

Área Temática:

Sistemática e
Taxonomia

Duas novas espécies de *Mastiglanis* Bockmann, 1994 (Siluriformes; Heptapteridae) das bacias do Rio Solimões e Rio Tocantins, norte do Brasil

MALU ARAUJO ALMEIDA
FLÁVIO ALICINO BOCKMANN

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

Em 1994, o gênero *Mastiglanis* foi estabelecido para incluir uma única espécie com ampla distribuição, *M. asopos*, permanecendo monotípico desde então. Essa espécie de heptapterídeo vive associada a substrato arenoso fino, com muitas de suas características morfológicas refletindo esse hábito, como corpo translúcido e o focinho pontiagudo. A distribuição deste gênero foi inicialmente reportada do Rio Capim e de alguns tributários da bacia Amazônica, como os Rios Negro, Solimões e Tapajós. Nos últimos anos, o conhecimento sobre a área de distribuição de *Mastiglanis* foi muito ampliado, também incluindo as bacias dos Rios Madeira, Xingu, Tocantins-Araguaia, Branco, Orinoco, Essequibo, e ainda drenagens costeiras da região das guianas. Um detalhado estudo taxonômico de exemplares de *Mastiglanis* provenientes das bacias dos Rios Solimões e Tocantins, depositados nas principais coleções científicas brasileiras, revelou que se tratam de duas espécies novas, cuja existência é aqui comunicada. *Mastiglanis* sp. n. 1, procedente da bacia do Rio Tocantins, distingue-se de seus congêneres pela densa concentração de melanóforos na metade dorsal do tronco; presença de mancha evidente na base da nadadeira caudal; narinas posteriores mais distantes entre si (10,0-14,7% do CC vs. 8,2-9,7% em *M. asopos*); e focinho mais longo (36,5-41,6% do CC vs. 23,4-33,6% em *M. asopos*). *Mastiglanis* sp. n. 2, encontrado no Rio Solimões, é diagnosticado por apresentar conspícuos melanóforos dispersos no tronco (vs. melanóforos escassos ou densamente concentrados apenas na metade dorsal do tronco); ausência de mancha evidente na base da nadadeira caudal (vs. presente em *Mastiglanis* sp. n. 1); maior largura interorbital óssea (15,9-21,0% do CC vs. 10,6-13,3% em *Mastiglanis* sp. n. 1 e 8,7-11,3% em *M. asopos*); e olhos menores (13,9-15,2% do CC vs. 15,0-20,6% em *Mastiglanis* sp. n. 1 e 18,9-21,8% em *M. asopos*).

Palavras-chave: Heptapterídeo, Psamofilia, Taxonomia.

Agência Financiadora:

Contribuição da coleção de Vespoidea do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo para o conhecimento da biodiversidade brasileira

TAMIRES DE OLIVEIRA ANDRADE
KELLI DOS SANTOS RAMOS
HELENA CAROLINA ONODY
ALVARO DORIA DOS SANTOS
CARLOS ROBERTO FERREIRA BRANDÃO
Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

O Brasil detém cerca de 20% da biodiversidade mundial, isto se deve principalmente à enorme variedade de insetos presentes em praticamente todos os ambientes. Estes estão envolvidos em diversos processos ecológicos; entre os insetos, destacam-se as vespas pelo papel no controle biológico e polinização. Conhecer essa biodiversidade é fundamental para o desenvolvimento de pesquisas e de estratégias para a conservação. Neste contexto, as coleções entomológicas são essenciais para a preservação de material testemunho e possuem informações fundamentais para estudos de diversas áreas biológicas e ambientais. A coleção de Vespoidea do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP) representa um dos mais importantes acervos da fauna brasileira de vespas e os dados apresentados aqui, resultam de um extenso trabalho de curadoria do acervo revisto recentemente. Importantes entomólogos como Hermann von Ihering, Curt Shroettky e Joseph Zikán colaboraram para o desenvolvimento da coleção, principalmente pelo depósito de espécimes tipo. Os primeiros exemplares de Vespoidea preservados no acervo datam do final do século XIX. A catalogação recente dos tipos de Vespoidea documentou um total de 293 espécimes pertencentes a Mutillidae, Pompilidae, Vespidae e Tiphiidae, distribuídos em 12 tribos, 36 gêneros e 154 espécies. Destes, 56 espécies são listadas somente por holótipos, 51 por parátipos, 8 por holótipos e parátipos, 15 por lectótipos, 9 por paralectótipos, 11 por lectótipos e paralectótipos, e 4 por síntipos. Fotografias de alta resolução dos holótipos e lectótipos foram feitas e estão disponibilizadas na base de dados Specimage da Universidade do Estado de Ohio. Projetos de pesquisa com base em levantamentos faunísticos como o Biota/FAPESP e INCT Hympar têm contribuído para o crescimento contínuo do acervo, que apresenta exemplares provenientes de países da América do Sul, como Perú, Colômbia, Paraguai e Chile, e todos os estados do Brasil e seus principais biomas, especialmente Mata Atlântica.

Palavras-chave: MZUSP, Coleção entomológica, Catálogo, Insecta, Vespas.

Agência Financiadora: CNPq/PROTAX processo nº 13124/2016-2, 152579/2016-8, 150409/2016-8 e 440574/2015-3

Primeiro registro para a Neotrópica do gênero *Pseudeurina* Meijere, 1904 (Chloropidae: Oscinellinae)

ZEINAB BAZYAR
PAULA RAILE RICCARDI

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto

O gênero *Pseudeurina* Meijere 1904 faz parte da tribo Liparaini (Oscinellinae) juntamente com outros quatro gêneros. Cada gênero de Liparaini tem um padrão de distribuição particular, no entanto nenhum apresenta ocorrência na Neotrópica. A espécie-tipo, *P. maculata* Meijere 1904, foi descrita para a região Oriental. Em 1965 e 1997, duas novas espécies (*P. miscanthi* Nartshuk 1965 e *P. indica* Cherian 1997) foram descritas para Rússia e Índia, respectivamente, de tal modo que as espécies de *Pseudeurina* são conhecidas para as regiões Oriental e Paleártica. O gênero é facilmente identificado através da combinação de caracteres de cabeça, como fronte geralmente projetada, triângulo ocelar curto, eixo longitudinal do olho oblíquo, gena larga e primeiro flagelômero com extremidade dorso-distal angulada. Outros caracteres, como o espessamento da tíbia posterior e ausência órgão tibial, também são úteis na identificação deste gênero. A partir de material coletado no Brasil e no Chile, quatro novas espécies de *Pseudeurina* foram identificadas, ampliando a distribuição deste gênero, representando a primeira ocorrência da tribo Liparaini na Neotrópica. Apesar de serem semelhantes morfologicamente, algumas espécies neotropicais têm órgão tibial e não apresentam pilosidade no olho, características não compartilhadas com as espécies das outras regiões. Com isso, torna-se evidente a necessidade de redelimitar os limites genéricos de *Pseudeurina*. A presença de gena larga, parcialmente nua, carena facial completa e probóscide curta são caracteres compartilhados com outros membros da tribo Liparaini—*Anomoeoceros* Lamb, *Calamoncosis* Enderlein, *Dasyopa* Malloch e *Lipara* Meigen. Esses caracteres apresentam ampla distribuição, mostrando claramente a necessidade de uma revisão taxonômica dos gêneros da tribo Liparaini, assim como de outros membros da subfamília Oscinellinae.

Palavras-chave: Diptera, Chloropidae, Distribuição geográfica, Neotrópica, Sistemática.

Agência Financiadora: CAPES

Som de chamado de *Lerneca* sp. (Grylloidea: Phalangopsidae) do Parque Nacional do Iguaçu, PR. II – análise de pulsos

MARIA VITORIA ALVES BORILLE¹

MARCOS FIANCO²

VICTOR MATEUS PRASNIEWSKI¹

EDISON ZEFA³

PEDRO GUILHERME BARRIOS DE SOUZA-DIAS⁴

NEUCIR SZINWELSKI¹

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná

²Universidade Federal da Integração Latino-Americana

³Universidade Federal de Pelotas

⁴Universidade de São Paulo

Grilos produzem sons durante o fechamento das asas raspando o plectrum contra a par stridens, produzindo pulsos que se agrupam e formam subfrases e frases. O som de chamado é espécie específico e um importante caractere taxonômico. Aqui, descrevemos os pulsos dos dois tipos de sub-frases (A e B) emitidas por *Lerneca* sp., espécie do gênero encontrada no Parque Nacional do Iguaçu, PR. Em campo, fizemos observações aurais de sete indivíduos e registramos o som de chamado com gravador Sony PX-440. Para cada gravação, nos dois tipos de subfrases, analisamos o número de pulsos (NPS), e os cinco primeiros pulsos de três subfrases sequenciais, totalizando assim 42 subfrases e 210 pulsos analisados. Realizamos as análises no programa Avisoft-SASLab Lite, obtendo frequência (KHz), e os tempos em milésimos de segundo (ms) de cada pulso, quanto à duração (DP), intervalo mudo (IMP) e período (PP). A frequência dominante foi $4,33 \pm 0,213$ KHz. O NPS foi maior na subfrase A (24 ± 3) do que em B (19 ± 3). Existe diferença entre DP (A= $3,88 \pm 0,38$ ms; B= $4,4 \pm 0,64$ ms), mas não entre IMP (A= $5,03 \pm 0,73$ ms; B= $5,78 \pm 1,73$ ms) e PP (A= $8,92 \pm 0,84$ ms; B= $10,39 \pm 1,64$ ms). O primeiro pulso das subfrases A diferem dos demais (DP= $7,27 \pm 2,72$ ms; IMP= $15,95 \pm 7,93$ ms; PP= $23,22 \pm 9,64$ ms). A frequência apresentada por *Lerneca* sp. difere de *Lerneca inalata* e não há modulação como em *Lerneca fuscipennis*. Os pulsos das subfrases A duram menos relação à *L. inalata*, porém as subfrases do tipo A e B apresentam maior duração de IMP e tempos semelhantes aos de PP de *L. inalata*. Esse estudo mostra que a estridulação possui caracteres específicos, que diferem entre as espécies do gênero *Lerneca*.

Palavras-chave: Bioacústica, Estridulação, Taxonomia, Insetos, Grilos, Luzarinae.

Agência Financiadora:

Som de chamado de *Lerneca* sp. (Grylloidea: Phalangopsidae) do Parque Nacional do Iguaçu, PR. I – análise de subfrases

MARIA VITÓRIA ALVES BORILLE¹

MARCOS FIANCO²

VICTOR MATEUS PRASNIEWSKI¹

EDISON ZEFA³

PEDRO GUILHERME BARRIOS DE SOUZA-DIAS⁴

NEUCIR SZINWELSKI¹

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná

²Universidade Federal da Integração Latino-Americana

³Universidade Federal de Pelotas

⁴Universidade de São Paulo

Lerneca é um gênero de grilos neotropicais que compreende oito espécies descritas. Os machos adultos atraem as fêmeas raspando o plectrum contra a par stridens das tégminas, emitindo o som de chamado. O som produzido é composto por pulsos, que podem agrupar-se em subfrases e frases. Aqui, descrevemos as frases e subfrases do som de chamado de *Lerneca* sp., única espécie do gênero encontrada no Parque Nacional do Iguaçu, PR. Em campo, localizamos sete indivíduos por observações aurais e registramos o som emitido com gravador Sony PX440. Analisamos dez segundos de cada registro com o software Avisoft-SASLab Lite, obtendo a duração de subfrase (tempo do primeiro ao último pulso de uma subfrase), o intervalo mudo de subfrase (tempo mudo entre as subfrases) e o período de subfrase (tempo do primeiro pulso de uma frase ao início da subfrase seguinte, definido pela somatória da duração com o intervalo mudo). A estridulação de *Lerneca* sp. ocorre principalmente durante o horário crepuscular. O som de chamado de *Lerneca* sp. é do tipo chirp, com subfrases intermitentes, de dois tipos (A e B). Estas subfrases são emitidas em breves sequências diferenciadas pelo intervalo mudo (A= 0,6 ± 0,13s; B= 0,13 ± 0,03s) e pelo período (A= 0,81 ± 0,14s; B= 0,31 ± 0,05s). A duração das subfrases tipo A e B foram iguais (A= 0,21 ± 0,022s; B= 0,18 ± 0,028s). O som de chamado de *Lerneca* sp. é diferente de *L.fuscipennis* e *L. ornata* por ser emitido na forma de chirps sequenciais e de *L. inalata* e por ser formado por dois tipos de subfrases. Esse estudo mostra que o som de chamado possui caracteres de cunho taxonômico que podem auxiliar na determinação de espécies de *Lerneca* e indica que a espécie aqui estudada pode ser nova para a ciência.

Palavras-chave: Bioacústica, Estridulação, Taxonomia, Insetos, Grilos, Luzarinae.

Agência Financiadora:

O subgênero *Conura* é monofilético? (Hymenoptera, Chalcididae, *Conura* Spinola)

THALES RENAN DE AGUIAR BROTTTO
MARCELO TEIXEIRA TAVARES
Universidade Federal do Espírito Santo

Chalcidini é dividida em cinco gêneros, dentre os quais está *Conura*, composto por três subgêneros, um deles o subgênero *Conura*. Esse engloba dez grupos de espécie e 58 espécies descritas. Sua revisão e reclassificação foi baseada em metodologias filogenéticas, contudo apresenta aspectos que dificultam a replicação do estudo: 1) a utilização grupos de espécie como táxons terminais, 2) explicações ad hoc para justificar relações entre clados, 3) e metodologias de busca de árvores que podem aumentar a quantidade de homoplasias. Todos os grupos de espécie estão representados no estudo atual. A matriz de caracteres morfológicos foi confeccionada no Open Delta e exportada para o TNT. No TNT foram realizadas buscas tradicionais e com novas tecnologias. Alguns parâmetros foram alterados: random seed foi modificado para 0; a fase de perturbação de ratchet foi aumentada para 10% para cima e para baixo, com 200 iterações; ciclos de drift foi aumentado para 200. Esses são os resultados parciais do presente estudo. A monofilia do subgênero *Conura* não foi recuperada em nenhuma das análises realizadas. Apenas os grupos de espécie *nigricornis*, *toluca*, *steffani* e *dares* tiveram sua monofilia recuperada em todas as análises. O grupo *vau* teve sua monofilia recuperada apenas na análise com novas tecnologias e pesagem implícita com $k = 9$. Apesar de ser monofilético o grupo *nigricornis* ficou fora do subgênero *Conura* em praticamente todas as análises. O grupo *maculata* foi polifilético em todas as análises, contudo alguns clados de *maculata* são ocorrem repetidas vezes nas análises, sugerindo alguma proximidade entre essas espécies. Recentemente novos caracteres e táxons foram adicionados ao estudo, o que provavelmente influenciou as análises. Um refinamento desses caracteres trará uma resolução maior para as relações dos grupos.

Palavras-chave: Chalcidoidea, Cladística, Sistemática.

Agência Financiadora: FAPES, INCT dos Hymenoptera Parasitoides (FAPESP, CNPq)

Filogenia de Scatellini e considerações sobre as demais tribos de Ephydrinae (Diptera)

DANIEL NEGOSKI ROBALO COSTA¹
WAYNE N. MATHIS²
LUCIANE MARIONI³

¹Universidade Federal do Paraná

²National Museum of Natural History, Smithsonian Institution

³Universidade Federal do Paraná

A tribo Scatellini compreende 249 espécies distribuídas em todas as regiões biogeográficas exceto a Antártica. Atualmente a tribo compreende nove gêneros. Um destes gêneros, *Scatella*, compreende seis subgêneros. Com o intuito de testar a monofilia da tribo e entender o relacionamento entre os gêneros, foi realizada uma análise cladística a partir de pesagens igual e implícita de caracteres, com base na morfologia de machos e fêmeas adultos. Foram incluídas espécies de oito dos nove gêneros de Scatellini, de diversas regiões geográficas, para analisar a maior diversidade morfológica possível. Também foram incluídas espécies das demais tribos de Ephydrinae, com o objetivo de conhecer a posição de Scatellini dentro da subfamília. Os resultados demonstraram que Scatellini é um grupo monofilético, assim como os gêneros incluídos na análise. Na análise de pesagem implícita dois grandes clados se formaram: 1. O gênero *Scatella* e seus subgêneros; e 2. Os demais gêneros de Scatellini. A topologia deste último clado é ((*Lamproscatella* + *Haloscatella*) + *Thinoscatella*) + *Amalopteryx* + (*Philotelma* + (*Limnellia* + *Scatophila*)). Quatro subgêneros de *Scatella* foram corroborados como grupos monofiléticos: *Parascatella*, *Synhoplos*, *Teichomyza* e *Apulvillus*. *Neoscatella* é sinonimizado com *Scatella* (*Scatella*), pois nenhuma sinapomorfia foi encontrada para estes subgêneros. Na análise de pesagem implícita Ephydrini e Scatellini são grupos-irmãos e a tribo Dagini, como entendida atualmente, não foi corroborada como um grupo monofilético. São apresentadas redescrições de Scatellini, seus gêneros e uma chave de identificação para os mesmos.

Palavras-chave: Análise cladística, Taxonomia, *Scatella*, Ephydrini, Dagini.

Agência Financiadora: Capes, CNPq

Nova espécie de *Poecilocloeus* (Orthoptera: Acrididae: Acridoidea) do sul do Brasil

MARIA KÁTIA MATIOTTI DA COSTA¹
VICTOR MATEUS PRASNIEWSKI²
MARCOS FIANCO³
FERNANDO DE FARIAS MARTINS²
NEUCIR SZINWELSKI²
EDISON ZEFA⁴

¹Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

²Universidade Estadual do Oeste do Paraná

³Universidade Federal da Integração Latino-Americana

⁴Universidade Federal de Pelotas

A subfamília Proctolabinae (Acrididae) compreende 213 espécies exclusivas da região Neotropical. O gênero *Poecilocloeus* possui 64 espécies válidas, distribuídas em nove grupos, de acordo com a variação na pigmentação do corpo. No Brasil ocorrem 21 espécies de *Poecilocloeus*, havendo registro para o norte, centro-oeste e sudeste, mas não para região sul. Pertencentes ao grupo de *bullatus* são registradas somente duas espécies: *P. janeirensis* (Floresta da Tijuca, RJ) e *P. sexnotatus* (Benjamin Constant, AM). Nesse trabalho, apresentamos uma nova espécie de *Poecilocloeus* pertencente ao grupo *bullatus*, para a região sul do Brasil. Os espécimes foram coletados no estado do Paraná, nas cidades de Renascença, Céu Azul e Foz do Iguaçu, por meio de busca ativa com puçá. Holótipos e parátipos foram depositados no Museu de Ciências e Tecnologia da PUC/RS. Fotografias e mensurações da cabeça, tórax, abdome e dos escleritos fálcos foram obtidas com auxílio da Lupa Discovery V20 – Zeiss. O epíteto específico de *Poecilocloeus renascensis* Matiotti da Costa, n. sp., refere-se à localidade tipo, Renascença, PR. Esta espécie difere das demais por apresentar epiprocto esclerotizado e fúrcula presente; cercos ornamentados com quatro tubérculos fortemente esclerotizados; epifalo com ponte plana e a âncora com projeções laterais convergentes. A literatura descreve os gafanhotos dessa subfamília como vageis, habitantes de florestas primárias e secundárias, com pouca chuva e estação seca marcada. A vagilidade e a expansão das florestas, conectando a bacia amazônica e a floresta atlântica, explicaria a chegada e deslocamento das espécies à região sul, mas faltam estudos biogeográficos para apoiar essa suposição. Espécimes de *P. renascensis* n. sp. foram capturados em troncos de árvores e arbustos, na borda da floresta, e em períodos quentes e ensolarados, e durante períodos chuvosos no sul do Brasil. Isso difere da preferência desses organismos por estações secas, conforme proposto na literatura.

Palavras-chave: Gafanhoto, Morfologia, Taxonomia, Neotropical, Proctolabini.

Agência Financiadora: CNPq, FAPEMIG e SISBIOTA Brasil.

Diversidad y filogenia de sanguijuelas (Annelida: Clitellata) en el Neotrópico

ALEJANDRO FRANCISCO OCEGUERA FIGUEROA

Universidad Nacional Autónoma de México

Las primeras descripciones de sanguijuelas de la región neotropical se realizaron en 1849: *Haementeria ghilianii*, de Filippi 1849, *Haementeria depressa*, (E. Blanchard 1849), *Helobdella triserialis*, (E. Blanchard 1849) y *Mesobdella gemmata*, (E. Blanchard, 1849); a partir de esta fecha y hasta el 2017 se han descrito más de 100 especies nominales, 95 de las cuales se consideran válidas y se arreglan en 25 géneros. La fauna de sanguijuelas de la región ha sido estudiada por varios zoólogos como John Percy Moore, Cesar Pinto, Eduardo Caballero y Mark E. Siddall; sin embargo, los trabajos del zoólogo argentino Raúl Ringuet son de particular importancia, pues describió una gran proporción de las especies del área, con 31. Con el desarrollo de métodos explícitos de inferencia filogenética así como de estudios enfocados en proveer clasificaciones naturales en sanguijuelas, se han puesto a prueba varios de los grupos propuestos previamente. En el presente trabajo se muestran los avances recientes en la sistemática del grupo en el neotrópico, principalmente los resultados provenientes de análisis filogenéticos realizados con datos moleculares (Secuencias de DNA mitocondrial y nuclear). Como resultados preliminares de un estudio a largo plazo, se proponen cambios nomenclaturales a nivel de género entre *Blanchardella* y *Cylicobdella*, así como entre *Semiscolex* y *Orchibdella*. Además de esto, se comienza a dimensionar la diversidad del género *Helobdella*, el más rico de sanguijuelas, con el descubrimiento de nuevas especies.

Palavras-chave: Hirudinea, Suramérica, Filogenia, Sistemática, Biodiversidad.

Agência Financiadora: PAPIIT-UNAM

***Syndesmis* (Platyhelminthes: Rhabdocoela: Umagillidae), endosimbiontes de erizos de mar, bajo un enfoque filogenético**

ALEJANDRO FRANCISCO OCEGUERA FIGUEROA¹
NALLELY GEORGINA RUIZ TORRES¹
ANNA JANE PHILLIPS²

¹Universidad Nacional Autónoma de México

²National Museum of Natural History

Rhabdocoela constituye un grupo de turbelarios muy diverso, con aproximadamente 1700 especies, que ha sido escasamente estudiado bajo un enfoque filogenético. Dentro de este grupo, la familia Umagillidae incluye planarias que habitan el celoma e intestino de equinodermos y sipunculidos y muestran una distribución cosmopolita. El género *Syndesmis* incluye 26 especies asociadas a erizos de mar. El objetivo de este trabajo es el de ubicar filogenéticamente al género *Syndesmis* y poner a prueba su monofilia a la luz de nuevos datos así como evaluar por primera vez la variación genética intraespecífica. Se obtuvieron secuencias de los genes ribosomales 18S y 28S, así como secuencias de DNA mitocondrial del Citocromo C oxidasa, subunidad 1 (COI) y del Citocromo b (Cytb) de 41 ejemplares de *Syndesmis*. Con esta información se investigaron los posibles patrones biogeográficos y cofilogenéticos de las especies del grupo. Los análisis filogenéticos (parsimonia, máxima verosimilitud e inferencia bayesiana) recuperan tanto a la familia Umagillidae como al género *Syndesmis* como monofileticos. Con base en la filogenia se sugieren múltiples orígenes de las relaciones simbióticas de planarias con invertebrados, siendo el caso de *Syndesmis* una de ellas. En total se identificaron tres especies del género, tanto con evidencia morfológica como molecular: *Syndesmis franciscana* simbiote de los erizos *Strongylocentrotus franciscanus* y *S. purpuratus* en California, EUA; *Syndesmis collongystila* en *Echinometra lucunter* del Golfo de México y finalmente una especie nueva de las costas del Pacífico mexicano asociada del erizo *Echinometra vanbrunti*. Los patrones de distribución de las planarias están relacionados con los de sus hospederos indicando un patrón cofilogenético influenciado por el surgimiento del Istmo de Panamá.

Palavras-chave: Planarias simbiotes, Echinodermata, Platyhelminthes.

Agência Financiadora: Union Iberoamericana de Universidades, PAPIIT-UNAM

Larvas de Ceratopogonidae (Diptera) em diferentes tipos de substratos em área de Cerrado no leste maranhense

CLEILTON LIMA FRANCO
LAZARO CARLOS MEDEIROS FRANÇA
GEOVANA LIMA COSTA DE SOUZA
CARLOS AUGUSTO SILVA DE AZEVEDO
Universidade Estadual do Maranhão

A família Ceratopogonidae da subordem Culicomorpha são conhecidos vulgarmente como moscas, mosquitos, pernilingos, mosca de estábulos e mutucas. As larvas são encontradas em ambientes úmidos e aquáticos ou em vegetação que acumule água; possuem corpo alongado e cilíndrico. As fêmeas são hematófagas ou predadoras e, ao realizar o repasto sanguíneo em humanos e animais, podem transmitir doenças como a febre do Oropouche ou o vírus da língua azul. O trabalho visa inventariar a ordem díptera com ênfase na família Ceratopogonidae em diferentes tipos de substratos na cidade de Caxias-Maranhão. As coletas foram realizadas entre os meses de novembro de 2016 a julho de 2017. Os espécimes foram coletados com auxílio de rede entomológica em D (rapichê) e catação manual em folhas, raízes, macrófitas e fitotelmatas. No estudo, coletou-se 502 larvas da família Ceratopogonidae, com duas subfamílias Dasyheleinae, Ceratopogoninae. A subfamília Dasyheleinae com o gênero *Dasyhelea*, e a subfamília Ceratopogoninae com cinco gêneros: *Bezzia*, *Culicoides*, *Palpomyia*, *Atrichopogon* e *Sphaeromias*. O gênero *Culicoides* foi o mais abundante e com maior frequência em fitotelmata *Phenakospermum* sp. Endl., e folhas, e raízes sem espécimes coletados. O estudo permite compreender no futuro como essa família pode está distribuída nos diferentes substratos presentes nas áreas de estudo, e novos estudos poderão mostrar como se apresenta a diversidade, riqueza e abundância da comunidade de Ceratopogonidae devido aos poucos estudos da família para o estado do Maranhão e para Caxias.

Palavras-chave: Diversidade, Igarapés, Fitotelmata.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Pesquisa CNPq

Morphological plasticity and the importance of molecular synapomorphies in the systematics of *Aurelia* (Cnidaria, Scyphozoa)

JONATHAN WANDERLEY LAWLEY
EDGAR GAMERO-MORA
MAXIMILIANO MANUEL MARONNA
ANDRÉ CARRARA MORANDINI

Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo

Much debate exists concerning the number of species within the genus *Aurelia* (moon jellyfish), dating back to the 1800's and still unresolved. Through time, many of the species described were synonymized, although molecular efforts have proposed at least another sixteen species, three of them being recently described. These descriptions, albeit thorough, may be hindered by ecophenotypic plasticity, which has been shown to occur within *Aurelia*. In this study, we sequenced fragments of five molecular markers (COI, 16S, ITS1, ITS2, 28S) from different specimens of *Aurelia* from around the globe, including localities previously unsampled. Combining these sequences with those available in Genbank for the genus, we identified the molecular synapomorphies as well as calculated the percentage pairwise distances for each marker. We also performed morphological analyses on lab-cultured medusae identified molecularly as *Aurelia coerulea* von Lendenfeld, 1884. These analyses were then compared to the diagnostic features present in the description. Molecular analyses revealed an even higher diversity than previously thought, with new undescribed species that includes one endemic to the Brazilian coast. Furthermore, we identified new geographical records, which also includes widely introduced species. The morphological analyses of lab-cultured medusae revealed significant differences for many of the diagnostic features in the description of *A. coerulea*. Therefore, as morphological plasticity may be present in many of the *Aurelia* species, reporting molecular synapomorphies in the diagnosis is here encouraged to identify clades unambiguously.

Palavras-chave: Systematics, Speciation, Cnidaria, Medusozoa, Jellyfish, Plasticity.

Agência Financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (2016/12163-0, 2015/21007-9); CNPq (304961/2016-7).

Primeiro registro de larva do gênero *Naushonia* (Decapoda: Laomediidae) para o Atlântico Equatorial

SIMONE MARIA DE ALBUQUERQUE LIRA
CLAUDEILTON SEVERINO DE SANTANA
RALF SCHWAMBORN

Universidade Federal de Pernambuco

O primeiro estágio larval (zoea) de uma possível nova espécie do camarão da lama do gênero *Naushonia* (Decapoda: Gebiidea: Laomediidae) foi descrita para amostras de plâncton coletadas em rede cônico-cilíndrica com 300 micrômetros de abertura de malha em cinco estações na área costeira a sotavento do Arquipélago de Fernando de Noronha. Cinco zoea I de *Naushonia* sp. foram obtidas e dissecadas para observação de apêndices bucais, caracteres taxonômicos diagnósticos para identificação das larvas do gênero. Os espécimes analisados se distinguiam do primeiro estágio larval da espécie *N. portoricensis* (Rathbun 1901) do Caribe e *N. cangronoides* (Kingsley 1897) do Atlântico Noroeste em termos de desenvolvimento e setação dos apêndices bucais, possivelmente pertencendo as larvas analisadas no presente estudo a uma espécie do gênero *Naushonia* ainda não descrita. O presente estudo amplia o conhecimento sobre larvas de decápodes em regiões oceânicas tropicais, sendo registrada a primeira ocorrência de *Naushonia* sp. em ilhas oceânicas do Atlântico Equatorial e fornece desenhos detalhados e novas ilustrações fotográficas de campo de foco estendido desses organismos.

Palavras-chave: Laomediidae, Ilhas oceânicas tropicais, Zooplankton.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Projeto CARECOS (FACEPE no. APQ-0074-1.08/11); Projeto INCT AmbTropic (CNPq/FAPESB 565054/2010-4 e8936/2011)

Uma nova filogenia de Plusiinae (Lepidoptera, Noctuidae) reavaliando grupos externos, caracteres e métodos de busca por árvores mais parcimoniosas

MARTHA CECILIA ERAZO MORENO¹
EDUARDO CARNEIRO DOS SANTOS¹
ALEXANDRE SPECHT²

¹Universidade Federal do Paraná, Laboratório de Estudos de Lepidoptera Neotropical

²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA Cerrados

Plusiinae forma um grupo de mariposas com diversas espécies praga de cultivos de importância econômica. O conhecimento filogenético do grupo ainda é pouco explorado, Kitching (1987) propôs uma única hipótese filogenética, baseando-se em caracteres morfológicos dos adultos. Entretanto, algumas limitações atreladas ao uso de métodos defasados (p.ex. polarização de caracteres; abuso do uso de caracteres multiestado; utilização de grupos externos imprecisos) poderiam ter resultado em relacionamentos ambíguos ou de baixo suporte. Por isso, se faz necessário uma nova filogenia para definir as relações internas, utilizando métodos modernos de busca por árvores filogenéticas, além de reinterpretar os antigos caracteres e suas transformações. O presente trabalho propõe uma nova filogenia para Plusiinae após: reinterpretar caracteres morfológicos exibidos pelo grupo; alterar ao grupo externo com base nas hipóteses moleculares atuais para Noctuidae; utilizar duas metodologias de máxima parcimônia atuais “Traditional Search” e “New Technology Search”, cada uma feita com pesagem igual e implícita. A nova matrix de 216 caracteres resultou em 17 árvores mais parcimoniosas, cujo consenso suporta a monofilia das tribos de Plusiinae. Plusiini se mostrou mais derivada e Omorphinii a mais basal, semelhantemente ao proposto por Kitching, mas em contradição ao sugerido por Beck (1999). As relações entre os gêneros de Argyrogrammatini e Plusiinae ficaram melhor resolvidas após esta reavaliação, esclarecendo relações que ficavam dentro de politomias (p.ex. *Rachiplusia*, *Diachrysia* e *Anadevidia* que apareceu como o grupo mais basal dentro de Argyrogrammatinii). Estes novos resultados também sugerem novas interpretações para a identidade dos gêneros de Plusiinae, cuja taxonomia recente ainda se mostra bastante instável. Uma vez demonstrados não monofiléticos, alguns dos gêneros podem agora ser sinonimizados com base em hipóteses filogenéticas. Uma ampliação da amostragem taxonômica dentro da subfamília e o investimento em informações moleculares ainda são necessários para investigar aspectos evolutivos e biogeográficos relacionados à mecanismos de especiação no grupo.

Palavras-chave: Novas Tecnologias, Parcimônia, Outgroup, Mariposas Praga.

Agência Financiadora:

Molecular-based phylogenetics and species delimitation analyses refresh the classification of Neotropical freshwater shrimp genus *Atya* (Decapoda: Caridea: Atyidae)

CAIO MARTINS CRUZ ALVES DE OLIVEIRA
MARIANA TEROSSI
FERNANDO L. MANTELATTO

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo

The genus *Atya* Leach, 1816 comprises 13 conspicuous shrimps' species found in rivers and streams of America and West Africa. Since the first registry of an *Atya*, in the XVII century, new species were described, and previous description revised in an eventful taxonomic historic that stabilized most of the early classification issues. However, morphological approaches were inconclusive regarding the trans-isthmian distribution of *A. innocous*, the amphy-Atlantic range of *A. gabonensis*, and the taxonomic status of *A. margaritacea*/*A. scabra*. In this sense, the goal of this study was to evaluate such species current taxonomic hypothesis under molecular data. Mitochondrial (16S and Cytochrome Oxidase I) and nuclear (Histone 3) sequences were generated by DNA extraction and sequence protocols from loaned/donated specimens. Putative species were evidenced by nucleotide similarity (genetic distances), character sharing (phylogenetic reconstitutions), Automatic Barcode Gap Discovery, Poisson Tree Processes and Generalized Mixed Yule Coalescence. Molecular-based systematic evaluation of this study, in addition with the morphological information in the literature sustain *A. gabonensis* as an amphi-Atlantic distributed species, but do not corroborated *A. innocous* hypothesis as a trans-isthmian species. In this sense, the use of *A. innocous* for the Caribbean's Sea specimens and *A. tenella* to that restricted to the pacific drainage of America is suggested. *Atya margaritacea*, distributed along the pacific drainage of America, is considered a valid species distinct from *A. scabra*, widespread distributed in the Atlantic drainage of America and Africa, besides Caribbean Sea. However, the possibility of a cryptic species in the Gulf of Mexico were highlighted. This study exemplify how new molecular data and analyses toward integrative taxonomy may improve systematics of neotropical fauna.

Palavras-chave: Systematics, Integrative Taxonomy, Ribosomal-subunit-16S, Cytochrome-oxidase-I (COI), Histone-3-(H3).

Agência Financiadora: FAPESP Programa Biota Temático 2010/50188-8; CNPq Universal Processo 444459/2014-6, 471011/2011-8, 302748/2015-5 e Coleções Científicas 504322/2012-5; CAPES.

A casualidade se manifesta com quatorze espécies novas de *Odinia* Robineau-Desvoidy, 1830 (Diptera: Odiniidae: Odiniinae) para o Brasil

FRANCISCO LIMEIRA DE OLIVEIRA¹
GENIANA ALVES REIS¹
DAYSE WILLKENIA ALMEIDA MARQUES²
JOSÉ ALBERTINO RAFAEL²

¹Universidade Estadual do Maranhão

²Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Os Odiniidae são moscas pequenas e robustas. São amplamente distribuídos, porém incomuns em museus. A família possui 65 espécies, distribuídas em 15 gêneros nas subfamílias: Odiniinae e Traginopinae. A região Neotropical é a melhor representada, com 26 espécies em nove gêneros, das quais 13 possuem registros para o Brasil, distribuídas nos gêneros: *Helgreelia*, *Lopesiodinia*, *Neotraginops*, *Odinia*, *Paratraginops* e *Schildomyia*. *Odinia* tem ocorrência mundial, exceto na Austrália e tem 26 espécies descritas, duas no Brasil: *O. brevitibia* e *O. surumuana*. Ao analisar amostras de Odiniidae das coleções do INPA/Manaus-AM e da CZMA/Caxias-MA, foram identificadas 14 espécies novas de *Odinia*, sendo elas: *Odinia* sp.n. aff. *bigutata*, *Odinia* sp.n. aff. *parvipunctata*, *Odinia* sp.n. aff. *picta*, *Odinia* sp.n. aff. *surumuana*, *Odinia* sp.n. aff. *williamsi*, *Odiniasp.n1*, *Odinia* sp.n2, *Odinia* sp.n3, *Odinia* sp.n4, *Odinia* sp.n5, *Odinia* sp.n6, *Odinia* sp.n7, *Odinia* sp.n8 e *Odinia* sp.n9. É primeiro registro do gênero para os estados do Amazonas, Maranhão, Piauí e Ceará. O número expressivo de espécimes analisados (447), todos de espécies novas, decorre de um grande esforço amostral realizado em diferentes habitats e estratos nesses estados nos últimos 5 anos e demonstra o quanto esse grupo tem sido negligenciado e sua riqueza subestimada.

Palavras-chave: Odiniinae, Neotropical, New Species, Taxonomy.

Agência Financiadora: CNPq/FAPEMA

Três novas espécies de Onychophora (Peripatopsidae) da Tasmânia ajudam esclarecer a origem dos onicóforos na Nova Zelândia

IVO DE SENA OLIVEIRA

Universität Kassel; Universidade Federal de Minas Gerais

Onicóforos são invertebrados terrestres considerados importantes para se investigar evolução animal e biogeografia. Porém, seu verdadeiro impacto nestas áreas do conhecimento permanece incerto devido à falta de dados sobre vários táxons-chave deste grupo. Por exemplo, a história evolutiva destes animais na Nova Zelândia permanece obscura devido à dados incompletos sobre onicóforos encontrados na Tasmânia, uma vez que esta ilha serviu de ponte entre a Nova Zelândia e o continente Australiano no passado. A origem dos onicóforos neozelandeses tem sido controversamente discutida e estimativas do tempo de divergência abrangem um longo período que inclui tanto a separação Nova Zelândia/Austrália durante o Cretáceo, quanto a possível submersão da Nova Zelândia posteriormente no Oligoceno. Portanto, não é possível afirmar se onicóforos neozelandeses tiveram origem vicariante ou dispersaram pós-Oligoceno. Visando contribuir para este tópico, cinco espécies de onicóforos da Tasmânia (três novas e duas já descritas), foram investigadas utilizando métodos morfológicos, citogenéticos e moleculares. Dados morfológicos e citogenéticos sugerem a existência de quatro linhagens evolutivas de onicóforos na Tasmânia: três de espécies vivíparas e uma de espécies ovíparas. Análises filogenéticas utilizando dados moleculares de diversas espécies da Tasmânia, Austrália e Nova Zelândia confirmam a existência destes três grupos de espécies vivíparas, porém revelam que as espécies ovíparas da Tasmânia constituem de fato duas linhagens evolutivas, uma delas também englobando espécies do continente Australiano. Essas duas linhagens de espécies ovíparas formam um grupo monofilético irmão das espécies ovíparas Neozelandesas. Os três grupos de espécies vivíparas da Tasmânia também formam um táxon monofilético irmão das espécies vivíparas Neozelandesas, porém sem relação aparente com outras espécies Australianas. Estes resultados refletem amplamente os eventos paleogeográficos descritos para esta região e sugerem que um único evento vicariante separou tanto onicóforos ovíparos quanto vivíparos atualmente encontrados na Tasmânia e Nova Zelândia, provavelmente quando a última se separou da Austrália.

