

Resumos do I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul na VII Semana de Biologia



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Pantanal
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos 89

Resumos do I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul na VII Semana de Biologia

Corumbá, MS
2007

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Pantanal

Rua 21 de Setembro, 1880, CEP 79320-900, Corumbá, MS

Caixa Postal 109

Fone: (67) 3233-2430

Fax: (67) 3233-1011

Home page: www.cpap.embrapa.br

Email: sac@cpap.embrapa.br

Comitê de Publicações:

Presidente: *Thierry Ribeiro Tomich*

Secretário-Executivo: *Suzana Maria de Salis*

Membros: *Débora Fernandes Calheiros*

Marçal Henrique Amici Jorge

Jorge Antônio Ferreira de Lara

Secretária: *Regina Célia Rachel dos Santos*

Supervisor editorial: *Suzana Maria de Salis*

Normalização bibliográfica: *Viviane de Oliveira Solano*

Tratamento de ilustrações: *Regina Célia R. dos Santos*

Foto(s) da capa: *Banco de imagens da Embrapa Pantanal, Walfrido M. Tomás e Ana M. D. Maio*

Editoração eletrônica: *Regina Célia R. dos Santos*

1ª edição

1ª impressão (2007): formato digital

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal (1.: 2007: Corumbá, MS);
Semana da Biologia (7.: 2007: Corumbá, MS)

Resumos dos trabalhos apresentados no I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul na VII Semana de Biologia / organizado por Suzana Maria Salis... [et al]. – Corumbá, MS: Embrapa Pantanal, 2007.

48 p. - (Documentos / Embrapa Pantanal, ISSN 1981-7223 ; 89)

Sistema requerido: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: <http://www.cpap.embrapa.br/publicacoes/online/DOC89.pdf>

Título da página da Web (acesso em 30 de outubro 2007)

1. Biologia - Evento. 2. Iniciação Científica. I. Salis, Suzana Maria II. Crispim, Sandra Mara Araújo III. Brasil, Marivaine da Silva IV. Assis, Thaisa Aparecida Campagna de. V. Série.

Organizadores

Suzana Maria Salis

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
smsalis@cpap.embrapa.br

Sandra Mara Araújo Crispim

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
scrispim@cpap.embrapa.br

Marivaine da Silva Brasil

Docente da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Av. Rio Branco, 1270, C.P. 252
79304-902, Corumbá, MS
marivaine@ceuc.ufms.br

Thaís Aparecida Campagna de Assis

Acadêmica da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Av. Rio Branco, 1270, C.P. 252
79304-902, Corumbá, MS
campagna_thaís@yahoo.com.br

Colaboradores

Aldalgiza Inês Campolin

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
alda@cpap.embrapa.br

Antonio Thadeu M. de Barros

Pesquisador da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
thadeu@cpap.embrapa.br

Cristhiane Oliveira G. Amâncio

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
camancio@cpap.embrapa.br

Débora Fernandes Calheiros

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
debora@cpap.embrapa.br

Débora Karla S. Marques

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
marques@cpap.embrapa.br

Emiko Kawakami de Resende

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
emiko@cpap.embrapa.br

Fabiana Fonseca Zanoelo

Docente da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Av. Rio Branco, 1270, C.P. 252
79304-902, Corumbá, MS
fabianafzanoelo@bol.com.br

Flávio da Silva Emery

Docente da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Av. Rio Branco, 1270, C.P. 252
79304-902, Corumbá, MS
flavioemery@hotmail.com

Marçal Henrique Amici Jorge

Pesquisador da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
marcal@cpap.embrapa.br

Márcia Furlan N. T. de Lima

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
furlan@cpap.embrapa.br

Raquel Soares Juliano

Pesquisadora da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
raquel@cpap.embrapa.br

Ubiratan Piovezan

Pesquisador da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
piovezan@cpap.embrapa.br

Vanderlei Doniseti A. dos Reis

Pesquisador da Embrapa Pantanal
Rua 21 de Setembro, 1880, C.P. 109
79320-900, Corumbá, MS
reis@cpap.embrapa.br

Apresentação

O presente documento congrega 33 resumos de trabalhos dos acadêmicos do curso de Ciências Biológicas e de outros cursos, apresentados no I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul na VIII Semana de Biologia.

O I Encontro de Iniciação Científica, que contou com a participação dos alunos de graduação, bolsistas e estagiários, teve como objetivo contribuir para a formação de recursos humanos para a pesquisa, onde os alunos puderam exercitar a redação e publicação de um texto científico, além de participarem da organização de uma apresentação. Durante o evento puderam vivenciar a troca de informações entre colegas, professores e pesquisadores num clima de respeito mútuo e cooperação, onde os orientadores exerceram o papel de mestres na iniciação científica ajudando os seus orientados na difícil arte de escrever e publicar trabalhos científicos.

José Aníbal Comastri Filho
Chefe-Geral da Embrapa Pantanal

Sumário

I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - VII	
Semana de Biologia	13
Abundância de Larvas de Mexilhão Dourado na Baía do Castelo, Pantanal, MS - Tatiane Martins Alves, Márcia Divina de Oliveira, Débora Fernandes Calheiros	15
Abundância Relativa e Sazonalidade de Espécies de <i>Chrysomya</i> (Diptera: Calliphoridae) no Pantanal - Elaine Cristina Corrêa, Wilson Werner Koller, Antonio Thadeu M. Barros.....	16
Alimentação Suplementar de Abelhas Africanizadas (<i>Apis mellifera</i> L.) na Região de Corumbá e Ladário, MS - Edileuza Medeiros de Jesus, José Edmo Pereira Júnior, Thaisa Aparecida Campagna de Assis, Vanderlei Doniseti Acassio dos Reis, Suzana Maria Salis.....	17
Avaliação de Sementes de Gramínea Nativa, <i>Mesosetum chaseae</i>, do Pantanal Utilizando o Teste de Tetrazólio - Laura Aparecida Carvalho da Silva, Sandra Aparecida Santos, Éder Fatah, João Batista Garcia	18
Avaliação de Substrato e Profundidade de Semeadura na Propagação e Formação de Mudanças de Nó de Cachorro (<i>Heteropterys aphrodisiaca</i> O. Mach.) - Alessandra Moraes e Silva; Marçal Henrique Amici Jorge	19
Avaliação Produtiva e Reprodutiva de Ovelhas da Raça Texel na Band'alta, Corumbá, MS - Geovana Mecatti Domingos, Adízio Nascimento Marcondes, Janine de Campos Ferra, Gentil Cavalcanti Brasil Sobrinho, Thierry Ribeiro Tomich, Raquel Soares Juliano, José Robson Bezerra Sereno.....	20
Calendário Apícola Preliminar Para a Região da Fazenda Band'alta, Ladário, MS - José Edmo Pereira Junior, Edileuza Medeiros de Jesus, Daly Roxana Castro Padilha, Helena Céspedes Garcia, Thaisa Aparecida Campagna de Assis, Vanderlei Doniseti Acassio dos Reis, Suzana Maria Salis.....	21
Caracterização dos Assentados Rurais e seu Interesse por Projetos da Embrapa Pantanal em um Dia de Campo – Lígia Maldonado Garcia, Rosiclea Catarina Toniazzo, Cristhiane Oliveira da Graça Amâncio, Frederico Olivieri Lisita	22

Caracterização Física e Química da Lagoa do Castelo, Corumbá, MS - Viviane Vilanova Rodrigues, Maria Angélica de Oliveira Bezerra, Lúcio Françoso, Katiúscia Velasques Teixeira, Marcos da Costa Mendes	23
Caracterização Limnológica de Duas “Baías” do Pantanal Mato Grossense - Ramona Maria Lopes Chavez, Marlene Moreira Mármora, Márcia Divina de Oliveira, Débora Fernandes Calheiros	24
Coleções Biológicas Para o Agronegócio – Componentes Recursos Genéticos Animais - Thaisa Aparecida Campagna de Assis, Ubiratan Piovezan, Sandra Aparecida Santos, Walfrido Moraes Tomás, Guilherme de Miranda Mourão, Aiesca Oliveira Pellegrin	25
Diagnóstico de Leptospirose em Matrizes Bovinas Provenientes de Abatedouros por Isolamento e Sorologia - Josieli Cavalcante, Ádina Cléa Botasso Delbem, Juliane Saab de Lima, Aiesca Oliveira Pellegrin	26
Dieta de <i>Physalaemus albonotatus</i> (Steindachner, 1864) (Anura: Leptodactylidae) da Morraria Santa Cruz, Corumbá, MS, Brasil - Wellinton de Sá Arruda, Robson Waldemar Ávila, Vanda Lúcia Ferreira, Guilherme de Miranda Mourão	27
Distribuição Sazonal de Fósforo Particulado Transportado pelo Rio Paraguai (Corumbá, MS) - Katiúscia Velasques Teixeira, Maria Angélica de Oliveira Bezerra, Lúcio Françoso, Viviane Vilanova Rodrigues ¹ , Marcos da Costa Mendes	28
Diversidade de Espécies Frutíferas Cultivadas na Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS - Mônica Rodrigues Azevedo Ribeiro, Fábio Henrique Vieira Lino, Neiva Zandonaide Nazário Monaco, Aldalgiza Ines Campolin, Alberto Feiden	29
Efeito DE Dois Tratamentos Térmicos Sob a Germinação de <i>Cajanus cajan</i> (L.) Millsp. - Resultados Preliminares - Fádhua de Moura Costa, Neiva Zandonaide Nazário Monaco, Mônica Rodrigues Azevedo Ribeiro, Fábio H. Vieira Lino, Alberto Feiden, Frederico Olivieri Lisita	30
Fitossociologia das Espécies Lenhosas em Campo Cerrado no Pantanal de Poconé e Paiaguás - Daly Roxana Castro Padilha, Suzana Maria Salis, Sandra Mara Araújo Crispim, Oslain Domingos Branco	31
Florística e Cobertura da Vegetação Sujeita a Inundação na Baía do Tuiuiú, Rio Paraguai, MS - Helena Céspedes Garcia, Suzana Maria Salis, Iria Hiromi Ishii, Daly Roxana Castro Padilha, Edileuza Medeiros de Jesus	32

Grau de Escolaridade dos Moradores e Estrutura Educacional Pública do Povoado de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS - Neiva Zandonaide Nazário Monaco, Mônica Rodrigues Azevedo Ribeiro, Fábio Henrique Vieira Lino, Aldalgiza Inês Campolin, Alberto Feiden.....	33
Hábitos Alimentares de Carnívoros de Médio Porte na Fazenda Nhumirim, Pantanal, MS - Renata Calixto Campos, Nilson Lino Xavier Filho, Rita de Cassia Bianchi, Guilherme de Miranda Mourão.....	34
Levantamento Etnobotânico e Farmacológico de Plantas Medicinais Comercializadas na Área Urbana de Corumbá, MS - Aurislaine Santos Ribeiro, Elizabeth Ramos de Macedo, Flavio da Silva Emery, Iria Hiromi Ishii, Marçal Henrique Amici Jorge	35
Levantamento Sanitário de Rebanhos Bovinos de Assentamentos de corumbá, MS, Por Meio de Epidemiologia Participativa - Juliane Saab de Lima, Renata Graça Pinto Tomich, Aiesca Oliveira Pellegrin	36
Morfometria dos Estômatos de Quatro Espécies de Gramíneas Temperadas no Pantanal - Tatiane Pereira, Juliana Magalhães Alvarez, Sandra Aparecida Santos, Maria Rosa Aguilar, Arnaud Desbiez, João Batista Garcia	37
Perdas de Água na Carne de Pescado do Pantanal - Jaqueline dos Santos David, Ádina Cléia Botazzo Delbem, Denise Ávila de Castro Jorge Antonio Ferreira de Lara, Ruy Alberto Caetano Correa Filho, Valter Joost van Onselen	38
Perfil Atual do Acervo das Coleções de Herpetologia e Mastozoologia da Embrapa Pantanal - André Giovanni de Almeida Coelho, Wellinton de Sá Arruda, Walfrido Moraes Tomás, Zilca Maria da Silva Campos, Guilherme de Miranda Mourão.....	39
Pescadoras do Rio Paraguai: Caracterização das Habitantes do Entorno da Fazenda Novos Dourados, Corumbá, MS - Rosiclea Catarina Toniazzo, Lígia Maldonado Garcia, Cristhiane Oliveira da Graça Amâncio.....	40
Qualidade da Água do Córrego Chico, Ladário (MS) - Viviane Cristina R. Fardim, Marlene Moreira Mármora, Débora Fernandes Calheiros	41
Quantificação da Área de Cobertura Vegetal Alterada no Planalto da Sub Bacia do Rio São Lourenço, MT - Mariane Letícia Leite da Cruz, Carlos Roberto Padovani, Débora Fernandes Calheiros	42
Relação Entre Velocidade e Parâmetros Fisiológicos de Cavalo Pantaneiro em Diferentes Temperaturas Ambiente do Pantanal - Maria Rosa Delgado Aguilar, Sandra Aparecida Santos, Tatiane Pereira, André Avellar, Ubiratan Piovezan, Raquel Soares.....	43
Respostas Hematológicas ao Estresse de Captura nos Diferentes Estádios de Maturação Gonadal de <i>Piaractus mesopotamicus</i> - Análise Almeida Yano, Rubens Pereira Júnior, Lívia Ferreira Moura, Edinael Velasque da Silva, Roberto A. M. S. Silva, Débora Karla Silvestre Marques	44

