MUDANÇAS ONTOGÊNICAS NO TRATO DIGESTÓRIO E DIETA DE Pseudoplatystoma corruscans (OSTEICHTHYES: SILURIFORMES) DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ALTO RIO PARANÁ

Miriam Santin, Tátia Leika Taguti, Valmir Alves Teixeira, Andréa Bialetzki

Laboratório de Ictioplâncton/Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura (Nupélia)/Universidade Estadual de Maringá (UEM). Av. Colombo, 5790, bloco G-90, 87020-900, Maringá, Paraná, Brasil. e-mail: miriamsantin@ig.com.br

As mudanças ontogênicas no uso do habitat e na alimentação possuem implicações determinantes para os estágios iniciais de desenvolvimento dos peixes. Assim, este trabalho teve como objetivo caracterizar as mudanças ontogênicas do trato digestório e na dieta de Pseudoplatystoma corruscans (Spix & Agassiz, 1829). As amostragens foram realizadas mensalmente na bacia do rio Ivinheima de abril/2008 a março/2009, nos horários das 18:00, 0:00, 6:00 e 12:00 horas. As larvas foram agrupadas em classes de tamanho e estágios de desenvolvimento. Para a análise dos dados utilizou-se a freqüência de ocorrência, abundância específica e a amplitude de nicho. Nos indivíduos em pré-flexão a boca é terminal e o tubo digestório é reto. Em flexão, as características morfológicas da boca se mantêm e ocorre um dobramento entre o estômago e o intestino, delimitando-os. Posteriormente, este último se dobra encurtando o comprimento do tubo digestório. A dieta foi composta por ovos de peixes, larvas de P. corruscans e de Anostomidae, sendo que as larvas apresentaram diferenças intraespecíficas na alimentação. A amplitude de nicho foi de B_a = 0,31. A maior atividade alimentar ocorreu, entre 18:00 e 0:00 horas. A boca em posição terminal permite as larvas desta espécie capturar o alimento diretamente na coluna de água. O tubo digestório inicialmente reto sugere um processo digestivo rudimentar, passando a ser mais complexo com o desenvolvimento ontogênico. A presença de dobras intestinais favorece a capacidade de armazenamento do alimento. As larvas de P. corruscans podem ser caracterizadas como piscívoras e as diferenças intraespecíficas da alimentação estão relacionadas às limitações morfológicas e a abundância dos itens no meio. O fato da espécie possuir saco vitelino volumoso justifica a baixa amplitude de nicho, pois a alimentação inicia-se tardiamente. A atividade alimentar noturna é uma estratégia específica para aproveitar a maior disponibilidade de alimento e evitar predadores visuais.

Apoio: CNPq - Processo nº 485159/07 - 4

MUDANÇAS ONTOGÊNICAS NO TRATO DIGESTÓRIO E DIETA DE Salminus brasiliensis (OSTEICHTHYES: CHARACIFORMES) DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ALTO RIO PARANÁ

Tátia Leika Taguti, Miriam Santin, Darlon Kipper, Andréa Bialetzki

Laboratório de Ictioplâncton/Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura (Nupélia)/Universidade Estadual de Maringá (UEM). Av. Colombo, 5790, bloco G-90, 87020-900, Maringá, Paraná, Brasil. e-mail: tatialt@gmail.com

As espécies de peixes migradores vêm sofrendo redução de sua população devido às modificações do ambiente, sendo o período larval a fase mais vulnerável à sua sobrevivência, devido a transição da alimentação endógena para exógena. Assim, este trabalho teve como objetivo caracterizar as mudanças ontogênicas no trato digestório e a dieta de Salminus brasiliensis (Cuvier, 1816), uma importante espécie migradora da bacia do alto rio Paraná. As amostragens foram realizadas mensalmente na bacia do rio Ivinheima no período de abril/2008 a março/2009, às 18:00, 0:00, 6:00 e 12:00 horas. As larvas foram agrupadas em classes de tamanho e estágios de desenvolvimento. Para análise dos dados foi utilizada a frequência de ocorrência, abundância específica e a amplitude de nicho. As larvas apresentam boca em posição terminal e tubo digestório dilatado na porção anterior e, alongado, posteriormente. Os principais itens alimentares consumidos foram larvas de Characidae, Anostomidae, Pimelodus sp. e Pseudoplatystoma corruscans. As larvas apresentaram diferenças intraespecíficas na alimentação e aumento da amplitude de nicho durante o desenvolvimento, sendo B_a = 0,14 no estágio de pré-flexão e B_a = 0,25 em flexão. A maior atividade alimentar ocorreu entre 18:00 e 6:00 horas. A posição terminal da boca permite a captura de alimento disponível no meio. Inicialmente, as larvas apresentaram o tubo digestório reto, sugerindo um processo digestivo rudimentar devido a mucosa intestinal estar pouco diferenciada. A dieta das larvas de S. brasiliensis caracteriza-se como piscívora e as diferenças intraespecíficas da alimentação, provavelmente, relaciona-se às limitações morfológicas, como tamanho da boca, capacidade visual e de natação, e abundância dos itens alimentares no meio. O aumento da amplitude de nicho pode estar relacionado ao rápido desenvolvimento larval e a alta capacidade predatória da espécie. A atividade alimentar noturna é uma estratégia específica para evitar predadores visuais e utilizar com o menor gasto de energia a maior disponibilidade de alimento.

