas temperaturas ambientais no desenvolvimento inicial de embriões produzidos in vitro e na subsequente taxa de gestação de vacas Nelore criadas no estado do Acre	51
Andrey Luiz Lopes Cordeiro, Helton Aparecido Garcia Gregianini, Jennifer Teodoro Ferreira Gregianini, Rafael Augusto Satrapa	

PRODUÇÃO ANIMAL

Perfil biométrico pré e pós abate de cordeiros mestiços confinados na Amazônia Ocidental	53
Alex Cicinato Paulino de Oliveira, Yuri Karaccas de Carvalho, Sara Lucena de Amorim	
Desempenho produtivo de animais da raça Nelore submetidos a diferentes métodos de castração	54
Alan Burin Palu, Maykel Franklin Lima Sales, Gerbson Francisco Nogueira Maia, Adriano Queiroz de Mesquita	
Peso a desmama de bezerros Nelore em propriedades comerciais com sistema de cria, recria e engorda.....	55
Andressa Pereira Braga, José Marques Carneiro Júnior, Antônia Kaylyanne Pinheiro	
Respostas zootécnicas de frangos de corte de linhagem caipira criados sob condições de verão amazônico.....	56
Ângela Maria Fortes de Andrade, Marcelo Bastos Cordeiro, Henrique Jorge de Freitas, Edcarlos Miranda de Souza	
Abate humanitário em bovinos e bem-estar animal	57
Ângela Maria Fortes de Andrade, Francisco Glauco de Araújo Santos, Yuri Karaccas de Carvalho	
Caracterização sensorial da silagem de capim Napier aditivada com rama de mandioca	58
Ariany Lima de Oliveira, Eduardo de Souza Galdino, Gerbson Francisco Nogueira Maia, Fábio Augusto Gomes, Lerner Arévalo Pinedo, Betina Raquel Cunha dos Santos	
Fornecimento de parede celular de leveduras sobre o desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagem caipira	59
Dayana Souza Amorim, Willian Nascimento Rodrigues, Henrique Jorge de Freitas, Edcarlos Miranda de Souza, Lerner Arévalo Pinedo	
Ocorrência de lesões pré-abate nas carcaças bovinas no vale do Juruá - Acre	60
Luis Henrique Ebling Farinatti, Cassio Costa Silva, Marcelo Diego Oliveira Carneiro, Gerbson Francisco Nogueira Maia, Maurifran Oliveira Lima, Clariane Saboia, Angélica Carvalho, Alex Bruno Bomfim, João Paulo Mariam Sevim	

Inclusão de sorgo em rações para frangos de corte de linhagem caipira na Amazônia Ocidental.....	61
Geison de Araújo Negreiros, Edcarlos Miranda de Souza, Henrique Jorge de Freitas, Kelen Rodrigues Macedo, Suelen Ferreira da Costa Rodrigues, Antônia Mariana do Nascimento	
Características de carcaça de animais da raça Nelore submetidos a diferentes métodos de castração	62
Gerbson Francisco Nogueira Maia, Alan Burin Palu, Maykel Franklin Lima Sales, Adriano Queiroz de MesquitaDesempenho zootécnico de linhagens Cobb e Ross criadas em condições ambientais da Amazônia Ocidental.....	
63	
Gilcineide Araújo Pires, Marcelo Bastos Cordeiro, Henrique Jorge de Freitas, Edcarlos Miranda de Souza, Willyan Rodrigues do Nascimento, Geison de Araújo Negreiros	
Rendimento e qualidade do feno de Amendoim Forrageiro BRS Mandobi em clima Amazônico.....	64
Jaiane Medeiros Vasconcelos, Maykel Franklin Lima Sales, Rafael de Melo Clemêncio	
Curva de desidratação referente ao processo de fenação do <i>Arachis pintoi</i> cv. BRS Mandobi em clima Amazônico	65
Jaiane Medeiros Vasconcelos, Maykel Franklin Lima Sales, Rafael de Melo Clemêncio	
Análise da viabilidade econômica da produção de feno de Amendoim Forrageiro em clima Amazônico.....	66
Jaiane Medeiros Vasconcelos, Maykel Franklin Lima Sales, Claudenor Pinho de Sá, Rafael de Melo Clemêncio	
Curvas de crescimento para aves de reposição leves na fase inicial submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis.....	67
Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Walter Esfrain Pereira, Ricardo Romão Guerra, Matheus Ramalho de Lima	
Curvas de crescimento para aves de reposição leves na fase de cria submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis.....	68
Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Walter Esfrain Pereira, José Humberto Vilar da Silva, Camilla Mendes Pedroza Pessoa	
Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase inicial durante a fase de pré-postura	69
Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Matheus Ramalho de Lima, Gledysonn Bruno Vieira Lobato, Camilla Mendes Pedroza Pessoa	
Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase inicial durante a fase de postura I	70
Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Cleber Franklin Santos de Oliveira, Leonilson da Silva Dantas, Camilla Mendes Pedroza Pessoa	
Influência do pH na fermentação e conservação de silagens de cultivares de sorgo cultivados na Amazônia Ocidental.....	71
Janayra Soares da Silva, Lerner Arévalo Pinedo, José Geraldo Sousa Júnior, Betina Raquel Cunha dos Santos, Ariany Lima de Oliveira, Ilzanda Justo de Rosário	

O efeito do uso de pedrisco na alimentação de frangos de corte de linhagem caipira João Paulo Moraes Pires, Henrique Jorge de Freitas	72
Qualidade bromatológica da silagem de capim Napier (<i>Pennisetum purpureum</i> schumach) consorciado com rama de mandioca (<i>Manihot esculenta</i>) aditivada com torta de semente de cupuaçu 73 José Aparecido Almeida Filho, Fábio Augusto Gomes, Simey Antônio Gaia da Silva	73
Níveis de inclusão da torta da semente de cupuaçu na dieta de frangos de linhagem caipira criados na Amazônia Ocidental 74 Julio Veras de Almeida e Silva, Fábio Augusto Gomes, Henrique Jorge de Freitas, Maria de Jesus Souza da Silva Barbosa, Jean Carlos Torres da Silva	74
Inclusão do farelo de arroz integral na alimentação de frangos de corte de linhagem caipira 75 Kelen Rodrigues Macedo, Edcarlos Miranda de Souza, Henrique Jorge de Freitas, Geison de Araújo Negreiros, Gilcineide Araújo Pires, Wyllian Rodrigues do Nascimento	75
Influência da inclusão do farelo de arroz integral sobre a temperatura corporal de frangos de corte de linhagem caipira Pedrês 76 Darison Silva de Alencar, Marcelo Batista Bezerra, Kelen Rodrigues Macedo, Henrique Jorge de Freitas, Fábio Augusto Gomes	76
Efeito Residual dos Níveis de metionina + cistina da fase de recria sobre o desempenho produtivo de galinhas poedeiras leves na fase de postura 1 77 Marcelo Helder Medeiros Santana, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa	77
Curva de crescimento de galinhas poedeiras leves alimentadas com níveis de Metionina + Cistina durante a fase de recria 78 Marcelo Helder Medeiros Santana, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa	78
Efeito residual dos níveis de metionina + cistina da fase de recria sobre a produção de ovos de galinhas poedeiras leves na fase de postura 2 79 Marcelo Helder Medeiros Santana, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa	79
Desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagem caipira alimentados com diferentes níveis de torta de semente do cupuaçu e complexo enzimático..... 80 Antônia Mariana do Nascimento, Fábio Augusto Gomes	80
Flutuação do tamanho das operárias de <i>Melipona eburnea</i> (Hymenoptera: Meliponina) em Rio Branco – Acre 81 Marlla Munick Pereira Ugalde, Matias Gomes Sousa, Francisco Cildomar da Silva Correia, Rui Carlos Peruquetti	81
Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase inicial durante a fase de postura II..... 82 Pablo Oliveira Selhorst, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Ricardo Romão Guerra, José Humberto Vilar da Silva	82
Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase de cria durante a fase de pré-postura 83 Pablo Oliveira Selhorst, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Camilla Mendes Pedroza Pessoa, Francisco Lopes Dantas	83

Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase de cria durante a fase de postura I	84
Pablo Oliveira Selhorst, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Camilla Mendes Pedroza Pessoa, Francisco Lopes Dantas	
Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase de cria durante a fase de postura II	85
Pablo Oliveira Selhorst, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior, Fernando Guilherme Perazzo Costa, Marcelo Helder Medeiros Santana, Camilla Mendes Pedroza Pessoa, Francisco Lopes Dantas	
Utilização de índices de seleção para matrizes na melhoria genética de rebanhos de cria no Estado do Acre	86
Priscila Ferreira Wolter, José Marques Carneiro Júnior, Reylâne de Lima Manil	
Desenvolvimento de <i>Urochloa brizantha</i> em diferentes épocas do ano para a produção de leite no município de Feijó, Acre	87
Raimundo Alves Fontenele, Gerbson Francisco Nogueira Maia , Luis Henrique Ebling Farinatti, José Genivaldo do Vale Moreira, Betina Raquel Cunha dos Santos	
Desempenho zootécnico do frango de corte caipira suplementado com probiótico na dieta	88
Suelen Ferreira da Costa Rodrigues, Henrique Jorge de Freitas, Edcarlos Miranda de Souza, Antônia Mariana do Nascimento, Gilcineide Araújo Pires, Willyan Rodrigues do Nascimento, Geison de Araújo Negreiros	
Desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagem caipira alimentados com ração contendo prébiotico	89
Willyan Rodrigues do Nascimento, Henrique Jorge de Freitas, Edcarlos Miranda de Souza, Gilcineide Araújo Pires, Suelen Ferreira da Costa Rodrigues, Antônia Mariana do Nascimento	



Anais do 4º Simpósio sobre Sanidade e Produção Animal, 2017
Universidade Federal do Acre, Rio Branco – Acre, Brasil.

SANIDADE ANIMAL



Tumor venéreo transmissível em cão – Relato de caso

Daiane Paraguassú Fagundes¹, Alexandre Toebe Gadelha¹, Leíse Priscila Gomes de Oliveira², Miryane Pagel Brum^{1,3}

¹. Clínica Veterinária Quatro Patas, Porto Velho, Rondônia.

². Promotora Técnica MasterVet, Ji-Paraná, Rondônia.

³. Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, Rondônia.

daianep.fagundes@hotmail.com

O tumor venéreo transmissível (TVT) é uma neoplasia de células redondas, contagiosa, que acomete cães de ambos os sexos. O contágio acontece de cão para cão pela transmissão de implantes celulares, geralmente durante o contato sexual. Porém, também pode ser transmitido pelo ato de lambar e farejar. O TVT ocorre em cães sexualmente ativos, especialmente quando jovens e livres de confinamento. Objetiva-se com presente trabalho relatar o caso de um paciente canino com tumor venéreo transmissível. Foi atendido um canino, sem raça definida (SRD), fêmea, adulta de idade desconhecida, com acesso a rua, 13 kg, com nodulações em aspecto de couve-flor na região vulvar, de cor avermelhada, apresentava também sangramento vulvar. Por ser um animal de ONG não havia histórico anterior. O diagnóstico foi realizado através de citologia por imprint, sendo o resultado positivo para o Tumor Venéreo Transmissível (TVT). Foram realizados hemograma e dosagens bioquímicas de creatinina, ureia, alanina aminotransferase onde demonstraram que o paciente encontrava-se apto para ser submetido ao protocolo quimioterápico. O tratamento instituído foi Sulfato de Vincristina 0,5 mg/m²/EV, a cada sete dias durante quatro semanas. Orientou-se o tutor quanto ao protocolo quimioterápico e aos intervalos de cada sessão, devendo retornar com sete dias após cada sessão. Na segunda sessão, o paciente demonstrava regressão parcial da tumoração e pequena secreção serosanguinolenta vulvar. Aos quatorze dias do tratamento ainda visualizavam-se pequenas tumorações, porém sem a presença de secreções. Aos vinte e um dias após o início do protocolo não se observava mais nenhuma tumoração na região vulvar. O paciente não apresentou nenhuma reação ao protocolo quimioterápico e até o momento não apresentou reincidiva. Assim, conclui-se que o tratamento instituído no presente caso, demonstrou-se eficaz e com prognóstico favorável, uma vez que após a terceira sessão quimioterápica o paciente não demonstrava mais as tumorações.

Palavras-chave: oncologia, tumor de sticker, células redondas.



Carcinoma de células escamosas em felino: Relato de caso

Katiane Paula de Moura¹, Rita Valéria Martins¹, Miryane Pagel Brum¹

¹: Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho – Rondônia
katianemoura22@gmail.com, miryanebrum@hotmail.com

O Carcinoma de Células Escamosas (CCEs) é a segunda neoplasia maligna que mais afetam os caninos e os felinos, sendo responsável por cerca de 15 % das neoplasias cutâneas e acomete principalmente os felinos de pelagem branca. Os CCEs ocorrem predominantemente em animais de meia vida ou idosos, havendo formação de massas sésseis, carnosas e/ou friáveis. Sua real etiologia é desconhecida, porém alguns fatores estão relacionados com o surgimento dessa enfermidade, como radiação ultravioleta, ausência de pigmentos, metal pesado de Arsênio, hidrocarbonos policíclicos aromáticos e imunossupressão. O objetivo deste trabalho é descrever um caso clínico atendido na Clínica Veterinária 4 Patas em Porto Velho – RO. O animal foi levado à clínica apresentando apatia, anorexia e há aproximadamente 5 meses estava crescendo uma massa na região frontal da face. Ao realizar o exame físico foi observado na região periocular e temporo-frontal, no antímero esquerdo, lesões ulcerativas, crostosas, eritematosas, região edemaciada e com bordas endurecidas e irregulares. Os exames solicitados foram hemograma, bioquímicos (Ureia e Creatinina) e para diagnóstico definitivo da suspeita de neoplasia, foi realizado sedação do paciente e coletado fragmento da lesão e solicitado exame histopatológico. O paciente foi internado para reestabelecer o quadro clínico com fluidoterapia ringer com lactato, ampicilina (20mg/kg) e metronidazol (15mg/kg). Não havia alterações nos parâmetros hematológicos, hematócrito (36%), leucócitos totais (8300) e plaquetas (799.000). Os exames bioquímicos solicitados também estavam dentro do padrão esperado, Creatinina (1,3 mg/dL e a Ureia 57 mg/dL. Com o resultado do exame histopatológico positivo para Carcinoma de Células Escamosas, foi realizado procedimento cirúrgico com excisão da lesão com margem de segurança de 3 cm e foram iniciadas quatro sessões de quimioterapia a base de Carboplatina (300mg/m²). A quimioterapia associada ao procedimento cirúrgico com margem de segurança é fundamental para diminuir a percentagem de recidiva do CCEs.

Palavras-chave: neoplasia, histopatologia, carboplatina.



Adenoma perianal em cão – Relato de caso

Irilla Narel Leão Cunha de Oliveira¹, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi¹, Soraia Figueiredo de Souza¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
patriciafnuness@yahoo.com.br

Tumores perianais estão entre os tumores de pele mais frequentes em cães não castrados. O objetivo do trabalho é relatar um caso clínico de tumor da glândula perianal (glândula hepatóide) em um cão. Um canino, SRD, macho, castrado, 8 anos, foi atendido na Unidade de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária Mário Alves Ribeiro com queixa de volume na região perianal com 6 meses de evolução. Na avaliação clínica foi observado a presença de uma massa arredondada, de consistência firme, fixa, na região perianal do lado direito, medindo 4cm de diâmetro. A massa apresentou pigmentação normal, não alopecica, sem secreção, prurido e dor. Realizou-se a Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF) e as lâminas foram coradas com giemsa para visualização em microscópio óptico visando avaliação citopatológica. Observou-se baixa a moderada celularidade representada por células distribuídas em placas, com formato cubóide e citoplasma abundante, contendo pequenos grânulos e baixo pleomorfismo, compatível com tumor da glândula perianal ou adenoma perianal, um tumor de caráter benigno. Conclui-se que, através da realização da Punção Aspirativa por Agulha Fina (PAAF), foi possível determinar o diagnóstico definitivo para o aumento de volume apresentado, assim como o prognóstico e tratamento do animal. A PAAF, além de ser um método de fácil execução para obtenção de amostras para análise citológica, possui baixo custo e baixa invasividade.

Palavras-chave: tumor de pele; glândula hepatóide; citopatologia.



Dermatite atópica canina – Relato de caso

Alexandre Toebe Gadelha¹, Leíse Priscila Gomes de Oliveira¹, Daiane Paraguassú Fagundes¹, Miryane Pagel Brum^{1,3}

¹. Clínica Veterinária Quatro Patas, Porto Velho, Rondônia.

². Promotora Técnica MasterVet, Ji-Paraná, Rondônia.

³. Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, Rondônia.
aletoebegadelha@hotmail.com

A Dermatite Atópica Canina (DAC) é uma dermatopatia pruriginosa, inflamatória, de caráter genético e hereditário. A DAC ocorre devido a dano na barreira epidérmica, facilitando a passagem transcutânea de alérgenos e caracterizando uma hipersensibilidade. Com o presente trabalho relatamos o caso de um cão com dermatite atópica. Foi atendida uma fêmea canina de 4 anos, akita, 23 kg, apresentando prurido intenso em região de axilas e dorso. Paciente tem histórico de problemas de pele desde um ano de idade, quando apresentava prurido seguido por lesões. O paciente já havia realizado vários tratamentos dermatológicos utilizando antibióticos, antifúngicos e anti histamínicos por longos períodos. Os resultados destes tratamentos mostravam-se responsivos, porém após a retirada da medicação, os sinais clínicos retornavam. Ao exame físico foi constatado hiperemia, alopecias circulares em região de dorso, abdômen e membros, sendo que em algumas regiões haviam pústulas e colarinhos epidérmicos. Procedeu-se os critérios de Favrot obtendo-se 5 critérios positivos, sendo indicativo de paciente atópico. Através de raspados de pele não detectamos presença de parasitas (*Demodex*, *Sarcoptes*). Diante da clínica do paciente e histórico foi estabelecido o diagnóstico de dermatite atópica canina. O tratamento consistiu em cefalexina 30 mg/kg, VO, BID, 30 dias; maleato de oclacitinib 0,5 mg/kg, BID, VO, 10 dias; shampoo (clorexedina 3%, aloe vera 5%, elastina 3%, ceramidas 2%) banhos três vezes por semana, durante 30 dias; allerderm spot-on[®], 2 pipetas por semana, por 30 dias. O paciente retornou para atendimento após 15 dias, notando-se que as lesões alopécicas estavam menos hiperemias, porém ainda permaneciam com pústulas e prurido. Aos 30 dias do tratamento ainda existiam algumas pústulas, hiperemia e prurido. Assim estendeu-se a antibioticoterapia por mais 15 dias. Aos 60 dias do tratamento, não se observa pústulas e hiperemia. Mantido o tratamento com banhos hidratantes e produtos umectantes intercalados com os banhos, constatando um controle das infecções secundárias e crises pruriginosas. A DAC consiste em importante e crescente dermatopatia na rotina clínica veterinária. É importante o diagnóstico precoce, tratamento imediato e o esclarecimento ao tutor que não existe cura, além das possíveis crises recidivas em alguns períodos.

Palavras-chave: dermatologia, prurido, cão.



Pancreatite aguda canina – Relato de caso

Leíse Priscila Gomes de Oliveira¹, Alexandre Toebe Gadelha², Daiane Paraguassú Fagundes², Miryane Pagel Brum^{2,3}

¹. Promotora Técnica MasterVet, Ji-Paraná, Rondônia.

². Clínica Veterinária Quatro Patas, Porto Velho, Rondônia.

³. Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, Rondônia.
 leiseoliveira2@hotmail.com

A pancreatite consiste em um processo inflamatório do pâncreas, podendo ser agudo ou crônico. A pancreatite aguda pode desencadeada devido a hiperlipidemia, medicações e endocrinopatias, porém 90% são idiopáticas. Objetiva-se com presente trabalho relatar o caso de um cão com pancreatite. Foi atendida uma fêmea canina de 8 anos, sem raça definida, pesando 19 kg, inteira, tendo histórico de apatia, anorexia, êmese e perda de peso. Paciente com imunização e vermifugação desatualizadas, sem acesso à rua, alimentado com comida caseira rica em proteínas, carboidratos e lipídeos. Ao exame clínico observou-se apatia, letargia, desidratação 6%, desconforto abdominal a palpação. Foram solicitados exames complementares, sendo observado no hemograma anemia microcítica normocrômica, anisocitose e policromasia, hiperproteinemia (8,4 g/dL), além de leucocitose (24.800/ μ L). As dosagens bioquímicas de creatinina, alanina aminotransferase, fosfatase alcalina demonstraram-se normais, exceto a amilase (1.817 UI/L). No exame ultrassonográfico observou-se que o pâncreas apresentava volume aumentado, contorno irregular, medindo 1,37 cm de espessura, tendo aumento de ecogenicidade, sendo sugestivo de processo inflamatório. O paciente foi internado sendo realizado fluidoterapia – ringer com lactato 120 ml/kg/dia, IV; glicose 50% 1 ml/kg, SID, IV; dipirona 25 mg/kg, TID, SC; enrofloxacina 3 mg/kg, BID, SC; metoclopramida 0,5 mg/kg, TID, SC; restrição alimentar por 48 horas, seguida por dieta branda contendo carboidrato, baixa quantidade de lipídeos e proteínas. Após seis dias o paciente encontrava-se bem alerta, sendo constatado pelo hemograma a remissão da infecção. A alta médica ocorreu após dez dias de internamento, sendo prescrito a Ração Gastro Intestinal Low Fat Royal Canin[®] e um plano de alimentação natural cozida, ficando a critério do tutor a escolha da alimentação. O paciente veio a óbito quinze dias depois da alta médica. O tutor relatou que não havia adquirido a ração terapêutica e que não conseguia elaborar a alimentação prescrita, assim o paciente voltou a se alimentar de comida caseira. Devido ao diagnóstico ser complexo e muitas vezes inespecífico, deve-se estar atento aos sinais clínicos. A capacidade de se estabelecer o prognóstico é limitada, porém o sucesso no tratamento consiste no diagnóstico precoce, tratamento sintomático e nutricional imediato.

Palavras-chave: gastroenterologia, pâncreas, cão.



Melanocitoma palpebral canino – Relato de caso

Leíse Priscila Gomes de Oliveira¹, Alexandre Toebe Gadelha², Daiane Paraguassú Fagundes², Miryane Pagel Brum^{2,3}

¹. Promotora Técnica MasterVet, Ji-Paraná, Rondônia.

². Clínica Veterinária Quatro Patas, Porto Velho, Rondônia.

³. Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, Rondônia.
leiseoliveira2@hotmail.com

As neoplasias melanocíticas são originadas da proliferação dos melanócitos e melanoblastos, células produtoras de melanina. O melanocitoma é um tumor benigno, sendo a neoplasia primária ocular mais comum no cão. Objetiva-se com presente trabalho relatar o caso de um cão com melanocitoma. Foi atendido um macho canino de 10 anos, sem raça definida, 27 kg, apresentando um nódulo em região proximal ao olho esquerdo. O tutor relatou que havia observado o nódulo recentemente. Inicialmente era de tamanho pequeno e depois foi progredindo. Ainda segundo o mesmo drenava secreção de conteúdo seroso de coloração transparente e avermelhada. Ao exame clínico foi constatado no olho esquerdo a presença de um nódulo de formato arredondado, hiperpigmentado, consistência firme, móvel, não aderido e com dimensões de 1 x 0,5 x 0,5 cm. O diagnóstico foi realizado por meio de biópsia excisional. Foram realizado hemograma e as dosagens bioquímicas de creatinina, fosfatase alcalina, onde demonstraram que o paciente encontrava-se apto para ser submetido ao procedimento anestésico e cirúrgico. Procedeu-se a incisão elíptica ao redor do nódulo, preservando-se a margem cirúrgica de 3 mm. Durante o procedimento o paciente foi pré-medicado com acepromazina 0,05 mg/kg (IM) e metadona 0,5 mg/kg (IM), a indução anestésica foi utilizado propofol 3 mg/kg (IV), sendo mantido sob anestesia geral inalatória com isoflurano e oxigênio em circuito valvular semi-fechado. O paciente foi liberado ao final do dia para casa, sendo prescrito cefalexina 20 mg/kg, BID por 7 dias, meloxicam 0,2 mg/kg, SID durante 3 dias, limpeza da ferida cirúrgica com solução fisiológica e aplicação de pomada cicatrizante. O material foi enviado para análise histopatológica, onde diagnosticou o melanocitoma. Assim, conclui-se que o diagnóstico precoce através do histopatológico, estabelece os tipos de tratamentos e o prognóstico. O tratamento instituído neste caso compreendeu a exérese cirúrgica do nódulo, demonstrando-se bem sucedida e com prognóstico favorável.

Palavras-chave: oftalmologia, neoplasia, cão.



Cisto folicular em um cão – Relato de caso

Ariel de Aguiar¹, Jaiane Medeiros Vasconcelos¹, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
patriciafnunes@yahoo.com.br

Os nódulos cutâneos não-neoplásicos descritos em cães são numerosos, dificultando o diagnóstico definitivo pelos clínicos. Este trabalho tem por objetivo relatar a presença de um cisto folicular em um cão. Foi atendido na Unidade de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária Mário Alves Ribeiro da Universidade Federal do Acre (UFAC), uma cadela sem raça definida de 6 anos, apresentando um aumento de volume na região lombossacra com evolução de 3 meses, arredondado, consistência macia, fixo, sem cobertura de pelos, pigmentado, com 3 cm de diâmetro. Solicitou-se uma biópsia aspirativa por agulha fina e lâminas foram confeccionadas por aposição, fixadas em metanol e coradas com Giemsa para visualização em microscópio óptico. Verificou-se a presença de grande quantidade de debris celulares contendo queratina e cristais de colesterol sobrepostas a material proteináceo corado em azul, sugestivo para cisto folicular. Apesar do caráter benigno dessa lesão a sua classificação requer exame histopatológico (não realizado nesse caso), pois é difícil diferenciar os cistos foliculares pela avaliação citopatológica. A ocorrência do cisto folicular não possui predileção racial, sexual ou idade e sabe-se que a oclusão do folículo está relacionada com a sua formação. A excisão cirúrgica não foi realizada e, posteriormente, houve o rompimento do cisto que evoluiu para contaminação bacteriana, prurido e dor no local, após tratamento tópico da lesão houve regressão total. Diante do exposto é de suma importância realizar o diagnóstico de qualquer saculação que venha a acometer os animais de companhia, bem como realizar o tratamento adequado.

Palavras-chave: canino, citologia, nódulo cutâneo.



Amputação parcial de membro torácico esquerdo em preguiça-real (*Choloepus* sp.) recebida no Centro de Triagem de Animais Silvestres, Porto Velho – RO (Relato de caso)

**Talita Ferraz Cabral Steel do Nascimento¹, Gilson Moreira Rios Neto²,
Alexandrino da Costa Rodrigues³, Eduardo de Lima Sábato³**

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho, RO.

² Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, Manaus, AM.