Palavras-chave: Biogeografia, Onicóforos, Filogenia, Cromossomo, Mev, Oceania.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq: 290029/2010-4), Zentrale Forschungsförderung, Universität Kassel (ZFF: 1970/2016)

Taxonomia integrativa e delimitação das espécies *Didemnum calliginosum*, *D. cineraceum* e *D. vanderhorsti* (Ascidiacea: Didemnidae)

LIVIA DE MOURA OLIVEIRA
ROSANA MOREIRA DA ROCHA
MARCOS SOARES BARBEITOS
ANDREA DESIDERATO

Universidade Federal do Paraná

No Oceano Atlântico, há várias espécies de *Didemnum* que possuem baixa densidade de espículas na colônia, pigmentação escura na túnica e testículo único com 7-10 voltas do espermiduto, o que dificulta a avaliação do número de espécies com as mesmas características. Este trabalho tem por objetivo delimitar espécies através do uso do gene mitocondrial Citocromo oxidase 1 (COX1) e reavaliar a identidade dos espécimes estudados. Os 31 espécimes analisados foram coletados na costa oeste do Oceano Atlântico desde o Caribe ao Sul do Brasil, com adição de um do Golfo de Eilat e de um de Galápagos. Os dados moleculares foram combinados com informações morfológicas para delimitar as espécies. As análises realizadas para a reconstrução filogenética molecular foram as de Máxima Verossimilhança e Inferência Bayesiana e para a delimitação de espécies, ABGD, BINs e bPTP. A filogenia molecular revelou seis clados distintos, suportados por altos valores de bootstrap (>85) e probabilidade posterior ($\geq 99\%$). Nas análises de delimitação de espécies foram recuperados entre cinco e seis MOTUs, refletindo os mesmos clados da filogenia molecular, os quais também foram confirmados através da análise morfológica. Dessa forma, este trabalho demonstra que no Brasil temos três espécies *D. cineraceum*, *D. vanderhorsti*, *Didemnum* sp. nov. e a possibilidade de uma quarta espécie que não ficou bem delimitada na análise molecular, porém o tamanho das larvas distingue-a de *D. vanderhorsti*. *D. cineraceum* também está presente no Panamá e Galápagos, enquanto que *D. calliginosum* está presente apenas no Caribe. O material de Eilat parece pertencer a uma sétima espécie, distinta das já citadas.

Palavras-chave: Didemnidae, Filogenia molecular, Complexo de espécies.

Agência Financiadora: CNPq projetos 141490/2014-4, 201086/2015-SWE e 445783/2014-1.

Diversidad de turbelarios (Platyhelminthes) del Perú: hallazgo de un tricládido invasor

JHOE STEVE REYES PAJUELO¹
KAREN ISABEL VELASQUEZ RODRIGUEZ¹
RUPERTO SEVERINO LOPEZ¹
FRANCISCO BRUSA²

¹Laboratorio de Zoología de Invertebrados, Universidad Nacional Mayor de San Marcos

²División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP

Los turbelarios son los organismos bilaterales más sencillos que se conocen, difieren principalmente de grupos parásitos de platelmintos en mantener una epidermis ciliada durante toda su vida. A la fecha existen 6500 especies de turbelarios en el mundo; sin embargo, en Perú, catalogado como un país megadiverso, los estudios sobre la fauna de turbelarios son escasos y no se suelen tomar en cuenta en las evaluaciones de biodiversidad. En este contexto se buscó: (1) compilar los registros dispersos de la fauna de turbelarios y (2) determinar las especies de turbelarios existentes en los ambientes costeros del Perú. Para conseguir estos objetivos se realizó una búsqueda exhaustiva sobre la literatura especializada en el grupo; además, se muestreó intensivamente en el río Chillón y en los Humedales de Ventanilla en Lima usando redes planctónicas para su colección. Los microturbelarios colectados se montaron en polyvinil-lactofenol para la observación e identificación de las especies. Se conocen 76 especies de turbelarios en Perú, incluidos dos simbiosomas. Entre las de vida libre la mayor riqueza está en las formas terrestres con 35 especies de Geoplanidae. Entre las acuáticas se conocen 12 especies de Stenostomidae, siete de Typhloplanidae y siete de Dalyellidae (*Gieysztoria cuspidata*). Además, en Perú se encuentran tres de los siete géneros de tricládidos acuáticos hallados en la región Neotropical: Phagocata, Girardia y Pentacoelum. Se halló una especie de *Pentacoelum* junto con *Macrostomum quiritium* en agua dulce y *Macrostomum rostratum* en agua salobre. Existen especies de *Pentacoelum* catalogadas como invasoras por lo que su hallazgo en Perú podría asociarse a este hecho. También se expande la distribución de *Tytthosoceros inca* (Polycladida, Cotylea, Pseudocerotidae), siendo el Perú su registro más septentrional a la fecha. Las especies mencionadas eran desconocidas para Perú por lo que se incrementa el conocimiento de la diversidad del grupo en el país.

Palavras-chave: Taxonomía, Lima, Río Chillón, Turbellaria, *Pentacoelum*.

Agência Financiadora:

Estágios imaturos e história de vida de *Stigmella schinivora* van Nieuwerkerken (Lepidoptera: Nepticulidae), um minador foliar associado a *Schinus terebinthifolius*

CRISTIANO MARCONDES PEREIRA¹

DENIS SANTOS SILVA¹

HÉCTOR VARGAS²

GILSON RUDINEI PIRES MOREIRA¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²Universidad de Tarapacá

Stigmella schinivora van Nieuwerkerken, 2016 (Lepidoptera, Nepticulidae) é uma espécie minadora foliar, descrita para a região de Cataratas de Iguazú, Misiones, Argentina, com base em adultos criados de minas foliares de aroeira-vermelha, *Schinus terebinthifolius* (Anacardiaceae). O objetivo deste estudo foi descrever e ilustrar a morfologia externa dos estágios imaturos (ovo, larva e pupa) de *S. schinivora*, bem como fornecer informações a respeito da história de vida, incluindo a histologia da mina. O estudo foi pautado na utilização de técnicas de microscopia óptica e eletrônica de varredura. O material foi coletado junto à planta hospedeira *Schinus terebinthifolius* no município de Laranjeiras do Sul, Paraná, Brasil. Ovo: achatado, depositado na superfície adaxial e coberto por uma fina camada, lisa e sólida, não sendo visualizadas as micrópilas e aerópilas. Larva: apresenta dois morfotipos; o primeiro, possui corpo cilíndrico, sem estruturas locomotoras e apresenta um único par de cerdas, no décimo segmento abdominal; o segundo, possui corpo eruciforme, calos ambulatoriais nos segmentos T1-T3 e A2-A7, e cerdas em todos os segmentos. Pupa: achatada dorso-ventralmente; antenas curtas com escapo alargado, encobrindo parcialmente os olhos e as peças bucais; T1 estreito em relação a T2 e T3; pernas posteriormente encobertas pelas asas, coxas visíveis nos três segmentos; A3-A7 com fileiras de espinhos dorsais; cremaster ausente. Todos os instares se alimentam de parênquima paliçádico, formando uma mina serpenteante. O último ínstar deixa mina e procura um local próximo para empupar. Este é o primeiro registro de *S. schinivora* para o Brasil, conhecida até então apenas para a localidade tipo.

Palavras-chave: Insecta, Microlepidoptera, Morfologia.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq)

Estudo de ácaros Tarsonemidae (Acari: Prostigmata) em LT-SEM (*low temperature scanning electron microscopy*): uma nova interpretação da morfologia e ecologia

JOSE MARCOS REZENDE¹
ANTONIO CARLOS LOFEGO¹
GARY BAUCHAN²
RONALD OCHOA²

¹Universidade Estadual Paulista

²United States Department of Agriculture

Ácaros da família Tarsonemidae estão entre os menores artrópodes conhecidos. Grande parte das espécies são plânticas. Apesar do pequeno tamanho, são organismos de morfologia complexa. Isto os torna consideravelmente difíceis de serem estudados. Nos últimos anos, a microscopia eletrônica em baixa temperatura (LT-SEM) tem sido incorporada aos estudos acarológicos, melhorando o entendimento sobre a morfologia externa de ácaros em geral. Em relação à morfologia, a maior vantagem do LT-SEM é a capacidade de visualizar os ácaros em 3D. A montagem destes em lâminas para microscopia pode distorcer o espécime, fazendo com que seu estudo seja comprometido. O LT-SEM permite a observação de detalhes mínimos, tais como estrutura de setas, protuberâncias dos palpos, anatomia dos estigmas, entre outros. Em relação aos aspectos bioecológicos, as imagens obtidas com esta tecnologia têm sido importantes para entender o papel destes ácaros no ambiente. Revelam, por exemplo, a produção de uma substância adesiva no dorso de certas espécies, chamada cerotegument. Esta aparentemente é importante na defesa contra patógenos, além de permitir ao ácaro carregar detritos e outros microorganismos sobre o corpo. Assim, certos tarsonemídeos tem a capacidade de atuar como reservatórios de fungos e bactérias. Isso revela uma associação ecológica entre os microorganismos aderidos, tarsonemídeos e as respectivas plantas usadas como habitat por estes ácaros.

Palavras-chave: Acari, Ecologia, Microscopia, Taxonomia.

Agência Financiadora: FAPESP

Borboletas nectarívoras (Papilionoidea e Hesperioidea) da Área de Proteção Ambiental Municipal do Inhamum, Caxias, Maranhão

WALISSON MICKAEL ALVES REZENDE¹, SURAMA PEREIRA²,
JOSELICE DA SILVA PEREIRA¹, NATÁLIA FRANCISCA DA SILVA SOUZA¹,
VITÓRIA APARECIDA DOS SANTOS COSTA¹, JOSELEIDE TEIXEIRA CÂMARA¹,
MARIA CLEONEIDE DA SILVA¹

¹Universidade Estadual do Maranhão

²Faculdade de Estudos Superior do Piauí-Faespi

A guilda das borboletas nectarívoras é composto pelas famílias Pieridae, Lycaenidae, Papilionidae, Riodinidae e Hesperioidea, além de quatro Subfamílias de Nymphalidae (Danainae, Heliconiinae, Libytheinae e Nymphalinae). Este trabalho teve como objetivo inventariar a fauna de borboletas nectarívoras da Área de Preservação Ambiental Municipal (APA) do Inhamum no município de Caxias, Estado do Maranhão, Brasil. As coletas ocorreram, mensalmente, no período de abril de 2016 a junho de 2017 entre 9h e 16h, com a utilização de redes entomológicas foram percorridas as principais trilhas da APA. A unidade de conservação possui vegetação típica de Cerrado com Mata de Galeria, nas proximidades do Riacho do Inhamum. Em 105 horas de esforço amostral, foram obtidos 332 espécimes de 57 espécies, 34 gêneros: *Adelpha plesaura*(4), *Anartia jatrophae*(3), *Ancylurus aulestes*(1), *Ancylurus colubra*(4), *Anteosclorinde*(1), *Aphrissaschausi*(1), *Aphrissastatira*(8), *Aphrissawallacei*(3), *Aricoris* sp.(1), *Asciamonuste*(6), *Atlides* sp.(1), *Battus polydamas*(4), *Danaus gilippus*(2), *Dryasiulia*(6), *Euptoieta hegesia*(40), *Euremadaira*(35), *Eurema elathea*(46), *Eurema phiale*(3), *Eurybioelvina*(1), *Euselasia* sp. (1), *Glutophrissadrusilla*(5), *Heliconiuserato*(1), *Heliconiusethilla*(2), *Heliconius melpomene*(46), *Heliconius ricini*(5), *Heliconius sara*(2), *Hemiargus* sp.(2), *Hemiargus shanno*(3), *Hemiargus* sp. (2), *Heraclides anchisiades*(1), *Junonia evarete*(32), *Leptotes hedgesi*(1), *Libythea nacarinenta*(3), *Lycoreahalia*(1), *Lycorea* sp. (1), *Lycorea* sp. 1(1), *Lycorea* sp. 2(1) *Marpesia chiron*(1), *Mechanitis polymnia*(1), *Nymphidium* sp. (1), *Nymphidium* sp. 1(1), *Phoebis argante*(1), *Phoebis sennae*(9), *Pierella hyalinus*(2), *Pierella lamia*(13), *Pseudolycaena marsyas*(2), *Pseudopieris nehemia*(2), *Pyrgus* sp. (14), *Pyrgus* sp. 1(5), *Pyrisitia nise*(25), *Synargis galena*(1), *Thereus lutzi*(1), *Urbanus dorantes*(15), *Urbanus proteus*(2), *Urbanus simplicius*(1), *Urbanus* sp. (3), *Urbanus* sp. 1(2). O presente estudo é pioneiro para região, sendo de grande importância científica o conhecimento e registro para área.

Palavras-chave: Fauna do Cerrado, Biodiversidade, Borboletas Maranhense.

Agência Financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Científico do Maranhão - FAPEMA

Espécies de *Parasmittina* (Bryozoa, Cheilostomata) do estado da Bahia, nordeste do Brasil

JAMILE FARIAS SANTOS¹
FACELÚCIA BARROS CORTES SOUZA¹
ORANE FALCÃO DE SOUZA ALVES¹
LEANDRO MANZONI VIEIRA²
ANA CAROLINA SOUSA DE ALMEIDA^{1,2}

¹Universidade Federal da Bahia

²Universidade Federal de Pernambuco

Briozoários são animais invertebrados aquáticos, predominantemente marinhos, sésseis e coloniais. Os queilostomados da família Smittinidae Levinsen, 1909 representam a quarta maior família em número de espécies relatadas para o Brasil, com quatro gêneros registrados. Dentre estes, *Parasmittina* Osburn, 1952 é um dos mais conhecidos em todos os oceanos e o mais diverso no Nordeste do país, especialmente no Estado da Bahia, com quatro espécies registradas: *Parasmittina loxoides* Winston, Vieira & Woollacott, 2014, *Parasmittina munita* (Hincks, 1884), *Parasmittina spathulata* (Smitt, 1873) e *Parasmittina trispinosa* (Johnston, 1838). A maioria desses nomes, entretanto, pertence a espécies cujas distribuições nativas não estão inseridas no Oceano Atlântico Sul. As três últimas espécies mencionadas fazem parte do complexo *P. trispinosa* e estudos já apontaram a necessidade de revisão desses registros. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi elucidar o status taxonômico das espécies de *Parasmittina* da costa da Bahia. Os espécimes estudados estão depositados no Museu de Zoologia da Universidade Federal da Bahia. As amostras foram coletadas na Costa dos Coqueiros, Baía de Todos os Santos e Costa do Dendê. Todos os espécimes foram observados em microscópio estereoscópico para descrição da morfologia externa e delimitação de morfotipos. Posteriormente, colônias mais representativas de cada morfotipo foram selecionadas para realização de microscopia eletrônica de varredura. 92 espécimes de *Parasmittina* foram examinados, pertencentes a seis espécies: *Parasmittina simpulata* Winston, Vieira & Woollacott, 2014, *P. loxoides*, *Parasmittina* sp.nov.1, *Parasmittina* sp.nov.2, *Parasmittina* sp.nov.3 e *Parasmittina* sp.nov.4. Os espécimes previamente identificados como *P. munita* são aqui atribuídos a *Parasmittina* sp. nov.1. Espécimes de *P. spathulata* e *P. trispinosa*, na verdade, correspondem a *P. simpulata*. O estudo taxonômico das espécies de *Parasmittina* da Bahia levou a redescoberta do gênero e de duas espécies do mesmo, delimitação de novos caracteres diagnósticos e descrição de quatro novas espécies.

Palavras-chave: Briozoários, Novas Espécies, Smittinidae, Taxonomia.

Agência Financiadora: PIBIC UFBA

Espécies novas de *Pieza* Evenhuis (Diptera: Mythicomyiidae) dos estados do Maranhão e Piauí, Brasil

LUANNA LAYLA MENDES SANTOS¹

CARLOS JOSÉ EINICKER LAMAS²

FRANCISCO LIMEIRA DE OLIVEIRA¹

¹Universidade Estadual do Maranhão

²Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Pieza Evenhuis é um gênero da família Mythicomyiidae (Diptera) que possui 11 espécies descritas e distribuição geográfica restrita às regiões Neártica e Neotropical. Até o presente estudo, apenas uma espécie, *Pieza kake* Evenhuis, 2002, coletada no Sudeste do Brasil (Minas Gerais), era considerada endêmica do Brasil. Propôs-se realizar um estudo taxonômico com espécimes de *Pieza* coletados em áreas de Caatinga e Cerrado nos estados do Maranhão e Piauí, depositados na Coleção Zoológica do Maranhão (CZMA). A identificação em nível específico foi realizada utilizando chave dicotômica disponível em literatura, além de descrições e redescrições das espécies. Para identificação procedeu-se a preparação das estruturas morfológicas com ênfase nos caracteres das terminálias masculinas e femininas. Foram estudados 2.918 espécimes, identificados como pertencentes a oito espécies novas; destas, sete são provenientes do Maranhão, sendo quatro delas com ocorrência exclusiva para o estado; quatro tiveram registros para o Piauí, apenas uma exclusiva para este estado. A espécie *P.* sp. nov. 4 é semelhante a *P. kake*, podendo ser segregada desta pela presença de manchas amarelas nos escleritos pleurais. Com estes resultados amplia-se de 11 para 19 as espécies incluídas no gênero e, eleva-se também, de uma para nove, o número de espécies com registro assinalado para o Brasil. Trata-se também dos primeiros registros de *Pieza* nas áreas estudadas e, também, é inédito o registro da associação entre espécies de *Pieza* com plantas das famílias Chrysobalanaceae e Malvaceae.

Palavras-chave: Mythicomyiinae, Taxonomia, Biodiversidade, Nordeste, CZMA.

Agência Financiadora: CNPq / FAPEMA

Revision of the genus *Euaestoides* Benjamin (Diptera: Tephritidae)

MARCOANDRE SAVARIS¹

ALLEN LEE NORRBOM²

LUCIANE MARINONI¹

SILVANA LAMPERT¹

¹Universidade Federal do Paraná

²National Museum of Natural History, Smithsonian Institution

Euaestoides Benjamin, 1934 is an endemic New World genus of fruit flies and currently includes three species from the Nearctic and Neotropical Regions (Bahamas, Canada, USA, Mexico and Guatemala). This study includes a revision of the genus *Euaestoides*. Collections were generally made with aerial nets by sweeping vegetation, especially potential host plants. Flower samples were also collected for rearing of flies, especially capitula of the family Asteraceae. The specimens analyzed come from collecting in the Southern and Southeastern Brazil and from collections of Brazilian and international museums. Morphological study of specimens was conducted with stereoscopic microscopy, primarily of dry, pinned specimens. Abdomens were removed with microforceps and macerated in a hot 10% sodium hydroxide solution for about 5-10 minutes. Cleared terminalia were then transferred to glycerin for observation, description and illustration. *Euaestoides* comprises six species, including three new species: *E. abstersus* (Loew) (Bahamas, eastern Canada and USA); *E. acutangulus* (Thomson) (Canada, Chile, Colombia, Cuba, Dominican Republic, Ecuador, Mexico, Peru, Puerto Rico, Trinidad & Tobago, USA, and Venezuela); *Euaestoides* sp. 1 (Peru); *E. dreisbachi* Foote (Guatemala, Mexico, Peru); *Euaestoides* sp. 2 (Brazil); and *Euaestoides* sp. 3 (Colombia). For each species we provide a morphological description, diagnosis, illustrations, distributional data and, as available, host plant information. A key for the identification of the species of the genus is also provided.

Palavras-chave: Fruit flies, Tephritinae, Taxonomy, Host plants.

Agência Financiadora: CNPq and CAPES

Taxonomic revision of the genus *Plaumannimyia* Hering (Diptera: Tephritidae)

MARCOANDRE SAVARIS¹
ALLEN LEE NORRBOM²
LUCIANE MARINONI¹
SILVANA LAMPERT¹

¹Universidade Federal do Paraná

²National Museum of Natural History, Smithsonian Institution

Plaumannimyia Hering are endemic, New World genera of fruit flies and comprises 20 described species with distribution mainly in South America with a few species extending North in to Southwestern USA. This study includes a taxonomic revision of the species of the genus. The specimens analyzed come from collecting in the Southern and Southeastern Brazil and from collections of Brazilian and international museums. Morphological study of specimens was conducted with stereoscopic microscopy, primarily of dry, pinned specimens. Abdomens were removed with microforceps and macerated in a hot 10% sodium hydroxide solution for about 5-10 minutes. Cleared terminalia were then transferred to glycerin for observation, description and illustration. The material collected is deposited at the Entomological Collection Father Jesus Santiago Moure, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brazil and at the National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, D.C., USA. The genus *Plaumannimyia* comprises 49 species – 31 new species are described and 18 eighteen re-described: Brazil (20 species), Argentina (15 species), Chile (12 species), Peru (11 species), Bolivia (9 species), Ecuador (4 species), Colombia, Mexico and USA (2 species), Costa Rica, Guatemala and Venezuela (1 species). Identification keys to the species are provided, as well as descriptions, illustrations, geographical distribution, notes on the biology and host plant data for each species. Lectotypes are designated for *P. ameghinoi*, *P. delicatella*, *P. dolores*, *P. imitatrix*, *P. pallens* and *P. plagiata*. New combinations are proposed for *Plaumannimyia hestiae* (Hendel) and *Plaumannimyia titschacki* (Hering), transferred to the genus *Dyseuaresta* Hendel.

Palavras-chave: Fruit flies, Tephritinae, Taxonomy, Asteraceae.

Agência Financiadora: CNPq and CAPES

Borboletas frugívoras (Lepidoptera: Nymphalidae) do Jardim Botânico de Teresina, Piauí, Brasil

ANA FERNANDA DA SILVA¹, MARIANA COIMBRA ABREU DOS SANTOS¹,
BEATRIZ PIRES DO NASCIMENTO¹, JOSELICE DA SILVA PEREIRA², SURAMA PEREIRA³,
TAUANNY MARIA ALMEIDA LIMA³, JULIANA RAQUEL BONFIM DA ROCHA²,
MARIA EDILEIDE ALENCAR OLIVEIRA⁴, JOSELEIDE TEIXEIRA CÂMARA²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

²Universidade Estadual do Maranhão

³Universidade Estadual do Maranhão, Campus Caxias

⁴Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Piauí. Campus Teresina Central

Insetos são os organismos mais diversificados sobre a Terra, representado cerca de 60% de todas as espécies conhecidas. As borboletas, de acordo com sua dieta alimentar na fase adulta, podem ser divididas em duas guildas: nectarívoras e frugívoras. Este estudo tem como objetivo identificar a diversidade de borboletas frugívoras (Lepidoptera: Nymphalidae) do Jardim Botânico de Teresina. O Jardim Botânico de Teresina é um fragmento urbano que possui cerca de 38 hectares. As coletas de borboletas foram realizadas, quinzenalmente, durante os meses de agosto e setembro de 2017, com auxílio de 10 armadilhas Van Someren-Rydon, distribuídas em cinco trilhas do Jardim, deixadas em campo durante 24h consecutivas. Os exemplares foram identificados e depositados na Coleção Zoológica do Maranhão (CZMA), da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Campus Caxias. Obteve-se 316 espécimes, de 21 espécies, 15 gêneros e cinco subfamílias: Biblidinae - *Hamadryas amphinome* (22), *Hamadryas februa* (121), *Hamadryas feronia* (37), *Hamadryas laodamia* (23), *Eunica bechina* (3), *Eunica tatila* (1), *Temenis laothoe* (10) e *Pyrrhogyra neaerea* (2); Brassolinae - *Caligo illioneus* (1), *Opsiphanes invirae* (14); Charaxinae - *Hypna clytemnestra* (3), *Fountainea ryphea* (3), *Fountainea* sp. 1(1), *Fountainea* sp. 2 (3), *Zaretis isidora* (35), *Memphis* sp.(1) e *Prepona laertes* (1); Nymphalinae - *Historis odius* (4); e Satyrinae - *Taygetina kerea* (2), *Taygetis thamyra* (28), *Paryphthimoides poltys* (1). Dentre as subfamílias, Biblidinae foi a que apresentou maior abundância e riqueza, com 219 (69,3%) espécimes e 8 (38,1%) espécies, respectivamente. O gênero mais representativo foi *Hamadryas* (quatro espécies e 203 espécimes), e a espécie com maior abundância e frequência foi a *Hamadryas februa* com 121 espécimes. O presente trabalho é pioneiro no levantamento da fauna de borboletas frugívoras (Lepidoptera: Nymphalidae) do Jardim Botânico de Teresina.

Palavras-chave: Conservação, Fragmento urbano, Fauna, *Hamadryas februa*.

Agência Financiadora:

Caracterização acústica de populações brasileiras de *Leptodactylus fuscus*

GABRIEL MESTRINER DA SILVA¹
THIAGO RIBEIRO DE CARVALHO²
ARIOVALDO ANTONIO GIARETTA¹

¹Universidade Federal de Uberlândia

²Universidade Estadual Paulista

Leptodactylus fuscus foi descrito do Suriname, no norte da América do Sul. Esta espécie possui ampla distribuição neotropical. Estudos moleculares detectaram variações genéticas relevantes entre populações, sugerindo-se que *L. fuscus* pudesse corresponder a três unidades evolutivas distintas: (1) populações do Panamá, escudo da Guiana e bacia amazônica brasileira; (2) outras regiões do Brasil e Argentina; e (3) Bolívia/Argentina. Em Anura o canto está crucialmente envolvido em fatores de reconhecimento de parceiros sexuais compatíveis, atuando em mecanismos de especiação e seleção sexual. O canto de anúncio é fundamental na caracterização taxonômica de uma espécie visto que oferece dados qualitativos e quantitativos para comparações. Fizemos a caracterização acústica de oito populações brasileiras de *L. fuscus*, possivelmente correspondentes a dois dos três clados com base em sua distribuição a fim de reconhecer potencial congruência entre os clados moleculares e as vocalizações. As análises acústicas foram feitas no programa Raven Pro 1.5. Os cantos das populações não amazônicas e amazônicas tiveram diferenças acústicas relevantes entre si, que foram (médias): cantos das populações atribuídas ao clado “não amazônico” são mais longos (285 ms) e possuem pico relativo de amplitude mais tardio (70% da duração) em relação às populações amazônicas (218 ms; 66%); as frequências mínima, máxima e dominante são maiores para as populações amazônicas (1776, 2808 e 2457, respectivamente) quando comparadas às “não amazônicas” (médias: 1365; 2281 e 1997); a taxa de emissão de cantos é maior para o “clado amazônico” (54,6 cantos/min.) do que para as populações não amazônicas (42,3 cantos/min.). Todas essas variáveis tiveram diferenças significativas ($p < 0,05$). Dessa forma, é possível observar que, apesar da morfologia conservada, a divergência genética existente em *L. fuscus* pode ser acompanhada de variação acústica, pelo menos em dois dos três clados reconhecidos para a espécie.

Palavras-chave: Bioacústica, Taxonomia, Biodiversidade, Amazônia.

Agência Financiadora: CNPQ

Descrição do canto de anúncio de *Xenohyla eugenioi* Caramaschi, 1998 (Amphibia; Anura; Hylidae)

GIOVANNI TANAJURA SILVA

IURI RIBEIRO DIAS

Universidade Estadual de Santa Cruz

Xenohyla eugenioi é conhecida apenas de seis localidades do interior da Bahia, Minas Gerais e Sergipe. Além dos escassos dados sobre sua distribuição geográfica, praticamente todos os aspectos biológicos dessa espécie são desconhecidos. Um destes, a vocalização, desempenha uma importante função nas interações da maioria dos anuros, sendo o chamado de anúncio, um dos mais comuns, com papel essencial no isolamento pré-zigótico. Então, aqui descrevemos pela primeira vez o canto de anúncio de *Xenohyla eugenioi*. As gravações foram feitas no dia 01 de abril de 2017, às 20 horas, no município de Ipirá, Bahia, em um ecótono entre os biomas Caatinga e Mata Atlântica. Foram registrados os cantos de anúncio de dois machos que vocalizavam em bromélias após uma forte chuva próximo a um riacho temporário. As gravações foram realizadas com gravador TASCAM Dr-1 com microfone unidirecional Yoga. Foram analisados 110 cantos utilizando o Raven Pro 1.4. O canto de anúncio de *X. eugenioi* consiste em uma única nota multipulsionada com dois harmônicos. As notas apresentaram duração média de $0,111 \pm 0,015$ segundos sendo formadas por $12,75 \pm 1,05$ pulsos/nota. A duração média dos pulsos foi de $0,009 \pm 0,006$ segundos. A frequência dominante média foi de $1469,36 \pm 557,46$ Hz. A taxa de repetição do canto foi de 42,12 cantos/minuto, enquanto a taxa de repetição dos pulsos foi de $115,67 \pm 9,53$ pulsos/segundo. Não foram possíveis comparações com *X. truncata*, já que seu canto ainda não foi descrito. O conhecimento do chamado de anúncio de *X. eugenioi* pode contribuir ao entendimento de suas relações intra e interespecíficas, auxiliando estudos taxonômicos acerca deste gênero, e faz-se necessário o desenvolvimento de mais estudos sobre sua biologia, em especial, *X. eugenioi*, menos conhecida que sua espécie-irmã.

Palavras-chave: Anuros, Bioacústica, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq

Descrição de uma nova espécie de *Calvatomina* Yosii, 1966 (Collembola, Symphypleona, Dicyrtomidae) da Mata Atlântica do Rio Grande do Norte

GLEYCE MEDEIROS DA SILVA
BRUNO CAVALCANTE BELLINI

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Calvatomina Yosii agrupa espécies de Dicyrtomidae com: cabeça com pequenas cerdas acantoides apenas no primeiro ínstar; grande abdome com 4-5 cerdas neosminturóides na região parafurcal; presença de tricobótrias abdominais A, B e C (D ausente); presença de túnica nos unguês; e cerdas dorsais do dens lisas ou levemente serrilhadas. *Calvatomina* compreende 37 espécies encontradas em todo mundo, sendo a maioria holotropical. No Brasil existe déficit de estudos sobre os Dicyrtomidae, sendo registradas apenas duas espécies nominais em um único gênero (*Ptenothrix* Börner). Este trabalho teve como objetivo descrever uma nova espécie de *Calvatomina* (Dicyrtomidae) e expandir os conhecimentos sobre a família no Brasil. Os espécimes foram coletados em março de 2015 em um remanescente de Mata Atlântica do Campus Central da UFRN, Natal, RN, com aspiradores entomológicos e mantidos em etanol a 70%. Posteriormente foram montadas lâminas para descrições taxonômicas. Foram representados a cabeça, pequeno abdome e apêndices. *Calvatomina* sp. nov. apresenta Ant. I com 7 cerdas; área clipeal da cabeça com 3/3/6/5/5/5(+1)/2 cerdas nas linhas A-G, respectivamente; área parafurcal com 10-11 cerdas, sendo duas cup sensilla e 4-5 neosminturoides; pequeno abdome com 5 cerdas rombas acantoides, sendo M', N e A0 grandes acantoides e H e L acantoides médias e dois órgãos ovais; colóforo e tenáculo com 2+2 cerdas cada; pernas com presença de órgãos ovais, sendo 4/4/5 nos tibiotarsos I-III respectivamente. A espécie é semelhante a outros táxons neotropicais como *C. rufescens* (Reuter), *C. christianseni* (Delamare-Deboutteville & Massoud) e *C. guyanensis* Nayrolles & Betsch, mas difere destas especialmente na combinação da quetotaxia clipeal, do colóforo, manúbrio, tenáculo e de cerdas acantoides do pequeno abdome. A descrição de *Calvatomina* sp. nov. representa o primeiro registro nominal para o gênero no Brasil.

Palavras-chave: Dicyrtominae, Fauna edáfica, Região Neotropical.

Agência Financiadora:

Revisão do gênero *Parastypiura* Steffan, 1951 (Hymenoptera, Chalcididae)

JULIANA MARTINS DA SILVA-FREITAS
MARCELO TEIXEIRA TAVARES
Universidade Federal do Espírito Santo

Parastypiura Steffan, 1951 é um gênero neotropical de vespas parasitoides, cujos hospedeiros conhecidos são espécies de Cerambycidae (Coleoptera) do gênero *Criodion*. Após a descrição do gênero com base em duas espécies, Steffan (1973) descreveu outra espécie e forneceu uma chave de identificação, e Boucek (1992) descreveu outra espécie. No presente trabalho é apresentada uma revisão do gênero, com a descrição de duas novas espécies para a ciência. Os espécimes analisados foram coletados em diferentes estados do Brasil. As descrições foram baseadas em caracteres morfológicos de machos e fêmeas. Ao todo foram examinados 15 espécimes de *Parastypiura*, que foram classificados em seis espécies: quatro já conhecidas e duas novas para a ciência. A *Parastypiura* sp. nov. 1 distingue-se das demais espécies pela seguinte combinação de caracteres: mesossoma giboso, dente ventral da mandíbula mais do que três vezes maior do que o dorsal, presença de cerdas entre carenas submedianas do propódeo; dobra basal escurecida; segmentos metassomais três a cinco com uma ou duas fileiras de pontos que são interrompidas nas partes central do segmento. A *Parastypiura* sp. nov. 2 apesar de muito próxima à *P. bouceki* Steffan 1973, distingue-se pela seguinte combinação de caracteres: pronoto e mesoescuto com manchas escuras; carena mediana do escrobo bem marcada e elevada; ausência de carenas laminares no escutelo; metapleura com foveas muito juntas; linha de setas marcando M+Cu2. Não houve necessidade de apresentar redescrições para nenhuma espécie e tão pouco foram constatadas sinonímias.

Palavras-chave: Espécies novas, Morfologia, Phasgonophorini, Taxonomia.

Agência Financiadora: FAPES, INCT dos Hymenoptera Parasitoides (FAPESP, CNPq)

The *Eoneria*-group (Diptera, Neriidae): a revision of taxonomy, distribution data and phylogeny

TATIANA ALEJANDRA SEPÚLVEDA VILLA¹

DIEGO DE SANTANA SOUZA²

¹Universidade Federal do Paraná, Curitiba

²Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro

The Neriidae species are currently classified into two subfamilies, Telostylinae and Neriinae. This last is characterized by the presence of a protuberant and projected lunula modified in an antennal base and, according to the vestiture of this structure, the species of Neriinae are classified into two main groups: *Eoneria*-group and *Nerius*-group. The *Eoneria*-group was originally proposed by Aczél (1961) to gather the species with antennal base covered by pruinescence, which gives it a sub-shiny appearance. Recently in a phylogenetic study, Koch et al. (2015) restricted the *Eoneria*-group name to Neotropical lineages with sub-shiny antennal base. Herein, we revised the Neotropical species of the *Eoneria*-group and performed a phylogenetic analysis based on 27 morphological characters of adults to infer its delimitation and provide morphological evidences to support the relationship between its species. In our results, the Caribbean *Antillonerius bistriatus* (Willston) shows to be closely related to other species in *Glyphidops* Enderlein and the monophyly of *Eoneria*-group (excluding *Antillonerius bistriatus* (Willston)) is corroborated. This new classification is supported by two autapomorphies: the dorsally straight head and the large lateromedian seta in syntergite 1+2, showing that the characters used by Aczél to bound the group are not exclusive of it. A new synonymy is proposed for *Eoneria blanchardi* Aczél and *Eoneria maldonadoi* Aczél, and the Caribbean species, *Antillonerius solitarius* (Johnson), is revalidated from a synonymy with *Antillonerius cinereus* (Röder). New combinations are proposed for *Eoloxosus sabroskyi* Aczél, which is transferred to *Eoneria* (*Eoneria sabroskyi* (Aczél), comb. n.) and *Nerius bistriatus* Williston, which is transferred to *Glyphidops* (*Glyphidops bistriatus* (Williston), comb. n.). Additionally, new records on distribution are provided for *Eoneria aczeli* Sepúlveda & de Carvalho (Venezuela) and *E. blanchardi* (Venezuela, Paraguay).

Palavras-chave: Antillonerius, Eoloxosus, Neriioidea, New records, Synonymy.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Classificação em Richardiidae (Diptera): uma tentativa de resolver os problemas taxonômicos em "*Hemixantha*" Loew

LISIANE DILLI WENDT

LUCIANE MARINONI

Universidade Federal do Paraná

Richardiidae é uma das menores e menos conhecidas famílias de Tephritoidea com 210 espécies e 32 gêneros, e possui muitos grupos com problemas taxonômicos, com descrições insuficientes, falta de chaves e ilustrações. Dentre os gêneros mais problemáticos encontra-se "*Hemixantha*" Loew. O gênero, como é conhecido atualmente, é o segundo mais diversificado da família com 21 espécies descritas, e o segundo grupo de Richardiidae com maior número de espécimes depositados em coleções. "*Hemixantha*" apresenta uma grande diversidade morfológica com espécies desde poucos milímetros a quase 12mm, e até mesmo com uma análise bastante superficial das espécies é possível observar essa heterogeneidade. Portanto, com o objetivo de reconhecer a identidade de "*Hemixantha*", foi proposta uma análise filogenética, com dados morfológicos, a fim de distinguir os grupos que o compõe, e assim propor atos nomenclaturais necessários, descrever as espécies reconhecidas como novas dentro de cada grupo e fornecer chaves de identificação. Como resultado, *Hemixantha* apresentou-se como um grupo polifilético, sendo reconhecidas quatro linhagens distintas: *Hemixanthasensu stricto* (incluindo apenas a espécie-tipo, *H. spinipes* Loew), Gênero novo A e B, e *Hemixantha recta* Hendel (grupo-irmão *Sepsisoma* Johnson). Caracteres como a ciliação do catatergito, metasterno e metapleura, forma do cerco das fêmeas, posição da prensiseta no surstilo medial dos machos, mostraram ser importantes na delimitação dos clados e a curta distância entre as veias r-m e dm-cu, característica a qual era utilizada para reconhecer o gênero, é altamente homoplástica na família. Todas as espécies descritas como "*Hemixantha*" após a descrição da espécie-tipo não pertencem ao gênero. As espécies foram revisadas, incluindo redescrições, ilustrações e lista sinonímica. Todos os atos nomenclaturais propostos foram baseados nos resultados da análise filogenética.