Respostas Hematológicas Sazonais de Pacu (*Piaractus mesopotamicus*) ao Estresse de Captura no Rio Paraguai, Pantanal (MS) - Edinael Velasque da Silva, Análise Almeida Yano, Lívia Ferreira Moura, Rubens Pereira Júnior, Roberto A. M. S. Silva, Débora Fernandes Calheiros, Débora K. Silvestre Marques45

Sistema de Produção e Utilização da Mandioca em Assentamentos Rurais de Corumbá, MS - Juliane Catarino Bakargi, Renata Graça Pinto Tomich, Aiesca Oliveira Pellegrin, Maria da Graça Morais, Thierry Ribeiro Tomich46

Situação Atual da Pecuária Bovina Orgânica no Pantanal Brasileiro - Katiane Santos Bezerra, Thierry Ribeiro Tomich, Ivens Teixeira Domingos, Urbano Gomes Pinto de Abreu, Sandra Aparecida Santos, Jorge Antônio Ferreira de Lara47

I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - VII Semana de Biologia

A VII Semana da Biologia, organizada pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, foi realizada na cidade de Corumbá-MS, durante os dias 24 a 28 de setembro de 2007, com o tema “Aquecimento Global: Dois Graus Que Mudarão Seu Futuro” e fez parte da programação de eventos em comemoração aos 40 anos do Campus do Pantanal da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Por tratar-se de um tema de suma importância e estar em evidência nos dias atuais, há a necessidade de divulgar conhecimentos e esclarecimentos sobre o tema, principalmente pelo fato da cidade de Corumbá estar no meio de um dos mais importantes ecossistemas do planeta – o Pantanal.

A Semana busca informar a comunidade acadêmica científica e a população em geral sobre as causas, efeitos e consequências do aquecimento global no Pantanal, alertando que as consequências não afetarão apenas a flora ou a fauna, mas todo a região, incluindo o próprio homem. Ressaltando também a importância da conscientização da população para mudanças de hábitos e valores para que as consequências sejam minimizadas.

Em parceria com a Embrapa Pantanal, nesse ano de 2007, foi organizado junto com a VII Semana de Biologia o I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e UFMS, com a exposição de trabalhos científicos dos acadêmicos do curso de Ciências Biológicas e de outros cursos e de outras instituições de ensino. Participaram expondo os seus trabalhos alunos de graduação estagiários e/ou bolsistas das duas instituições.

Na organização da VII Semana de Biologia contou-se também com o apoio de importantes instituições, como o IBAMA–Corumbá, WWF–Brasil, ECOA e Fundação O Boticário de Proteção a Natureza que contribuíram com o enriquecimento do evento graças a participação de bons profissionais.

O evento busca também o enriquecimento curricular dos acadêmicos do curso de Ciências Biológicas bem como o conhecimento de novas linhas de pesquisas e novas tecnologias para o uso profissional. Assim, durante o evento foram ministrados, nas salas do Campus da UFMS, Corumbá, nove mini-cursos, 12 palestras e duas oficinas.

Nesta publicação estão sendo divulgados os resumos dos trabalhos apresentados no I Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal e UFMS durante a VII Semana da Biologia.

Abundância de Larvas de Mexilhão Dourado na Baía do Castelo, Pantanal, MS

Tatiane Martins Alves¹

Márcia Divina de Oliveira²

Débora Fernandes Calheiros²

A espécie exótica mexilhão dourado, *Limnoperna fortunei* (Dunker, 1857) é um molusco bivalve da família Mytilidae proveniente da Ásia, introduzido na bacia do Prata por meio da água de lastro de navios. Foi observado pela primeira vez em 1991 na Argentina, sendo transportado rio acima até a bacia do Alto Paraguai através da navegação pelo sistema Paraná-Paraguai, em cisternas de refrigeração de motores ou incrustado nos cascos. No Pantanal, a primeira observação foi feita em 1998 e desde então a espécie tem sido observada em diversos substratos e colonizando vários ambientes, em especial as lagoas marginais (“baías”) como Gaíva, Mandioré e Castelo. A baía do Castelo (18°32' S; 57°34' W) está localizada na margem direita do rio Paraguai, à montante da cidade de Corumbá-MS. Este estudo visa analisar a densidade de larvas de *L. fortunei*, verificando o potencial de reprodução da espécie neste tipo de ambiente. As amostras foram coletadas mensalmente, no período de janeiro a junho de 2007, filtrando-se cerca de 300 L d'água em rede de plâncton de 36 µm, sendo posteriormente fixadas em álcool 70%. A contagem dos indivíduos foi realizada sob lupa estereoscópica Zeiss 80x. Durante o período analisado foram observadas larvas somente em fevereiro com densidade elevada (2.900 ind./m³) e apresentando valores de temperatura da água de 30,6°C, pH 6,0, condutividade 47,5 µS/cm, oxigênio dissolvido 3,7 mg/L e CO₂ dissolvido 25,9 mg/L. Já nos demais meses os valores destes parâmetros variaram, respectivamente, entre 20 e 33°C; 6,3 e 7,1; 52 e 83 µS/cm; 0,4 e 6,17 mg/L e 6,1 a 40,7 mg/L. Entre fevereiro e maio os valores de pH, OD e CO₂ L foram influenciados pelo fenômeno natural da decoada relacionado à decomposição da biomassa submersa durante a fase hidrológica de enchente. A decoada é um importante fator regulador da dinâmica das comunidades aquáticas, influenciando também as taxas de mortalidade e diminuindo o potencial de dispersão desta espécie invasora em especial na fase larval.

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista CNPq/Embrapa Pantanal, 109, 79320-900, Corumbá, MS (tati_celo12@yahoo.com.br)

² Pesquisadoras da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Abundância Relativa e Sazonalidade de Espécies de *Chrysomya* (Diptera: Calliphoridae) no Pantanal

Elaine Cristina Corrêa¹

Wilson Werner Koller²

Antonio Thadeu M. Barros³

O gênero *Chrysomya* (Diptera: Calliphoridae), representado pelas espécies *C. putoria*, *C. albiceps* e *C. megacephala*, foi introduzido no Brasil na década de 70. Esses dípteros sinantrópicos (espécies que vivem em ambiente humano) são de interesse médico-sanitário, pois os adultos são vetores de agentes patogênicos e as larvas podem causar miíases secundárias em animais e no homem. O presente estudo objetivou conhecer a abundância relativa e a sazonalidade das espécies de *Chrysomya* na região do Pantanal. Capturas foram realizadas continuamente no período de novembro 2004 a junho 2006, na fazenda Nhumirim, sub-região da Nhecolândia, Pantanal sul-mato-grossense. Quatro armadilhas orientadas pelo vento (W.O.T. – “wind oriented trap”) foram instaladas à altura de 1,5 m do solo, em ambientes de campo e cerradão. Fígado bovino deteriorado (500 g/armadilha) foi utilizado como isca. Semanalmente, era substituída a isca e coletado o material entomológico nas armadilhas. Posteriormente, este material foi levado aos laboratórios de entomologia da Embrapa Pantanal e Embrapa Gado de Corte para triagem, identificação taxonômica e contagem. Foram, até o momento, capturados 26.624 dípteros do gênero *Chrysomya*, sendo *C. albiceps* (97,0%) a espécie mais abundante seguida de *C. putoria* (1,7%) e *C. megacephala* (1,3%). Foram registrados picos populacionais em junho e outubro/novembro para *C. albiceps* e *C. putoria*, enquanto que *C. megacephala* foi mais abundante em abril e dezembro. De modo geral, observou-se no Pantanal um comportamento bimodal das espécies de *Chrysomya*, com picos populacionais geralmente associados a períodos menos chuvosos. Os dados apresentados são parciais e as capturas serão mantidas até completarem um período de três anos. (Projeto financiado pela Fundect e Embrapa).

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (elaine@cpap.embrapa.br)

² Pesquisador da Embrapa Gado de Corte, Caixa Postal 154, 79002-970, Campo Grande, MS

³ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Alimentação Suplementar de Abelhas Africanizadas (*Apis mellifera* L.) na Região de Corumbá e Ladário, MS

*Edileuza Medeiros de Jesus*¹

*José Edmo Pereira Júnior*²

*Thaís Aparecida Campagna de Assis*²

*Vanderlei Doniseti Acassio dos Reis*³

*Suzana Maria Salis*³

A apicultura é uma atividade produtiva do meio rural, com grande potencial para crescimento no Brasil e no Pantanal. No entanto, ainda é pouco expressiva nos municípios de Corumbá e Ladário. A ausência de suplementação alimentar para as colônias de abelhas africanizadas, nos períodos de carência, foi identificada pela Embrapa Pantanal, como sendo um dos principais fatores limitantes para a consolidação dessa atividade na região. Portanto, este estudo tem como objetivo principal quantificar o efeito da suplementação alimentar nas colônias nos períodos identificados como os mais críticos, na região da fazenda Band'Alta, pertencente à Universidade Católica Dom Bosco. A necessidade do fornecimento da suplementação alimentar é detectada quando o nível dos estoques de alimentos (mel e/ou pólen) está reduzido e conseqüentemente o desenvolvimento das colônias pode ficar comprometido. No entanto, considerando os conhecimentos apícolas da equipe, foi possível constatar que há indícios de que a principal restrição para o desenvolvimento das colônias na região é a deficiência energética, pois a disponibilidade de néctar, exsudados e/ou secreções de insetos não atendeu as demandas dos insetos em determinados períodos. Os resultados estão baseados em dados preliminares, pois o projeto está em andamento. Os meses de março e abril de 2006 e janeiro de 2007 foram os mais favoráveis para o desenvolvimento das colônias e os meses de julho, agosto e até meados de setembro de 2006 foram os mais desfavoráveis, sendo necessário realizar a suplementação duas vezes por semana neste período com sacarose diluída em água na proporção de 1:1. Além disso, parece haver uma questão de patologia apícola que carece de elucidção, pois as 28 colônias originais foram perdidas, na fase inicial desse projeto. Portanto, novas colônias tiveram de ser obtidas para a retomada deste estudo, contudo não ocorreram novas perdas e esse mesmo tipo de problema foi relatado por vários apicultores dessa região. (Projeto financiado pelo CNPq: Edital 19/2005).