³ Sete Soluções e Tecnologia Ambiental, Porto Velho, RO.

talitaferrazcabral@hotmail.com

A preguiça-real ou preguiça-de-dois-dedos possui ampla distribuição pela América do Sul, sendo encontrada na Amazônia brasileira e é vulnerável a diversos traumatismos oriundos da expansão das atividades humanas em áreas preservadas. Neste trabalho, relata-se a amputação parcial no membro torácico esquerdo de uma preguiça-real (*Choloepus* sp.) e sua adaptação a nova condição. Em 26 de maio de 2015 uma preguiça-real adulta foi levada ao Centro de Triagem de Animais Silvestres - CETAS, implantado pela Santo Antônio Energia em Porto Velho, RO, por apresentar exposição óssea com necrose na extremidade do membro anterior esquerdo e pequenos ferimentos superficiais no focinho. O animal foi encaminhado para procedimento cirúrgico emergencial. O protocolo anestésico utilizado foi a associação entre ketamina 10% via intramuscular na dose de 12 mg/kg e xilazina 2% via intramuscular na dose de 0,5 mg/kg, para a realização da amputação transradial distal no membro anterior esquerdo. A antibioticoterapia foi realizada com enrofloxacino via oral na dose de 5 mg/kg, a cada 24h, durante sete dias, para conter infecções secundárias. Administrou-se meloxicam por via intramuscular na dose de 0,2 mg/kg, a cada 24h, durante três dias como agente antiinflamatório, analgésico e antiexsudativo. Três dias após o procedimento foi observado deiscência de pontos na ferida cirúrgica. Como já existia processo inicial de cicatrização local, administrou-se pomada cicatrizante a base de alantoína e óxido de zinco, duas vezes ao dia, até a completa cicatrização. São limitadas as informações na literatura sobre amputação de membros em animais selvagens, principalmente em relação às dosagens e fármacos utilizados em animais da Ordem Pilosa. Autores relatam grandes desafios envolvidos na recuperação de pacientes selvagens traumatizados, devido ao estresse e a falta de adaptação ao ambiente de internação. Inicialmente, o animal apresentou dificuldade para se locomover entre os galhos do recinto, mas logo se adaptou a nova condição física. Foi destinado para um parque zoológico no estado de São Paulo. Considera-se bem sucedida a conduta clínica para a recuperação do animal recebido para cuidados veterinários.

Palavras-chave: preguiça-de-dois-dedos, necrose, recuperação.

Financiamento: Sete Soluções e Tecnologia Ambiental.



Análise coproparasitológica de ovinos de uma propriedade rural, na cidade de Porto Velho, Rondônia

Danielly Gonzato Hermes¹, Jéssica Aline Pereira da Silva¹, Jaqueline dos Santos Ferri¹, Jacqueline Gomes Silva¹, Laís Holanda Alvares Silva¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho, Rondônia.

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

Na ovinocultura nacional, o maior problema enfrentado no que diz respeito ao manejo sanitário, são as infecções por endoparasitoses, as quais interferem negativamente na qualidade da produção e desenvolvimento corporal dos animais. O presente estudo analisou 30 amostras de fezes de Ovinos da raça Santa Inês e SRD com idades entre 3 e 5 anos, sendo 15 machos e 15 fêmeas. As amostras foram analisadas pelo método de contagem de ovos por grama de fezes (OPG). Dentre os 30 ovinos submetidos ao estudo, 18 estavam parasitados por ovos dos gêneros *Trichostrongylus spp.* Seguido por 13 ovinos parasitados com *Haemonchus contortus*, 14 ovinos com *Oesophagostomum spp* e 6 ovinos com *Oestertagia spp.* Também foram identificados oocistos do gênero *Cooperia*. Em relação à média de OPG o gênero que apresentou maior ocorrência foi *Trichostrongylus*, e os gêneros com menor ocorrência foram *Charbetia* e *Cooperia*. A desverminação de rebanhos deve ser feita como medida profilática visando a melhor produção do rebanho, visto que animais com alta carga parasitária podem diminuir a produção e apresentar-se doentio, perder peso e estar sob estresse. No método de análise por amostragem do rebanho pode-se perceber que o exame juntamente com a desverminação é de grande auxílio ao produtor para identificar os parasitos que estão acometendo, fazendo assim o uso de vermífugos específicos, bem como verificar a eficácia destes frente ao parasita. Foi possível identificar e quantificar os parasitas que acometiam o rebanho analisado.

Palavras-chave: OPG, parasita, endoparasita.

Fonte de financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca.



Contaminação do solo por *Ancylostoma* spp. em logradouros públicos em Rio Branco, Acre

Bruna Silva Belo¹, Herzem Ramos Carioca Júnior¹, Francisco Glauco de Araújo Santos¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
brunabelo1@gmail.com, herzemjunior@gmail.com, fcoglaucos@ufac.br

O *Ancylostoma* spp. é um nematódeo de grande ocorrência em cães e gatos, sendo um dos principais responsáveis pela contaminação ambiental em decorrência da eliminação de seus ovos nas fezes dos hospedeiros. A presença de ovos deste parasita em logradouros públicos, representa um problema de saúde pública, uma vez que o mesmo é o agente etiológico da Larva migrans cutânea (LMC). Para avaliar a contaminação do solo por *Ancylostoma* spp., em logradouros públicos, foram coletadas 75 amostras de solo em 15 áreas públicas localizadas na cidade de Rio Branco, Acre. Cada local foi dividido em cinco setores equidistantes e realizada a coleta de uma amostra de cada setor, resultando em cinco amostras de 250g de cada local. As coletas das amostras foram realizadas no período da manhã, com a utilização de uma pá de jardinagem, raspando-se, aproximadamente, 5 centímetros da superfície e, a partir desse ponto, o material foi coletado. Logo em seguida, as amostras foram encaminhadas para o Laboratório de Análises Clínicas e Parasitológicas, onde as amostras foram submetidas ao método de Rugai e Cols. A partir das análises feitas em cada local, classificou-se cada logradouro público conforme o grau de contaminação existente: sem contaminação (0%), mínimo (20%); moderado (40%); elevado (60%); intenso (80%) e super intenso (100%). Observou-se, portanto, que um local (6,6%) foi classificado como “sem contaminação”, quatro locais (26,6%) foram classificados como “mínimo”, um local (6,6%) teve a classificação como “moderado”, seis locais (39,6%) foram classificadas como “elevado” grau de contaminação, três locais (19,8%) apresentaram uma classificação como “intenso” e nenhum local apresentou a classificação super intenso. Dos quinze locais, quatorze (93,3%) obtiveram resultado positivo para a presença de larvas de *Ancylostoma* spp. Com base nos resultados encontrados evidencia-se a importância da educação em saúde através da utilização de calçados e hábitos de higiene adequados, dos exames parasitológicos de fezes, da administração periódica de anti-helmínticos para cães e gatos, do controle da natalidade desses animais, da restrição dos mesmos em áreas públicas e da conscientização dos profissionais da saúde sobre o diagnóstico definitivo de LMC.

Palavras-chave: ancilostomíase; nematódeo; zoonose



Avaliação da carga parasitária em um rebanho de bovinos de leite em Porto Velho, Rondônia

Caio Felipe Alves¹, Madeleine Novaes Gonçalves¹, Marcos Wenicius Lacerda¹, Silvani dos Santos¹, Katiane Paula de Moura¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho – Rondônia

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

katianemoura22@gmail.com

A endoparasitose é comum na criação de bovino submetido a baixas condições de higiene e no déficit de manejo sanitário, ocasionando disseminação dos nematódeos nas pastagens e comprometendo a eficiência na produção leite e/ou carne desses animais. Porém essas infestações parasitárias nem sempre provocam alterações visíveis. Embora em longo prazo ou dependendo do tipo de parasita os animais podem apresentar emagrecimento, retardo do crescimento, alterações no parâmetro hematológico como anemia e inclusive mortalidade (principalmente em bezerros). O objetivo do trabalho foi identificar os principais parasitas intestinais que acometem vacas leiteiras em uma propriedade rural. As amostras foram coletadas pela manhã, no solo logo após as vacas defecarem, identificadas e em seguida foram encaminhadas e processadas no laboratório do Hospital Veterinário das Faculdades Integradas Aparício Carvalho – FIMCA, através do método determinado por Gordon & Whitlock (1939), número de fezes por grama (OPG). Para o estudo foram utilizadas 25 vacas, sem distinção de raças e idade, desvermifugadas há 2 meses atrás, das quais 40% das amostras foram positivas para *Stroglyoides papillosus*, 20% positiva para *Capillaria bovis* e 40% das amostras foram negativas. Sabemos que alguns fatores estão relacionados com a infestação parasitária como temperatura, umidade, susceptibilidade individual, idade dos animais, manejo, alimentação e o tipo de criação. Concluiu-se que a prevenção está relacionada ao manejo adequado, sendo indispensável o exame coproparasitológico para identificação dos tipos de parasitas infectantes do rebanho, como também para avaliação da eficácia de princípios ativos utilizados para a everminação.

Palavras-chave: manejo, método de OPG, déficit na produção.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Avaliação da efetividade de diferentes princípios ativos de vermífugos no controle das verminoses gastrintestinais de Ovinos da raça Santa Inês, no município de Ariquemes, Rondônia

Claiton Baes Moreno¹, Any Kelly Ruis da Silva Aguiar¹, Joverlaine Paula de Lima¹

¹Instituto Federal do Acre (IFAC) - CBS, Rio Branco, Acre
claiton.moreno@ifac.edu.br

O objetivo deste trabalho foi verificar a eficiência de diferentes princípios ativos utilizados em vermífugos contra os endoparasitas gastrintestinais de ovinos da raça Santa Inês, em diferentes sistemas de pastejo (sistema contínuo e sistema rotativo de piquetes), no Instituto Federal de Rondônia - IFRO, *Campus* Ariquemes. O período experimental foi de 60 dias, de maio a julho de 2013. Foram utilizados 20 ovinos adultos, fêmeas, da raça Santa Inês, com idade variável entre um ano e dois meses e dois anos e seis meses, padronizados de acordo com as características idade, peso, categoria, estado corporal e tamanho. Os ovinos foram alocados em número de dois aos seguintes tratamentos: 1º) Vermifugação à base de Albendazol (10mg/kg - via oral); 2º) Ivermectina (200mcg/kg - via oral); 3º) Levamisol (4,5mg/kg - via subcutânea), 4º) Closantel (7,5 a 10mg/kg - via oral) e Grupo Controle. Foram coletadas duas amostras individuais de fezes para realização do exame de O.P.G. (Ovos por Grama): a primeira, antes da aplicação dos quatro princípios ativos de vermífugos e a segunda, de sete a 18 dias após a desverminação. No sistema de pastejo contínuo, o princípio ativo que obteve maior eficácia foi o tratamento 2 (Ivermectina). Sua ação reduziu 3.600 ovos por grama de fezes em média nos animais avaliados, com uma eficácia de 81%. O princípio ativo com o pior resultado foi o do tratamento 1 (Albendazol), obtendo redução média de 350 ovos e eficácia de 15%. Os vermífugos utilizados com os princípios ativos dos tratamentos 3 (Levamisol) e 4 (Closantel) apresentaram eficiência contra os endoparasitas de 61% e 47%, respectivamente, obtendo valores intermediários. Sob o sistema de pastejo rotacionado de pastagem, os animais obtiveram valores de 1.940 ovos por grama, antes da desverminação, inferiores à média geral dos animais mantidos em pastejo contínuo (3.870). Em relação à eficácia dos tratamentos adotados, sob os dois sistemas de pastejo, o princípio ativo do tratamento 2 (Ivermectina) apresentou os melhores resultados (81% e 79%), enquanto que o do tratamento 1 (Albendazol) apresentou os piores (15% e 32%).

Palavras-Chave: ovinocultura, manejo, sanidade.

Financiamento: Instituto Federal de Rondônia - *Campus* Ariquemes (Projeto e bolsas)



Avaliação hematológica e coprológica de cães filhotes em comparativo com adultos de um canil particular em Porto Velho - RO

Jeferson Soares Leite¹, Leticia Nunes dos Santos, Taís Paiva Oliveira ¹, Tayla Marciele Barros Pontes¹, Renata Tainá Soares Carvalho¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, Rondônia.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
thiagovlopes@hotmail.com

Cães que não são vermifugados ficam predispostos a contrair infecções que são causadas por parasitas. Tais infecções podem prejudicar bastante a saúde do animal, sendo indicado o diagnóstico através do exame coproparasitológico, contando também com o auxílio do hemograma que poderá apresentar uma elevação dos eosinófilos. A finalidade do trabalho foi averiguar a ocorrência de parasitas intestinais, em cães pertencentes a um canil particular da cidade de Porto Velho, e as alterações hematológicas que os mesmos poderiam estar apresentando devido a uma infestação parasitária. Foram escolhidos 30 animais, metade adultos e a outra de filhotes, realizando previamente um exame físico e feita a coleta sanguínea. Coletou-se fezes para exame coproparasitológico. As amostras foram devidamente armazenadas e transportadas para posterior análise no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário da FIMCA. Das 30 amostras de fezes foram encontradas parasitas nematódeos dos gêneros *Ancylostoma* e *Toxocara* em 24 delas, sendo 9 de adultos e 15 de filhotes. Os animais acometidos apresentavam sinais clínicos como prostração, falta de apetite, dor ou coceira além de fezes amolecidas. Das alterações hematológicas a mais evidente foi a eosinofilia, encontrada no hemograma de 19 cães. Trombocitopenia e anemia também foram detectados nos exames, e são sinais característicos de animais acometidos com parasitas intestinais. Devido aos achados durante a realização do trabalho, é conclusivo que a vermifugação é um tratamento que deve sempre fazer parte dos procedimentos que são realizados para a saúde e bem-estar animal, principalmente dos filhotes que são mais susceptíveis e possuem baixa imunocompetência para combater infecções, além disso, a higiene do ambiente e dos materiais utilizados pelos animais ajuda na prevenção da verminose. Concluiu-se que a carga parasitária está diretamente ligado ao aumento de eosinófilos no sangue, sendo os filhotes o grupo de maior acometimento.

Palavras-chave: verminose, parasitose, vermifugação.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Levantamento das espécies de moluscos de interesse médico e veterinário coletados no Município de Rio Branco, Acre, Brasil

Marcos Silva de Lima¹, Leandro Siqueira de Souza¹, Jusley Souza Santos¹, Francisco Glauco de Araújo Santos¹, Edson Guilherme¹

¹.Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre
lima.marcos.ac@gmail.com

O filo *Mollusca* representa o segundo maior grupo zoológico conhecido, com mais de 100 mil espécies registradas. No Brasil, os estudos com moluscos ainda se encontram insipientes e acredita-se que apenas 1/3 da diversidade de moluscos seja conhecida. Além da grande diversidade, este grupo apresenta grande importância ecológica, econômica e médica, para diversos grupos de outros animais e inclusive para a espécie humana. O presente trabalho teve como objetivo identificar as espécies de moluscos de interesse Médico e Veterinário coletados no Município de Rio Branco, Acre. Os espécimes foram coletados por busca ativa na zona urbana do Município de Rio Branco, Acre. Os animais coletados foram transportados em potes de plástico para o Laboratório de Ornitologia da Universidade Federal do Acre, onde foram identificados e conservados em álcool 70% e depositados como parte da coleção malacológica, da Universidade Federal do Acre. Foram coletados 92 espécimes de interesse Médico e veterinário pertencentes a cinco espécies: *Sarasinula plebeia* (51,0%), *Biomphalaria amazonica* (22,8%), *Lissachatina fulica* (19,5%), *Omalonyx* sp. (4,3%) e *Sarasinula linguaeformis* (2,1%). Este estudo ampliou o conhecimento da distribuição geográfica de moluscos terrestres de interesse Médico e Veterinário no Município de Rio Branco, indicando a necessidade de controle e vigilância epidemiológica em áreas urbanas com grande densidade destes moluscos, em razão da facilidade de contato com as populações humanas e de animais domésticos, o que propicia a transmissão de zoonoses.

Palavras-chave: distribuição urbana, zoonoses, malacologia.



Avaliação endoparasitária em amostras fecais de porquinhos-da-índia (*Cavia porcellus*) em estabelecimentos agropecuários do município de Porto Velho - RO

Bruna Pereira dos Santos Guterres¹ Talita Ferraz Cabral Steel do Nascimento¹ Liana Villella de Gouvêa¹ Thiago Vaz Lopes² Gilson Moreira Rios Neto³

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca, Porto Velho, RO.

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, AC.

³ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, Manaus, AM.
talitaferrazcabral@hotmail.com

Os porquinhos-da-índia (*Cavia porcellus*) são pequenos roedores herbívoros, considerados como animais de companhia e cobaias de laboratório, sendo susceptíveis a endoparasitoses por meio de oocistos na alimentação. O trabalho realizado teve o objetivo de identificar endoparasitos em porquinhos-da-índia comercializados em estabelecimentos agropecuários nas diferentes regiões do município de Porto Velho – RO. As amostras fecais de porquinhos-da-índia foram coletadas no período de 10 a 25 de julho de 2017, diretamente do ambiente, com auxílio de luvas de procedimento e armazenadas em coletores universais devidamente identificados. As amostras foram coletadas na zona norte, zona leste e no centro do município de Porto Velho – RO. As amostras foram processadas no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário das Faculdades Integradas Aparício Carvalho – FIMCA, através da técnica de flutuação simples de WILLIS-MOLLAY e observação em microscópio óptico. Foram identificados ovos de *Ancylostoma* sp. nas amostras fecais coletadas na zona norte e no centro do município. Na zona leste as amostras processadas apresentaram resultado negativo para endoparasitos intestinais. Sombra e umidade são fatores favoráveis citados na literatura relacionados à sobrevivência dos ovos de nematódeos no ambiente, e os mesmos foram observados nos estabelecimentos agropecuários, além do livre acesso dos porquinhos-da-índia com o piso da gaiola, que possibilita a contaminação e reinfecção dos animais mediante contato direto com os dejetos. A disseminação geográfica do endoparasito identificado já foi mencionada por alguns autores, mediante análise de amostras fecais obtidas de animais domésticos e animais silvestres. Destaca-se que a incidência de *Ancylostoma* sp. em porquinhos-da-índia não é relatada na literatura, o que não descarta a importância desta ocorrência devido ao caráter zoonótico da Ancilostomíase, existente entre os animais infectados e as pessoas que os adquirem como animais de companhia.

Palavras-chave: endoparasito, Willis-Mollay, *Ancylostoma* sp.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca.



Identificação de *Ancylostoma* sp. em mamíferos silvestres mantidos no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), em Porto Velho - RO

Anair Barbosa de Sousa¹ Brenda Miranda Dias Januário¹ Wellen Kássia Krauser Costa¹ Liana Villella de Gouvêa¹ Luhelk da Silva Belarmino² Thiago Vaz Lopes^{1,3} Gilson Moreira Rios Neto^{1,4}

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca, Porto Velho, RO.

² Médico Veterinário Autônomo, Porto Velho, RO.

³ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, AC.

⁴ Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia – INPA, Manaus, AM.

anair_sousa@hotmail.com

Os animais silvestres são frequentemente acometidos por endoparasitos intestinais, os quais podem ocasionar problemas sanitários diversos, além de infecções subclínicas ou até mesmo a morte. O presente trabalho teve o objetivo de identificar endoparasitos intestinais em mamíferos silvestres mantidos no Centro de Triagem de Animais Silvestres (CETAS), em Porto Velho – RO. Em maio de 2017, foram coletadas 06 amostras fecais de mamíferos silvestres variados, sendo 01 queixada (*Tayassu pecari*), 01 capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*), 01 macaco-barrigudo (*Lagothrix lagotricha*), 01 bugio (*Alouatta puruensis*) e 02 macacos-pregos (*Sapajus apella*), todos mantidos em recintos separados no CETAS em Porto Velho. As fezes frescas foram recolhidas diretamente do ambiente, entre 08h e 09h da manhã, com auxílio de luvas de procedimento e armazenadas em coletores universais devidamente identificados. As amostras foram enviadas para o Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário das Faculdades Integradas Aparício Carvalho – FIMCA, onde foram processadas através da técnica de flutuação simples de WILLIS-MOLLAY e observação em microscópio óptico. Apenas nas amostras fecais da capivara e de 01 macaco-prego foram identificados ovos de *Ancylostoma* sp. Os resultados obtidos neste trabalho corroboram com pesquisas realizadas em canídeos, felídeos e demais animais silvestres mantidos em parques zoológicos e criadores conservacionistas no Brasil, no qual os autores evidenciam a disseminação geográfica do endoparasito identificado. A prevalência de *Ancylostoma* sp. em animais silvestres apresenta grande importância relacionada ao manejo de fauna, devido ao potencial zoonótico do endoparasito, que coloca em risco principalmente as pessoas que lidam diretamente com os indivíduos acometidos pelo nematódeo.

Palavras-chave: animais silvestres, endoparasitos, potencial zoonótico.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca.



A capivara da Amazônia Ocidental como portador de *Brucella* spp., *Salmonella* spp. e *Leptospira* spp.

Paula Joseanny Borges da Silva¹, Vânia Maria França Ribeiro¹, Itacir Olívio Farikoski¹, Narianne Ferreira de Albuquerque¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
conserveanatureza@gmail.com

A Capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) é o maior roedor do mundo, possuindo importante papel epidemiológico na transmissão de patógenos zoonóticos devido sua aproximação com o homem e animais domésticos. O objetivo deste projeto foi diagnosticar a condição sanitária das capivaras de vida livre que habitam refúgios e parques da zona urbana e zona rural no entorno da cidade de Rio Branco com enfoque em salmonelose, brucelose e leptospirose. Em condições ética e legal, capivaras de vida livre foram capturadas com armadilhas próprias para coleta de materiais biológicos. Para detecção de *Salmonella* spp. foram coletados fezes de 54 animais, com mais duas repetições posteriores, e em laboratório, foram feitos seus cultivos bacteriológicos e análise de PCR. Para brucelose foram utilizados materiais biológicos de 44 capivaras, onde a partir dos soros sanguíneos foram realizados testes de sorologia (AAT), baseado na demonstração da presença de anticorpos para *B. abortus*, *B. suis* e *B. melitensis*, do sangue total foram realizados testes para o isolamento e identificação bacteriana, e do material das tonsilas foi extraído material molecular para PCRq. Para pesquisa de Leptospiras o diagnóstico foi por meio de teste sorológico (MAT), molecular (PCR) e bacteriológico (cultura bacteriana e caracterização dos isolados). Em relação a Salmonellas, oito amostras de fezes obtiveram perfil bioquímico sugestivo para *Salmonella* spp. e cinco amostras foram confirmadas como *Salmonella* spp., enquanto que os testes para *Brucella* spp. foram negativos. Em relação a Salmonelose, as capivaras mostraram-se como potencial reservatório deste agente etiológico, colocando em risco humanos e outros animais neste ecossistema. Em contrapartida, os animais investigados para brucelose não fazem parte do ciclo epidemiológico da *Brucella* spp., sugerindo que as mesmas não entraram em contato ou não foram susceptíveis aos agentes etiológicos desta enfermidade. Os resultados para Leptospirose demonstraram que as capivaras são infectadas por leptospiras e eliminam os agentes no meio ambiente. A sorologia identificou a predominância do sorogrupo Icterohaemorrhagiae, o que possibilita novos isolamentos utilizando outras técnicas e meios. Estes resultados representam uma grande expansão do conhecimento a respeito dos agentes etiológicos com reservatório em capivaras e para ações em vigilância epidemiológica no Estado do Acre.

Palavras-chaves: zoonoses, *Hydrochoerus hydrochaeris*, animais selvagens.



Avaliação parasitológica da balança-rabo-de-bico-torto (*Glaucis hirsutus*) capturadas na Reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema, Sena Madureira, Acre

Leandro Siqueira de Souza¹, Melissa Progenio da Silva¹, Marcos Silva de Lima¹, Edson Guilherme¹, Francisco Glauco de Araújo Santos¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre
leandrosiqueirasouza@gmail.com

Dentre os problemas sanitários que afetam as aves silvestres, as enfermidades parasitárias importam não só pela frequência com que ocorrem, mas também pela potencialidade de estarem relacionadas às graves infecções ou até mesmo à morte de considerável parte da avifauna presente em uma região densamente parasitada. O objetivo da pesquisa foi identificar às principais espécies de endoparasitos que acomete a balança-rabo-de-bico-torto (*Glaucis hirsutus*) capturada em rede de neblina na reserva Extrativista do Cazumbá-Iracema em Sena Madureira, Acre. Para captura da espécie utilizou-se sete redes ornitológicas (Mist-nets) de 12 m de comprimento (cada rede) por 2 m de altura e 36 mm de malha, armadas no período da manhã e da tarde, em linha reta, em diferentes ecossistemas da Resex, no período de agosto a dezembro de 2016. Depois de identificadas e mensuradas, as espécimes foram mantidas por 25 min em sacos de pano, contendo um saco de papel em seu interior. Em seguida, as aves foram soltas e as fezes, quando presente, recolhidas e preservadas em MIF. As fezes coletadas foram transportadas para o Laboratório de Microscopia e de Histopatologia da Universidade Federal do Acre, onde foram analisadas pelo método de Willis, sob microscopia óptica. Foram capturados nove indivíduos, destes, recolheu-se cinco amostras das quais três (60%) foram positivas e duas (40%) foram negativas para a presença de endoparasitas. Identificou-se três espécies de endoparasitos nos indivíduos capturados: oocistos de protozoários (*Entamoeba histolytica*, 23,8%), sporozoasida (*Eimeria* sp., 66,6%) e ovos de trematódeos (*Microphallus* sp., 9,5%). Os resultados obtidos aportam informações relevantes sobre a fauna parasitária de aves silvestres, uma vez que existem poucos trabalhos nessa área, sendo de suma importância para as práticas de manejo das espécies silvestres na área de estudo.

Palavras-chave: endoparasitos, fezes, aves silvestres.



Avaliação parasitológica do caramujo-africano (*Lissachatina fulica*) coletados no município de Rio Branco, Estado do Acre

Marcos Silva de Lima¹, Leandro Siqueira de Souza¹, Jusley Souza Santos¹, Francisco Glauco de Araújo Santos¹, Edson Guilherme¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre lima.marcos.ac@gmail.com

Lissachatina fulica, também conhecido como caramujo-africano, originário do leste da África, encontra-se distribuído em todos os estados brasileiros, causando incômodos às comunidades afetadas. É um molusco terrestre que pode atuar como hospedeiro intermediário de vários helmintos, entre eles alguns com importância médica e veterinária, como *Angiostrongylus cantonensis*, *Angiostrongylus costaricensis* (nematódeos) responsáveis pela meningoencefalite eosinofílica e pela angiostrongilose abdominal, respectivamente, e *Schistosoma mansoni* (trematódeos). Portanto, este trabalho teve como objetivos realizar uma avaliação parasitológica para examinar a ocorrência de larvas de nematódeos do gênero *Angiostrongylus* ssp. e *Schistosoma* sp. na espécie *L. fulica*, coletados no Município de Rio Branco, Estado do Acre. Os indivíduos foram coletados por busca ativa nos diferentes bairros de Rio Branco. Os espécimes foram enviados vivos ao Laboratório de Referência Nacional Para Esquistossomose – Malacologia (LREM)/FIOCRUZ no Rio de Janeiro. Foram coletados 44 exemplares e realizado o diagnóstico parasitológico em 43 indivíduos. Foram diagnosticados larvas rabiditiformes de nematódeos (88%), *Strongyluris* sp. (2,3%) e *Aelustrongylus abstrusus* (22,7%). Esses resultados demonstram que *L. fulica*, não apresentaram infestação de *Angiostrongylus cantonensis*, e nem de *Angiostrongylus costaricensis*, assim como de *Schistosoma mansoni*, descritos na literatura. Os resultados obtidos aportam informações relevantes sobre a fauna parasitária da espécie pesquisada, uma vez que existem poucos trabalhos nessa área no Estado do Acre.