Palavras-chave: Cladística, Morfologia, Richardiinae, Revisão taxonômica, Terminália.

Agência Financiadora: CNPq

**Taxonomic revision of the *Rhinella marina* species group (Linnaeus, 1758)
(Anura: Bufonidae)**

STEVEN ALEJANDRO VALENCIA ZULETA
NATAN MEDEIROS MACIEL
Universidade Federal de Goiás

The *Rhinella marina* species group is a Neotropical lineage with an amount of taxonomic problems since the Linnaeus epoch. The group lack of a consistent taxonomic revision that: (i) specify the names associated to valid species, because the amount and confusion in the synonymy names; (ii) condition of type material; (iii) comprehensives descriptions for all species; and, (iv) comments and comparisons, which help the clear distinction of the species in the group. In this way, a taxonomic review of the *Rhinella marina* species group was conducted based on the analyses of type specimens, external morphology, and morphometric characteristics. Data set included 1837 specimens deposited in 26 collections, representing South, Central and North America. Thirteen species were recognized to the group, where two remains to be described. External morphological characters as body size, parotoid gland, skin granulation, snout shape, cranial crests, tympanum size and width roof of the skull were important to identify the species. Inside the group, there are two subgroups characterized by the body size and shape parotoid glands. These grouping allowed the discrimination of the related species clustered in the morphological and morphometric comparisons. For each species, diagnosis, comparisons, descriptions, and updated distribution were provided. We clarified most of nomenclatural issues associated to the species of the group, indicating modifications following the ICZN. This contribution will guide future investigations to solve, explore and clarify the systematic problems in this species group, focused in the species complex inside of the group.

Palavras-chave: Cururus, Geographical distribution, ICNZ, Morphological variation.

Agência Financiadora:

Checklist de Elmidae (Insecta: Coleoptera) para o estado de Roraima

MARIA DO LIVRAMENTO SAMPAIO DE ALMEIDA
ISMAEL BARRETO DE OLIVEIRA
RAFAEL BOLDRINI
Universidade Federal de Roraima

Elmidae Curtis, 1830, é uma família de coleópteros aquáticos que inclui duas subfamílias: Larinae e Elminae, com 146 gêneros e aproximadamente 1330 espécies descritas em todo mundo. Os Elmídeos são insetos de tamanho diminuto, possuem garras tarsais bem desenvolvidas adaptadas para se aderirem aos substratos de ambientes lóticos. Para o Brasil foram registrados 24 gêneros, no Estado de Roraima poucos estudos taxonômicos foram realizados acerca desse assunto, faltando assim mais estudos sobre o gênero para este estado. Este trabalho buscou identificar novos registros de gêneros dessa família de coleópteros para o estado de Roraima. O estudo foi realizado em igarapés em regiões de serras e lavrados de Roraima. A captura desses insetos foi feita por coleta ativa, lençol iluminado e por armadilhas do tipo Pennsylvania, posteriormente os espécimes capturados foram armazenados em álcool 80% e levados ao laboratório para identificação com chaves taxonômicas. Foram examinados 1080 espécimes onde foi possível identificar 13 gêneros sendo que 7 são novos registros: *Gyrelmis*, *Heterelmis*, *Hexacylloepus*, *Hintonelmis*, *Neolimnius*, *Phanocerus* e *Stenhelmoides*. Com isso, o estado de Roraima passa a ter o registro de 14 gêneros. O levantamento de informações sobre esse táxon se fez necessário tendo em vista a diversidade de Elmidae presentes nos igarapés distribuídos em Roraima, contribuindo para os estudos taxonômicos dessa família de insetos aquáticos para este Estado.

Palavras-chave: Insecta, Coleoptera aquático, Neotropical.

Agência Financiadora: Rede Bionorte/ CNPq/ PROC 407623/ 2013-2, Bolsa do Programa de Iniciação Científica CNPq

Duas espécies novas de *Smicridea* McLachlan (Trichoptera: Hydropsychidae) da Caatinga

ANDRÉ ALMEIDA ALVES¹

JORGE LUIZ NESSIMIAN¹

ALLAN PAULO MOREIRA SANTOS²

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro

²Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Dentre os Trichoptera que ocorrem no Brasil, a família Hydropsychidae é a segunda mais diversa, com 132 espécies, representada por duas das suas cinco subfamílias: Macronematinae e Smicrideinae. Dos três gêneros de Smicrideinae, somente *Smicridea* ocorre no país, sendo dividido em 2 subgêneros: *S. (Smicridea)*, com 13 espécies no país, caracterizado pela presença de dois pares de glândulas de feromônio nos segmentos abdominais VI e VII, e *S. (Rhyacophylax)*, com 39 espécies no Brasil, caracterizado pela ausência dessas estruturas, mas com um par de longos filamentos glandulares ventrais no segmento abdominal V. No presente trabalho, duas espécies novas de *S. (Smicridea)* são descritas e ilustradas a partir de exemplares machos provenientes dos Parques Nacionais de Ubajara e de Sete Cidades, localizados respectivamente no Ceará e no Piauí. Os exemplares foram coletados com redes, no período diurno, e com armadilhas luminosas no período noturno. Os indivíduos estão preservados em álcool 80%. *Smicridea* sp. nov. 1 pertence ao grupo *nigripennis* e assemelha-se muito a *S. (S.) franciscana* Rocha, Dumas & Nessimian, 2016 pelo formato geral do segmento X e do apêndice inferior, mas difere desta e das outras do subgênero por apresentar duas projeções esclerosadas ventrais no falo, o qual, quando expandido, ainda apresenta um lóbulo membranoso ventral com dois espinhos no ápice. *Smicridea* sp. nov. 2 é muito similar a *S. (S.) aequalis* pelo formato geral do segmento X e do apêndice inferior, mas difere desta e das outras do subgênero por apresentar o segmento X dividido em dois lóbulos e com ápice estreito e arredondado em vista dorsal.

Palavras-chave: Nordeste, Biodiversidade, Insetos Aquáticos, Neotrópico.

Agência Financiadora: CNPq

Primeiro inventário de Mantispidae (Insecta: Neuroptera) para o estado do Tocantins

BRENO GANNS CHAVES ALVIM¹
RENATO JOSÉ PIRES MACHADO²
TIAGO KUTTER KROLOW¹

¹Universidade Federal do Tocantins
²Universidade Federal do Mato Grosso

A família Mantispidae Leach, 1815 possui ampla distribuição geográfica estando presente em quase todos os continentes, com exceção da Antártida. É composta por aproximadamente 410 espécies divididas em 44 gêneros, sendo que destes 13 gêneros e 51 espécies (15 endêmicas) ocorrem no Brasil. O objetivo do presente estudo foi realizar um inventário de Mantispidae para o estado do Tocantins, sendo este o primeiro trabalho de levantamento taxonômico específico da família para este estado, conferindo assim um grande avanço no conhecimento taxonômico e na distribuição do grupo. O material examinado é proveniente de espécimes depositados na Coleção de Entomologia da Universidade Federal do Tocantins (CEUFT), de diversas localidades do estado e de coletas realizadas no Centro de Pesquisa Canguçu e na região de Taquaruçu. Foram utilizadas armadilhas luminosas com luz branca e negra em conjunto com armadilhas de interceptação de voo Malaise. Foram obtidos um total de 82 espécimes, com a presença de duas subfamílias: Symphrasinae, com dois gêneros e duas espécies *Plega hagenella* e *Trichoscelia varia*; Mantispinae, com cinco gêneros e sete espécies: *Dicromantispa moulti*, *Entanoneura batesella*, *Haematomantispa* n. sp., *Leptomantispa ariasi*, *L. nymphe*, *Zeugomantispa compellens*, *Z. virescens*. Até o momento, o Estado do Tocantins não possuía nenhum registro para Symphrasinae, *D. moulti*, *Entanoneura*, *Haematomantispa*, *L. ariasi*, *L. nymphe*, *Zeugomantispa*, sendo estes, portanto, os primeiros registros para estes táxons.

Palavras-chave: Brasil, Symphrasinae, Mantispinae, Ecótono, Taxonomia, Checklist.

Agência Financiadora:

Caracterização morfológica de novas espécies de *Pasipha* (Platyhelminthes: Tricladida: Continenticola) ocorrentes no sul do Brasil

SILVANA VARGAS DO AMARAL
ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O gênero *Pasipha* foi recentemente expandido, com a descrição de três novas espécies para a Argentina e sete espécies para o Rio Grande do Sul. No sul do Brasil, verifica-se adicionalmente a ocorrência de cerca de 10 morfoespécies desse gênero ainda não formalmente descritas. O presente estudo tem como objetivo realizar a determinação taxonômica de cinco morfoespécies do gênero *Pasipha* procedentes dos municípios de Cambará do Sul, Derrubadas e Santa Maria, no Rio Grande do Sul. Na análise da morfologia externa foram analisados padrão de coloração, distribuição e formato dos olhos, além das medidas corporais. A morfologia interna foi analisada com microscópio óptico após processamento histológico da região anterior, pré-faríngea, faringe e do aparelho copulador. Em relação à morfologia externa, duas das espécies apresentam coloração dorsal homogênea, enquanto as demais possuem estrias e/ou manchas irregulares no dorso. Olhos monolobados e trilobados foram observados em todas as espécies analisadas. Em relação à morfologia interna, todas as espécies possuem margem glandular e faringe cilíndrica. Quanto à morfologia do aparelho reprodutor, apenas uma das espécies possui vesícula prostática ímpar, enquanto as demais possuem uma porção proximal bifurcada, a qual pode apresentar formato tubular ou globoso. Em quatro espécies, o átrio masculino se apresenta diferenciado em duas regiões anatômicas. Quanto ao epitélio de revestimento do átrio feminino, uma das espécies apresenta o átrio feminino completamente preenchido por epitélio pseudoestratificado. As demais espécies possuem epitélio de revestimento cilíndrico, variando apenas quanto à sua espessura. Análises comparativas com as espécies descritas para o gênero indicam que as morfoespécies estudadas constituem cinco novas espécies para a ciência.

Palavras-chave: Geoplaninae, Taxonomia, Planárias.

Agência Financiadora: Capes

Taxonomia integrativa redefine *Pasipha hauseri* e indica a ocorrência de nova espécie de *Pasipha* (Platyhelminthes: Tricladida) no sul do Brasil

SILVANA VARGAS DO AMARAL
GIOVANA GAMINO RIBEIRO
VICTOR HUGO VALIATI
ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O gênero *Pasipha* possui atualmente 24 espécies, havendo registros de cinco destas para o Rio Grande do Sul. *Pasipha hauseri* (Froehlich, 1959) foi a primeira espécie descrita para o Rio Grande do Sul. Assim como outras espécies do gênero descritas no século passado, sua descrição não inclui dados sobre a disposição da musculatura e glândulas ao longo do corpo. No presente estudo, realiza-se a determinação taxonômica de uma nova espécie de *Pasipha* e a redescrição de *P. hauseri*, com base em abordagem integrativa, analisando espécimes de amostragens recentes. A descrição taxonômica consistiu em análises da morfologia externa e, após o processamento histológico, da morfologia interna. O gene Citocromo Oxidase Subunidade I (COI) foi utilizado como marcador molecular, com uma região de aproximadamente 800 pb isolada e amplificada por PCR. *Pasipha* sp. possui o dorso marrom com uma estria mediana amarelo claro, enquanto *P. hauseri* possui dorso cinza ou marrom com uma fina estria mediana clara. Os olhos são dorsais em ambas as espécies, porém apenas *Pasipha* sp. possui halos. Em relação à morfologia interna, a margem glandular é composta por três tipos de glândulas em *Pasipha* sp. e por quatro tipos em *P. hauseri*. A faringe é cilíndrica em *Pasipha* sp. e colarinho em *P. hauseri*. *Pasipha* sp. possui vesícula prostática oval alongada, extrabulbar e ímpar. O átrio feminino é dividido em duas regiões anatômica e histologicamente distintas. *Pasipha hauseri* possui vesícula prostática tubular, extrabulbar e com porção proximal bifurcada. O átrio feminino é oval alongado, revestido por epitélio cilíndrico. As reconstruções filogenéticas utilizando-se Máxima Verossimilhança e análise Bayesiana, além das variações intraespecíficas e interespecíficas indicaram que ambas as espécies constituem unidades evolutivas independentes, corroborando as análises morfológicas.

Palavras-chave: Geoplaninae, Morfologia, COI.

Agência Financiadora: Capes, Finep

Estudo taxonômico de uma espécie de planária terrestre (Platyhelminthes, Tricladida) brasileira

ANA PAULA GOULART ARAUJO
FERNANDO JESÚS CARBAYO BAZ
Universidade de São Paulo

As planárias terrestres (Geoplanidae) fazem parte da fauna menos estudada mundialmente. Das mais de 900 espécies conhecidas pela ciência no mundo, aproximadamente 170 são encontradas em território brasileiro. Estimativas apontam que são muitas as espécies ainda não descritas. O objetivo deste trabalho é realizar um estudo taxonômico de uma espécie desconhecida de planária terrestre brasileira, do gênero *Issoca*. Os espécimes foram coletados no Parque Estadual do Desengano (Santa Maria Madalena/RJ) e na Reserva Biológica Augusto Ruschi (Santa Teresa/ES), Brasil. Sua morfologia externa foi descrita a partir de fotografias e dos animais fixados. A morfologia interna foi descrita através da análise de cortes histológicos com o auxílio de um microscópio óptico. O corpo dos adultos chega a 71 mm de comprimento e tem bordos paralelos. A ponta anterior é arredondada. A coloração dorsal é formada pela cor de fundo, que varia entre esbranquiçado e amarelo alaranjado e um conjunto de cinco listras longitudinais pretas. A cor de fundo se torna gradualmente laranja puro em direção à ponta anterior. O músculo retrator cefálico, típico do gênero, tem aspecto lenticular em seção transversal; próximo ao ápice anterior é, circular. A papila peniana é cônica. Os átrios masculino e feminino são pregueados. Uma destas pregas estreita a comunicação entre os átrios. Entre as 5 espécies do gênero *Issoca*, a única que se assemelha à espécie aqui estudada é *I. jandaia*. Entretanto, esta última apresenta número par de listras dorsais; e envoltório muscular distinto para cada um dos átrios. Portanto, a espécie aqui estudada é uma nova espécie do gênero.

Palavras-chave: Taxonomia, Continenticola, Geoplanidae, Histologia, Morfologia.

Agência Financiadora: Universidade de São Paulo e FAPESP

Descrição do canto de anúncio de *Boana latistriata* (Caramaschi & Cruz, 2004)

LUCAS BORGES DE SOUZA ARRUDA¹
ITAMAR ALVES MARTINS²

¹Universidade Estadual Paulista

²Universidade de Taubaté

Dentre os 13 cantos atualmente reconhecidos para os anfíbios anuros, o canto de anúncio é emitido com maior frequência. Por apresentar propriedades espectrais e temporais espécie-específica, o canto de anúncio é utilizado para a resolução de problemas taxonômicos e sistemáticos, em especial para espécies crípticas, caso das espécies incluídas no grupo *Boana pulchella*. Neste estudo nós descrevemos pela primeira vez o canto de anúncio de *Boana latistriata* da localidade tipo, Parque Nacional do Itatiaia (22°21'32,25"S, 44°44'13,87"O), Itamonte, Minas Gerais, e do Parque Estadual de Campos do Jordão (22°41'29,48"S, 45°28'51,25"O), Campos do Jordão, São Paulo, ambas as localidades situadas na Serra da Mantiqueira, região sudeste do Brasil. Foram analisados 12 parâmetros acústicos das vocalizações de 90 indivíduos (43 oriundos do PNI e 47 do PECJ). O canto de anúncio de *Boana latistriata* é formado por dois cantos distintos: o canto "A", majoritariamente introdutório, é formado por uma nota multipulsionada com duração entre 25-118 ms (65,61±15,52), composta por 5-29 pulsos (14,14±3,56). Este canto ocupa uma faixa frequência entre 2670 e 5802 Hz e frequência dominante de 3256-4506 Hz (3967,83±253,02); o canto "B", secundário, cuja duração é de 436-2720 ms (954,60±299,17), é formado por uma série variável de 7-68 notas simples (17,47±7,79), com duração de 3-25 ms (10,6±4,01), emitidas em intervalos irregulares de 1-282 ms (56,16±41,55). Este canto ocupa uma faixa frequência de 2409 a 4973 Hz e a frequência dominante ocupa uma faixa entre 3004 e 4326 Hz (3758,83±270,31). Os indivíduos da localidade tipo, por apresentarem maior comprimento rostro-cloacal e massa, emitem cantos em faixas de frequência menores que os Campos do Jordão. Demonstrando a existência de variação geográfica entre as localidades amostradas.

Palavras-chave: Bioacústica, Taxonomia, Vocalização, Mantiqueira, *Boana pulchella*.

Agência Financiadora: Capes

Estudo da mirmecofauna (Hymenoptera: Formicidae) do Parque Ecológico Paulo Gorski em Cascavel, Paraná

RAMONA DOS DANTOS BANDEIRA
GABRIELLA CRYSTINA MARAFON
MIRYAN DENISE ARAUJO CORACINI
Universidade Estadual do Paraná

Os Hymenoptera, constituem uma das quatro grandes ordens da Classe Insecta. Pertence a esta ordem a família Formicidae, representada pelas formigas. Os levantamentos faunísticos são uma ferramenta importante para a ampliação do conhecimento a respeito da distribuição de espécies. Em Cascavel não existem registros sobre a mirmecofauna local. Os objetivos deste trabalho foram identificar as espécies de formigas coletadas no Parque Ecológico Paulo Gorski de Cascavel, verificar se existe sazonalidade na distribuição das espécies coletadas e analisar a influência de variáveis abióticas sobre a sazonalidade das espécies coletadas. As formigas foram coletadas com armadilhas do tipo pitfal iscadas com atum e mel. As coletas estão ocorrendo desde o período de agosto de 2017 e irão até julho de 2018. As formigas coletadas foram devidamente acondicionadas e levadas ao Laboratório de Zoologia de Invertebrados da UNIOESTE - Campus Cascavel, onde foram fixadas, triadas e identificadas. Ao todo 388 formigas foram coletadas até o momento. Destes, 118 formigas preferiram a armadilha de atum e 220 preferiram a armadilha de mel. Frequentemente foram capturados opilhões, grilos e moscas nas armadilhas com atum. As formigas que preferiram a armadilha de atum foram identificadas pelo meio de chaves de identificação para as principais subfamílias e gêneros de formigas do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), onde os indivíduos foram identificados até gênero. As formigas encontradas na armadilha de mel estão em processo de triagem. Ao fim do mês de setembro e outubro de 2017 foram realizadas outras coletas, e os insetos também estão em processo de triagem e identificação

Palavras-chave: Formigas, Diversidade de espécies.

Agência Financiadora: Fundação Araucária

Checklist atualizada dos gêneros de Asilidae para o estado de Roraima

FERNANDO DOS SANTOS BARBOSA¹
DIVA ITACY LIMA OLINTO DE OLIVEIRA JUREMA¹
RAFAEL BOLDRINI¹
RODRIGO MARQUES VIEIRA²

¹Universidade Federal de Roraima

²Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Asilidae é uma família de moscas que variam de 3 mm a 50 mm de comprimento, são encontrados em quase todos os continentes e possuem o hábito de se alimentar de outros insetos contribuindo para manter a balança natural da população desses animais. Na região Neotropical são reconhecidos 265 gêneros, sendo citados 95 para o Brasil. Para Roraima são citados 20 gêneros pelo Projeto Maracá (Rafael et al; 1991), e mais quatro gêneros são citados no Catálogo Neotropical da família (Papavero et al; 2009). Os estudos sobre a diversidade desses insetos no Estado são escassos, por esse motivo esse trabalho visa uma atualização da lista de gêneros de Asilidae para Roraima. Os insetos foram coletados utilizando armadilhas do tipo Malaise ou redes entomológicas, armazenados em álcool combustível e identificados com auxílio de estereomicroscópio e chaves de identificação. A análise de dados começou em fevereiro de 2017 e até o momento foram analisados 30 espécimes, sendo encontrados doze gêneros, dos quais 5 já eram conhecidos: *Lecania*, *Mallophora*, *Ommatius*, *Triorla* (Asilinae) e *Diogmites* (Dasypogoninae); e sete: *Proctacanthus*, *Ctenodontina*, *Nerax*, *Pogonioefferia*, *Lestophonax*, *Anarmostus* (Asilinae) e *Triclioscelis* (Laphriinae) são novas ocorrências para Roraima. O estudo ainda está em andamento e até o momento houve um acréscimo de 33% da fauna de asilídeos para Roraima.

Palavras-chave: Insecta, Neotropical, Asilidae.

Agência Financiadora: Rede Bionorte/ CNPq/ PROC. 407623/ 2013-2

A ordem Ephemeroptera (Insecta) em Roraima, Brazil

HANNA ASHLEY TAVARES PONTES DANTAS¹
RAFAEL BOLDRINI¹
LUCAS RAMOS COSTA LIMA²
BIANCA MAIRA DE PAIVA OTTONI BOLDRINI¹

¹Universidade Federal de Roraima

²Universidade Estadual do Piauí

A ordem Ephemeroptera (Insecta) é considerada um grupo oligodiverso, representada atualmente por aproximadamente 3.000 espécies distribuídas em 42 famílias (Barber-James et al. 2008). São encontradas em todas as regiões biogeográficas, exceto na Antártica, no extremo Ártico e em pequenas ilhas oceânicas. Atualmente há 551 espécies identificadas no Brasil, 147 no norte do país e 55 no estado de Roraima. A coleta dos adultos destes insetos se dá por meio de armadilhas como Armadilha pensilvânia, lençol iluminado, malaise e as ninfas com auxílio de peneiros ou rede D. Com esse estudo, registramos 14 novas ocorrências de espécies para Roraima: *Callibaetis cruentus*, *Callibaetis gelidus*, *Callibaetis nigracyclus*, *Callibaetis pollens*, *Coryphorus aquilus*, *Campylocia demoulini*, *Amanahyphes saguassu*, *Macunahyphes pemonensis*, *Farrodes tepui*, *Fittkaulus maculatus*, *Fittkaulus cururuensis*, *Thraulodes marreroi*, *Fittkauneturia adusta*, *Campsurus argentinus* e *Priasthenopus gilliesi*. Com isso, o conhecimento de Ephemeroptera em Roraima aumentou de 55 para 69 espécies.

Palavras-chave: Insecta, Ephemeroptera, Neotropical.

Agência Financiadora: Rede Bionorte/ CNPQ / PROC 407623 / 2013-2

Descrição do pupário de *Dactylodeictes brevifacies* (Diptera: Stratiomyidae)

LARA DUARTE PIAU BRAGA
JOSE ROBERTO PUJOL-LUZ
Universidade de Brasília

Os Stratiomyidae, com 2.800 espécies conhecidas em todo o mundo, distribuídas em 12 subfamílias, possuem larvas terrestres e aquáticas. Elas são facilmente reconhecidas por terem a cabeça conspícua, o corpo dividido em 11 ou 12 segmentos, com a superfície impregnada de carbonato de cálcio, formando células hexagonais. As larvas terrestres são melhores conhecidas e abundantes em vários tipos de ambientes. Podem ser encontradas se alimentando de microorganismos sobre matéria orgânica animal ou vegetal em decomposição. As larvas da subfamília Pachygastrinae são encontradas sobre a casca de árvores em decomposição. Das 600 espécies conhecidas, apenas 49 têm imaturos descritos, 18 deles na região Neotropical. Neste trabalho, descrevemos pela primeira vez o pupário de *D. brevifacies*, baseado em quatro espécimes coletados em Alvorada, Goiás. As larvas foram criadas em laboratório até a emergência dos adultos. O material examinado foi depositado na Coleção Entomológica do Departamento de Zoologia na Universidade de Brasília. *Dactylodeictes*, com quatro espécies, não possui formas imaturas conhecidas. A única espécie cuja larva foi associada a este gênero, foi transferida para o gênero *Brachyodina* (*B. lopesi*). O pupário de *Dactylodeictes brevifacies* foi comparado com o de *B. lopesi*, por considerarmos estes dois gêneros proximamente relacionados. Três características morfológicas diferentes foram observadas: (i) proporção largura/comprimento da cabeça; (ii) quantidade de cerdas anterodorsais e dorsais do primeiro segmento torácico; (iii) quantidade de cerdas ventrais do oitavo segmento abdominal. Neste último caráter, encontramos uma variação nunca observada em outros Pachygastrinae. Os pupários de *D. brevifacies*, apresentam 4 cerdas ventrais no oitavo segmento ao invés de 5 cerdas ventrais, que era uma característica diagnóstica para larvas de Pachygastrinae em chaves de identificação. A descoberta dessa variação amplia a diagnose das larvas dessa subfamília e chama mais atenção para a necessidade de estudos detalhados sobre a morfologia das formas imaturas de Stratiomyidae no Brasil.

Palavras-chave: Cerrado, Larvas, Pachygastrinae, Região Neotropical, Taxonomia.

Agência Financiadora:

Variação vocal no grupo *Synallaxis rutilans* (Aves, Passeriformes, Suboscines, Furnariidae) e implicações taxonômicas

PÂMELA RODRIGUES BRAGA
FLÁVIO ALICINO BOCKMANN
RENATA STOPIGLIA

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto-Universidade de São Paulo

O grupo *Synallaxis rutilans* possui distribuição restrita à Amazônia e, portanto, está sob influência dos processos geomorfológicos, climáticos e bióticos que atuam nesta área. Tradicionalmente, todos os suboscines, que inclui o grupo em questão, teriam vocalizações geneticamente condicionadas, enquanto que os oscines a vocalização não seria sujeita a tal determinismo genético, sendo capazes de desenvolver dialetos e variações geográficas no canto. Recentemente, esse paradigma passou a ser questionado com a constatação de variações geográficas no canto dos suboscines. O objetivo geral deste estudo foi analisar e descrever a variação vocal em *Synallaxis rutilans* Temminck, 1823, além de contribuir para a definição dos limites taxonômicos do grupo. Foram analisadas 87 gravações, incluindo quatro variações vocais. No contexto estatístico, foram realizadas análises descritivas e exploratórias (Análise de Componentes Principais) e testes (não-paramétrico de Kruskal-Wallis e de correlação de Spearman). Para diagnosticabilidade foi utilizada a proposta de Isler et al. (2005) com modificações. Foram descritos o “canto” e três variações do “chamado” de *Synallaxis rutilans*. Em relação ao “canto”, a duração da frase foi o caráter que mais variou individualmente. A Análise de Componentes Principais indicou um padrão distinto de variação do canto nas áreas de endemismo Napo, corroborando a presença de variação geográfica do canto em Suboscines. Os caracteres duração da 1ª e da 2ª sílaba do canto foram os que mais apresentaram diferenças entre as áreas de endemismo, indicando que alguns caracteres apresentam maior plasticidade que outros. As análises indicaram a presença de variação geográfica em formato de clina em *S. rutilans* associada às áreas de endemismo Inambari, Rondônia e Tapajós. Quando ao “chamado”, foram encontradas e descritas três variações, mas sem implicações taxonômicas. Concluímos que há variação individual e geográfica no canto no grupo *Synallaxis rutilans*, mas que, no entanto, as subespécies consideradas válidas não são sustentadas pelos caracteres vocais.

Palavras-chave: Aves, Suboscines, *Synallaxis rutilans*, Bioacústica, Taxonomia.

Agência Financiadora: PIBIC 2016/2017 e FAPESP 2016/18963-8

Sistemática do grupo de espécies *Leucotela* (Hymenoptera; Chalcididae; *Conura*)

THALES RENAN DE AGUIAR BROTTTO
MARCELO TEIXEIRA TAVARES
Universidade Federal do Espírito Santo

O grupo *leucotela*, um dos 63 grupos de espécie do gênero *Conura*, monoespecífico e pode ser reconhecido pelos seguintes caracteres: vértice largo; cabeça transversa (vista dorsal); mesossoma largo; pecíolo muito curto; gáster longo, epipígio alongado. Apesar de ter sido proposto há pouco tempo, a revisão do grupo é necessária buscando reavaliar sua identidade bem como redescrever a sua espécie. A partir da análise de cerca de 40 mil exemplares de instituições nacionais e estrangeiras foram encontrados quatro exemplares distintos pertencentes ao grupo. Eles foram morfoespeciados, comparados com tipos e descrições para constatar se pertenciam a alguma espécie descrita. O estudo morfológico realizado com lupa Leica M80, ocular com aumento de 16x e graticulo (5mm/100). A padronização das descrições foi realizada com o programa DELTA. As ilustrações foram obtidas através do programa multifocal constituído de lupa Leica Z16 APO, programa LAS Montage®, iluminador em domo, e combinadas pelo programa Helicon® Focus®. Foram encontradas quatro espécies distintas, *C. leucotela* (Walker, 1861) e três espécies novas, que foram redescrita e descritas, respectivamente. Para isso foram utilizados 30 caracteres diagnósticos, dos quais oito são novos para o grupo. Ilustrações e chave de identificação para essas espécies foram confeccionadas. A distribuição das espécies do grupo foi atualizada para o Brasil, ocorrendo em dois locais do Amazonas (Tefé e Manaus), e uma em Rondônia (próximo a Candeias do Jamari). Também foi acrescentada a localidade de Yuruyaco (Caqueta) na Colômbia. Assim, o grupo de espécies parece ter uma distribuição restrita ao Norte da América do Sul. As quatro espécies do grupo são monotípicas, isso sugere que o grupo *leucotela* é raro ou que os métodos de coleta usados não foram suficientes para coletar mais indivíduos. Houve uma melhora no conhecimento sobre o grupo *leucotela*, contudo são necessárias mais coletas e mais estudos.

Palavras-chave: Chalcidoidea, Chalcidini, *Spilochalcis*, Complexo *exinaniens*.

Agência Financiadora: FAPES, INCT dos Hymenoptera Parasitoides (FAPESP, CNPq)

Checklist taxonômico das espécies de Herminiinae (Erebidae) com ênfase na fauna Neotropical

CAROLINA CAFISSO BUENO
EDUARDO CARNEIRO DOS SANTOS
Universidade Federal do Paraná

A falta de catálogos taxonômicos de grupos megadiversos é um dos principais entraves à compreensão da biodiversidade no planeta, especialmente em ambientes tropicais. Erebidae, por exemplo, se destaca por ser uma das mais diversas famílias de Lepidoptera, cujos nomes disponíveis para gêneros e espécies encontram-se dispersos na literatura e/ou não propriamente revisados ou catalogados. A subfamília Herminiinae em especial foi catalogada somente nas regiões Neártica e Oriental, mas nunca na região Neotropical. As informações estão desorganizadas e esparsas na literatura, produzindo sinônimos, homônimas e nomes históricos sem descrições (*nomem nudum*). Objetivando realizar uma primeira abordagem catalográfica sobre os Herminiinae Neotropicais, o presente estudo reuniu a bibliografia referente à descrição de espécies e gêneros atribuídos ao grupo, incluindo catálogos antigos de Noctuidae, com intuito de levantar todos os nomes já propostos. Assim, focou-se na lista de espécies de Herminiinae no mundo, identificando as distribuições biogeográficas dos tipos, enfatizando os de distribuição Neotropical e brasileira. Foram listados 139 gêneros, combinados a 1310 espécies, destas 88 Australianas, 78 Etiópicas, 135 Neárticas, 412 Orientais, 143 Paleárticas, 390 Neotropicais, e 64 sem procedência. No Brasil, 43 gêneros e 122 espécies já foram registrados, embora 29 sejam sinônimos. Ainda, 68 *nomem nudum* estão na literatura, maioria oriundos dos catálogos de G.F. Hampson, o que dificulta a classificação de Herminiinae. Embora seja a segunda região biogeográfica com maior quantidade de espécies, a diversidade de Herminiinae ainda é claramente subexplorada, especialmente devido a falta de amostragem em regiões como o Brasil central, regiões amazônicas e andinas.

Palavras-chave: Levantamento-bibliográfico, Distribuição-biogeográfica, Catálogo-taxonômico, Fauna-brasileira, Noctuoidea.

Agência Financiadora: CNPq

Nova alocação de subgênero para *Aleochara repetita* Sharp (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae).

BRUNA CAROLINE BUSS

EDILSON CARON

Universidade Federal do Paraná

Os estafilínídeos do gênero *Aleochara* Gravenhorst são predadores de ovos, larvas e pupas de *Cyclorrhapha* (Diptera), tornando-se assim reguladores naturais de moscas. Na região Neotropical são conhecidas 81 espécies, destas algumas são descritas no século passado e desde então não foram estudadas. Portanto, o objetivo foi revisar uma dessas espécies, no caso *Aleochara repetita* Sharp, 1887. No estudo foram utilizados o material tipo depositado no BMNH (sintipo do Pará) e material adicional coletado recentemente no mesmo estado. O material foi estudado utilizando a metodologia comumente adotada para estudos taxonômicos em Staphylinidae. Os exemplares foram preparados, dissecados, analisados e desenhados sob microscópio estereoscópio com câmara clara e finalizados em software apropriado. Ao analisar o material tipo de *A. repetita*, foi verificado que este não pertencia ao subgênero *Coprochara*, como citado na literatura desde 1926, e sim ao subgênero *Xenochara*, portanto está sendo realocada ao novo subgênero. A espécie apresenta corpo robusto e compacto, de coloração castanho à marrom escuro, com élitro, apêndices e ápice abdominal (metade do segmento VII e VIII-X) castanho-ferruginoso; cada élitro apresenta uma mácula escura posterolateral. O tergito VIII do macho possui margem posterior serrilhada e emarginada, já o da fêmea é não serrilhado, mas profundamente emarginado. Diferentemente das outras espécies do gênero, *A. repetita* possui cada hemiesternito IX da fêmea fusionado ao hemitergito IX. O estudo aqui apresentado facilita a identificação e estudos posteriores desta espécie, além de contribuir para o detalhamento da biodiversidade brasileira.

Palavras-chave: Besouro, Pitfall, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq

Cinco novas espécies amazônicas de *Oidardis* Hermann (Diptera, Asilidae, Atomosiini)

JULIA CALHAU¹
CARLOS JOSE EINICKER LAMAS²
LUCAS DE ARAUJO CEZAR²

¹Universidade Federal do Espírito Santo

²Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Oidardis Hermann, 1912 (Diptera, Asilidae, Atomosiini), é um grupo que inclui algumas das menores moscas assassinas conhecidas, com espécimes medindo entre 4 e 12 mm de comprimento. Distingue-se de outros gêneros próximos pela margem do olho sem recuo na porção ventral, e escutelo com cerdas finas, nunca em forma de espinho. Enquanto algumas espécies de *Oidardis* possuem dimorfismo sexual discreto, outras apresentam dimorfismo acentuado, com a presença de longas cerdas especializadas na tibia posterior e às vezes também no místico do macho. Essas estruturas atuam na estimulação da fêmea durante a corte, e possuem formatos e tamanhos característicos para cada espécie. Atualmente, o gênero possui 11 espécies conhecidas, com registros para a Costa Rica, Panamá, Peru, Brasil, Bolívia e Argentina. O objetivo do presente trabalho é descrever cinco novas espécies de *Oidardis* da Amazônia brasileira e peruana, com base no estudo morfológico de exemplares depositados em coleções. As novas espécies encontradas diferem entre si e das demais espécies conhecidas do gênero principalmente pela morfologia da genitália e da cerda tibial modificada, se presente. *Oidardis* sp. nov. 1 possui a cerda tibial modificada com 3 lâminas apicais consecutivas. Em *Oidardis* sp. nov. 2, essa estrutura apresenta uma lâmina apical bem desenvolvida, escura na base com ápice translúcido. *Oidardis* sp. nov. 3 possui a cerda tibial modificada com lâmina apical pequena, escura na base e translúcida no ápice. Em *Oidardis* sp. nov. 4, essa estrutura também possui lâmina apical pequena, sendo, porém, totalmente translúcida. *Oidardis* sp. nov. 5 assemelha-se a *O. aenescens* pela ausência de cerda tibial modificada no macho e pela coloração amarelo-clara das pernas, sendo as duas espécies distinguidas pela morfologia da genitália. Nenhuma das espécies novas encontradas possuem cerdas modificadas no místico.

Palavras-chave: Asiloidea, Laphriinae, Taxonomia, Dimorfismo sexual, Genitália.

Agência Financiadora: FAPES, FAPESP, CNPq

As asas dos grilos da subfamília Tafaliscinae *sensu* Desutter, 1987 (Orthoptera, Ensifera, Gryllidae): uma importante fonte de caracteres

LUCAS DENADAI DE CAMPOS
PEDRO G. B. SOUZA-DIAS
SILVIO SHIGUEO NIHEI

Instituto de Biociências - Universidade de São Paulo

Apesar de tradicionalmente não ser considerada válida, a subfamília *Tafaliscinae sensu* Desutter foi recentemente recuperada como monofilética com base em análise filogenética molecular. Porém, nenhuma modificação taxonômica para validar e reconhecer este clado foi proposta até o momento e, atualmente, seus gêneros estão distribuídos ao longo de diferentes tribos em outras subfamílias, como *Podoscirtinae*. Esses grilos, de distribuição neotropical, apresentam grandes diferenças morfológicas, principalmente nas asas, e compartilham uma série de características como a composição dos esporões apicais das tíbias posteriores e ovipositor achatado dorso-ventralmente. A diversidade das asas anteriores desses grilos é notável. Elas podem ser reduzidas ou ausentes, alongadas apenas com veias longitudinais, com a fileira estridulatória levemente curvada ou sinuosa. Essas características são uma importante fonte de caracteres para esse grupo, podendo elucidar os relacionamentos entre as suas tribos. Representantes das quatro tribos de *Tafaliscinae* foram ilustrados, analisados comparativamente e caracteres das asas foram propostos. Após análise comparativa das asas dos grilos, foram descritos caracteres das estruturas associadas ao canto, como ausência ou presença, bem como a forma, de diferentes tipos de veias. A ausência ou presença, o desenvolvimento, e o tipo das tégminas também fornecem informações importantes para o grupo. Até o momento, existe apenas um único estudo filogenético que inclui representantes de *Tafaliscinae*, baseado apenas em sequências moleculares. Um estudo filogenético com dados morfológicos poderá fornecer as primeiras hipóteses de homologia para agrupamento da subfamília, bem como de seus táxons internos (tribos e gêneros). A análise detalhada das tégminas dos desses grilos pode contribuir de maneira significativa tanto para *Tafaliscinae* como para os *Grylloidea* de maneira geral. Considerando que as tégminas são essenciais para o sucesso reprodutivo em grande parte dos grilos (principalmente através da estridulação), faz com que esse grupo se torne um ótimo modelo para futuros estudos sistemáticos e evolutivos.