¹ Acadêmica da Uniderp Interativa, Corumbá, MS e bolsista CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (edileuzadez@hotmail.com)

² Acadêmicos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiários da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Avaliação de Sementes de Gramínea Nativa, *Mesosetum chaseae*, do Pantanal Utilizando o Teste de Tetrazólio

Laura Aparecida Carvalho da Silva¹

Sandra Aparecida Santos²

Éder Fatah³

João Batista Garcia⁴

O Pantanal é uma imensa planície assolada por inundações periódicas, com área aproximada de 140.000 km². A economia é centrada na exploração da bovinocultura de corte, do tipo extensiva, devido aos grandes campos de pastagens nativas, cuja estacionalidade limita o aumento da produção. Das 10.000 espécies da família Poaceae, 250 estão presentes no Pantanal. Há cerca de duas décadas, vem havendo a introdução de gramíneas exóticas na região, destacando-se *Brachiaria decumbens* e *Brachiaria humidicola*. Dos prováveis impactos causados por esta introdução, destaca-se o desmatamento de áreas florestadas. Dentre inúmeras espécies forrageiras nativas com potencial de cultivo no Pantanal, destaca-se a grama-do-cerrado (*Mesosetum chaseae*), devido a produtividade, aceitabilidade animal e resistência à seca, justificando a sua domesticação. Um dos requisitos básicos para domesticar uma espécie é entender o processo de produção de sementes viáveis, porém, dentre os inúmeros estudos necessários para esta finalidade, aponta-se a necessidade da definição de um protocolo específico para o uso do teste de tetrazólio na avaliação da viabilidade das sementes. Objetivou-se neste estudo, validar o melhor método para avaliação da viabilidade das sementes da grama-do-cerrado pelo teste de tetrazólio. As sementes foram coletadas no Pantanal da Nhecolândia, separadas manualmente (brácteas imaturas, descartadas das maduras), hidratadas por 16 h à 30°C em germinador e retiradas o lema e pálea. Foram testados seis tratamentos em três porcentagens de tetrazólio (0,1; 0,5 e 1%), em duas temperaturas (35 e 45°C/ 2h obtidas em germinador). Pela não normalidade dos dados, optou-se pelo teste não paramétrico Kruskal-Wallis. Houve diferença significativa entre o tratamento 0,1% de tetrazólio à 45°C/ 2 h com os de 1 e 0,5% de tetrazólio à 45°C/2 h, e os de 1 e 0,5% de tetrazólio à 35°C/ 2 h. A junção de altas temperaturas e baixas concentrações de tetrazólio inviabiliza a precisão da coloração, tornando-as mais claras. O teste de tetrazólio foi eficiente para a coloração das sementes de *Mesosetum chaseae* podendo ser conduzido a hidratação por 16 h à 30°C e retirado o antécio para coloração em 0,5 ou 1% de tetrazólio à 35°C/ 2h. (Projeto financiado pelo Fundect, Embrapa e CPP).

¹ Mestranda da Unesp/Botucatu, SP (laura@fmvz.unesp.br)

² Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (sasantos@cpap.embrapa.br)

³ Acadêmico da Universidade Católica Dom Bosco (UCDB) (ederlzf@hotmail.com)

⁴ Assistente da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (jagarcia@cpap.embrapa.br)

Avaliação de Substrato e Profundidade de Semeadura na Propagação e Formação de Mudanças de Nó-de-cachorro (*Heteropterys aphrodisiaca* O. Mach)

Alessandra Moraes e Silva¹
Marçal Henrique Amici Jorge²

Plantas medicinais utilizadas na chamada medicina alternativa são, na maioria das vezes, extraídas da vegetação nativa de forma indiscriminada. A espécie *Heteropterys aphrodisiaca* O. Mach. conhecida popularmente como “Nó-de-cachorro”, é um exemplo clássico desse tipo de exploração devido ao seu potencial medicinal. Como alternativa para resolver, ou amenizar esse problema seria de grande importância estudos que contemplassem a produção de mudas. Assim, este trabalho tem como objetivo estudar a propagação e a formação de mudas de nó-de-cachorro sob diferentes misturas de terra e areia, bem como a profundidade de semeadura das sementes. Deste modo, sementes de Nó-de-cachorro foram semeadas em quatro concentrações de terra do tipo podzólico vermelho escuro e areia e em duas profundidades (P1: 1cm e P2: 2cm) de semeadura. Testes de emergência e vigor de plântulas foram conduzidos e as médias comparadas utilizando-se o teste de Tukey a 5%. Para o teste de emergência, os melhores resultados foram obtidos utilizando-se 100% areia na profundidade 2. Para os testes de vigor, o índice de velocidade de emergência apresentou os melhores resultados utilizando substrato com 75% areia : 25% terra na profundidade 1. Os melhores resultados de altura de plantas aos 124 dias após semeadura foram obtidos em substratos com maior porcentagem de terra, independente da profundidade. Esses substratos, em comparação com os demais, proporcionaram uma melhor disponibilidade e absorção de nutrientes, favorecendo o crescimento da planta. Com relação ao peso seco das raízes aos 124 dias, os melhores resultados foram observados em substratos com maior proporção de terra. De acordo com os resultados obtidos, conclui-se que, para mudas de Nó-de-cachorro propagadas por sementes, substratos com maiores proporções de areia proporcionam melhor emergência, e substratos com maior proporção de terra proporcionam mudas mais vigorosas, e desse modo, viabilizam a formação de mudas saudáveis que contribuem para a redução da exploração indiscriminada da espécie em seu habitat natural. (Projeto financiado pelo PIBIC/CNPq)

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (sandrinha_mau@yahoo.com.br)

² Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Avaliação Produtiva e Reprodutiva de Ovelhas da Raça Texel na Band'Alta, Corumbá, MS

*Geovana Mecatti Domingos¹,
Adízio Nascimento Marcondes²
Janine de Campos Ferra³
Gentil Cavalcanti Brasil Sobrinho⁴
Thierry Ribeiro Tomich⁵
Raquel Soares Juliano⁵
José Robson Bezerra Sereno⁶*

Atualmente a produção de carne ovina no município de Corumbá, MS, supre apenas o mercado interno. Entretanto, a parte alta do Pantanal apresenta grande potencial para exploração e expansão da ovinocultura na região. O objetivo deste trabalho foi avaliar as características produtivas e reprodutivas de ovelhas da raça Texel, na Base de Apoio a Pesquisa do Pantanal (BAPP), fazenda Band'Alta (Universidade Católica Dom Bosco – UCDB), com vistas à criação do sistema de produção de ovinos sustentável. Utilizaram-se 60 ovelhas adultas da raça Texel, identificadas por brincos e mantidas em piquetes de *Brachiaria brizantha*, em pastejo rotacionado, recebendo vacinas e vermífugos de acordo com calendário profilático-sanitário pré-estabelecido. Anualmente, foram realizados o casqueamento e a tosquia, para proporcionar maior conforto térmico, além das questões de sanidade e higiene dos animais. As ovelhas foram pesadas, mensalmente, tendo a condição corporal avaliada (1-5), na mesma época. A estação de monta (EM) teve duração de 60 dias (Nov/Dez). Um reprodutor jovem foi utilizado e 60 ovelhas adultas solteiras, sem borrego ao pé. A taxa de prenhez obtida através de ultra-sonografia foi de 52%, distribuídos em 97% de partos simples e 3% duplos, respectivamente. Observou-se elevada taxa de mortalidade neonatal (50%), recomenda-se maiores cuidados com as fêmeas no final da gestação e, logo após o parto. Considerando o crescente interesse pela raça na parte alta do Pantanal, recomenda-se mais estudos envolvendo maior número de animais e/ou raças, para definição do tipo racial mais adaptado para a região. (Projeto financiado pela Fundect).

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista Fundect/CNPq, Caixa Postal 549, 79070-900, Campo Grande, MS (g_mecatti@hotmail.com)

² Acadêmica da Universidade Católica Dom Bosco e bolsista Fundect/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Mestranda da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 549, 79070-900, Campo Grande, MS

⁴ Assistente da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

⁵ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

⁶ Pesquisador da Embrapa Cerrados, Caixa Postal 8223, 73310-970, Planaltina, DF (sereno@cpac.embrapa.br)

Calendário Apícola Preliminar Para a Região da Fazenda Band'alta, Ladário, MS

José Edmo Pereira Junior¹
Edileuza Medeiros de Jesus²
Daly Roxana Castro Padilha¹
Helena Cespedes Garcia¹
Thaísa Aparecida Campagna de Assis¹
Vanderlei Doniseti Acassio dos Reis³
Suzana Maria Salis³

A apicultura é uma atividade produtiva do meio rural com grande potencial para crescimento no Brasil e no Pantanal. No entanto, essa atividade ainda é pouco expressiva nos municípios de Corumbá e Ladário, sendo necessário o desenvolvimento de pesquisas em apicultura para a sua consolidação. A ausência de um calendário apícola foi identificada pela Embrapa Pantanal como sendo um dos principais fatores limitantes, pois o conhecimento detalhado da época de floração das plantas visitadas por abelhas africanizadas (*Apis mellifera* L.) e/ou nativas é fundamental para o planejamento da apicultura. O objetivo deste estudo foi elaborar um calendário apícola preliminar para a região da fazenda Band'Alta, pertencente à Universidade Católica Dom Bosco. Analisou-se, até o momento, 10 meses de observações das plantas visitadas por esses insetos para a coleta de pólen, néctar e/ou resinas. Realizaram-se observações quinzenais de março de 2006 a janeiro de 2007 no período da manhã em três trilhas próximas ao apiário. Registraram-se as espécies vegetais visitadas, sendo coletado material botânico para a sua identificação, foi usada a frequência de ocorrência das mesmas. Determinou-se 110 espécies de plantas apícolas, das quais 72 foram identificadas até o nível de espécie, pertencentes a 61 gêneros de 29 famílias. Das 38 espécies restantes, 14 foram identificadas até o nível de gênero e 9 até o nível de família, restando 15 para identificar. As famílias Fabaceae (19 espécies), Malvaceae (12), Asteraceae (7), Euphorbiaceae (5) e Malpighiaceae (5) destacaram-se como as mais visitadas. Os meses de março e abril de 2006 e janeiro de 2007, foram os meses que apresentaram o maior número e a maior frequência de espécies apícolas. Já os meses de julho e agosto de 2006 foi o período com menor número de espécies apícolas floridas, no período que pode ser restritivo para a alimentação das abelhas. (projeto financiado pelo CNPq: Edital 19/2005).

¹ Acadêmicos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiários da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (josedmo@terra.com.br)

² Acadêmica da Uniderp Interativa, Corumbá, MS e bolsista CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Caracterização dos Assentamentos Rurais e seu Interesse por Projeto da Embrapa Pantanal em Dia de Campo

Ligia Maldonado Garcia¹

Rosiclea Catarina Toniazzo¹

Cristhiane Oliveira da Graça Amâncio²

Frederico Olivieri Lisita²

A Embrapa Pantanal desenvolveu um novo projeto para produção de feno, com o objetivo de fornecer alternativas de alimentação para o gado no período de estiagem em assentamentos de Corumbá-MS. Este trabalho identificou o interesse dos assentados em relação ao projeto, bem como o perfil sócio-econômico dos presentes no dia de campo, em maio de 2007. Foram realizadas 10 entrevistas semi-estruturadas como forma de pré-teste. Identificou-se que todos os participantes eram produtores/agricultores assentados com idade entre 28 e 48 anos, a maioria natural de Corumbá. O tamanho das propriedades varia de 12 a 19 hectares e apresentavam situação fundiária regular. Dentre os entrevistados há famílias com perfil diferenciado quanto ao vínculo à luta pela terra. Alguns permaneceram acampados por mais de 10 anos, outros, um tempo menor e outros nunca acamparam. O que pode significar diferentes representações sobre a “terra” adquirida. A renda não ultrapassa um salário mínimo. A água utilizada vem de poços artesianos sem tratamento pelos moradores. A escassez deste recurso é a maior dificuldade apontada, pois prejudica a pecuária, principal fonte de renda das famílias. As pastagens nativas e braquiárias são as principais pastagens existentes. Na seca o sal mineral é um importante suprimento nutricional, mas há aqueles que utilizam a ração comercial e o estoque de feno como alternativas. Em relação ao projeto apresentado 50% dos presentes já conhecia. Todos os entrevistados manifestaram interesse em participar, pois acreditam ser uma maneira de manter a atividade pecuária, no período da estiagem. Com a expectativa criada, os assentados tem disponibilizado tempo e mão-de-obra na co-execução do projeto, por meio da experimentação participativa a fim de identificarem os melhores recursos forrageiros disponíveis no local. Com essa experiência espera-se que sejam minimizados os impactos da seca na pecuária contribuindo para o aumento da renda e melhoria da qualidade de vida desta população.