Palavras-chave: espécie-exótica, *Aelustrongylus abstrusus*, *Strongyluris* sp.



Presença de *Myxobolus* sp. em Peixe de Cultivo, *Colossoma macropomum* (Cuvier, 1818) (Characiformes: Characidae) na Amazônia Ocidental

Juliana Milan de Aquino Silva¹, Rebeca Silva de Araújo¹, Lisandro Juno Soares Vieira¹, Junio Roney Lima Dantas², Arianna de Mendonça Mota¹, Francisco Glauco de Araújo Santos¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

². Técnico em Aquicultura, Rio Branco, Acre.

juliana_milan@yahoo.com.br

No ambiente aquático os peixes estão constantemente sujeitos a ações microparasitárias, destacando-se a ação dos mixosporídios que são microparasitos esporais pertencentes ao filo Myxozoa. Nos peixes, os parasitos são encontrados em diversos órgãos, como brânquias, fígado e gônadas, podendo algumas espécies lesionarem os tecidos de seus hospedeiros, levando-os, muitas vezes, à morte. O ambiente de cultivo, quando mal manejado, propicia a ocorrência de parasitoses. O tambaqui (*Colossoma macropomum*) é uma espécie nativa da bacia amazônica, produzida em cativeiro e de grande aceitabilidade pelo mercado consumidor. A descrição e a ocorrência de mixosporidiose em peixes de cultivo na região amazônica é de grande importância para o estudo da sanidade da produção que tem impacto econômico na viabilidade das pisciculturas. O objetivo desse estudo foi relatar a ocorrência de mixosporídios em tambaquis de cultivo em propriedade com alto índice de mortalidade. Foram capturados nove exemplares de *C. macropomum*, com rede de arrastão, em tanque escavado de uma propriedade rural do município de Rio Branco-AC. Após a captura, os peixes foram acondicionados em sacos plásticos com aeração artificial, transportados vivos até o Laboratório de Ictiologia e Ecologia Aquática (ICTIOLAB), na Universidade Federal do Acre (UFAC) em Rio Branco. Onde realizou-se a dessensibilização e posterior necropsia dos animais. Fragmentos de órgãos e tecidos foram observados sob microscopia óptica, tendo sido os microparasitos encontrados nas lâminas a fresco das mucosas gástricas de quatro espécimes. A presença de esporos de formato piriforme, com duas valvas, duas cápsulas polares iguais e esporoplasma, permitiu classificá-los como pertencentes ao gênero *Myxobolus*. Apesar da identificação de *Myxobolus* sp., se fazem necessárias ampliações das coletas de campo e melhores estudos em microscopia de luz, microscopia eletrônica de transmissão e biologia molecular, para determinação e classificação da espécie parasitária.

Palavras-chave: endoparasitas de peixes, peixe de valor comercial, protozoários parasitas de peixes.

Financiamento: Capes



Comparativo dos achados hematológicos com a carga de verminose em cães policiais do canil da COE PMRO “Centro de Operações Especiais” de Porto Velho - RO

Ana Paula Motta¹, Heverton Campos¹, Lizandro Araujo¹, Naiane Baacch¹, Rosicler Sueyassu¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho – Rondônia.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

katianemoura22@gmail.com

A relação do homem com os animais domésticos está cada vez mais estreita, no entanto a presença desses animais sem os adequados manejo e controle sanitários pode gerar risco à saúde humana, devido algumas espécies possuírem caráter zoonótico. As infestações podem estar associadas a diversos fatores, como clima, situação geográfica, época do ano e condições de manejo. As infestações parasitárias são responsáveis pela perda de peso, desnutrição, déficit no crescimento, além de afetar a vida produtiva desses animais. Parasitas hematófagos causam alterações hematológicas devido à perda de sangue contínua, levando a um quadro de anemia e lesões nas mucosas intestinais, o que prejudica a absorção dos nutrientes. O objetivo deste trabalho foi correlacionar as alterações dos parâmetros hematológicos, após identificar os tipos de parasitos gastrointestinais, que acometiam os cães policiais do Canil da COE PMRO “Centro de Operações Especiais” de Porto Velho-RO. Para a realização do estudo foram utilizados 6 cães, 4 machos e 2 fêmeas. Foram coletadas amostras (6) de cada um dos animais, tanto de sangue quanto de fezes e em seguida foram encaminhadas para o laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário das Faculdades Integradas Aparício Carvalho – FIMCA para a realização dos exames. O hemograma foi analisado de forma quantitativa e qualitativa, o coproparasitológico através da técnica de Willis - Mollay. Pode constatar que 50% das amostras foram positivas no exame coproparasitológico (3 animais infectados), sendo os parasitas encontrados no exame: *Ancylostoma spp* e *Toxocara spp*, os animais que apresentaram infestações parasitárias também estavam com eosinofilia, confirmando que os eosinófilos são responsivos na presença de verminose. Na série vermelha não houveram alterações significantes relacionados à carga parasitária. Conclui-se que as alterações de leucograma em especial aos eosinófilos estão ligadas diretamente a infestação parasitária.

Palavras – chave: eosinofilia, técnica de Willis – Mollay; cães policiais.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Levantamento da casuística de atendimento de cães acometidos por hemoparasitoses, registrados nos anos de 2015 e 2006 no Hospital Veterinário da FIMCA, Porto Velho - Rondônia

Adimiles Silva Mendonça¹, Joana Darque Acácio Morais¹, Rita Valéria Martins¹, Laís Holanda Alvares Silva¹, Renata Tainá Soares Carvalho¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca, Porto Velho, Rondônia.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

adimilessilvam@gmail.com

A Erliquiose e a Babesiose são doenças que acometem cães de todas as idades, raças e gêneros, e são disseminadas pelo repasto sanguíneo do artrópode infectado por estes hemoparasitas, tendo o carrapato *Rhipicephalus sanguineus* como principal vetor destas enfermidades. A *Ehrlichia canis* é uma bactéria intracelular obrigatória de células mononucleares (linfócitos e monócitos), já a *Babesia canis* é um hemoprotozoário de hemácias. Podendo ser encontrado estes dois hemoparasitas em uma única amostra de análises clínicas, ou seja, ambas as patologias podem afetar um único animal. Devido sua crescente incidência na clínica médica veterinária, esse trabalho teve por objetivo levantar dados dos registros de casos confirmados por estas patologias no Hospital Veterinário – FIMCA no período de Janeiro de 2015 à Dezembro de 2016, nos quais foram divididos pelo tipo da doença (Erliquiose e Babesiose), ano (meses do ano) e gêneros, em seguida inseridos em planilha do programa Microsoft Excel®. Tendo como resultado 181 casos confirmados por erliquiose no ano de 2015, sendo afetados 101 machos e 80 fêmeas, com maior incidência no mês de Dezembro (22 casos) e apenas 8 registros para Babesiose, 6 machos e 2 fêmeas, dos quais 3 foram registrados no mês de Setembro. No ano seguinte de 2016 houveram um aumento significativo para erliquiose, 108 registros para ambos gêneros, totalizando 216 casos positivos, com maior ocorrência nos meses de Março e Setembro com 24 casos, porém houve um decréscimo para babesia e apenas um cão macho foi acometido no mês de Junho. Não se sabe ao certo o porquê da prevalência destes dois hemoparasitas acometerem mais os cães machos do que as fêmeas.

Palavras-chave: hemoparasitose, erliquia, babesia.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Análise da ocorrência de *Babesia spp.* em amostras hematológicas de bezerros no município de Candeias do Jamari - Rondônia

Bianca Tormen Amaral¹, Dayane Lima Pinto¹, Felipe Zottele Vasconcelos¹, João Victor Silva de Jesus¹, Renata Tainá Soares Carvalho¹, Thiago Vaz Lopes²

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, Rondônia.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
ritavaleria2@hotmail.com

A Babesiose é uma patologia comumente encontrada no rebanho bovino em todo Brasil, possui distribuição mundial, principalmente em regiões tropicais e subtropicais, porém sua infecção se dá com a presença de um vetor, o carrapato *Rhipicephalus microplus*, que se possuir o protozoário do gênero *Babesia spp.* pode infectar os bovinos durante o repasto sanguíneo. Quando ocorre a associação da *Babesia bovis*; *Babesia bigemina* ao *Anaplasma marginale*, é conhecida como Tristeza Parasitária Bovina (TPB) o que torna ainda mais relevante, pois, estes parasitas de hemácias causam anemia hemolítica podendo levar o animal ao óbito, principalmente em bezerros e animais debilitados. Com intuito de detectar a presença da *Babesia spp* no rebanho, foi realizado um estudo para analisar o perfil hematológico de bezerros mestiço na faixa etária de 1 a 12 meses, de um rebanho bovino do município de Candeias do Jamari – Rondônia. Foram coletadas 30 amostras de sangue destes bezerros, colocados em tubos com EDTA (anticoagulante) devidamente identificados e armazenados em caixa de isopor com gelo, e posteriormente enviadas para análise no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário da FIMCA. Os achados microscópicos revelaram a presença do agente *Babesia spp* nas hemácias do esfregaço sanguíneo em seis das amostras analisadas, representando 20% de um total de 30 amostras sanguíneas. Todos os animais (30) analisados apresentaram alterações de leucocitose como também baixa do hematócrito, sendo essas duas alterações também características de hemoparasitose, indicando que todos os animais analisados podem ser positivos para tal. Porém só se pode afirmar para aqueles em que a inclusão nas hemácias pela *Babesia spp.* foi visualizada. Exames periódicos são necessários como prevenção da doença no rebanho, assim como medidas profiláticas para eliminar a presença do carrapato, pois, esta patologia possui alta morbidade e mortalidade causando grandes perdas econômicas na bovinocultura de leite e de corte.

Palavras- chave: babesiose, hemoparasita, bovinos.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Análise do perfil hematológico de equinos em repouso e pós-prática de exercício físico, no Parque dos Tanques, Porto Velho, Rondônia

Ana Paula Sales Furin¹, Armando Custódio Aguiar¹, Chiara Karina Ferreira de Lima¹, Paulo Saulo Bezerra¹, Rita Valéria Martins¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho, Porto Velho, Rondônia.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

Os parâmetros hematológicos são utilizados para avaliar o estado clínico do animal, servindo como indicativo de aptidão para a prática de esportes. Em equinos, a avaliação hematológica tem sido estudada com o intuito de estabelecer uma relação com o treinamento ou com a capacidade atlética do animal. Foram coletadas amostras de sangue de 30 equinos atletas da raça quarto de milha, de idades entre 4 e 12 anos, as amostras foram coletadas com o animal em repouso (R) e quinze minutos após exercício (E) físico. Foi feita a análise comparativa entre as médias dos parâmetros dos animais avaliados nos dois momentos, onde se notou aumento das hemácias circulantes (R=7,47) (E=9,495), hemoglobinas (R=11,4) (E=12,65), hematócrito (R= 35,35) (E= 38,75), plaquetas (R=141.000) (E= 147.000). Na série branca notou-se variação nos valores de leucocitose (R= 7.850) (E= 8.500), não tendo um aumento específico acentuado em relação a uma das células que compõem o grupo dos leucócitos. O aumento da série vermelha pode estar ligado à contração esplênica, o aumento de hemoglobina se dá devido à necessidade de oxigênio pelo tecido muscular. Após o exercício há uma resposta imediata a excitação que é associada à liberação de epinefrina, o que consequentemente aumenta o fluxo de sangue na microcirculação, aumentando principalmente nos músculos. A liberação de epinefrina também estimula a migração dos leucócitos marginais para a circulação, podendo ser observando uma neutrofilia e/ou linfocitose após o exercício, podendo estar ligados ao aumento dos leucócitos. Após análise dos dados foi possível observar que o exercício possui influência no perfil hematológico dos animais atletas.

Palavras-chave: comparação hematológica, quarto de milha, cavalo atleta.

Fonte de financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca.



Análise hematológica em vacas com pesquisa de babesiose, em uma propriedade rural no município de Candeias do Jamari - RO

**Joana Aurélia de Oliveira¹, Adriana Sena Barreto¹, Alan José Balzan¹,
Luiza Alves de Araújo¹, Tailho de Olivera¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}**

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca, Porto Velho, Rondônia.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

joana_aurelia@hotmail.com

A babesiose é uma enfermidade causada por hemoparasitas e tem como principal vetor biológico o carrapato *Rhipicephalus microplus*. É uma doença de grande importância na bovinocultura que pode acarretar em prejuízos econômicos consideráveis aos produtores. A finalidade deste trabalho foi de pesquisar e diagnosticar a babesiose em vacas leiteiras. Para a realização da investigação foram coletadas amostras de sangue de 30 vacas mestiças em fase de lactação. Após a coleta, as amostras foram devidamente armazenadas e transportadas para análise no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital Veterinário da FIMCA. Dentre as 30 amostras de sangue analisadas, utilizando-se do método de observação direta de esfregaço sanguíneo, corado com panótico rápido, em microscopia óptica. Sendo então confirmado a positividade de babesiose em 4 dos animais avaliados, sendo observados os hemoparasitas nas hemácias. Quanto às alterações hematológicas, a mais expressiva nos animais com a doença foi à leucocitose. De acordo com os resultados obtidos neste estudo, em uma propriedade da microrregião de Candeias do Jamari, podemos afirmar ser essa epidemiologicamente uma região susceptível a uma sequência de animais positivos, devido a presença do agente, hospedeiro, vetor e ambiente, com risco de ocorrência de surtos. A falta de sinais clínicos da doença no rebanho não implica na não ocorrência desses hemoparasitas nos animais. Um programa efetivo de controle de ectoparasitas deve ser instituído para a manutenção do rebanho livre dos vetores que causam a enfermidade e prejudicam a produtividade do rebanho.

Palavras-chave: hemoparasitose, ectoparasitas, bovinocultura.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Levantamento de atendimentos de patologias ligadas ao sistema urinário em cães no Hospital Veterinário Fimca no ano de 2016

**Weslei Oliveira de Argolo¹, Jose Rodrigo Santos Melo¹, Laís Holanda
Alvares Silva¹, Vanderson Camargo de Oliveira¹, Eberton Cesar Benett¹,
Thiago Vaz Lopes^{1,2}**

¹ Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho, Rondônia.

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

O sistema urinário tem papel vital no organismo animal, sendo responsável por filtração, absorção, secreção e excreção de diversos compostos. As patologias que acometem este sistema são de grande importância na clínica de pequenos animais, visto que a falha dele acarretará em danos a outros órgãos e alterações da homeostasia do organismo. O presente estudo realizou um levantamento de casos de patologias que envolvem o sistema urinário em cães, atendidos no Hospital Veterinário da FIMCA no ano de 2016. Foram atendidos cerca de 960 caninos, destes animais atendidos, 0,5% foram diagnosticados com doença do trato urinário, sendo a maioria dos pacientes de raças de grande porte. A doença com maior prevalência foi a insuficiência renal, a qual foi diagnosticada devido as alterações nos valores de Creatinina e Ureia, sendo confirmada por ultrassonografia. Outras patologias que ocorreram em menor quantidade foram cálculos, cistite e infecção urinária. Foi possível observar o quantitativo de animais acometidos por doença do trato urinário, quando comparados ao número total de atendimentos, devido a sua grande relevância, se faz necessário à observação do clínico aos sinais e realização de exames complementares para avaliar a função do sistema e diagnosticar adequadamente, para assim estar instituir o tratamento correto. Os animais acometidos por tais patologias foram tratados e não constam óbitos por tais doenças no histórico do hospital.

Palavras-chave: doença renal, cistite, uréia, creatinina.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca.



Levantamento de casos de intoxicação em cães e gatos atendidos no Hospital Veterinário das Faculdades Integradas Aparício Carvalho-FIMCA, em Porto Velho - Rondônia

Larissa Machado Amorim¹, Caroline de Castro Batista¹, Mateus Leal¹, Rita Valéria Martins¹, Luiza Alves de Araújo¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}.

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca, Porto Velho, Rondônia.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

thiagovlopes@hotmail.com

A intoxicação é um dos transtornos que acometem os pequenos animais, em sua maioria acidental, e são causas de atendimentos de emergências frequentes na clínica veterinária, causada por exposição dos mesmos a produtos de limpeza, fármacos, rodenticidas entre outros. O trabalho realizado teve o objetivo de identificar o número de atendimentos clínicos, tendo como queixa principal intoxicação, em cães e gatos, no Hospital Veterinário da Fimca em 2016. Através do livro de controle de atendimentos do hospital, foram coletados dados e realizado um levantamento dos casos confirmados de intoxicação. Os dados foram fixados e classificados de acordo com a espécie acometida, a raça do paciente e a causa da intoxicação. Foram constatados 15 casos de intoxicação, 11 de pacientes da espécie canina e 4 da espécie felina. Dos 15 casos, 10 foram causados por envenenamento com amitraz, produtos de limpeza, ivermectina e rodenticida. A maioria das causas de intoxicação foi por produtos que são encontrados facilmente em casa e até mesmo são administrados pelos tutores, que por falta de informação acabam prejudicando a saúde do seu animal, o que deixa clara a importância da devida alerta e esclarecimentos, sendo também de responsabilidade dos médicos veterinários a divulgação sobre os perigos das intoxicações, através de informações básicas; como manter fármacos, produtos de limpeza e venenos fora do alcance dos animais e a não administração de fármacos que podem prejudicá-los.

Palavras-chave: envenenamento, acidentes com medicamentos, rodenticidas.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Anemia hemolítica imunomediada em cão intoxicado por meloxicam – Relato de caso

Ariel de Aguiar¹, Soraia Figueiredo de Souza¹, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
patriciafnunes@yahoo.com.br

As intoxicações por fármacos são importantes na clínica médica de cães devido à alta letalidade. Este trabalho tem por objetivo relatar as alterações hematológicas em um canino causada pela administração de altas doses do fármaco meloxicam. Foi atendido na Unidade de Ensino e Pesquisa em Medicina Veterinária Mário Alves Ribeiro da Universidade Federal do Acre (Ufac), um cão da raça Yorkshire de 1 ano e 10 meses de idade e 5,6kg apresentando claudicação grave do membro torácico direito com evolução de 3 semanas, melena e hipodipsia. O tutor do animal relatou a administração do anti-inflamatório meloxicam na concentração de 7,5 mg, uma vez ao dia, durante 15 dias. Solicitou-se o hemograma completo e foram verificadas anemia microcítica hipocrômica, presença de corpúsculos de Howell Jolly, policromasia, anisocitose e poiquilocitose moderadas, trombocitopenia, e presença de esferócitos. A esferocitose indica que há dano na membrana das hemácias determinado por processo imunomediado, nesse caso, causado pela sobredosagem do fármaco. Outras causas de anemia hemolítica imunomediada foram descartadas pelo histórico e quadro clínico que o paciente apresentou. A concentração oferecida ao animal foi quatorze vezes maior que a recomendada para espécie e os efeitos adversos referentes à sobredosagem são, úlceras no trato gastrointestinal, emêse, dor abdominal, diminuição da filtração glomerular, azotemia, reações alérgicas e mais raramente, afeta o sistema hematopoiético ocasionando a anemia hemolítica imunomediada encontrada no paciente. Diante do caso relatado, foi possível concluir que o meloxicam em altas doses causou alterações clínicas e hematológicas, sendo de fundamental importância conscientizar os proprietários quanto a administração de medicamentos para seus animais sem prescrição do médico veterinário, bem como em casos de superdosagem investigar o possível desenvolvimento de efeitos adversos.

Palavras-chave: anti-inflamatório, canino, esferócitos, sobredosagem



Levantamento epidemiológico quantitativo de exames bioquímicos e hematológicos, realizados no ano de 2016, na rotina clínica do Hospital Veterinário – FIMCA, em Porto Velho – RO

Lucyévelin Ferreira do Nascimento¹, Talita Ferraz Cabral Steel do Nascimento¹, Katiane Paula de Moura¹, Liana Villela Gouvêa¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho – Rondônia.

². Universidade Federal do Acre – Ufac, Rio Branco, Acre.

katianemoura22@gmail.com

Os exames laboratoriais são de grande importância na clínica veterinária, pois auxiliam nos diagnósticos de inúmeras doenças. O hemograma tem como função identificar as alterações presentes no sangue, pois permite avaliar o caráter quantitativo, e qualitativo pelo esfregaço sanguíneo, servindo assim para verificar a quantidade de células e seus aspectos morfológicos. Enquanto o bioquímico tem funções na verificação nutricional, o plasma é veículo utilizado como conteúdo para diagnóstico, pois quantifica enzimas e hormônios no sangue, e verifica normalidade nos órgãos, funcionando de forma complementar aos demais exames. Esta pesquisa teve como objetivo fazer um levantamento de exames bioquímicos e hemogramas feitos no decorrer do ano de 2016, comprovando a validação deste recurso frente a quantidade de atendimentos clínicos realizados nesse mesmo período. No ano de 2016 foram registradas 1.158 (mil cento e cinquenta e oito) consultas no Hospital Veterinário – Fimca, sendo geradas dessas a realização de 1.122 (mil cento e doze) exames laboratoriais, que foram encaminhados e processados no Laboratório de Patologia Clínica do Hospital da Fimca. Sendo que desses 1.122 exames, 617 foram hemogramas, com maior incidência nos meses de agosto (81), setembro (88) e novembro (96). Quanto aos bioquímicos totalizaram-se 505 exames, os que estiveram no topo da lista de mais solicitados pelos clínicos são: Alanina Aminotransferase (ALT), Creatinina, Ureia, Aspartato Aminotransferase e Fosfatase Alcalina, havendo maior incidência nos meses de agosto (101) e setembro (114). Conclui-se que os exames complementares são essenciais para direcionar o clínico para um diagnóstico definitivo de acordo com as informações obtidas nos resultados do estado específico da saúde de cada animal.

Palavras – chave: plasma, enzimas; diagnóstico.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Ocorrência de parvovirose e cinomose em cães atendidos no Hospital Veterinário da FIMCA em Porto Velho - RO, Brasil

**Suen Pires¹, Tayla Marciele Barros Pontes¹, Luiza Alves de Araújo¹,
Renata Tainá Soares Carvalho¹, Katiane Paula de Moura¹, Thiago Vaz
Lopes^{1,2}**

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho – Fimca, Porto Velho, Rondônia

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre
suenpires1@gmail.com

A parvovirose e a cinomose são doenças infecto contagiosas causadas por vírus, que acometem cães. Os animais filhotes são os mais afetados por essas patologias, mas podem atingir também animais adultos. O propósito do trabalho realizado foi elaborar um levantamento dos atendimentos de casos clínicos confirmados de parvovirose e cinomose no Hospital Veterinário da Fimca no decorrer dos anos de 2015 e 2016. Por meio do livro de controle de atendimentos do hospital, foram coletados os dados de casos clínicos confirmados das patologias, raça, sexo e idade dos pacientes atendidos. Foram diagnosticados, por meio de exame clínico e laboratoriais, 65 casos de parvovirose e 116 casos de cinomose. Dentre esses pacientes 91 eram do sexo feminino e 90 do sexo masculino, 98 desses eram SRD e o restante eram das principais raças; pinscher, pastor alemão, pastor belga, pitbull, poodle, border collie, labrador, chow-chow, maltês, fila, cocker, dálmata, shih tzu, yorkshire e rottweiler. Por se tratarem de doenças virais, a terapia é somente de suporte, tornando as medidas profiláticas indispensáveis no momento do tratamento. Um programa de imunização eficiente é de muita importância para que eles desenvolvam mecanismos de defesa, capazes de reagir contra estas e outras doenças. Durante o tratamento, os pacientes enfermos devem ser isolados e as instalações do isolamento devidamente desinfetadas com desinfetantes apropriados, para evitar a disseminação das partículas virais. A educação em saúde, com informações sobre a importância das medidas profiláticas, é essencial para a prevenção destas e outras doenças que acometem os animais.

Palavras - chave: viroses, vacinação, doenças em cães filhotes.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Perfil hematológico de cães oriundos de dois abrigos localizados na cidade de Candeias do Jamari, Rondônia

Estelle Solange Boaventura¹, Jéssica Télis de Oliveira¹, Leonardo Vale¹, Paloma Moreira do Nascimento¹, Katiane Paula de Moura¹, Thiago Vaz Lopes^{1,2}

¹. Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca, Porto Velho, Rondônia.

². Universidade Federal do Acre – UFAC, Rio Branco, Acre.

O hemograma é um exame complementar de grande importância no diagnóstico de diversas patologias de cães e gatos. Muitos animais, por diversos fatores, sejam ambientais ou nutricionais, podem apresentar alterações hematológicas, bem diferentes dos parâmetros conhecidos para a espécie, embora podendo até não apresentar sinais clínicos. Este trabalho tem por objetivo apresentar um levantamento de dados sobre o perfil hematológico de cães em dois abrigos de cães, situados em Candeias do Jamari no estado de Rondônia, correlacionando as alterações encontradas nos resultados. Na metodologia, foi utilizada a técnica de punção da veia cefálica para coleta de amostras sanguíneas de 50 cães, armazenadas em tubos com anticoagulante EDTA e sob refrigeração (2°C). As amostras foram processadas em um analisador hematológico automático Poch – 100lv, no laboratório de patologia clínica, localizado no hospital veterinário FIMCA. Foram observados que em 66% da população estudada, apresentaram eosinofilia, 39% com neutrofilia, podendo essas estarem ligadas a um acometimento por infecções bacterianas como também parasitárias, 82% dos animais apresentavam um grau de anemia, desde leve até grave, compatíveis com os sinais clínicos observados que foram os de acometimento por hemoparasitas. Conclui-se que os abrigos para cães só são viáveis quando podem dar uma real condição para esses indivíduos, do contrário servirão para a disseminação de patologias.

Palavras-chave: sanguíneas, hematológico, cães.

Financiamento: Faculdades Integradas Aparício Carvalho - Fimca.



Ocorrência de Leishmaniose Tegumentar Americana em animais domésticos no município de Xapuri, Acre, Brasil

Pamila Oliveira Braga¹, Andreia Fernandes Brilhante², Eunice Aparecida Bianchi Galati², Maria Elizabeth Cavalheiro Dorval³, Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre

². Universidade de São Paulo, São Paulo

³. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul
patriciafnunes@yahoo.com.br

A Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) é uma doença tropical negligenciada presente em todos os estados brasileiros e sua epidemiologia envolve uma rede dinâmica de interações altamente complexas entre parasitas, vetores e hospedeiros. O trabalho teve como objetivo determinar a ocorrência de LTA em animais domésticos na cidade de Xapuri, Acre, a partir de exames diretos. Sangue periférico foi obtido de 41 animais, entre eles, caninos (n=33), felinos (n=2), equinos (n=3), bovinos (n=2) e ovino (n=1), para realização do (i) esfregaço sanguíneo, da (ii) técnica de microhematócrito para visualização de outras formas tripomastigotas e (iii) cultura do sangue em meio *Neal, Novy, Nicolle*. Lesões de pele sugestivas para leishmaniose tegumentar americana foram encontradas em cães (n=8), e esses animais foram submetidos a punções de medula óssea, linfonodos, biópsia de pele e *imprint* das feridas, sob anestesia. Foi possível identificar formas amastigotas do protozoário *Leishmania* spp. em *imprint* de lesão em um cão (1/41, 2,4%) que apresentou lesões ulceradas em plano nasal, face interna de orelha, bolsa escrotal e sinais de emagrecimento e aumento de linfonodos. A cultura de sangue periférico de um bovino (1/41, 2,4%) foi considerada positiva para o protozoário *Trypanosoma* spp. Todas as amostras avaliadas pelas técnicas de micro hematócrito e esfregaços sanguíneos foram consideradas negativas para tripanossomatídeos. Baixa frequência de infecção por *Leishmania* spp. foi encontrada na região estudada devido à baixa sensibilidade dos testes realizados.

