

biodiversidade da região possam ser tomadas no futuro. Além disso, a pesquisa tem caráter complementar a dois projetos do Programa Biota-FAPESP, já em fase adiantada de desenvolvimento, que visam ao inventariamento e sistematização do conhecimento taxonômico da fauna de riachos dessa região, fator fundamental para viabilizar a realização de estudos de integridade biótica.

282

Sistemática de *Eumops miller*, 1906 (Mammalia: Chiroptera) e a curadoria do laboratório de Chiroptera do Departamento de Zoologia de São José do Rio Preto

Renato Gregorin

Centro Universitário de Norte Paulista (Unorp)

Processo 2001/07067-6

Vigência: 1/1/2002 a 30/4/2004

O projeto visa à revisão de *Eumops*, um dos gêneros mais raros e diversificados de morcegos da *Neotropica*. Atualmente, *Eumops* é composto por oito espécies e várias subespécies que são muitas vezes reconhecidas (entre 10-12). Destas espécies, cinco (60%) ocorrem no Brasil. A definição das subespécies é questionável e uma revisão incluindo vários complexos de caracteres e uma amostragem significativa é necessária. Para a revisão, pretendo analisar o maior número de espécimes possível depositados nos principais museus brasileiros e do exterior. A análise será baseada em caracteres biométricos e qualitativos de várias regiões do corpo. O número elevado de caracteres poderá fornecer subsídios para um estudo filogenético robusto e conseqüentemente um estudo biogeográfico para a região Neotropical. A revisão é de suma importância, pois poderá definir com precisão os táxons válidos, principalmente aqueles que ocorrem no Brasil, e suas respectivas distribuições geográficas. Isso é de grande valia para o entendimento da diversidade local e auxílio em propostas de conservação e identificação de material zoológico. O segundo objetivo é a curadoria da coleção de Chiroptera mediante o fato de que não há um curador com formação de sistemática no Departamento de Zoologia de São José do Rio Preto. A curadoria inclui a identificação de espécimes, a manutenção da coleção e a elaboração de um banco de dados informatizado.

283

Estudo da evolução da forma do crânio na família Canidae (Mammalia: Carnivora) utilizando técnicas de morfometria geométrica

Erika Hingst Zaher

Museu de Zoologia

Universidade de São Paulo (USP)

Processo 2001/07053-5

Vigência: 1/10/2001 a 31/10/2006

O projeto propõe a realização de um estudo da evolução da forma nos canídeos vivos, a partir de uma perspectiva filogenética, utilizando métodos de morfometria geométrica. Compreende assim três abordagens complementares da evolução da forma do crânio: a filogenia, a ontogenia e os aspectos adaptativos. A proposta descrita compõe-se de três partes principais: o contraste entre a filogenia proposta para o grupo e os resultados das análises morfométricas; a interpretação dos resultados obtidos em termos de limitações mecânicas ou adaptativas; e a comparação das trajetórias ontogenéticas do maior número de espécies possível, na tentativa de detectar processos heterocrônicos responsáveis pela diferenciação morfológica geométrica no Museu de Zoologia da USP. Para atingir os objetivos propostos, propõe-se a descrição em termos quantitativos de estruturas cranianas e pós-cranianas do maior número possível de espécies de canídeos vivos, bem como a inclusão de alguns gêneros fósseis. Além disso, serão incluídos nas amostras exemplares juvenis, permitindo a comparação das trajetórias ontogenéticas e a detecção de eventuais processos heterocrônicos subjacentes à diferenciação morfológica do grupo.

284

Estudos morfológicos sobre as diferenças entre as castas em vespas sociais neotropicais e seu processo evolutivo envolvido (Hymenoptera, Vespidae, Epiponini)

Fernando Barbosa Noll

Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas

de São José do Rio Preto

Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Processo 2001/02491-4

Vigência: 1/11/2001 a 29/2/2008

Este projeto visa examinar como animais altamente relacionados podem ter dado origem a diferenciações morfológicas tais que estes estejam adaptados a executar tarefas diferentes em uma sociedade. A abordagem será aprender quais as regras que se aplicam à evolução de tipos similares de castas morfológicas e quais exceções proeminentes ensinam sobre os limites das regras gerais. Este trabalho focalizará o exame filogenético da derivação das castas operárias e rainha nas vespas sociais neotropicais, um grupo que tem sempre sido preliminar em modelos teóricos da evolução de castas comportamentais e morfológicas em insetos sociais.

