

Mini-cursos 3er CUZ

Serán dictados entre el lunes y el viernes en el horario de la mañana (de 08:00 a 10:00 hs). Tendrán un costo de **200 pesos uruguayos**. La inscripción a mini-cursos se abonará en el momento de la acreditación el día 7 de diciembre.

Los cupos serán limitados y las inscripciones se deben realizar a través de 3ercuz@gmail.com mediante un email que incluya: nombre completo y nombre del mini-curso al cual desee asistir.

A continuación un listado de los mini-cursos propuestos.

1 - MINICURSO: “Citogenética de aranhas e sua aplicação zoológica” (8 horas)

Responsable: Prof. Dr. Douglas de Araujo
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Brasil.

LUNES – 08/12/2014

08:00 h – 10:00 h – PARTE TEÓRICA: Apresentação teórica sobre as etapas envolvidas na técnica de obtenção de cromossomos de aranhas ou insetos, explicando-se a função de cada uma das etapas no processo, variantes da técnica e possíveis problemas. Serão abordados ainda conceitos básicos sobre cromossomos, mitose, meiose, cariótipo e sua aplicação na zoologia, que permitirão aos participantes analisar as lâminas posteriormente, na parte prática do minicurso.

MARTES – 09/12/2014

08:00 h – 10:00 h – PARTE PRÁTICA: Obtenção das preparações cromossômicas a partir de testículos de aranhas com o uso de colchicina. Após a dissecação de uma ou duas aranhas pelo ministrante do minicurso, com o uso de estereomicroscópio (lupa), cada participante ou dupla de participantes ficará responsável por realizar a preparação cromossômica a partir de um fragmento dos testículos de uma aranha, conforme protocolo que será explicado, para confecção das lâminas citológicas permanentes.

MIERCOLES – 10/12/2014

08:00 h – 10:00 h – PARTE PRÁTICA: Obtenção das preparações cromossômicas a partir de testículos de gafanhotos sem o uso de colchicina. Após a dissecação de um ou dois gafanhotos machos pelo ministrante do minicurso, com o uso de estereomicroscópio (lupa), cada participante ou dupla de participantes ficará responsável por realizar a preparação cromossômica a partir de um ou dois folículos testiculares, conforme protocolo que será explicado, para confecção das lâminas citológicas permanentes. Coloração das lâminas obtidas a partir de testículos de aranhas e de gafanhoto.

JUEVES – 11/12/2014

08:00 h – 10:00 h – PARTE PRÁTICA: Exame das lâminas citológicas preparadas nos dias anteriores, com o uso de microscópio de campo claro, com a finalidade de encontrar as divisões celulares mitóticas e/ou meióticas e discutir os resultados encontrados em termos de número cromossômico, morfologia cromossômica e sistema cromossômico de determinação sexual.

2 - MINICURSO: “Introdução ao Comportamento animal” (10 horas)

Responsible: Biol. Mariane Bosholn

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ecologia; Laboratório de Biologia Evolutiva e Comportamento Animal (LABECA); Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Brasil. E-mail: bosholn.m@gmail.com

Os estudos sobre comportamento animal envolvem uma ampla variedade de temas, como comportamento de forrageio, comportamento anti-predatório, comportamento social, e comportamento reprodutivo, por exemplo. Esses comportamentos apresentados pelos animais nada mais são que expressões das respostas integradas desses indivíduos aos diferentes estímulos do ambiente. Por isso, estudar como os animais reagem ao ambiente frente a outros indivíduos confere ao “Comportamento” uma importância única para as ciências que investigam os animais. Com base nisso, o principal objetivo deste minicurso será introduzir aos estudantes as técnicas e princípios teóricos básicos do comportamento animal. Para tanto, serão apresentadas algumas das abordagens, métodos e ferramentas utilizadas nos estudos de comportamento. Este minicurso será teórico e terá duração de aproximadamente dez horas.