Palavras-chave: amastigotas, mamíferos domésticos, *Leishmania* spp.



Infecção por *Rickettsia* spp. em carrapatos (Acari: *Ixodidae*) e capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1766) (Rodentia: *caviidae*) de vida livre no estado do Acre, Amazônia Ocidental

**Karla Dayane Gruhn¹, Itacir Olívio Farikoski¹, Augusto Luiz Faino Alves¹,
Lucas Souza Freitas¹, Vânia Maria França Ribeiro¹**

¹. Universidade Federal do Acre- Rio Branco Acre
vania.rib@uol.com.br

O presente estudo teve como objetivo investigar a presença de bactérias do gênero *Rickettsia* em carrapatos coletados de capivaras de vida livre e da vegetação no município de Rio Branco, Acre, extremo oeste da Amazônia Ocidental, além de verificar a ocorrência de infecção por *Rickettsia rickettsii*, causadora da Febre Maculosa Brasileira, em capivaras da região. Um total de 43 capivaras foram capturadas para procedimentos de coleta de carrapatos e sangue. Além disso, foram coletados carrapatos diretamente da vegetação, nas áreas de estudo selecionadas. Todos os carrapatos foram identificados e testados por meio de métodos moleculares, para presença de *Rickettsia* spp. O sangue das capivaras foi submetido à teste sorológico para investigação de anticorpos para riquetsias pertencentes ao Grupo da Febre Maculosa, por meio da Reação de Imunofluorescência Indireta (RIFI). Foram identificados, pela primeira vez no Estado do Acre, carrapatos das espécies *Amblyomma dubitatum*, *A. naponense*, *A. rotundatum*, *A. pacaoe*, *A. humerale*, *A. varium* e *Dermacentor nitens*. Um total de 317 (N=751) carrapatos foram testados por meio de métodos moleculares para infecção por *Rickettsia* spp. Identificaram-se as espécies *Rickettsia bellii* infectando carrapatos *A. dubitatum* e *A. rotundatum*, “*Candidatus Rickettsia amblyommi*” infectando carrapatos *A. humerale* e *Rickettsia* sp. cepa Tapirapé parasitando *A. naponense*. As 43 capivaras submetidas à exame sorológico foram consideradas não reativas para o agente, ou seja, as mesmas não apresentam anticorpos para *R. rickettsii*. Estes resultados representam uma grande expansão do conhecimento em torno das riquetsias e da fauna acarológica na região da Amazônia Ocidental e são essenciais para manutenção da vigilância acerca de possíveis agentes patogênicos que ocorrem no estado e determinação dos riscos que os mesmos oferecem para seres humanos e animais que habitam a região.

Palavras-chave: animais selvagens, ectoparasitas, parasitologia.

Financiamento: Fapac-PPSUS



Alterações clínicas e hematológicas em cães soropositivos para *Ehrlichia canis*, no município de Rio Branco, Acre

**Jair de Albuquerque Pereira¹, Siham Kassab¹, Gíglida Oliveira de Lima²,
Leonardo Augusto Kohara Melchior¹, Patrícia Fernandes Nunes da Silva
Malavazi¹**

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

². Médica Veterinária Autônoma, Rio Branco, Acre.
patriciafnunes@yahoo.com.br

A Erliquiose Monocítica Canina (EMC) é uma hemoparasitose causada pela bactéria *Ehrlichia canis* tendo como vetor o carrapato *Rhipicephalus sanguineus*, que ocorre de forma endêmica em regiões de clima tropical e subtropical. Objetivou-se com este trabalho associar as alterações clínicas e laboratoriais de cães soropositivos para *E. canis* provenientes de uma rotina de uma clínica veterinária no município de Rio Branco, Acre, no período de 2012 a 2015. Foi coletado sangue para realização de hemograma completo e determinação de anticorpos IgG para *Ehrlichia canis* pelo teste *ImmunoComb*[®], conforme instruções do fabricante. Dados de resenha, anamnese, exame físico e achados de hemograma completo foram obtidos de prontuários clínicos de 102 cães sintomáticos. A associação entre as variáveis observadas e a positividade para o agente foi determinada pelo teste Qui-Quadrado por meio do Software Stata SE 13 e o nível de significância estatístico estipulado foi de 5% ($p < 0,05$). Foram considerados soropositivos 66,7% (68/102) dos animais avaliados (titulação $\geq 1:80$). Diminuição de número de eritrócitos ($p = 0,011$), concentração de hemoglobina ($p = 0,017$), volume globular (VG), ($p = 0,005$) e diminuição contagem de plaquetas ($p = 0,044$) foram as variáveis associadas à soropositividade para *E. canis*. A presença de petéquias ($p = 0,048$) foi o único sinal clínico que obteve significância estatística nos indivíduos considerados positivos para EMC. Alta frequência de animais soropositivos foi encontrada na região estudada.

Palavras-chave: Dot-ELISA, Erliquiose monocítica canina, Hemograma.



Investigação de protozoários do gênero *Trypanosoma* em capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris*) de vida livre

**Itacir Olívio Farikoski¹, Adriana Rossi², Paula Joseanny Borges da Silva¹,
Vânia Maria França Ribeiro¹**

¹ Universidade Federal do Acre – UFAC, Rio Branco, Acre

². Médica veterinária autônoma, Rio Branco, Acre

itacir.farikoski@gmail.com

A Capivara *Hydrochoerus hydrochaeris* é o maior roedor do mundo, podendo atingir peso corporal superior a 90 kg. Estes roedores preferem regiões alagadas e abundantes em gramíneas, tal habitat tem sido criado de forma abundante com o intenso desmatamento e criação de lagos artificiais. Desequilíbrios ecológicos desta natureza favorecem o aumento da população de capivaras, causando invasão de lavouras e periferias urbanas, onde no passado eram pouco abundantes. O crescimento populacional de animais silvestres causam uma maior aproximação com animais domésticos e o ser humano, causando prejuízos na produção e riscos de doenças. Capivaras podem portar protozoários do gênero *Trypanosoma*, sendo a espécie mais comum o *Trypanosoma evansi*. Mas estes animais também podem ser portadores do *Trypanosoma cruzi* e *Trypanosoma shawi*. Para esclarecer se estes animais ofereciam riscos de transmissão desta zoonose, foi realizado a captura de 52 capivaras de vida livre proveniente de duas áreas rurais e duas áreas urbanas. Toda pesquisa cumpriu os procedimentos éticos e legais. A captura era realizada por meio de cevas adaptadas para essa finalidade, posteriormente, foram contidos fisicamente com puçás de captura, e com uma agulha estéril foi retirado uma gota de sangue periférico de uma das orelhas do animal, e realizado um esfregaço sanguíneo, onde em seguida era verificado todos os campos da lâmina, através de microscopia óptica na busca pelo protozoário. Após observação minuciosa das lâminas não foi encontrado protozoários do gênero *Trypanosoma*. Nenhum animal estudado apresentou qualquer sinal clínico que demonstrasse que estes fossem portadores de alguma doença. O uso de somente uma técnica para o diagnóstico pode ter influenciado nos resultados, pois estudos mostram que alguns casos, esfregaços sanguíneos podem ser ineficientes para detecção de hemoparasitas, pois os animais que apresentam uma baixa carga parasitária. Geralmente não são diagnosticadas somente com esta técnica, necessitando complementação com técnicas sorológicas e moleculares. Mas, outros autores afirmam que tratando se de hemoparasitas, a técnica utilizando microscopia óptica é mais eficiente que as técnicas moleculares. De acordo com a pesquisa nas áreas estudadas, não existe um risco elevado para a saúde humana e animal que possam ainda incorrer em prejuízos econômicos.

Palavras-chave: zoonose, tripanossomíase, animais silvestres.



Investigação da Tricomonose Genital em machos bovinos jovens e adultos na Zona da Mata rondoniense

Geraldo Francisco dos Santos Júnior¹, Wallysson Rafael Machado Santos³, Fernando de Castro Parizi¹, James Duarte², Igor Emanuel Gomes Assunção²

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

². Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, Rondônia.

³. Faculdade Ciências Biomédicas de Cacoal, Cacoal, Rondônia.
geraldojuniormv@hotmail.com

A tricomonose é uma doença venérea de bovinos causada por um protozoário flagelado denominado *Tritrichomonas foetus* (*T. foetus*). A transmissão de *T. foetus* se dá por via sexual e as fêmeas se infectam após a cópula com touro infectado ou vice-versa, quando ocorre infecção em quase 100% dos casos. O touro, por ser hospedeiro assintomático, é considerado o principal disseminador e por isso é mais importante na difusão e manutenção da doença em um rebanho. Baseado nisso, o objetivo deste trabalho foi pesquisar a existência do protozoário *T. foetus* em machos bovinos de diferentes idades na região da zona da mata rondoniense. Para isso, foram avaliados 187 animais, distribuídos de acordo com a idade: garrotes com idade entre 12 a 24 meses (n=87) e; touros com idade acima de 24 meses (n=100). O lavado prepucial dos animais foi coletado e colocado em tubo contendo meio de transporte Lactopep. Este material foi remetido ao Laboratório de Parasitologia Animal do Instituto Biológico de São Paulo em temperatura ambiente. O diagnóstico foi realizado por identificação direta do protozoário ao microscópio ótico e Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). A partir dos laudos recebidos do Laboratório de Parasitologia Animal observou-se que todos os 187 machos coletados apresentaram resultado negativo para *T. foetus*. Diversos fatores podem ter influenciado este resultado, merecendo destaque o fato que os machos coletados pertencem a uma propriedade com excelente manejo sanitário; a dificuldade na realização do lavado prepucial, que exige uma perfeita contenção dos animais, determinou a escolha de propriedades rurais diferenciadas. A escolha das propriedades pode, portanto, ter mascarado a real situação dos rebanhos regionais em relação à presença da tricomonose genital bovina. Os resultados deste trabalho sinalizam que fatores socioeconômicos, como o manejo, podem ser determinantes na ocorrência desta patologia em machos bovinos criados extensivamente.

Palavras-chave: bovinos, tricomonose, Rondônia.

Financiamento: Propesq/Unir e CNPq.



Contagem bacteriana total de leite cru bovino, refrigerado em propriedades rurais do município de Rio Branco e região

Claiton Baes Moreno¹, Any Kelly Ruis da Silva Aguiar¹, Joverlaine Paula de Lima¹, Cydia de Menezes Furtado²

¹. Instituto Federal do Acre (IFAC) - CBS, Rio Branco, Acre.

². Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

claiton.moreno@ifac.edu.br

A quantidade de microrganismos do leite pode ser determinada pela saúde da glândula mamária da vaca, higiene de ordenha, procedimentos de limpeza de equipamentos e pela temperatura e o período de tempo de armazenagem do produto. O presente trabalho teve o objetivo de realizar a avaliação da qualidade microbiológica do leite cru refrigerado bovino obtido por produtores rurais da região de Rio Branco e de municípios vizinhos através da Contagem Bacteriana Total (CBT). As avaliações foram conduzidas em quatro propriedades rurais leiteiras localizadas na zona rural dos municípios de Rio Branco e de Porto Acre, as quais adotam equipamentos de refrigeração do leite por expansão direta, modelo de duas ou quatro ordenhas. Foi realizada uma amostragem em cada propriedade no mês de fevereiro (época de período chuvoso regional). O teste laboratorial realizado foi o de contagem padrão de microrganismos mesófilos aeróbios através da técnica de Contagem Padrão em Placas (CPP) que utiliza o meio de cultura Ágar Padrão para Contagem (PCA), onde as amostras de leite foram diluídas e em seguida levadas à estufa com temperatura de $36\pm 1^{\circ}\text{C}$, por 48 horas. Após esse período de incubação, as colônias formadas foram enumeradas e os resultados expressos em Unidades Formadoras de Colônias por mililitros (UFC/mL) de leite. Os resultados obtidos para as quatro propriedades foram de 850.500 UFC/mL, 17.250 UFC/mL, 4.300 UFC/mL e 29.700 UFC/mL para a primeira, segunda, terceira e quarta propriedades rurais, respectivamente. De acordo com a legislação brasileira vigente, que regula a identidade e os requisitos mínimos de qualidade do leite cru refrigerado nas propriedades rurais, o limite máximo de bactérias totais é de 100.000 UFC/mL. Portanto, uma propriedade avaliada (a primeira) apresentou contagem muito superior ao limite máximo estabelecido. Essa alta CBT da primeira propriedade pode ter ocorrido devido a problemas de saúde da glândula mamária, de más condições higiênicas de ordenha, bem como más condições de armazenamento do leite.

Palavras-chave: armazenamento do leite, sanidade animal, contaminação do leite.



Análises físico-químicas e detecção de resíduos de antibiótico em leite não inspecionado, comercializado no município de Rio Branco - Acre

**Lilian Bernardina Ferreira¹, Higor Ortiz Manoel¹, Cassio Toledo Messias¹,
Síham Kassab¹, Rudney da Silva Maia Júnior¹**

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco – Acre.
lilianbernardina@hotmail.com

Apesar de não ser mais uma prática comum no município de Rio Branco-Acre, ainda existem produtores que comercializam de modo informal o leite cru. Dessa forma, o objetivo do estudo foi avaliar se esse leite cru distribuído sem qualquer forma de fiscalização está de acordo com os padrões esperados e exigidos pela legislação, por meio da realização de análises físico-químicas, e se há resíduos de antibiótico nele. Foram coletadas e analisadas 14 amostras de leite de 7 produtores diferentes. As amostras foram testadas para detecção de resíduos de antibióticos e analisado o teor de gordura, acidez, refração da água, extrato seco desengordurado, proteína, e ponto de congelamento, onde 100% das amostras apresentarem acidez normal no teste de alizarol e apenas 1 amostra estava acima do valor normal apresentando acidez de 19°D no teste de Acidez Titulável. 64,3% das amostras marcaram no refratômetro 20°C e com relação a matéria gorda 64,3% das amostras apresentaram teor de gordura acima de 3%. Todas as amostras ficaram abaixo do valor mínimo de 8,4% para extrato seco desengordurado e 100% das amostras ficaram acima do valor mínimo para proteína que é de 2,9%. O menor valor do ponto de congelamento obtido foi de -0,427C e o maior de -0,491C. Apenas 3 amostras (21,4%) foram positivas para resíduo de antibiótico. Apesar de pequenas, foram encontradas irregularidades no leite, deixando claro a importância dos serviços de fiscalização e da adoção, por parte do produtor acriano, de tecnologias básicas de manejo, nutrição, genética, infraestrutura e sanidade do rebanho, para que dessa forma, seja possível melhorar a qualidade do leite, aumentar a produção e fornecer um produto que não apresente riscos aos consumidores.

Palavras-chave: fiscalização, informal, saúde pública.

Financiamento: CNPq



Ocorrência de mastite clínica e subclínica em vacas mestiças do município de Rio Branco-AC

**Larissa de Freitas Santiago Israel¹, Marcelo Fernando Gomes Montozo¹,
Susan Christina Braga Domingos¹, Luciana dos Santos Medeiros¹**

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
larissafreitas.vet@gmail.com

A mastite bovina é considerada a principal doença que afeta os rebanhos leiteiros em todo o mundo, causando sérios prejuízos econômicos na produção bovina leiteira mundial. Diante disto, o estudo teve como objetivo avaliar a prevalência de mastite em vacas provenientes de 10 propriedades leiteiras de diferentes regiões do entorno do município de Rio Branco – AC. Foram selecionadas, por conveniência, pequenas propriedades leiteiras que apresentavam queda de produção. As visitas foram realizadas durante o período compreendido entre os meses de Novembro/2015 e Agosto/2016. Realizou-se o exame clínico da glândula mamária, o teste da caneca telada e o *California Mastitis Test* (CMT) em todas as vacas em lactação do rebanho. Foram avaliados os quartos mamários de 135 vacas mestiças. Metade das vacas apresentaram mastite (67/135), representando 50% dos animais do estudo. Destas, apenas 2,2%(3/135) foram identificadas com mastite clínica e 47,40% (64/135) com mastite subclínica. Analisando o percentual de quartos mamários afetados, foram examinados 530 no total. Destes, 30,60% (162/530) apresentaram mastite, sendo que 2,30% (12/530) foram diagnosticados com mastite clínica e 28,30% (150/530) com mastite subclínica. A mastite foi diagnosticada em todos os rebanhos pesquisados. O alto percentual de vacas com mastite é um achado importante e justifica a necessidade de adoção de medidas higiênico-sanitárias e de manejo nas propriedades leiteiras do município de Rio Branco - AC.

Palavras-chave: bovinos, prevalência, CMT

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-Capes



Levantamento sorológico do Bohv-1 e Bvdv em fêmeas bovinas leiteiras adultas na Zona da Mata rondoniense

**Geraldo Francisco dos Santos Júnior¹, Fernando de Castro Parizi¹,
Wallysson Rafael Machado Santos², Juliana Sales Fernandes³, Tales
André Guedes³**

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre

². Faculdade Ciências Biomédicas de Cacoal, Cacoal, Rondônia

³. Universidade Federal de Rondônia, Rolim de Moura, Rondônia

geraldojuniorvm@hotmail.com, fefcp5@hotmail.com, wallysson_rafael_s@hotmail.com,
juh_sales_@hotmail.com, tales_guedes@hotmail.com

Em Rondônia, mais de 80% dos produtores de leite são classificados como pequenos e, a falta de tecnologias no manejo do rebanho, aliada ao transporte inadequado do leite, resultam em altas perdas e baixo valor agregado aos produtos lácteos. Essa informação reforça a necessidade de ações que visem à proteção desse setor, tendo em vista que a agricultura familiar envolve aspectos sociais, e que os produtos oriundos de sua produção devem ter garantia de mercado, sob pena de acarretar enormes prejuízos ao Estado. Vários micro-organismos podem interferir diretamente na eficiência reprodutiva da espécie bovina e estima-se que aproximadamente 50% das perdas de prenhez em bovinos estão associadas a doenças infecciosas, como a Rinotraqueíte Infecciosa Bovina (IBR) e Diarreia Viral Bovina (BVDV). Além dos sinais clínicos sistêmicos, estas doenças também podem ocasionar redução na eficiência reprodutiva e, em consequência, determinar prejuízos econômicos significativos à exploração pecuária. O objetivo deste trabalho foi determinar a soroprevalência da BVDV e BoHV-1 em fêmeas bovinas adultas e correlacioná-la com a ocorrência de abortamentos nas propriedades rurais da zona da mata rondoniense. Para isso foram coletadas amostras de sangue de fêmeas bovinas (n=255) não vacinadas contra BoHV-1 e BVDV e com idade acima de 24 meses. As amostras foram submetidas ao Laboratório de Virologia da Universidade Estadual de Londrina onde foram realizados testes de soroneutralização para o diagnóstico dos microrganismos. A frequência de animais reagentes para IBR foi de 28,46%, e a de não reagentes foi de 71,5%; já a frequência de animais reagentes para BVD foi de 45% e a de não reagentes foi de 52% da amostra. Fêmeas bovinas na categoria animal de 24-36 meses apresentaram 6 e 39% de soropositividade para IBR e BVD, respectivamente; fêmeas bovinas acima de 36 meses de idade apresentaram 50 e 68% de soropositividade para IBR e BVD, respectivamente. Conclui-se que a presença de animais soropositivos para BVDV e BoHV-1 está disseminada nas fêmeas bovinas leiteiras criadas na zona da mata do Estado de Rondônia.

Palavras-chave: rinotraqueíte infecciosa bovina, diarreia viral bovina.

Financiamento: Propesq/ Unir e CNPq



Anatomia do segmento pré-hilar da artéria renal em coelhos: estudo aplicado à prática cirúrgica e experimental

**Carlos Augusto dos Santos Sousa¹, Alex Cicinato Paulino de Oliveira¹,
Cassio Toledo Messias¹, Rogério Magno do Vale Barroso¹, Stephanie
Cardoso da Silva², Marcelo Abidu Figueiredo²**

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre. augusto.ar@hotmail.com

². Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, Rio de Janeiro.

O uso de animais como modelo experimental acontece há muito tempo possibilitando muitos avanços na pesquisa biomédica. O objetivo deste estudo é descrever a frequência dos arranjos anatômicos das artérias renais segmentares pré-hilares em coelhos contribuindo com informações para procedimentos clínico-cirúrgicos que venham a utilizar estes animais como modelos experimentais. Foram utilizados 30 coelhos, adultos, sendo 15 machos e 15 fêmeas. Os cadáveres foram sexados, identificados e posicionados em decúbito lateral direito para acesso a porção torácica da aorta, através de incisão realizada entre o 6º e o 10º espaço intercostal. A artéria foi canulada com sonda uretral número oito ou dez. A fixação foi feita injetando-se solução de formaldeído a 10% e seguidamente solução de Petrolátex S65 corado com pigmento Suvinil para preenchimento de todo o sistema arterial. Realizou-se a dissecação da cavidade abdominal até a visualização do pedículo renal, desta forma, a artéria renal foi dissecada desde sua origem até sua inserção no hilo renal adotando-se os seguintes critérios: origem, número de ramos por artéria renal, posição da bifurcação pré-hilar da artéria renal em relação à aorta abdominal, posição das artérias renais entre os antímeros e os sexos. Em todos os animais, as artérias renais originaram-se como um único vaso diretamente da face lateral da aorta abdominal. No antímero direito de um macho observou-se um único ramo (6,66%), os demais (n=14), apresentaram dois ramos (93,33%). Já as fêmeas apresentaram em 100% (n=15) dois ramos pré-hilares no antímero direito. No antímero esquerdo, em 100% dos machos (n=15) foram observados dois ramos pré-hilares. As fêmeas, apresentaram dois ramos em 13 animais (86,66%) e em 2 animais (13,33%) foram observados três ramos pré-hilares. A grande maioria das bifurcações e ou trifurcações ocorreram distalmente a aorta abdominal. A artéria renal direita apresentou-se cranialmente em (93,33%) dos machos e fêmeas. A artéria renal esquerda apresentou-se caudalmente em (93,33%) dos machos e fêmeas. Em 27 análises independentes do antímero, foram observados dois ramos pré-hilares, demonstrando uma maior constância em relação a outros animais já estudados. Estes achados reforçam a possibilidade da utilização do coelho para prática urológica cirúrgica e experimental.

Palavras-chave: modelo experimental, rim, vascularização.

Financiamento: Faperj e Capes



Dinâmica folicular ovariana em éguas criadas no estado do Acre

Fernando de Castro Parizi¹, Fernando Andrade de Souza¹, Geraldo Francisco dos Santos Júnior¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
fefcp5@hotmail.com

A alta variabilidade na duração do período do estro frente ao local e a dificuldade em prever o momento exato da ovulação fizeram com que fossem desenvolvidos métodos para o controle do ciclo estral e da ovulação, principalmente na dependência da localização onde esses animais possam estar inseridos. Assim, objetivou-se com este trabalho mensurar a dinâmica folicular ovariana das éguas no estado de Acre no primeiro trimestre de 2016. Onze éguas mestiças de diferentes faixas etárias e escore corporal, com média de peso de 480 kg foram avaliadas por meio de ultrassonografia (Midray D2200, probe de 5MHz) e palpação transretal por um período de 43 dias, com a finalidade de mensurar o crescimento folicular, identificação de cio e presença de corpo lúteo. Ao 13º dia de mensuração, foi administrado prostaglandina F2 α em todos os animais do trabalho objetivando diminuir o tempo das ondas e o ciclo estral. Os dados foram apresentados de forma descritiva. Ao final das mensurações, 18,19% das éguas se apresentaram acíclicas; 54,54% ovularam uma vez; e 27,27% ovularam duas vezes dentro deste período, tendo média do diâmetro folicular à ovulação de 40 mm. Essa distribuição seguiu o esperado da distribuição fisiológica do ciclo estral da espécie equina para o período analisado.

Palavras-chave: palpação, quarto de milha, ultrassonografia.



Termografia no membro pélvico de cães sob diferentes modalidades de termoterapia

Samyla Paiva de Albuquerque¹, Orimacélio da Costa Martins¹, Luis Eduardo Maggi¹, Ariel de Aguiar¹, Lorena Oliveira da Silva¹, Acácio Duarte Pacheco¹, Charles Pelizzari¹, Soraia Figueiredo de Souza¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre. samyla@hotmail.com

Apesar de comumente utilizada, a aplicação de termoterapia em cães é empírica, havendo poucos estudos sobre os resultados dos protocolos aplicados nessa espécie. Com o objetivo de avaliar a resposta de diferentes modalidades de termoterapia, cinco cães adultos, hípidos, machos e fêmeas e de raças variadas foram submetidos à termografia para avaliar o grau de aquecimento superficial do membro pélvico em cada modalidade. O estudo foi constituído por cinco grupos denominados: grupo 1 ou massagem sem óleo; grupo 2 ou massagem com óleo; grupo 3 ou aquecimento com bolsa térmica a $43\pm 1^{\circ}\text{C}$; grupo 4 ou crioterapia com bolsa de gelo; e grupo 5 ou ultrassom terapêutico de 3,3MHz, com $1,5\text{W}/\text{cm}^2$. Todos os animais foram submetidos a todos os tratamentos com duração de 10 minutos e foram realizadas avaliações com auxílio de câmera infravermelha antes do procedimento (controle), imediatamente após o tratamento e a cada um minuto até o tempo de 30 minutos. Foi observado aquecimento superficial significativo do membro pélvico com as modalidades bolsa térmica e ultrassom terapêutico, e resfriamento com a bolsa de gelo. As massagens com óleo e sem óleo não promoveram aquecimento. Não foram observados sinais de desconforto dos pacientes aos protocolos utilizados. Desta forma, foi possível concluir que os protocolos escolhidos para as modalidades de termoterapia foram capazes de produzir mudança de temperatura superficial suficiente para a obtenção de efeitos terapêuticos, com exceção das massagens com e sem óleo.

Palavras-chave: crioterapia, calor, ultrassom terapêutico.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).