Apoio: CNPq - Processo nº 485159/07 - 4

VARIAÇÕES NO COMPRIMENTO DE LARVAS DE Salminus brasiliensis RELACIONADAS COM A SELEÇÃO DE HABITAT NA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ALTO RIO PARANÁ, MS

Tátia Leika Taguti, Miriam Santin, Valmir Alves Teixeira, Andréa Bialetzki

Laboratório de Ictioplâncton/Núcleo de Pesquisas em Limnologia, Ictiologia e Aqüicultura (Nupélia)/Universidade Estadual de Maringá (UEM). Av. Colombo, 5790, bloco G-90, 87020-900, Maringá, Paraná, Brasil. e-mail: tatialt@gmail.com

As interações entre espécie-ambiente desempenham papel importante na história de vida dos peixes, especialmente no que diz respeito à reprodução e ao sucesso no recrutamento. O entendimento dessas interações é essencial para a elaboração de ações conservacionistas. Desta forma, este trabalho tem como objetivo relacionar o tamanho das larvas de Salminus brasiliensis (Cuvier, 1816) com a seleção do habitat. As amostragens foram realizadas mensalmente no rio Ivinheima e nas lagoas Finado Raimundo e dos Patos, no período de outubro a março entre os anos de 2002-09, utilizando rede de plâncton do tipo cônico-cilídrico, com malha de 0,5 mm. As amostras foram triadas e as larvas identificadas e separadas em estágios de desenvolvimento (larval vitelino, pré-flexão, flexão e pós-flexão). Estas tiveram o comprimento padrão medido e a abundância de larvas calculada para cada local. Para análise dos dados foi utilizada a ANOVA unifatorial e o teste LSD. Foram coletadas 218 larvas, sendo que comprimento padrão variou de 3,50 a 19,50 mm. Através da ANOVA unifatorial constatou-se que há diferenças entre o tamanho das larvas em relação aos pontos de amostragem (F=100,02 e p<0,01). De acordo com o teste LSD a média do comprimento padrão das larvas capturadas no rio Ivinheima foi significativamente menor que as das lagoas, entretanto, entre estas não foram verificadas diferenças. A distribuição da espécie sugere que a desova ocorre na cabeceira do rio e as larvas são carreadas, desenvolvendo-se ao atingirem locais de para o crescimento e alimentação, como as lagoas marginais. Estas possuem baixa correnteza e elevado tempo de residência da água, o que possibilita a decantação do material em suspensão e a elevação da transparência da coluna de água, favorecendo o desenvolvimento do plâncton e possibilitando condições favoráveis ao desenvolvimento iniciais de S. brasiliensis.

Apoio: Nupélia/UEM/CNPq - Processo n 520.026/1998

CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DOS MONOGENÉTICOS PARASITAS DE BRÂNQUIAS DE *Pterodoras granulosus* (SILURIFORMES:DORADIDAE) COM REGISTRO EM NOVA LOCALIDADE

Guilherme Pomaro Casali , Djamy da Silva Tarifa , Ana Paula Lula Costa, Ricardo Massato Takemoto

Universidade Estadual de Maringá/DBI/Nupélia. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. e-mail: williamguiller_@hotmail.com

Pterodoras granulosus (Valenciennes, 1821) é uma das espécies que se estabeleceu na Planície de Inundação do alto rio Paraná após a inundação das Sete Quedas pela construção do reservatório de Itaipu (1982). Para este trabalho foram analisados cinco espécimes de Armado capturados por redes de malhas variadas na Planície de Inundação do Alto rio Paraná. Todos os peixes analisados estavam parasitados por pelo menos uma espécie de monogenético, apresentando uma prevalência de 100%. Foram coletados 2739 monogenéticos com uma intensidade média de 547,8 e amplitude de variação de 127 a 2318 parasitos. Foram encontrados duas espécies, Vancleaveus janauacaensis Kritsky, Thatcher e Boeger, 1986 e Cosmetocleithrum bulbocirrus Kritsky, Thatcher e Boeger, 1986. Vancleaveus janauacaensis se diferencia das demais espécies deste gênero por possuir um cirro com anéis de uma volta e meia e uma âncora ventral com um processo póstero-medial alongado. Outras características desta espécie são: âncora ventral robusta com lâmina e ponta pequena e raízes superficiais e profundas bem desenvolvidas; âncora dorsal com uma lâmina curvada e ponta curta e raiz superficial com curva interna conspícua; barra ventral em forma de V com projeção póstero-medial; barra dorsal com o final expandido e uma pequena projeção ântero-medial. Cosmetocleithrum bulbocirrus é distinta das outras por apresentar projeções delicadas posicionadas lateralmente na barra dorsal. O nome específico bulbocirrus refere-se a dilatação na parte terminal do cirro. Possuem âncoras similares, cada uma com a ponta alongada, lâmina retilínea e raízes bem desenvolvidas; barra ventral em forma de V com terminação bem expandida; barra dorsal em forma de V com região medial estreita e projeções voltadas para lateral; cirro espiralado em dois anéis, com expansão terminal bulbosa e peça acessória com haste dilatada. Estas duas espécies foram descritas em peixes da região amazônica, sendo este o primeiro registro na Planície de Inundação do Alto rio Paraná. Apoio: Nupélia e PELD/CNPq.

INTERAÇÕES SOCIAIS ENTRE FILHOTES DE Panthera leo E Panthera tigris NASCIDOS E MANTIDOS EM CATIVEIRO

Caio Henrique de Oliveira Carniatto; Rosilene Luciana Delariva; Jussara Maria Leite Oliveira Leonardo

Centro Universitário de Maringá (CESUMAR) – Departamento de Medicina Veterinária. Av. Guedner, n. 1.610, Maringá (PR), Cep: 87050-390. e-mail: <u>caiocarniatto@hotmail.com</u>