Palavras-chave: Sistemática, Grilos, Tégminas.

Agência Financiadora: FAPESP processo 2017/11568-9

Redescrição e distribuição da espécie-tipo de *Dilychnia* (Coleoptera: Lampyridae), com ênfase no dimorfismo sexual

STEPHANIE VAZ NOGUEIRA CAMPOS
LUIZ FELIPE LIMA DA SILVEIRA
JOSE RICARDO MIRAS MERMUDES
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Lucidotina possui dez gêneros. *Dilychnia* Motschulsky, 1853 ocorre na região Neotropical e possui três espécies: *D. cavicollis* Olivier, 1912, *D. disparilis* Olivier, 1911 e *D. guttula* (Fabricius, 1801), espécie-tipo. A diagnose do gênero por McDermott (1966) é: antenas achatadas, mas não alongadas, fraca ou fortemente serradas; esternos VI e VII com lanterna nos machos, e arredondada vestigial nas fêmeas; esterno VIII com margem posterior mucronada. *Dilychnia* é diagnosticado a partir de seus caracteres sensoriais, embora estudos preliminares indicam ampla variação interespecífica. A descrição de *D. guttula* é insuficiente, cabendo uma redescrição e redefinição do gênero. O estudo objetivou delimitar *D. guttula* com base em material identificado em oito instituições: duas estrangeiras e seis nacionais, somando 285 espécimes. Apesar do paradeiro do material tipo ser desconhecido, o Muséum National d'Histoire Naturelle contém espécimes comparados ao holótipo. Assim, espécimes foram determinados a partir da descrição original confrontada com espécimes comparados ao holótipo. Neste estudo, nós reportamos registros inéditos da espécie no Brasil, Colômbia, Peru e Venezuela, sugerindo que a espécie tem uma ocorrência restrita à Região Amazônica. Além disso, propomos uma redescrição a partir de machos e fêmeas, estas até então desconhecidas. A espécie é diagnosticada por: machos com pronoto com ângulos posteriores projetados; esternos VI e VII com região mediana com lanternas arredondadas; esterno VIII mucronado; falobase simétrica; fêmeas com esterno VI com região mediana com lanterna arredondada, esterno VIII com margem posterior fortemente bifurcada, pigídio com margem posterior e forma central arredondadas. Este é o primeiro passo rumo a uma revisão abrangente e filogenia de *Dilychnia* que elenca caracteres sexualmente dimórficos de grande valia na distinção das espécies, abordando de maneira inédita caracteres da genitália feminina e masculina. Por fim, ressaltamos a notável semelhança entre *Dilychnia* e *Vesta* Laporte, 1833, dos quais podem ser distintos apenas pela presença de lanterna.

Palavras-chave: Neotropical, Vaga-lume, Photinini, Vestina.

Agência Financiadora: CAPES

Abundância de Lepidoptera em três fragmentos do sudoeste do Paraná

RODRIGO CAPELETTI¹
DENIZE WGLIANA GERVASIO DE OLIVEIRA¹
TARCILA RECH²
ADELITA MARIA LINZMEIER¹

¹Universidade Federal da Fronteira Sul

²Universidade Federal da Grande Dourados

Dentre os Insecta, Lepidoptera constitui uma das Ordens mais numerosas, com aproximadamente 146.000 espécies mundialmente conhecidas, sendo que destas, 12.712 espécies são encontradas no Brasil, com 25 sendo endêmicas. Os lepidópteros são popularmente conhecidos como mariposas e borboletas. As mariposas são mais diversas com cerca de 27.000 espécies, distribuídas em 25 Superfamílias e as borboletas compreendem um grupo menor, com aproximadamente 19.000 espécies, divididas em duas Superfamílias. Na região Sudoeste do Paraná, ainda não existem informações sobre a fauna de Lepidoptera. Neste estudo foram instaladas cinco armadilhas Malaise, em três fragmentos florestais, nos municípios de Santa Izabel do Oeste, Realeza e Planalto. As coletas foram semanais de outubro/2016 a março/2017, totalizando 25 semanas. Os lepidópteros foram triados e sua abundância computada. Os dados mensais de abundância foram baseados em valores médios. Foram coletados 10.170 lepidópteros, predominantemente microlepidópteros, com o fragmento de Planalto apresentando a maior abundância, 3.930 indivíduos representando 38,64% do total coletado, seguido de Realeza com 3.355 indivíduos (32,98%) e Santa Izabel do Oeste com 2.885 indivíduos (28,36%). Considerando a flutuação populacional mensal de Lepidoptera, os picos de abundância foram em novembro para os três fragmentos, com Santa Isabel do Oeste apresentando o valor médio de 136 indivíduos, Realeza 140 indivíduos e Planalto com 77 indivíduos coletados. Já a menor abundância foi em fevereiro para Santa Izabel do Oeste (92), e março para Realeza (47) e Planalto (42). Este estudo traz informações sobre a flutuação de Lepidoptera sem levar em conta as espécies coletadas, já que a metodologia não contribui para a identificação do material. Mesmo assim, tais informações são importantes para o conhecimento da lepidopterofauna do sudoeste paranaense.

Palavras-chave: Borboletas, Mariposas, Malaise.

Agência Financiadora:

Diversidade de Cassidinae (Coleoptera, Chrysomelidae) amostrados com Malaise em três fragmentos do sudoeste do Paraná

RODRIGO CAPELETTI¹
DENIZE WGLIANA GERVASIO DE OLIVEIRA¹
TARCILA RECH²
ADELITA MARIA LINZMEIER¹

¹Universidade Federal da Fronteira Sul

²Universidade Federal da Grande Dourados

Coleoptera constitui a maior ordem dentro de Insecta. Dentre eles, a família Chrysomelidae ocupa a terceira posição, com cerca de 36.500 espécies reunidas em mais de 2.000 gêneros. Atualmente é composta por 11 subfamílias, dentre as quais Cassidinae se destaca por ser a segunda maior, compreendendo cerca de 16% da diversidade de espécies de crisomelídeos. Constitui um grupo com 2.906 espécies, divididas em 154 gêneros, organizadas em 14 tribos. São praticamente cosmopolitas, com maior diversidade nos trópicos, especialmente na América do Sul. No Brasil, 140 gêneros são conhecidos com 1.477 espécies. No Paraná pouco se conhece sobre a fauna de Cassidinae, principalmente na região sudoeste paranaense. Pensando nisso, foram instaladas cinco armadilhas Malaise, distribuídas em três fragmentos florestais, um em cada município, sendo duas em Realeza, duas em Planalto e uma em Santa Izabel do Oeste. As coletas foram semanais de outubro/2016 a março/2017 totalizando 25 semanas. Foram coletados 11.124 coleópteros, dos quais 2.137 eram crisomelídeos, que foram alfinetados e etiquetados. Em seguida, os Cassidinae foram isolados e separados primeiramente em morfoespécies para se chegar ao menor nível taxonômico possível. Desses crisomelídeos, 136 indivíduos são Cassidinae s.str e pertencem à 23 morfoespécies. Destas, três já foram identificadas sendo elas *Ischnocodia annulus* com 24 indivíduos, *Charidotis auroguttata* com dois e *Microctenochira achardi* também com dois indivíduos. Assim o registro de espécies de Cassidinae é de suma importância para o conhecimento da distribuição desse táxon no Brasil e para futuros estudos sobre sua história natural.

Palavras-chave: Cassidineos, Riqueza, Abundância.

Agência Financiadora:

Impedimento taxonômico: rotíferos do Distrito Federal em estudos de casos

CAIO ALVES CARDOSO
HELLEN ROCHA MANÊTE
CIRO YOSHIO JOKO

Centro Universitário do Distrito Federal

Rotíferos são animais aquáticos microscópicos de vida livre, são fundamentais no metabolismo de sistemas aquáticos pela ciclagem de nutrientes e fluxo de energia. Apesar da grande importância na região limnética, sua maior riqueza está concentrada da região litorânea devido à maior oferta de nichos potencialmente ocupáveis. Para o entendimento do funcionamento de um ambiente, é necessário identificar os organismos ali presentes, a taxonomia é o ramo da biologia que identifica e classifica esses organismos. No Brasil, a diversidade biológica de rotíferos está subestimada devido, a escassez de estudos taxonômicos causado pela falta de taxonomistas, o baixo número de ambientes amostrados, a associação dos rotíferos com a região limnética e principalmente uma prática comum em estudos de diversidade biológica do Brasil, a chamada de parataxonomia, que é a identificação informal dos organismos feita por não taxonomistas, que muitas vezes fazem uma identificação imprecisa dos organismos. Visando demonstrar essa tendência, foi realizada uma análise dos estudos de rotíferos do DF, afim de avaliar a influência do impedimento taxonômico e da parataxonomia. De acordo com o levantamento, o DF apresenta apenas três ambientes amostrados (Lago Paranoá, Lagoa Bonita e Santa Maria). Todos os trabalhos foram de cunho ecológicos, o que implica na forte influência da parataxonomia nos registros. Outro problema em relação aos dados é que todos estão associados a região limnética. Além disso o número de ambientes estudados e a frequência são considerados baixos. Portanto, a análise apesar de básica demonstra que a diversidade biológica de rotíferos é subestimada, e que estudos taxonômicos, amostrando outros ambientes do DF, focando a região litorânea e uma amostragem mais sistêmica dos ambientes, pode elevar o número de táxons e conseqüentemente melhorar um conhecimento acerca desses organismos fornecendo uma base importante para os demais estudos biológicos do grupo.

Palavras-chave: Brasília, Parataxonomia, Rotífera.

Agência Financiadora:

Filogenia de *Tupiperla* Froehlich, 1969 (Plecoptera: Gripopterygidae) baseada em dados moleculares

SHEILA PATRICIA CARVALHO-FERNANDES¹

FERNANDA AVELINO-CAPISTRANO²

MARCIA SOUTO COURI¹

DANIELA MAEDA TAKIYA²

¹Museu Nacional-Universidade Federal do Rio de Janeiro

²Universidade Federal do Rio de Janeiro

Tupiperla Froehlich, 1969 inclui 20 espécies e é caracterizado pelo pronoto mais estreito que a cabeça; espinho ventral no fêmur em adultos e ninfas; perda das veias transversas no pterostigma; e extensão do tergo X dos machos terminando em dois dentes separados. O presente trabalho realizou uma análise filogenética preliminar de *Tupiperla* baseado em sequências de DNA de seis marcadores moleculares (12S, 16S, 18S, 28S, H3 e COI). Foram utilizados como táxons terminais espécies dos gêneros *Tupiperla*, *Guaranyperla*, *Gripopteryx* e *Paragripopteryx*. O grupo externo foi composto por espécies de Eustheniidae e de subfamílias de Gripopterygidae. As sequências foram alinhadas utilizando o ClustalW no programa MEGA 7.0. A análise de parcimônia foi realizada no PAUP* 4.0 e a inferência bayesiana no programa MrBayes 3.2.6. A escolha dos modelos de substituição molecular foi feita usando o critério de informação de Akaike no programa jModelTest 2.0. Nas análises de parcimônia e inferência Bayesiana Gripopteryginae não é monofilética devido ao posicionamento de *Claudioperla* junto às demais subfamílias de Gripopterygidae. *Tupiperla*, *Paragripopteryx*, *Gripopteryx* e *Guaranyperla* formaram um grupo monofilético. *Tupiperla* não foi recuperado como monofilético devido ao posicionamento de *T. barbosai*. Dentro de *Tupiperla* dois clados foram recuperados nas análises, o primeiro formado por *Tupiperla* sp. nov. 1, *T. umbya* e *T. tessellata* e o segundo por *T. oliverai*, *T. missionera* e *T. eleonore*. Na análise de parcimônia, outras espécies de *Tupiperla* foram recuperadas, com baixo suporte, como proximamente relacionadas com outros gêneros, por exemplo, *T. gracilis*, *T. oliverai*, *T. missionera* e *T. eleonore* como mais relacionadas às espécies de *Gripopteryx*. Espera-se que os marcadores moleculares utilizados aqui sejam úteis para tal fim, mas no momento, a falta de resolução das árvores filogenéticas geradas, provavelmente deve-se a lacuna de dados existentes para diferentes táxons nas diferentes partições analisadas.

Palavras-chave: Análise molecular, Filogenia, Plecópteros.

Agência Financiadora: FAPERJ

Duas novas espécies de *Tenuipalpus sensu stricto* (Acari: Tenuipalpidae) do Brasil

ELIZEU BARBOSA CASTRO¹

JENNIFER J. BEARD²

RONALD OCHOA³

GARY BAUCHAN⁴

REINALDO JOSÉ FAZZIO FERES⁵

¹Universidade Estadual Paulista

²Queensland Museum

³Systematic Entomology Laboratory

⁴Electron and Confocal Microscopy Unit

⁵Universidade Estadual Paulista

Tenuipalpus Donnadieu é o gênero mais numeroso da família Tenuipalpidae (Acari: Prostigmata: Tetranychoidae) com mais de 300 espécies conhecidas. Recentemente, esse gênero foi dividido em dois grupos: *sensu stricto*, que inclui as espécies com projeções no corpo associadas às setas c3; e *sensu lato*, que inclui as espécies sem projeções associadas às setas c3. Nesse estudo são propostas duas novas espécies de *Tenuipalpus* do grupo *sensu stricto* coletadas em áreas naturais nos estados de Mato Grosso e Minas Gerais. O desenvolvimento da quetotaxia das pernas dessas duas espécies é estudado e micrografias em low-temperature scanning electron microscopy (LT-SEM) são incluídas no trabalho. *Tenuipalpus* sp. n. 1 e *Tenuipalpus* sp. n. 2 são espécies próximas que compartilham a presença de uma crista transversal e outra longitudinal no opistossoma. Entretanto, a crista transversal em *Tenuipalpus* sp. n. 1 é mais proeminente que em *Tenuipalpus* sp. n. 2, e as micrografias em LT-SEM permitiram observar diferentes padrões nas microplacas presentes no tegumento dorsal dessas espécies. A presença de cristas transversais e longitudinais no opistossoma ocorre em outras duas espécies pertencentes ao grupo *sensu stricto*, *Tenuipalpus caudatus* Dugès e *Tenuipalpus erbei* Kane, Castro & Ochoa, mas elas diferem das novas espécies pelo formato/posição das cristas e pela quetotaxia das pernas. A descrição dessas espécies irá aumentar o conhecimento desse grupo de ácaros no Brasil, bem como ressalta a necessidade e importância da realização de mais estudos taxonômicos para se conhecer a diversidade de tenuipalpídeos no país.

Palavras-chave: Ácaros-planos, Biodiversidade, Cristas, Ontogenia, LT-SEM.

Agência Financiadora: FAPESP e CNPq

Redescrição de *Tenuipalpus palosapis* Corpuz-Raros (Acari: Tenuipalpidae), e comparação com espécies próximas

ELIZEU BARBOSA CASTRO¹

JENNIFER J. BEARD²

RONALD OCHOA³

REINALDO JOSÉ FAZZIO FERES⁴

¹Universidade Estadual Paulista

²Queensland Museum

³Systematic Entomology Laboratory

⁴Universidade Estadual Paulista

Tenuipalpus palosapis Corpuz-Raros, 1978, (Trombidiformes: Tenuipalpidae) foi descrita baseada em espécimes coletados em *Anisoptera thurifera* Blume e *Shorea squamata* Benth e Hook. f. (Dipterocarpaceae), em Laguna, Filipinas. Nesse estudo, nós redescrevemos *T. palosapis* com base em parátipos depositados na National Insect and Mite Collection, National Museum of Natural History, Smithsonian Institution (NMNH), localizada em Beltsville, Maryland, Estados Unidos. Nós comparamos *T. palosapis* com outras três espécies descritas da região Ásia-Pacífico, *Tenuipalpus antipodus* Collyer (Nova Zelândia), *Tenuipalpus guamensis* Baker (Guão) e *Tenuipalpus orilloi* Rimando (Filipinas), e mostramos que essas quatro espécies compartilham um escudo genito-ventral desenvolvido e com formato similar. Baseando em registros presentes na literatura, observamos que *T. antipodus*, *T. guamensis* e *T. orilloi* ocorrem em um amplo número de plantas em diferentes países, incluindo Taiwan, Filipinas, Indonésia, Guiana, Trindade e Tobago e China. *Tenuipalpus antipodus* foi registrada em nove plantas de oito diferentes famílias. *Tenuipalpus guamensis* foi registrada em quatro espécies de samambaias pertencentes a quatro famílias. *Tenuipalpus orilloi* foi registrado em 36 espécies de plantas pertencentes a 22 famílias, sendo que a maioria dos registros ocorreu em palmeiras. Essas duas últimas espécies foram interceptadas em portos de entrada dos Estados Unidos e Nova Zelândia. O amplo número de plantas hospedeiras, incluindo espécies de importância econômica, juntamente com os registros de interceptações, indicam a importância desses três tenuipalpídeos como possíveis espécies invasoras. Os danos, ciclo de vida e inimigos naturais dessas espécies ainda precisam ser investigados.

Palavras-chave: Ácaros-planos, Escudo Genitoventral, Arecaceae, Samambaia.

Agência Financiadora: FAPESP e CNPq

Genitalic morphology within thread-legged bugs of the tribe Metapterini Stål, 1859, and its phylogenetic importance (Hemiptera, Reduviidae, Emesinae)

ANA VALENTINA CASTRO-HUERTAS¹
IGOR DIMITRI FORERO²
JOCELIA GRAZIA¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²Pontificia Universidad Javeriana

The assassin bug tribe Metapterini belongs to the subfamily Emesinae (Hemiptera: Reduviidae). Morphologically, it is characterized by the conspicuous basal process of the posteroventral series in the foreleg and the presence of wing polymorphism, with a high proportion of the genera with micropterous or apterous species. Proper documentation of the genitalic structures has not been adequately achieved in Metapterini taxa so far. For instance, the bursa in the female has not been consistently studied or documented, as well as the processes on the extended endosoma and the asymmetry of the phallus in the males are scarcely documented and consequently poorly understood. This study documents the male and female genitalia for about 36% of the known genera of Metapterini, including species of the speciose genus *Ghilianella*, and explores novel morphological genitalic characters that may be informative within a phylogenetic analysis. The bursa copulatrix is documented for first time for six genera, except *Barce*, *Ghinallelia* and *Liaghinella*. The female genitalia of the genus *Emesella* is documented for first time. We propose a first phylogenetic hypothesis for Metapterini that explores the potential phylogenetic usefulness of the genitalic characters and help elucidate the relationships and limits among taxonomically problematic genera (such as *Ghilianella*, *Ghinallelia*, and *Liaghinella*), focusing on the genus *Ghilianella*.

Palavras-chave: Morphological characters, Genitalia, Phylogeny.

Agência Financiadora: Scholarship Programa Estudantes-Convênio de Pós-Graduação – PEC-PG / CAPES – Brazil; CNPq Produtividade em Pesquisa.

Redescrições, novas espécies e combinação de *Acanthocyrtus* e *Amazhomidia* (Collembola: Entomobryidae)

NIKOLAS GIOIA CIPOLA¹
JOSÉ WELLINGTON DE MORAIS¹
BRUNO CAVALCANTE BELLINI²

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Entomobryinae apresenta três gêneros com espinhos dentais: *Acanthocyrtus* Handschin, *Amazhomidia* Cipola & Bellini e *Sinhomidia* Zhang. *Acanthocyrtus* difere dos demais pela presença de escamas ventrais na dens, embora duas espécies descritas da Guiana, *A. guianensis* Womersley e *A. croceus* Womersley, são desprovidas de escamas na dens conforme a descrição original, e por essa razão devem ser investigadas. *Amazhomidia* é um gênero monotípico da Amazônia Brasileira que é diagnosticado por cerdas prelabrais bifurcadas, cabeça ventral com um par de cerdas centrais modificadas, semelhantes a escamas, e dens sem escamas. Aqui duas novas espécies de *Amazhomidia* são descritas, incluindo a redescrição, novo sinônimo e combinação para *Acanthocyrtus guianensis*. Os espécimes foram conservados em etanol 92%, clarificados e fixados em lâminas contendo líquido de Hoyer. O material tipo está depositado no INPA, Manaus, Brasil e NHM, Londres, Inglaterra. As duas novas espécies de *Amazhomidia*, *A. duckeensis* Cipola & Bellini (espécie tipo) e *Acanthocyrtus guianensis* agora transferida para *Amazhomidia*, são semelhantes pela presença de cerdas pré-labrais bifurcadas, padrão da macroquetotaxia dorsal, manúbrio lateralmente com macroquetas distais longas e levemente ciliadas, e dens ventralmente sem escamas. Este conjunto de características agora é diagnóstico genérico para *Amazhomidia*, incluindo a presença de uma cerda subapical semelhante a escama no terceiro segmento antenal. As espécies distinguem-se uma das outras pelo padrão de coloração e quetotaxia dorsal da cabeça, mesotórax e quarto segmento abdominal. É confirmado que *Acanthocyrtus croceus* é um sinônimo júnior de *A. guianensis*. *Amazhomidia* agora tem quatro espécies com distribuição da Guiana até o Brasil (Amazonas e Roraima), enquanto *Acanthocyrtus* apresenta seis espécies distribuídas apenas na África e Austrália.

Palavras-chave: Amazônia, Entomobryinae, fauna neotropical, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq/INPA

A descoberta de *Lepidocyrtoides* (Collembola: Entomobryidae) na América

NIKOLAS GIOIA CIPOLA¹
JOSÉ WELLINGTON DE MORAIS¹
BRUNO CAVALCANTE BELLINI²

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Lepidocyrtoides Schött é um pequeno gênero de Entomobryinae com 15 espécies distribuídas no Sul Asiático e Austrália. O gênero é caracterizado pelo mesotórax fortemente projetado anteriormente, escamas densamente ciliadas sobre o corpo, manúbrio com macroquetas dorsais e mucro bidentado com espinho basal. Nas Américas duas espécies com essas características foram descritas equivocadamente no gênero *Lepidosira*: *L. villasboasi* Arlé & Guimarães e *L. tapuia* Arlé & Guimarães, ambas do Brasil. Aqui cinco novas espécies de *Lepidocyrtoides* são descritas da Amazônia Brasileira, incluindo duas novas combinações. Os espécimes foram conservados em etanol 92%, clarificados e fixados em lâminas contendo líquido de Hoyer. Holótipos e parátipos serão depositados na coleção de invertebrados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, e Coleção de Collembola da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil. As três novas espécies de *Lepidocyrtoides* assemelham-se pela macroquetotaxia dorsal reduzida e são distinguidas umas das outras por: padrões de coloração, presença ou ausência da cerda Pp5 da cabeça, região labial com cerdas lisas ou ciliadas, número de cerdas anteriores e posteriores do mesotórax e quarto segmento abdominal, além de quetotaxias distintas nas regiões centrais e laterais do metatórax ao terceiro segmento abdominal. *Lepidocyrtoides tapuia* e *L. villasboasi* são transferidos de *Lepidosira* devido a projeção do mesotórax e presença de macroquetas sobre a dens e neótipos são designados para ambas as espécies. Espécies neotropicais diferem das do Velho Mundo por escamas acessórias da tricobótria, tibiotarso não subdividido, úngues sem dente externo imparedo, manúbrio dorsalmente sem escamas, e dens geralmente com fileiras de cerdas ciliadas unilateralmente. *Lepidocyrtoides* agora é registrado no Novo Mundo, Sul da Ásia e Oceania, e a presença de *Lepidosira* no continente americano torna-se incerta.

Palavras-chave: Amazônia, Entomobryinae, fauna neotropical, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq/INPA

Revisão de *Tyrannoseira* (Collembola: Entomobryidae: Seirinae)

NIKOLAS GIOIA CIPOLA¹
JOSÉ WELLINGTON DE MORAIS¹
BRUNO CAVALCANTE BELLINI²

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Tyrannoseira Bellini & Zeppelini foi proposto designando *Seira raptora* Zeppelini & Bellini como espécie tipo, incluindo também *T. bicolorcornuta* e *T. sex*. Posteriormente, duas espécies foram descritas: *T. gladiata* e *T. diabolica*. Nessas descrições a nomenclatura da quetotaxia, variações intraespecíficas e diversas características morfológicas foram omitidas, além de haver equívocos de interpretação quetal de Seirinae. A diagnose de *Tyrannoseira* também indica inconsistências, pois a presença de espinhos nas pernas anteriores dos machos e primeiro segmento abdominal desprovido de macrocerdas são características presentes em algumas espécies de Seira. Aqui, *Tyrannoseira* é revisado, as espécies são redescritas e um novo sinônimo é apresentado. Espécimes preservados em etanol foram clarificados e fixados em lâminas com Hoyer. O material tipo está depositado no MNRJ e MZUSP. *Tyrannoseira* distingue-se de *Seira* pela perna anterior dos machos com um espinho no trocanter, fêmur alargado e com espinhos subapicais e tibiotarso com uma fileira interna de espinhos e macroquetas sutilmente ciliadas. A quetotaxia distingue-se pela cabeça sem macroquetas A4, S1 e S4, mesotórax com 4 macroquetas centrais (m1-2i), metatórax com 7 (a2, a4, a5, p1-3, p2a), e primeiro e segundo segmento abdominal com 0 e 3 (a2, m3-3e) macroquetas centrais. Populações de *T. bicolorcornuta* mostram que o número e formas dos espinhos presentes nas pernas dos machos não é um caráter diagnóstico estável para as espécies. A partir disso, *Tyrannoseira gladiata* é um novo sinônimo júnior de *T. bicolorcornuta*. A quetotaxia do mesotórax, quarto segmento abdominal, colóforo e manúbrio tornam-se caracteres diagnósticos interespecíficos, grande parte desses, omitidos nas descrições originais. *Tyrannoseira* é registrado nos estados da Paraíba, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Ceará (novo registro).

Palavras-chave: Caatinga, Endêmicos, Fauna Neotropical, Seirini.

Agência Financiadora: CNPq/INPA

Revisão neotropical de *Lepidocyrtinus* Börner, 1903 (Collembola: Entomobryidae: Seirinae)

NIKOLAS GIOIA CIPOLA¹
JOSÉ WELLINGTON DE MORAIS¹
BRUNO CAVALCANTE BELLINI²

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Lepidocyrtinus foi proposto por Börner designando *L. annulicornis* como espécie tipo. Atualmente *Lepidocyrtinus* é considerado um subgênero de *Seira* e tem 7 espécies Afrotropicais. No Neotrópico pelo menos 8 espécies assemelham-se a este táxon pela presença de macroquetas dorsais sobre a dens, e por essa razão devem ser revisadas. Aqui espécies de *Lepidocyrtinus* Neotropicais são revisadas, incluindo 6 redescritões e 7 novas espécies do Brasil e Uruguai. Espécimes preservados em etanol foram clarificados e fixados em lâminas em meio de Hoyer. O material tipo está depositado no MNRJ, UFRN e INPA, Brasil. *Lepidocyrtinus* agora tem status genérico e é diagnosticado pela cabeça desprovida de macroquetas posteriores, mesotórax projetado e com numerosas macroquetas, ungues com um par de grandes dentes externos, pernas com longas macroquetas e dens com uma fileira de macroquetas dorsais. As espécies transferidas para *Lepidocyrtinus* são: *L. diamantinae*, *L. harena*, *L. paraibensis*, *L. prodigus*, *L. nigrus*, *L. pulcher*, *L. semicoloratus* e *L. xinguensis*, sendo essas duas últimas não redescritas aqui. A quetotaxia dorsal das novas espécies são semelhantes entre si, mas a quetotaxia do metatórax difere dentre as espécies. Espécies como *L. harena* and *L. paraibensis* diferem das demais pela redução de macroquetas sobre primeiro e segundo segmento abdominal. *Lepidocyrtinus pulcher* assemelha-se com duas novas espécies do Rio de Janeiro e Minas Gerais pelo padrão de coloração, mas diferem na quetotaxia. No Brasil, as espécies indicam forte mudanças morfológicas em gradiente altitudinal. *Lepidocyrtinus* agora tem 15 espécies registradas no Neotrópico.

Palavras-chave: Novas Espécies, Colêmbolos, Status genérico, *Seira*.

Agência Financiadora: CNPq/INPA

Ocorrência de *Paramacrobotus cf. areolatus* (Murray, 1907) (Bilateria: Tardigrada) em remanescente de Floresta Ombrófila Mista

HAUANE DA SILVA CORREA
MAYARA MEHL CORADI
RODOLFO CORRÊA DE BARROS
Universidade Positivo

Os tardígrados são micrometazoários hidrófilos encontrados em todos os continentes do planeta. São habitantes dos ambientes terrestres, marinhos e límnicos, sendo usualmente verificados em diferentes tipos de substratos, tais como, musgos, líquens, algas, solo e sedimentos. Das cerca de 1200 espécies já identificadas, aproximadamente 90 foram registradas no Brasil, apontando para a necessidade de estudos contínuos em taxonomia, sistemática e zoogeografia dos tardígrados em território nacional. O presente estudo foi realizado em um remanescente de Floresta Ombrófila Mista, localizado no Centro Volvo Ambiental (25°27'22''S, 49°22'25''O) em Curitiba, Paraná. Amostras de musgos foram coletadas de troncos de árvores e triadas em laboratório. Os tardígrados encontrados foram montados em Meio de Hoyer, analisados e medidos em microscópio óptico. O espécime registrado apresenta 482 µm de comprimento do corpo, cutícula incolor e predominantemente lisa, com poucos poros na metade posterior do corpo. Conteúdo intestinal alaranjado, ocelos negros, tubo oral rígido e com suporte de reforço mediano, medindo 43 µm de comprimento e 9 µm de largura. Faringe oval com apófises, três macroplacoides em forma de bastonetes, sendo o terceiro mais longo que o segundo, microplacoides ausentes. Garras do tipo "hufelandi", em forma de Y, com lúnula presente, sequência de ramos 2112. Ovo pequeno e esférico com projeções cônicas e terminadas em curtos filamentos. O espécime acima descrito foi identificado como *Paramacrobotus areolatus* (Murray, 1907). Esta espécie apresenta ampla distribuição geográfica, sendo comum em várias regiões do planeta. No entanto, este é o primeiro registro de *P. areolatus* para o Brasil, elevando para 18 o número de espécies de Macrobiotidae conhecidas no país.

Palavras-chave: Tardígrados, Macrobiotidae, Floresta de Araucária.

Agência Financiadora:

Revisão das espécies neotropicais do gênero *Discocerina* Macquart (Diptera: Ephydriidae)

DANIEL NEGOSEKI ROBALO COSTA¹
WAYNE N. MATHIS²
LUCIANE MARINONI¹

¹Universidade Federal do Paraná

²National Museum of Natural History Smithsonian Institution

O gênero *Discocerina* ocorre no mundo todo em regiões tropicais e temperadas. As espécies são facilmente encontradas em uma grande variedade de ambientes aquáticos e semiaquáticos. Doze das vinte espécies de *Discocerina* conhecidas atualmente ocorrem na Região Neotropical, no entanto estas espécies não foram revisadas em artigos recentes. Além disso, a fauna na Região Neotropical ainda é pouco conhecida, com diversas áreas ainda a serem amostradas. Portanto, o objetivo deste trabalho é realizar uma revisão das espécies na Região Neotropical. Os tipos das espécies foram analisados para confirmar sua identidade e exemplares das seguintes coleções entomológicas nacionais e estrangeiras foram estudados: Coleção Entomológica Padre Jesus Santiago Moure (DZUP), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Colección de Entomología del Museo Nacional de Costa Rica (MNCR-A) e National Museum of Natural History (NMNH), Smithsonian Institution. Também foram realizadas coletas com rede entomológica e os exemplares obtidos identificados ao nível de espécie. A partir dos exemplares obtidos foram identificadas 18 espécies novas, dentre as quais 11 ocorrem principalmente na região da América Central e Caribe. Outras cinco espécies foram encontradas apenas no Brasil. Dentre as espécies, muitas só podem ser identificadas pela terminália do macho. Já outras espécies possuem manchas características nas asas e padrões coloridos na face e tórax que facilitam sua identificação. São fornecidas fotos dos exemplares, ilustrações da terminália do macho e um mapa de distribuição das espécies. Este trabalho é parte do projeto “Ephydriidae (Diptera): Taxonomia e Diversidade Na Região Neotropical” que possui entre seus objetivos conhecer e caracterizar os dípteros da família Ephydriidae que ocorrem no Brasil.

Palavras-chave: Região Neotropical, Shore flies, Taxonomia, Discocerinini.

Agência Financiadora: Capes, CNPq

Biodiversidade de Histeridae (Insecta: Coleoptera) no estado do Mato Grosso, Brasil

ANA CAROLINE DIERINGS
FERNANDO WILLYAN TREVISAN LEIVAS
Universidade Federal do Paraná

Histeridae compreende cerca de 4.000 espécies descritas, sendo que 85 gêneros e 352 espécies ocorrem no Brasil. Não existem listas de espécies de histerídeos para os estados brasileiros, bem como, há uma carência de informações sobre a conservação das espécies no país. Este trabalho teve como objetivo elaborar a primeira lista dos táxons de Histeridae, ocorrentes no estado do Mato Grosso, a fim de contribuir para o conhecimento desses Coleópteros no Brasil. Em primeiro momento, a lista dos táxons foi gerada através de revisão bibliográfica, sendo consultadas 934 bibliografias, das quais 17 foram informativas entre um período de 1890-2014. Posteriormente, foram estudados exemplares depositados na Coleção Entomológica Pe. Jesus Santiago Moure (DZUP) e na Coleção do Setor de Entomologia da Coleção Zoológica da Universidade Federal de Mato Grosso (CEMT). O Mato Grosso apresentou 224 registros em 25 municípios, sendo Cotriguaçu com o maior número (n= 55). Foram catalogadas sete subfamílias, sete tribos, 19 gêneros, sete subgêneros e 73 espécies. Histerinae obteve o maior número de registros e espécies (n= 197 e 56, respectivamente), enquanto que para Dendophilinae houve apenas um registro e uma espécie. Exosternini foi a tribo com maior número de registros e espécies (n= 106 e 36, respectivamente). O gênero *Omalodes* apresentou maior número de registros (n= 78) e *Operclipygus* teve maior número de espécies (n= 22). *Omalodes (Omalodes) foveola* Erichson foi a espécie com maior número de registros (n= 51) em oito municípios do Mato Grosso. É registrado pela primeira vez para o Brasil o gênero *Petalosoma*, até então conhecido apenas para Guina Francesa e Suriname. Para o melhor conhecimento dos histerídeos no Mato Grosso devem ser norteados esforços sobre a conservação dessa biodiversidade no Estado.

Palavras-chave: América do Sul, Histerídeos, Histeroidea, Staphyliniformia.

Agência Financiadora: Bolsa da Universidade Federal do Paraná, Tesouro Nacional.

Estudo comparativo da osteologia na população do gênero *Adelophryne* (Hoogmoed e Lescure, 1984) que ocorre na Reserva Ecológica da Michelin, Bahia

RAMON COSTA DOMINATO
ÁUREA MARIA FELICIA TRINDADE CLAUDIO
JANISETE GOMES DA SILVA MILLER
VICTOR GOYANNES DILL ORRICO
Universidade Estadual de Santa Cruz

O gênero *Adelophryne* é composto atualmente por nove espécies, dentre as quais cinco ocorrem na Floresta Atlântica. As espécies do gênero compreendem animais de pequeno porte e ágeis habitantes da serapilheira. Estudos indicam que estes animais possuem divergência genética acentuada, e ausência de caracteres morfológicos que auxiliem a sua identificação. Na Região da Reserva Ecológica da Michelin, Igrapiúna, Bahia, há pelo menos três espécies putativas do gênero. Entretanto, embora haja grande diversidade molecular, a identificação das espécies utilizando caracteres morfológicos externos é complexa. Nesse caso, o uso da morfologia interna (osteologia) pode ser a ferramenta que possibilite a identificação das espécies. As características serão analisadas através de onze variáveis morfométricas, e para a obtenção dos dados ósseos dos indivíduos a técnica empregada foi a diafanização utilizando dupla coloração por alizarina e azul de alcian, seguindo o protocolo de Taylor & Van Dike (1985), com modificações. A técnica de diafanização mostrou-se eficaz em corar as estruturas ósseas e cartilaginosas, onde foi observado a partir da comparação preliminar das estruturas ósseas, que existe uma diferença no número de falanges nas mãos dos indivíduos. As principais diferenças entre os grupos foram baseadas no número de falanges no terceiro dedo das mãos, onde é possível identificar a presença de indivíduos com duas ou três falanges, e um grupo que possui uma redução no tamanho da segunda falange do quarto dedo. Tomando como base os resultados preliminares, chega-se a conclusão de que é possível a identificação das espécies do gênero *Adelophryne* através dos dados ósseos, e que é possível segregar a população do gênero que ocorre na Reserva Ecológica da Michelin em três espécies diferentes, assim serão necessárias novas análises para estabelecer uma relação entre como características ósseas internas pode interferir na morfologia externa do grupo.

Palavras-chave: Diafanização, Anura, Falanges, Morfologia.

Agência Financiadora:

Reavaliação da filogenia no gênero *Mischocyttarus* de Saussure, 1853 e sistemática do subgênero *Megacanthopus* Ducke (Hymenoptera, Vespidae, Polistinae)

SHERLEM PATRICIA DE SEIXAS FELIZARDO¹
JOSÉ NAZARENO ARAÚJO DOS SANTOS JR.¹
ORLANDO TOBIAS SILVEIRA²

¹Universidade Federal do Pará

²Museu Paraense Emílio Goeldi

Os representantes da ordem Hymenoptera são conhecidos popularmente como vespas, formigas e abelhas, e possuem comportamento desde solitário até eusocial. Dentre as vespas sociais, Polistinae é uma das subfamílias mais diversas, com 25 gêneros, sendo *Mischocyttarus* Saussure, 1853 o maior em número de espécies. Este gênero é distribuído apenas no novo mundo e possui 11 subgêneros, de acordo com a filogenia de Silveira (2008). *Megacanthopus* foi descrito por Ducke (1904) como gênero, mas hoje é usado como subgênero de *Mischocyttarus*. Possui dez espécies descritas, mas esse número é subestimado. Este trabalho tem como objetivo reavaliar a filogenia em *Mischocyttarus* utilizando dados morfológicos e moleculares, bem como revisar a taxonomia e propor hipóteses filogenéticas para *Megacanthopus*. O estudo da morfologia, medidas, desenhos e fotografias são feitos utilizando estereomicroscópio, câmara clara e câmera. Os dados moleculares são obtidos a partir da extração e sequenciamento de amostras, além dos dados contidos no Genbank. Para as análises de *Mischocyttarus*, utilizando dados combinados, está sendo adaptada a matriz de dados morfológicos usada por Silveira (2008). Para compor a matriz de dados moleculares, além de 21 terminais obtidos do Genbank, conta-se já com 16 terminais que estão em processamento no laboratório de biologia molecular do Museu Goeldi. Prevê-se a adição de mais cinco terminais, o que abrangerá 29 grupos de espécies em todos os 11 subgêneros de *Mischocyttarus*. Para o subgênero *Megacanthopus*, foram encontradas seis espécies novas, novos caracteres diagnósticos para algumas das espécies já descritas, e novos registros de ocorrência de *M. clavicornis*, *M. malaris*, *M. superus*. Também foram adicionadas descrições de componentes da colônia, como o ninho de *Mischocyttarus malaris* e adição de novos caracteres para identificação dos ninhos de *M. collaris* e *M. saturatus*. Uma lista preliminar com 27 caracteres é apresentada, juntamente com uma análise filogenética prévia baseada nesta lista.