¹ Acadêmicas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiárias da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (lygiamal@hotmail.com)

² Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Caracterização Física e Química da Lagoa do Castelo, Corumbá, MS

Viviane Vilanova Rodrigues¹
Maria Angélica de Oliveira Bezerra²
Lúcio Françoso³
Katuscia Velasques Teixeira¹
Marcos da Costa Mendes⁴

As variações das características físicas e químicas da lagoa do Castelo (18°35'30"S 57°32'50"W) foram analisadas visando compreender a interação lagoa-planície de inundação. As análises foram realizadas mensalmente no período de agosto de 2006 a junho de 2007. A temperatura da água, pH e condutividade elétrica foram obtidas *in situ* utilizando termômetro de mercúrio, medidor de pH portátil Instrutherm modelo PH-1400 e medidor de condutividade Digimed modelo CD-2P, respectivamente. Foram também analisados oxigênio dissolvido e sólidos totais suspensos (STS). As amostras de água para análise de O₂ dissolvido foram fixadas no campo com sulfato manganoso e azida sódica e titulada em laboratório, seguindo o método de Winkler. Os sólidos totais suspensos foram obtidos por filtração utilizando filtros de fibra de vidro Whatman GF/C. Os filtros e o material particulado retido foram desidratados a 105°C, pesados novamente para estimar o STS. Os resultados evidenciaram que no período de águas baixas, há elevação gradual nas concentrações de oxigênio dissolvido, pH, condutividade elétrica e de STS. Nesse período, a lagoa do Castelo recebe menos influência do rio Paraguai. Assim, aumenta o tempo de residência da água e os processos evaporativos. Quando inicia a inundação, o rio Paraguai invade os campos, carreando matéria orgânica para a lagoa, onde essa é decomposta por microorganismos heterotróficos, interferindo assim, na redução de oxigênio dissolvido. Nesse período, o oxigênio é utilizado no processo de decomposição e, por outro lado, as temperaturas elevadas locais interferem na dissolução de O₂. No processo de decomposição é produzido gás carbônico proveniente da respiração desses microorganismos. Esse gás é dissociado na água, formando ácido carbônico e ácidos húmicos, reduzindo o pH da água. É possível concluir que as atividades metabólicas na lagoa dependem diretamente dos ciclos de cheia e seca do rio Paraguai. (Projeto financiado pelo Projeto Limnopan – CNPq/UFMS).

¹ Bolsistas IC-PIBIC/UFMS e graduandas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS (vila_vivi2@yahoo.com.br)

² Professora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS

³ Bolsista de Auxílio técnico/CNPq, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS

⁴ Biólogo, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS

Caracterização Limnológica de Duas “Baías” do Pantanal Mato-grossense

*Ramona Maria Lopes Chavez*¹,
*Marlene Moreira Mármora*²
*Márcia Divina de Oliveira*³
*Débora Fernandes Calheiros*³

O Pantanal é uma imensa planície sedimentar localizada na Bacia do Alto Paraguai. O rio Paraguai, seu principal canal de drenagem, corre de norte a sul e apresenta em sua margem direita, uma série de extensas lagoas (“baías”) entre as morrarias calcárias e platôs que delimitam a borda oeste do Pantanal. O presente estudo teve como objetivo caracterizar limnologicamente duas dessas baías: Mandioré e Gaíva. As coletas foram realizadas trimestralmente, no período de um ano (out./2005 a out./2006), sendo realizadas medições “in situ” para oxigênio dissolvido (OD), pH, condutividade elétrica (COND), por meio de aparelhos multianálise YSI devidamente calibrados, e transparência da água (por disco de Secchi). Amostras de água foram coletadas para análise de: alcalinidade, gás carbônico dissolvido (CO₂ L), clorofila-a, sólidos suspensos totais (SST) e íons Ca e Mg. Na baía Mandioré os resultados variaram entre: OD 1,3 e 6,3 mg/L; pH 6,3 e 6,9; COND 53,3 e 55,6 µS/cm; transparência 0,1 e 0,7 m; alcalinidade (ALC) 215,7 e 502,4 meq/L; CO₂ L 3,1 e 15,5 mg/L; clorofila-a 0,0 e 2,9 µg/L; SST 5,8 e 299,9 mg/L; Ferro Dissolvido (FeD) 0,4 e 6,4 mg/L, Cálcio 3,3 e 5,7 mg/L e Magnésio 1,9 e 2,4 mg/L. Já na baía Gaíva, os valores variaram entre: OD 5,1 e 6,9 mg/L; pH 7,1 e 7,6; COND 57,1 e 73,4 µS/cm; transparência 0,2 e 1,50 m; ALC 196,5 e 499,5 meq/L; CO₂ L 2,7 a 8,6 mg/L; clorofila-a 0,0 a 2,9 µg/L; SST 4,1 e 81,6 mg/L; FeD 0,2 e 1,9 mg/L, Ca 3,5 e 5,7 mg/L e Mg 2,4 e 2,9 mg/L. Assim sendo a baía Mandioré apresentou menores valores de pH e condutividade, indicando menor influência da dissolução da rocha calcária; os menores valores de OD e maiores de CO₂ L indicam influência da planície e do fenômeno da decoada. O contrário ocorre em relação à Gaíva, onde a presença de morrarias calcárias confere valores de pH acima de 7,0 e valores de COND e ALC mais elevados, bem como pouca influência da planície, que se reflete em níveis mais altos de OD e mais baixos de CO₂ L.

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista (IC) PELD/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (ramona_chavez@hotmail.com)

² Bióloga, Bolsista (AT) PELD/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Pesquisadoras da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Coleções Biológicas Para o Agronegócio – Componentes Recursos Genéticos Animais

Thaís Aparecida Campagna de Assis¹

Ubiratan Piovezan²

Sandra Aparecida Santos²

Walfrido Moraes Tomás²

Guilherme de Miranda Mourão²

Aiesca Oliveira Pellegrin²

No decorrer de cinco séculos as diversas raças de animais domésticos do Brasil submeteram-se à seleção natural em determinados ambientes, apresentando assim, características específicas de adaptação. Com a introdução de novas raças comerciais na pecuária, as raças locais foram sendo substituídas e hoje encontram-se ameaçadas de extinção. Com isso, amostras do material genético dos animais ameaçados estão sendo armazenadas em coleções, juntamente com a caracterização genética, colocando as informações de cada espécie a disposição de pesquisadores das áreas de melhoramento animal e biologia molecular e também à disposição do setor produtivo através de técnicas de biotecnologia. Porém, é de grande importância a manutenção da sanidade dos núcleos de conservação visando garantir melhor performance reprodutiva das fêmeas e a qualidade do material preservado. O objetivo desse estudo foi processar, enriquecer, catalogar e conservar amostras de sangue, órgãos e outros tecidos de recursos genéticos de animais domésticos e silvestres para posterior avaliação de seu estado sanitário. Foram recebidas, processadas e catalogadas em arquivo digital e livro amostras desses animais. Entre os domésticos, 136 amostras de sangue de bovinos pantaneiros do Núcleo de Conservação em Poconé, 187 do Núcleo de Conservação da fazenda Nhumirim, ambas no ano de 2006 e 62 amostras de novilhas de recrias no ano de 2007, além de 86 amostras de sangue de ovinos crioulos pantaneiros. Entre os silvestres, 94 amostras de sangue de *Thrichomys pachyurus*, 82 de *Ozotocerus bezoarticus* (veado campeiro), 13 de *Calomys*, 11 de *Cerdocyon thous* (lobinho), 9 de *Nasua nasua* (quati), 9 de *Clyomys*, 7 de *Euphractus sexcinctus* (tatu-peba), 5 de *Monodelphis*, 5 de *Oecomys*, 4 de *Panthera onca* (onça pintada), 3 de *Thylamys*, 1 de *Leopardus pardalis* (jaguar) e 1 de *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá bandeira).

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista ITI-1A CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (campagna_thaís@yahoo.com.br).

² Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Diagnóstico de Leptospirose em Matrizes Bovinas Provenientes de Abatedouros por Isolamento e Sorologia

Josieli Cavalcante¹

Ádina Cléa Botasso Delbem²

Juliane Saab de Lima³

Aiesca Oliveira Pellegrin⁴

A Leptospirose é uma doença com ampla distribuição entre animais domésticos e silvestres. Esta enfermidade acarreta elevados prejuízos econômicos à pecuária nacional, o maior impacto observado é o comprometimento do desempenho reprodutivo. A planície pantaneira contém a maior população bovina de Mato Grosso do Sul e oferece condições ambientais favoráveis à ocorrência de algumas doenças reprodutivas, mas ainda há poucos estudos epidemiológicos relacionados a enfermidade na região do município de Corumbá. O objetivo deste trabalho foi identificar as amostras de *Leptospira* spp. que circulam na região por meio de isolamento e sorologia. Foram utilizadas matrizes bovinas descartadas em frigoríficos da cidade de Corumbá, as quais são provenientes de diferentes propriedades das regiões de Paiaguás, Nhecolândia e Jacadigo. O diagnóstico foi feito através de sorologia com 22 antígenos de referência e 10 autóctones, com o soro obtido das matrizes, bem como a tentativa de isolamento em meio de cultura de urina e órgãos coletados como útero, ovário, rim, fígado. Para uma análise mais contempladora foi avaliada a condição sanitária do rebanho bovino nas propriedades amostradas através de fichas epidemiológicas. Não houve isolamento de *Leptospira* spp. dos órgãos e a sorologia demonstrou que os sorovares que circulam na região são a sorovarietade Hardjoprajitno. Dentre os sorovares autóctones, para os quais foram testados os animais da região do Jacadigo, o sorovar Guaicurus, do sorogrupo Sejroe, foi o mais encontrado. Numa etapa posterior foram feitas coletas de sangue em 13 propriedades nas regiões do Paiaguás, Baía do Castelo e Jacadigo, na quais serão feitas análises sorológicas para uma melhor obtenção de dados, assim como a construção de mapas temáticos dos fatores de risco ambientais associados ao aparecimento da leptospirose. (Projeto financiado pelo PIBIC/CNPq e Embrapa).

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (josibio20@hotmail.com)

² Pós-doutoranda da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP

³ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista CNPq, Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

⁴ Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá - MS

Dieta de *Physalaemus albonotatus* (Steindachner, 1864) (Anura: Leptodactylidae) da Morraria Santa Cruz, Corumbá, MS, Brasil

Wellinton de Sá Arruda¹

Robson Waldemar Ávila²

Vanda Lúcia Ferreira³

Guilherme de Miranda Mourão⁴

A dimensão trófica é considerada de suma importância na descrição do nicho ecológico de qualquer espécie animal. O estudo do nicho ecológico de uma espécie é fundamental na descrição do conjunto de atividades que a espécie desempenha em seu ecossistema onde está inserida. Com o intuito de colaborar para o conhecimento da história de vida e compreensão das interações da anurofauna de planalto inserida na região do Pantanal do Paraguai, estudou-se a dieta de *Physalaemus albonotatus* (Steindachner, 1864) em áreas florestadas da morraria Santa Cruz (19°12'00"S e 57°33'00"W). A fitofisionomia dominante é constituída por floresta semidecidual, mas há ainda na porção mais alta (1060 m) um mosaico de savanas com gramíneas e cerrado. A morraria constitui uma série de "inselbergs" na extremidade oeste da planície inundável do Pantanal. Os indivíduos foram capturados com armadilhas de interceptação e queda, em três pontos amostrais, em três cotas altimétricas (200 m, 500 m e 800 m). A inspeção das armadilhas foi realizada durante seis dias consecutivos a cada mês, no período de maio de 2001 a abril de 2002 (exceto na altitude mais baixa que iniciou-se em outubro de 2001). Os indivíduos (n=98) foram sacrificados, fixados (formol a 10%) e preservados (álcool 70°Gl) para estudo da dieta pela análise dos itens alimentares do conteúdo estomacal. O material testemunho foi incorporado ao acervo da Coleção zoológica de vertebrados da UFMS, sob a acronímia CEUCH. Os indivíduos tiveram seu estômago retirado mediante um corte mediano ventral e seu conteúdo preservado (álcool 70°Gl). Os itens foram identificados ao nível de grande grupo taxonômico (ordem, família). A composição alimentar obtida foi de 17 itens, sendo os mais freqüentes: Hymenoptera: Formicidae (62,24%), Coleoptera (27,55%) e Isoptera (20,41%). Espécies congêneres (e.g. *P. cf. cicada*) podem ter uma dieta especialista e sazonal. *P. albonotatus* pode ser considerada generalista, porém com dominância de formigas.