PROGRAMAÇÃO:

1 - Um breve histórico sobre os estudos de comportamento animal (30 min)

- História introdutória do comportamento animal

2 - Técnicas de Amostragem e observação animal (1 hora e 30 min)

- Observações preliminares

o Aprendendo a descrever e quantificar o comportamento animal: métodos de registro e observação

- Etograma (qualitativo e quantitativo)

3 - Introdução à Seleção Sexual (5 horas)

- **Historia dos estudos de seleção sexual: Princípios básicos**
- **Processos de seleção sexual**
 - Seleção Intra-sexual
 - Seleção Inter-sexual
 - Táticas reprodutivas de fêmeas e machos
- **Sistemas reprodutivos**
 - Diversidade de sistemas reprodutivos
 - Monogamia
 - Poligamia

- Poliginia
- Poliandria
- Leks poligínicos

- **Interações sociais entre indivíduos**
- Custos e benefícios da vida social
- Dominância social e hierarquia

4 - Interação parasito-hospedeiro e o comportamento social (1 hora)

- Efeito de parasitos sobre o comportamento animal
- Parasitos vs. dominância social
- Parasitos vs. comportamento vocal
- Parasitos vs. comportamento reprodutivo
- Parasitos vs. interação entre indivíduos

3 - MINICURSO: Controle Biológico de insetos (10 horas)

Responsable: Prof. Dr. Marcial Corrêa Cárcamo

Colaboradores: Prof. Dr. Paulo Bretanha Ribeiro, Prof. Dr. Eduardo Bernardi

Universidade Federal de PELOTAS – UFPEL. Brasil

O curso abordará os seguintes conteúdos:

Histórico e conceito de controle biológico;

Alterações ambientais que propiciam o surgimento de pragas;

As estratégias de controle biológico (controle biológico clássico, controle biológico natural e controle biológico aplicado);

Agentes para controle biológico de insetos (predadores, parasitóides, competidores e entomopatógenos (vírus, bactérias e fungos));

Manejo integrado de moscas sinantrópicas em granjas de suínos, aves e gado leiteiro.

Programa:

Dia	Assunto	Horário
Lunes	Histórico, terminologia de controle biológico e Manejo integrado de pragas	8:00 às 10:00
Martes	Ecosistemas naturais e artificiais: relações ecológicas e surgimento de pragas	8:00 às 10:00
Miercoles	As estratégias de controle biológico (controle biológico clássico, controle biológico natural e controle biológico aplicado);	8:00 às 10:00
Jueves	Agentes para controle biológico de insetos (predadores, parasitóides, competidores e entomopatógenos (vírus, bactérias e fungos))	8:00 às 10:00
Viernes	Manejo integrado de moscas sinantrópicas em granjas de suínos, aves e gado leiteiro. Perspectivas e futuro do controle biológico	8:00 às 10:00

4 - MINICURSO: “Doenças parasitárias produzidas por moscas: biologia, ecologia e controle” (10 horas)

Responsables:

Prof. Dr. Paulo Bretanha Ribeiro

Currículo Lattes:

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4780056J5>

Colaborador: Doutorando Marcial Corrêa Cárcamo

Currículo Lattes:

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4594994E2>

O curso abordará os seguintes assuntos:

- Introdução às miíases;
- Evolução das miíases;
- Classificação das miíases quanto ao hábito alimentar das larvas e à localização no corpo do hospedeiro;
- Bionomia e controle das principais espécies de Oestridae, Calliphoridae, Muscidae, Piophilidae.