Palavras-chave: Vespas sociais, Sistemática molecular, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq

Caracterização de uma espécie nova da tribo Lopesiini (Diptera: Cecidomyiidae) para o Brasil

ISMAEL CIVIDINI FLOR
VALÉRIA CID MAIA

Museu Nacional – Universidade Federal do Rio de Janeiro

Os Lopesiini caracterizam-se pelos flagelômeros geralmente binodais e tricircunfilares no macho, R5 curva no ponto de encontro com Rs, Rs geralmente posterior à metade do comprimento de R1, dentes extras nas garras tarsais de algumas espécies, ovipositor pouco protractil, com cercos separados, dois ou mais pares de papilas terminais diminutas e corniformes. A tribo possui 28 espécies em oito gêneros, com distribuição na África e Américas. O objetivo deste estudo é caracterizar uma nova espécie desta tribo para o Brasil. Amostras de galhas foram coletadas em janeiro/2009 em Quartel São João – MG, (19°15'40,56''S/ 45°46'33,1''O). As galhas foram fotografadas e caracterizadas como foliares, globóides, verdes, glabras e uniloculares. Uma parte da amostra foi dissecada para a obtenção dos imaturos, e outra acondicionada em potes plásticos para obtenção dos adultos. A planta hospedeira, *Pterandra pyroidea* (Malpighiaceae), ocorre exclusivamente no Cerrado. Incluiu-se a espécie nova na tribo Lopesiini através dos caracteres morfológicos mencionados acima e no gênero *Myrciamyia* por ser o único da tribo a possuir hipoprocto simples. A espécie nova apresenta flagelômeros binodais e tricircunfilares nos machos e cilíndricos com circunfilos em "x" nas fêmeas, garras tarsais curvas próximas ao 1/3 basal com dente extra no primeiro par de pernas e simples nos demais, gonocoxito com lobo mesobasal desenvolvido, gonóstilo cônico e curvo, cercos com margem arredondada e edeago afilando para o ápice; cercos femininos ovoide-alongados; pupa: 2 pares de papilas faciais inferiores, uma com cerda e uma nua, 2 pares de três papilas laterais, duas com cerdas e uma nua; espiráculo protorácico alongado e esclerotizado; abdômen com espinhos dorsais desenvolvidos; larva: espátula com dois dentes apicais, triangulares e haste desenvolvida; 2 conjuntos de 3 papilas laterais de cada lado da espátula; segmento terminal com 4 pares de papilas corniformes.

Palavras-chave: Insetos galhadores, Cerrado, Taxonomia.

Agência Financiadora:

Esponjas calcárias da ordem Clathrinida (Porifera, Calcarea) do litoral de Salvador, Bahia, Brasil

EVELYN SANTA MÔNICA FONSECA
FERNANDA FERNANDES CAVALCANTI
Universidade Federal da Bahia

O litoral baiano possui uma ampla diversidade de esponjas calcárias, que tem esqueleto com espículas livres compostas de CaCO_3 . Dentro da ordem Clathrinida Hartman, 1958, os gêneros *Clathrina* Gray, 1867 e *Ascandra* Haeckel, 1872 são definidos, respectivamente, pela presença de triactinas, podendo ocorrer tripódios e diactinas, e de triactinas e tetractinas com actina apical em formato de agulha (sensu Klautau et al., 2013). Atualmente, *Clathrina* possui 50 espécies e *Ascandra* 15 espécies válidas, mas para ambos os gêneros acredita-se haver ainda um conhecimento fragmentado. Com isso, nosso objetivo é descrever as esponjas de ambos os gêneros encontradas na Praia da Barra, Salvador, Bahia, contribuindo para a ampliação do conhecimento acerca da diversidade e distribuição dessas espécies. Os indivíduos foram coletados por mergulhos livres, fixados em álcool 99% e depositados na coleção de Porifera da UFBA. Em laboratório, toda a identificação seguiu o protocolo padrão (Cavalcanti et al., 2015). Os resultados revelaram quatro espécies: *Clathrina* sp. nov. 1, *Clathrina* sp. nov. 2, *Clathrina* sp. nov. 3 e *Ascandra* sp. nov. A primeira espécie apresenta tubos anastomosados frouxos, esqueleto com tripódios e uma categoria de triactinas. Assemelha-se a *Clathrina clara* Klautau & Valentine, 2013, mas difere-se pelo formato e tamanho das triactinas e tripódios. Tanto a *Clathrina* sp. nov. 2 quanto a *Clathrina* sp. nov. 3, possuem tubos densamente anastomosados e esqueleto com tripódios e duas categorias de triactinas, sendo que essa composição do esqueleto difere elas das demais espécies existentes. *Ascandra* sp. nov. apresenta tubos frouxamente anastomosados, duas categorias de triactinas e duas de tetractinas. Assemelha-se a *A. biscoyae* (Borojevic & Boury-Esnault, 1987) e *A. corallicola* (Rapp, 2006), mas difere-se, respectivamente, pelo formato e tamanho das espículas e ausência de tetractinas sagitais. Nossos resultados auxiliarão no embasamento de uma proposta de criação de áreas de preservação.

Palavras-chave: Taxonomia, Bentos, Atlântico tropical.

Agência Financiadora: CAPES, PRODOC-PROPCI UFBA, PPGDA UFBA, CNPq e FAPESB

Estudo taxonômico preliminar de *Chaetozone* (Annelida: Cirratulidae) da Bacia de Campos, Brasil

ANDRÉA SANTOS DE FRANÇA
ROBERTA RIBEIRO DE FREITAS
CHRISTINE RUTA

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Os anelídeos são organismos que ocorrem tanto no ambiente aquático como terrestre, possuem corpo mole, segmentados e frequentemente possuem espécies importantes ecologicamente e economicamente. Dentre os anelídeos, a família Cirratulidae possui 11 gêneros e 274 espécies no mundo e, o Brasil possui seis gêneros e 16 espécies registradas. Cirratulidae apresenta espécies semimóveis, detritívoros, e muitas são consideradas cosmopolitas e bioindicadoras ambientais, como o gênero *Chaetozone*, que possui cerca de 60 espécies descritas para o mundo. O objetivo do presente estudo foi realizar um estudo taxonômico de *Chaetozone* na Bacia de Campos coletados nos anos 2008 à 2013, entre a zona de influência da foz (de 13 à 147 m) e a plataforma continental (de 25 à 150 m). Os espécimes foram fixados em formol 10% e conservados em álcool 70%. Foram identificados 69 indivíduos e 13 espécies de *Chaetozone*: *Chaetozone acuta* – 6 ind., *Chaetozone armata* – 1 ind., *Chaetozone bansei* – 4 ind., *Chaetozone columbiana* – 3 ind., *Chaetozone cf. commonalis* – 1 ind., *Chaetozone corona* – 3 ind., *Chaetozone gracilis* – 2 ind., *Chaetozone hartmanae* – 8 ind., *Chaetozone hedgpethi* – 3 ind., *Chaetozone lunula* – 15 ind., *Chaetozone setosa* – 7 ind., *Chaetozone senticosa* – 2 ind e *Chaetozone cf. senticosa* – 1 ind.. As espécies *Chaetozone armata* e *Chaetozone gracilis* ocorreram apenas na plataforma continental. As espécies *Chaetozone corona* e *Chaetozone setosa* têm ocorrência registrada no Brasil, sendo as demais espécies novas ocorrências para o Oceano Atlântico.

Palavras-chave: Polychaeta, *Chaetozone*, Sudeste, Sedimento Inconsolidado.

Agência Financiadora:

Nova espécie de *Notobrya* Arlé (Collembola, Entomobryidae) do semiárido nordestino

JOSEMÁRIA SILVA DE FRANÇA
BRUNO CAVALCANTE BELLINI

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Collembola inclui pequenos artrópodes edáficos, vivendo preferencialmente em microhabitats onde há abundância elevada de matéria orgânica e umidade. Entre as formas mais diversificadas do grupo estão os Entomobryoidea, grupo particularmente rico em espécies epiedáficas. No Brasil, o conhecimento taxonômico de Collembola é estimado em 355 espécies, sendo a maior parte registrada para o Sudeste. No Nordeste, os registros estão em expansão, mas ainda são limitados, especialmente na Caatinga, domínio fortemente depauperado pela ação antrópica. Este trabalho teve por objetivo a descrição de uma nova espécie de *Nothobrya* Arlé de uma região semiárida, com cobertura de Caatinga no Seridó Potiguar. As coletas foram realizadas no Sítio Zangareilhas, município de Jardim do Seridó, Rio Grande do Norte utilizando-se armadilhas de queda do tipo pitfall e aspiradores entomológicos. Os espécimes foram identificados em laboratório e descritos com auxílio de bibliografia especializada. *Nothobrya* sp. nov. possui como principais características: órgão pós-antenal elíptico e bem desenvolvido, órgão metatrocanteral com aproximadamente 40 cerdas espiniformes; tenáculo com 3 cerdas multiciliadas; ventre do manúbrio com 2+2 cerdas apicais; e macroquetas abundantes dorsalmente na cabeça e tronco. *Nothobrya* sp. nov. compartilha semelhanças com *N. arlei*, como habitus, cor, fórmula labral e mucro falcado, porém, a presença de 40 cerdas laterais no órgão metatrocanteral (vs. 15), e 3 cerdas no tenáculo (vs. 4) presentes em *Nothobrya* sp. nov. diferencia essa espécie de *N. arlei*. *Nothobrya* sp. nov. corresponde à terceira espécie do gênero descrita e contribui para conhecimento taxonômico e sistemático dos Entomobryoidea na Região Neotropical.

Palavras-chave: Diversidade, Entomobryoidea, Fauna Edáfica, Taxonomia.

Agência Financiadora: CAPES

Redescrição das espécies do gênero *Allominettia* Hendel, 1925 (Diptera: Lauxaniidae)

LIVIA MARIA FRARE
VERA CRISTINA SILVA
Universidade de São Paulo

O gênero *Allominettia*, descrito por Hendel (1925), faz parte da família Lauxaniidae, uma família de Diptera Acalyptratae de morfologia variável. Este gênero distribui-se nas regiões Neotropical e Neártica e com limite norte, o sul dos Estados Unidos. Até agora, não existem revisões taxonômicas para o gênero ou uma chave para identificação de suas espécies. Os espécimes de *Allominettia* apresentam como características diagnósticas o escutelo nu; cerdas intra-alares presentes; tibia média com cerdas posteriores curtas e fortes; asa com veias transversais marrom escuro; veia CuA1 fracamente manchada; cerdas oclares fracas. O material para o estudo foi obtido por empréstimo de museus nacionais e internacionais. O estudo envolveu análise detalhada da morfologia externa e das terminálias masculina e feminina. As espécies de *Allominettia* foram identificadas em morfótipos, sendo redescritas aquelas já conhecidas, incluindo o maior número possível de características, podendo-se assim ampliar a descrição anterior, e as novas, descritas. A partir da análise do material das coleções, foram estudados 113 espécimes de *Allominettia* e determinados 7 morfótipos. Para cada morfótipo, foi elaborada uma descrição e confeccionadas fotos dos indivíduos. Para caracterização dos morfótipos, utilizou-se como caracteres ausência ou presença de manchas na parafrontália, número de cerdas anterodorsais na tibia média, presença e distribuição de manchas na costa da asa e comprimento da veia CuA2. De acordo com este estudo, observou-se que os padrões morfológicos obtidos permitem a separação confiável dos morfótipos, sendo possível uma melhor caracterização do gênero e de suas espécies, com a elaboração de uma chave para identificação das espécies. Os dados morfológicos além de melhorarem a definição do gênero, servirão como base para o passo seguinte deste projeto que é a construção de uma hipótese das relações filogenéticas entre as espécies do gênero, assim como testar a sua monofilia.

Palavras-chave: Diptera, Taxonomia, Redescrição, Lauxaniidae.

Agência Financiadora: CNPq

Guia de identificação *on-line* dos anfíbios da Universidade Federal de Viçosa - *campus* Florestal, Minas Gerais

IASODHARA RODRIGUES FREIRE
FELIPE SÁ FORTES LEITE
KAMILLA INGRED CASTELAN VIEIRA
SOPHIA AGUIAR DE OLIVEIRA PUSSIELDI
Universidade Federal de Viçosa - Campus Florestal

Aplicar o conhecimento básico da taxonomia de forma a resolver problemas práticos tem sido um dos maiores desafios dessa área do conhecimento que normalmente produz apenas ciência básica. Esse estudo teve como objetivo principal criar e disponibilizar gratuitamente na internet um guia de identificação de adultos, girinos e vocalizações das espécies de anuros do campus Florestal da Universidade Federal de Viçosa. Nesse projeto, foi feita a documentação digital (imagens e arquivos de áudio) das espécies de anuros do campus Florestal da Universidade Federal de Viçosa. Imagens em alta qualidade de séries representativas de adultos e girinos fixados foram feitas, editadas e organizadas em pranchas taxonômicas organizadas por espécie. As vocalizações das espécies foram gravadas utilizando-se um gravador digital Marantz PMD661 acoplado a um microfone direcional Sennheiser ME 66. Os arquivos sonoros foram editados, convertidos em .mp3 e utilizados para a confecção de um guia sonoro. O período de coletas foi de agosto de 2015 a janeiro de 2017. Foram encontrados adultos de 29 espécies, pertencentes a cinco famílias. Foram gravadas as vocalizações de 24 espécies. As espécies *Bokermannohyla gr. circumdata*, *Elachistocleis cesarii*, *Physalaemus marmoratus*, *Procerathophrys boiei* e *Ololygon luizotavioi* não foram encontradas em atividade de vocalização e, portanto, seus cantos não se encontram no guia. Apenas 14 espécies foram encontradas em sua fase larval. Os arquivos (sons e imagens) foram disponibilizados para download gratuito no site <http://anfibiostlorestal.wixsite.com/sagaranaonline> e dessa forma podem ser baixados em dispositivos móveis como smartphones e tablets. Os resultados possibilitarão a identificação das espécies que ocorrem no campus, fornecendo informações sobre a biodiversidade local, além de servir de subsídio para futuros projetos em educação, ecologia, taxonomia e biologia da conservação. Esse é o primeiro guia sonoro *on-line* para uma fauna de anfíbios no estado de Minas Gerais.

Palavras-chave: Amphibia, Taxonomia, Guia sonoro, Girinos.

Agência Financiadora: FUNARBE E CNPQ

Sistemática molecular de vespas parasitoides do gênero *Callihormius* Ashmead, 1900 (Braconidae: Doryctinae)

SIAN DE SOUZA GADELHA¹
ALEJANDRO ZALDÍVAR RIVERÓN²
MARCIO LUIZ DE OLIVEIRA¹

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

²Universidad Autónoma de México

Doryctinae é uma das mais diversas subfamílias de Braconidae e possui uma alta quantidade de caracteres morfológicos homoplásticos, dificultando a delimitação de seus gêneros. *Callihormius* Ashmead possui 10 espécies reconhecidas e distribuídas do sul do EUA até o norte do Brasil. Esse gênero é morfológicamente similar a *Aphelopsia* Marsh, e *Platydoryctes* Barbalho & Pentead-Dias, sendo distinguido destes por caracteres variáveis como nível de esculpura e achatamento do corpo. O presente trabalho teve como objetivo reconstruir as relações filogenéticas entre esses três gêneros e testar a monofilia de *Callihormius*. Para isso, uma análise filogenética foi realizada utilizando o método Bayesiano e três marcadores moleculares, dois mitocondriais (COI e Cyt b) e um nuclear (28S). O grupo interno foi composto por 13 espécies de *Callihormius* (incluindo espécies não descritas) e o grupo externo por 11 espécies de outros oito gêneros de Doryctinae. O cladograma resultante recuperou *Callihormius* como polifilético em um clado no qual também estão incluídos os gêneros *Iare* Barbalho & Pentead-Dias, *Histeromeroides* Marsh, *Janzenia* Marsh, *Aphelopsia* e *Platydoryctes*. Vários cladogramas recuperados nesta filogenia não estão bem suportados, de forma que não podemos confirmar a não monofilia de *Callihormius* em relação à *Aphelopsia* e *Platydoryctes*. Contudo, os outros três gêneros recuperados no mesmo clado que *Callihormius* são morfológicamente conspícuos e provavelmente não fazem parte deste clado, apesar de compartilharem algumas características com *Callihormius*. Três cladogramas principais contendo a maioria das espécies de *Callihormius* foram recuperados, apesar de apenas um estar bem suportado, dois com espécies do México e um com três espécies da Colômbia e uma do México. Os dados apresentados são preliminares, e a inclusão de mais táxons e outros dois marcadores moleculares provavelmente resultarão em uma filogenia mais robusta, que permitirá confirmar ou não a natureza polifilética do gênero.

Palavras-chave: Ichneumonoidea, Filogenia, *Aphelopsia*, *Platydoryctes*.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT/México).

Chave e diagnoses para os gêneros de Discocephalini (Hemiptera: Pentatomidae: Discocephalinae)

THEREZA DE ALMEIDA GARBELOTTO^{1,2}
BÁRBARA DA SILVA VICENTINI²
LUIZ ALEXANDRE CAMPOS²

¹Universidade Luterana do Brasil

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Discocephalinae inclui aproximadamente 80 gêneros de percevejos fitófagos, distribuídos principalmente no Neotrópico e agrupados pela posição de inserção do lábio na cabeça e posição dos tricobótrios abdominais. As espécies de Discocephalinae estão divididas em duas tribos: Ochlerini e Discocephalini. Após a proposição de Ochlerini, os demais gêneros foram alocados na tribo nominal, que sofreu alterações de composição e, apesar dos esforços taxonômicos em nível genérico, nunca uma chave foi proposta para o grupo. Devido à deficiência de conhecimento em Discocephalini e a ausência de uma chave de identificação, foi elaborada uma chave dicotômica ilustrada para os gêneros, acompanhada de diagnoses atualizadas para cada um dos 42 gêneros atuais da tribo. Na preparação da chave foram reunidos espécimes para observação, literatura relevante e fotos de espécimes tipos. Para ilustração, fotografias feitas com auxílio de esteriomicroscópio Nikon AZ100M com software Nikon NIS-Elements Ar Microscope Imaging e posterior tratamento digital. A chave dicotômica totalizou 51 passos, que utilizam apenas caracteres da morfologia geral externa dos espécimes, destacando-se aqueles relacionados a cabeça, pronoto e escutelo. Devido a variações morfológicas, sete gêneros apresentaram mais de uma entrada (e.g. *Antiteuchus*, *Cataulax*, *Dinocoris*, *Eurystethus*, *Grassatorama*, *Ischnopelta* e *Psorus*), e o gênero fóssil *Acantocephalonotum* não foi incluído no trabalho. As diagnoses são apresentadas por gênero, com informações de morfologia geral e de genitália de ambos os sexos (quando disponível) além de incluírem as principais referências e o número total de espécies do gênero. Adicionalmente, através de comparações entre espécimes tipo, o gênero *Allinocoris* é proposto como sinônimo júnior de *Uncicrus*. Uma vez que a sistemática de Discocephalinae está em estágio inicial, com problemas de identificação de seus gêneros devido à ausência de diagnoses e/ou descrições recentes, neste sentido, este trabalho contribui para a atualização do conhecimento de uma tribo diversa e pouco conhecida de percevejos.

Palavras-chave: Percevejo, Heteroptera, Taxonomia, Chave de identificação.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES para TAG (CNPq 142448/2011-7; CAPES BEX 5788-13-7).

Nova espécie de *Bruggmanniella* Tavares, 1909 (Diptera: Cecidomyiidae) associada a *Miconia* sp. (Melastomataceae) do Brasil

CAROLINA DE ALMEIDA GARCIA

CARLOS JOSÉ EINICKER LAMAS

MARIA VIRGINIA URSO-GUIMARÃES

Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Os Cecidomyiidae são conhecidos, principalmente, pela indução de galhas, que são estruturas encontradas nos tecidos ou órgãos das plantas, em resposta a estímulos dos organismos indutores. A relação entre os galhadores e suas plantas hospedeiras é de alta especificidade, sendo possível identificar espécies de cecidomídeos galhadores a partir do seu tipo de galha. Estudando galhas provenientes de um fragmento de Floresta Estacional Semidecidual da UFSCar, campus Sorocaba, SP, entre 2015 e 2017, identificamos uma espécie nova de *Bruggmanniella* Tavares, 1909, atualmente incluindo 11 espécies distribuídas nas regiões Neártica, Oriental e Neotropical. Há registro do gênero associado a nove famílias de plantas hospedeiras, Anacardiaceae, Annonaceae, Celastraceae, Dilleniaceae, Fabaceae, Lauraceae, Malpighiaceae, Moraceae e Sapotaceae. Este é o primeiro registro em Melastomataceae. As galhas foram mantidas em recipientes cobertos com rede fina para obtenção dos adultos. Todos os insetos obtidos foram preservados em lâminas permanentes e toda série-tipo será depositada no MZUSP. Foram encontrados cinco exúvias de pupa, 27 pupas machos, 12 pupas fêmeas e 19 larvas. Os principais caracteres diagnósticos do gênero são: dente do gonóstilo dividido em duas partes; pupa com chifre antenal bem desenvolvido, ausência de chifres frontais e espiráculos abdominais protuberantes; larvas com espátula protorácica geralmente com quatro dentes, sendo os internos maiores que os externos. A espécie nova se diferencia das espécies já descritas pela seguinte combinação de caracteres: flagelômeros da antena curtos e em formato de barril, hipoprócto profundamente bilobado, edeago curto, garras tarsais simples e mais longas do que o empódio e espátula protorácica com dentes internos bem espaçados entre si. As galhas são elípticas, de coloração marrom e formadas nos caules. Ocorrem em grupos que variam de 10 a mais de 100 galhas por caule. Os adultos emergem de um pequeno orifício posicionado apicalmente. Espécies de Hymenoptera e Coleoptera foram encontradas como fauna associada.

Palavras-chave: Galhadores, Floresta Estacional, Região Neotropical, Taxonomia.

Agência Financiadora: Fapesp – Processo nº2016/19010-4

Distribuição, canto e habitat de *Pristimantis dundeei* (Anura, Craugastoridae)

ARIOVALDO ANTONIO GIARETTA¹
BERNARDO FRANCO DA VEIGA TEIXEIRA²
CYRO DE SOUSA BERNARDES¹
PEDRO MARINHO¹

¹Universidade Federal de Uberlândia

²Universidade de São Paulo

O gênero *Pristimantis* contém 521 espécies das quais 2 ocorrem no cerrado. *P. dundeei* Heyer & Muñoz 1999 and *P. ventrigranulosus* Maciel, Vaz-Silva, Oliveira & Padial, 2012, ambas pertencentes ao grupo *P. conspicillatus*. Aqui reportamos três novas localidades para *Pristimantis dundeei* e apresentamos novos dados sobre seu canto e habitat. Os espécimes foram encontrados em três municípios do estado do Mato Grosso, Brasil: Santo Antônio do Laverger (1 espécime, gravador MicroTrack e microfone Sennheiser K6/ME66), Barra do Garças (5 espécimes, gravador Marantz PMD 671 e microfone Sennheiser K6/ME67) e um espécime foi ouvido em Pontal do Araguaia. Em St. A. Laverger os machos cantavam em uma área composta por vegetação herbácea e árvores médias, perto de uma poça de água permanente, em Barra do Garças os indivíduos vocalizavam em campos gramados abertos perturbados e em Pontal do Araguaia os espécimes vocalizavam em uma floresta ripária. O canto de *P. dundeei* apresenta notas notavelmente pulsadas ao ouvido humano, com 2–12 notas semelhantes liberadas a uma taxa de 16–21/s; canto com duração de 136– 642 ms; pico de frequência em 2062–3937 kHz; Três bandas de frequência harmônicas, sendo a segunda dominante. Nossos dados provenientes de Barra do Garças estendem 360 km leste a distribuição de *P. dundeei*, colocando-a mais próxima da distribuição de *P. ventrigranulosus*. Uma vez que nenhuma variável acústica separa essas duas espécies e que suas características morfológicas diferencias são imprecisas, uma avaliação da distância genética esclareceria melhor a diferenciação entre essas duas espécies.

Palavras-chave: Cerrado, Bioacústica, Biodiversidade, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPQ

Filogenia de Collembola baseada em genomas mitocondriais completos

NERIVANIA NUNES GODEIRO¹, BRUNO CAVALCANTE BELLINI¹,
GEORGE PACHECO², SHANLIN LIU², M. THOMAS P. GILBERT²,
WALDIR MIRON BERBEL-FILHO³

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte

²University of Copenhagen

³Swansea University

Collembola é considerado o maior táxon de hexápodes apterigotos com aproximadamente 8.700 espécies descritas. Apesar da grande diversidade, pouco se sabe sobre a história evolutiva da maioria dos grupos internos, e grande parte dos trabalhos publicados são com foco na descrição de novas espécies ou listas de ocorrências. Para a maioria das famílias, o principal componente morfológico utilizado para distinguir espécies é a quetotaxia, que embora comprovadamente diagnóstica, pode ser variável intraespecificamente. Por isso, muitos gêneros possuem problemas relacionados a definições e delimitações de espécies, causando instabilidade nas classificações. O presente trabalho é o primeiro da América do Sul que emprega técnicas moleculares para sugerir uma filogenia de Collembola. Foram sequenciadas 27 amostras da família Entomobryidae e 1 amostra da família Paronellidae. Bibliotecas de DNA foram construídas e sequenciadas em HiSeq 2000. O genoma mitocondrial (DNAMt) completo das espécies foi reconstruído através de duas metodologias: SOAPdenovo_Trans e MIRA/MITOBim. Para as análises filogenéticas, foram utilizados, além dos genomas sequenciados neste trabalho, onze DNAMt de Collembola disponibilizados em bancos de dados públicos. A filogenia final foi baseada nos treze genes proteicos codificantes que correspondem a quase totalidade do DNAMt. A árvore final foi obtida através de análise Bayesiana e contempla um total de 33 espécies. Os resultados corroboram com a proposta atual que a ordem Poduromorpha é a mais ancestral de Collembola; a ordem Symphypleona aparece como grupo-irmão da ordem Entomobryomorpha, que apresenta clara divisão em duas superfamílias, Isotomoidea e Entomobryoidea; o posicionamento dos gêneros *Lepidosira* e *Achanthocyrthus* dentro de Entomobryinae corrobora com a mais recente filogenia publicada; a monofilia dos grupos internos de Seirinae foi comprovada pela primeira vez por dados moleculares; o gênero *Tyrannoseira*, recentemente descrito, foi validado geneticamente; por fim, dois ajustes nomenclaturais em Seirinae foram propostos: um novo gênero e três sinônimas de espécies.

Palavras-chave: Seirinae, Next-Generation Sequencing, DNA mitocondrial.

Agência Financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) - Processo número: 99999.006891/2015-02

A coleção de tipos de anfíbios e répteis da Universidade Federal do Ceará

BRUNO FERREIRA GUILHON
ANTONIO RAFAEL LIMA RAMOS
ISABEL CRISTINA GOLÇALVES PINTO
DIVA MARIA BORGES-NOJOSA
Universidade Federal do Ceará

As coleções científicas zoológicas reúnem, organizadamente, espécimes animais, sendo importantes patrimônios científicos e culturais. Guardam registros permanentes da diversidade biológica do planeta, pretérita e atual, evidenciam de forma indireta os processos de alterações biogeográficas e de extinções, e ainda colaboram na elucidação de problemas taxonômicos e nas orientações políticas de conservação. A importância de uma coleção pode ser avaliada pelo tamanho, diversidade do acervo, coleção de Tipos e fluxo de visitação. A Universidade Federal do Ceará detém uma representativa Coleção de Herpetologia (CHUFC) no Núcleo Regional de Ofiologia (NUROF-UFC), com quase 7.800 anfíbios e 10.800 répteis, procedentes principalmente do Nordeste do Brasil. Neste trabalho objetivou-se quantificar e divulgar a coleção de Tipos da CHUFC, para facilitar aos pesquisadores o acesso às informações de interesse para estudos taxonômicos e sistemáticos. Foram realizadas visitas à coleção e feitos levantamentos nos livros de tombos quanto ao número de espécies e espécimes. Foi possível observar que: por segurança, os tipos são mantidos em uma sala separada do corpo da CHUFC; a coleção detém 7 holótipos e 162 parátipos de 14 espécies válidas, dos quais são cinco anfíbios (Anura e Gymnophiona), uma anfisbaena (Família Amphisbaenidae), quatro lagartos (Famílias Gymnophthalmidae, Sphaerodactylidae e Tropicuridae) e quatro serpentes (Famílias Colubridae e Dipsadidae); existe ainda um parátipo depositado de uma espécie sinonimizada (Gymnophiona). A atualização da terminologia foi realizada seguindo “Amphibian Species of the World” (<http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>) para anfíbios, e “The Reptile Database” (<http://www.reptile-database.org/>) para répteis. Este acervo é resultante dos tombamentos realizados pelos autores, mas também de permutas realizadas com outras instituições, formando assim uma coleção de referência na região nordestina. Portanto, é possível concluir que esta coleção de tipos representa de fato um patrimônio científico único, de valor incalculável, que vem sendo bem cuidada, mas precisa ser mais divulgada e valorizada no meio científico.

Palavras-chave: Coleção Científica, Herpetologia, Sistemática, Taxonomia.

Agência Financiadora:

Espécies crípticas ou variações intraespecíficas em planárias terrestres? Buscando respostas através de uma abordagem integrativa

ILANA ROSSI HACK
ANA MARIA LEAL-ZANCHET
VICTOR HUGO VALIATI
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Paraba franciscana é uma espécie de Geoplaninae registrada para áreas de Floresta Ombrófila Mista da Floresta Nacional de São Francisco de Paula, no sul do Brasil. No presente trabalho são analisadas, através de uma abordagem integrativa, duas espécies morfológicamente semelhantes a *Paraba franciscana*. *Paraba* sp. 1 ocorre em áreas de Floresta Ombrófila Mista do Parque Nacional dos Aparados da Serra, enquanto *Paraba* sp. 2, em áreas de Floresta Estacional Decidual do município de Salvador do Sul/RS. Na análise da morfologia externa foram observados padrão de coloração e disposição dos olhos. Quanto à morfologia interna foram analisados região pré-faríngea, faringe e aparelho copulador, após processamento histológico. Para análises moleculares e reconstruções filogenéticas foram utilizadas sequências nucleotídicas correspondentes aos primeiros 810 pb do gene mitocondrial Citocromo Oxidase I (COI) de dois espécimes de *Paraba* sp. 1, e quatro de *Paraba* sp. 2, além de espécimes depositados no GenBank. *Paraba* spp. 1 e 2 apresentam corpo alongado com margens paralelas, dorso marrom-escuro com estria mediana marrom-claro e ventre marrom-claro com estria mediana bege. Os olhos, com halos, são dorsais em *Paraba* sp. 1 e laterais em *Paraba* sp. 2. As duas espécies apresentam bordo glandular ausente e faringe cilíndrica. Em relação ao aparelho copulador, ambas possuem vesícula prostática extrabulbar, tubular e sinuosa, com terço proximal duplo, onde desembocam os espermi ductos. O átrio masculino apresenta papila penial cilíndrica e simétrica. O átrio feminino é ovalado, com epitélio de aparência estratificada, apresentando dobra dorsal. *Paraba* spp. 1 e 2 diferenciam-se de *Paraba franciscana* pelo padrão de coloração e morfologia da vesícula prostática e entre si pela disposição dos olhos. As análises filogenéticas apontam *Paraba franciscana* e *Paraba* spp. 1 e 2 como grupos filogeneticamente próximos, porém evolutivamente independentes, indicando *Paraba* spp. 1 e 2 como potenciais novas espécies para a ciência.

Palavras-chave: Tricladida, Geoplaninae, filogenética molecular, taxonomia integrativa.

Agência Financiadora: CAPES/CNPq

Nova espécie de planária terrestre do gênero *Paraba* (Platyhelminthes: Geoplanidae) do sul da Mata Atlântica

ILANA ROSSI HACK¹

LISANDRO NEGRETE²

ANA MARIA LEAL-ZANCHET¹

¹Universidade do Vale do Rio dos Sinos

²Universidad Nacional de La Plata

O gênero *Paraba* agrupa 14 espécies de planárias terrestres da subfamília Geoplaninae, com distribuição para as regiões sul e sudeste do Brasil. Com objetivo de determinação taxonômica foi realizada análise morfológica de uma espécie do gênero *Paraba* ocorrente em áreas de Floresta Ombrófila Mista da Floresta Nacional de Três Barras, localizada no sul do Brasil (Paraná) e do Campo Anexo M. Belgrano localizado no nordeste da Argentina (Misiones). Na análise da morfologia externa foram observados padrão de coloração e disposição dos olhos. A análise da morfologia interna consistiu na observação da região pré-faríngea e da faringe e do aparelho copulador, após processamento histológico. Foram realizadas reconstruções da anatomia do aparelho copulador, com auxílio de microscópio óptico e câmara clara. Em relação à morfologia externa, *Paraba* sp. apresenta coloração dorsal variando do verde-claro ao marrom-escuro, com extremidade anterior avermelhada ou apresentando fina estria mediana clara. A coloração ventral é cinza ou marrom-claro. Os olhos são plurisseriais marginais. O índice de espessura da musculatura cutânea em relação à altura do corpo varia entre 8 e 13%, o bordo glandular é ausente e a faringe cilíndrica. Em relação à anatomia do aparelho copulador, *Paraba* sp. apresenta vesícula prostática extrabulbar e globosa. O átrio masculino apresenta papila penial cônica e simétrica, com pequenas dobras em suas inserções. Os oviductos ascendem anteriormente ao gonópore e unem-se formando um longo ducto glandular comum. O átrio feminino é arredondado com luz estreita, sendo preenchido por epitélio de aparência estratificada. A combinação de caracteres indica que *Paraba* sp. é uma nova espécie para a ciência, diferenciando-a das espécies do gênero *Paraba*, que tem sua distribuição geográfica ampliada.

Palavras-chave: Tricladida, Geoplaninae, Taxonomia, Floresta Ombrófila Mista.

Agência Financiadora: CAPES/CNPq

Nova espécie de planária cavernícola (Platyhelminthes: DugesIIDae) do Cerrado brasileiro

LINDSEY HELLMANN NIEMEYER

ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

A diversidade taxonômica de planárias límnicas da subordem Continenticola na região Neotropical é baixa, sendo a maioria das espécies pertencentes ao gênero *Girardia*, da família DugesIIDae. Esses organismos habitam ecossistemas lênticos, lóticos e águas subterrâneas. No ambiente cavernícola predominam pressões ambientais que podem acarretar modificações evolutivas em muitos grupos, especialmente após seu isolamento. Acerca da relação dos organismos com as cavernas, classificam-se em: troglóbios (com ciclo de vida restrito as cavernas), troglóxenos (saem para completar seu ciclo de vida), troglófilos (com ciclo de vida no ambiente hipógeo ou epígeo). O objetivo do estudo é descrever uma nova espécie de *Girardia*, coletada em uma caverna arenítica na Chapada Guimarães, Cerrado brasileiro. Os indivíduos foram fixados em formalina e observados com estereomicroscópio. Após foram submetidos a processamento histológico. A morfologia interna foi analisada através de microscópio óptico e reconstrução do aparelho reprodutor, com auxílio de câmara clara. Os espécimes vivos de *Girardia* sp. possuem um par de ocelos, com dorso e ventre de coloração marrom, cabeça triangular com aurículas longas e pontiagudas e comprimento do corpo entre 7 mm a 15 mm. Em relação ao aparelho reprodutor, apresentam testículos dorsais ou dorso-ventrais, a cavidade bulbar possui formato oval com uma expansão dorsal em fundo cego e contorno irregular, recebendo os espermiductos lateralmente. A bolsa copulatória tem formato oval, sendo anterior ao bulbo penial. O canal da bolsa copulatória é longo, curvando-se de forma angular em direção à abertura no canal feminino, que possui um divertículo na sua parede posterior. As análises indicam que *Girardia* sp. é uma espécie nova para a ciência e é possivelmente um organismo troglófilo, uma vez que possui corpo pigmentado e ocelos e não foram encontradas outros espécimes no entorno da caverna e nem à jusante da drenagem, no ambiente epígeo.

Palavras-chave: Espeleofauna, Tricladidos, Taxonomia, *Girardia*.

Agência Financiadora: CAPES, CNPq

Primeiro microturbelário cavernícola (Lecithoepitheliata: Prorhynchidae) da Região Neotropical

LINDSEY HELLMANN NIEMEYER

ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

A ordem Lecithoepitheliata possui baixa diversidade de espécies conhecidas e apresenta natureza conservadora da maioria de seus sistemas e órgãos. A ordem inclui as famílias Gnosonesimidae, com representantes marinhos, e Prorhynchidae, com representantes límnicos, ocupando vários tipos de habitats, como águas congeladas e subterrâneas. No ambiente cavernícola predominam fortes pressões ambientais. Os indivíduos que possuem alguma relação com esse ambiente podem ser classificados em: troglóbios (possuem ciclo de vida restrito as cavernas), troglóxenos (saem regularmente para completar seu ciclo de vida) e troglófilos (completam seu ciclo de vida no ambiente hipógeo ou epígeo). Na região Neotropical há registro de cinco espécies da ordem Lecithoepitheliata, mas sua diversidade em cavernas é totalmente desconhecida. O objetivo desse estudo é registrar a primeira espécie de microturbelário cavernícola da região Neotropical, pertencente à ordem Lecithoepitheliata. Os espécimes foram coletados em cavernas ferruginosas na Floresta Nacional de Carajás, estado do Pará, no bioma Amazônia. Os espécimes pertencem ao gênero *Geocentrophora* e possuem comprimento do corpo maior que 5 mm, dorso e ventre despigmentados, ocelos ausentes, extremidade anterior com aurículas arredondadas e depressão central marcando a posição da boca subterminal. Em relação à morfologia interna, os espécimes possuem faringe cilíndrica, localizando-se posteriormente ao canal bucogenital, e ocupando cerca de 1/5 do comprimento do corpo. Acerca do sistema reprodutor, apresentam mais de uma centena de testículos e estilete esclerotizado longo, com cerca de 110 μ m de comprimento total, com curvatura longitudinal acentuada. *Geocentrophora* sp. é possivelmente uma espécie troglóbica, pois apresenta características troglomórficas, como a ausência de pigmentação corporal e de ocelos, além de ter sido registrada apenas no meio subterrâneo. Concluímos que *Geocentrophora* sp. pode ser reconhecida por um conjunto de características singulares em seu aparelho reprodutor, sendo uma espécie nova para a ciência.