¹ Acadêmico da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (ton_fr@hotmail.com)

² Bolsista do Programa de Pós-Graduação da UNESP, 18618-000, Botucatu, SP

³ Docente da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 549, 79070-900, Campo Grande, MS

⁴ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Distribuição Sazonal de Fósforo Particulado Transportado pelo Rio Paraguai (Corumbá, MS)

Katiuscia Velasques Teixeira¹

Maria Angélica de Oliveira Bezerra²

Lúcio Françoso³

Viviane Vilanova Rodrigues¹

Marcos da Costa Mendes⁴

O fósforo é o principal nutriente que limita a produção primária em muitos ambientes aquáticos. Apesar de normalmente ocorrer em baixas concentrações, o fluxo de fósforo do ambiente terrestre para as águas, tem aumentado sensivelmente nos últimos anos. Principalmente, pelo incremento dos despejos urbanos e industriais, erosão acentuada pela retirada das matas das cabeceiras dos rios, além da lixiviação de solos agrícolas. Considerando a importância do fósforo, para os ecossistemas aquáticos, foram realizadas análises de fósforo particulado com intuito de fornecer subsídios para compreensão da interação rio-planície de inundação. As análises de fósforo foram realizadas em amostras compostas à montante da lagoa do Castelo, no período de junho de 2006 a junho de 2007. O material particulado foi obtido por filtração e as amostras retidas no filtro foram utilizadas para o cálculo da concentração de sólidos totais suspensos (STS) e fósforo particulado total e inorgânico. As concentrações de fósforo total nos STS foram obtidas por combustão e digestão ácida (HCl 1N). O mesmo método foi empregado em amostras não calcinadas para determinação de fósforo inorgânico. Os dados obtidos indicam que as concentrações de STS aumentam no período de águas baixas (período chuvoso no local), atingindo o maior valor em novembro/2006. Esse STS é menos orgânico sugerindo a entrada de material inorgânico das atividades erosivas. Na cheia o STS é mais orgânico que no período de águas baixas e ocorre em menor concentração. Observa-se aumento considerável das frações de P particulado (total, inorgânico e orgânico), no período de enchente. Nesse período, inicia o alagamento da planície de inundação e decomposição da vegetação terrestre, favorecendo a liberação de fósforo para o rio. Assim, conclui-se que o fósforo fica retido na área de inundação e essas áreas são importantes fornecedoras de fósforo no início da enchente. (Projeto financiado pelo Projeto Limnopan - CNPq/UFMS).

¹ Bolsista IC-PIBIC/UFMS, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS (velasques.k@hotmail.com)

² Docente da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-020 Corumbá, MS

³ Bolsista de Auxílio técnico/CNPq, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-020, Corumbá, MS

⁴ Biólogo, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-020, Corumbá, MS

Diversidade de Espécies Frutíferas Cultivadas na Comunidade Tradicional de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS

Mônica Rodrigues Azevedo Ribeiro¹

Fábio Henrique Vieira Lino¹

Neiva Zandonaide Nazário Monaco²

Aldalgiza Ines Campolin³

Alberto Feiden³

Este resumo aborda o resultado parcial do Diagnóstico Participativo realizado na Comunidade de Antônio Maria Coelho, Corumbá-MS. Através de entrevistas semi-estruturadas realizadas nas propriedades, foram identificados os sistemas de produção predominante na Comunidade, sendo entrevistadas 40 famílias. Os resultados parciais indicam como principal sistema de produção a fruticultura, presente em 100% dos sítios, cujos resultados são aqui apresentados. Foram encontradas as seguintes espécies frutíferas na Comunidade: abacate, abacaxi, acerola, amora, ata, atemóia, banana, bocaiúva, caju, carambola, castanha-do-pará, coco, figo, goiaba, graviola, ingá, jabuticaba, jaca, jenipapo, laranja, lima, limão, mamão, manga, maracujá, pêssego, pitanga, romã, serigüela e tangerina. O destino dessas frutas, na maioria dos casos é para o consumo da família. Dos entrevistados, 87,5% disseram que sobram e estragam frutas. Apenas dez famílias comercializam a produção na própria comunidade e em supermercados da cidade. As dificuldades apontadas referem-se ao transporte até a área urbana, pois as famílias não têm meio de locomoção próprio para levar a produção até o comércio da cidade de Corumbá. Dentre as famílias entrevistadas existe uma expectativa de aproveitamento dessas frutas, permitindo geração de renda extra e conseqüente melhoria na qualidade de vida dos moradores da Comunidade. Neste sentido, formou-se um grupo com 18 mulheres, que apresentaram projeto à empresa Rio Tinto e conseguiram recursos no valor de R\$ 15.000,00 para construção de uma microindústria de doces. (Projeto financiado pelo Sistema Embrapa de Gestão).

¹ Acadêmicos da UFMS e bolsistas da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (monicarar@hotmail.com)

² Bolsista da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Efeito de Dois Tratamentos Térmicos Sob a Germinação de *Cajanus cajan* (L.) Millsp. - Resultados Preliminares

*Fádhua de Moura Costa*¹

*Neiva Zandonaide Nazário Monaco*²

*Mônica Rodrigues Azevedo Ribeiro*³

*Fábio H. Vieira Lino*³

*Alberto Feiden*⁴*Frederico Olivieri Lisita*⁴

O guandu anão, *Cajanus cajan* (L.) Millsp., é uma leguminosa, que pode chegar a 1,5 m de altura. Possui grande importância na alimentação humana (vagens e grãos tenros) e animal (grãos). A variedade de guandu anão lapar 43 aratã é extremamente atacada por insetos na pós-colheita. Nos sistemas de produção agroecológicos, não é possível fazer o controle com produtos químicos. Uma das alternativas para minimizar esse problema, é armazenar as sementes em garrafas pet hermeticamente fechadas, de modo que a falta de oxigênio controle os insetos. Além disso, há a possibilidade de usar o choque térmico para matá-los, porém isto pode interferir na germinação. A pesquisa teve como objetivo avaliar o índice de germinação das sementes armazenadas em três sistemas diferentes: temperatura ambiente (testemunha), geladeira e freezer. O teste de germinação foi realizado no período de 21/05 à 28/05/2007, no laboratório de propagação de sementes da Embrapa Pantanal. Todas as sementes foram armazenadas em garrafas pet, por um período de dez dias: na temperatura ambiente (testemunha), geladeira (5°C) e freezer (-18°C). As sementes armazenadas foram retiradas e preparadas em três séries de cada tratamento e a testemunha. Cada série com 50 sementes foi escolhida aleatoriamente. As sementes foram colocadas sobre papel germitest, umedecidos até o ponto de saturação. Em seguida foram colocadas em estufa incubadora BOD fotoperíodo, mantida a uma temperatura de 27°C, sem luminosidade, por um período de oito dias. As sementes consideradas germinadas foram aquelas cuja protuberância do tegumento tornou visível a radícula. No 4º dia notou-se que as séries do freezer apresentaram maior germinação (78,66%), seguida da testemunha e geladeira. No 8º dia, as séries de melhor germinação foram a geladeira, seguida da testemunha e freezer. Por ser uma análise preliminar, tratamentos mais detalhados e mais específicos são necessários para verificar a real viabilidade deste tratamento de sementes para sistemas agroecológicos.

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e bolsista da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (fadinhams@hotmail.com)

² Aluna especial da UFMS e bolsista da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Acadêmicos da UFMS e bolsistas da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

⁴ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Fitossociologia das Espécies Lenhosas em Campo Cerrado no Pantanal de Poconé e Paiaguás

Daly Roxana Castro Padilha¹

Suzana Maria Salis²

Sandra Mara Araújo Crispim²

Oslain Domingos Branco³

O Cerrado apresenta diferentes fisionomias, alguns dos fatores condicionantes desta diferença são a variação florística e distribuição de suas espécies. No Pantanal, dentre estas fisionomias, apresenta-se o campo cerrado. O presente estudo objetivou uma avaliação e comparação da composição florística e fitossociológica das espécies lenhosas de campo cerrado. Fez-se o levantamento, pelo método de quadrantes, em cinco áreas nos municípios de Corumbá (sub-região de Paiaguás) e Poconé (sub-região de Poconé) em 2004. As áreas foram amostradas com 20, 25 e 32 pontos distanciados 15 ou 20 m entre si; registrados indivíduos com diâmetro à altura do peito \geq a 5 cm (1 área) e à nível do solo \geq a 1 cm (4 áreas); estimados os parâmetros fitossociológicos, as similaridades florística (Jaccard) e proporcional. A composição florística, das cinco áreas em conjunto, resultou numa riqueza total de 37 espécies, 30 gêneros, 18 famílias, e uma espécie não identificada. Em Poconé, a invernada Lagoa Grande apresentou 16 espécies, e em Paiaguás, Santa Eleonora apresentou 15, Sucurizão 14, Dois 11 e Rotacional, 3 espécies. Em todas estas, *Curatella americana* e *Byrsonima orbignyana* foram as principais espécies, predominando sobre as demais. A invernada Lagoa Grande apresentou o maior índice de diversidade (Shannon = 1,97), nas outras áreas o índice ficou entre 0,62 e 1,67. A densidade total das espécies variou de 239,81 a 728,05 indivíduos/ha. A altura média dos indivíduos oscilou entre 2,6 e 4,4 m. Na comparação florística (Jaccard) os índices variaram de 11 a 32%, o que representa uma baixa similaridade florística entre as áreas, considerando que cerca de 70% das espécies ocorreu somente em uma área. Já na comparação da estrutura de abundância de espécies, os valores oscilaram de 23,75% a 81% entre as áreas. Entretanto, mesmo sendo todas as áreas de campo cerrado, elas são diferentes na sua composição florística, porém, semelhantes estruturalmente, devido a dominância, de *C. americana* e *B. orbignyana*. (Projeto financiado pelo PRODETAB).

¹ Acadêmica da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (roxana_dcp@hotmail.com)

² Pesquisadoras da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Assistente da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Florística e Cobertura da Vegetação Sujeita a Inundação na Baía do Tuiuiú, Rio Paraguai, MS

Helena Céspedes Garcia¹

Suzana Maria Salis²

Iria Hiromi Ishii³

Daly Roxana Castro Padilha⁴

Edileuza Medeiros de Jesus⁵

As baías ou lagoas marginais dos rios são importantes locais de alimentação e refúgio para muitos peixes do Pantanal, principalmente nas áreas de inundação. Assim, este trabalho teve como objetivo comparar a cobertura, a composição florística e as formas de vida da vegetação herbáceo-arbustiva sujeita à inundação, nos períodos de cheia e seca, nos anos de 2005 e 2006 na baía do Tuiuiú. A amostragem da vegetação foi realizada em quatro pontos na baía, empregando-se o método de parcelas. Foram utilizados quadrados de 50 x 50 cm, jogados aleatoriamente a cada 5 m. A estimativa da cobertura (em porcentagem) foi feita visualmente para cada espécie presente na parcela. A comparação florística (Jaccard) e da cobertura (similaridade proporcional) foram feitas entre os diferentes períodos. No levantamento florístico, considerando os quatro períodos amostrados, foram identificadas 87 espécies, pertencentes a 75 gêneros, distribuídas em 37 famílias. Desse total somente 18 espécies foram registradas nas quatro coletas. As famílias que apresentaram maior riqueza de espécies foram: Poaceae (16), Fabaceae (9), Convolvulaceae e Euphorbiaceae (6). A espécie que teve o maior valor de cobertura na seca de 2005 foi *Eragrostis hypinoides* (18%), já na seca de 2006 e nas cheias de 2005 e 2006 foram as espécies *Eichhornia crassipes* (entre 23 e 33%) e *Salvinia auriculata* (entre 15 e 23%). Na comparação florística (presença e ausência de espécies), os períodos de cheia foram bem similares com 59%, e os períodos de seca apresentaram índice de 42%. Já na comparação da cobertura de espécies dos períodos de cheia de 2005 e 2006, o índice de similaridade proporcional foi de cerca de 60% e nos períodos de seca dos mesmos anos, foi em torno de 35%. A maior similaridade proporcional ocorreu entre a época de cheia 2005 e seca 2006, com cerca de 65%. Provavelmente, esse resultado deve-se a seca de 2006 ter sido menos intensa (o rio abaixou menos) que em 2005. (Projeto financiado pela Embrapa e pelo Centro Pesquisa do Pantanal - CPP).