Atividade antimicrobiana do mel de abelhas sem ferrão

**Susan Christina Braga Domingos¹, Francisco Cildomar da Silva Correia¹,
Rui Carlos Peruquetti¹, Mirna Tielly Santa Rosa¹, Cynthia Dias Pereira¹,
Oswaldo Campos dos Santos Nonato¹, Luciana dos Santos Medeiros¹**

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
susanbraga.c@gmail.com

A diversidade de compostos presentes no mel de abelhas sem ferrão confere a ele grande potencial terapêutico, especialmente devido sua atividade antimicrobiana. O objetivo do presente estudo foi avaliar a atividade antibacteriana *in vitro* do mel das abelhas sem ferrão *Melipona seminigra*, *M. grandis* e *M. eburnea* sobre cepas padrão de bactérias GRAM positivas e GRAM negativas. As amostras de mel utilizadas foram coletadas em um meliponário próximo a cidade de Rio Branco, AC. Foram utilizadas cepas padrão de *Staphylococcus aureus* (ATCC 25923), *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212), *Klebsiella pneumoniae* (ATCC 4352), *Pseudomonas aeruginosa* (ATCC 15442), *Escherichia coli* (ATCC 25922) e *Streptococcus pneumoniae* (ATCC 11733). Foi adotado o método de difusão em ágar, em triplicata, de acordo com o protocolo de *Holder* e *Boyce*, para avaliação da atividade antibacteriana dos méis. Foram feitos poços de 6mm sobre a superfície de ágar Mueller Hinton, no qual foi semeada suspensão bacteriana ajustada a 0,5 na escala McFarland. Os méis diluídos em água destilada a 50% (v/v) foram colocados nos respectivos poços. Após 24h, foi realizada a leitura dos halos de inibição. O teste indicou resistência em *K. pneumoniae*, *E. coli* e *P. aeruginosa*. Foram susceptíveis aos três méis *S. aureus*, *E. faecalis* e *S. pneumoniae*. Esses resultados não são inesperados, visto que diversos estudos constataram que bactérias GRAM positivas são mais sensíveis ao mel de abelhas sem ferrão que bactérias GRAM negativas. Os resultados obtidos até o momento indicam um bom potencial terapêutico dos méis de abelha sem ferrão frequentemente mantidas em meliponários na Amazônia Ocidental, frente as cepas testadas.

Palavras-chave: bactérias, atividade antibacteriana, difusão em ágar.

Financiamento: Centro Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq.



Revisão sistemática: espécies de animais silvestres diagnosticadas com *Mycobacterium bovis* no continente americano

Herzem Ramos Carioca Júnior¹, Luciana dos Santos Medeiros¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre: herzemjunior@gmail.com
lusmedeiros@yahoo.com.br

Frequentemente casos de tuberculose causada por *Mycobacterium bovis* têm sido relatados em animais silvestres por todo o mundo. A presença de infecção nestes animais se torna de extrema importância devido a aspectos conservacionistas, zoonóticos e econômicos. No entanto, pouco se conhece sobre o papel das espécies silvestres da América na epidemiologia da doença. Neste sentido, realizou-se uma revisão sistematizada durante os anos de 2015 a 2016 sobre os artigos publicados em revistas indexadas utilizando-se as palavras chaves: “*Mycobacterium*”, “wild”, “animals”, “diagnosis” e o nome de cada um dos 41 territórios que compõem o continente americano. Foram selecionados como critérios de inclusão: Ter ocorrido infecção natural por *M. bovis* em animal silvestre, a infecção ter ocorrido em território americano e o trabalho publicado estar indexado e acessível em uma base de dados online. A maior parte das pesquisas que identificaram a tuberculose em silvestres, causada por *M. bovis*, concentram-se nos Estados Unidos (40,0%), principalmente na região de Michigan. O fato dos Estados Unidos ter sido o país com maior número de publicações relatando a infecção pode estar associado não somente a maior ocorrência da enfermidade, mas também com o maior incentivo financeiro à pesquisa quando comparado com países latino-americanos como Argentina (30,0%), Brasil (20,0%), Chile (5,0%) e Uruguai (5,0%). Foram encontradas 19 espécies silvestres distintas infectadas comprovadamente com o bacilo: *Arctocepalus tropicalis*, *Arctocepalus australis*, *Didelphis albiventris*, *Lycolapex gymnocercus*, *Otaria flavescens*, *Rattus norvegicus*, *Kobus ellipsiprymnus*, *Ozotoceros bezoarticus*, *Sus scrofa*, *Tayassu tajacu*, *Xenopus laevis*, *Canis latrans*, *Ceratotherium simum*, *Colobus guereza*, *Procyon procyon*, *Vulpes vulpes*, *Ursus americanus*, *Dama dama* e *Odocoileus virginianus*. O modelo de diagnóstico de isolamento e cultura bacteriana seguida de confirmação por teste molecular foi o método mais utilizado nos estudos (80,0%). As provas bioquímicas seguidas de inoculação em cobaia (6,6%), provas bioquímicas seguidas de histopatologia (6,6%) e testes tuberculínicos (6,6%) foram os testes utilizados pelos outros trabalhos. A realização de pesquisas que possam mapear a ocorrência de infecções por *M. bovis* nos animais silvestres contribui diretamente para o controle da sanidade dos animais de produção em áreas de risco e da população em geral.

Palavras-chave: tuberculose, diagnóstico, América.



A importância do médico veterinário como responsável técnico de supermercado – revisão de literatura

Alyne Silva de Moura ², Cassio Toledo Messias ¹, Romulo Silva de Oliveira ¹, Lucas Barbosa Diógenes ², Lilian Bernardina Ferreira ¹, Higor Ortiz Manoel ²

¹.Universidade Federal do Acre – UFAC, Rio Branco, Acre.

².Médica(o) Veterinária(o), Autônoma(o), Rio Branco, Acre.
e-mail: ctoledomessias@gmail.com

A inspeção e fiscalização de Produtos de Origem Animal e seus derivados deve ser realizada por médico veterinário segundo legislação vigente no Brasil. A necessidade de contratação desses profissionais em supermercados é contestada por alguns proprietários que desconhecem a real importância do trabalho desenvolvido por médicos veterinários. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico, no período de novembro de 2016 até fevereiro de 2017, sobre pesquisas em aproximadamente em 56 artigos científicos do periódico capes, legislação, acervo de livros desta instituição. As irregularidades em comércios atacadistas e varejistas relacionados ao armazenamento de Produtos de Origem Animal são muito comuns de serem observadas, por falta de conhecimento dos proprietários, de instrução dos órgãos fiscalizadores ou até mesmo pela deficiência de mão de obra especializada para realização de inspeção e treinamento aos funcionários. Este levantamento bibliográfico apontou a grande necessidade de adequação dos estabelecimentos perante as leis em vigência, e destaca a importância de um profissional competente para os cuidados desde a aquisição de produtos de qualidade, manutenção adequada de instalações, cuidados com higiene de manipuladores, com câmaras de resfriamento e estocagem de produtos, e o uso de programas de autocontrole que auxiliarão em suas atribuições. Existe grande carência de profissionais nesta área, porém, é crescente a contratação de médicos veterinários, pois, estes são capazes de promover melhorias na segurança alimentar da população e econômica do estabelecimento. Diante do exposto, esta revisão demonstrou que a introdução de um médico veterinário como responsável técnico, ocasionará em adoções de melhores medidas em boas práticas de fabricação, reinspeção de produtos, controle das condições higiênico-sanitárias em todo o estabelecimento e dos produtos que são fornecidos ao consumidor, dando seu parecer final de acordo com as legislações vigentes.

Palavras-chave: garantia de qualidade, higiene, inspeção.



Salmonelose ocasionada por produtos de origem animal e suas implicações para saúde pública: revisão de literatura

**Rogério Segundo¹, Cassio Toledo Messias², Lucas Barbosa Diógenes¹,
Carlos Augusto dos Santos Sousa², Higor Ortiz Manoel¹, Wilson José dos Santos²**

¹.Médico Veterinário, Autônomo, Rio Branco, Acre.

².Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

e-mail: ctoledomessias@gmail.com

A *Salmonella* foi isolada pela primeira vez em 1886. A atual classificação taxonômica, criada 1933, se baseia por identificação molecular de antígenos. A *Salmonella* é uma bactéria pertencente à família Enterobacteriaceae, Gram negativa, cosmopolita, possui tropismo pelo ambiente intestinal e muitas vezes acabam contaminando alimentos, conseqüentemente animais e pessoas, sendo responsável por frequentes intoxicações alimentares. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico, no período de janeiro a abril de 2016, sobre pesquisas em aproximadamente 62 textos, sendo artigos científicos do periódico capes, legislação, acervo de livros desta instituição. Os alimentos de origem animal são a principal fonte de infecção por salmonelose, causando distúrbios aos consumidores. Água e ambiente também são fontes de infecção. A patogenia ocorre quando a *Salmonella* é ingerida em quantidade considerável e se multiplica nas células intestinais, liberando toxinas, destruindo células do intestino, desencadeando respostas inflamatórias e, por fim, ocasionando quadros de diarreia moderadas, febre, tenesmos e dores abdominais podendo levar a morte. A detecção desse agente em alimentos e amostras biológicas é oficialmente feito por cultivo bacteriológico, um método trabalhoso e lento, portanto, diversas pesquisas buscam meios alternativos de diagnosticar de forma rápida, prática e eficiente essa bactéria. A legislação está em constante mudança, para garantir ao consumidor produtos isentos de riscos, mas, nem sempre é possível evitar, sendo assim, medidas de controle são essenciais no combate da doença, como higiene de utensílios e cozimento adequado dos alimentos de risco. Outro meio de controle é a vacinação, um método contraditório, pois, apresenta eficiência em diversas pesquisas isoladas, contudo, os órgãos internacionais exigem testes maiores e mais representativos. Enquanto os programas de controle nas indústrias e granjas não forem mais efetivos esse problema irá permanecer. Este trabalho demonstrou a importância sobre os cuidados que devemos adotar no combate a *Salmonella*, por ser, uma bactéria de grande importância na saúde pública e por causar bastantes distúrbios gastrointestinais em consumidores de produtos de origem animal, principalmente os produtos provenientes de aves.

Palavras-chave: toxinfecções, intoxicação alimentar, enterobactéria.



Ocorrência de resíduos de antibióticos e antiparasitários no leite bovino para consumo *in natura* – revisão de literatura

Cassio Toledo Messias², Luciana dos Santos Medeiros², Lucas Barbosa Diógenes¹, Lilian Bernardina Ferreira², Higor Ortiz Manoel¹, Wilson José dos Santos²

¹.Médico Veterinário, Autônomo, Rio Branco, Acre.

².Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

e-mail: ctoledomessias@gmail.com

O risco da exposição humana a resíduos de medicamentos veterinários presentes nos alimentos pode causar efeitos adversos, incluindo reações alérgicas e até mesmo câncer. O uso inadequado de antimicrobianos e antiparasitários na pecuária leiteira constitui fator de risco para o desenvolvimento de resistência microbiana e parasitária, causando preocupação pela redução da eficácia destas substâncias nos animais de produção e, possivelmente, em humanos. Este trabalho teve como objetivo realizar um levantamento bibliográfico, no período de junho até setembro de 2016, sobre pesquisas em aproximadamente em 65 textos específicos, sendo artigos científicos do periódico capes, legislação, acervo de livros desta instituição e particular. Os antiparasitários, antibióticos e seus derivados são os medicamentos veterinários mais utilizados na pecuária para tratamento de um amplo espectro, na forma de muitos produtos comerciais como vermífugos, larvicidas, antibióticos entre outros, que podem acarretar problemas, bacterianos, no processamento tecnológico de derivados do leite, quanto para a saúde pública. A presença de resíduos de medicamentos veterinários nos alimentos é cada vez mais comum em teores acima dos permitidos pela legislação vigente, destacando os antibióticos e os antiparasitários que são utilizados de forma inadequada no rebanho bovino para o controle de mastite e dos endo e ectoparasitas, comprometendo a saúde da população e sua comercialização entre países. No ser humano o antibiótico pode causar reações alérgicas em quem têm sensibilidade, pode criar resistência antimicrobiana, desequilíbrio da flora intestinal, além dos efeitos teratogênicos, tornando indispensável a detecção desses resíduos no leite, a fim de almejar a saúde do consumidor. Este trabalho demonstrou a importância dos órgãos competentes em combater, fiscalizar e conscientizar o produtor quanto ao uso indiscriminados de antibióticos e antiparasitários, para evitar o risco de ingestão e exposição da população aos resíduos de medicamentos veterinários.

Palavras-chave: saúde pública, risco, resistência.



Precocidade sexual associada à concentração plasmática de progesterona em novilhas Nelore criadas em Porto Velho – RO

Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes¹

¹. Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
menezes-vet@hotmail.com

Em novilha, a puberdade se define como o momento em que ocorre o primeiro cio seguido de uma ovulação, permitindo assim a redução à idade ao primeiro parto. Objetivou-se identificar, em Porto Velho - RO, novilhas sexualmente precoces através da observação da ovulação (presença de corpo lúteo - CL) e correlacioná-la com a concentração plasmática de progesterona, além de verificar a acurácia do exame ultrassonográfico ovariano (US) nesta classe de animais. O trabalho foi realizado de junho a agosto de 2016, na Fazenda Serra Bonita, município de Porto Velho-RO (latitude 9°6'9" ao S, longitude 64°5'45" ao O). Foram utilizadas 50 novilhas, Nelore, com idade inicial de 10 meses e 210 kg de peso, mantidas em pastagens de *Brachiaria brizantha*, em sistema extensivo, com água e sal mineralizado (Supremax Metionina 65S®) *ad libitum*. Foram realizados três US com intervalo de 20 dias, para determinar as prováveis ovulações, confirmadas pela presença do CL. Após a confirmação das ovulações, amostras de sangue foram coletadas para determinação das concentrações plasmáticas de progesterona (P4). No primeiro US, não se constatarem ovulações. Já no segundo e terceiro US, 5 e 2 novilhas ovularam, respectivamente. Desta forma, somente 14% (7/50; $p < 0,05$) das novilhas entraram na puberdade até os 12 meses de idade. No que diz respeito à acurácia do US em relação à concentração plasmática de P4, verificou-se que alguns animais que tiveram ou não suas ovulações confirmadas pelo US, não apresentaram concentração de P4 compatível com a presença ou ausência de CL. As médias das concentrações plasmáticas de P4 em novilhas púberes apresentaram níveis superiores ($p < 0,05$), tanto no segundo quanto no terceiro exames ultrassonográficos ($1,30 \pm 0,14$ e $1,74 \pm 0,22$ ng/mL, respectivamente), quando comparadas às não púberes ($0,53 \pm 0,08$ ng/mL; $0,89 \pm 0,04$ ng/mL, respectivamente). Em conclusão, o rebanho apresentou baixa precocidade sexual e a acurácia do exame ultrassonográfico nesta classe de animais foi relativamente baixa. Além disso, houve correlação positiva entre a concentração plasmática de progesterona e a presença ou ausência de CL.

Palavras-chave: *Bos indicus*, corpo lúteo, ovulação, puberdade, ultrassonografia.



Influência de altas temperaturas ambientais no desenvolvimento inicial de embriões produzidos *in vitro* e na subsequente taxa de gestação de vacas Nelore criadas no estado do Acre

**Andrey Luiz Lopes Cordeiro¹, Helton Aparecido Garcia Gregianini²,
Jennifer Teodoro Ferreira Gregianini², Rafael Augusto Satrapa¹**

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco – Acre. andrey.cordeiro@ufac.br

² In Vitro Acre, Rio Branco – Acre.

Considerando as altas temperaturas que o clima tropical proporciona à maioria do território brasileiro e os efeitos do estresse térmico nos processos reprodutivos, o objetivo do presente estudo foi analisar, nos meses mais quentes dos anos de 2014 a 2016, as taxas de gestação (TG) e de produção *in vitro* (PIV) de embriões bovinos Nelore no Estado do Acre. Para tanto, oócitos foram aspirados (aspiração folicular guiada por ultrassonografia), maturados, fertilizados com touros da raça Nelore, cultivados por 6 dias e, posteriormente inovulados em receptoras mestiças. O diagnóstico de gestação foi realizado 30 e 60 dias após a inovulação. Os dados meteorológicos coletados pelo Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) e as taxas de PIV foram analisadas por ANOVA. Já as TG foram analisadas por Qui-quadrado. As taxas de PIV não diferiram significativamente entre os meses mais quentes dos anos estudados, fato que não foi observado com a taxa de gestação, a qual foi estatisticamente inferior nos meses mais quentes de 2014 a 2016. Além disso, as temperaturas aumentaram notadamente no decorrer dos anos. Dessa forma, estratégias para melhorar o conforto térmico terão cada vez mais importância na produção animal.

Palavras-chave: PIV, blastocisto, oócito

Fonte de Financiamento: CNPq; Fapac.



Anais do 4º Simpósio sobre Sanidade e Produção Animal, 2017
Universidade Federal do Acre, Rio Branco – Acre, Brasil.

PRODUÇÃO ANIMAL



Perfil biométrico pré e pós abate de cordeiros mestiços confinados na Amazônia Ocidental

Alex Cicinato Paulino de Oliveira¹, Yuri Karaccas de Carvalho¹, Sara Lucena de Amorim¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
cicinatovet@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar características biométricas, rendimento de carcaça e cortes cárneos de cordeiros mestiços de cruzamentos entre reprodutores das raças Dorper (DS), Texel (TS) e Santa Inês (SIS) e fêmeas Sem Padrão de Raça Definida e suas correlações, sob confinamento na Amazônia Ocidental. Foram utilizados 106 cordeiros não castrados, desmamados com peso vivo variando de $16,0 \pm 1,0$ kg, com média de idade de 75 ± 5 dias. Os animais foram abatidos ao atingirem peso igual e/ou acima de 30 kg eram abatidos, não extrapolando o tempo máximo de 90 dias de confinamento. As características quantitativas estudadas, relacionadas ao peso de carcaça quente e fria e órgãos viscerais (com exceção vísceras brancas cheias) não apresentaram diferenças significativas entre os grupos genotípicos avaliados em relação aos rendimentos. Para as características morfométricas, o grupo DS apresentou melhor desempenho no peso dos cortes cárneos comerciais. Houve correlações significativas para todas as variáveis. Vale destacar que associações moderadas e positivas foram observadas do peso final com as alturas da cernelha e garupa, e comprimento do dorso, pescoço e paleta; já correlações fortes e positivas com os pesos de costela e pernil, todas significando que quanto maior a medida, em cm, maior o peso do animal e de alguns cortes, em kg.

Palavras-chave: carcaça, grupamento genético, ovino.



Desempenho produtivo de animais da raça Nelore submetidos a diferentes métodos de castração

Alan Burin Palu^{1*}, Maykel Franklin Lima Sales², Gerbson Francisco Nogueira Maia¹, Adriano Queiroz de Mesquita²

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Embrapa Acre, Rio Branco, Acre.

*paluvel@yahoo.com.br

A castração é uma prática comum e rotineira na pecuária de corte no Brasil, e tem como vantagens facilitar o manejo e melhorar a qualidade da carcaça. Nesse sentido foi conduzido um estudo no período de março de 2016 a janeiro de 2017, com o intuito de avaliar o desempenho produtivo de novilhos da raça Nelore, submetidos a dois métodos de castração, nas condições ambientais de Senador Guiomard, Acre. Avaliou-se, durante 319 dias, 102 animais da raça Nelore, com idade e peso médio iniciais de 20 meses e 377 kg, respectivamente. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três tratamentos: castrados, imunocastrados com Bopriva® e não castrados, com 34 repetições (animais) cada, para a avaliação do desempenho individual (ganho de peso total – GPT e ganho médio diário - GMD). A castração cirúrgica foi realizada pelo método tradicional de ablação testicular, através da remoção do ápice da bolsa escrotal. Para a imunocastração foi realizado a aplicação do protocolo Bopriva® sugerido pela empresa Zoets® com 90 dias de intervalo entre doses e efeito castrado de 150 dias. A área experimental foi constituída de 02 (dois) piquetes, com média de 36 hectares cada, formados por pastagem de *Brachiaria humidicola* e *B. decumbens*, providos de bebedouro e comedouro cobertos. Tanto os animais não castrados quanto os imunocastrados apresentaram médias superiores ao grupo de animais castrados cirurgicamente, com diferenças de 22,9% (573 g/dia vs 467 g/dia) e 16,6%, (544 g/dia vs 467 g/dia), respectivamente. Contudo, foram semelhantes ($P>0,05$) entre si, com uma diferença de apenas 5,4%. Essa superioridade no GMD apresentada pelos animais não castrados ocorre possivelmente em virtude da melhor conversão alimentar e deposição de tecido muscular na carcaça apresentada por esse grupo, fenômeno que está atrelado principalmente pela maior presença de testosterona nestes animais. Em relação aos imunocastrados, esse maior desempenho pode ser atribuído ao menor período de efeito castrado, apenas cinco meses, enquanto os animais castrados cirurgicamente tiveram 10,5 meses.

Palavras-chave: bovinocultura de corte, castração cirúrgica, imunocastração.



Peso a desmama de bezerros Nelore em propriedades comerciais com sistema de cria, recria e engorda

Andressa Pereira Braga¹, José Marques Carneiro Júnior^{1,2}, Antônia Kaylyanne Pinheiro¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Embrapa Acre, Rio branco, Acre.

ufac.andressa@gmail.com

O peso a desmama é uma importante medida de desenvolvimento ponderal a ser considerada em um programa de seleção, pois está correlacionada positivamente com pesos futuros e serve para avaliar a capacidade materna das vacas do rebanho, além de orientar na comercialização dos animais, tanto para descarte, como para reprodução. Este estudo teve como objetivo avaliar o peso a desmama em animais da raça Nelore provenientes de um rebanho comercial com sistema de cria, recria e engorda localizado na zona rural do município de Rio Branco/AC. Os dados compreenderam 1.584 observações de peso a desmama, ajustados para os 240 dias de idade de bezerros da raça Nelore nascidos entre os anos de 2015 e 2016, criados a pasto. A média de ganho de peso diário (GPD) ajustado para 240 dias foi de $0,46 \pm 0,6$ kg/dia para as fêmeas, e de $0,64 \pm 0,9$ para os machos. Já a média de peso a desmama (PD) foi de $142,64 \pm 14,6$ kg/dia e $187,95 \pm 22,14$ kg/dia para fêmeas e machos, respectivamente. É possível observar que os bezerros machos desmamaram com 24,10% de peso a mais que as fêmeas, o que demonstra uma diferença significativa de PD entre os sexos neste rebanho, mesmo considerando o melhor desenvolvimento ponderal dos machos em relação às fêmeas. Estes números diferiram significativamente da média de peso a desmama da raça nelore, que vem crescendo nos últimos anos e já alcança valores acima de 200 kg para ambos os sexos. Os resultados do presente trabalho sugerem a necessidade de melhoria dos índices de desenvolvimento ponderal encontrados no rebanho e ressaltam a importância de um bom manejo nutricional, além da melhoria constante no potencial genético dos animais, para garantir boa condição corporal às matrizes e elevar o peso a desmama das crias.

Palavras-chave: bovinos, nelore, peso a desmama.

Financiamento: Embrapa Acre



Respostas zootécnicas de frangos de corte de linhagem caipira criados sob condições de verão amazônico

Ângela Maria Fortes de Andrade¹, Marcelo Bastos Cordeiro², Henrique Jorge de Freitas¹, Edcarlos Miranda de Souza¹

¹ Universidade Federal do Acre, *Autor para correspondência:
angelamariafortes@hotmail.com.

² Universidade Federal dos Vales dos Jequitinhonha e Mucuri, Unaí, Minas Gerais

O experimento teve por objetivo avaliar os efeitos do ambiente térmico sobre o desempenho zootécnico e rendimento de carcaça e de órgãos, em frangos de corte de linhagem caipira totalmente plumada (LTP) e Parcialmente Plumada (LPP) criadas em período de verão amazônico. Foram adquiridos 280 pintos de um dia de vida, sendo 140 de cada linhagem. As aves foram alojadas em galpão experimental em um delineamento inteiramente casualizado (5%). Foram usados 28 boxes com 10 aves cada (lotes mistos) durante 70 dias. A cada 14 dias as aves foram pesadas para verificar o peso vivo, registrado o consumo de ração e anotada a mortalidade, para se calcular a conversão alimentar, a eficiência alimentar, a mortalidade e a viabilidade. Aos 71 dias, 20% das aves foram pesadas e abatidas para se verificar o rendimento de carcaça, peso de órgãos internos (coração, fígado, moela e intestinos) e gordura abdominal. A temperatura ambiente e umidade relativa do ar no período experimental foram registradas através de um globo negro em dois pontos do galpão e no abrigo meteorológico da Ufac. Os resultados mostraram que o desempenho zootécnico e rendimento de carcaças e de órgãos das linhagens LTP e LPP foram semelhantes ($P < 0,05$). Portanto as duas linhagens podem ser criadas no período de verão amazônico sem que haja prejuízo para o produtor.

Palavras-chave: avicultura alternativa, conforto térmico, temperatura ambiente.

Financiamento: Capes



Abate humanitário em bovinos e bem-estar animal

**Ângela Maria Fortes de Andrade¹, Francisco Glauco de Araújo Santos¹,
Yuri Karaccas de Carvalho¹**

¹ Universidade Federal do Acre, *Autor para correspondência: e-mail:
angelamariafortes@hotmail.com

O abate humanitário em bovinos é um procedimento destinado para evitar o sofrimento desnecessário dos animais. A utilização de sistema de insensibilização eficaz junto à manutenção dos mesmos e treinamento da equipe de execução, poderá garantir os parâmetros de otimização de bem-estar animal. Contudo, há pouco conhecimento sobre as implicações de bem-estar, segurança e qualidade do produto final, para execução do abate humanitário. Esta pesquisa foi realizada em dois abatedouros frigoríficos localizados no município de Rio Branco-Acre. Foram avaliados os parâmetros relacionados ao bem-estar animal, a fim de mensurar a eficiência no abate humanitário: insensibilização, indicadores comportamentais e fatores operacionais (uso do bastão elétrico). Em ambas as plantas frigoríficas os indicadores de eficácia de bem-estar animal em comparação aos critérios aceitáveis não foram alcançados. Os intervalos para atordoamento e insensibilização dos animais foram de 78 a 82% maiores que o recomendado ≤ 3 minutos. Em muitos casos as concussões causam somente danos funcionais sendo reversíveis antes de 3 minutos. Os resultados mostraram que mais de 10% dos bovinos vocalizaram no boxe de atordoamento comprometendo o bem-estar animal. O bastão elétrico deve ser usado apenas em situações de emergência, não sendo indicado como prática de manejo. Em ambas as plantas foram verificadas que em mais de 50% dos animais, fizeram o uso inadequado do bastão elétrico. Em ambas as plantas frigoríficas a ineficiência no abate dos bovinos e graves indicadores de bem-estar foram verificados. A ineficiência nos parâmetros avaliados (insensibilização, vocalização e uso de bastão elétrico) em relação aos índices aceitáveis estavam acima dos limites permitidos, porquanto esses abatedouros foram notificados para medidas corretivas necessárias afim de garantir o bem-estar e abate humanitário nos bovinos.

Palavras-chave: atordoamento, bem-estar, vocalização.

Financiamento: CNPq e Capes



Caracterização sensorial da silagem de capim Napier aditivada com rama de mandioca

Ariany Lima de Oliveira¹, Eduardo de Souza Galdino¹, Gerbson Francisco Nogueira Maia¹, Fábio Augusto Gomes¹, Lerner Arévalo Pinedo¹, Betina Raquel Cunha dos Santos¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre arianyoliveira@gmail.com.