Programa:

Dia	Assunto	Horário
Lunes	Introdução às miíases, sistemática e classificação;	8:00 às 10:00
Martes	Muscidae e Piophilidae	8:00 às 10:00
Miercoles	Oestridae: biologia e controle de <i>Dematobia hominis</i> , <i>Oestrus ovis</i> e <i>Gasterophilus</i> spp.	8:00 às 10:00
Jueves	Calliphoridae: biologia e controle de <i>Cochliomyia hominivorax</i> ;	8:00 às 10:00
Viernes	Importância de espécies necrófagas e necrobiontófagas Identificação de larvas das principais espécies causadoras de miíases. Considerações finais.	8:00 às 10:00

5 - MINICURSO: “Métodos de estudos aplicados à ecologia de populações e comunidades marinhas” (6 horas)

Responsables: Dr^a Luciana Segura de Andrade¹, andrads.nebecc@gmail.com
MSc. Israel Fernandes Frameschi², frameschiif@outlook.com

¹Professora e pesquisadora do Instituto Federal de São Paulo (IFSP, câmpus Avaré-SP, Brasil) e membro do Núcleo de Estudos em Biologia, Ecologia e Cultivo de Crustáceos – NEBECC. <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4764393Y5>

²Doutorando do curso de Pós graduação em Zoologia da Universidade Estadual Paulista (UNESP, Botucatu-SP, Brasil) e membro do NEBECC.

<http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K4449840P2>

Apresentação: A composição e estrutura de comunidades, bem como os parâmetros populacionais das espécies, tendem a variar conforme as condições ambientais em que estão sendo submetidas. Desta maneira, avaliações ecológicas periódicas são de suma importância para monitorar o equilíbrio faunístico de uma região. Este minicurso pretende oferecer condições teóricas e metodológicas que permitam responder aos conceitos básicos conservacionistas de espécies de ambiente marinho, no qual serão abordados: (1) índices ecológicos, como abundância, riqueza, diversidade, equidade e dominância; (2) estrutura e dinâmica de comunidades e populações; (3) distribuição espaço-temporal e aspectos reprodutivos de espécies alvo. Levando em consideração que a análise estatística dos dados é uma etapa importante em qualquer pesquisa científica, pois permite uma correta interpretação dos resultados obtidos, também serão discutidos tópicos sobre definição de objetivos e replicação adequada, simplificação de conjunto de dados, padronização de esforço amostral e uma breve descrição sobre testes estatísticos.

Programação: O minicurso deverá ser ministrado em três momentos, no qual:

Dia	Carga horária	Programa reduzido
1º dia	2 horas	Índices ecológicos Os índices ecológicos reúnem informações sobre vários atributos de uma comunidade biológica dentro de um número que reflete seu status ecológico. Tais índices levam em consideração a sensibilidade ou tolerância de uma espécie ou grupos de espécies ao ambiente que está sendo avaliado. Durante esta aula, os índices de abundância, riqueza, diversidade, equidade e dominância serão conceituados e trabalhados tomando como base uma assembleia de siris.
2º dia	2 horas	Estrutura e dinâmica de comunidades e populações Será trabalhada a coexistência de diferentes espécies, considerando a alternância nos picos de abundância temporal e espacial, às diferenças na utilização do habitat, à influência dos fatores ambientais e às exigências quanto ao hábito de cada uma.
3º dia	2 horas	Distribuição espaço-temporal e aspectos reprodutivos de espécies alvo A estratégia reprodutiva de uma população é o principal mecanismo utilizado na garantia da continuidade da espécie, sendo seu conhecimento de extrema importância para manutenção dos estoques naturais. Discussões acerca dos padrões reprodutivos, bem como dos fatores que os governam, serão valiosas para criar estratégias de proteção dos estoques naturais das espécies que estão sendo estudadas pelo grupo.

É interessante que se leve um notebook pessoal durante as aulas.