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e bolsista da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (biocespedes@yahoo.com.br)

² Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Docente da UFMS, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS

⁴ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista PIBIC/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

⁵ Acadêmica da Uniderp Interativa e bolsista ITI – 1 A CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Grau de Escolaridade dos Moradores e Estrutura Educacional Pública do Povoado de Antônio Maria Coelho, Corumbá, MS

Neiva Zandonaide Nazário Monaco¹

Mônica Rodrigues Azevedo Ribeiro²

Fábio Henrique Vieira Lino²

Aldalgiza Ines Campolin³

Alberto Feiden³

Este resumo aborda os resultados parciais do Diagnóstico Rural Participativo realizado no povoado de Antônio Maria Coelho, Corumbá – MS. A pesquisa, coordenada pela Embrapa Pantanal identificou, através de entrevistas semi-estruturadas, o grau de escolaridade de crianças, jovens e adultos. Foram entrevistadas 40 famílias, num total de 156 pessoas. Comprovou-se que 5,1% desse total é de analfabetos, na faixa etária entre 31 e 69 anos. Os que não completaram o Ensino Fundamental totalizam 60,3% da população, na faixa etária entre 6 e 91 anos. Desse total, 16,7% estão dentro faixa etária regular, ou seja, entre 6 e 16 anos. Os demais 43,6% encontram-se na faixa de 17 a 91 anos. Apenas 3,2% completaram o Ensino Fundamental e encontram-se na faixa etária entre 21 e 60 anos. Quanto ao Ensino Médio apenas 13,5% dos moradores conseguiram completá-lo, e estão na faixa etária entre 17 e 59 anos. Não completaram o Ensino Médio 6,4% dos moradores, na faixa etária entre 14 e 27 anos. Apenas um morador, representando 0,6%, possui o Ensino Superior Completo. A elevação da escolaridade dos moradores é restrita em função da oferta educacional estar limitada à 4ª. Série do Ensino Fundamental. Para completar o Ensino Fundamental e cursar o Ensino Médio os alunos têm que se deslocar para escola de outra Comunidade ou mudar-se para a área urbana. Observou-se nas entrevistas que há uma expectativa e mobilização das famílias em conquistar junto ao poder público a ampliação da escola da comunidade, pelo menos até a 9ª. Série do Ensino Fundamental. Também há grande interesse das pessoas pela alfabetização dos adultos e pela ampliação da escolaridade de jovens e adultos, tanto em relação ao Ensino Fundamental quanto ao Ensino Médio. O que dificulta o acesso às escolas urbanas ou de outras comunidades é, principalmente, a questão do transporte, que é precário e desestimula os estudantes, que perdem muitas aulas em função desta precariedade. Há uma crença e esperança das famílias que a melhoria de condições de vida de seus membros está diretamente ligada à elevação da escolarização. (Projeto financiado pelo Sistema Embrapa de Gestão).

¹ Aluna Especial da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) e bolsista da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900 Corumbá, MS (neivanazario@bol.com.br)

² Acadêmicos da UFMSI e bolsistas da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Hábitos Alimentares de Carnívoros de Médio Porte na Fazenda Nhumirim, Pantanal, MS

Renata Calixto Campos¹

Nilson Lino Xavier Filho¹

Rita de Cássia Bianchi²

Guilherme de Miranda Mourão³

Na fazenda Nhumirim, os carnívoros de médio porte com maior abundância são o lobinho (*Cerdocyon thous*), o quati (*Nasua nasua*) e a jaguatirica (*Leopardus pardalis*). Apesar de comuns na maior parte do Pantanal, existem poucas informações disponíveis a respeito de vários aspectos da ecologia desses carnívoros, incluindo os hábitos alimentares e a partição de recursos alimentares entre espécies simpátricas. Com o objetivo de avaliar os principais itens consumidos por esses carnívoros foram coletadas fezes, principalmente, quando esses animais foram capturados, durante o período de dezembro de 2005 a maio de 2007. As fezes coletadas foram secas em estufa, lavadas sobre peneira e água corrente e os itens recuperados foram identificados com auxílio de lupa. Escamas, dentes e pêlos foram identificados com auxílio de uma coleção de referência. Pêlos encontrados nas fezes foram identificados através de análises microscópicas avaliando-se o padrão medular e cuticular. Foram coletadas 210 amostras fecais, *C. thous* (n=124), *N. nasua* (n=55) e *L. pardalis* (n=31). *Cerdocyon thous* se alimentou principalmente de Coleoptera (57,3%), Ortoptera (47,6%), Lacertilia (24,2%) e Crustacea (21%). *Nasua nasua* consumiu principalmente Coleoptera (76,4%), Ortoptera (58,2%) e frutos de Cactáceas (27,3%). Os itens mais consumidos por *Leopardus pardalis* foram os pequenos mamíferos (61,3%), serpentes e lagartos (58%) e isoladamente, o roedor *Clyomys laticeps* que ocorreu em 22,6% das amostras fecais. Os resultados comprovam o hábito generalista dos quatis e lobinhos que se alimentaram de um grande número de presas incluindo artrópodes, frutos e vertebrados e o hábito essencialmente carnívoro da jaguatirica que se alimentou apenas de outros vertebrados. (Projeto financiado pelo CNPq).

¹ Acadêmicos da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e estagiários da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79330-900, Corumbá, MS (re-2709@hotmail.com)

² Doutoranda da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 549, 79070-900, Campo Grande, MS (rc_bianchi@yahoo.com.br)

³ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (gui@cpap.embrapa.br)

Levantamento Etnobotânico e Farmacológico de Plantas Medicinais Comercializadas na Área Urbana de Corumbá, MS

Aurislaine Santos Ribeiro¹

Elizabeth Ramos de Macedo¹

Flavio da Silva Emery²

Iria Hiromi Ishii²

Marçal Henrique Amici Jorge³

Em Corumbá a utilização de plantas para fins medicinais é amplamente difundida pela comunidade, principalmente entre as camadas mais carentes nativas do Pantanal. O presente trabalho visa analisar os aspectos sociais e comerciais de plantas medicinais na área urbana de Corumbá-MS e, especificamente, identificar as espécies comercializadas e suas partes utilizadas, o perfil do comerciante e os locais de venda, e ainda analisar os *habitats* originais das espécies mencionadas. Todas as informações documentadas neste trabalho foram obtidas por meio de entrevista semi-estruturada e os locais e espécies observados foram fotografados. As espécies citadas foram coletadas, identificadas, herborizadas e depositadas no Herbário COR da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. As entrevistas foram iniciadas em janeiro de 2007 e neste período foram entrevistados oito indivíduos, seis homens e duas mulheres. O principal local de comercialização são as feiras livres, mas foi encontrado comércio em hortas residenciais. A forma de obtenção mais comum é a extração do ambiente natural. Um total de 124 espécies foi reportado, destas, 55 ainda não foram identificadas. As 69 espécies identificadas foram distribuídas em 62 gêneros e pertencentes a 52 famílias. Em hortas, as partes mais utilizadas são as folhas, já em mercados livres, apesar da diversidade das partes vegetativas encontradas, são mais comercializadas raízes e cascas. A comercialização é normalmente realizada por unidade de espécie, mas foi encontrada mistura embalada de plantas. As indicações medicinais mais importantes são para infecções em geral, cefaléia, gripe e resfriado. A identificação da origem das espécies comercializadas possibilita direcionar este mercado para a sustentabilidade e conservação das espécies em seus ambientes naturais, bem como a criação de uma cadeia produtiva de plantas medicinais.

¹ Acadêmica da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS (auris_laine@hotmail.com)

² Docentes da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS, (67) 3234-6800

³ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Levantamento Sanitário de Rebanhos Bovinos de Assentamentos de Corumbá, MS, por Meio de Epidemiologia Participativa

*Juliane Saab de Lima¹
Renata Graça Pinto Tomich²
Aiesca Oliveira Pellegrin³*

Nos municípios de Corumbá e Ladário, MS, existem oito assentamentos que desenvolvem atividades de agricultura e pecuária com mão de obra familiar. O trabalho teve como objetivo caracterizar os problemas de saúde do rebanho e as práticas sanitárias adotadas pelas comunidades de quatro assentamentos rurais de Corumbá MS (Mato grande, Paiolzinho, Tamarineiro II e Taquaral). Realizou-se entrevistas estruturadas com 258 famílias e a construção de um calendário sazonal em atividades grupais em três assentamentos (Tamarineiro, Mato Grande e Taquaral) até o momento. Nas entrevistas e nas reuniões, em que foi elaborado um calendário sazonal de problemas, os problemas mais citados, no que diz respeito à sanidade do rebanho, foram infestações por carrapatos e moscas-dos-chifres, falta de alimentação e água para o gado na época de seca do ano. A vacinação, controle de ecto e endoparasitas foram as principais práticas sanitárias adotadas. Além das vacinas indicadas pelo Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), como aftosa, brucelose e anti-rábica é feita também vacinação para o carbúnculo sintomático. Os produtores não registraram ter problemas com outras doenças. Estas informações possibilitam inferir que há falta de conhecimento por parte dos produtores de doenças que acometem os seus rebanhos. O presente trabalho servirá como base para futuro planejamento de programas de desenvolvimento local, em que os próprios participantes do processo formularão planos de ação para melhorar a saúde animal e a produtividade do sistema pecuário dos assentamentos de Corumbá. (Projeto financiado pelo Fundect e CNPq).

¹ Acadêmica da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e bolsista CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS (jupedroluiz@hotmail.com)

² Bolsista CNPq, Universidade Federal de Minas Gerais, Caixa Postal 486, 31270-901, Belo Horizonte, MG

³ Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Morfometria dos Estômatos de Quatro Espécies de Gramíneas Temperadas no Pantanal

Tatiane Pereira¹

Juliana Magalhães Alvarez²

Sandra Aparecida Santos³

Maria Rosa Aguilar¹

Arnaud Desbiez⁴

João Batista Garcia⁵

A pecuária extensiva corresponde a principal atividade econômica da região cuja base alimentar dos bovinos é constituída quase que exclusivamente pelas pastagens nativas. Entre as inúmeras famílias botânicas ocorrentes no Pantanal, as que mais se destacam pela representatividade e pelo potencial forrageiro, são as Poaceae, Cyperaceae e Leguminosae. A análise microhistológica das fezes tem sido uma ferramenta amplamente usada no Pantanal, para avaliar a dieta dos diferentes herbívoros e outros animais que consomem plantas. Para a identificação da dieta por esta técnica, há a necessidade do conhecimento dos descritores anatômicos da epiderme das principais forrageiras. Para facilitar a identificação das forrageiras, está sendo elaborado um banco de dados e uma chave dicotômica por meio do Sistema Delta, onde são inseridos os descritores, tais como os estômatos. Este estudo teve como objetivo avaliar a morfometria dos estômatos de *Hymenachne amplexicaulis* (Rudge Nees), *Leersia hexandra* Sw., *Luziola subintegra* Sw. e *Panicum laxum* Sw. Amostras das principais partes das gramíneas selecionadas pelos herbívoros foram coletadas, fixadas e processadas, de acordo com técnicas usuais em anatomia e microhistologia. Os estômatos foram medidos com o auxílio de ocular micrométrica, em aumento de 40X. Os estômatos apresentaram células subsidiárias em forma de domo a triangulares em *H. amplexicaulis* e *P. laxum*, triangulares em *L. hexandra* e em domo em *L. subintegra*. O tamanho dos estômatos variou de 1,1 a 1,5 μm em *H. amplexicaulis*, 1,0 a 1,5 μm em *P. laxum* e *L. hexandra* e de 0,9 à 1,5 μm em *L. subintegra*. Todas as espécies apresentaram uma a duas fileiras de estômatos em cada zona intercostal, sendo que em *L. hexandra* e *L. subintegra*, o mais usual foi a presença de uma fileira por zona. Esses caracteres juntamente com outras características epidérmicas se mostram importantes na identificação dessas espécies em lâminas de microhistologia fecal (Projeto financiado pelo Fundect, Embrapa e CPP).

¹ Acadêmicas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiárias da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (pertaty@hotmail.com)

² Professora Substituta da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 252, 79304-902, Corumbá, MS

³ Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (sasantos@cpap.embrapa.br)

⁴ Biólogo, Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (adesbiez@hotmail.com)

⁵ Assistente da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Perdas de Água na Carne de Pescado do Pantanal

Jaqueline dos Santos David¹

Ádina Cléia Botazzo Delbem²

Denise Ávila de Castro³

Jorge Antonio Ferreira de Lara⁴

Ruy Alberto Caetano Correa Filho⁵

Valter Joost van Onselen⁵

A pesca no Pantanal é uma atividade tradicional praticada por pescadores profissionais e esportivos, e de grande importância para a economia regional. O Pantanal possui uma biodiversidade em peixes, com potencial para a produção sustentável de pescado. O processamento da carne é uma alternativa para agregar valor gerando maior renda. Para que os produtos se tornem viáveis faz-se necessário conhecer parâmetros que permitam avaliar a qualidade para padronizar a produção. A perda de água na industrialização e na estocagem é significativa para a manutenção da qualidade e vida de prateleira dos produtos. O objetivo deste trabalho foi medir a perda de água em filés de pescado obtido no rio Paraguai, das espécies pacu (*Piaractus mesopotamicus*), cachara (*Pseudoplatystoma fasciatum*), palmito (*Ageneiosus brevifilis*) e barbado (*Pinirampus pirinampu*), durante os ciclos de cheia e vazante. As coletas foram realizadas em agosto e novembro de 2006. Em cada coleta foram obtidos 10 exemplares de cada espécie. Nas amostras foram analisados pH final, perda de água por exsudação, por pressão e por cozimento. Observou-se que a época do ano interferiu nos parâmetros, o mês de agosto apresentou os maiores valores para as perdas de água por cozimento, exsudação e por pressão. Para a variável pH, houve diferença no mês de agosto para o palmito e, em novembro para palmito e pacu. O resultado das variáveis em relação as diferentes espécies mostrou que o palmito apresentou a maior diferença de pH; o cachara demonstrou a maior perda de água por cozimento e por exsudação seguido, respectivamente por barbado, pacu e palmito. Já o pacu, apresentou a menor perda de água por pressão, que ocorreu no mês de agosto, em relação às demais espécies que mostraram a ocorrência de grandes perdas. Pelo exposto é possível concluir que a época do ano e a espécie do peixe influenciam as perdas de água dos filés. Tais fatores devem ser considerados ao planejar e padronizar uma escala industrial de produção de pescado no Pantanal. (Projeto financiado pelo PIBIC/CNPq).