285

Padrões de uso do habitat por *Cebus apella* (Primates, Cebidae), *Cerdocyon thous* (Carnivora, Canidae) e *Nasua nasua* (Carnivora, Procyonidae) na Mata Atlântica

Patrícia Izar Mauro
Instituto de Biociências
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 2000/01052-4
Vigência: 1/3/2001 a 28/2/2003

O uso do espaço por primatas e carnívoros tem sido relacionado principalmente à dieta e à oferta de recursos alimentares, mas existem evidências de que outros fatores, como disponibilidade de abrigo, risco de predação e comportamento social, também são importantes. Este projeto se propõe a analisar os fatores que influenciam o uso do espaço por *Cebus apella*, *Cerdocyon thous* e *Nasua nasua* em uma área de Mata Atlântica, relacionando-o à oferta de recursos alimentares (frutos maduros, insetos e pequenos mamíferos), características fisionômicas e comportamento e densidade populacional das três espécies na área.

286

Esforço reprodutivo dos caranguejos grapsídeos *Sesarma rectum* Randall, 1840, e *Aratus pisonii* (H. Milne Edwards, 1837) (Crustacea, Brachyura Sesarminae) na região de Ubatuba, SP

Maria Helena de Arruda Leme
Universidade de Taubaté (Unitau)
Processo 1999/10267-5
Vigência: 1/2/2000 a 30/4/2003

Caranguejos grapsídeos são bastante comuns em manguezais, que apresentam importante papel na troca de energia entre o ambiente estuarino e marinho, contribuindo de forma significativa na produtividade secundária costeira. O objetivo deste trabalho é verificar se existe variação sazonal no esforço reprodutivo dos caranguejos semiterrestres *Sesarma rectum* e *Aratus pisonii* ao longo da estação reprodutiva (ou de desova), variação esta que pode afetar o potencial reprodutivo (número de ovos) dessas espécies. Para tal, serão realizadas coletas mensais de fêmeas adultas no manguezal da Praia Dura (23° 29'S e 45° 09'W), localizado no município de Ubatuba, SP. Em laboratório, fêmeas adultas serão analisadas com relação a tamanho, estágio de desenvolvimento das gônadas, intensidade alimentar, condição ovígera, peso, número e tamanho dos ovos e possibilidades de realizarem desovas múltiplas. A partir dos dados obtidos, serão efetuadas análises comparativas entre as diferentes estações de desova. O esforço reprodutivo será determinado com base nas diferenças das variáveis, peso, número e tamanho dos ovos nos períodos de início e final das atividades reprodutivas.

287

Relacionamento filogenético e monofilia das subfamílias de Majidae (Decapoda: Brachyura) baseada em morfologia larval

Fernando Portella de Luna Marques
Instituto de Biociências
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 1999/08256-5
Vigência: 1/12/1999 a 31/1/2005

O presente projeto visa estabelecer o relacionamento filogenético de alguns gêneros de Majidae e suas respectivas subfamílias com base na morfologia larval. Ênfase será dada aos representantes desta família registrados para a costa do Estado de São Paulo, onde ocorrem 27 gêneros, representando seis das oito subfamílias de majídeos. Destes gêneros, 12 já possuem desenvolvimento larval descritos, mas somente cinco foram incluídos nas mais recente filogenia para o grupo. Essa hipótese filogenética sugere que o arranjo taxonômico atual do Majidae é inadequado por incluir taxas consideradas polifiléticas. São objetivos do projeto: implementar a filogenia da família, testar a monofilia das subfamílias, e incorporar características larvais na sistemática dos majídeos.

288

A evolução da função dos transportadores epiteliais de cálcio em epitélios de troca de um contínuo de caranguejos aquáticos até terrestres

Flávia Pinheiro Zanotto
Instituto de Biociências
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 1998/09756-9
Vigência: 1/4/2000 a 31/8/2005

No contexto da homeostase do cálcio, de suma importância para a muda em crustáceos, caranguejos aquáticos obtêm cálcio (Ca) para a mineralização primariamente através das brânquias, enquanto os caranguejos terrestres obtêm o Ca via dieta. As hipóteses de trabalho baseiam-se no fato de que caranguejos, quando evoluem para o modo de vida terrestre, a ser exemplificado no uso de um contínuo de caranguejos filogeneticamente relacionados (família Grapsidae), o hepatopâncreas (epitélio digestivo) assume uma importância maior do que as brânquias ou glândula antenal na retirada de Ca do ambiente. Portanto, essa retirada de Ca seria: 1) regulada para um maior aproveitamento de Ca durante a fase de pós-muda em relação ao ciclo de muda; e 2) relacionada ao Ca presente na dieta.

289

Relações filogenéticas nos Cnidaria, com ênfase em grupos de Medusozoa

Antônio Carlos Marques
Instituto de Biociências
Universidade de São Paulo (USP)
Processo 1996/10544-0
Vigência: 1/7/1997 a 31/12/2001