6 - MINICURSO: Técnicas de campo para el estudio de los mamíferos (9 horas)

Responsable: Enrique González

Sección Mamíferos, Museo Nacional de Historia Natural, Uruguay

Programa reducido con la duración de cada tema

- a) estudios de campo y recomendaciones para campañas exitosas, (20 minutos)
- b) perfil del mastozoólogo de campo, (10 minutos)
- c) registro directo, (1:30 horas)
- d) registro indirecto, (1 hora)
- e) colecta de ejemplares, (2 horas)
- f) preservación de especímenes, (2 horas)
- g) parasitología y cariología de campo, (30 minutos)
- h) aspectos sanitarios, legales y éticos de la investigación. (30 minutos)
- i) práctico en el terreno: (1 hora).

Tópicos a tratar:

- a) estudios de campo y recomendaciones para campañas exitosas,
- b) perfil del mastozoólogo de campo,
- c) registro directo,
 - c1) recorridas diurnas y nocturnas,
 - c2) cámaras trampa,
 - c3) ejemplares muertos o restos,
 - c4) egagrópilas,
 - c5) sonidos,
 - c6) olores,
- d) registro indirecto,
 - d1) huellas,
 - d2) fecas,
 - d3) refugios,
 - d4) marcas,

- d5) entrevistas,
- e) colecta de ejemplares,
 - e1) micromamíferos,
 - e2) mamíferos subterráneos,
 - e3) mamíferos medianos y grandes,
 - e4) murciélagos,
 - e5) mamíferos marinos,
- f) preservación de especímenes,
 - f1) eutanasia,
 - f2) catálogos y etiquetas,
 - f3) medidas,
 - f4) sexado y evaluación de condición reproductiva,
 - f5) preparación,
 - f6) estimación de edad,
 - f7) muda de pelaje,
- g) parasitología y cariología de campo,
- h) aspectos sanitarios, legales y éticos de la investigación.
- i) práctico en el terreno.

7 - MINICURSO: Técnicas, morfologia e biodiversidade de helmintos parasitos (8 horas)

Reponsables: Me Moisés Gallas & Dra Eliane Fraga da Silveira

Filiação: Laboratório de Zoologia de Invertebrados, Museu de Ciências Naturais, ULBRA, Brasil.

Programa:

Helmintologia: relação parasito-hospedeiro, ecologia e biodiversidade dos diferentes grupos de helmintos.

Técnicas para processamento de helmintos.

Morfologia e sistemática de espécies representantes de Trematoda, Monogenea, Eucestoda, Acanthocephala e Nematoda.

Determinação, através de chaves especializadas, de helmintos pertencentes aos diferentes grupos citados.

8 - MINICURSO: Tortugas Marinas en Uruguay (6 horas)

Responsable: Andrés Estrades,

ONG Karumbé. tortuguayo@gmail.com

Resumen: El curso pretende brindar a los participantes una introducción a la biología y conservación de las tortugas marinas. Se brindaran las bases teóricas en actividades de investigación, manejo y conservación de tortugas marinas en zonas de alimentación. Durante el desarrollo del curso se tratarán los conceptos teóricos acerca de la biología, ecología, amenazas globales y estrategias de conservación de tortugas marinas en Uruguay. Las temáticas tratadas brindarán una visión global de la ecología y conservación de estos reptiles que permitirán contextualizar las técnicas impartidas durante el curso. El curso consta de 3 módulos de dos horas, totalizando 6 horas en total.

Modulo 1: Introducción a las especies de tortugas marinas del mundo. Información de la taxonomía, identificación de especies, biogeografía y ecología de las 7 especies del mundo.

Modulo 2: Problemáticas globales para la conservación de las tortugas marinas; el caso particular de la captura incidental en las pesquerías uruguayas. Estrategias de Conservación mediante capacitación y trabajo junto a los pescadores.

Modulo 3: Investigación de tortugas marinas en áreas de alimentación. Técnicas de captura y muestreo. Un caso práctico, el estudio a largo plazo de las tortugas marinas en la costa uruguaya (estudios finalizados y en curso llevados a cabo por Karumbé). El mini-curso será impartido por integrantes de Karumbé. Cada módulo contará con un instructor especializado en la temática específica.