Palavras-chave: Amazônia, Espeleofauna, *Geocentrophora*, Ambiente espeleológico.

Agência Financiadora: CAPES, CNPq

Taxonomia integrativa de novas espécies de *Obama* (Platyhelminthes: Continenticola) ocorrentes em áreas de Floresta Ombrófila Mista do sul do Brasil

GIULY GOUVÊA ITURRALDE

HELOÍSA ALLGAYER

VICTOR HUGO VALIATI

ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O Brasil apresenta a maior diversidade de planárias terrestres do continente americano, sendo o gênero *Obama* Carbayo et al., 2013 o de maior riqueza, com 38 espécies formalmente descritas. No presente estudo, realiza-se a caracterização morfológica e molecular de onze morfoespécies de *Obama*, com objetivo de determinação taxonômica. Os espécimes são procedentes de remanescentes de Floresta Ombrófila Mista dos estados do Paraná e Santa Catarina. Na análise da morfologia externa, foram considerados padrão de coloração, disposição dos olhos e posição do gonópore e da boca em relação à extremidade anterior. Após processamento histológico dos exemplares, realizou-se análise da morfologia interna das regiões cefálica, pré-faríngea e, faringe e do aparelho copulador. Para as análises filogenéticas moleculares do gene COI, preliminarmente, foi utilizado o método de máxima verossimilhança. Como segunda ferramenta, foi elaborada uma rede de haplótipos por Median-Joining para verificar as relações haplotípicas e os passos mutacionais entre os organismos. Seis morfoespécies foram registradas somente no Paraná, enquanto outras três foram exclusivas de Santa Catarina. Apenas duas morfoespécies foram registradas nos remanescentes florestais dos dois estados. As morfoespécies apresentam diferenças em relação à morfologia externa e interna. Todos os exemplares apresentam olhos mono e trilobulados, sendo unisseriais na extremidade anterior. Um bordo glandular ocorre na maioria das morfoespécies. A faringe é do tipo cilíndrica ou colarinho. Quanto ao aparelho copulador, as 11 morfoespécies diferenciaram-se principalmente quanto à disposição e formato da vesícula, forma da papila penial e morfologia do átrio feminino. Resultados preliminares de cinco delas, obtidos pela máxima verossimilhança e pela rede haplotípica em combinação com características morfológicas, indicam que as espécies analisadas representam cinco novas espécies para a ciência, ampliando o conhecimento da diversidade e distribuição de gênero.

Palavras-chave: Geoplaninae, Região Neotropical, Diversidade taxonômica.

Agência Financiadora: CNPq, CAPES

Novas espécies de *Choeradoplana* (Platyhelminthes: Continenticola) ocorrentes em áreas de Floresta Ombrófila Mista do sul do Brasil

GIULY GOUVÊA ITURRALDE
ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O gênero *Choeradoplana* ocorre exclusivamente na Região Neotropical e possui 13 espécies formalmente descritas. O gênero compreende espécies que apresentam em sua região cefálica duas almofadas glandulares, separadas por um sulco mediano, constituindo um órgão músculo-glandular. Além disso, a musculatura cutânea longitudinal é parcialmente aprofundada no mesênquima. No presente estudo, realiza-se análise comparativa de duas morfoespécies de *Choeradoplana*, com objetivo de determinação taxonômica. Os espécimes são procedentes de remanescentes de Floresta Ombrófila Mista dos estados do Paraná e Santa Catarina, coletados e incluídos na coleção científica do Instituto de Pesquisas de Planárias (UNISINOS). Na análise da morfologia externa, foram considerados padrão de coloração, disposição dos olhos e posição do gonópore e da boca em relação à extremidade anterior. Após processamento histológico, realizou-se análise da morfologia interna. Foram realizadas reconstruções da anatomia da faringe e do aparelho copulador, com auxílio de microscópio óptico e câmara clara. Quanto à coloração, *Choeradoplana* sp.1 possui dorso amarelo escuro com pigmentação marrom escuro, formando manchas, exceto em uma estria mediana. Na extremidade anterior a pigmentação é ausente. Em *Choeradoplana* sp.2, o dorso é amarelo claro, visível nas margens e em uma fina estria mediana de limites disformes, coberto por densa pigmentação marrom escuro. Ambas apresentam faringe campanuliforme. Quanto ao aparelho copulador, ambas as espécies apresentam vesícula prostática intrabulbar, sendo longa e tubular em *Choeradoplana* sp.1 e grande e globosa em *Choeradoplana* sp.2. Ambas apresentam papila penial longa, cilíndrica em *Choeradoplana* sp.1 e cônica alongada em *Choeradoplana* sp.2. As espécies diferenciam-se da maioria das espécies descritas para o gênero que apresentam átrio masculino sem papila penial permanente e átrio masculino curto. Em relação às espécies com papila cônica ou cilíndrica, ambas se diferenciam pelo formato e tamanho da vesícula prostática, representando novas espécies para a ciência.

Palavras-chave: Tricladida, Geoplaninae, Taxonomia, Floresta com Araucaria.

Agência Financiadora: CNPq, CAPES

Rumo à monofilia de *Caryedes* (Coleoptera, Chrysomelidae, Bruchinae): dois novos gêneros e espécies associados ao clado mimosóide (ex. Mimosoideae)

ISAAC REIS JORGE
CIBELE STRAMARE RIBEIRO COSTA
Universidade Federal do Paraná

Bruchinae é uma das 12 subfamílias de Chrysomelidae sendo comumente conhecida pelo hábito alimentar exclusivo de suas larvas ao desenvolverem-se no interior de sementes. *Caryedes* é um dos gêneros composto atualmente por 43 espécies sendo a maioria reunida em oito grupos por similaridade morfológica (*brasiliensis*, *confinis*, *helvinus*, *icamae*, *juno*, *longifrons*, *stenocephalus* e *viridenotatus*). A última espécie descrita para o gênero foi *Caryedesmaricae* e em sua descrição o autor expressa incerteza quanto ao posicionamento genérico, porém, dentre os demais gêneros de Bruchinae, *Caryedes* era o gênero que melhor a abrigava. Desde sua descrição, novas morfoespécies aparentemente relacionadas foram acumuladas nas coleções até que o resultado de uma análise filogenética morfológica evidenciou cinco linhagens a serem excluídas de *Caryedes* para que o mesmo alcançasse sua monofilia. Os táxons aqui estudados representam duas linhagens irmãs mais distantes dos demais membros de *Caryedes* sensu stricto e são aqui descritas como dois novos gêneros. Esses gêneros compartilham a presença de um revestimento elevado e brilhante na base do pronoto, mesepímero fortemente estreitado e associação com gêneros do clado Mimosóide. O gen. nov. A é monotípico sendo representado pela espécie já descrita *Caryedes maricae* Kingsolver, 1992 (com. nov. a ser feita) em associação com as plantas hospedeiras do gênero *Chloroleucon* enquanto que o gen. nov. B é composto por quatro espécies a serem descritas (sp. nov. A; sp. nov. B; sp. nov. C; sp. nov. D) duas destas associadas a *Albizia* e compartilham a genitália do macho com valva dorsal maior que a valva ventral, saco interno com faixas paralelas de espinhos no ápice e esclerito subretangular na região mediana. As demais linhagens que podem vir a ser novos gêneros permanecem como *Caryedessensulato* e estão sendo melhor estudadas para a elaboração de novos atos nomenclaturais.

Palavras-chave: Seed-beetle, Sistemática, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq

Revisão de *Uncicrus* Ruckes (Heteroptera: Pentatomidae: Discocephalini)

ANA PAULA LEITE KOCHENBORGER¹
THEREZA DE ALMEIDA GARBELOTTO^{1,2}
LUIZ ALEXANDRE CAMPOS¹

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²Universidade Luterana do Brasil

Discocephalini reúne gêneros e espécies de Pentatomidae distribuídas principalmente na região Neotropical. *Uncicrus* e *Allinocoris* foram propostos por Ruckes para as espécies *Discocephala kollarii* e *Discocephala nubila* respectivamente, que se diferenciavam pela presença de espinho femoral em *D. kollarii*. Semelhanças entre os gêneros foram citadas por outros autores, e Vicentini e colaboradores propuseram *Allinocoris* como sinônimo júnior de *Uncicrus*. Este trabalho faz uma revisão de *Uncicrus*, descrevendo uma nova espécie e o macho de *U. nubilus*. Os quatro espécimes observados e medidos encontram-se na coleção da UFRGS, e foram fotografados com estereomicroscópio Nikon AZ100M por empilhamento de foco. As ilustrações foram feitas com processador de imagem vetorial sobre as fotos e verificadas sob estereoscópio. Para ilustração do pigóforo de *U. kollarii* foram utilizadas fotos do holótipo de *Platycarenum uncinatus* (sin. jur. de *U. kollarii*). Comparações com as descrições originais e com fotografias dos holótipos foram feitas. Foram identificados: uma fêmea de *U. kollarii*, um casal de *U. nubilus* sendo o macho inédito, e um espécime macho apresenta morfologia de genitália distinta, pertencendo a uma nova espécie. As espécies de *Uncicrus* possuem coloração geral marfim, corpo oval e aproximadamente 11mm. Apresentam espinhos femurais em ambos sexos, sendo estes maiores nos machos. As fêmeas possuem a margem posterior do urosternito VII côncava medianamente e gonocoxitos VIII subretangulares que se diferenciam pela forma da margem posterior, subretilínea ou convexa, e segmento X parcialmente ou completamente encoberto; laterotergitos IX ultrapassando a margem posterior dos laterotergitos VIII, com variação comprimento/largura interespecífica. Os machos possuem pigóforo cilíndrico, ângulos pósterolaterais e parâmeros bem desenvolvidos e espatulados; no bordo ventral, folheto inferior com 1+1 projeções triangulares e escavação mediana, e folheto superior com 1+1 projeções foliáceas convexas e uma triangular mediana. Estes resultados ampliam o conhecimento de Discocephalini e contribuem para trabalhos filogenéticos.

Palavras-chave: Hemiptera, Discocephalinae, Dimorfismo, Platycarenum, Taxonomia.

Agência Financiadora: Programa PIBIC-CNPq-UFRGS para APLK; Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES para TAG (CNPq 142448/2011; BEX 5788-13-7)

Filogenia molecular dos gêneros de malófagos, *Mayriphlopterus* e *Picicola* (Insecta, Phthiraptera, Ischnocera), parasitos de Galbuliformes (Aves)

KAMILA MAYUMI DUARTE KUABARA
CARLOS JOSÉ EINICKER LAMAS
MICHEL PAIVA VALIM

Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

Piolhos (ordem Phthiraptera) compreendem aproximadamente 4900 espécies válidas, dentro de 4 subordens (Amblycera, Ischnocera, Rhynchophthirina e Anoplura), distribuídas mundialmente como ectoparasitos de aves e mamíferos. Eles desempenham um importante papel na compreensão dos padrões e processos de evolução e em estudos de associação parasito-hospedeiro devido a sua alta especificidade. O presente projeto visa reconstruir a história filogenética das espécies dos gêneros *Mayriphlopterus* (26 amostras, 4 espécies) e *Picicola* (28 amostras, 7 espécies) que parasitam aves da ordem Galbuliformes (Bucconidae e Galbulidae), uma vez que este tipo de estudo e a distribuição em seus hospedeiros são alguns dos fatores para reconstruir os mecanismos de especiação desses parasitos. Foram utilizados um total de 726 pares de base, pelo concatenamento de um gene mitocondrial (COI) e um gene nuclear (EF1- α), por meio dos métodos de máxima verossimilhança (MV) e inferência Bayesiana (IB), para a reconstrução filogenéticas desses táxons. As árvores obtidas, com os genes concatenados, resultaram topologias melhor suportadas que as geradas pelos genes nuclear e mitocondrial isoladamente. No geral, os clados recuperados nestas árvores foram similares, diferindo às vezes nos valores de suporte encontrados e na resolução de algumas politomias. Foi possível recuperar a monofilia do gênero *Mayriphlopterus*, enquanto que *Picicola* apresentou-se não monofilético. As 1200 árvores obtidas pela MV mostram a divisão do gênero *Mayriphlopterus* em 3 clados, sendo um dos clados exclusivo para os parasitos de galbulídeos. Para a IB, a topologia apresenta-se da mesma forma que na MV. Para as espécies do gênero *Picicola* foram obtidas 1200 árvores e 4 clados pela MV ou IB, não havendo um clado exclusivo para os parasitos de galbulídeos. Os resultados ora obtidos, visam subsidiar futuras análises co-filogenéticas, podendo assim verificar os mecanismos de diversificação envolvidos na relação entre essas duas linhagens de parasitos com seus hospedeiros Galbuliformes.

Palavras-chave: Bucconidae, Co-filogenia, Ectoparasitos, Filogenia, Galbulidae, Piolho.

Agência Financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP)

Revisão taxonômica das espécies neotropicais de *Campiglossa* Rondani (Diptera: Tephritidae)

SILVANA LAMPERT¹
LUCIANE MARINONI¹
ALLEN LEE NORRBOM²
MARCOANDRE SAVARIS¹

¹Universidade Federal do Paraná

²National Museum of Natural History, Smithsonian Institution

O gênero *Campiglossa* Rondani 1870 (Diptera: Tephritidae) possui distribuição cosmopolita, com aproximadamente 200 espécies reconhecidas sendo 20 para a Região Neotropical. As larvas se alimentam e desenvolvem em capítulos e ramos de plantas da família Asteraceae. O objetivo geral desse trabalho foi revisar as espécies neotropicais descritas apresentando uma melhor compreensão taxonômica do gênero. Grande parte do material examinado foi do National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, USNM, além de outras instituições dos Estados Unidos, Alemanha, Áustria, Canadá e Inglaterra. As genitálias de machos e fêmeas foram removidas do abdômen e clarificadas em solução quente de KOH 10%. A asa direita de exemplares de ambos os sexos foi removida para a preparação de lâminas. A morfologia externa foi estudada com microscópio estereoscópico e as genitálias em microscópio óptico. As fotografias foram feitas com auxílio do equipamento Visionary Digital system e imagens ajustadas no Photoshop CS6. Até o presente momento foram identificadas 38 espécies de *Campiglossa*, destas 24 novas. Seis espécies foram transferidas para outros gêneros. As mudanças taxonômicas foram: uma combinação revisada para a espécie *Campiglossa freyae* Lindner, alocada no gênero *Trupanea* Schrank; novas combinações para as espécies *Campiglossa crockeri* (Curran); *Campiglossa enigma* (Hering); *Campiglossa fibulata* (Wulp); *Campiglossa obsoleta* (Wulp), alocadas no gênero *Dioxyna* Frey e *Campiglossa cassara* (Wulp) alocada no gênero *Dyseuaresta* Hendel. Os nomes *C. aesia* (Walker, 1849); *C. basifasciata* (Hering, 1941); *C. bigutta* (Hering, 1941); *C. cassara* (Walker, 1849); *C. conspersa* (Wulp, 1900); *C. despecta* (Wulp, 1900); *C. extincta* (Hering, 1944); *C. floccosa* (Curran, 1928); *C. guttularis* (Wulp, 1900); *C. hyalina* (Foote, 1979); *C. luculenta* (Wulp, 1900); *C. taenipennis* (Hering, 1941); *C. trinotata* (Foote, 1979) e *C. venezolensis* (Hering, 1939) são considerados nomes válidos para o gênero.

Palavras-chave: Moscas-das-frutas, Tephritinae, Taxonomia, Região Neotropical.

Agência Financiadora: CNPq, CAPES.

***Heilus tuberculatus* (Perty, 1832) como sinônimo sênior de *H. ochrifer* (Boheman, 1843)
(Curculionidae, Molytinae, Hylobiini)**

ALINE DE OLIVEIRA LIRA¹
GERMANO HENRIQUE ROSADO NETO²
MARINÊZ ISAAC MARQUES¹

¹Universidade Federal de Mato Grosso

²Universidade Federal do Paraná

Heilus tuberculatus e *H. ochrifer* foram descritos originalmente por Perty (1832) e Boheman (1843), respectivamente, no gênero *Heilipus* Germar, 1824. Kuschel (1955) ao definir o gênero *Heilus* em uma chave de identificação para os Hylobiini neotropicais transferiu para o mesmo, as espécies *H. tuberculatus* e *H. ochrifer*. Desde então não houve nenhuma tentativa de avaliação destas duas espécies. Como resultado parcial de um estudo de revisão das espécies de *Heilus*, propõe-se a sinonímia de *H. tuberculatus* e *H. ochrifer* baseado no estudo da morfologia e genitália masculina e feminina de exemplares depositados no Departamento de Zoologia da Universidade Federal do Paraná e no Museu Nacional do Rio de Janeiro, a ilustração de *H. tuberculatus* contida na descrição original de Perty (1832) e diapositivo de um exemplar não-tipo identificado como *H. ochrifer* e depositado na coleção do British Museum of Natural History, Londres. Estudo morfológico destas duas espécies demonstra pontuação fina e densa na cabeça; funículo antenal com o segundo artigo maior que o primeiro; pronoto com fortes grânulos dorsolaterais; élitros com grânulos arredondados, revestidos por escamas pequenas, com duas máculas transversais estreitas irregulares; prosterno e metasterno com aglomerado de escamas amarelo-esbranquiçadas; abdome com escamas aglomeradas nas laterais do segundo ventrito. Edeago com lobo médio e apódemas basais de comprimento subigual e presença de cerdas longas no ápice; saco interno com esclerito; tegmen com lobos dorsais arredondados. Coxitos e estilos com cerdas apicais; ducto espermatecal inserido abaixo do oviduto comum; espermateca curvada, com ramus e collum desenvolvidos, cornu alongado e afilado no ápice; glândula espermatecal alongada, fracamente esclerotizada na região anterior. A confirmação da presente sinonímia dar-se-á com a análise dos tipos solicitados para estudos, o que permitirá ampliar o conhecimento de *Heilus*, bem como as relações taxonômicas de Hylobiini.

Palavras-chave: América do Sul, Taxonomia, Aparelho reprodutor.

Agência Financiadora: CAPES

Revisão sistemática de *Heilus* (Kuschel, 1955) (Curculionidae, Molytinae, Hylobiini)

ALINE DE OLIVEIRA LIRA¹
GERMANO HENRIQUE ROSADO NETO²
MARINÊZ ISAAC MARQUES¹

¹Universidade Federal de Mato Grosso

²Universidade Federal do Paraná

Heilus é um dos oito gêneros descritos por Kuschel (1955) em uma chave dicotômica seguida por uma lista das espécies representantes de cada gênero. O caráter diagnóstico de *Heilus* (*sensu* Kuschel, 1955:292) foi definido como: “primeiro ventrito abdominal com uma prega basal fortemente dilatada atrás das metacoxas, formando um ângulo mais ou menos acentuado, cujo rebordo se prolonga claramente sobre a referida prega”. A distribuição geográfica de *Heilus* é amplamente neotropical, com 4 espécies ocorrendo na América Central (O’Brien & Wimer, 1982) e 14 espécies na América do Sul, das quais 11 são registradas para o Brasil (Wibmer & O’Brien, 1986). Pouco mais de 800 exemplares, incluindo material-tipo, foram emprestados de várias coleções nacionais e estrangeiras. Estudos morfológicos, de genitália masculina e feminina permite a elaboração de redescrições, melhorando as descrições originais, facilitando a comparação e identificação dos congêneres. Até o momento, 14 espécies estão em processo de redescrição, uma sinonímia a ser confirmada e 10 espécies a ser descritas como novas. A distribuição das espécies de *Heilus* está sendo ampliada para todas as regiões geográficas do Brasil.

Palavras-chave: Hylobiina, Taxonomia, Região Neotropical.

Agência Financiadora: CAPES

Análise morfométrica do coral *Siderastrea stellata* (Cnidaria, Scleractinia) depositado na Coleção Científica de Cnidaria do LAR/UFRPE

MICHELLY CORREIA DE FREITAS LIRA
GUSTAVO HENRIQUE AIRES ALBUQUERQUE
IGOR RICARDO DO NASCIMENTO MIGNAC LARRÉ
MARIA ESTELA BEZERRA GOMES DO NASCIMENTO
FERNANDA MARIA DUARTE DO AMARAL
Universidade Federal Rural de Pernambuco

A variação morfológica, resultante das interações entre o organismo e os fatores ecológicos, é comum em corais escleractíneos e promove a adaptação das espécies a diferentes condições. Essas adaptações, expressas também nos esqueletos desses animais, modificam os caracteres, cuja sistemática tradicional é baseada. Este estudo tem como objetivo revisar os espécimes do coral *Siderastrea stellata* da Coleção Científica de Cnidários do LAR/UFRPE, através de análises morfométricas dos esqueletos. Os materiais foram analisados com o auxílio de uma lupa, ocular micrométrica e paquímetro, quanto aos caracteres: Diâmetro do Coralito (CD), Diâmetro da Columela (CM) e Número de Septos (NS), juntamente com dados da coleta. Ao todo, 10 exemplares de *S. stellata*, sendo 5 coletados em Enseada dos Corais (PE) e 5 na Ponta do Seixas (PB), foram analisados. Cada colônia foi dividida em três regiões: superior, média e inferior, sendo avaliados 15 coralitos de cada região, totalizando 45 coralitos por colônia. As colônias variaram, principalmente, quanto à forma e o número de septos, entre os exemplares de uma mesma localidade e entre os espécimes das diferentes praias ($p < 0,01$), e, apesar dos poucos parâmetros analisados, permitiu identificar os exemplares 2 e 4 como prováveis *Siderastrea radians*. Foi possível verificar uma correlação positiva ($R^2 = 0,5065$) aplicada aos 450 coralitos analisados, entre o Número de Septos e o Diâmetro do Coralito, de forma que, quando um aumenta, o outro também aumenta. Este estudo evidenciou a importância de se fazer revisões taxonômicas em coleções científicas, uma vez que novos caracteres elucidam melhor a taxonomia e permitem que a identificação de espécies seja realizada de forma mais segura e coesa, sugerindo que todos os demais espécimes de *Siderastrea* da Coleção Científica de Cnidaria do LAR/UFRPE devam ser revisados.

Palavras-chave: Ambientes recifais, Corais escleractíneos, Morfometria, Sistemática.

Agência Financiadora: Bolsa PIC/CNPq - UFRPE

Morfometria de populações de *Hemisorubim platyrhynchos* (Siluriformes, Pimelodidae) de rios nordestinos

THALES FLORES LIZARELLI¹
LENICE SOUZA-SHIBATTA¹
NIVALDO MAGALHÃES PIORSKI²
OSCAR AKIO SHIBATTA¹

¹Universidade Estadual de Londrina

²Universidade Federal do Maranhão

Hemisorubim platyrhynchos (Valenciennes, 1840), espécie de valor comercial no Nordeste e em outras regiões do país, apresenta declínio populacional, provavelmente devido às alterações ambientais de origem antrópica, o que se reflete na pequena quantidade de exemplares em coleções. A espécie habita diversas bacias hidrográficas atualmente isoladas, tais como as de rios costeiros dos estados do Maranhão e Piauí. Neste contexto, faz-se necessários estudos para melhor compreender sua taxonomia. Este estudo visou comparar exemplares de *Hemisorubim* das bacias dos rios Parnaíba (PI), Itapecuru (MA) e Turiaçu (MA), por meio de análises morfométricas multivariadas de componentes principais. Essas três bacias estão isoladas, possivelmente sem comunicação desde o final do último máximo glacial do Pleistoceno. Sendo assim, possivelmente essas populações tivessem diferenciações morfológicas que indicassem especiação. Foram feitas medidas ponto a ponto de 28 caracteres morfológicos de exemplares do rio Parnaíba (2), do rio Itapecuru (3) e do rio Turiaçu (7). Os exemplares de *Hemisorubim* do rio Turiaçu apresentaram maiores comprimentos da nadadeira pélvica, maior comprimento da nadadeira anal, maior altura da nadadeira adiposa e maior diâmetro do olho na vertical. Os exemplares analisados da bacia do rio Itapecuru se diferenciaram dos demais por apresentarem maior distância entre as nadadeiras dorsal e adiposa. Ainda foi notado que os exemplares do rio Parnaíba estão mais proximamente relacionados com os exemplares do rio Itapecuru visto que eles se sobrepõem. Dessa forma, observa-se que as diferenças estão relacionadas com a distância geográfica, mas ainda não permitem propor que as populações pertençam a espécies distintas. Porém, análises adicionais, incluindo mais exemplares e análises genéticas ainda serão realizadas para melhor entender a relação entre essas populações.

Palavras-chave: Sistemática, Morfometria, Rios nordestinos.

Agência Financiadora: PIBIC CNPq/UEL

Comparação entre populações de *Hemisorubim* (Siluriformes, Pimelodidae) das bacias do Alto Rio Paraná e do Rio Paraguai

THALES FLORES LIZARELLI
LENICE SOUZA-SHIBATTA
OSCAR AKIO SHIBATTA

Universidade Estadual de Londrina

Hemisorubim Bleeker, 1862 é representado por uma espécie, *Hemisorubim platyrhynchus* (Valenciennes, 1840), de ampla distribuição geográfica, ocorrendo nas bacias dos rios Amazonas, Maroni, Orinoco, Araguaia-Tocantins, Paraná-Paraguai, e rios costeiros do estado do Maranhão. A vasta área de distribuição geográfica em bacias hidrográficas isoladas pode ser indicio de que exista mais de uma espécie de *Hemisorubim*. Neste estudo, exemplares das bacias hidrográficas do rio Paraguai (n=15) e alto rio Paraná (n=29) foram analisados com objetivo de comparar as populações. Foram feitas medidas ponto a ponto de 28 caracteres morfológicos, além de contagens de número de raios das nadadeiras peitoral, dorsal, ventral, anal e caudal, número de rastros do primeiro arco branquial, e número de vértebras, além da análise do padrão de colorido. A análise da morfologia foi realizada por meio de proporções corporais, médias e desvios padrão, e análise multivariada de componentes principais. Caracteres merísticos foram analisados por meio de frequência. Foi observado que houve sobreposição dos caracteres merísticos dos exemplares das populações analisadas das bacias do alto rio Paraná e a do rio Paraguai, também houve sobreposição morfométrica, não permitindo distinguir as amostras. Porém, a análise de padrão de colorido que consistiu na contagem do número de pintas pretas no tronco evidenciou que a amostra da bacia do rio Paraguai possui de 1 – 8 (moda = 4) pintas pretas na lateral do tronco e da cauda enquanto os exemplares do Alto Paraná possuem de 0 – 5 (moda = 0). Essa variação no padrão de colorido pode ser evidência de diferenças populacionais, uma vez que a bacia do alto rio Paraná é considerada uma área de endemismo e este separada de outras partes da bacia do rio da Prata até a construção da UHE de Itaipu no final da década de 1970.

Palavras-chave: Sistemática, Taxonomia, Peixes neotropicais.

Agência Financiadora: PIBIC CNPq/UDEL

Dados preliminares sobre morfometria e distribuição de cações-gato *Scyliorhinus ugoi* e *Scyliorhinus cabofriensis* (Chondrichthyes, Carcharhiniformes, Scyliorhinidae) no Atlântico Sul Ocidental

STEPHANI MELO LOPES¹
LUCIANO GOMES FISCHER¹
MICHAEL MAIA MINCARONE¹
RODRIGO CORDEIRO MAZZOLENI²

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro

²Universidade Federal do Vale do Itajaí

Estudos recentes sobre a taxonomia de tubarões da família Scyliorhinidae revelaram a ocorrência de duas novas espécies descritas com base em poucos exemplares coletados na costa brasileira: *Scyliorhinus ugoi* Soares, Gadig & Gomes, 2015, conhecido da costa nordeste e sudeste do Brasil; e *Scyliorhinus cabofriensis* Soares, Gomes & Carvalho, 2016, conhecida da região de Cabo Frio, RJ. O presente estudo tem como objetivo fornecer novos dados morfométricos e distribucionais sobre as espécies supracitadas, com base em exemplares depositados na Coleção de Peixes do NUPEM (UFRJ) e no Laboratório de Oceanografia Biológica da UNIVALI. Dados morfométricos e merísticos foram obtidos segundo metodologia proposta por Compagno, 2001. Como resultados preliminares, destacamos a ampliação nos intervalos de diversas medidas que caracterizam morfologicamente ambas as espécies. Adicionalmente, registra-se a ampliação da distribuição de ambas as espécies. *Scyliorhinus ugoi*, previamente conhecida entre as costas de Rio Grande do Norte e Bahia, teve sua distribuição ampliada até a costa de Santa Catarina, com base em uma fêmea (490 mm CT) coletada em frente ao Cabo de Santa Marta, a 825 m de profundidade. *Scyliorhinus cabofriensis*, conhecido de poucos registros costeiros em frente a Cabo Frio (RJ), teve sua distribuição ampliada para o norte do Estado do Rio de Janeiro, com base em três exemplares coletados entre Macaé e o Cabo de São Tomé, em áreas mais profundas do talude continental (entre 387 e 647 m). Os resultados preliminares desse estudo apresentam, portanto, dados inéditos sobre a distribuição e morfometria de *Scyliorhinus ugoi* e *Scyliorhinus cabofriensis* na costa brasileira.

Palavras-chave: Morfometria, Distribuição geográfica, Atlântico Sul, *Scyliorhinus*.

Agência Financiadora:

Chave para a identificação de subfamílias e gêneros de Stratiomyidae (Insecta, Diptera) do Cerrado do Planalto Central brasileiro

JOSÉ ROBERTO PUJOL LUZ¹, WELINTON RIBAMAR LOPES²,
LOUISE FLÔRES CAVALCANTE AUGUSTO¹, TAYRINE HÉVELLIN ZITKOSKI¹,
GIOVANNA SOUTO MORGADO¹, ÉRICA SEVILHA HARTERREITEN SOUSA¹,
KARINE BRENDA BARROS CORDEIRO¹, CRISTIANE V.A. PUJOL LUZ¹,
LARA DUARTE PIAU BRAGA¹

¹Universidade de Brasília

²Universidade Federal de Goiás

Em Stratiomyidae são reconhecidas 12 subfamílias, com cerca de 2.800 espécies amplamente distribuídas por todas as regiões biogeográficas. Destas, 987 foram registradas na região Neotropical, área de maior riqueza no mundo. No Brasil foram catalogadas cerca de 600 espécies distribuídas em 106 gêneros. Apesar dessa grande diversidade, não existem chaves de identificação para táxons superiores ou para as espécies que ocorrem no território brasileiro. Foram examinados 340 espécimes de estratiomídeos depositados na Coleção Entomológica do Departamento de Zoologia da Universidade de Brasília. O material foi coletado entre 2004 e 2017 com armadilhas Malaise, luminosas e com coletas ativas, além da criação de larvas em laboratório. As amostras são provenientes de áreas de vegetação de Cerrado (agrícolas e nativas) do Distrito Federal (Brasília, Ceilândia, Paranoá, Planaltina, Sobradinho e Taguatinga); Goiás (Alvorada, Formosa, Monte Alto, Pirenópolis, Pires do Rio, São Domingos, e Vale do Paranaíba e Varjão) e Tocantins (Aurora do Tocantins). A chave para a identificação das subfamílias e gêneros de Stratiomyidae do Cerrado, foi elaborada com base no exame dos espécimes colecionados e comparações com as descrições encontradas em trabalhos revisionais. Sempre que possível, novos caracteres diagnósticos, fotografias e desenhos foram incluídos para facilitar a identificação dos táxons estudados. Foram registrados 26 gêneros distribuídos em 9 subfamílias: Beridinae: *Heteracanthia*; Chiromyzinae: *Chiromyza*; Chrysochlorininae: *Chrysochlorina*; Clitellariinae: *Abavus*, *Auloceromyia*, *Chordonota*, *Cyphomyia*, *Diaphorostylus*; Hermetiinae: *Hermetia*; Nemotelinae: *Nemotelus*; Pachygastrinae: *Artemita*, *Brachyodina*, *Dactylodeictes*, *Eidalimus*, *Gowdeyana*, *Manotes*, *Neochauna*; Sarginae: *Himantigera*, *Merosargus*, *Microchrysa*, *Ptecticus*, *Sargus*; Stratiomyinae: *Chloromelas*, *Hedriodiscus*, *Hoplitimyia* e *Promeranisa*. Estes números, representam aproximadamente 25% do total de gêneros que ocorrem no Brasil e das 9 subfamílias identificadas, 3 delas, Beridinae, Chiromyzinae e Nemotelinae, são registradas pela primeira vez no Cerrado do Distrito Federal e do Estado de Goiás.

Palavras-chave: Distribuição geográfica, Savanas de altitude, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPQ

Canto de soltura de *Osteocephalus taurinus* Steindachner, 1862 (Anura, Hylidae)

DINAH VITÓRIA DOS SANTOS MADRUGA
AMANDA DE SOUZA DORNELES ALVES
DIEGO JOSÉ SANTANA

Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

O período reprodutivo de *Osteocephalus taurinus* ocorre durante todo o ano, com maior frequência no início da estação chuvosa. Durante esse período os machos se agrupam e vocalizam em arbustos próximos a pequenos corpos d'água. Dentro do repertório acústico de anuros, os cantos de soltura são emitidos por fêmeas e machos, com a função de seleção reprodutiva. Análises bioacústicas são boas ferramentas para auxiliar a taxonomia, e apesar do canto de anúncio desta espécie seja descrito, pouco é conhecido sobre seu repertório vocal. Dessa forma, neste trabalho descrevemos o canto de soltura de *Osteocephalus taurinus*. Coletamos um exemplar de *O. taurinus* no município de Óbidos, estado do Pará. Quando manuseado, simulando um amplexo, o indivíduo emitiu diversos cantos de soltura. Gravamos estas vocalizações com um gravador TASCAM DR-40, com frequência de amostragem de 44 kHz e 16 bits de resolução. O canto de soltura consiste de uma nota pulsionada, com a duração de 0,11–0,19 s ($0,15 \pm 0,02$, $n=20$). O número de pulsos, os quais podem ser concatenados ou não é de 11 a 16 ($13,55 \pm 1,47$, $n=20$). O número de pulsos por segundo foi de 73,62–102,56 ($90,95 \pm 8,35$, $n=20$). Este é o primeiro canto de soltura descrito para gênero *Osteocephalus*, e para espécies da tribo Lophiohylini. Dessa forma, novas descrições desse canto de espécies dessa tribo, e mesmo de outras populações dessa espécie, são necessárias para futuras resoluções taxonômicas baseadas nessa característica.

Palavras-chave: Bioacústica, Amphibia, Lophiohylini, Anura, Perereca-de-capacete.

Agência Financiadora:

Ultraestrutura do espermatozóide de três espécies de *Persephona* (Leucosiidae: Brachyura) como ferramenta taxonômica

TATIANA MAGALHÃES¹
FERNANDO J. ZARA²
FERNANDO L. MANTELATTO¹

¹Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo

²Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho

Os caranguejos marinhos do gênero *Persephona* são restritos as águas do Atlântico ocidental e Pacífico oriental. O posicionamento de *Persephona* em diferentes subfamílias e a relação deste gênero com *Ilicantha* permanece em questionamento. Neste trabalho foi realizado a análise comparativa da ultraestrutura dos espermatozoides e dos espermatóforos de *P. lichtensteinii*, *P. mediterranea* e *P. punctata* e testada a hipótese de que a morfologia do espermatozóide poderia ser útil para ser utilizada na identificação das espécies do gênero. Para isso foi realizada rotina de microscopia eletrônica de transmissão e montagem ao microscópio de contraste de interferência diferencial. Além disso, os resultados obtidos foram comparados com os disponíveis na literatura para a família Leucosiidae. Diferenças nos espermatozoides se mostraram informativas na identificação dessas espécies (formato da câmara do perforatorium, presença ou ausência de estruturas na camada média do acrosoma, presença ou ausência de estrias na camada interna do acrosoma e borda periopercular incomum dilatada ou estreita). Braços trirradiados de *Ilicantha*, curtos e robustos, é diferente das espécies de *Persephona*, os quais são longos e estreitos, constituindo característica consistente para separar membro de ambos os gêneros. As estriações na zona interna do acrossomo em *P. mediterranea* é observada pela primeira vez em Leucosiidae ou Heterotremata s.s., mas observada em alguns Porcellanidae e em Podotremata, indicando origem independente deste caráter. A identificação de espécies por meio do espermatozóide pode ser determinada pela análise das camadas do acrosoma, formato do perforatorium, dilatação da borda periopercular e formato dos braços trirradiados em *Persephona*, e em Leucosiidae, sendo o espermatóforo um caracter não informativo para a taxonomia da família.

Palavras-chave: Caranguejo, Taxonomia, Espermatóforo, MET.

Agência Financiadora: FAPESP (Temático #2010/50188-8 e #2016/25344-2) e CAPES - Ciências do Mar II (#1989/2014-23038.004309/2014-51 e #2005/2014 - 23038.004308/2014-14); CNPQ (PQ 304968/2014-5).