Recentemente, zoológicos e institutos de pesquisa têm focado o estudo do comportamento de espécies cativas em vias de extinção, para o estudo das interações intra e interespecíficas que influenciam na dinâmica da espécie na natureza. O contato entre o leão Panthera leo (Linnaeus, 1758) e o tigre Panthera tigris (Linnaeus, 1758) só é possível em ambientes simulados e controlados, visando o estudo etológico e habitual das espécies. O presente estudo objetivou analisar o comportamento de um filhote de leão (P. leo) e um de tigre (P. tigris) nascidos e criados em cativeiro, durante atividades de enriquecimento social, no Canil e Escola Emanuel, na cidade de Maringá, Paraná. Foi analisado o comportamento das duas espécies, que possuem comportamentos e hábitos distintos. Além das características de cada espécie, analisou-se também a personalidade e temperamento de cada indivíduo. As observações foram feitas semanalmente, entre 08h e 18h, delimitando-se uma distância entre os pesquisadores e os recintos para que não houvesse contato visual e olfativo, estimulando o comportamento natural dos animais. Os filhotes analisados, dois indivíduos machos, compartilhavam o mesmo recinto e eram soltos numa área gramada. O filhote de P. leo, por ser mais velho e ser o único de sua ninhada, quase sempre apresentava comportamentos como ciúmes e agressividade com o filhote de P. tigris, quando submetidos a contato com pessoas. Os indivíduos citados apresentaram períodos de atividades, como brincadeiras e repouso, independente do horário observado, não havendo nenhum comportamento estereotipado, como andar em círculo, durante e após o enriquecimento social. O tempo de ócio, quando os animais estavam dormindo, também diminuiu durante o convívio. Houve também uma diminuição da vocalização, indicando que os rugidos eram sinais de estresse. As interações sociais, associadas a brincadeiras entre eles aumentaram, mostrando que o enriquecimento social aumentou a interação entre os animais estudados.

MÉTODOS UTILIZADOS NA TAXIDERMIA DE ANIMAIS SILVESTRES NO LABORATÓRIO DE ZOOLOGIA DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DE MARINGÁ (CESUMAR)

Caio Henrique de Oliveira Carniatto; Érica Almeida Pontes; Gustavo Affonso Pisano Mateus; Jussara Maria Leite Oliveira Leonardo; Aparecida de Fátima Cracco

Centro Universitário de Maringá (CESUMAR) – Departamento de Medicina Veterinária. Av. Guedner, n. 1.610, Maringá (PR), Cep: 87050-390. e-mail: caiocarniatto@hotmail.com

As coleções de animais taxidermizados podem ser usadas para fins científicos, como o estudo da sistemática e definições de novas subespécies, assim como em atividades de educação ambiental. A taxidermia é o processo que resulta na confecção de animais empalhados, dos quais são retirados os órgãos e ossos e preservada a pele, servindo como molde para a montagem do animal taxidermizado. Este trabalho teve como objetivo descrever a metodologia de taxidermização de animais silvestres, mortos por diversos motivos (atropelamento, manejo inadequado, tráfico, etc.) doados ao curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR), provenientes de doações da comunidade e da Polícia Militar Estadual (Força Verde), visando disponibilizá-los para a Instituição. Os animais taxidermizados foram um Cebus apella (Linnaeus, 1766), um Dasypus novemcinctus (Linnaeus, 1758), um Tyto Alba (Scopoli, 1769), um Amazona aestiva (Linnaeus, 1758), um Chrysoptilhs melanochloros (Gmelin, 1788) e um Pionus menstruus (Linnaeus, 1766). Em todas as taxidermias, a metodologia consistiu na retirada dos órgãos, preenchimento do corpo, modelagem do animal e confecção do cenário onde será exposto. Para tanto, através de uma incisão na região pélvica foram retiradas as vísceras e limpo a cavidade pélvica, abdominal e torácica. O cérebro foi retirado pelo mesmo corte, enquanto que os olhos foram retirados com o auxílio de uma pinça e bisturi. Após a limpeza da carcaça, aplicou-se bórax em sua face interna e inseriram-se arames nos membros e no corpo, para a sustentação da pela e cabeça, preenchendo-se o com estopa, inserindo os olhos artificiais em seus devidos lugares. Após a montagem do animal taxidermizado, costurou-se a incisão pélvica, e o caso das aves, costurou-se também a cloaca, ficando prontos para serem expostos nos cenários artificiais. Os animais taxidermizados encontram-se junto à coleção didática de zoologia do Cesumar e a disposição da disciplina de Zoologia II.

INFLUÊNCIA DA COR DA EMBALAGEM E DA DENSIDADE DE ESTOCAGEM NO TRANSPORTE DE JUVENIS DE Leporinus macrocephalus

Elisângela Santa Cruz Balani¹, Luis Eduardo Sanches², Rafael Luis de Andrade², Luciana Segura de Andrade¹

¹Acadêmico do curso de Ciências Biológicas da Faculdade Ingá – UNINGÁ. Faculdade Ingá. Av. Colombo, 9727, Km 130. CEP 87070-000. Maringá-PR. ²Zootecnistas. e-mail: lu_fisiologia@hayoo.com.br

A atividade piscícola exige animais que se adaptem bem às situações de manejo, uma vez que os peixes são facilmente estressados durante situações corriqueiras em piscicultura, como despesca e transporte. Este trabalho teve o objetivo de testar a densidade de estocagem e a influência da cor da embalagem na sobrevivência pós transporte de juvenis de Leporinus macrocephalus. O experimento foi realizado em uma manhã ensolarada do dia 19 do mês de marco de 2010, tendo início na Piscicultura Piracema (Maringá-PR). Os animais foram distribuídos em um delineamento inteiramente casualizado composto por três densidades de estocagem (50, 100 e 150 juvenis/litro), quatro cores de embalagem (azul, branco, transparente e preto) e quatro repetições. As embalagens com capacidade para cinco litros receberam oxigênio e foram transportados por estradas de terra e asfalto por quatro horas. Após o transporte, os indivíduos vivos de cada embalagem foram distribuídos em recipientes com capacidade para 15 litros, os quais permaneceram no Laboratório de Zoologia da Faculdade Ingá por 72 horas. Neste período, foram realizados registros de mortalidade a cada 12 horas. A maior taxa de sobrevivência dos animais foi observada no tratamento de menor densidade de estocagem no qual a embalagem era preta. Densidades de 100 e150 juvenis por litro não diferiram significativamente nas diferentes embalagens, exceto na cor transparente, onde a densidade de 100 juvenis/litro apresentou uma sobrevivência ligeiramente maior. Assim, aconselha-se que sejam utilizadas baixas densidades de estocagem em embalagens pretas para o transporte de juvenis de L. macrocephalus.