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiária da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (jackesantos@yahoo.com.br)

² Estagiária, nível pós-doutorado, Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Mestranda da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 549, 79070-900, Campo Grande, MS

⁴ Pesquisador da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

⁵ Docentes da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 549, 79070-900, Campo Grande, MS

Perfil Atual do Acervo das Coleções de Herpetologia e Mastozoologia da Embrapa Pantanal

André Giovanni de Almeida Coelho¹

Wellinton de Sá Arruda²

Walfrido Moraes Tomás³

Zilca Maria da Silva Campos²

Guilherme de Miranda Mourão²

A identificação das espécies da fauna de um determinado ecossistema é de suma importância para que ações de conservação sejam definidas e aplicadas, visando garantir a manutenção da biodiversidade. Os inventários faunísticos requerem o apoio de coleções de referência representativas e atualizadas. A Embrapa Pantanal vem organizando uma coleção zoológica do Pantanal, desde 1994, visando dar suporte ao conhecimento da biodiversidade da região. A coleção herpetológica está conservada em meio líquido, sendo representada por espécimes inteiros fixados com formol 10% e conservados em frascos com álcool 70ºGl. Esta coleção contém representantes das classes Reptilia e Amphibia com 488 exemplares. Deste total, 91 exemplares são répteis, distribuídos em pelo menos 10 famílias e 16 espécies. Além de 360 anfíbios, de pelo menos 10 famílias e 28 espécies, compreendendo principalmente a ordem Anura. Trinta e sete espécimes ainda requerem identificação. Já a coleção mastozoológica é composta de materiais secos (crânios, peles taxidermizadas e pêlos). Os crânios estão armazenados em sacos plásticos, fechados com etiquetas de papel vegetal, atadas no próprio crânio e na mandíbula, contendo informações de sua procedência. As peles se encontram em duas categorias: peles abertas para mamíferos de grande porte e peles fechadas para pequenos mamíferos. Os pêlos visam à elaboração de um catálogo para identificação de espécies-prêsa em estudos de dieta e para inventários. A coleção de crânios contém 175 espécimes distribuídos em 7 ordens, 16 famílias e 31 espécies, incluindo espécies raras ou ameaçadas, como *Priodontes maximus* (tatu canastra) e *Speothos venaticus* (cachorro vinagre). O acervo e os dados sobre os espécimes estão sendo organizados para o devido licenciamento e oficialização da coleção junto aos órgãos responsáveis. O papel destas e de outras coleções da Embrapa Pantanal tende a ser fundamental no suporte à pesquisa e conservação na região.

¹ Acadêmico da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiário da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (dededmsk8@yahoo.com.br)

² Acadêmico da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista (IC) PIBIC/CNPq/ Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Pescadoras do Rio Paraguai: Caracterização das Habitantes do Entorno da Fazenda Novos Dourados, Corumbá, MS

Rosiclea Catarina Toniazzo¹

Lígia Maldonado Garcia¹

Cristhiane Oliveira da Graça Amâncio²

Este trabalho teve como objetivo caracterizar aspectos sócio-econômicos da população feminina ribeirinha localizada no entorno da fazenda Novos Dourados em Corumbá, onde vivem nove famílias. Na coleta dos dados foram utilizados roteiros de entrevistas, aplicados entre novembro de 2006 e maio de 2007, que combinaram informações quantitativas e qualitativas. A caracterização do perfil das mulheres ribeirinhas levou em consideração os seguintes aspectos; quem são, de onde vieram, suas expectativas em relação à vida, as visões de mundo que possuem, sua relação com o ambiente entre outras. Elas se apresentam em número menor que os homens - 25 homens e 16 mulheres - a maioria nasceu e permanece no local, no geral se casam muito cedo e como consequência tem filhos ainda adolescentes - média de quatro filhos por família. As expectativas futuras estão sempre direcionadas a melhoria da qualidade de vida da família, porém, mantendo vínculos com as atividades – pesca profissional artesanal - que tradicionalmente desenvolvem. Mostram grande preocupação com a instrução dos filhos. O nível de escolaridade é sempre baixo, em geral não ultrapassando as séries iniciais do ensino fundamental, com casos de analfabetismo. Têm assistência médica precária, limitando-se as visitas de clínicos gerais da Marinha do Brasil à região, duas vezes ao ano. A pesca artesanal é a principal fonte de renda, geralmente dividem a responsabilidade da subsistência da família com seus companheiros, chegando em alguns casos a serem as “chefes da família”. Possuem uma relação de afetividade e interação com o ambiente local embasado no conhecimento popular de conservação. Demonstram grande preocupação com as mudanças ocorridas na região, principalmente com relação ao ciclo das cheias. A quase totalidade, 99% das mulheres entrevistadas, afirma que gostaria de continuar a viver e trabalhar no local, argumentando que não sentem afinidade com o modo de vida urbana. Vínculo que reforça a intensa ligação, mística, com suas raízes locais.

¹ Acadêmicas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiárias da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (rosicleiacatarina@yahoo.com.br)

² Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (camancio@cpap.embrapa.br)

Qualidade da Água do Córrego Chico, Ladário (MS)

Viviane Cristina Ribeiro Fardim¹

Marlene Moreira Mármora²

Débora Fernandes Calheiros³

A urbanização desordenada causa degradação ambiental e contaminação dos recursos hídricos. Os córregos urbanos de Corumbá e Ladário (MS) são afluentes diretos ou indiretos do rio Paraguai e a contaminação desses corpos d'água ocorre pelo lançamento de esgoto doméstico "in natura", fezes de animais e lixo, expondo a população ao risco de contaminação por várias doenças (cólera, diarreia, hepatite, leptospirose, verminoses). O presente trabalho teve como objetivo avaliar a qualidade de água do Córrego do Chico (ou Texeira), localizado em Ladário (S 43°60'18"; O 78°97'54,1"). Realizou-se uma única amostragem (09/maio/2007) em três pontos (nascente, meio-rua Riachuelo e próximo a foz com o Paraguai). Foram realizadas medições "in situ" das variáveis da água, pH, condutividade elétrica (COND) e oxigênio dissolvido (OD). As análises realizadas em laboratório foram: turbidez, nitrogênio total (NT), nitrogênio total Kjeldhal (NTK), fósforo total (PT), demanda bioquímica de oxigênio (DBO) e bactérias do tipo coliformes (totais e fecais). Os resultados (mínimo-máximo) foram: temperatura 19,6-20°C; OD 6,03-6,93 mg/L; COND 703-834 μ S/cm; pH 7,58-8,04; turbidez 2,9-5,7 NTU; NT 3,6-16,1 mg/L; NTK 2,2-3,5 mg/L; PT 0,13-0,40 mg/L; DBO 9,4 mg/L (única observação). Os resultados de coliformes totais (53.000 a 284.000 UFC/ml) revelam uma contaminação elevada por coliformes fecais (9.000 a 86.000 UFC/mL). Os valores encontrados para PT, NT, NTK, DBO e coliformes fecais tenderam a aumentar de montante para jusante e apresentaram valores que ultrapassam os limites permitidos pela Resolução CONAMA 357/05 para corpos d'água de Classe 1 e 2, sendo características de ambientes de Classe 3 e 4, ou seja, altamente poluídos. O grau de poluição observado deve-se principalmente a disposição inadequada de esgoto e lixo, bem como ao desmatamento das margens e construção irregular de residências em áreas de proteção permanente, sujeitas ao alagamento natural.

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista (IC) PELD/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (vivifardim@yahoo.com.br)

² Bióloga, Bolsista (AT) PELD/CNPq, Embrapa Pantanal, Caixa Postal, 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Pesquisadora da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Quantificação da Área de Cobertura Vegetal Alterada No Planalto Da Sub-Bacia Do Rio São Lourenço, MT

Mariane Letícia Leite da Cruz¹

Carlos Roberto Padovan²

Débora Fernandes Calheiros²

A bacia do Alto Paraguai (BAP) localiza-se nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Seu principal canal de drenagem é o rio Paraguai, sendo o rio Cuiabá um dos mais importantes afluentes e, tendo o rio São Lourenço como maior afluente. Em toda a BAP, desde a década de 70, os habitats têm sofrido fragmentação e ameaças à sua integridade devido a atividades antrópicas, em especial nas áreas de planalto que circundam o Pantanal. Este trabalho teve como objetivo avaliar a alteração cobertura vegetal original da área de planalto da sub-bacia do rio São Lourenço, uma das mais impactadas da BAP, para futuro monitoramento do uso do solo e co-relações com alterações limnológicas. Para tanto, a bacia foi delimitada a partir do processamento de imagens de relevo do SRTM da NASA, por meio de “software” Arcgis e realizada a classificação de imagens do Sensor CCD o satélite C-BERS-2. Foram analisadas as bandas 2, 3 e 4 com resolução espacial de 20m, nas datas de 23/07, 26/07 e 15/08 do ano de 2004. Fotografias digitais georreferenciadas foram utilizadas para calibração da interpretação das imagens. A digitalização dos polígonos foi feita na escala maior de 1:30.000 no programa ArcView 3.3, produzindo-se um mapa temático com a quantificação e distribuição espacial e das áreas desmatadas. Como resultado obteve-se 14.086 km² de área de cobertura vegetal alterada, o que equivale a 61% da área de planalto da bacia do rio São Lourenço, evidenciando alto nível de degradação com potencial agravamento da qualidade ambiental da bacia caso não sejam implantadas ações de manejo sustentável dos recursos naturais solo e água.

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, e bolsista (IC) PELD/CNPq/Embrapa Pantanal, Caixa Postal, 109, 79320-900, Corumbá, MS (marianeleticia@yahoo.com.br)

² Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Relação Entre Velocidade e Parâmetros Fisiológicos de Cavalos Pantaneiros em Diferentes Temperaturas Ambiente do Pantanal

Maria Rosa Delgado Aguilar¹

Sandra Aparecida Santos²

Tatiane Pereira¹

André Avellar³

Ubiratan Piovezan²

Raquel Soares²

O cavalo Pantaneiro possui uma reconhecida habilidade para a lida do gado e meio de transporte no Pantanal, devido às suas características de adaptabilidade e resistência às condições ambientais do Pantanal. Independente da atividade física, a habilidade funcional do cavalo é determinada pela genética, ambiente, saúde e treinamento. Diversos parâmetros têm sido utilizados para avaliar o potencial atlético e funcional dos cavalos. Este estudo teve como objetivo avaliar a correlação entre os diversos parâmetros avaliados após o galope do cavalo Pantaneiro, em diferentes velocidades e temperaturas ambientes no Pantanal. O trabalho foi efetuado na fazenda Nhumirim, sub-região da Nhecolândia, Pantanal, onde utilizou-se um cavalo Pantaneiro com cerca de 14 anos de idade, condicionado ao trabalho. Nos meses de março e junho de 2007, no início da manhã, com temperatura média de 29°C (“tempo quente”) e 16°C (“tempo frio”), respectivamente, o cavalo foi submetido à várias provas à galope, na distância de 1000m cada uma, em velocidade crescente. Durante a prova de 1000m anotou-se a velocidade (metros/min) e após cada prova, foram registradas a taxa cardíaca por meio de estetoscópio e a taxa respiratória por meio dos movimentos respiratórios. Foram também colhidas amostras de sangue para análise de lactato por meio de um lactímetro portátil. Efetuou-se uma análise de correlação para os parâmetros avaliados nas diferentes temperaturas ambientes e velocidades. Observou-se que, independente da temperatura ambiente, os resultados mostraram correlação média/alta e positiva para as variáveis velocidade e teor de lactato sanguíneo (0,68 e 0,81); taxa cardíaca e taxa respiratória (0,59 e 0,67); taxa respiratória e velocidade (0,68 e 0,81) para “tempo quente” e “tempo frio”, respectivamente. A correlação entre taxa cardíaca e lactato foi baixa e positiva para ambas as temperaturas (0,39 e 0,23). Fato interessante observado neste estudo foi a correlação diferenciada entre taxa respiratória e velocidade e da taxa respiratória e lactato nas diferentes temperaturas ambientes. No “tempo quente”, ambas as correlações foram altas e positivas (0,94 e 0,89, respectivamente), enquanto no “tempo frio” ambas foram muito baixas (0,28 e 0,10, respectivamente). Este resultado provavelmente reflete os mecanismos de termorregulação usados pelo cavalo para dissipação de calor gerado durante o exercício. Quando a temperatura corporal é maior do que a do ambiente, as perdas de calor ocorrem principalmente por meio de radiação e convecção e no “tempo quente”, principalmente por evaporação na superfície cutânea e no trato respiratório.