A análise sensorial da silagem se constitui num processo eficaz em fornecer informações relevantes sobre o estado de conservação do material ensilado. Nesse sentido foi conduzido um estudo no período de maio a julho de 2017, no setor de Bromatologia da Universidade Federal do Acre (Ufac), campus de Rio Branco, com o objetivo de avaliar o efeito da inclusão da parte aérea da rama de mandioca na ensilagem de capim Napier sobre as características sensoriais da silagem. Foram utilizados 20 minisilos de PVC com 10 cm de diâmetro e 50 cm de comprimento, compactou-se o material de modo que o mesmo atingisse uma densidade de 500 a 600 kg.m⁻³. Os silos foram abertos após 55 dias. O experimento foi realizado em um delineamento experimental inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições, utilizando como base capim Napier associado com rama de mandioca nas proporções de 0%, 25%, 50%, 75% e 100%. Os tratamentos avaliados foram: 100% de capim Napier (T1), 75% de capim Napier e 25% de rama de mandioca (T2), 50% capim Napier 50% rama de mandioca (T3), 25% capim Napier e 75% rama de mandioca (T4) e 100% de rama de mandioca (T5). Foi realizada a análise descritiva das características sensoriais de odor, cor e consistência. As silagens apresentaram boa qualidade à avaliação sensorial, todas as amostras apresentaram odor ácido característico (agradável), quanto à coloração, foi notada uma sutil diferença entre os tratamentos. No tratamento 1 (100% de capim Napier) foi mais escuro em relação aos demais; O tratamento 4 (100% de rama de mandioca) foi o mais claro. E não houve variação de cor entre os tratamentos 2 e 3. A coloração tipicamente esverdeada foi predominante em todos os tratamentos, os quais tiveram poucas perdas por deterioração, esses resultados podem ser explicados pela compactação, fermentação e vedação adequada dos silos. A avaliação da análise sensorial da silagem é uma ferramenta que pode ser utilizada por produtores para auxiliar na determinação da qualidade fermentativa do material, entretanto ela não substitui a análise química bromatológica dos alimentos.

Palavras- chave: fermentação, forragens conservadas, minisilos.

Financiamento: trabalho executado com recursos da verba Proap – Capes - Ufac



Fornecimento de parede celular de leveduras sobre o desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagem caipira

Dayana Souza Amorim¹, Willyan Rodrigues do Nascimento¹, Henrique Jorge de Freitas¹, Edcarlos Miranda de Souza¹, Lerner Arévalo Pinedo¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre dayanasouzaamorim@gmail.com

A criação de aves para produção de carne tipo caipira é um dos segmentos mais promissores da avicultura alternativa, tendo em vista a demanda por produtos mais saborosos, firmes e com sabor pronunciado. Os carboidratos não digestíveis como extrato de parede celular de leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*) denominado de prebiótico, têm despertado grande interesse no desempenho de frangos de corte quando utilizados na forma de aditivos. A pesquisa foi realizada no Setor de avicultura do Centro de Ciências Biológicas e da Natureza da Universidade Federal do Acre, Campus Rio Branco. Nesse contexto, objetivou-se com este experimento avaliar o desempenho e o rendimento de carcaça de frangos de corte de linhagem caipira alimentadas com probiótico e sem probiótico em suas dietas em um período de 1 a 70 dias de vida. Foram avaliados 140 pintos de linhagem caipira de sexo misto, distribuídos em 14 unidades experimentais com 10 aves de cada unidade experimental. O delineamento usado foi inteiramente casualizado com 2 tratamentos sendo eles: SP - sem a adição do prebiótico e CP – com a adição de prebiótico com sete repetições. As aves e as rações foram pesadas a cada 14 dias durante todo o período experimental (14 a 70 dias) para obtenção do consumo de ração, ganho de peso vivo e conversão alimentar. Os resultados encontrados demonstraram que não foram detectadas estatisticamente diferenças significativas ($P > 0,05$) entre os tratamentos, para o consumo de ração, ganho de peso e conversão alimentar em frangos de corte de linhagem caipira com e sem adição do prebiótico. Portanto o prebiótico à base de parede celular de leveduras *Saccharomices cerevisiae* pode ser adicionado na dieta em frangos de corte de linhagem caipira sem comprometimento no desempenho das mesmas. Mais pesquisas devem ser realizadas em busca de uma melhor resposta testando diferentes níveis do prebiótico a fim de se estabelecer a ação do prebiótico no desempenho dessas aves.

Palavras-chave: aditivo, avicultura, desempenho, prebiótico.

Agradecimentos. Os autores agradecem à Empresa Biosyntech pela doação do prebiótico (extrato de parede celular de leveduras *Saccharomyces cerevisiae*).



Ocorrência de lesões pré-abate nas carcaças bovinas no Vale do Juruá - Acre

Luis Henrique Ebling Farinatti^{1*}, Cassio Costa Silva¹, Marcelo Diego Oliveira Carneiro¹, Gerbson Francisco Nogueira Maia², Maurifran Oliveira Lima³, Clariane Saboia¹, Angélica Carvalho¹, Alex Bruno Bomfim¹, João Paulo Mariam Sebim¹

¹ Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul, Acre. *lhefarinatti@gmail.com

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

³ Engenheiro Agrônomo, Cruzeiro do Sul, Acre.

A quantificação e classificação das contusões presentes nas carcaças dos animais abatidos é um importante indicativo de um manejo inadequado, fato que pode ter ocorrido em qualquer etapa do processo de produção. Desta forma, objetivou-se verificar a ocorrência e os locais das lesões nas carcaças bovinas ocasionadas no período pré-abate. O experimento foi realizado entre janeiro a fevereiro de 2017, sendo o período de avaliação correspondente a quatro dias de abate durante um prazo de 45 dias, conforme a disponibilidade do frigorífico. A cada abate foram avaliados 44 animais por tratamento, totalizando 352 carcaças avaliadas. As avaliações foram realizadas no Frigorífico 3 Irmãos, com inspeção estadual, localizado em Cruzeiro do Sul, Acre. Consideraram-se como tratamentos as distâncias percorridas da fazenda ao frigorífico: Cruzeiro do Sul (de 1 a 150 km) e Tarauacá (de 151 a 300 km). As carcaças dos animais foram avaliadas na linha de abate e o avaliador se posicionou no local anterior a realização do toailete final da meia carcaça. Foram avaliados de forma visual o número e localização de lesões por carcaça, sendo estas classificadas em: traseiro, costela e dianteiro. Os dados observados durante o desenvolvimento do presente estudo foram tabelados e submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey ($P < 0,05$). Foram encontrados número de lesões semelhantes para os tratamentos, sendo identificados média de 3 ± 1 lesões nas carcaças dos animais. As carcaças apresentaram número total de lesões superior no tratamento Tarauacá que apresentou 485 lesões, ao ponto que os animais provenientes do tratamento Cruzeiro do Sul apresentaram 368 lesões nas carcaças bovinas. A presença de lesões nas carcaças foi semelhante entre os tratamentos, contudo, observou-se diferença significativa entre os locais de lesão, sendo 66, 25 e 9% das lesões para o traseiro, costela e dianteiro, respectivamente. A distância percorrida entre as fazendas e o frigorífico não influenciou na ocorrência de lesões pré-abate nas carcaças bovinas. Porém, a região traseira da meia carcaça apresentou maior frequência de lesões, o que pode causar prejuízo significativo à indústria em virtude da presença de cortes comerciais nobres nesta região.

Palavras-chave: bovinocultura de corte, frigorífico, traseiro.

Financiamento: Frigorífico 3 Irmãos, Cruzeiro do Sul, Acre.



Inclusão de sorgo em rações para frangos de corte de linhagem caipira na Amazônia Ocidental

Geison de Araújo Negreiros^{1*}, Edcarlos Miranda de Souza¹, Henrique Jorge de Freitas¹, Kelen Rodrigues Macedo¹, Suelen Ferreira da Costa Rodrigues¹, Antônia Mariana do Nascimento¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre. *Autor para correspondência: geisonnegreiros@gmail.com

A criação de frangos para corte de linhagem caipira no Brasil é uma atividade que vem ganhando espaço no mercado ao longo dos últimos anos, principalmente nas regiões norte e nordeste do país, destacando-se como uma das atividades mais importantes no agronegócio, fundamental como geradora de emprego e renda à população de distintas regiões do Brasil. A nutrição é um fator de grande importância para a produção, correspondendo a cerca de 70% nos custos, tendo como ingredientes convencionais o milho e a soja. O sorgo é um grão com grande potencial para a produção avícola, a equivalência entre a composição nutricional do milho e do sorgo, a princípio apresenta viabilidade quanto à inclusão de sorgo na alimentação de frangos de corte. A presente pesquisa foi realizada no Setor de avicultura do CCBN da Universidade Federal do Acre, Campus Rio Branco. Objetivou-se avaliar a influência do sorgo sobre o desempenho zootécnico e o rendimento de carcaça e cortes comerciais em frangos de corte de linhagem caipira de 1 a 70 dias de idade. Utilizou-se 300 pintos de um dia de idade, linhagem Pedrês, em delineamento inteiramente casualizado. A ração controle foi à base de milho e farelo de soja. Outras quatro dietas foram elaboradas com inclusão de 10, 20, 30 e 40% de sorgo, com 6 repetições por tratamento totalizando 30 unidades experimentais. As rações experimentais foram isonutritivas dentro de cada fase de criação: inicial (1 a 28 dias de idade) e crescimento (29 a 70 dias de vida). O consumo de ração (CR) e peso vivo (PV) foram afetados ($P < 0,05$) em dois períodos, sendo de 1 a 42 e 1 a 56 dias, a conversão alimentar (CA) não foi afetada ($P > 0,05$) pelos níveis de inclusão de sorgo nos períodos estudados. A viabilidade criatória, o índice de eficiência produtiva e o rendimento de carcaça e cortes comerciais aos 71 dias de idade também não foram influenciados ($P > 0,05$). Assim, o sorgo pode ser utilizado em até 40% na inclusão em dietas para frangos de corte a partir do 14º dia de idade sem comprometimento do desempenho zootécnico, rendimento de carcaça e cortes.

Palavras-chave: avicultura alternativa, eficiência produtiva, nutrição animal.

Financiamento: Capes



Características de carcaça de animais da raça Nelore submetidos a diferentes métodos de castração

Gerbson Francisco Nogueira Maia^{1*}, Alan Burin Palu¹, Maykel Franklin Lima Sales², Adriano Queiroz de Mesquita²

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Embrapa Acre, Rio Branco, Acre.

*maia.ger123@hotmail.com

O rendimento de carcaça expressa a relação percentual entre o peso da carcaça e o peso vivo do animal, podendo variar em função da raça, sexo, peso de abate, sistema de alimentação e idade do animal. Nesse sentido foi conduzido um estudo no período de março de 2016 a janeiro de 2017, com o intuito de avaliar as características da carcaça de novilhos da raça Nelore, submetidos a dois métodos de castração, nas condições ambientais de Senador Guiomard, Acre. Avaliou-se, durante 319 dias, 108 animais da raça Nelore, com idade e peso médio iniciais de 20 meses e 377 kg, respectivamente. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com três tratamentos: castrados, imunocastrados e não castrados, com 34 repetições (animais) para a avaliação dos seguintes parâmetros: classificação de carcaça segundo o Protocolo Sinal Verde do Frigorífico JBS e rendimento de carcaça. A castração cirúrgica foi realizada pelo método tradicional de ablação testicular, com remoção do ápice da bolsa escrotal. Para a imunocastração foi aplicado o protocolo Bopriva[®] sugerido pela empresa Zoets[®] com 90 dias de intervalo entre doses e efeito castrado de 150 dias. A área experimental foi constituída de dois piquetes, com 36 hectares cada, formados por pastos de *Brachiaria humidicola* e *B. decumbens*. Os animais não castrados não foram submetidos ao protocolo Sinal Verde, por não apresentarem os parâmetros para classificação, podendo ser penalizados. Os castrados exibiram melhor desempenho, sendo classificadas, em sua totalidade, como Desejáveis, Farol Verde. Os animais imunocastrados apresentaram 50% das carcaças com classificação tolerável (Faro Amarelo), 36,11% com Farol verde e 13,89% indesejável (Farol Vermelho). Não se verificou diferença significativa no rendimento de carcaça ($P > 0,05$), sendo observadas as seguintes médias: 55,05, 54,69 e 54,50% para castrados, não castrados e imunocastrados, respectivamente. Observa-se que, embora com apenas cinco meses de efeito castrado, os animais imunocastrados apresentaram 86% de carcaças classificadas como toleráveis ou desejáveis, faróis amarelo e verde. A qualidade de carcaça apresentada pelos animais submetidos à castração cirúrgica dar-se provavelmente em virtude da maior deposição de gordura subcutânea, em virtude da menor atividade de testosterona ocasionada pela neutralização do GnRH.

Palavras-chave: bovinocultura de corte, imunocastração, rendimento de carcaça.



Desempenho zootécnico de linhagens Cobb e Ross criadas em condições ambientais da Amazônia Ocidental

Gilcineide Araújo Pires¹, Marcelo Bastos Cordeiro², Henrique Jorge de Freitas¹, Edcarlos Miranda de Souza¹, Willyan Rodrigues do Nascimento¹, Geison de Araújo Negreiros¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Unaí, Minas Gerais.
gilce.pires@gmail.com

A avicultura de corte no Brasil visa à máxima produtividade de carne com menor custo e tempo de produção reduzido, conciliando o uso de aves geneticamente melhoradas, dietas balanceadas nutricionalmente, com um ambiente de criação termicamente adequado às necessidades das aves. Dessa forma, este trabalho objetivou avaliar o desempenho zootécnico de duas linhagens comerciais de frangos de corte criadas nas condições ambientais na Amazônia Ocidental. Foram utilizados 280 frangos das linhagens Cobb e Ross, distribuídas em delineamento de blocos ao acaso, considerando o sexo como o critério de blocagem, sendo 2 tratamentos x 2 blocos x 7 repetições x 10 aves em cada unidade experimental. Os parâmetros avaliados foram peso vivo, o consumo de ração, a conversão alimentar, a eficiência alimentar e a viabilidade. Aos 63 dias, foram selecionadas 10% de cada parcela das aves para avaliação de rendimento de carcaça, cortes nobres, teor de gordura abdominal e vísceras. A linhagem Cobb teve peso vivo superior à linhagem Ross, a partir dos 21 dias de idade e maior consumo de ração a partir dos 28 dias. Nos parâmetros de conversão alimentar, eficiência alimentar e viabilidade, não houve efeito das linhagens. Não houve diferenças significativas entre as linhagens em termos de rendimento de carcaça, vísceras comestíveis, cortes nobres e de gordura abdominal. Recomenda-se a utilização da linhagem Cobb para criação nas condições ambientais da Amazônia Ocidental.

Palavras-chave: frango de corte, produção, rendimento de carcaça.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes



Rendimento e qualidade do feno de amendoim forrageiro BRS Mandobi em clima amazônico

Jaiane Medeiros Vasconcelos¹, Maykel Franklin Lima Sales², Rafael de Melo Clemêncio²

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Embrapa Acre.

jayvasconcelos@hotmail.com

Devido à necessidade de oferta constante de alimentos para os animais é necessário implementar tecnologias adaptadas a cada região, no intuito de produzir e armazenar alimentos para o período do ano em que esses estão escassos. Este trabalho teve como objetivo determinar a produtividade e a composição bromatológica do feno de *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi. O experimento foi realizado no campo experimental da Embrapa Acre, área já estabelecida. O trabalho foi iniciado no mês de novembro com a realização do corte de uniformização do local, à altura média de 3 cm do solo, demarcando a área útil de 2.320 m², onde foram realizadas as avaliações. A disponibilidade de matéria seca total foi de 7,9 t/ha, aproximadamente 180 dias após o corte de uniformização. Observou-se uma taxa de acúmulo médio mensal de 1,35 t/ha, de novembro a maio. A forragem apresentou elevada produção de matéria seca, constituída por alta proporção de estolões, 56% que, em sua maioria, estão localizados nas camadas mais baixas do relvado, sendo perdidos nas operações de corte, o que somado à perda de folhas da leguminosa durante o processo de secagem explica o baixo rendimento de feno, com uma eficiência de colheita inferior a 50% do material disponível. Foram produzidos 3,46 t de feno, o que resultou em uma média de 414 fardos/ha, com 8,37 kg/fardo. A análise bromatológica revelou teores médios de proteína bruta de 18,65% nas folhas e de 12,73% nos estolões do material enfenado. Os valores de FDN e FDA foram 50,99% e 31,76%, respectivamente. A digestibilidade in vitro da matéria seca foi de 72,18% e os teores de cálcio, magnésio, fósforo e potássio foram, respectivamente, 14,8; 6,27; 1,09 e 11,34 g/kg. Mais estudos devem ser realizados para melhor determinação das idades de corte, tempos de secagem e método de armazenamento dessa leguminosa, visto que o valor nutritivo do feno foi inferior ao observado com plantas cortadas mais jovens.

Palavras-chave: *Arachis pintoi*, composição bromatológica, valor nutritivo.

Financiamento: Embrapa Acre, Unipasto



Curva de desidratação referente ao processo de fenação do *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi em clima amazônico

**Jaiane Medeiros Vasconcelos¹, Maykel Franklin Lima Sales², Rafael de
Melo Clemêncio²**

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Embrapa Acre

jayvasconcelos@hotmail.com

A tecnologia aplicada à pecuária está cada dia mais presente no rebanho brasileiro. Este trabalho teve como objetivo determinar a curva de desidratação do processo de fenação do *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi. O experimento foi realizado no campo experimental da Embrapa Acre, em área já estabelecida. Após o corte da área útil, foram realizadas coletas nos tempos 0, 3, 6, 24, 30 e 48 horas. As amostras foram enviadas ao Laboratório de Bromatologia da Embrapa Acre, onde foram secas em estufa com circulação forçada de ar, a 55°C por 72 horas, para determinação do teor de umidade. O trabalho foi iniciado no mês de maio, durante o período conhecido como “friagem”. Esse evento é comum em grande parte da Amazônia Ocidental, onde há um declínio acentuado da temperatura e da umidade do ar, a decisão de secar o material nesse período foi proposital e justificada pela tentativa de proporcionar melhores condições ambientais ao processo de secagem. No processo da fenação, o corte da forragem tem grande importância, pois, a planta ao ser cortada para esse procedimento contém de 64,6% de umidade, após ser cortada e espalhada no campo para secar há uma súbita interrupção da transpiração, ocasionando o murchamento. Durante o processo de fenação observou-se maior perda de água nas primeiras seis horas de secagem, com perda de aproximadamente 55% da umidade inicial, saindo de 64,6 para 29%. Entre 6h e 30h a queda foi de 33% e entre 30h e 48h foi de 23%, chegando a 15% de umidade. Essa rápida desidratação ocorrida no amendoim forrageiro evidencia a importância do uso desta leguminosa como uma boa alternativa, principalmente em regiões que apresentam precipitações elevadas, bem como em épocas que ocorrem incidências de chuvas atípicas. Porém mais estudos devem ser realizados para melhor determinação do tempo de secagem.

Palavras-chave: amendoim forrageiro, feno, secagem.

Financiamento: Embrapa Acre, Unipasto.



Análise da viabilidade econômica da produção de feno de amendoim forrageiro em clima amazônico

Jaiane Medeiros Vasconcelos¹, Maykel Franklin Lima Sales², Claudenor Pinho de Sá², Rafael de Melo Clemêncio²

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

² Embrapa Acre

jayvasconcelos@hotmail.com

A necessidade de alternativas tecnológicas aplicadas à pecuária está cada dia mais crescente no rebanho brasileiro. Este trabalho teve como objetivo fornecer indicadores econômicos que permita ao empresário tomar decisões baseadas no desempenho econômico do feno de *Arachis pintoi* cv. BRS Mandobi. A determinação dos custos e dos indicadores econômicos foi calculada com base no capítulo “Aspectos metodológicos da análise de viabilidade econômica de sistemas de produção” do livro “Viabilidade econômica de sistemas de produção agropecuários: metodologia e estudos de caso”. O custo total da produção compreende todas as despesas desembolsadas, o custo de oportunidade da mão de obra familiar, depreciações do capital (instalações, equipamentos, máquinas) e o custo de implantação do amendoim forrageiro. A remuneração do capital fundiário (terra) foi calculada a uma taxa de 4% ao ano sobre o valor de mercado, e para o cálculo do custo do capital foi utilizada a taxa de desconto de 6% ao ano. O custo unitário do fardo de feno pesando 8,4 kg foi calculado em R\$ 6,73. Na análise comparando com o preço do fardo de alfafa, disponível no comércio local, observa-se que o preço do feno da alfafa é 250% superior ao preço do feno do amendoim forrageiro. Fato que garante uma vantagem competitiva no aspecto preço. O ponto de nivelamento corresponde ao nível de produção que os custos totais se igualam as receitas totais, obtida com a venda de fenos. Na análise, o ponto de nivelamento calculado foi de 278 fardos, comercializados a R\$ 10,00/fardo. Sendo esta quantidade suficiente para cobrir os custos de produção. Considerando que foram obtidos 414 fardos por hectare, observa-se que a quantidade produzida foi mais do que suficiente para cobrir os custos do investimento. A taxa de retorno foi de 48,68%. Fato que proporciona uma renda líquida de R\$ 1,49 para cada Real gasto na atividade. Neste aspecto, observa-se que todos os indicadores de eficiência econômica apresentaram desempenho favorável, com valores positivos. Portanto, classifica a atividade de produção de feno utilizando o amendoim forrageiro, como economicamente viável.

Palavras-chave: armazenamento, produção, rendimento.

Financiamento: Embrapa Acre, Unipasto.



Curvas de crescimento para aves de reposição leves na fase inicial submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis

**Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior¹, Fernando Guilherme Perazzo Costa¹,
Marcelo Helder Medeiros Santana¹, Walter Esfrain Pereira¹, Ricardo
Romão Guerra¹, Matheus Ramalho de Lima¹**

¹ Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba.
peudure@hotmail.com

O estudo da curva de crescimento permite planejar mudanças no desenvolvimento das aves, por meio da seleção e otimização das estratégias de alimentação, priorizando as necessidades nutricionais em cada fase de crescimento. Objetivou-se com este trabalho comparar modelos não lineares para descrever o crescimento de aves de reposição leves de 1 a 6 semanas de idade submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF). Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com seis níveis de metionina+cistina, seis repetições e trinta aves por unidade experimental. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF de acordo com as recomendações do NRC de 1994, e cinco outras dietas com níveis de ASF digestíveis (0,516; 0,578; 0,640; 0,702 e 0,764%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Para avaliação da curva de crescimento o peso vivo das aves foi mensurado semanalmente, totalizando seis pesagens, e os dados obtidos foram submetidos aos modelos equacionais propostos por Von Bertalanffy, Brody, Gompertz, Logístico e Richards, utilizando-se o programa estatístico GOSA, obtendo-se o melhor ajuste das equações matemáticas. Para escolha do modelo matemático que melhor ajustasse os dados de peso-idade das aves na curva de crescimento, foi utilizado o Critério de Informação de Akaike (AIC). Para elaboração da curva de crescimento, os dados da variável de crescimento das aves melhor se ajustaram aos modelos matemáticos propostos por Gompertz e Richards, contudo os parâmetros estimados pela função de Gompertz foram o que apresentaram menor AIC (1362.937). Recomenda-se a utilização do modelo de Gompertz para descrever o crescimento de aves de reposição leves na fase inicial submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis.

Palavras-chave: aminoácidos sulfurados, desempenho, modelos não lineares.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Curvas de crescimento para aves de reposição leves na fase de cria submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis

**Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior¹, Fernando Guilherme Perazzo Costa¹,
Marcelo Helder Medeiros Santana¹, Walter Esfrain Pereira¹, José
Humberto Vilar da Silva¹, Camilla Mendes Pedroza Pessoa²**

¹ Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba.

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
peudure@hotmail.com

Em produção animal é comum o uso de modelos matemáticos para descrever funções biológicas, como o crescimento, o que tem se mostrado útil, principalmente nas pesquisas de melhoramento genético e nutrição animal. Objetivou-se com este trabalho comparar modelos não lineares para descrever o crescimento de aves de reposição leves de 7 a 12 semanas de idade submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF). Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com seis níveis de metionina+cistina, seis repetições e quinze aves por unidade experimental. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF de acordo com as recomendações do NRC de 1994, e cinco outras dietas com níveis de ASF digestíveis (0,397; 0,447; 0,497; 0,547 e 0,597%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Para avaliação da curva de crescimento o peso vivo das aves foi mensurado semanalmente, totalizando seis pesagens, e os dados obtidos foram submetidos aos modelos equacionais propostos por Von Bertalanffy, Brody, Gompertz, Logístico e Richards, utilizando-se o programa estatístico GOSA, obtendo-se o melhor ajuste das equações matemáticas. Para escolha do modelo matemático que melhor ajustasse os dados de peso-idade das aves na curva de crescimento, foi utilizado o Critério de Informação de Akaike (AIC). Para elaboração da curva de crescimento, os dados da variável de crescimento das aves apresentaram bons ajustes a todos os modelos matemáticos analisados, entretanto os propostos por Gompertz e o Logístico foram o que apresentaram os melhores ajustes, sendo os parâmetros estimados pela função de Gompertz o que apresentaram menor AIC (1442.120). Recomenda-se a utilização do modelo de Gompertz para descrever o crescimento de aves de reposição leves na fase de cria submetidas a níveis de metionina+cistina digestíveis.

Palavras-chave: aminoácidos essenciais, modelos matemáticos, taxa de crescimento.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase inicial durante a fase de pré-postura

**Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior¹, Fernando Guilherme Perazzo Costa¹,
Marcelo Helder Medeiros Santana¹, Matheus Ramalho de Lima¹,
Gledysonn Bruno Vieira Lobato¹, Camilla Mendes Pedroza Pessoa²**

¹ Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba.

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
peudure@hotmail.com

O melhoramento genético tornou as frangas mais precoces, e níveis reduzidos de aminoácidos na fase de crescimento podem comprometer a produção de ovos na fase de postura. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF) para aves de reposição leves de 1 a 6 semanas de idade durante a fase de pré-postura. Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com seis níveis de metionina+cistina, seis repetições e trinta aves por parcela. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF de acordo com as recomendações do NRC de 1994, e cinco outras dietas com níveis de ASF (0,516; 0,578; 0,640; 0,702 e 0,764%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Após a fase experimental de 1 a 6 semanas de idade, as aves foram criadas de forma convencional. Às 16 semanas de idade, 480 frangas Dekalb White foram distribuídas ao acaso em oito repetições por tratamento, sendo dez aves por parcela. As variáveis estudadas foram: idade ao primeiro ovo, peso ao primeiro ovo, número de ovos por período total, número de dias de produção, taxa de postura, peso dos ovos e massa de ovo. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SAS. As médias do controle positivo (NRC) foram comparadas com as dos demais tratamentos pelo teste Dunnett a 5% de probabilidade, e a estimativa da exigência nutricional de ASF por meio de análise de regressão. Não foi verificado efeito significativo ($P>0,05$) entre os tratamentos estudados sobre as variáveis produtivas quando submetidos ao teste Dunnett. Do mesmo modo, não foi verificado efeito significativo ($P>0,05$) para as variáveis estudadas, exceto idade ao primeiro ovo e número de dias de produção, quando submetidos à análise de regressão. As aves dos tratamentos com maiores níveis de suplementação de ASF na fase experimental de 1 a 6 semanas, apresentaram maior precocidade ao início de produção, e conseqüentemente número de dias de produção. Recomenda-se a utilização de 0,764% de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves de 1 a 6 semanas de idade.