OCORRÊNCIA DE Ancylostoma buckleyi LE ROUX & BIOCCA, 1957 (NEMATODA: ANCYLOSTOMATIDAE) EM Cerdocyon thous LINNAEUS, 1766 (CARNIVORA: CANIDAE) ATROPELADOS NA REGIÃO COMPREENDIDA ENTRE MARINGÁ E CAMPO MOURÃO (PR)

Anielly Galego de Oliveira, Marion Haruko Machado

Universidade Estadual de Maringá/DBI/Nupélia. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. e-mail: anielly_oliveira@hotmail.com

O conhecimento dos parasitos que ocorrem nos animais de determinada região é de fundamental importância para o estabelecimento de programas de manejo e conservação da biodiversidade. A crescente utilização de áreas que servem de habitat para várias espécies silvestres, para fins de produção agropecuária e novos assentamentos urbanos, têm aumentado o contato entre animais silvestres e domésticos, favorecendo a transposição de parasitos de um hospedeiro a outro. O estudo da fauna silvestre atropelada representa um riquíssimo material para pesquisas em parasitologia e epidemiologia, uma vez que contribui para um melhor conhecimento dos fatores que podem interferir na biologia das espécies ameaçadas de extinção. Além disso, estudos com animais atropelados atendem as atuais discussões em bioética, que priorizam métodos alternativos para o uso de animais. Deste modo, o presente trabalho registra a ocorrência do nematóide Ancylostoma buckleyi em cachorros-do-mato atropelados nos trechos das rodovias BR - 158 e PR - 317, entre as cidades de Maringá e Campo Mourão - PR. Foram coletados sete espécimes de C. thous, no perído de outubro de 2008 a outubro de 2009, por funcionários da VIAPAR (Rodovias Integradas do Paraná S/A). Estes animais foram identificados, necropsiados e eviscerados para coleta do seu trato digestório, que foi fixado em formol 5% e tamisado em peneira de malha micrométrica. Este material foi analisado sob microscópio estereoscópico para coleta dos helmintos e estes foram preparados segundo a metodologia proposta por EIRAS et al, 2000. Dos sete animais analisados, cinco estavam parasitados por A. buckleyi, o que corresponde a uma prevalência de 71% e intensidade média de 10. A espécie de nematóide foi identificada por apresentar morfologia muito semelhante à descrita para o holótipo.

Apoio: CNPq/UEM/FA

PRAGAS DO MILHO – LEVANTAMENTO DA ENTOMOFAUNA DE OCORRÊNCIA NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS (PR)

Marcele Cristina Maratta ^{1,2}, Maria Helena Jaime Vialle ¹, Helio Conte³

¹Colégio Estadual Dr. Ivan F. do Amaral e Silva (CEDIFASF) − Nossa Senhora das Graças − PR. ² Bolsista PIBIC-JR, Fundação Araucária − PR. ³Universidade Estadual de Maringá/DBC/ Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. e-mail: hconte@uem.br

A cultura do milho (Zea mays L.) é considerada de grande importância, pois o mesmo vem sendo utilizado diretamente na alimentação humana, além de outras opções agroindustriais. Considerando que vários insetos pragas atacam sementes, raízes e plantas jovens logo após a semeadura, realizamos observações em campo de plantio para identificar a entomofauna de ocorrência nesta cultura na região de Nossa Senhora das Graças/PR., uma vez que observamos grande carência de estudos básicos para as condições regionais. As coletas foram realizadas durante o período de maio/2008 a março/2009, na região localizada a 22°54'50"S 51°47'38"O. Os espécimes eram documentados fotograficamente em seu habitat natural e logo após com auxílio de pinças eram coletados permanecendo armazenados em vidros contendo solução alcoólica 70%. Durante este experimento acompanhamos na região os métodos de controle utilizados pelos agricultores e constatamos que aração e gradagem são os mais comuns por ocasionarem a morte das larvas dos insetos. Em muitas áreas de plantio estavam utilizando controle químico e através de palestras reunimos os agricultores explanando os cuidados que são necessários com relação ao uso dos agrotóxicos uma vez que podem causar danos à saúde e ao meio ambiente. Na região pesquisada encontramos incidência dos insetos: Spodoptera frugiperda (lagarta do cartucho) -60%, Diabrotica spp (larva alfinete) – 15%, Conoderus spp (larva arame) – 10%, Scaptocoris castanea (percevejo castanho) – 10% e Astylus variegatus (larva angorá) – 5%. Os dados confirmam que na região predomina a ocorrência da lagarta do cartucho, Spodoperta frugiperda (J.E.Smith, 1797) (Lepidoptera, Noctuidae).

Apoio: Fundação Araucária/PR.

CONTROLE BIOLÓGICO E A ENTOMOFAUNA DE OCORRÊNCIA EM CULTURA DA CANA-DE-AÇÚCAR NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS (PR)

Tharine Maratti Silva^{1,2}, Maria Helena Jaime Vialle¹, Helio Conte³

¹Colégio Estadual Dr. Ivan F. do Amaral e Silva (CEDIFASF) − Nossa Senhora das Graças − PR. ² Bolsista PIBIC-JR, Fundação Araucária − PR. ³Universidade Estadual de Maringá/DBC/ Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. e-mail: hconte@uem.br