¹ Acadêmicas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e estagiárias da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (mrosaaguilar@hotmail.com)

² Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Bolsista do CNPq

Respostas Hematológicas ao Estresse de Captura nos Diferentes Estádios de Maturação Gonadal de *Piaractus mesopotamicus*

Anelise Almeida Yano¹

Rubens Pereira Júnior¹

Lívia Ferreira Moura¹

Edinael Velasque da Silva¹

Roberto Aguilár Machado Santos Silva²

Débora Karla Silvestre Marques²

O pacu, *Piaractus mesopotamicus*, é uma espécie de grande importância para a pesca e para a piscicultura. O pesque-e-solte tem sido praticado no Pantanal como medida de manutenção da pesca recreativa mas com vistas à conservação dos recursos pesqueiros. O presente estudo utilizou parâmetros hematológicos como indicadores de resposta secundária ao estresse de captura em pacus submetidos a esta prática em relação ao estágio de maturação. Foram feitas coletas de peixes nos meses de fevereiro e junho de 2007, no rio Paraguai, utilizando-se anzóis de diversos tamanhos e reproduzindo-se a prática do pesque-e-solte, com o tempo cronometrado desde a fisgada até o final da coleta de sangue. Imediatamente foram medidos os níveis de glicose (mg/dL) e lactato (mmol/dL), com auxílio dos aparelhos Onetouch Ultra (Johnson's) e Accutrend Lactato (Roche), respectivamente. As amostras foram acondicionadas em isopor com gelo, e os peixes sacrificados para identificação do sexo, estágio de maturação gonadal, comprimento (cm) e peso total (g). Posteriormente, foi feito o micro-hematócrito. Foram aplicadas as análises estatísticas, regressão múltipla e one-way analysis of variance (ANOVA), seguida do teste de Tukey, usando software SAS versão 9.1, no nível de significância $\alpha < 0,05$. Os estádios de maturação gonadal foram considerados segundo características macroscópicas das gônadas, como: estágio I (imatura), estágio II (em maturação), estágio III (maduro) e estágio IV (em reprodução ou parcialmente esgotada). Foram encontradas variações dos parâmetros hematológicos nos diferentes estádios de maturação gonadal. Entretanto, somente os níveis de glicose e hemoglobina total apresentaram relações significativas estatisticamente ($F= 3,57$ e $6,29$, respectivamente e $p=0,0246$ e $0,0096$ para ambos), sendo os valores mais altos registrados nos estádios II e III. Os resultados revelam que o manuseio do peixe durante a prática é diretamente refletido na fase reprodutiva reduzindo a capacidade de desova. (Projeto financiado pelo Fundect).

¹ Acadêmicos da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e estagiários da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (yano_aa@yahoo.com.br)

² Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Respostas Hematológicas Sazonais de Pacu (*Piaractus mesopotamicus*) ao Estresse de Captura no Rio Paraguai, Pantanal (MS)

Edinael Velasque da Silva¹
Anelise Almeida Yano¹
Lívia Ferreira Moura¹
Rubens Pereira Júnior¹
Roberto Aguiar Machado Santos Silva²
Débora Fernandes Calheiros²
Débora Karla Silvestre Marques²

O pacu, *Piaractus mesopotamicus*, é uma espécie de grande importância para a pesca no Pantanal. O pesque-e-solte tem sido praticado no Pantanal como medida de manutenção da pesca recreativa, como opção para a conservação dos recursos pesqueiros. O presente estudo faz parte de um projeto que analisa parâmetros hematológicos, além da análise de glicose e lactato desta espécie, como indicadores de respostas secundárias ao estresse de captura. Foram feitas coletas de peixes nos meses de fevereiro (enchente) e junho (cheia) de 2007, no rio Paraguai, utilizando-se anzóis de diversos tamanhos e reproduzindo-se a prática do pesque-e-solte. Imediatamente foram medidos os níveis de glicose (mg/dL) e lactato (mmol/dL) com o auxílio dos aparelhos Onetouch Ultra (Johnson's) e Accutrend Lactato (Roche), respectivamente, e realizado o micro-hematócrito. Os resultados foram comparados entre as duas datas de coleta. Também foram coletadas amostras de água considerando os parâmetros de qualidade de água: temperatura (°C), pH, condutividade ($\mu\text{S cm}^{-1}$), oxigênio dissolvido (mg/L) e saturação (%). Foram aplicadas as análises estatísticas de regressão múltipla e one-way analysis of variance (ANOVA), seguida do teste de Tukey, usando software SAS versão 9.0, no nível de significância $\alpha < 0,05$. Os parâmetros indicadores de qualidade da água variaram significativamente entre as duas épocas, uma vez que em fevereiro a coleta foi realizada em água sob forte influência do fenômeno da decoada. Também foi encontrada variação significativa dos valores médios de glicose em relação à época de coleta ($F = 18,68$ e $p < 0,0001$), sendo o valor médio mais alto registrado no mês de fevereiro, quando há ocorrência da decoada. Evidenciando a influência do fenômeno da decoada como potencializador do estresse de captura. (Projeto financiado pelo Fundect).

¹ Acadêmicos da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e estagiários da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (edinaelbio@yahoo.com)

² Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

Sistema de Produção e Utilização da Mandioca em Assentamentos Rurais de Corumbá, MS

*Juliane Catarino Bakargi¹
Renata Graça Pinto Tomich²
Aiesca Oliveira Pellegrin³
Maria da Graça Moraes⁴
Thierry Ribeiro Tomich³*

A mandioca é uma cultura de ocorrência comum nos Projetos de Assentamentos rurais (PAs) de Corumbá, MS, e sua parte aérea é um alimento que apresenta bom valor nutritivo para ruminantes. Nesses PAs a bovinocultura leiteira é a atividade econômica mais importante e a falta de alimentação para o gado na época seca é um dos principais fatores limitantes ao seu desenvolvimento. Neste estudo, objetivou-se caracterizar o sistema de produção e de utilização da mandioca nos PAs de Corumbá, com o propósito de avaliar a viabilidade do emprego da parte aérea da planta como reserva alimentar para o gado durante a seca. Para tal, foram entrevistadas 235 famílias dos PAs Mato Grande, Paiolzinho, Tamarineiro II e Taquaral. Dessas famílias, 108 cultivavam mandioca, com o plantio iniciado geralmente em setembro e realizado durante a estação chuvosa. Observou-se que 71,3% dos produtores realizam algum preparo da área antes do plantio, sendo a simples capina a ação mais citada. Apenas 5,6% dos produtores disseram empregar adubo e 9,3% relataram o uso de defensivos. A maior parte dos proprietários possui uma (31,8%) a duas (48,6%) variedades de mandioca em suas roças, sendo a grande maioria de mesa. Verificou-se que a colheita geralmente segue as necessidades de consumo doméstico ou do comércio, sendo realizada de duas a três vezes por semana. Observou-se que, apesar de empregada para a alimentação de ruminantes, a parte aérea da mandioca ainda é subutilizada, com apenas 50% de emprego para esse fim, sendo fornecida sem triturar e na forma fresca. Esse fato indica a possibilidade de expansão da utilização dessa parte da planta na alimentação animal, transformando um atual resíduo agrícola em um subproduto da produção de raiz da mandioca. Essas informações indicam que a fenação da parte aérea da mandioca possibilita o estabelecimento de uma estratégia local para reserva de forragem para a época seca, já que, na região, a coleta da raiz é realizada aos poucos e as condições climáticas locais são adequadas para a produção de feno. (Apoio financeiro: CNPq, Embrapa e Fundect).

¹ Bolsista CNPq e acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 511, 79070-900, Campo Grande, MS

² Bolsista CNPq, Universidade Federal de Minas Gerais, Caixa Postal 486, 31270-901, Belo Horizonte, MG

³ Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (thierry@cpap.embrapa.br)

⁴ Docente da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Caixa Postal 511, 79070-900, Campo Grande, MS

Situação Atual da Pecuária Bovina Orgânica no Pantanal Brasileiro

Katiane Santos Bezerra¹

Thierry Ribeiro Tomich²

Ivens Teixeira Domingos³

Urbano Gomes Pinto de Abreu³

Sandra Aparecida Santos³

Jorge Antonio Ferreira de Lara³

A produção orgânica tem despertado o interesse de pecuaristas do Pantanal e é uma alternativa economicamente viável e ambientalmente equilibrada à crescente tendência de intensificação da atividade pecuária na região. A adoção das diretrizes orgânicas poderá inserir a pecuária pantaneira em um modelo moderno de produção animal e atender a um mercado consumidor em expansão. Objetivou-se com este trabalho descrever o estado atual da pecuária orgânica no Pantanal brasileiro. Para tal, foi conduzido um levantamento de informações disponíveis junto às instituições relacionadas à atividade na região. Verificou-se que em 2001 foi criada a Associação Brasileira de Pecuária Orgânica (ABPO), cujas ações desenvolvidas em parceria com várias outras instituições e fomentadas pelo WWF-Brasil representaram a primeira iniciativa voltada para a estruturação da cadeia da carne bovina orgânica na região do Pantanal. Após alguns anos de dificuldades para se estruturar essa cadeia, já no ano de 2006, os produtores ligados à ABPO formaram a Cooperativa de Produtores Orgânicos da Região do Pantanal (COOPERBIO) para atuar como órgão comercial da associação. Embora a cooperativa ainda não esteja em atividade, recentemente, a ABPO firmou uma carta de intenções com a Associação Brasileira de Animais Orgânicos (ASPRANOR) e, conjuntamente, fecharam contrato para comercialização de bovinos orgânicos terminados para o grupo JBS-Friboi (maior exportador brasileiro de carne bovina). Nesse contrato, está previsto um prêmio no preço da arroba dos animais orgânicos de até 10% sobre índice ESALQ da região do abate. Atualmente, 10 propriedades vinculadas à ABPO, abrangendo cerca de 105 mil hectares na região do Pantanal, estão em processo de certificação orgânica pela Associação de Certificação Instituto Biodinâmico (IBD), sendo que duas fazendas já se encontram certificadas. Levando-se em consideração toda a bacia hidrográfica do Pantanal e os projetos da ABPO e ASPRANOR, existem 28 propriedades rurais certificadas ou em processo de certificação orgânica pelo IBD, com área aproximada de 300 mil hectares e rebanho bovino de cerca de 96.000 animais. Esses fatos indicam a ocorrência de uma estruturação gradativa da cadeia da carne orgânica na região do Pantanal brasileiro. (Apoio financeiro: CNPq, Embrapa e WWF-Brasil).

¹ Acadêmica da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e bolsista CNPq, Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS (bkatieane12@hotmail.com).

² Pesquisadores da Embrapa Pantanal, Caixa Postal 109, 79320-900, Corumbá, MS

³ Veterinário da WWF-Brasil, Programa Pantanal para Sempre. Rua 13 de maio, 2500/108, 79002-356, Campo Grande, MS (ivens@wwf.org.br)



Embrapa Pantanal

Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento

Rua 21 de Setembro, 1880 - Caixa Postal 109

CEP 79320-900 - Corumbá-MS

Fone (067)3233-2430 Fax (067) 3233-1011

<http://www.cpap.embrapa.br>

email: sac@cpap.embrapa.br

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**