Rotíferos do Brasil: a influência do impedimento taxonômico e da parataxonomia na diversidade biológica de rotíferos

HELLEN ROCHA MANÊTE
CAIO ALVES CARDOSO
CIRO YOSHIO JOKO

Centro Universitário do Distrito Federal

Rotíferos são importantes no metabolismo dos corpos hídricos na ciclagem de nutrientes e no fluxo de energia. Estão associados a região limnética, onde encontram-se em grande densidade, porém sua maior riqueza está na região litorânea devido à maior oferta de recursos. Quanto a diversidade biológica de rotíferos um problema enfrentado é o impedimento taxonômico que é a falta de informações taxonômicas, devido a insuficiência de taxonomistas e poucas áreas amostradas. A necessidade de se conhecer os organismos presentes nos sistemas e a falta de especialistas para identifica-los, gerou a parataxonomia que é a identificação informal de organismos feita por não taxonomistas. Este estudo teve como objetivo analisar a influência do impedimento taxonômico e a parataxonomia na diversidade biológica de rotíferos do Brasil. Foram feitos comparativos entre os dados encontrados na literatura dos rotíferos das regiões Neárticas e Paleárticas com os do Brasil. Os rotíferos foram classificados em loricados e iloricados. As regiões Neárticas e Paleárticas apresentam um maior número de táxons de rotíferos (805 e 980 respectivamente) em relação ao Brasil (625), na literatura regiões neotropicais são locais com maior riqueza de rotíferos do mundo. Em relação a categorização, as regiões Paleárticas e Neárticas apresentam mais iloricados (566 e 446 respectivamente) que loricados (414 e 359), já no Brasil, existe uma inversão dos dados, tendo loricados com maior riqueza (359) em relação a iloricados (266). Isso mostra que a diversidade biológica de rotíferos dessas regiões encontram-se subestimada, pelo foco limnético, falta de taxonomistas, e poucos locais amostrados. O que não deveria ocorrer porque são regiões que tem grande potencial em relação a riqueza de rotíferos, por apresentar ambientes mais propícios. Portanto, a parataxonomia e o impedimento taxonômico estão intrinsecamente ligados a subestimava da diversidade biológica desses organismos no Brasil. Se houvessem mais estudos e profissionais qualificados essa riqueza tenderia a aumentar.

Palavras-chave: Diversidade biológica, Impedimento Taxonômico, Parataxonomia, Rotífera.

Agência Financiadora:

O canto de anúncio de *Elachistocleis matogrosso* Caramaschi, 2010 (Anura, Microhylidae)

PEDRO MARINHO¹

DAVI LEE BANG²

THIAGO RIBEIRO DE CARVALHO³

BERNARDO FRANCO DA VEIGA TEIXEIRA²

ARIOVALDO ANTONIO GIARETTA¹

¹Universidade Federal de Ubêrlandia

²Universidade de São Paulo

³Universidade Estadual Paulista

Em anuros, o canto de anúncio promove o isolamento reprodutivo e é uma importante ferramenta taxonômica, tendo função importante em mecanismos de especiação (e.g. acasalamento assortativo e seleção sexual). Atualmente *Elachistocleis* contém 17 espécies, algumas morfológicamente muito similares entre si tornando as identificações difíceis a nível específico. A fim de melhorar a diagnose de *E. matogrosso* descrevemos seu canto com base em 6 topótipos (Cuiabá, MT). Usamos gravadores Marantz PMD671 (44,1 kHz/16 bits) e microfone Sennheiser K6/ME67. As análises foram feitas no Raven Pro 1.4. O canto consiste de uma nota longa e multipulssionada com breve modulação ascendente de frequência no início, tem duração de 1,3–1,8 s ($1,5 \pm 0,2$) e taxa de 3,5–8,4 cantos/min ($5,0 \pm 1,8$); os pulsos duram 4,0– 4,4 ms ($4,1 \pm 0,2$), com taxas de 223–236 pulsos/s (229 ± 4). A frequência dominante está entre 4,3 e 4,7 kHz ($4,5 \pm 0,14$). *E. matogrosso* possui morfologia semelhante à *E. helianneae*, *E. muiraquitana* e *E. bicolor*. Diferenças acústicas encontradas entre *E. matogrosso* e essas três espécies foram em relação a duração do canto (maior em *E. bicolor*), frequência dominante (menor em *E. muiraquitana*) e taxa de emissão de pulsos (menor em *E. helianneae*). O canto de anúncio, portanto, parece ser útil na taxonomia do grupo, mesmo considerando que o canto segue o padrão estereotipado para o gênero.

Palavras-chave: Transição Cerrado-Amazônia, Bioacústica, Biodiversidade, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPQ

Abordagem integrativa revela nova espécie de *Obama* (Platyhelminthes; Tricladida) para a Mata Atlântica do sul do Brasil

ALESSANDRO DAMASCENO MARQUES

ILANA ROSSI HACK

VICTOR HUGO VALIATI

ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O gênero *Obama* constitui o grupo com o maior número de espécies formalmente descritas na subfamília Geoplaninae. Por possuírem a anatomia do aparelho copulador relativamente homogênea, a determinação taxonômica das espécies desse gênero tende a ser difícil. O presente estudo tem como objetivo realizar a determinação taxonômica de uma nova espécie de *Obama* ocorrente na Mata Atlântica, através de uma abordagem integrativa. Os espécimes analisados são provenientes de remanescentes de Floresta Ombrófila Mista do município de General Carneiro, Paraná. Para a análise da morfologia externa foram observados o padrão de coloração, a distribuição dos olhos, e as medidas corporais. Para a análise da morfologia interna foi realizado processamento histológico de fragmentos das regiões cefálica, pré-faríngea, faríngea e do aparelho copulador. Para as análises moleculares e reconstruções filogenéticas foram utilizadas sequências nucleotídicas correspondentes aos primeiros 810 pb do gene mitocondrial Citocromo Oxidase I (COI). Os espécimes analisados apresentam dorso de fundo marrom com faixa mediana amarelada, coberto por manchas de pigmentação escura formando estrias paramedianas, com certa variabilidade na distribuição da pigmentação. O índice de espessura da musculatura cutânea em relação à altura do corpo (Mc:h) é de 11%. A faringe é cilíndrica. A vesícula prostática é tubular com porção ental bifurcada. Foram observadas variações consideráveis na anatomia dos átrios feminino e masculino e da papila penial, mas todos os espécimes analisados apresentaram um recesso na parede dorso-lateral do átrio masculino, onde desembocam numerosas glândulas contendo secreção mista. As reconstruções filogenéticas foram congruentes com as análises morfológicas e confirmaram a inclusão da espécie no gênero *Obama*, indicando que os espécimes correspondem a uma unidade evolutiva independente em relação a seus congêneres, representando uma nova espécie para a ciência. Os resultados obtidos neste estudo ampliam o conhecimento taxonômico de planárias terrestres no bioma Mata Atlântica.

Palavras-chave: Geoplanidae, Análise Integrativa, Planárias Terrestres.

Agência Financiadora: FAPERGS

Novas espécies de planárias terrestres (Platyhelminthes: Tricladida) em ambientes espeleológicos da Região Neotropical

ALESSANDRO DAMASCENO MARQUES
ANA MARIA LEAL-ZANCHET
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O conhecimento da biodiversidade dos ambientes espeleológicos no Brasil ainda é escasso. Apesar das cavernas serem ambientes propícios para a ocorrência de planárias terrestres, nenhum estudo sobre diversidade do grupo foi realizado nesses ambientes. Este estudo tem como objetivo realizar a determinação taxonômica de quatro espécies ocorrentes em ambientes espeleológicos nos biomas Amazônia e Cerrado. Os espécimes analisados foram coletados em áreas de Floresta Ombrófila Densa, no município de Parauapebas, Pará, e em áreas de Cerrado, no município de Pedro Leopoldo, Minas Gerais. Para a análise da morfologia externa foram observados o padrão de coloração, as medidas corporais e a distribuição dos olhos. Para a análise da morfologia interna foi realizado processamento histológico de fragmentos das regiões anterior, faríngea, pré-faríngea e do aparelho copulador. Foram realizadas reconstruções da anatomia do aparelho copulador utilizando-se microscópio óptico e câmera clara. Foram identificadas três espécies para o bioma Amazônia, pertencentes aos gêneros *Amaga*, *Diporodemus* e *Pasipha*, e uma espécie para o bioma Cerrado, pertencente ao gênero *Pasipha*. A análise comparativa indica que as espécies se diferenciam de seus congêneres pela combinação de características da morfologia externa e interna, principalmente pelo padrão de coloração e pela anatomia da faringe e da vesícula prostática, representando assim novas espécies para a ciência. Os indivíduos de *Pasipha* sp. provenientes do Cerrado apresentaram, como característica provavelmente troglomórfica, ausência de ocelos. Os resultados obtidos ampliam o conhecimento taxonômico de planárias terrestres nos biomas Amazônia e Cerrado, sendo essas as primeiras espécies de planárias terrestres de ambientes espeleológicos a serem descritas.

Palavras-chave: Geoplanidae, Cavernas, Diversidade subterrânea.

Agência Financiadora: CNPq; FAPERGS

Revisão taxonômica de *Elmohardyia* Rafael (Diptera, Pipunculidae)

DAYSE WILLKENIA ALMEIDA MARQUES¹

JOSÉ ALBERTINO RAFAEL¹

JEFFREY HUNTER SKEVINGTON²

¹Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

²Agriculture and Agri-Food Canada

Pipunculídeos são moscas que variam de 2,0 a 11,5 mm de comprimento. Ocorrem em todas as regiões biogeográficas, sendo conhecidas cerca de 1.400 espécies em 21 gêneros. Os imaturos são quase exclusivamente endoparasitoides de Auchenorrhyncha (Hemiptera). *Elmohardyia* têm uma distribuição restrita ao Novo Mundo e com maior diversidade no neotrópico, atualmente com 62 espécies. Os seus espécimes podem ser identificados pelos seguintes caracteres: pós-pedicelo com ápice obtuso, ctenídios ventrais presentes apenas no fêmur médio; machos com tergito 6 visível dorsalmente; esternito 6 geralmente com protuberâncias subapicais esclerosadas; guia fálico geralmente com estruturas complexas; falo simples e membranoso; fêmeas com ovipositor curto e reto. Para compreender as relações entre as espécies de *Elmohardyia* e propor uma hipótese de afinidades está sendo realizada uma revisão baseada principalmente em caracteres morfológicos externos e das terminálias masculinas. Foram solicitados e examinados espécimes-tipo e não tipo de diversas instituições nacionais e internacionais. Mais de 600 espécimes foram analisados, tipos e não tipos. Mais de 50 espécies novas serão descritas. O gênero é registrado pela primeira vez para a Guatemala, Belize, Colômbia, Venezuela, Guiana e Equador. Apenas duas das 62 espécies são registradas para o Neártico, uma delas, *E. atlantica* Hough, identificada erroneamente por vários anos, trata-se de um complexo de espécies; a partir da designação de um lectótipo será possível manter a estabilidade desta espécie. Para complementar a análise estamos realizando o sequenciamento de um fragmento do gene COI na tentativa de associar machos e fêmeas. A diversidade do gênero é muito maior do que se supunha. Ao final dessa revisão, o gênero terá mais que o dobro do número atual de espécies descritas, com uma melhor compreensão das relações entre suas espécies, uma chave de identificação ilustrada para as espécies, juntamente com descrições ou redescrições detalhadas e mapas atualizados de distribuição.

Palavras-chave: Pipunculinae, Eudorylini, Taxonomia, Novo Mundo.

Agência Financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq (PROTAX, Proc. 159497/2015–9); Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES (Proc. 88881.131751/2016-01); Fu

Morfologia do primeiro estágio larval de *Achaeopsis spinulosa* (Stimpson, 1857) (Crustacea, Decapoda, Brachyura) em comparação com os demais Inachidae

JOAO VICTOR RESENDE VERISSIMO DE MATTOS¹

RAFAEL FERNANDES SWENSON¹

JESSICA COLAVITE²

WILLIAM RICARDO AMANCIO SANTANA¹

¹Universidade do Sagrado Coração

²Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

A família Inachidae faz parte dos Majoidea que são popularmente conhecidos como “caranguejos aranha”. Neste grupo *Achaeopsis* (Stimpson, 1857) é encontrado na costa da África do Sul banhada pelo Oceano Índico. Neste trabalho descrevemos a morfologia do primeiro estágio larval do *Achaeopsis spinulosa* e comparamos com as demais espécies de Inachidae que apresentam desenvolvimento larval descrito. Uma fêmea ovígera de *Achaeopsis spinulosa* foi coletada e mantida em um aquário com temperatura controlada (24 ± 2 ° C) até a eclosão das larvas, que ocorreu à noite. Após a eclosão, as zoeas foram fixadas em etanol a 70%. Dez espécimes do primeiro estágio larval foram corados e posteriormente dissecados em estereomicroscópio de luz Leica Wild M8 para descrições morfológicas. Para preparações de lâminas permanentes foram utilizados polivinil lactofenol ou bálsamo do Canadá. Os exemplares foram doados pela Universidade de Lisboa. *Achaeopsis spinulosa* difere dos demais gêneros pela seguinte combinação no número de cerdas: margem ventral da carapaça (5), antênula (4+2), endópodo (1,1+4) da maxílula, escafognatito da maxila (10) e endópodo (0,1,3) do maxilípede II. Essas características foram comparadas com espécies de quatro gêneros diferentes, sendo eles: *Macropodia*, *Inachus*, *Platymaia* e *Dorhynchus*. As características que apresentaram semelhança entre todos os gêneros foram a base do maxilípede I (2+2+2+3) e endópodo do maxilípede II (3,2,1,2,5). Pode-se observar que o gênero que apresenta mais semelhanças com *Achaeopsis* é *Platymaia* compartilhando seis caracteres iguais. Com essas informações podemos entender melhor as características que diferem o *A. spinulosa* dos gêneros de Inachidae e quais são mais próximos a ele.

Palavras-chave: Desenvolvimento Larval, Inachidae, Zoea I, Majoidea.

Agência Financiadora:

Diversidade de tripses (Insecta, Thysanoptera) em cultivo de morango (*Fragaria x ananassa*, Rosaceae) cultivar albion em Alfredo Vasconcelos, Minas Gerais

BRUNO ALMEIDA DE MELO¹, LUIS CLAUDIO PATERNO²,
ELISA AIKO MIYASATO³, JANAÍNA CAMPOS RODRIGUES³,
PABLO GARCIA DE OLIVEIRA², PATRÍCIA PEREIRA²,
ISABELA LOURARANE FERREIRA OTONI³, ANA CAROLINA GUEDES LOPES³

¹Instituto Federal do Pará

²Universidade Federal de Lavras

³Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais

Os tripses (Insecta, Thysanoptera) são insetos que podem ser fitófagos, micófagos ou predadores. As espécies fitófagas são reconhecidas pelos danos em cultivos agrícolas. Em Alfredo Vasconcelos, Minas Gerais, o cultivo de morango está em expansão e existem relatos de tripses pelos produtores. Neste contexto, a identificação das espécies é fundamental para o manejo adequado. Neste trabalho realizou-se coletas de tripses com sugador manual, mediante um esforço amostral de cinco minutos em dez pontos amostrados semanalmente da plantação de morangueiros, localizado em Alfredo Vasconcelos, MG. No laboratório os tripses foram montados em lâminas com Hoyer e identificados ao menor nível taxonômico possível. No período de agosto a outubro de 2014 foram coletados 194 espécimes. A família Thripidae apresentou duas subfamílias e maior número de espécies (*Caliothrips phaseoli* Hood, 1912 (Thripidae, Pachaethripinae); *Frankliniella bicolor* Moulton, 1948 (Thripidae, Thripinae); *F. gardeniae* Moulton, 1948; *F. gemina* Bagnall, 1919; *F. occidentalis* (Pergande, 1895); *F. schultzei* (Trybom, 1910); *Microcephalothrips abdominalis* (Crawford DL, 1910) (Thripidae, Thripinae); *Thrips tabaci* Lindeman, 1888 (Thripidae; Thripinae). Em menor número foram coletados espécimes de Aeolothripidae (*Franklinothrips* sp. Bacck, 1912) e Phlaeothripidae. A maioria das espécies coletadas são polífagas. *Franklinothrips* é reconhecida pelo hábito predador e as espécies *F. occidentalis*, *F. schultzei* e *T. tabaci* são transmissoras de Tospovirus. Do total de espécimes coletados, 72,7% correspondem a *F. occidentalis*, corroborando com os dados da literatura que associam esta espécie ao morangueiro. Coletas de imaturos e adultos no cultivo e entorno poderão contribuir para estudos de biologia e práticas de manejo agrícola.

Palavras-chave: Identificação, Tisanopterofauna, Morangueiro.

Agência Financiadora:

Novos registros de espécies para o gênero *Climacia* (Neuroptera: Sisyridae) no estado de Roraima, Brasil

EMELY TRAJANO DE MENEZES
ISMAEL BARRETO DE OLIVEIRA
RAFAEL BOLDRINI
BIANCA MAIRA DE PAIVA OTTONI BOLDRINI
Universidade Federal de Roraima

A família Sisyridae é a única exclusivamente aquática da ordem Neuroptera, composta por quatro gêneros (*Sisyra* Banks, *Sisyborina* Montserrat, *Sisyra* Burmeister e *Climacia* McLachlan). Desses, dois gêneros ocorrem no Brasil, *Sisyra* possuindo distribuição mundial e *Climacia* restrita para as regiões Neotropical e Neártica. O gênero *Climacia* possui 21 espécies no Neotrópico, dentre elas ocorrem 10 no Brasil. Para região norte há registros desse grupo nos estados do Amazonas (*C. negrensis*; *C. bimaculata* e *C. townesi*), Acre (*C. townesi*), Pará (*C. nota*) e Rondônia (*C. punctulata*). Este trabalho objetivou complementar com informações taxonômicas referentes ao gênero *Climacia* para a região de Roraima. O material foi coletado na área do campus Cauamé da Universidade Federal de Roraima e no rio Arraia, município de Bonfim (RR). Utilizou-se armadilhas lençol iluminado e Pensilvânia. Os materiais coletados foram fixados em álcool comercial e examinados sob estereomicroscópio e identificados em nível de espécie utilizando chaves taxonômicas. No estado de Roraima havia apenas o registro do gênero *Sisyra* nos estudos realizados no projeto Ilha de Maracá (1991), mas não haviam registros publicados do gênero *Climacia*, e nem de suas espécies. Como resultados neste trabalho, encontrou-se três espécies para o gênero *Climacia* (*C. basalis*, *C. townesi* e *C. nota*), portanto constituem os primeiros registros para o estado.

Palavras-chave: Neotropical, Sisyridae, Taxonomia, Roraima.

Agência Financiadora: Financiamento: Rede Bionorte/ CNPq/ PROC 407623/ 2013-2/, Bolsa do Programa de Iniciação Científica CNPq e UFRR.

Novas espécies de DugesIIDae (Platyhelminthes: Tricladida) ocorrentes em ambientes espeleológicos do Brasil

ANA LAURA NUNES MORAIS
STELLA TELES DE SOUZA
ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

Os tricladidos dulcícolas ocorrem em ambientes de superfície e em ambientes hipógeos, como cavernas e grutas, podendo servir de indicadores ambientais devido as suas características biológicas. As planárias de água doce da subordem Continenticola na América do Sul pertencem à família DugesIIDae e, em sua maioria, ao gênero *Girardia* Ball, 1974, mas sua diversidade taxonômica é pouco conhecida na região Neotropical. Com objetivo de determinação taxonômica, foram analisados espécimes de DugesIIDae procedentes de ambiente espeleológico de São Paulo e Pará, designados como *Girardia* spp. 1 e 2. Foi realizada análise da morfologia externa e interna dos exemplares. Na análise morfológica externa, com o auxílio de estereomicroscópio, foram observados coloração, olhos e aurículas e medidos o comprimento e a largura do corpo. A análise da morfologia interna enfatizou o aparelho reprodutor, após processamento histológico. Foram feitas reconstruções da anatomia do aparelho copulador, com auxílio de microscópio óptico e câmara clara. Na morfologia externa, a coloração dorsal e ventral de *Girardia* sp. 1 é amarelo-claro e de *Girardia* sp. 2 é esbranquiçada. Os ocelos são pequenos em ambas as espécies, *Girardia* sp. 1 possui aurículas diminutas e *Girardia* sp. 2 pequenas. Quanto à morfologia interna, ambas as espécies possuem testículos dorsais. A papila penial é ampla e rombuda em *Girardia* sp. 1 e cônica e curta em *Girardia* sp. 2. *Girardia* sp. 1 apresenta cavidade bulbar tubular com bifurcação ental e *Girardia* sp. 2 cavidade bulbar ampla. A bolsa copulatória é pequena nas duas espécies, sendo oval em *Girardia* sp. 1. O canal da bolsa copulatória é estreito e longo em *Girardia* sp. 1 e curto e largo em *Girardia* sp. 2. Características da morfologia externa indicam que as espécies são troglóbias. A análise comparativa com as espécies descritas para o gênero sugere que as espécies são novas para a ciência.

Palavras-chave: Continenticola, Taxonomia, Morfologia.

Agência Financiadora: CAPES/PROSUP

***Autographagamma* (Lepidoptera: Noctuidae: Plusiinae) na América do Sul?**

MARTHA CECILIA ERAZO MORENO¹
EDUARDO CARNEIRO DOS SANTOS¹
ALEXANDRE SPECHT²

¹Universidade Federal do Paraná, Laboratório de Estudos de Lepidoptera Neotropical

²Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA Cerrados

A introdução de espécies praga entre continentes é uma das principais preocupações das agências governamentais de controle de pragas, devido as perdas econômicas causadas por espécies exóticas. Apesar do monitoramento mundial do comércio de alimentos, as invasões recentes de espécies praga ainda estão sendo registradas. Uma identificação taxonômica das invasões passadas é fundamental para estimar a probabilidade de essas espécies serem restabelecidas no mesmo habitat após um novo evento de invasão. *Autographa gamma* é uma espécie conhecida por causar perdas econômicas consideráveis em diferentes culturas de toda Europa e Ásia, pode usar cerca de 311 espécies de plantas como hospedeiras e está atualmente incluída na lista de quarentena de alguns países, sob o status de alto risco invasivo. Neste trabalho, confirmamos os registros históricos da presença de *Autographa gamma* na América do Sul e expandimos sua distribuição passada estudando a genitália de quatro indivíduos coletados no Brasil e Uruguai. Os registros estão localizados em cidades com portos marítimos para comércio de produtos agrícolas. Documentos obtidos de anotações não publicadas reportavam que a espécie atingiu grandes níveis populacionais nos anos trinta, usando *Linum* como hospedeiro. Nenhum registro foi observado após 1939, mesmo sendo estas localidades intensamente amostradas, representadas pela abundância de outros Plusiinae. Embora não conheçamos as razões pelas quais a espécie desapareceu, seus registros entre os anos 30 e 70, em locais distantes da América do Sul e sua grande abundância associada às espécies cultivadas, sugere que esta seria reintroduzida e poderia se tornar praga para espécies com importância agrícola. O estabelecimento de noctuideos em um novo continente representa uma rápida dispersão geográfica e surtos populacionais. *A. gamma* é conhecida por ser migrante no Palearctico, distribuindo-se em toda Europa. Sua interceptação na América do Sul deve ser cuidadosamente monitorada, seu estabelecimento pode gerar preocupações na produção de alimentos.

Palavras-chave: Espécies exóticas, Brasil, Quarentenárias, Semilooper, Uruguai.

Agência Financiadora: OEA

Uma nova espécie de *Clinodiplosis* Kieffer, 1895 (Insecta: Diptera: Cecidomyiidae) para a Floresta Amazônica (Brasil)

BARBARA PROENÇA DO NASCIMENTO¹

VALÉRIA CID MAIA²

¹Universidade Federal Fluminense

²Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro

Uma nova espécie de Cecidomyiidae associada com *Cecropia* sp. (Urticaceae) é caracterizada (macho, fêmea, pupa e larva), baseado em material proveniente de Monte Negro, Rondônia (Brasil). A nova espécie pertence ao gênero *Clinodiplosis* Kieffer, 1895 e tribo Clinodiplosini, que é cosmopolita e amplamente diversa, formando um consolidado grupo monofilético, caracterizado, principalmente, pelo exclusivo conjunto de papilas terminais da larva (3 coniformes e 1 setulosa). O objetivo desse trabalho foi descrever esta espécie nova. As galhas deste mosquito foram coletadas em áreas de Floresta Amazônica, em Monte Negro no estado de Rondônia, em maio de 2012, acondicionadas em saco plástico devidamente etiquetados e caracterizadas com relação a sua morfologia. Ramos da planta hospedeira foram enviados para Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) para identificação e depósito no herbário desta Instituição. Todos os espécimens obtidos foram montados em lâmina de microscopia segundo metodologia descrita em Gagné (1994). A galha foi caracterizada como caulinar, globosa, verde, glabra e unilocular. A espécie galhadora foi incluída na tribo Clinodiplosini em função da larva apresentar quatro pares de papilas terminais, sendo três corniformes (1 visivelmente mais curto que os demais) e o outro cerdiforme. Este arranjo de papilas terminais é exclusivo da tribo. A espécie nova é única entre as demais espécies de *Clinodiplosis* por apresentar os palpos com apenas 1 segmento. *Clinodiplosis* sp. nov. Proença & Maia, Diagnose. Adultos - Palpos com um segmento. Processo apical presente apenas nos machos. Garras simples; empódio atingindo a curvatura das garras. Edeago largo na base, afinando para o ápice levemente bifurcado apicalmente. Pupas: Chifres antenais reduzidos; espiráculo protorácico curto e digitiforme; espinhos abdominais dorsais presentes; espiráculos abdominais projetados além do tegumento. Larvas: Espátula com dois dentes triangulares com ápice arredondado, levemente divergentes, par de papilas corniformes externas mais longo que os demais pares.

Palavras-chave: Mosquitos galhadores, Cecidomyiidae, Taxonomia, Clinodiplosini.

Agência Financiadora: FAPESP, CNPq, CAPES

Primeiro registro de *Myrmedonota* no Brasil (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae)

BRUNA VIANA NAVARRO
EDILSON CARON
Universidade Federal do Paraná

Myrmedonota Cameron, 1920 compreende 30 espécies distribuídas no Sudeste da Ásia, e no Novo Mundo, frequentemente associados a formigas. Em 2016, durante um trabalho em área urbana na mata anexa à UFPR, Palotina, foi encontrada uma espécie nova de *Myrmedonota* em um ninho de cupim identificado como *Nasutitermes corniger* (Motschulsky). Portanto, com este trabalho descreve-se uma nova espécie de *Myrmedonota* e registra o gênero pela primeira vez no Brasil. Foram coletados 47 exemplares de *Myrmedonota* sp. nov. Os espécimes foram depositados no DZUP e no FMNH. O estudo morfológico seguiu o padrão para micro estafilinídeos. As ilustrações foram obtidas através de microscópio de luz transmitidas, estereoscópio e microscópio eletrônico de varredura. A espécie foi alocada em *Myrmedonota* por possuir: superfície levemente pontuada; sutura occipital; pronoto mais largo que longo; abdômen com cerdas esparsas; cardo da maxila cobrindo a base do estipe e lacinia; lacinia estreita de lados paralelos; mento tão longo quanto largo; apódema labial com projeção medial; primeiro palpômero labial mais longo que o segundo. *Myrmedonota* sp. nov possui 6.0mm de comprimento, coloração marrom-amarelada e difere de *M. xipe* Mathis e Eldredge, 2014 por possuir élitro amarelado com região posterolateral amarronzado; margem posterior do lobo médio truncado na vista ventral; e cápsula da espermateca com formato de capuz e ducto enovelado. A espécie descrita não possui um par de cerdas no ápice da lígula, caráter encontrado na espécie-tipo de *Myrmedonota*. Os resultados estendem a distribuição do gênero para a América do Sul, primeiro registro para o Brasil, e segundo registro de uma espécie encontrada associada com cupins.

Palavras-chave: Coleóptera, Distribuição, Taxonomia, Termitófilo.

Agência Financiadora: Fundação Araucária

Filogenia da supertribo Stomatosematidi (Diptera: Cecidomyiidae)

ANTONIO MARCELINO DO CARMO NETO¹

MARIA VIRGÍNIA URSO GUIMARÃES²

CARLOS JOSÉ EINICKER LAMAS¹

¹Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

²Universidade Federal de São Carlos Campus Sorocaba

Cecidomyiidae é uma das famílias mais diversificadas de Diptera, com 6.590 espécies organizadas em seis subfamílias: Catotrichinae, Lestremiinae, Micromyinae, Winnertziinae, Porricondyliinae e Cecidomyiinae. O hábito micófago é considerado basal e está presente em todas as subfamílias. Stomatosematidi possui três gêneros e 37 espécies viventes, *Didactylomyia*, *Stomatosema* e *Velisremisqua*. Embora as espécies não galhadoras representem 25% da riqueza da família não há estudos taxonômicos na região Neotropical. Quanto à sistemática do grupo, as hipóteses de filogenia de Cecidomyiidae não são baseadas em análises cladísticas ou focam em táxons galhadores. Recentemente, foi proposto que *Gigantodiplosis* fosse incluído nesta supertribo e *Vanchidiplosis* fosse reestabelecido. Neste trabalho é realizada análise cladística de Stomatosematidi, incluindo dez espécies novas da região Neotropical, coletadas no Mato Grosso do Sul no âmbito do programa Sisbiota-Diptera, sendo testadas as hipóteses de monofiletismo da supertribo e de *Didactylomyia*, *Stomatosema* e *Velisremisqua*, a validade de *Vanchidiplosis* e o posicionamento de *Gigantodiplosis*. A análise da matriz de 36 terminais e 53 caracteres resultou em uma única topologia com 97 passos de comprimento. O cladograma resultante corrobora o monofiletismo da supertribo Stomatosematidi e dos gêneros *Didactylomyia* e *Stomatosema*, além de conferir suporte para erigir dois gêneros novos que incluem parte das espécies neotropicais, um caracterizado pelo edeago cilíndrico e largo e outro pelo hipoprocto tetralobado. A análise não corroborou a inclusão de *Gigantodiplosis* em Stomatosematidi e nem a revalidação de *Vanchidiplosis*. *Velisremisqua* também não foi recuperado como parte da supertribo e, de fato, este gênero pertence à subfamília Porricondyliinae e foi erroneamente incluído em Stomatosematidi no último catálogo mundial da família. A partir deste estudo, *Stomatosema* teve sua diagnose atualizada em decorrência da inclusão de espécies novas no gênero. Este trabalho contribui para o aumento do conhecimento da diversidade dos Cecidomyiidae neotropicais e das relações de parentesco em agrupamentos internos da família.

Palavras-chave: Não-Galhadores, Mato Grosso do Sul, Sistemática.

Agência Financiadora: FAPESP

Segunda espécie de *Xenylla* Tullberg, 1869 (Collembola: Poduromorpha: Hypogastruridae) da Amazônia brasileira

ANA CAROLINA DA ROCHA NEVES
MARIA CLEIDE DE MENDONÇA

Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro

O gênero *Xenylla*, um dos mais numerosos dentre os Hypogastruridae, inclui 128 espécies com elevada semelhança morfológica e distribuição mundial. Seus representantes exibem 4+4 ou 5+5 olhos, OPA ausente, tibiotarsos com “ergots” espatulados e espinhos anais presentes. Atualmente, na diferenciação entre suas espécies é utilizada, principalmente, a quetotaxia, fonte segura de caracteres diagnósticos em Collembola. O conhecimento de *Xenylla* no Brasil, ainda reduzido e fragmentário, inclui os registros de apenas 8 espécies. No tocante à Região Amazônica, um dos maiores hotspots de biodiversidade do mundo, a descrição de uma única espécie, *Xenylla nirae* Gama & Oliveira, 1994, mostra-se incompatível com a magnitude de um bioma que ocupa nove países sul-americanos e nove estados brasileiros. Com o objetivo de ampliar o conhecimento da fauna de Poduromorpha nessa região foram realizadas coletas, durante um ano, no entorno de “igarapés” amazônicos através de bandejas contendo água e detergente, instaladas às margens dos riachos. A identificação dos exemplares resultantes dessas coletas revelou a presença de nova espécie de *Xenylla*, que se assemelha a *X. capixaba* Fernandes & Mendonça, 2010 e *X. welchi* Folsom, 1916 devido ao número de olhos, cabeça com cerda L1 tão longa quanto L3, cerdas m3 e p1 presentes na região ventral da cabeça e mucro separado da dens. Entretanto, ela difere de *X. capixaba* em virtude da cerda a2 deslocada posteriormente em relação à a1 nos Th II-III e de *X. welchi* quanto ao revestimento ciliado, dois “ergots” no tibiotarso I, ausência de c1 dorsalmente na cabeça, Th II-III com p2 anteriormente deslocada em relação à p1 e cerda a2 no Abd V. A descoberta desta espécie dentre inúmeras outras ainda em fase de identificação, reflete a escassez de informações e a necessidade de intensificação de coletas na área a fim de preencher a lacuna referente ao gênero na região.

Palavras-chave: Taxonomia, Biodiversidade, Neotropical, Floresta.

Agência Financiadora: Capes, CNPQ

Notas sobre o gênero *Neotropiella* Handschin, 1942 (Neanuridae: Pseudachorutinae)

ANA CAROLINA DA ROCHA NEVES
GABRIEL COSTA QUEIROZ
TATIANA CRISTINA DA SILVEIRA

Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro

O gênero *Neotropiella* Handschin, 1942, majoritariamente Neotropical, caracteriza-se pela presença de bulbo apical trilobado; microsensila dorsolateral no artícuo antenal IV; órgão sensorial do artícuo antenal III com duas microsensilas alojadas em depressão tegumentar; maxila estiliforme, mandíbula denteada; olhos reduzidos, órgão pós-antenal moruliforme; tubo ventral com 4+4 cerdas e furca desenvolvida. Apesar desta extensa diagnose que possibilita a inclusão de espécies com caracteres diversificados, a maior parte delas é caracterizada por 5+5 olhos e mandíbula com poucos dentes, entre 2 e 6. Após a realização de levantamento e estudo bibliográfico, foram reveladas discrepâncias em duas das 19 espécies do gênero. As espécies *Neotropiella denisi* (Arlé, 1939) e *Neotropiella mirabilis* (Handschin, 1929), são as únicas a exibirem 6 olhos e peças bucais com muitos dentes, além de uma disposição espaçada dos olhos, características que se assemelham às presentes em gêneros do grupo *Handschinurida* Queiroz, 2015, embora não corresponda totalmente a nenhum deles. Neste sentido, o estudo de exemplares de *N. denisi* encontrados recentemente na Restinga da Marambaia tornou possível a análise detalhada de seus caracteres morfológicos corroborando suas divergências com *Neotropiella*. Em relação a *N. mirabilis*, apesar de sua descrição sucinta, com poucas ilustrações, foi possível perceber que a espécie possui alguns caracteres importantes que diferem fortemente de *Neotropiella*, tais como: cerda M basalmente deslocada no tibiotarso e criptopigia do Abd. VI (totalmente encoberto pelo V). O gênero monotípico *Cryptotrimeria* Stach, 1949 havia sido criado para incluir esta espécie, tendo sido, posteriormente, sinonimizada com *Neotropiella*. A partir destas evidências, um novo gênero será criado para incluir *Neotropiella denisi* com a designação de um Neótipo e será proposta a revalidação de *Cryptotrimeria* Stach, 1949. Estas novas combinações visam redefinir de maneira mais precisa o gênero *Neotropiella*, ajustando sua diagnose, que, atualmente, motiva inclusões errôneas neste grupo.

Palavras-chave: Collembola, Poduromorpha, Taxonomia, Neotrópico.

Agência Financiadora: CAPES

Variabilidade genética e morfológica do ermitão *Clibanarius antillensis* (Crustacea, Anomura) ao longo de sua distribuição

KEITY SAYURI NISHIKAWA
MARIANA NEGRI PEREIRA
FERNANDO LUIS MANTELATTO

Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo

Diferentes estudos evidenciaram variações genéticas entre populações de crustáceos decápodes que apresentam ampla distribuição e, em certos casos, tais dados são suficientes para a identificação de espécies crípticas. *Clibanarius antillensis* é uma espécie de ermitão que apresenta ampla distribuição ao longo do oceano Atlântico ocidental, desde o sul da Flórida (Estados Unidos) até Santa Catarina (Brasil). Este fator, aliado a diferenças notadas na morfologia larval e coloração de adultos, faz desta espécie um bom modelo para o estudo sobre variações intraespecíficas. Assim, a variabilidade molecular e morfológica ao longo da distribuição de *C. antillensis* foi avaliada para testar a hipótese de estruturação genética populacional e checar a sua validade taxonômica. Dessa forma, foram analisados morfológicamente 187 indivíduos e geradas sequências para os marcadores mitocondriais 16S e COI de espécimes oriundos de quase toda a área de ocorrência, as quais foram submetidas a análises de distância genética, filogenética e populacionais. A partir das análises de 38 sequências de 16S e 45 de COI, nenhum padrão de estruturação genética foi evidenciado e a validade taxonômica da espécie foi confirmada, resultado também corroborado pela ausência de evidências morfológicas. Embora dois agrupamentos tenham sido observados na análise bayesiana de estrutura populacional, tudo indica que sejam reflexo do tamanho amostral. Tais resultados podem estar relacionados ao potencial dispersivo da espécie, à ausência de barreiras geográficas que impeçam o fluxo gênico, e/ou ao grau de variabilidade dos marcadores utilizados. Ainda, foi observada uma elevada diversidade genética, principalmente para o gene COI, que pode ser explicada pelos processos históricos da espécie. Os testes de neutralidade e mismatch distribution indicaram expansão populacional, assim como observado na análise Bayesian Skyline Plot, que indicou aumento do tamanho populacional efetivo nos últimos 700.000 anos, de forma que essa espécie teria sido pouco afetada pelas flutuações climáticas que ocorreram no Pleistoceno.

Palavras-chave: Estrutura populacional, Status taxonômico, Diversidade genética.

Agência Financiadora: CAPES (Ciências do Mar II 2005/2014 - 23038.004308/2014-14); FAPESP (Temático Biota Proc. 2010/50188-8; IC Proc. 2016/22448-1) e CNPq (PQ 304968/2014-5; PROTAX 440417/2015-5 e 152377/2016-6)

Diversidade de Eulophidae (Hymenoptera: Chalcidoidea) em cultura de tabaco orgânico em Santa Cruz do Sul, RS, Brasil

DAIANA DA COSTA OLIVEIRA¹

KARINE SCHOENINGER²

ANDREAS KÖHLER¹

¹Universidade de Santa Cruz do Sul

²Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Inimigos naturais desempenham uma importante função ecológica nos mais variados cultivos, uma vez que regulam as populações de insetos considerados pragas. Além disso, estudos sobre os parasitoides da família Eulophidae em agroecossistemas são escassos, especialmente para a cultura do tabaco. Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar a diversidade de Eulophidae presente em cultivo de tabaco sob manejo orgânico com ênfase nos gêneros *Paracrias* e *Pediobius*. No cultivo foram determinadas três linhas de coleta; em cada linha foram estabelecidos três pontos amostrais: fora (mata adjacente ao cultivo), borda e interior do cultivo. Em cada ponto amostral foram instaladas uma Malaise e quatro Pit-fall, cujas amostras foram recolhidas semanalmente, durante as safras de 2008 a 2014. No total, foram identificados 1.350 indivíduos de Eulophidae, distribuídos em 12 gêneros distintos. Destes, os quantitativamente expressivos foram *Paracrias* (435), *Horismenus* (383), *Pediobius* (247) e *Omphale* (205). Em relação a *Pediobius*, foram identificados 203 indivíduos classificados em quatro espécies, sendo elas, *Pediobius aphidiphagus*, *Pediobius flavicrus*, *Pediobius facialis* e *Pediobius smithi*. *Paracrias*, com um total de 434 indivíduos, foi classificado em oito espécies: *Paracrias alticola*, *Paracrias gigas*, *Paracrias guatemalensis*, *Paracrias ordinatus*, *Paracrias osacola*, *Paracrias stenocornis*, *Paracrias striatus* e *Paracrias sulcifer*. No que se refere à dominância, *Pediobius smithi* e *Paracrias stenocornis* foram classificados como sendo espécies dominantes em cultivo orgânico. Através deste estudo podemos verificar uma alta diversidade de eulofídeos em cultivo de tabaco orgânico. Além disso, o conhecimento das espécies de Eulophidae pode vir a contribuir para o estabelecimento de medidas de controle biológico, bem como conservação destes indivíduos.