A indústria sucroalcooleira vem apresentando crescimento contínuo sendo considerada uma das mais tecnificadas no mundo e ficou conhecida por apresentar com sucesso um dos maiores programas de controle biológico. Considerando que há carência de registros regionais sobre incidência de pragas na cultura canavieira implantada no município de Nossa Senhora das Graças/PR, realizamos um levantamento da entomofauna no período de junho/08 a agosto/09. As observações foram efetuadas em campo de plantio localizado a 22°54'50"S 51°47'38"O e os espécimes encontrados eram documentados fotograficamente em seu habitat natural. Em seguida com auxílio de pinças alguns eram coletados permanecendo armazenados em vidros contendo solução alcoólica 70%. O material obtido era transferido para as dependências do colégio estadual seguindo-se a montagem de coleção didático pedagógica da principal praga de ocorrência nos canaviais. Durante este experimento acompanhamos na região os métodos de controle utilizados pelos agricultores e constatamos que boa parte deles pratica o controle biológico com a liberação de insetos entomófagos como a vespa Cotesia flavipes (Hymenoptera; Braconidae). Esta espécie é considerada uma das mais eficientes controladora das lagartas da broca da cana-de-açúcar e no Brasil vendo sendo utilizada com grande eficácia. Em muitas áreas de plantio também verificamos a utilização do fungo entomopatogênico Metarhizium anisopliae para controlar as cigarrinhas da cana-de-açúcar. Na região identificamos a ocorrência de Mahanarva fimbriolata e M. posticata, cigarrinhas que atacam as raízes do vegetal Os dados obtidos confirmaram que na região pesquisada a principal praga na cultura canavieira é a Diatraea saccharalis (Fabricius, 1794) (Lepidoptera; Crambidae).

Apoio: Fundação Araucária/PR.

CONTROLE BIOLÓGICO E INSETOS PRAGAS DE OCORRÊNCIA EM CULTURA DE SOJA NO MUNICÍPIO DE NOSSA SENHORA DAS GRAÇAS (PR)

Nayguel Cuba Pereira^{1,2}, Maria Helena Jaime Vialle¹, Satiko Nanya³, Helio Conte³

¹Colégio Estadual Dr. Ivan F. do Amaral e Silva (CEDIFASF) – Nossa Senhora das Graças – PR. ²Bolsista PIBIC-JR, Fundação Araucária – PR. ³Universidade Estadual de Maringá/DBC/ Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. e-mail: hconte@uem.br

A soja, Glycine max (L.) Merrill, é uma leguminosa de posição destacada em nosso país como fonte de proteína e de óleo vegetal, para consumo interno ou como geradora de divisas, através de exportações. Durante o seu ciclo de desenvolvimento, a cultura da soja está sujeita ao ataque de diferentes espécies de insetos e devem ser controlados com base no princípio do "Manejo Integrado". Considerando que há grande carência de estudos básicos para as condições regionais desta cultura no município de Nossa Senhora das Graças/PR, realizamos uma pesquisa sobre os insetos pragas de ocorrência na área cultivada. As coletas foram realizadas durante o período de maio/2008 a Abril/2009, na região localizada a 22°54'50"S 51°47'38"O e os espécimes encontrados eram documentados fotograficamente em seu habitat natural e logo após com auxílio de pinças eram coletados permanecendo armazenados em vidros contendo solução alcoólica 70%. O material obtido era transferido para o colégio estadual onde efetuamos montagem de coleção didático pedagógica do principal inseto praga de ocorrência na cultura de soja no município. Durante este experimento acompanhamos os métodos de controles utilizados na região pelos agricultores para combater as pragas e constatamos que não ocorrem aplicações do controle biológico, como por exemplo o Baculovirus, desenvolvido pela Embrapa, em grande parte devido a falta de conscientização. Na maioria das áreas de plantio são utilizados controles químicos e apesar disso identificamos a ocorrência de Pseudoplusia includens (lagarta mede palmo) – 20%, Nezara viridula (percevejo verde) – 20%, Piezodorus guidnii (percevejo pequeno) -5%, Euchistus heros (percevejo marron) -5%, Epitonia aporema (broca das axilas) -5%. Nos dados obtidos ficou confirmada a predominância na região com 45% da Anticarsia gemmatalis Hübner. 1818 (Lepidoptera, Noctuidae)

Apoio: Fundação Araucária/PR.

OSTRACODA (CRUSTACEA) ASSOCIADA À Eichhornia crassipes (SOLMS) EM UM AMBIENTE LÊNTICO DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ALTO RIO PARANÁ

Letícia Castro Pereira¹, Léia Carolina Lucio¹, Janet Higuti²

¹Centro Universitário de Maringá, Av. Guedner, 1610. CEP 87050-390, Maringá, PR. ²Universidade Estadual de Maringá, Nupélia/PEA, Av. Colombo, 5790. CEP. 87020-900, Maringá, PR. e-mail: lezhinhagirl@hotmail.com

Os ostrácodes são comuns na maioria dos corpos de água interiores, onde abundam nas comunidades bênticas e na fauna associada à vegetação litorânea, ocorrem também em ambientes marinhos, intersticiais, semi-terrestres e terrestres. Os ostrácodes são pequenos crustáceos, caracterizados por uma carapaça bivalvada que engloba totalmente o corpo e os apêndices. O objetivo desse trabalho foi investigar a variação temporal da composição, abundância e diversidade de ostrácodes, relacionando-a com as variáveis físicas e químicas da água. As amostragens foram realizadas mensalmente no período de fevereiro de 2007 a janeiro de 2008. Inicialmente, foram realizadas medidas de temperatura da água, pH, condutividade elétrica e oxigênio dissolvido. Em seguida, as plantas foram coletadas em diferentes bancos, denominados S1, S2 e S3. As plantas foram colocadas em baldes plásticos, as raízes separadas da parte aérea e lavadas no próprio balde. O material foi filtrado em rede de 160 um de abertura e preservado em álcool 70 °C. Posteriormente, as raízes foram secas e pesadas. Foram registradas 16 espécies de ostrácodes, pertencentes às famílias Cyprididae, Limnocytheridae e Darwinulidae. As sete espécies mais abundantes e frequentes foram Diaphanocypris meridana, "Cypridopsis" n.gen. 2 hispida, Cypricercus centrura, Cypretta sp. 1, Cytheridella ilosvayi, Alicenula serricaudata e Vestalenula pagliolii. As maiores densidades e riqueza de ostrácodes foram registradas principalmente nos meses de março e abril. Elevados valores de diversidade de Shannon foram também registrados nestes meses, além de outubro e novembro. A maioria das espécies mostrou flutuações em densidade ao longo do ano, ou seja, maiores densidades nos meses de fevereiro a abril, em seguida uma diminuição na abundância no período de maio a setembro e um aumento na densidade de algumas espécies no período de outubro a janeiro. Este fato pode estar relacionado ao ciclo de vida destes organismos, tendo em vista a variação sazonal observada ao longo do ano.