Palavras-chave: aminoácidos, maturidade sexual, produção de ovos.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase inicial durante a fase de postura I

**Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior¹, Fernando Guilherme Perazzo Costa¹,
Marcelo Helder Medeiros Santana¹, Cleber Franklin Santos de Oliveira¹,
Leonilson da Silva Dantas¹, Camilla Mendes Pedroza Pessoa²**

¹ Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba. peudure@hotmail.com

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

Dados referentes às frangas de reposição são escassos, em especial aminoácidos, o que pode comprometer a vida produtiva da ave na fase posterior ao seu crescimento, ou seja, a postura. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF) para aves de reposição leves de 1 a 6 semanas de idade durante a fase de postura I. Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com seis níveis de metionina+cistina, seis repetições e 30 aves por parcela. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF de acordo com as recomendações do NRC de 1994 e cinco outras dietas com níveis de ASF (0,516; 0,578; 0,640; 0,702 e 0,764%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Após a fase experimental de 1 a 6 semanas de idade, as aves foram criadas de forma convencional. Na fase de postura I, 33 a 49 semanas de idade, 288 aves foram distribuídas ao acaso em seis repetições por tratamento, sendo oito aves por parcela. As variáveis estudadas foram: produção de ovos, peso dos ovos, massa de ovo, porcentagem de gema, albúmen e casca, gravidade específica, espessura de casca e cor da gema. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SAS. As médias do controle positivo foram comparadas com as dos demais tratamentos pelo teste Dunnett a 5% de probabilidade, e a estimativa da exigência nutricional de ASF por meio de análise de regressão. Não foi verificado efeito significativo ($P>0,05$) entre os tratamentos estudados sobre as variáveis produtivas. A gravidade específica foi influenciada significativamente ($P<0,05$) quando submetida ao teste de Dunnett e a análise de regressão. À medida que foi aumentado os níveis de ASF entre os tratamentos na fase inicial, houve redução linear quanto à qualidade da casca dos ovos na fase residual de postura I. Recomenda-se a utilização de 0,516% de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves de 1 a 6 semanas de idade.

Palavras-chave: crescimento, postura, qualidade de ovo.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Influência do pH na fermentação e conservação de silagens de cultivares de sorgo cultivados na Amazônia Ocidental

Janayra Soares da Silva¹, Lerner Arévalo Pinedo¹, José Geraldo Sousa Júnior², Betina Raquel Cunha dos Santos¹, Ariany Lima de Oliveira¹, Ilzanda Justo de Rosário¹

¹Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre janayraac@hotmail.com

²Representantes da Empresa Ceres Sementes do Brasil, Ltda: jsousa@ceres.net

As regiões tropicais apresentam elevado número de espécies forrageiras com potencial para serem utilizadas na forma de silagem para alimentação de ruminantes. O sorgo é uma delas, esta planta não necessita de aditivos para ter uma boa fermentação nas silagens, porém, diversas cultivares vem sendo estudadas para esta finalidade, nas diferentes regiões do Brasil, e a qualidade da silagem pode ser afetadas por diversos fatores, solo, condições ambientais, teor de matéria seca, quantidade de grãos, relação folhas/colmo, etc. Uma das formas de identificação da qualidade fermentativa da silagem é através do pH, este é fácil de ser mensurado e rápida, e os diversos cultivares desta planta pode apresentar variações neste parâmetro. Assim objetivou-se avaliar valores de pH em silagens de cinco cultivares de sorgo de dupla aptidão na Amazônia Ocidental. O delineamento foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos foram compostos pelos híbridos: **SAC** – Silagem de Sacarino Ceres; **BIC** – Silagem de Biomassa Ceres; **SIC** – Silagem de Silageiro Ceres; **SIV** – Silagem de Silageiro Volumax e **SIE** – Silagem de Silageiro Embrapa. As silagens foram produzidas em silos de laboratório, constituídos de baldes plásticos com tampas próprias para vedação e válvula tipo Bunsen para escape dos gases com capacidade para 3,5 litros. Os silos foram armazenados e após 60 dias foram abertas e coletadas 20 amostras para mensuração do pH com um pHmetro para verificar a qualidade da fermentação das silagens dos cultivares de sorgo. Houve diferença significativa entre as cultivares ($P < 0,05$). Todas as silagens dos híbridos apresentaram adequados valores de pH, com destaque para os híbridos SAC e SIE que alcançaram valores de pH abaixo de 4, que é considerado aceitável para proporcionar uma boa preservação do material ensilado, podendo assim ser utilizados para alimentação de ruminantes. Possivelmente esses valores, estejam relacionados à menor atividade de microrganismos fermentadores, que sintetizam lactato e ácidos graxos voláteis.

Palavras-chave: ensilagem, qualidade, ruminantes.

Financiamento: Projeto financiado pela Empresa Ceres do Brasil.



O efeito do uso de pedrisco na alimentação de frangos de corte de linhagem caipira

João Paulo Moraes Pires^{1*}, Henrique Jorge de Freitas¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre. joaopaulopires3@gmail.com

O experimento teve por objetivo avaliar os efeitos do fornecimento de pedrisco sobre o desempenho zootécnico, em frangos de corte de linhagem caipira. Foram adquiridos 300 pintos de um dia de vida, da linhagem caipira Pedrês, sendo que no experimento foram utilizadas 280 aves. As aves foram sexadas e povoadas em lotes mistos com 10 aves por unidade experimental, divididos em dois tratamentos (T1) sem fornecimento de pedrisco, (T2) com fornecimento de pedrisco, sendo 14 boxes para cada tratamento, totalizando 28 unidades experimentais. O modelo estatístico utilizado foi o delineamento inteiramente casualizado (DIC) e posteriormente as médias foram submetidas a análise de variância (ANOVA) e comparadas com Teste F com auxílio do software SISVAR ao nível de 95% de confiabilidade. As aves foram observadas diariamente e a cada 14 dias foram pesadas e observado o consumo de ração por um período de 70 dias. O tratamento que tinha a presença do pedrisco possuía comedouros separados para o pedrisco e seu fornecimento era à vontade, observando sempre a necessidade de reposição. As variáveis analisadas foram peso vivo, consumo de ração, conversão alimentar, eficiência alimentar, mortalidade e viabilidade. Ao final do experimento, foram abatidas 56 aves, para avaliar o rendimento de carcaça e peso de órgãos internos (coração, fígado, moela cheia e moela vazia) e gordura abdominal. Concluiu-se nesse experimento que o fornecimento de pedrisco não influenciou o desempenho zootécnico das aves da linhagem Carijó, uma vez que os dados coletados e analisados estatisticamente não apresentaram diferença significativa entre os tratamentos.

Palavras-chave: avicultura alternativa, pedrisco, nutrição animal.

Financiamento: Capes



Qualidade bromatológica da silagem de capim Napier (*Pennisetum purpureum schumach*) consorciado com rama de mandioca (*Manihot esculenta*) aditivada com torta de semente de cupuaçu

José Aparecido Almeida Filho¹, Fábio Augusto Gomes¹, Simey Antônio Gaia da Silva¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre
junioralmeida_okk@hotmail.com

A busca por alimentos alternativos de menor custo e de boa qualidade nutricional é uma das alternativas para solucionar diversos problemas na produção animal, como principalmente redução no custo de produção. O trabalho foi conduzido com objetivo de avaliar o valor nutritivo das silagens de capim-elefante com adição de 0, 5, 10, 15, 20% de torta de semente de cupuaçu (TC). Utilizou-se delineamento inteiramente casualizado com 4 repetições por tratamento. Foram utilizados silos experimentais (tubos em PVC) com os tratamentos: silagem com 50% de *Napier* + 50% de rama de mandioca (T1), 50% *napier* + 50% rama de mandioca + 5% de TC (T2), 50% *napier* + 50% rama de mandioca + 10% de TC (T3), 50% *napier* + 50% de rama de mandioca + 15% de TC (T4) e 50% *Napier* + 50% rama de mandioca + 20% de TC (T5). Após 42 dias os silos foram abertos e coletados amostras para determinação dos teores de pH, matéria seca (MS), proteína bruta (PB), fibra em detergente neutro (FDN) e fibra em detergente ácido (FDA). Todos os parâmetros avaliados tiveram resultados significativos pelo teste de Tukey 5%. Concluiu-se que a torta de cupuaçu melhora os teores de pH, PB e MS. Já os teores de FDN e FDA cresceram linearmente de acordo com a adição, o que é prejudicial a produção animal.

Palavras-chave: alimento alternativo, fermentação, produção animal.



Níveis de inclusão da torta da semente de cupuaçu na dieta de frangos de linhagem caipira criados na Amazônia Ocidental

Julio Veras de Almeida e Silva¹, Fábio Augusto Gomes¹, Henrique Jorge de Freitas¹, Maria de Jesus Souza da Silva Barbosa¹, Jean Carlos Torres da Silva²

¹ Universidade Federal do Acre - Ufac, Rio Branco - Acre

² Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal - Idaf, Rio Branco – Acre
julio-verass@hotmail.com

O experimento foi realizado com o intuito de avaliar os efeitos da inclusão da torta da semente de cupuaçu (TSC), nas dietas de frangos de linhagem caipira denominada pesadão mesclado. A TSC é resultado da extração do óleo da semente de cupuaçu, sendo assim um subproduto de valor biológico sem finalidade definida, utilizado de forma empírica como adubo. O delineamento foi o inteiramente casualizado e foram utilizados 300 pintainhos de corte, sendo que os níveis de inclusão foram de 0, 5, 10, 15 e 20%, de TSC nas rações. Cada tratamento possuía seis repetições com 10 aves distribuídas nas unidades experimentais. Foram analisados os níveis de inclusões da TSC nos períodos de 1-14, 1-28, 1-42, 1-56 e 1-70 dias de criação, em relação ao desempenho zootécnico (consumo de ração, peso vivo, conversão alimentar, eficiência alimentar e viabilidade dos frangos). Foi analisada também a viabilidade econômica da utilização da TSC através da margem bruta relativa (MBR). A utilização da TSC na dieta dos frangos reduziu o consumo de ração e conseqüentemente o peso vivo, piorando a conversão alimentar, reduzindo a eficiência alimentar da ração e a viabilidade dos frangos. Houve também redução na MBR, conforme os níveis crescentes de inclusão da TSC.

Palavras-chave: alimentos alternativos, criação de aves, subprodutos.

Financiamento: Bolsista da Capes/Fapac.



Inclusão do farelo de arroz integral na alimentação de frangos de corte de linhagem caipira

Kelen Rodrigues Macedo¹, Edcarlos Miranda de Souza², Henrique Jorge de Freitas², Geison de Araújo Negreiros², Gilcineide Araújo Pires², Willyan Rodrigues do Nascimento²

¹ Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal - Idaf, Rio Branco – Acre.
macedokelen@hotmail.com

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco - Acre.

A criação de aves é uma atividade agropecuária de grande importância para a subsistência de parte da população rural e também de muitas famílias que produzem em pequena escala. Na maioria das pequenas propriedades rurais é fonte de renda para as famílias, leva dignidade e segurança alimentar para o campo. A criação de frango do tipo caipira é um dos segmentos mais promissores da avicultura alternativa, não para competir em escala de produção, mas, em qualidade e sabor, uma vez que, o tempo de produção e o preço de comercialização são superiores aos ofertados pela avicultura industrial. Esse diferencial agrega valor ao produto e é uma alternativa para evitar a concorrência direta com os produtos industriais. O experimento foi conduzido em um galpão experimental, não climatizado do Setor de Avicultura do Centro de Ciências Biológicas e da Natureza da Universidade Federal do Acre (Ufac) no município de Rio Branco. Objetivou-se avaliar o efeito da inclusão do farelo de arroz integral (FAI) na alimentação de frangos de corte de linhagem caipira Pedrês. Foram utilizados 300 pintos de um dia, linhagem pedrês, durante 70 dias. O delineamento experimental utilizado foi inteiramente ao acaso, com cinco tratamentos e seis repetições, 10 aves por parcela (lote misto) totalizando 30 unidades experimentais. Foram testados os níveis de inclusão (0, 5, 10, 15 e 20%) de FAI. As médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de significância de 5%. Foram avaliadas as variáveis de desempenho zootécnico: consumo de ração, peso vivo médio, conversão alimentar, eficiência alimentar, viabilidade econômica e mortalidade. Também foi avaliado o rendimento de carcaça, teor de gordura abdominal, rendimento de órgãos e rendimento de partes. Os resultados mostraram que o uso de até 20% de FAI nas rações, aumenta o consumo de ração e o ganho de peso das aves, e não afeta a conversão alimentar. Não foi verificada diferença significativa para as variáveis: viabilidade, eficiência alimentar, mortalidade, rendimento de órgãos, de partes e gordura abdominal tanto para machos quanto para fêmeas. A viabilidade econômica mostrou que a inclusão de 10% do FAI apresentou a melhor resposta econômica.

Palavras-chave: alimento alternativo, conversão alimentar, desempenho, Pedrês.



Influência da inclusão do farelo de arroz integral sobre a temperatura corporal de frangos de corte de linhagem caipira Pedrês

Darison Silva de Alencar¹, Marcelo Batista Bezerra¹, Kelen Rodrigues Macedo², Henrique Jorge de Freitas¹, Fábio Augusto Gomes¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco – AC.

² Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal - Idaf, Rio Branco – Acre.
marcelobezerram5@gmail.com

A produção de frangos de corte de linhagem caipira é uma atividade que necessita de cuidados em todas as fases do processo, como: escolha dos pintinhos, manejo, nutrição e conforto térmico. Sabendo-se que em cada fase de vida a ave tem necessidades fisiológicas diferentes, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência da inclusão do farelo de arroz integral sobre a temperatura corporal de frangos de linhagem caipira pedrês. O experimento foi conduzido nas instalações do Setor de Avicultura da Universidade Federal do Acre, de 27 de outubro 2016 a 6 janeiro de 2017, por um período de 70 dias. Foram alojadas 300 aves de um dia, em 30 unidades experimentais com 10 aves por unidade (lote misto). Aos 14 dias uma ave de cada unidade foi selecionada aleatoriamente e identificada para a aferição da temperatura no decorrer do experimento. O delineamento experimental utilizado foi um DIC (delineamento inteiramente casualizado), contendo 5 tratamentos e 6 repetições. Os tratamentos consistiam na inclusão de diferentes níveis de farelo de arroz integral na alimentação: 0%, 5%, 10%, 15% e 20%. As aferições de temperatura foram feitas duas vezes por semana pela manhã, do início ao fim do experimento. As variáveis de temperatura foram obtidas com termômetro digital infravermelho e termômetro clínico digital nas partes da ave: peito, coxa, asa, crista, barbela, dorso, pescoço, cloaca e reto. As médias foram analisadas pelo programa computacional SISVAR sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey (5%). Ao final do experimento constatou-se que não houve efeito significativo ($P>0,05$) da adição de farelo de arroz integral na temperatura corporal de frangos de corte, o que torna o uso de farelo de arroz indicado em todas as fases da criação de aves de corte de linhagem caipira.

Palavras-chave: conforto térmico, manejo nutricional, termorregulação.

Financiamento: Ufac



Efeito residual dos níveis de metionina + cistina da fase de recria sobre o desempenho produtivo de galinhas poedeiras leves na fase de postura 1

**Marcelo Helder Medeiros Santana¹, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior²,
Fernando Guilherme Perazzo Costa³**

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Campus Sena Madureira, Sena Madureira – Acre. marcelo.santana@ifac.edu.br

² Secretaria de Estado de Agropecuária, Rio Branco - Acre.

³ Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Campus II, Areia – Paraíba.

Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito residual dos níveis de metionina + cistina da fase de recria (13 a 18 semanas de idade) sobre a produção de ovos de galinhas poedeiras em início de postura (18 a 29 semanas de idade). Durante a fase de recria, as aves receberam dietas isoproteicas e isoenergéticas, exceto para metionina + cistina, obtendo-se seis níveis (Delineamento Inteiramente Casualizado - DIC) do aminoácido em estudo: 0,420% de metionina + cistina total e cinco variações de metionina + cistina digestível, sendo 0,317; 0,356; 0,396; 0,436; 0,475. As dietas foram suplementadas com DL-Metionina-99% em substituição ao farelo de glúten de milho, para atingir os níveis dietéticos. Após esse período, 384 aves foram selecionadas aleatoriamente nos tratamentos e foram distribuídas em oito repetições, com oito animais por unidade experimental. Nesse período foram avaliadas as seguintes variáveis: idade ao primeiro ovo (dias), peso do primeiro ovo (g), número de ovos por período (total de ovos), número de dias de produção (dias), taxa de postura (%), peso dos ovos e massa de ovo (g/ave/dia). O tratamento controle (metionina + cistina total) foi comparado com os demais tratamentos (variações dos níveis de metionina + cistina digestível), através do teste Dunnett a 5% de probabilidade. O requerimento de metionina + cistina digestível foi estimado através de análise de regressão, de modo a considerar o valor do R^2 e a resposta biológica das aves. Os níveis de aminoácidos sulfurosos, presentes nas dietas das aves no período de 13 a 18 semanas de idade não foram capazes de afetar a precocidade sexual das aves, assim como a taxa de produção no início da postura. Ao final do período de avaliação das dietas experimentais, todas as aves receberam ração basal de acordo com as exigências nutricionais e possivelmente, apresentaram recuperação metabólica na fase subsequente avaliada. Níveis de metionina + cistina na fase de recria (13 a 18 semanas de idade) não interferem na produção de ovos de galinhas poedeiras leves em início de postura.

Palavras-chave: aminoácido digestível, nutrição, qualidade do ovo.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition (Financiamento da Pesquisa) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ (Concessão da Bolsa)



Curva de crescimento de galinhas poedeiras leves alimentadas com níveis de metionina + cistina durante a fase de recria

**Marcelo Helder Medeiros Santana¹, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior²,
Fernando Guilherme Perazzo Costa³**

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Campus Sena Madureira, Sena Madureira – Acre. e-mail: marcelo.santana@ifac.edu.br

²Secretaria de Estado de Agropecuária, Rio Branco - Acre.

³Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia – Paraíba.

Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito dos níveis de metionina + cistina sobre a curva de crescimento de galinhas poedeiras leves durante a fase de recria (13 a 18 semanas de idade). Durante o período experimental, 480 aves da linhagem Dekalb White, com 13 semanas de idade foram distribuídas em um delineamento inteiramente casualizado, composto por seis tratamentos e dez repetições, com oito animais por unidade experimental. As dietas experimentais foram elaboradas da seguinte forma: um tratamento controle, formulada para atender as exigências nutricionais com base em aminoácidos totais (0,420% metionina + cistina total); e os demais tratamentos foram estabelecidos de acordo com as recomendações com base em aminoácidos digestíveis, sendo cinco variações de metionina + cistina digestível, resultando nos níveis de 0,317 0,356; 0,396; 0,436 e 0,475%. Para a mensuração da curva de crescimento, todas as aves das unidades experimentais foram pesadas semanalmente durante o período de 13 a 18 semanas de idade. Os dados coletados foram submetidos aos modelos equacionais propostos Von Bertalanffy, Brody, Gompertz, Logístico e Richards, utilizando-se o programa estatístico computacional GOSA, obtendo-se o melhor ajuste as equações matemáticas. Foi utilizado o critério de informação de AKAIKE (AIC) para a escolha do modelo matemático com melhor ajuste aos dados de peso e idade das aves na curva de crescimento. Os dados da curva de crescimento das aves no período de 13 a 18 semanas de idade obtiveram melhor ajuste ao modelo proposto por Brody, que apresentou o menor AIC (1610,565). Os piores ajustes foram observados nos modelos de Richards e Logistic, apresentando o AIC de 1612,620 e 1611,064, respectivamente, valores superiores aos do modelo matemático selecionado. As aves alimentadas com o tratamento com 120% das exigências de metionina + cistina digestível das tabelas brasileiras apresentaram maior crescimento no período de 13 a 18 semanas de idade, seguido pelos tratamentos de 110 e 100%. Recomendam-se níveis superiores a 0,475% de metionina + cistina digestível para galinhas poedeiras leves na fase de recria.

Palavras-chave: aminoácidos sulfurosos, frangas de reposição, proteína ideal.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition (Financiamento da Pesquisa) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPQ (Concessão da Bolsa)



Efeito residual dos níveis de metionina + cistina da fase de recria sobre a produção de ovos de galinhas poedeiras leves na fase de postura 2

**Marcelo Helder Medeiros Santana¹, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior²,
Fernando Guilherme Perazzo Costa³**

¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Acre, Campus Sena Madureira, Sena Madureira – Acre. marcelo.santana@ifac.edu.br

² Secretaria de Estado de Agropecuária, Rio Branco - Acre.

³ Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Agrárias, Areia – Paraíba.

Objetivou-se com esta pesquisa avaliar o efeito residual dos níveis de metionina + cistina da fase de recria (13 a 18 semanas de idade) sobre a produção de ovos de galinhas poedeiras postura (54 a 70 semanas de idade). Durante a fase de recria, as aves receberam dietas isoproteicas e isoenergéticas, exceto para metionina + cistina, obtendo-se seis níveis (Delineamento Inteiramente Casualizado - DIC) do aminoácido em estudo: 0,420% de metionina + cistina total e cinco variações de metionina + cistina digestível, sendo 0,317; 0,356; 0,396; 0,436; 0,475. As dietas foram suplementadas com DL-Metionina-99% em substituição ao farelo de glúten de milho, para atingir os níveis dietéticos. Após esse período, 384 aves foram selecionadas aleatoriamente nos tratamentos e foram distribuídas em oito repetições, com oito animais por unidade experimental. Nesse período (54 a 70 semanas de idade) foram avaliadas as seguintes variáveis: produção de ovos (%), peso dos ovos (g), massa de ovo (g/ave/dia), percentagem de gema (%), albúmen (%) e casca (%), gravidade específica (g/mL) e espessura de casca (mm). O tratamento controle (metionina + cistina total) foi comparado com os demais tratamentos (variações dos níveis de metionina + cistina digestível), através do teste Dunnett a 5% de probabilidade. O requerimento de metionina + cistina digestível foi estimado através de análise de regressão, de modo a considerar o valor do R^2 e a resposta biológica das aves. Não houve efeito estatístico significativo ($P > 0,05$) dos níveis de metionina + cistina da fase de recria para nenhuma das variáveis avaliadas no período de 54 a 70 semanas de idade das aves (postura II). Esses resultados demonstram a capacidade de recuperação metabólica das aves que receberam dietas deficientes em aminoácidos sulfurosos durante o período de avaliação experimental, a partir do momento em que é fornecida uma dieta basal, atendendo as exigências nutricionais das aves nas fases subsequentes. Níveis de metionina + cistina na fase de recria (13 a 18 semanas de idade) não interferem na produção de ovos de galinhas poedeiras leves na fase de 34 a 50 semanas de idade.

Palavras-chave: aminoácido sulfuroso, proteína ideal, qualidade do ovo

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq (Concessão da Bolsa)



Desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagem caipira alimentados com diferentes níveis de torta de semente do cupuaçu e complexo enzimático

Antônia Mariana do Nascimento¹, Fábio Augusto Gomes¹

¹ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
mariana.nascimento@hotmail.com

O setor de avicultura está cada vez mais em ascensão, porém a alimentação é o que mais onera na produção de frangos de corte, desta forma a utilização da torta da semente de cupuaçu como alimento alternativo pode ser uma solução para redução de custos. Objetivou-se com este estudo avaliar o desempenho zootécnico de frangos de corte da linhagem caipira com diferentes níveis de torta de semente do cupuaçu (TSC) suplementados com complexo enzimático. Foram utilizados 300 frangos da linhagem caipira “pescoço pelado”, cada unidade experimental foi constituída por 10 aves, em delineamento inteiramente casualizado. Os tratamentos foram constituídos por três níveis de inclusão de TSC: 0, 5, 10 %, cada nível com e sem a suplementação de 200 g/ton de complexo enzimático e 50 g/ton de fitase como indicado pelo fabricante, totalizando 6 tratamentos com 5 repetições. A cada 14 dias foram pesadas as aves e as sobras da ração para avaliação das variáveis de desempenho. Não houve diferença significativa no consumo de ração, o ganho de peso e a eficiência alimentar diminuíram com o aumento do nível de TSC, piorando a conversão alimentar, já a viabilidade não foi afetada. O uso do complexo enzimático e a fitase não influenciou os tratamentos. Diante do exposto a inclusão da torta da semente do cupuaçu influenciou negativamente o desempenho de frangos de corte de linhagem caipira, o uso do complexo enzimático não se justificou neste estudo.

Palavras-chave: Alimentos alternativos, avicultura, nutrição animal.

Financiamento: Coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior.



Flutuação do tamanho das operárias de *Melipona eburnea* (Hymenoptera: Meliponina) em Rio Branco – Acre

**Marlla Munick Pereira Ugalde¹, Matias Gomes Sousa¹, Francisco
Cildomar da Silva Correia¹, Rui Carlos Peruquetti¹**

¹Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre
marllaugalde@gmail.com

Nas abelhas sem ferrão, a quantidade de alimento consumido pelas larvas fêmeas pode determinar o surgimento das rainhas e das operárias e, nessas, influenciar na capacidade de coleta de recursos. As abelhas sem ferrão estocam alimento em suas colônias, mas a quantidade estocada depende da disponibilidade local de pólen e néctar. O que, por sua vez, depende de fatores aleatórios, principalmente os de natureza climática. Este estudo analisou, ao longo de 11 meses (set/2016 a jul/2017), a variação do tamanho corporal de operárias de *Melipona eburnea* e sua relação com a variação pluviométrica típica da Amazônia Ocidental. As operárias de duas colônias foram amostradas quinzenalmente, totalizando 310 indivíduos. Foi adotada a largura da cabeça como parâmetro para o tamanho do corpo das operárias. Essa medida teve boa relação com seu peso seco (regressão linear; $y=2,94+0,043x$; $r^2=0,4085$; $p<0,0001$; $n=100$). De junho a setembro foi considerado o período seco e de dezembro a março, o chuvoso. O período abril-maio foi considerado a transição chuva-seca e o período outubro-novembro, a transição seca-chuva. O tamanho médio das operárias foi $3,71\text{mm}\pm 0,013\text{EP}$ ($n=210$). A largura média variou ao longo do ano (teste de Kruskal-Wallis, $H=105,5$; $gl=3$; $n=210$; $p<0,001$). Sendo os menores valores encontrados na época, com menor precipitação (seca; seca-chuva e chuva-seca) (teste de Dunn; $p<0,05$). Esses resultados sugerem que as operárias de *M. eburnea* exploram eficientemente as plantas que florescem de setembro a novembro e indicam que o fornecimento de alimentação suplementar de janeiro a agosto poderia contribuir para o desenvolvimento das colônias dessa abelha mantidas em meliponários.

Palavras-chave: Morfometria, forrageamento, meliponicultura.

Financiamento: Capes e CNPq.



Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase inicial durante a fase de postura II

Pablo Oliveira Selhorst¹, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior², Fernando Guilherme Perazzo Costa², Marcelo Helder Medeiros Santana², Ricardo Romão Guerra², José Humberto Vilar da Silva²

¹ Secretaria de Estado de Agropecuária, Rio Branco, Acre.

² Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba.
peudure@hotmail.com

A maturidade sexual e o desempenho da poedeira estão diretamente relacionados com o atendimento das exigências dos aminoácidos para aves de reposição. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF) para aves de reposição leves de 1 a 6 semanas de idade durante a fase de postura II. Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com seis níveis de metionina+cistina, seis repetições e trinta aves por parcela. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF segundo recomendações do NRC de 1994, e cinco outras dietas com níveis de ASF (0,516; 0,578; 0,640; 0,702 e 0,764%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Após a fase experimental de 1 a 6 semanas de idade, as aves foram criadas de forma convencional. Na fase de postura II, 54 a 70 semanas de idade, 168 aves foram distribuídas ao acaso em sete repetições por tratamento, sendo quatro aves por parcela. As variáveis estudadas foram: produção de ovos, peso dos ovos, massa de ovo, percentagem de gema, albúmen e casca, gravidade específica, espessura de casca e cor da gema. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SAS. As médias do controle positivo (NRC) foram comparadas com as dos demais tratamentos pelo teste Dunnett a 5% de probabilidade, e a estimativa da exigência nutricional de ASF por meio de análise de regressão. Não foi verificado efeito significativo ($P>0,05$) entre os tratamentos estudados sobre todas as variáveis produtivas. As aves apresentaram igualdade nas variáveis produtivas e de qualidade de ovos, ficando comprovado que é possível a suplementação de ASF para aves de reposição leves na fase inicial em níveis abaixo do recomendado atualmente. Recomenda-se a utilização de 0,516% de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves de 1 a 6 semanas de idade.