Apoio: CNPq/PELD e Nupélia

OCORRÊNCIA DE DENÚNCIAS COM MAUS TRATOS EM ANIMAIS DOMÉSTICOS NA CIDADE DE MARINGÁ (PR)

Douglas Sanches Bertelli¹, Israel Fernandes de Lima Filho¹, Francieli Michelli Galdioli¹, Luciana Segura de Andrade²

Uningá - Unidade de Ensino Superior Ingá. Av. Colombo, 9727 KM 130, Maringá- (PR), Cep 87070-000. e-mail <u>dougg_sanches@hotmail.com</u>

A manutenção de animal em situação de desconforto ou sofrimento constitui crime de abuso ou crueldade, conforme Artigo 32 da Lei 9.605/98 - Lei de Crimes Ambientais. São considerados maus tratos: alimentação e água insuficientes; deixar o animal sem condições mínimas de higiene e saúde ou integridade física; abandono; espaço físico que não permita boa movimentação e sem abrigo adequado do sol ou chuva; entre outros. Com o objetivo de identificar o principal motivo e veracidade das denúncias em relação aos animais domésticos, foram analisadas as informações contidas em sete telefonemas recebidos através da Sociedade Protetora dos Animais de Maringá-PR (SPAM) entre os meses de junho e julho de 2010, seguindo-se para a averiguação nos respectivos locais. Das sete denúncias recebidas, quatro eram por falta de alimento, uma por falta de alimento e água; uma por envenenamento e uma por soltar o cão na rua. Não foi possível verificar a veracidade das denúncias de envenenamento e uma das que reclamavam por falta de alimento, uma vez que os endereços indicados pelos denunciantes não foram encontrados. As demais denúncias foram vistoriadas e os donos notificados através de comunicação extrajudicial, os quais possuem 10 dias para adequação aos direitos dos animais, caso contrário a ação seguirá judicialmente com pena de apreensão, prestação de serviços comunitários e/ou multa. A cidade de Maringá possui um grande número de cães abandonados e acredita-se que as denúncias possam auxiliar na fiscalização e punição dos infratores, de maneira que uma vez notificados e conscientes da infração, os casos de maus tratos e adoção inconsequente possam ser reduzidos consideravelmente.

Apoio: Sociedade Protetora dos Animais de Maringá-PR

PRIMEIRO REGISTRO DE Notozothecium sp. EM Serrasalmus marginatus (VALENCIENNES, 1837), NA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ALTO RIO PARANÁ

Bruno Hideo Ueda, Sybelle Bellay, Ana Paula Cirqueira Lucas, Ricardo Massato Takemoto

Universidade Estadual de Maringá/DBI/Nupélia. Av. Colombo, n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. e-mail: nicaum@hotmail.com

Monogenéticos são principalmente ectoparasitos que se destacam pela alta variabilidade morfológica interespecífica. Características do aparato de fixação, ou haptor em conjunto com a morfologia do complexo copulatório masculino são fundamentais na identificação desses parasitos., Para os estudos da fauna parasitária das brânquias de Serrasalmus marginatus (Valenciennes, 1837), peixe abundante na planicie de inundação do alto rio Paraná, foram analisados 61 espécimes. Os peixes foram coletados em fevereiro de 2008, em lagoas dos subsistemas Paraná, Ivinheima e Baia e transportados até o Laboratório de Ictioparasitologia da Universidade Estadual de Maringá, onde foram dissecados e analisados. As brânquias foram fixadas em formol 5%, e observadas em estereomicroscópio, então os parasitos encontrados foram preparados em lâminas com Hoyer. Apenas um espécime do gênero Notozothecium foi observado compondo a fauna parasitária de S. marginatus sendo a prevalência de 1.63% e a intensidade média de 1 parasita por hospedeiro. Notozothecium sp. apresenta complexo copulatório composto por um órgão copulatório masculino (OCM) e uma peça acessória; OCM em forma de arco, o haptor apresenta, âncoras similares, barra ventral com margem anterior ondulada; barra dorsal em forma de V. e ganchos delicados. Notozothecium sp. se assemelha, principalmente a Notozothecium teinodendrum (Kritsky, Boeger & Jégu, 1996) pelas características morfológicas dos escleritos do haptor, e se diferencia das demais espécies do gênero especialmente pelo formato da peça acessória, sendo potencialmente uma nova espécie. A presença de Notozothecium sp. em brânquias de S. marginatus representa o primeiro registro do gênero para serrasalmideos da planície de inundação do alto rio Paraná.

Apoio: Capes; Peld/CNPq; Nupélia; Universidade Estadual de Maringá.

OCORRÊNCIA DE EPIBIONTES Ballanus sp EM CRUSTÁCEOS DECAPODAS

Ana Camila Rati Costa, Isabela Pereira Gil da Silva, Israel Fernandes de Lima Filho, Francieli Michelli Galdioli, Luciana Segura de Andrade

Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Ingá – UNINGÁ. Av. Colombo, 9727, Km 130. CEP 87070-000. Maringá-PR. e-mail: delpiero166@hotmail.com

As cracas (Cirripedia) são animais envolvidos por placa calcária, que podem parasitar ou viver fixos em sedimentos ou animais. Alimentam-se de plâncton e outras partículas orgânicas, fato pelo qual costumam "pegar carona" em embarcações, comprometendo a durabilidade, manutenção, manobras e velocidade da mesma. A simbiose é um termo utilizado para descrever associações interespecíficas onde há contato físico ou proximidade entre espécies diferentes. A Epibiose é uma relação simbionte definida com uma associação de organismos a substratos animados e, esta interação pode trazer benefícios ao organismo fixado, sem prejudicar o hospedeiro quando em infestações moderadas. Um substrato animado comum é representado pelos braquiúros, ou seja, siris e caranguejos. Neste trabalho, analisou-se com que freqüência os epibiontes encontravam-se sobre espécimes de braquiúros coletados no litoral paulista. As coletas foram realizadas nos anos de 2006 e 2009 na região de Ubatuba-SP, sempre no mês de abril, através de rede de arrasto. Os decápodes de interesse foram triados, fixados, armazenados e transportado até Maringá-PR. A identificação dos indivíduos foi feita no Laboratório de Zoologia da Faculdade Ingá. Separados por espécie e sexo, foram quantificados os exemplares que apresentavam cracas ou não. Os crirripedias de cada braquiúro foram quantificados e medidos. Dos 250 siris da ordem Callinectes, observou-se que 115 eram fêmeas e destas, 11 apresentavam cracas sobre a carapaça e patas. Em relação aos 135 machos, 16 apresentaram cracas nas mesmas regiões. A presença de epibiontes não diferiu significativamente entre indivíduos de sexo diferente, entretanto foi possível observar que estas estavam presentes com maior frequência nos indivíduos maiores e sexualmente maduros. Assim, pode-se concluir que os cirripédias não escolhem sexo dos indivíduos hospedeiros, entretanto preferem locais ásperos e que lhe forneçam transporte por um tempo maior, uma vez que os indivíduos adultos não realizam mudas com a mesma frequência que um indivíduo jovem.

Achatina fulica EM ITAMBÉ, PARANÁ

Kelly Cristine Damasceno Leite, Amanda Caroline Schubert, Israel Fernandes de Lima Filho, Valéria Fernanda Alves Moreli, Luciana Segura de Andrade

Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Ingá – UNINGÁ. Av. Colombo, 9727, Km 130. CEP 87070-000. Maringá-PR. e-mail: kellysimpsons@hotmail.com

A população do caramujo gigante africano vem aumentando consideravelmente no Brasil nos últimos anos. Achatina fulica é uma espécie originária do leste nordeste da África e foi introduzida no continente americano na década de 30, no Havaí, e no Brasil nos anos 80, através de uma feira agropecuária, com intuito de utilizar tal gastrópode como substituto do "escargot" Helix sp. Entretanto, a especiaria não foi muito bem aceita pela população, pois se trata de um prato exótico que não faz parte da mesa do dia-a-dia brasileiro. Sem finalidade gastronômica, esses animais foram abandonados no ambiente, que ofereceu condições ideais para sua reprodução e alimentação. O objetivo deste trabalho foi confirmar a presença deste molusco em Itambé (PR). Inicialmente foram capturados exemplares para a identificação ao nível de espécie, com auxílio de cloreto de sódio e potes plásticos, sendo confirmados como A. fulica. Foram localizados, nos últimos 15 dias de dezembro de 2009, 187 espécimes em apenas um quintal na cidade de Itambé, um número considerado preocupante e bem acima do normal, se comparado a Guaraqueçaba e a cidades do Vale do Paraíba. A grande preocupação com caramujo solto na fauna brasileira deve-se que além de dizimar plantações e hortas, ele também pode hospedar um parasita, o Angiostrongylus sp., que pode causar a angiostrongilíase abdominal e/ou angiostrongilíase meningoencefálica, ambas com casos clínicos já registrados, sendo a região sul brasileira, a mais afetada. Uma vez que o clima e vegetação desta região favorecem o crescimento das populações do caramujo africano, faz-se necessidade de conscientizar a população sobre sua presença e ameaça, instruindo-a sobre métodos de extermínio indicados pelo IBAMA.

INCIDÊNCIA DE DÍPTEROS DO GÊNERO Phlebotomus EM PARQUES DA CIDADE DE MARINGÁ (PR) E REGIÃO

Izabela Pereira Gil da Silva, Ana Camila Ratti Costa, Carla Caroline Burdgardt, Israel Fernandes de Lima Filho, Luciana Segura de Andrade

Curso de Ciências Biológicas da Faculdade Ingá – UNINGÁ. Av. Colombo, 9727, Km 130. CEP 87070-000. Maringá-PR. e-mail: iza belagil@hotmail.com

O gênero Phlebotomus pertence à família Psychodidae da ordem Díptera (Arthropoda). São indivíduos densamente recobertos por pêlos, e as fêmeas possuem hábitos hematófagos para maturação dos ovos. Estudar esta ordem tem suma importância, pois na cidade de Maringá e região ainda existem muitos fragmentos de mata atlântica, os quais abrigam mamíferos reservatórios da Leishmaniose, juntamente com os vetores das Leishmanias, o que intensifica o risco de transmissão para os moradores próximos a estes locais. Este estudo objetivou identificar a existência e estimar a população de mosquitos do gênero Phlebotomus em parques urbanos de Maringá e região. Para tanto, foram realizadas coletas com armadilha do tipo malaise metodologia de interceptação de vôo, na qual os insetos coletados seguem até um recipiente com substâncias conservantes. Essas coletas foram realizadas em períodos de sete dias em parques da cidade de Maringá e região, no mês de maio e junho de 2010. Durante a triagem realizada nos materiais advindos do bosque do bairro Jardim Liberdade (Maringá) foi encontrado um representante do gênero Lutzomyia, vetores responsáveis pela transmissão do protozoário da leishmaniose. Na triagem do sítio Sgorla (Doutor Camargo), também foi encontrado um representante do mesmo gênero. A incidência desse mosquito deve servir de alerta à população, uma vez que o aumento do vetor acarreta no aumento de número de casos da doença na população que vive próxima a estes locais.