Palavras-chave: aminoácido sintético, desempenho produtivo, exigência nutricional.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase de cria durante a fase de pré-postura

Pablo Oliveira Selhorst¹, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior², Fernando Guilherme Perazzo Costa², Marcelo Helder Medeiros Santana², Camilla Mendes Pedroza Pessoa³, Francisco Lopes Dantas¹

¹ Secretaria de Estado de Agropecuária, Rio Branco, Acre.

² Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba.

³ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
peudure@hotmail.com

A otimização da alimentação na fase de crescimento pode representar nas aves de postura maturidade sexual mais rápida, e conseqüente potencialização na produção de ovos. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF) para aves de reposição leves de 7 a 12 semanas de idade durante a fase de pré-postura. Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com seis níveis de metionina+cistina, seis repetições e trinta aves por parcela. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF segundo recomendações do NRC de 1994, e cinco outras dietas com níveis de ASF (0,397; 0,447; 0,497; 0,547 e 0,597%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Após a fase experimental de 7 a 12 semanas de idade, as aves foram criadas de forma convencional. Às 16 semanas de idade, 480 frangas Dekalb White foram distribuídas ao acaso em oito repetições por tratamento, sendo dez aves por parcela. As variáveis estudadas foram: idade ao primeiro ovo, peso ao primeiro ovo, número de ovos por período total, número de dias de produção, taxa de postura, peso dos ovos e massa de ovo. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SAS. As médias do controle positivo (NRC) foram comparadas com as dos demais tratamentos pelo teste Dunnett a 5% de probabilidade, e a estimativa da exigência nutricional de ASF por meio de análise de regressão. Não foi verificado efeito significativo ($P>0,05$) entre os tratamentos estudados sobre as variáveis produtivas quando submetidos ao teste Dunnett. Já quando submetidos à análise de regressão foi verificado efeito linear ($P<0,05$) para as variáveis idade ao primeiro ovo, número de ovos no período e número de dias de produção, não sendo verificado efeito estatístico ($P>0,05$) para as demais variáveis analisadas. Recomenda-se a utilização de 0,597% de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves de 7 a 12 semanas de idade.

Palavras-chave: aminoácidos sulfurados, postura, precocidade sexual.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase de cria durante a fase de postura I

Pablo Oliveira Selhorst¹, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior², Fernando Guilherme Perazzo Costa², Marcelo Helder Medeiros Santana², Camilla Mendes Pedroza Pessoa³, Francisco Lopes Dantas¹

¹ Secretaria de Estado de Agropecuária, Rio Branco, Acre.

² Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba.

³ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

peudure@hotmail.com

Dietas com níveis adequados de aminoácidos sulfurosos podem potencializar o desenvolvimento e formação tecidual na fase de crescimento, principalmente do sistema digestório e reprodutivo, permitindo uma melhor preparação das aves para fase de postura. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF) para aves de reposição leves de 7 a 12 semanas de idade durante a fase de postura I. Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com seis níveis de metionina+cistina, seis repetições e trinta aves por parcela. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF segundo recomendações do NRC de 1994, e cinco outras dietas com níveis de ASF (0,397; 0,447; 0,497; 0,547 e 0,597%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Após a fase experimental de 7 a 12 semanas de idade, as aves foram criadas de forma convencional. Na fase de postura I, 33 a 49 semanas de idade, 288 aves foram distribuídas ao acaso em seis repetições por tratamento, sendo oito aves por parcela. As variáveis estudadas foram: produção de ovos, peso dos ovos, massa de ovo, percentagem de gema, albúmen e casca, gravidade específica, espessura de casca e cor da gema. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SAS. As médias do controle positivo (NRC) foram comparadas com as dos demais tratamentos pelo teste Dunnett a 5% de probabilidade, e a estimativa da exigência nutricional de ASF por meio de análise de regressão. Não foi verificado efeito significativo ($P>0,05$) entre os tratamentos estudados sobre as variáveis produtivas. Com relação às variáveis qualitativas, a percentagem de gema e espessura de casca foi influenciada significativamente ($P<0,05$) quando submetida à análise de regressão. À medida que foi aumentado os níveis de ASF entre os tratamentos na fase de cria, houve redução linear quanto à qualidade da casca dos ovos na fase residual de postura I. Recomenda-se a utilização de 0,397% de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves de 7 a 12 semanas de idade.

Palavras-chave: formação tecidual, produção de ovos, qualidade da casca.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves na fase de cria durante a fase de postura II

Pablo Oliveira Selhorst¹, Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior², Fernando Guilherme Perazzo Costa², Marcelo Helder Medeiros Santana², Camilla Mendes Pedroza Pessoa³, Francisco Lopes Dantas¹

¹ Secretaria de Estado de Agropecuária, Rio Branco, Acre. peudure@hotmail.com

² Universidade Federal da Paraíba, Areia, Paraíba.

³ Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

A alimentação e as práticas de manejo das frangas durante a fase de crescimento influenciam a produção e qualidade de ovos durante toda a vida produtiva da poedeira comercial. Objetivou-se com este trabalho avaliar o efeito residual dos níveis de metionina+cistina digestíveis (ASF) para aves de reposição leves de 7 a 12 semanas de idade durante a fase de postura II. Utilizou-se um delineamento inteiramente ao acaso com 6 níveis de metionina+cistina, 6 repetições e 30 aves por parcela. Os tratamentos dietéticos consistiram de um controle positivo que atendia as exigências de ASF segundo recomendações do NRC de 1994, e cinco outras dietas com níveis de ASF (0,397; 0,447; 0,497; 0,547 e 0,597%) formuladas com base nas tabelas brasileiras de exigências nutricionais, equivalentes a 80, 90, 100, 110 e 120% das recomendações nutricionais. Após a fase experimental de 7 a 12 semanas de idade, as aves foram criadas de forma convencional. Na fase de postura II, 54 a 70 semanas de idade, 168 aves foram distribuídas ao acaso em sete repetições por tratamento, sendo quatro aves por parcela. As variáveis estudadas foram: produção de ovos, peso dos ovos, massa de ovo, percentagem de gema, albúmen e casca, gravidade específica, espessura de casca e cor da gema. As análises estatísticas foram realizadas utilizando-se o software SAS. As médias do controle positivo foram comparadas com as dos demais tratamentos pelo teste Dunnett a 5% de probabilidade, e a estimativa da exigência nutricional de ASF por meio de regressão linear. Foi verificado efeito linear ($P < 0,05$) sobre a percentagem de albúmen, não sendo verificado efeito significativo ($P > 0,05$) entre os tratamentos estudados sobre todas as variáveis produtivas quando submetidos à análise de regressão e ao teste Dunnett. A maior deposição e qualidade do albúmen nos ovos das aves que foram suplementadas com maiores níveis de ASF na fase de cria demonstram uma melhor estruturação do tecido reprodutivo, em especial do magno, durante o crescimento das aves. Recomenda-se a utilização de 0,597% de metionina+cistina digestíveis para aves de reposição leves de 7 a 12 semanas de idade.

Palavras-chave: albúmen, magno, requerimentos nutricionais.

Financiamento: Adisseo Animal Nutrition



Utilização de índices de seleção para matrizes na melhoria genética de rebanhos de cria no estado do Acre

Priscila Ferreira Wolter¹, José Marques Carneiro Júnior², Reylâne de Lima Manil¹

¹Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre

²Embrapa Acre

priscilawolter17@hotmail.com

A pecuária de corte é uma das atividades mais importantes do setor agropecuário brasileiro, pois além de ser um segmento econômico existente em todo o território nacional emprega milhões de pessoas. O país possui o maior rebanho comercial de bovinos do mundo. A maior parte desses animais é criada em pastagens, que ocupam em torno de 20% do território brasileiro. No Acre, a pecuária bovina vem passando por grandes transformações. As cadeias produtivas de corte e leite estão entre as atividades econômicas mais rentáveis do Estado, e dispõem de grande potencial para se destacar pela qualidade de seus produtos. Nesse contexto, a produtividade do rebanho, depende também da reposição anual de fêmeas e o descarte dos animais improdutivos ou considerados com baixa fertilidade. Assim, este estudo teve como objetivo avaliar a utilização de índices de seleção para matrizes na melhoria de rebanhos bovinos, além de direcionar de forma adequada a seleção de matrizes em uma propriedade de cria. Para tanto, foi simulada uma população base contendo mil matrizes e três índices de seleção para matrizes de acordo com os indicadores zootécnicos de uma propriedade de cria, como os pesos ajustados aos 120, 210, ao ano e ao sobreano. O primeiro índice de seleção de matrizes foi baseado na melhoria do peso aos 120 dias dos bezerros, o segundo para o peso a desmama ajustado aos 210 dias e o terceiro para a melhoria do Peso aos 450 dias dos animais. As médias e herdabilidades simuladas foram obtidas de diversos estudos em situações reais de rebanhos de cria brasileiros. Estes índices demonstraram ganhos genéticos favoráveis e cumulativos ao longo de gerações para o rebanho simulado, além disso, direcionam a seleção e descarte de vacas de forma adequada e podem ser ajustados de acordo com a necessidade da propriedade, portanto, podem ser utilizados na melhoria de rebanhos dos rebanhos de cria no Estado.

Palavras-chave: índices zootécnicos, melhoramento genético, seleção de matrizes.



Desenvolvimento de *Urochloa brizantha* em diferentes épocas do ano para a produção de leite no município de Feijó, Acre

Raimundo Alves Fontenele^{1*}, Gerbson Francisco Nogueira Maia², Luis Henrique Ebling Farinatti³, José Genivaldo do Vale Moreira³, Betina Raquel Cunha dos Santos²

¹ Iteracre, Rio Branco, Acre. *louro007@hotmail.com

² Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.

³ Universidade Federal do Acre, Cruzeiro do Sul, Acre.

No Brasil, a produção de leite vem sendo uma atividade cada vez mais competitiva, no entanto, é importante conhecer os fatores que podem influenciar esta produção, buscando maior ganho na tentativa de suprir a demanda nacional. Com isso, objetivou-se analisar as características forrageiras nos sistemas de produção de leite a pasto do Município de Feijó - Acre. Para identificar e quantificar os indicadores-referência utilizou-se cinco propriedades produtoras de leite, localizadas no município de Feijó. As coletas foram distribuídas entre os meses de abril, maio e junho do ano de 2015. O delineamento utilizado foi o inteiramente casualidade, com três tratamentos (mês) e cinco repetições (fazendas), A cada 28 dias foram realizadas amostragens das características de altura e massa de forragem. Posteriormente foi determinado o teor de proteína bruta de maneira indireta, através do método de Kjeldahl. Coletou-se as massas de forragem das áreas amostrais de 1 m² em faixas recém utilizadas pelos animais de forma aleatória, utilizando 5 pontos aleatórios por coleta. Mediu-se as alturas das pastagens, distribuindo as medições em 100 pontos em cada área, sendo a amostragem realizada sem distinção entre pastos em repouso ou em pastejo, considerando o ponto mais alto em relação ao solo. Considerando a altura, o mês junho apresentou diferença significativa (17,06%) em relação ao mês de abril (38,7 cm e 32,1 cm, respectivamente), contudo, não houve significância entre os meses junho/maio e maio/abril. Para a disponibilidade de forragem, o mês de maio apresentou média superior (17,29%) em relação ao mês de abril, 4.842,3 e 4.004,7 kg/ms/ha, respectivamente. A proteína bruta não apresentou diferença significativa ($p>0,05$), sendo 5,0, 6,6 e 5,8% para os meses de abril, maio e junho, respectivamente. A altura da pastagem e a massa de forragem foram influenciadas pelas condições dos meses de avaliação. Contudo, a qualidade da pastagem não sofreu influência das condições climáticas e alteração na estrutura da pastagem nos meses do ano, sendo este fator relacionado de forma mais próxima a espécie cultivada, já que em todas as fazendas avaliadas possuíam a mesma forrageira, capim Marandu (*Urochloa brizantha*).

Palavras-chave: bovinocultura de corte, disponibilidade de forragem, manejo de pastagem.



Desempenho zootécnico do frango de corte caipira suplementado com probiótico na dieta

**Suelen Ferreira da Costa Rodrigues¹, Henrique Jorge de Freitas¹,
Edcarlos Miranda de Souza¹, Antônia Mariana do Nascimento¹,
Gilcineide Araújo Pires¹, Willyan Rodrigues do Nascimento¹, Geison de
Araújo Negreiros¹**

¹Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre.
suelenfc@hotmail.com

Aditivos são substâncias que quando adicionadas na dieta tendem a proporcionar melhor desempenho zootécnico em frango de corte. O objetivo do experimento foi verificar o efeito da suplementação do probiótico no desempenho zootécnico do frango de corte de linhagem caipira. Foram utilizados 280 pintinhos de corte, de linhagem caipira Pedrês e criados em sistema intensivo. O delineamento utilizado foi o DIC (inteiramente casualizado), realizou-se o teste F da análise de variância ao nível de 5% de significância, com dois tratamentos sem probiótico e com probiótico. A ração era a base de milho moído e farelo de soja, sendo isocalórica e isoprotéica atendendo assim as necessidades energéticas e nutricionais do frango de corte nas fases inicial, crescimento e final. O probiótico tinha os seguintes microrganismos *Bifidobacterium bifidum*, *Enterococcus faecium* e *Lactobacillus acidophilus*. Não foram verificadas diferenças significativas ($P>0,05$) entre os tratamentos de machos sem probiótico e machos com probiótico, também não foi verificado diferença significativa para fêmeas sem probiótico e fêmeas com probiótico nas variáveis estudadas, como consumo de ração (Kg), peso vivo (Kg), conversão alimentar, eficiência alimentar (%) e viabilidade (%), portanto a adição do probiótico na ração não influenciou o desempenho zootécnico de frangos de linhagem caipira Pedrês.

Palavras-chave: linhagem, ração, sistema intensivo.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Capes



Desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagem caipira alimentados com ração contendo prebiótico

**Willyan Rodrigues do Nascimento^{1*}, Henrique Jorge de Freitas¹,
Edcarlos Miranda de Souza¹, Gilcineide Araújo Pires¹, Suelen Ferreira da
Costa Rodrigues¹, Antônia Mariana do Nascimento¹**

¹: Universidade Federal do Acre, Rio Branco, Acre
willyan-0610@hotmail.com

A produção avícola é uma das mais importantes atividades geradoras de emprego na produção rural brasileira. A demanda por frango foi reforçada pela busca por alimentos mais saudáveis, principalmente os produzidos de forma alternativa, os quais recebem uma alimentação natural e um manejo diferenciado. O uso de antibióticos como promotores de crescimento tem sido substituído por outros aditivos como os prebióticos. O uso de prebiótico tem despertado grande interesse na criação de frangos de corte quando utilizados na forma de aditivos em substituição aos antibióticos. Objetivou-se estudar o efeito da suplementação com prebiótico em ração sobre o desempenho zootécnico de frangos de corte de linhagens caipira criados em ambientes sem desafio (cama de frango nova) e com desafio (cama reutilizada). O experimento foi realizado no Setor de avicultura do Centro de Ciências Biológicas e da Natureza da Universidade Federal do Acre, Campus Rio Branco. Foram utilizados 280 pintinhos de Linhagem caipira Pedrês, distribuídos em 28 unidades experimentais, em um delineamento inteiramente casualizado, com 4 (quatro) tratamentos e 7 (sete) repetições, constituídas por 10 aves (lote misto). Foram testados os tratamentos: sem prebiótico e sem desafio (SPSD); sem prebiótico e com desafio (SPCD); com prebiótico e sem desafio (CPSD) e com prebiótico e com desafio (CPCD). O período de criação foi de 70 dias e a cada 14 dias foram avaliados o consumo de ração, peso vivo, conversão alimentar, eficiência alimentar e viabilidade. A suplementação na ração com prébiotico Bio-MOS proporcionou maior consumo de ração e maior peso vivo para os frangos criados em ambientes com desafio, porém para conversão alimentar, eficiência alimentar e viabilidade não houve diferença entre os tratamentos aos 70 dias de idade. Concluiu-se portanto que o prebiótico pode ser usado como aditivo para frangos de corte de linhagem caipira.

Palavras-chave: avicultura, promotores de crescimento, saúde intestinal.

Financiamento: Fapac



Índice de autores

	Bruna Pereira dos Santos Guterres 16
	Bruna Silva Belo 11
A	
Acácio Duarte Pacheco 44	
Adimiles Silva Mendonça 23	
Adriana Rossi 36	
Adriana Sena Barreto 26	
Adriano Queiroz de Mesquita 55, 63	
Alan Burin Palu 55, 63	
Alan José Balzan 26	
Alex Bruno Bomfim 61	
Alex Cicinato Paulino de Oliveira .. 42, 54	
Alexandre Toebe Gadelha 2, 5, 6, 7	
Alexandrino da Costa Rodrigues 9	
Alyne Silva de Moura 47	
Ana Paula Motta 22	
Ana Paula Sales Furin 25	
Anair Barbosa de Sousa 17	
Andreia Fernandes Brilhante 33	
Andressa Pereira Braga 56	
Andrey Luiz Lopes Cordeiro 51	
Ângela Maria Fortes de Andrade .. 57, 58	
Angélica Carvalho 61	
Antônia Kaylyanne Pinheiro 56	
Antônia Mariana do Nascimento .. 62, 81, 89	
Any Kelly Ruis da Silva Aguiar 13, 38	
Arianna de Mendonça Mota 21	
Ariany Lima de Oliveira 59, 72	
Ariel de Aguiar 8, 29, 44	
Armando Custódio Aguiar 25	
Augusto Luiz Faino Alves 34	
B	
Betina Raquel Cunha dos Santos. 59, 72, 88	
Bianca Tormen Amaral 24	
Brenda Miranda Dias Januário 17	
C	
Caio Felipe Alves 12	
Camilla Mendes Pedroza Pessoa . 69, 70, 71, 84, 85, 86	
Carlos Augusto dos Santos Sousa 42, 48	
Caroline de Castro Batista 28	
Cassio Costa Silva 61	
Cassio Toledo Messias 39, 42, 47, 48, 49	
Charles Pelizzari 44	
Chiara Karina Ferreira de Lima 25	
Claiton Baes Moreno 13, 38	
Clariane Saboia 61	
Claudenor Pinho de Sá 67	
Cleber Franklin Santos de Oliveira 71	
Cydia de Menezes Furtado 38	
Cynthia Dias Pereira 45	
D	
Daiane Paraguassú Fagundes ... 2, 5, 6, 7	
Daniel Ribeiro Guimarães de Menezes 50	
Danielly Gonzato Hermes 10	
Darison Silva de Alencar 77	
Dayana Souza Amorim 60	
Dayane Lima Pinto 24	
E	
Eberton Cesar Benett 27	
Edcarlos Miranda de Souza 57, 60, 62, 64, 76, 89	
Edson Guilherme 15, 19, 20	
Eduardo de Lima Sábato 9	
Eduardo de Souza Galdino 59	
Estelle Solange Boaventura 32	
Eunice Aparecida Bianchi Galati 33	



F

Fábio Augusto Gomes..	59, 74, 75, 77, 81
Felipe Zottele Vasconcelos	24
Fernando Andrade de Souza	43
Fernando de Castro Parizi	37, 41, 43
Fernando Guilherme Perazzo Costa ..	68, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86
Francisco Cildomar da Silva Correia .	45, 82
Francisco Glauco de Araújo Santos ..	11, 15, 19, 20, 21, 58
Francisco Lopes Dantas	84, 85, 86

G

Geison de Araújo Negreiros....	62, 64, 76, 89
Geraldo Francisco dos Santos Júnior	37, 41, 43
Gerbson Francisco Nogueira Maia.....	55, 59, 61, 63, 88
Gíglida Oliveira de Lima	35
Gilcineide Araújo Pires.....	64, 76, 89
Gilson Moreira Rios Neto	9, 16, 17
Gledyson Bruno Vieira Lobato	70

H

Helton Aparecido Garcia Gregianini ...	51
Henrique Jorge de Freitas. 57, 60, 62, 64,	73, 75, 76, 77, 89
Herzem Ramos Carioca Júnior	11, 46
Heverton Campos	22
Higor Ortiz Manoel	39, 47, 48, 49

I

Igor Emanuel Gomes Assunção	37
Ilzanda Justo de Rosário.....	72
Irla Narel Leão Cunha de Oliveira.....	4

Itacir Olívio Farikoski.....	18, 34, 36
------------------------------	------------

J

Jacqueline Gomes Silva	10
Jaiane Medeiros Vasconcelos ..	8, 65, 66, 67
Jair de Albuquerque Pereira	35
Jalceyr Pessoa Figueiredo Júnior	68, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86
James Duarte	37
Janayra Soares da Silva	72
Jaqueline dos Santos Ferri	10
Jean Carlos Torres da Silva.....	75
Jeferson Soares Leite.....	14
Jennifer Teodoro Ferreira Gregianini..	51
Jéssica Aline Pereira da Silva	10
Jéssica Télis de Oliveira	32
Joana Aurélia de Oliveira	26
Joana Darque Acácio Moraes.....	23
João Paulo Mariam Sebim	61
João Paulo Moraes Pires	73
João Victor Silva de Jesus.....	24
José Aparecido Almeida Filho.....	74
José Genivaldo do Vale Moreira.....	88
José Geraldo Sousa Júnior	72
José Humberto Vilar da Silva	69, 83
José Marques Carneiro Júnior	56, 87
Jose Rodrigo Santos Melo.....	8, 27
Joverlaine Paula de Lima.....	13, 38
Juliana Milan de Aquino Silva	21
Juliana Sales Fernandes	41
Julio Veras de Almeida e Silva	75
Junio Roney Lima Dantas	21
Jusley Souza Santos	15, 20

K

Karla Dayane Gruhn	34
Katiane Paula de Moura .	3, 12, 30, 31, 32
Kelen Rodrigues Macedo	62, 76, 77



L

Laís Holanda Alvares Silva ..8, 10, 23, 27
Larissa de Freitas Santiago Israel 40
Larissa Machado Amorim 28
Leandro Siqueira de Souza..... 15, 19, 20
Leise Priscila Gomes de Oliveira..2, 5, 6, 7
Leonardo Augusto Kohara Melchior ... 35
Leonardo Vale 32
Leonilson da Silva Dantas 71
Lerner Arévalo Pinedo..... 59, 60, 72
Leticia Nunes dos Santos 14
Liana Villella Gouvêa 30
Liana Villella de Gouvêa..... 16, 17
Lilian Bernardina Ferreira 39, 47, 49
Lisandro Juno Soares Vieira..... 21
Lizandro Araujo..... 22
Lorena Oliveira da Silva 44
Lucas Barbosa Diógenes 47, 48, 49
Lucas Souza Freitas 34
Luciana dos Santos Medeiros 40, 45, 46, 49
Lucyévelin Ferreira do Nascimento 30
Luhelk da Silva Belarmino 17
Luis Eduardo Maggi..... 44
Luis Henrique Ebling Farinatti 61, 88
Luiza Alves de Araújo..... 26, 28, 31

M

Madeleine Novaes Gonçalves..... 12
Marcelo Abidu Figueiredo..... 42
Marcelo Bastos Cordeiro 57, 64
Marcelo Batista Bezerra 77
Marcelo Diego Oliveira Carneiro..... 61
Marcelo Fernando Gomes Montozo 40
Marcelo Helder Medeiros Santana 68, 69, 70, 71, 78, 79, 80, 83, 84, 85, 86
Marcos Silva de Lima 15, 19, 20
Marcos Wenicius Lacerda 12

Maria de Jesus Souza da Silva Barbosa 75
Maria Elizabeth Cavalheiro Dorval 33
Marlla Munick Pereira Ugalde 82
Mateus Leal 28
Matheus Ramalho de Lima..... 68, 70
Matias Gomes Sousa..... 82
Maurifran Oliveira Lima 61
Maykel Franklin Lima Sales 55, 63, 65, 66, 67
Melissa Progenio da Silva..... 19
Mirna Tielly Santa Rosa..... 45
Miryane Pagel Brum 2, 3, 5, 6, 7

N

Naiane Baacch 22
Narriane Ferreira de Albuquerque 18

O

Orimacélio da Costa Martins 44
Oswaldo Campos dos Santos Nonato . 45

P

Pablo Oliveira Selhorst..... 83, 84, 85, 86
Paloma Moreira do Nascimento 32
Pamila Oliveira Braga..... 33
Patrícia Fernandes Nunes da Silva Malavazi..... 4, 8, 29, 33, 35
Paula Joseanny Borges da Silva... 18, 36
Paulo Saulo Bezerra 25
Priscila Ferreira Wolter..... 87

R

Rafael Augusto Satrapa 51
Rafael de Melo Clemêncio..... 65, 66, 67
Raimundo Alves Fontenele 88
Rebeca Silva de Araújo 21



Renata Tainá Soares Carvalho 14, 23, 24,
31
Reylâne de Lima Manil 87
Ricardo Romão Guerra..... 68, 83
Rita Valéria Martins..... 3, 23, 25, 28
Rogério Magno do Vale Barroso 42
Rogério Segundo..... 48
Romulo Silva de Oliveira 47
Rosicler Sueyassu 22
Rudney da Silva Maia Júnior 39
Rui Carlos Peruquetti 45, 82

S

Samyla Paiva de Albuquerque..... 44
Sara Lucena de Amorim 54
Siham Kassab 35, 39
Silvani dos Santos 12
Simey Antônio Gaia da Silva..... 74
Soraia Figueiredo de Souza 4, 29, 44
Stephanie Cardoso da Silva..... 42
Suelen Ferreira da Costa Rodrigues .. 62,
89
Suen Pires 31
Susan Christina Braga Domingos . 40, 45

T

Tailho de Olivera 26
Taís Paiva Oliveira 14

Tales André Guedes 41
Talita Ferraz Cabral Steel do
Nascimento 9, 16, 30
Tayla Marciele Barros Pontes 14, 31
Thiago Vaz Lopes 8, 10, 12, 14, 16, 17,
22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 30, 31, 32

V

Vanderson Camargo de Oliveira 8, 27
Vânia Maria França Ribeiro 18, 34, 36

W

Wallysson Rafael Machado Santos 37, 41
Walter Esfrain Pereira..... 68, 69
Wellen Kássia Krauser Costa 17
Weslei Oliveira de Argolo..... 8, 27
Wilson José dos Santos..... 48, 49
Wyllian Rodrigues do Nascimento 60, 64,
76, 89

Y

Yuri Karaccas de Carvalho 54, 58

A stylized, light-colored bicycle is positioned vertically, with the front wheel at the top and the rear wheel at the bottom. A red line-art profile of a person's head is integrated into the frame of the bicycle. The text 'PPG'ESPA' is overlaid on the bicycle's frame.

PPG'ESPA



Edufac