PRIMEIRO REGISTRO DE Demidospermus (MONOGENEA; DACTYLOGYRIDAE) EM PEIXE SERRASALMÍDEO

Ana Paula Cirqueira Lucas, Sybelly Bellay, Bruno Hideo Ueda, Ricardo Massato Takemoto

Universidade Estadual de Maringá/DBI/Nupélia. Avenida Colombo., n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. E-mail: anapaula.nupelia@gmail.com

Serrasalmus marginatus Valenciennes, 1837, é uma das espécies de peixes mais abundantes da planície de inundação do alto rio Paraná, região onde passou a ocorrer após a inundação das Sete Quedas pela construção do reservatório de Itaipu em 1983. Para o conhecimento da fauna parasitária branquial desse peixe foram analisados 61 espécimes. Os peixes foram coletados em fevereiro de 2008, na planície de inundação do alto rio Paraná, em lagoas dos subsistemas Paraná, Ivinheima e Baia. As brânquias foram fixadas em formol 5%, e observadas em estereomicroscópio, então os parasitas foram removidos e conservados em álcool 70%. Parasitos do gênero Demidospermus foram montados em lâminas com meio Hoyer. Estes parasitos foram verificados em apenas um hospedeiro apresentando prevalência de 1,63% de intensidade de 2 parasitos no hospedeiro. Demidospermus sp. apresenta os escleritos do haptor e complexo copulatório masculino muito semelhantes aos de Demidospermus anus (Suriano, 1983). Demidospermus sp., também possui semelhanças à D. luckyi (Kritsky, Thatcher & Boeger, 1987), como a morfologia das barras e dos ganchos e a abertura da vagina próxima ao nível do complexo copulatório masculino. Os parasitas do gênero *Demidospermus* sp., foram observados somente em brânquias de Siliriformes, especialmente das famílias Loricariidae, Pimelodidae e Auchenipteridae. A presença de *Demidospermus sp.* em brânquias de *S. marginatus* representa o primeiro registro do gênero para Serrasalmidae.

Apoio: Nupélia, Capes e PELD/CNPq.

Echinorhynchus sp. (ACANTHOCEPHALA: ECHINORHYNCHIDAE) Em Serrasalmus marginatus (VALENCIENNES, 1847) DA PLANÍCIE DE INUNDAÇÃO DO ALTO RIO PARANÁ

Ana Paula Cirqueira Lucas, Sybelly Bellay, Bruno Hideo Ueda, Ricardo Massato Takemoto

Universidade Estadual de Maringá/DBI/Nupélia. Avenida Colombo. , n. 5790, Maringá (PR), Cep: 87020-900. E-mail: anapaula.nupelia@gmail.com

O Brasil detém a maior rede hidrográfica do mundo, assim como uma das maiores diversidades de peixes de água doce. A planície de inundação do alto rio Paraná, representa um ambiente muito dinâmico, propiciando alimento e hábitat, fato que explica a ampla diversidade de peixes neste local. Estudos realizados nessa planície revelam uma rica fauna de parasitas presente nos peixes, na qual já foram registrados 12 grupos composto por: Protozoa, Myxozoa, Platyhelmintes (Monogenea, Digenea e Cestoda), Nematoda, Acanthocephala, Copepoda, Branchiura, Isopoda, Hirudínea, Pentastomida e Acarina. Foram feitas análises de diversas espécies de peixes em fevereiro de 2010 na planície, vinculados ao programa PELD (Pesquisas Ecológicas de Longa Duração), onde se encontrou acantocéfalos no intestino de Serrasalmus marginatus (Valenciennes, 1847). Estes parasitas foram corados e montados em lâminas com bálsamo do Canadá e com auxilio de microscópio, foram identificados como pertencentes ao gênero Echinorhynchus sp. Acantocéfalos são helmintos, caracterizados por conterem probóscide retrátil, portadora de ganchos, que os adultos utilizam para fixar-se na parede do intestino do hospedeiro, podendo causar graves consequências, como hemorragias devido aos ganchos e lesões por necrose da mucosa intestinal. Até o presente momento, são poucos os trabalhos que evidenciaram a presença de acantocéfalos em peixes serrassalmídeos na bacia do rio Paraná, sendo de suma importância para o conhecimento da fauna parasitária.

Apoio: Nupélia, Capes e PELD/CNPq

LEVANTAMENTO DE HYMENOPTERA DO PARQUE NACIONAL DO IGUAÇU

Katlin Fernanda de Araújo, Juliana Mosconi Magro, Aline Ribeiro Bronzato, Simone Aparecida dos Santos, Maria Claudia Colla Ruvolo Takasusuki

Universidade Estadual de Maringá/PGM/ Av. Colombo, n°5790, Maringá (PR), CEP: 87020-900. e-mail: <u>katlin_pink@hotmail.com</u>

O Parque Nacional do Iguaçu, área de domínio de Mata Atlântica localizada no oeste do Paraná, abriga uma grandiosa diversidade de fauna e flora e convive com ameaças antrópicas, como caça, pesca, extração dos recursos naturais dentre outras atividades ilícitas que comprometem as espécies silvestres existente neste local. Estudos comprovam que os insetos representam parte do equilíbrio de uma área natural, sendo estes responsáveis pela polinização de grande parte da floresta. O presente estudo foi realizado para o levantamento dos Hymenoptera existentes no Parque Nacional do Iguaçu, utilizando como metodologia armadilhas de polietileno e três tipos de iscas: caldo de cana-de-açúcar, mel de *Tetragonisca* e mel de *Apis melífera*. Os insetos foram capturados em oito pontos no interior do Parque durante o período de julho á setembro de 2009. No total foram capturados 402 insetos, sendo 67% *Apis melífera*, 16% *Polistes*, 7% de Díptera, 7% de Formicidae e, 3% de Trigona. Os Hymenoptera capturados não tiverem preferência pelas iscas, foram coletados nos três tipos utilizados. Este trabalho mostrou que há grande diversidade de insetos no Parque Nacional do Iguaçu, porém será necessário desenvolver estudo mais abrangente a cerca da identificação das espécies desta unidade de conservação.