Palavras-chave: Agroecossistema, Inimigos naturais, Parasitoides, Taxonomia.

Agência Financiadora: FAPERGS, CNPQ, UNISC.

O gênero *Polysyncraton* (Tunicata: Ascidiacea): revisão de alguns espécimes-tipo e descrição de duas novas espécies

LIVIA DE MOURA OLIVEIRA
ROSANA MOREIRA DA ROCHA
Universidade Federal do Paraná

Polysyncraton Nott, 1892 é o segundo gênero mais diversificado dentro da Família Didemnidae, cujas espécies são encontradas tanto em regiões temperadas quanto em tropicais em todos os oceanos. Atualmente este gênero contém 98 espécies válidas, as quais são reportadas majoritariamente para o Oceano Pacífico. Este gênero é caracterizado por conter zooides com tórax longo com uma lingueta atrial, órgão torácico localizado na metade anterior do tórax, vários folículos testiculares, poucas voltas do espermiduto e larva com vários pares de ampolas. Foram analisados 40 espécimes de *Polysyncraton*, os quais foram provenientes de sete coleções: Coleção de Tunicata da Universidade Federal do Paraná, American Museum Natural History, Muséum National d'Histoire Naturelle, Natural History Museum, Naturalis Biodiversity Centre, Smithsonian Institution National Museum of Natural History e Steinhardt Museum of Natural History and National Research Center. Como resultado deste esforço foram descritas duas novas espécies e 14 tiveram sua descrição complementada: *P. adelon* Monniot & Monniot, 2001, *P. amethysteum* (Van Name, 1902), *P. aff. amethysteum*, *P. cf. hartmeyer*, *P. horridum* Monniot & Monniot, 2008, *P. lacazei* (Giard, 1872), *P. louminae* Monniot, 1984, *P. magnetae* Hastings, 1931, *P. magnilarvum* (Millar, 1962), *P. purou* Monniot & Monniot, 1987, *P. rostrum* Monniot & Monniot, 1997, *P. trivolutum* (Millar, 1960). Espécimes-tipo foram estudados, exceto para *P. aff. amethysteum*, *P. cf. hartmeyer*, *P. lacazei* e *P. trivolutum*. *Polysyncraton* sp. nov. 1 possui papilas na superfície da colônia, espículas estreladas com raios secundários, quatro lobos testiculares, três voltas do espermiduto, larvas com 0.8-0.9 mm de comprimento e 12-14 papilas adesivas. *Polysyncraton* sp. nov. 2 possui as aberturas cloacais com papilas, espículas estreladas, três lobos testiculares, três voltas do espermiduto, larva gemípara medindo de 0.8-0.9 mm de comprimento e 10 papilas adesivas.

Palavras-chave: Didemnidae, Ascidias, Taxonomia, Novos registros.

Agência Financiadora: CNPq - projetos 141490/2014-4, 201086/2015-SWE e 445783/2014-1.

Identificação de uma nova espécie e ampliação do registro de ocorrência de *Cymodusa* Holmgren, 1859 (Hymenoptera: Campopleginae) no Brasil

HELENA CAROLINA ONODY¹
ALVARO DORIA DOS SANTOS¹
ANGÉLICA MARIA PENTEADO MARTINS DIAS²

¹Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

²Universidade Federal de São Carlos

Apesar da ênfase crescente dada à biodiversidade, os insetos parasitoides são muitas vezes ignorados nos trabalhos sobre conservação e biodiversidade. A abundância e o elevado número de espécies desses organismos associados à falta de especialistas, geram grande nível de incerteza sobre os dados de identificação e de distribuição, o que dificulta a geração de bases de dados para identificar possíveis padrões de biodiversidade. *Cymodusa* é um gênero de Campopleginae com 42 espécies descritas nas regiões Paleártica, Neártica, Neotropical e Oriental, e nenhuma para o Brasil. Nesse contexto, o objetivo deste trabalho é divulgar a existência de uma nova espécie de *Cymodusa* e ampliar o registro do gênero no país. Os espécimes estudados são provenientes das coleções de Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva (DCBU) e do Museu de Zoologia da USP (SP). Até o momento, foram identificados um total 99 espécimes (42 machos e 57 fêmeas) de uma espécie não descrita de *Cymodusa*. Essa nova espécie se diferencia das outras duas espécies neotropicais (registradas no Equador e Panamá) pela coloração, nervação das asas posteriores e carenas do propódeo. A ocorrência dessa nova espécie foi registrada em áreas de pasto, Mata Atlântica e Cerrado das seguintes localidades: Campo Grande (MS), Santana do Riacho e Timóteo (MG) e em Luiz Antônio, Jaboticabal, Matão, Pontal, Rio Claro e São Carlos (SP). Espécimes do gênero também de uma espécie não identificada já haviam sido registrados apenas em Curitiba (PR). O gênero é relativamente pouco abundante no Brasil, porém estudos futuros de espécimes provenientes de outras coleções entomológicas brasileiras deverão revelar maiores informações sobre a fauna de *Cymodusa* e a distribuição geográfica de suas espécies no país.

Palavras-chave: Distribuição geográfica, Ichneumonidae, Parasitoides.

Agência Financiadora: CNPq/PROTAX nº 134124/2016-2, CAPES 88887.136354/2017-00, INCT Hymenoptera Parasitoides (CNPq, CAPES e FAPESP).

Nenhum dos anteriores: um gênero novo de rola-bostas (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae)

THAYNARA L. PACHECO¹
FERNANDO Z. VAZ-DE-MELLO²

¹Museu Nacional - Universidade Federal do Rio de Janeiro

²Universidade Federal de Mato Grosso

Os besouros da subfamília Scarabaeinae são popularmente conhecidos por rola-bostas devido ao hábito alimentar e comportamental dos seus representantes, que consiste em fazer pelotas de excrementos de mamíferos e rolá-las *a posteriori*. A tribo Demarziellini, sensu Vaz-de-Mello (2007), inclui os rola-bostas que apresentam dois a seis dentes no clipeo, hipômero fortemente escavado na região anterior, e fóvea trocanto-femoral no primeiro par de pernas. Um espécime condizente com a diagnose da tribo, mas também apresentando algumas características únicas (e.g. forte dente interno nas metatíbias) que impossibilitaram sua associação com os gêneros já conhecidos de Demarziellini, foi recebido recentemente pelos autores. Diante disso, comparou-se através de morfologia externa e genitália masculina o espécime com representantes dos gêneros *Paracanthon* Balthasar, *Paracryptocanthon* Howden & Cook, *Cryptocanthon* Balthasar, *Zonocoprís* Arrow e *Tesserodoniella* Vaz-de-Mello & Halffter. O estranho exemplar se difere dos demais pelas seguintes características: de *Paracanthon*, pela presença de dente nas metatíbias e ausência de carena longitudinal no hipômero; de *Paracryptocanthon*, pelos dois dentes clipeais, comprimento do primeiro tarsômero maior que a soma dos dois seguintes e parâmeros assimétricos; de *Cryptocanthon*, pelos olhos visíveis dorsalmente, comprimento do primeiro tarsômero maior que a soma dos dois seguintes e parâmeros assimétricos; de *Zonocoprís*, pelo comprimento do primeiro tarsômero maior que a soma dos dois seguintes, ausência de dente entre as garras tarsais e parâmeros assimétricos; de *Tesserodoniella*, pela ausência de carena longitudinal no hipômero e uma estria na pseudoepipleura. O inusitado espécime foi coletado em uma região de cavernas de Minas Gerais. Diante das comparações e dos dados geográficos, sugere-se que o exemplar deve representar uma linhagem independente de Demarziellini com distribuição restrita, que servirá de base para a descrição de um novo gênero.

Palavras-chave: Taxonomia, Táxon, Cavernas, Neotropical, Endemismo.

Agência Financiadora: CNPq, FAPEMAT, UFMT, MNRJ

**Nova espécie de vespa parasitoide *Polysphincta*
(Hymenoptera: Ichneumonidae: Pimplinae) para o Brasil**

DIEGO GALVAO DE PADUA
MARCIO LUIZ DE OLIVEIRA

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Polysphincta Gravenhorst, 1829 é um gênero Neotropical e Holártico, que as larvas deste grupo são ectoparasitoides cenobiontes de aranhas construtoras de teias orbiculares. O gênero é caracterizado principalmente por ter um par de inchamentos convexos e lisos sobre os tergitos II-IV e ovipositor 0,8-1,4 vezes mais largo que a tibia posterior. Atualmente, o gênero compreende 27 espécies válidas, tendo duas espécies registradas para o Brasil. O objetivo deste estudo é descrever uma nova espécie do gênero *Polysphincta* para o Brasil. Os espécimes estudados foram coletados através da armadilha Malaise na Estação Ecológica dos Caetetus (EEC), no município de Gália, São Paulo e foram depositados na Coleção de Invertebrados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), Manaus, Amazonas. A nova espécie deste estudo, difere das outras espécies neotropicais principalmente por ter as asas pretas (hialinas nas outras espécies). Este estudo amplia a fauna brasileira e mostra que o gênero é pouco conhecido no Brasil e que é necessária uma revisão taxonômica do gênero.

Palavras-chave: Ephialtini, Grupo de gêneros *Polysphincta*, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq

Primeiro registro de *Ticapimpla matamatae* (Hymenoptera, Ichneumonidae) para o Brasil, com chave de identificação para as espécies brasileiras do gênero

DIEGO GALVAO DE PÁDUA
MARCIO LUIZ DE OLIVEIRA

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Ticapimpla Gauld é um pequeno gênero neotropical, com cinco espécies descritas, pertencente ao grupo de gêneros Polysphincta, que compreende os gêneros ectoparasitoides cenobiontes de aranhas construtoras de teias orbiculares. *Ticampimpla matamatae* Palacio, Broad, Sääksjärvi & Veijalainen, 2010 difere das outras espécies, principalmente, por a fêmea ter um dente auxiliar pré-apical nas garras tarsais. O único registro da espécie é para o Amazonas, no Parque Natural Nacional Amacayacu, na Colômbia. O objetivo deste estudo é ampliar a distribuição geográfica de *T. matamatae*, registrando para o Brasil pela primeira vez, incluindo uma chave de identificação para as espécies brasileiras do gênero. O exemplar foi coletado no estado do Maranhão (Aldeia Maracaçumé) e depositado no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP), esta é a segunda espécie do gênero registrada para o Brasil (*T. vilmae* Gauld, 1991 era o único registro até o momento). A chave de identificação inclui duas espécies (*T. matamatae* e *T. vilmae*). Este estudo mostra que o gênero é pouco conhecido no Brasil e que uma revisão taxonômica do gênero é necessária.

Palavras-chave: Vespa parasitoide, Pimplinae, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq

Descrição de duas novas espécies de *Vorticella* (Ciliophora: Peritrichia) epibiontes sobre *Pomacea canaliculata* (Mollusca: Ampullariidae: Gastropoda) no sul do Brasil

MARCOS WENCESLAU DE OLIVEIRA PEREIRA
FABIANO CARVALHO DE BRITO
LAURA ROBERTA PINTO UTZ

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul

Vorticella é um gênero de ciliados peritríquios não-colonial, que possui um pedúnculo basal contendo um espasmonema que contrai helicoidalmente quando estimulado. Estudos detalhados acerca da relação epibiótica entre organismos desse gênero e hospedeiros dulceaquícolas são ainda incipientes. Com o objetivo de ampliar o conhecimento taxonômico sobre ciliados peritríquios epibiontes em invertebrados limnícolas, indivíduos de *Pomacea canaliculata* foram amostrados manualmente no município de Viamão, RS, aclimatados com água local e levados para análise laboratorial. Através de estereomicroscópio, os ciliados peritríquios eram retirados da superfície do molusco, e aclimatados em culturas contendo água deionizada, lamínulas e infusão vegetal à temperatura ambiente. Posteriormente, 25 indivíduos in vivo eram mensurados morfológicamente, sendo alguns fixados em fluido de bouin 5% para serem submetidos à técnica de impregnação em prata, que define a infraciliatura oral dos espécimes. O padrão e a disposição das policinétides orais em *Peritrichia* são fundamentais para determinação específica dos organismos. Através da análise dos parâmetros morfológicos de espécimes vivos e fixados, e do detalhamento da infraciliatura oral após impregnação com prata, definiu-se duas novas espécies de *Vorticella* vivendo sobre as conchas de *P. canaliculata*. *V. sp1* apresenta, em média, 57,4 µm de largura e 41 µm de espessura, zoóide arredondado, possuindo um único vacúolo contrátil localizado superiormente e macronúcleo em formato de “J”. *V. sp2* apresenta, em média, 69,8 µm de largura e 24,9 µm de espessura, corpo alongado, macronúcleo em formato de “C” e dois vacúolos contráteis: um superior, próximo ao peristômio, e outro inferiormente, próximo à região escopular. Ambas as espécies apresentaram três policinétides orais com três fileiras de cinetossomos cada. Esse estudo taxonômico, além de enriquecer os dados descritivos de ciliados peritríquios epibiontes em invertebrados de água doce austrais, também provém um importante subsídio para estudos focados nas áreas de conservação e de monitoramento de ambientes dulceaquícolas.

Palavras-chave: Peritrichia, Epibiose, Ambientes límnicos, Invertebrados.

Agência Financiadora:

Checklist preliminar de espécies de Aeshnidae ocorrentes no estado de Roraima, Brasil

MATHEUS MACIEL PICANÇO¹
RAFAEL BOLDRINI¹
ÂNGELO PARISE PINTO²

¹Universidade Federal de Roraima

²Universidade Federal do Paraná

Aeshnidae é uma família da subordem Anisoptera pertencente à ordem Odonata. Esses insetos podem atingir até 16 cm de envergadura, asas com alça anal retangular, olhos compostos grandes e contíguos, sintórax robustos, abdômen longo de coloração escura com manchas claras de cor verde, amarelo ou azul. De acordo com o Catálogo Taxonômico da Fauna do Brasil são registradas 56 espécies em 10 gêneros no Brasil. Para Roraima são registradas apenas quatro espécies dos gêneros, *Gynacantha* e *Triacanthagyna*, viz.: *G. mexicana* Selys, *G. nervosa* Rambur, *T. ditzleri* Williamson e *T. septima* Selys. O objetivo desse trabalho é atualizar a lista das espécies de Aeshnidae registradas em Roraima. Adultos foram coletados utilizando armadilhas Malaise, instaladas em três localidades, durante quinze meses. Também foram realizadas coletas com redes entomológicas totalizando sete espécimes da família. Os exemplares foram fixados em acetona e armazenados em envelopes. As identificações foram realizadas com estereomicroscópio e literatura especializada. Foram identificadas quatro espécies: *Anax concolor* Brauer, *Staurophlebia reticulata reticulata* (Burmeister), *Gynacantha gracilis* (Burmeister) e *G. nervosa*. As três primeiras representam novas ocorrências para o estado, assim como os gêneros *Anax* e *Staurophlebia*. O estudo está em fase inicial de desenvolvimento, mas os resultados obtidos até agora demonstram avanço para o conhecimento da diversidade dessa família para Roraima.

Palavras-chave: Aeshnidae, Gêneros, Roraima, Neotropical.

Agência Financiadora: Rede Bionorte/ CNPq/ PROC 407623/ 2013-2

O gênero *Forcepsioneura* (Insecta: Odonata: Coenagrionidae) e seu complexo azul: explorando unidades taxonômicas através de informações moleculares

ANA LUIZA ANES PIMENTA¹

ÂNGELO PARISE PINTO²

DANIELA MAEDA TAKIYA¹

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro

²Universidade Federal do Paraná

Forcepsioneura, um dos 13 gêneros de Protoneurinae, reúne seis espécies pouco conhecidas, exclusivas do Brasil. Exemplares coletados nos estados do Rio de Janeiro e Bahia demonstraram ser muito similares a espécie-tipo, *F. garrisoni*, mas apresentam diferenças sutis no formato dos apêndices caudais dos machos. Essas características podem ser diagnósticas para espécies desse grupo, sugerindo representar espécies distintas. O gênero sofreu diversas mudanças taxonômicas desde a diagnose original, principalmente devido a caracteres diagnósticos imprecisos. Além disso, muitos caracteres utilizados na diagnose de *Forcepsioneura* são compartilhados com espécies de outros gêneros. Portanto, o objetivo deste trabalho é utilizar dados moleculares para investigar as relações entre as espécies do gênero e auxiliar na identificação e delimitação a nível específico. O DNA de dezoito indivíduos de três espécies do gênero foi extraído, bem como de exemplares com coloração azul da BA e RJ. Uma região do gene citocromo oxidase I foi amplificada. A matriz de distâncias K2P resultou em distâncias de 7% a 13% entre as espécies amostradas. A distância intraespecífica dos exemplares de *F. sancta* de diferentes localidades variou de 0% a 4,5%, enquanto os de *F. lucia* da mesma localidade variou de 0% a 0,8%. A distância do morfótipo da Bahia com *F. garrisoni* foi de 4,2%, a qual compartilha similaridades morfológicas. Esse valor se sobrepõe a variação intraespecífica de *F. sancta*, portanto um resultado inconclusivo para considerar esses indivíduos como espécies distintas. Isso pode ser consequência da utilização de somente um representante de cada morfótipo de coloração azul. Os resultados preliminares sugerem que as espécies descritas tenham uma identidade molecular distinta e até o momento a população da Bahia não pode ser considerada diferente de *F. garrisoni*. Contudo é necessário ampliar a amostragem e analisar outros marcadores para obter maior clareza dos limites taxonômicos entre as espécies do gênero.

Palavras-chave: Delimitação de espécies, Taxonomia, Protoneurinae.

Agência Financiadora: CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - PROTAX-II, Número do Processo: 1700659

Quetotaxia ventroabdominal de Pseudachorutinae (Hexapoda, Collembola, Neanuridae) da Região Neotropical

GABRIEL COSTA QUEIROZ
Museu Nacional/UFRJ

O abdômen de Collembola possui, em sua região ventral, apêndices de grande importância funcional e taxonômica para o grupo. O colóforo (ou tubo ventral), tenáculo e furca estão localizados no primeiro, terceiro e quarto segmentos abdominais, respectivamente. O colóforo tem relação com o balanço hídrico e iônico, enquanto a furca auxilia na dispersão e/ou fuga dos animais, já o tenáculo mantém a furca junto ao corpo quando em repouso. Tanto a morfologia de tais apêndices quanto o respectivo número e localização de suas cerdas são taxonomicamente importantes, sobretudo para Poduromorpha. Dentre os Neanuridae, a subfamília Pseudachorutinae é a segunda mais diversa, porém, não é um grupo natural. Muitos gêneros Neotropicais de Pseudachorutinae apresentam tendência à redução no número de cerdas do corpo, porém a quetotaxia ventroabdominal ainda não foi analisada em detalhe. A presente contribuição tem o intuito de apresentar padrões da quetotaxia ventroabdominal de gêneros Neotropicais de Pseudachorutinae. As principais características genéricas da subfamília foram estabelecidas com base no gênero *Pseudachorutes* Tullberg, cosmopolita e mais diverso, porém concentrado no Paleártico. Em relação à fauna Neotropical, Queiroz & Zeppelini (2017) propuseram a criação de dois principais grupos de gêneros com base na quetotaxia dorsal da antena, cabeça e tórax: o grupo *Arlesia* Handschin – incluindo *Intermediurida* Najt, Thibaud & Weiner e *Venezuelida* Díaz & Najt – e *Handschinurida* Queiroz – incluindo *Brasilimeria* Stach e *Tijucameria* Mendonça & Fernandes. A análise da quetotaxia ventral de todos estes gêneros revelou tendência à redução no número de cerdas, sobretudo no colóforo, com 3+3 cerdas (4+4 em *Pseudachorutes*). Além disso, na base da furca, o manúbrio apresenta apenas entre 11+11 e 10+10 cerdas (grupos *Handschinurida* e *Arlesia*, respectivamente), enquanto os demais gêneros apresentam sempre 13+13 (*Pseudachorutes*) ou mais. Tais dados tendem a sustentar os grupos propostos e serão fundamentais em análises filogenéticas futuras.

Palavras-chave: Abdômen, Colóforo, Furca, Manúbrio.

Agência Financiadora: Programa Nacional de Pós-doutorado, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PNP/CAPES).

Morfologia comparada de *Halachorutes* Arlé e *Pseudanurida* Schött (Hexapoda, Collembola, Neanuridae), gêneros tropicais de hábitos semi-aquáticos

GABRIEL COSTA QUEIROZ
MARIA CLEIDE DE MENDONÇA
Museu Nacional/UFRJ

A origem dos Collembola (Hexapoda), em um dos eventos de terrestrialização de Arthropoda, ainda gera debate na literatura. A hipótese mais aceita aponta uma origem no ambiente terrestre, com posterior colonização de ambientes semi-aquáticos, embora haja quem sustente o inverso. Corroborando a hipótese mais aceita, a família Neanuridae, recuperada como mais derivada, apresenta três gêneros que adquiriram hábitos semi-aquáticos: *Anurida* Laboulbène, *Pseudanurida* Schött e *Halachorutes* Arlé. Análises filogenéticas indicam que *Anurida* e *Pseudanurida* não são grupo-irmão, enquanto *Halachorutes* não foi incluído em análises filogenéticas. A recente redescoberta de *Halachorutes schusteri* Arlé, 1966 apontou similaridades morfológicas com *Pseudanurida*. Porém, importantes caracteres deste ainda não foram minuciosamente analisados. A análise morfológica comparada destes gêneros trará importantes subsídios para análises filogenéticas futuras. Foram analisadas peças bucais, quetotaxia da antena, corpo e apêndices de *Halachorutes schusteri* e *Pseudanurida sawayana* Schuster, 1965 da Coleção do Museu Nacional/UFRJ, oriundas de Salinópolis-PA e Rio de Janeiro-RJ, respectivamente. Além das semelhanças identificadas por Queiroz & Zeppelini (2017) –paucoquetose na cabeça (d1–4, p1–3 e c ausente) e corpo (duas fileiras de cerdas do Th.II–Abd.VI etc.)– a antena também apresentou similaridades. *Pseudanurida sawayana* também possui cerda x e a microsensila dorsolateral também é ausente no Ant.IV. Entretanto, o bulbo apical trilobado é fusionado ao tegumento e o organito subapical é deslocado ventralmente, além da presença de S1–4 e S7–8. No órgão Ant.III a Sgd é deslocada apicalmente, enquanto as sensilas internas são deslocadas ventralmente, junto à Sgv e ms ventral. A cerda M é ausente nos tibiotarsos de *P. sawayana*. Apesar das semelhanças com *H. schusteri*, o conjunto de características dos Ant.III–IV e peças bucais de *P. sawayana* também são extraordinariamente similares às de *Cephalachorutes* Bedos & Deharveng, gênero com características pedomórficas. Enfim, a relação de parentesco entre *Halachorutes* e *Pseudanurida* dependerá da inclusão de *Cephalachorutes* em análises filogenéticas futuras.

Palavras-chave: Quetotaxia, Antena, Tibiotarso, Cephalachorutes.

Agência Financiadora: Programa Nacional de Pós-doutorado, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (PNP/CAPES).

Espécie nova do gênero *Moenkhausia* Eigenmann, 1903 (Teleostei: Characiformes: Characidae) do Rio Papagaio (bacia do Rio Juruena)

LAIS REIA
RICARDO C. BENINE

Universidade Estadual Paulista

O Brasil detém a maior bacia hidrográfica do mundo, abrangendo uma grande variedade de peixes de água doce, contribuindo para diversidade encontrada na região Neotropical. O gênero *Moenkhausia* constitui atualmente de 88 espécies válidas, é caracterizado pelos seguintes caracteres: lobos da nadadeira caudal coberto por pequenas escamas, pré-maxilar com duas séries de dentes, sendo a interna com cinco dentes multicuspidados, linha lateral geralmente completa e sem curvatura acentuada. Contudo este gênero é definido como *incertae sedis*, devido ao confuso estado taxonômico e o insuficiente conhecimento sobre as inter-relações filogenéticas. Ao analisar exemplares de *Moenkhausia oligolepis* da bacia do Tapajós, através de dados morfométricos e merísticos, foram observados alguns lotes do rio Papagaio (bacia do rio Juruena) em Sapezal estado do Mato Grosso, com caracteres distintos. Examinando detalhadamente, levantamos a hipótese de uma possível nova espécie do gênero. A espécie nova é facilmente distinguida de todos os congêneres, exceto de *M. sanctaefilomenae*, *M. oligolepis*, *M. forestii*, *M. cosmops*, *M. uirapuru*, *M. lineomaculata* por apresentar o padrão reticulado de coloração, formado por uma maior concentração de cromatóforos escuros na margem distal das escamas, uma mancha escura na região do pedúnculo caudal, procedida por uma área clara. *Moenkhausia* sp. n. se distingue de *M. sanctaefilomenae* pelo número de séries de escamas acima e abaixo da linha lateral (5 vs. 4 escamas). Distingue-se de *M. oligolepis* por apresentar pigmentação azul na região ventral da orbita (vs. ausente). Difere de *M. forestii*, *M. cosmops*, *M. uirapuru* pela presença de linha lateral completa (vs. incompleta). *Moenkhausia* sp. n. se difere de *M. lineomaculata* por não apresentar séries longitudinais de pontos escuros ao longo do corpo (vs. presente). Esta espécie contribui para o melhor entendimento taxonômico do complexo de espécies *M. oligolepis*/*M. sanctaefilomenae*.

Palavras-chave: Taxonomia, *Moenkhausia oligolepis*, Tapajós.

Agência Financiadora: CAPES

Análise filogenética de *Cyphocharax* Fowler, 1906 (Pisces: Characiformes) com base em caracteres osteológicos

JHENNIFER PALOMA DO NASCIMENTO RIBEIRO

KATIANE MARA FERREIRA

Universidade Federal de Mato Grosso

Curimatidae é uma família da ordem Characiformes que ocorrem na região Neotropical, com cerca de 120 espécies nominais. As relações filogenéticas entre os oito gêneros de Curimatidae são em parte bem resolvidas, com dicotomias para os gêneros *Curimatopsis*, *Potamorhina*, *Curimata* e *Psectrogaster*, no entanto, no ramo terminal uma politomia envolvendo os gêneros *Steindachnerina*, *Pseudocurimata*, *Curimatella* e *Cyphocharax* é sustentada por quatro sinapomorfias. O único gênero da politomia que não apresenta caracteres derivados exclusivos descritos na literatura é *Cyphocharax*, o que tem dificultado o esclarecimento de relações filogenéticas dentro de Curimatidae. O presente estudo tem como objetivo realizar um estudo filogenético do gênero *Cyphocharax* com base em caracteres osteológicos, afim de identificar caracteres derivados únicos para o táxon. Setenta e quatro táxons terminais, obtidos através de empréstimos de coleções do Brasil e do exterior, passaram pelo processo de diafanização e foram submetidos à análise comparativa de caracteres osteológicos. Até o momento foram analisadas as estruturas do complexo caudal, conjuntos ósseos das nadadeiras dorsal, peitoral, pélvica e anal, vértebras e conjunto ósseo dos orbitais, onde foi possível identificar 83 caracteres. Uma matriz está sendo confeccionada a partir dos caracteres obtidos para que estes dados sejam utilizados em uma análise de parcimônia simples, afim de gerar uma hipótese de relações filogenéticas para o grupo.

Palavras-chave: Taxonomia, Morfologia, Peixes neotropicais.

Agência Financiadora: CNPq, FAPEMAT

Plecoptera (Insecta) da região central do estado do Tocantins

RIPPEL, M. L. S.¹

KROLOW, T. K.¹

NOVAES, M. C.²

¹Universidade Federal do Tocantins

²Universidade Estadual de Goiás

A ordem Plecoptera Burmeister, 1839 possui distribuição mundial, ocorrendo em todos os continentes com exceção da Antártida, com cerca de 3.500 espécies alocadas em 16 famílias, sendo duas conhecidas para o Brasil: Gripopterygidae e Perlidae, ambas contendo 4 gêneros, totalizando aproximadamente 190 espécies. O objetivo do presente estudo foi realizar um inventário da ordem Plecoptera para a região central do Estado do Tocantins, sendo este o primeiro trabalho de cunho taxonômico para a área, conferindo um grande avanço no conhecimento do grupo. As coletas ocorreram em um gradiente longitudinal ao longo de quatro cachoeiras do distrito de Taquaruçú, Palmas-TO. A região é caracterizada por um mosaico de paisagens, predominando o Cerrado. Foram utilizadas armadilhas luminosas com luz branca e negra, Malaise, além da criação in situ e em laboratório de imaturos de último ínstar. Foram obtidos um total de 717 ninfas, distribuídas em três gêneros da família Perlidae: *Macrogynoplax* (232), *Anacroneuria* (300) e *Kempnyia* (185) e 25 adultos distribuídos em 2 gêneros: *Anacroneuria* (3 machos e 15 fêmeas;) e *Macrogynoplax* (3 machos e 4 fêmeas). *Macrogynoplax* era conhecido apenas para os estados de SP, PA, AM e MT, tendo assim mais uma lacuna em sua distribuição preenchida, enquanto *Kempnyia* teve seu primeiro registro na região norte do país. Até o momento, o Estado do Tocantins não possuía nenhum registro para a ordem Plecoptera, sendo estes, portanto, os primeiros registros para estes três gêneros.

Palavras-chave: Perlidae, Insetos aquáticos, Taxonomia, Cerrado.

Agência Financiadora: CAPES

Identificação de artrópodes (Arthropoda) provenientes de fezes para determinação da dieta de quatis (*Nasua nasua* (Linnaeus, 1766)) (Mammalia, Carnivora, Procyonidae)

DELMA HENRIQUE DOMICIANO RODRIGUES¹, SERGIO IDE², ELISA AIKO MIYASATO³,
AUGUSTO CÉSAR DA COSTA³, JANAÍNA CAMPOS RODRIGUES³, RAQUEL MARY FERREIRA⁴,
AMANDA CRISTINA COELHO COUTO³, GABRIELA DAYANA CAMPOS AMANCIO³,
ANA CAROLINA GUEDES LOPES³, PATRÍCIA PEREIRA⁵, FRANCIELE FILARDI CIMINO SILVA³,
ROBERTA C. A. RODRIGUES³, ANA CAROLINA S. ROQUE³

¹Universidade Federal de Viçosa

²Instituto Biológico

³Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

⁴Universidade Federal de Minas Gerais

⁵Universidade Federal de Lavras

Os artrópodes (Arthropoda) são importantes na manutenção da biodiversidade e fazem parte da dieta de muitos de vertebrados. Um dos métodos não invasivos de estudos da dieta de vertebrados é através do exame de vestígios em amostras fecais. Este trabalho é parte de dissertação de mestrado que tem como objetivo identificar artrópodes da dieta de quatis (*Nasua nasua* (Linnaeus, 1766)) (Mammalia, Carnivora, Procyonidae) presentes em amostras fecais coletadas no Parque Nacional da Serra do Caparaó, Minas Gerais, no período de 2012 a 2014. As fezes foram lavadas em água corrente, passadas em peneiras de malha fina, secadas em estufa e triadas. Os itens alimentares encontrados foram: artrópodes (61,47%), vegetais (28,82%), vertebrados (8,43%), material antrópico e não digerível (0,96%) e não identificados (0,01%). Foram identificados itens de artrópodes: Arachnida, Chilopoda, Diplopoda e Insecta. Os insetos representam o maior número (Blattaria, Coleoptera, Diptera, Hymenoptera, Isoptera, Lepidoptera, Orthoptera e Psocoptera), sendo os coleópteros com maior número de famílias (Carabidae, Cerambycidae, Elateridae, Lucanidae, Passalidae, Scarabaeidae e Tenebrionidae). A frequência de insetos na dieta corrobora com outros estudos. Do total de 7.594 fragmentos, 42,2% corresponderam a pernas de Araneae. Fragmentos de Coleoptera corresponderam a 15,74% do total de fragmentos. Outras estruturas e outros táxons corresponderam a menos de 2% do total de fragmentos. O maior número de fragmentos nem sempre corresponde ao item mais consumido. As diferenças na composição do exoesqueleto, em diferentes estruturas dos artrópodes, resultam em vestígios mais preservados ou mais fragmentados. Estudo do conteúdo estomacal poderá contribuir para identificação do táxon preferencialmente consumido.

Palavras-chave: Dieta, Identificação, Insetos.

Agência Financiadora:

Diversidad de microturbelarios (Platyhelminthes) marinos del Perú nuevos aportes sobre *Trigonostomum galapagoensis* (Rhabdozoela, Dalytyphloplanida)

KAREN ISABEL VELASQUEZ RODRIGUEZ¹

JHOE STEVE REYES PAJUELO¹

RUPERTO SEVERINO LÓPEZ¹

FRANCISCO BRUSA²

¹Laboratorio de Zoología de Invertebrados, Universidad Nacional Mayor de San Marcos

²División Zoología Invertebrados, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP

El Perú posee uno de los mares con mayor diversidad del mundo; no obstante, el estudio de los invertebrados basales no se ha tomado en cuenta. Los turbelarios, organismos bilaterales basales, se pueden agrupar, según la longitud de sus cuerpos, como macroturbelarios (>1 cm) y microturbelarios (<~3 mm). Estos últimos son desconocidos en Perú. En este contexto se buscó: (1) compilar los registros dispersos de la fauna de microturbelarios y (2) determinar las especies de microturbelarios existentes en los ambientes marinos del Perú. Para conseguir estos objetivos se realizó una búsqueda exhaustiva sobre la literatura especializada en el grupo; además, se muestreó intensivamente en la playa rocosa San Francisco (11°46'27.21"S; 77°11'4.59"O), Ancón. Se colectaron usando redes planctónicas y métodos de decantación. Los microturbelarios colectados se observaron en vivo y se montaron en polyvinil-lactofenol para la observación e identificación de las especies. A la fecha en Perú solo se ha registrado la presencia de cuatro especies de macroturbelarios marinos (Polycladida). En este trabajo reportamos el hallazgo de cinco especies de microturbelarios litorales de Perú. Una de ellas, *Urastoma ciprynae*, es simbiote de bivalvos. Entre las especies de vida libre se registraron dos Kalyptorhynchia: *Itaipusa divae* (Koinocystidae) y *Alcha evelinae* (Polycystidae); un Prolecithophora: *Cylindrostoma monotrochum* (Cylindrostomidae); y un Dalytyphloplanida: *Trigonostomum galapagoensis* (Trigonostomidae). Esta última especie que fue hallada entre algas del litoral rocoso, no posee material tipo (solo fotografías), ni información de sus estructuras anatómicas por lo que se detallan las características del estilete del pene, el cual tiene cuatro espirales (discos) y, 103,7 µm de largo y 49,46 µm de ancho. Las especies de microturbelarios mencionados eran desconocidas para Perú por lo que se incrementa el conocimiento de la diversidad del grupo en el país.

Palavras-chave: Taxonomía, Meiofauna, Lima, Ancón, Turbellaria, Trigonostomum.

Agência Financiadora: Programa de Promoción de Tesis de Pregrado del Vicerrectorado de Investigación de la UNMSM.

Taxonomia e morfologia de protistas *Oligotrichea bütschli*, 1889 (Ciliophora: Spirotricha) da Baía de Guanabara, Rio de Janeiro, Brasil

MARCELO HENRIQUE DE OLIVEIRA SALES
INACIO DOMINGOS DA SILVA NETO
Universidade Federal do Rio de Janeiro

Os ciliados oligotríqueos aloricados são organismos que, devido ao seu pequeno tamanho, fazem parte do microplâncton, sendo componentes importantes das cadeias tróficas marinhas. Estes são frequentemente os ciliados planctônicos dominantes no ambiente marinho. Taxonomicamente, estão reunidos na classe Oligotrichea que, por sua vez, é subdividida nas ordens Choreotrichida e Oligotrichida, respectivamente para as espécies com um círculo fechado e um círculo aberto de policinécias orais. Mudanças recentes afetaram a classificação do grupo, que conta atualmente com 6 gêneros em 5 famílias para Choreotrichida e 17 gêneros em 4 famílias para Oligotrichida. O presente trabalho consiste em um estudo qualitativo da microfauna de ciliados planctônicos aloricados encontrados na Baía de Guanabara. Amostras mensais foram coletadas em 2 pontos fixos com rede de plâncton de malha de 30 μm . A morfologia das espécies foi investigada por meio de técnicas de microscopia óptica, microscopia eletrônica de varredura e impregnação pela prata. Representantes dos gêneros *Strombidinopsis* (Choreotrichida: Strombidinopsidae), *Pelagostrobilidium* (Choreotrichida: Strobilidiidae) e *Parallelostrombidium* (Oligotrichida: Strombidiidae) são descritos. As diagnoses são brevemente apresentadas como se segue: *Strombidinopsis* sp 1 – in vivo cerca de 200 x 126 μm ; célula cilíndrica; em média 17 policinécias orais externas e 27 cinécias somáticas; 2 macronúcleos esféricos centrais; *Strombidinopsis* sp 2 – in vivo, dimensão de 78 x 45 μm ; célula com assimetria, uma lateral arredondada e a outra, reta; em média 19 policinécias orais externas e 4 policinécias orais internas; 2 macronúcleos esféricos afastados; *Pelagostrobilidium* sp – in vivo 20-31 x 16-23 μm ; tipicamente 6 cinécias somáticas e 26 policinécias orais externas, em média. Cinécia C2 sigmoidal, mais longa que as demais; *Parallelostrombidium* sp - in vivo, 74 x 33 μm ; célula de formato cônico na região posterior; em média 10 membranelas ventrais; macronúcleo único mais ou menos central com uma pequena reentrância na região anterior.

Palavras-chave: Taxonomia, Morfologia, Ciliophora, Oligotríqueos.

Agência Financiadora: Faperj, CNPQ

Revisão taxonômica das espécies de *Canthidium* Erichson, 1847 (Coleoptera, Scarabaeidae, Scarabaeinae) do grupo “gigas”: novos dados

EDRIELLY CAROLINNE CARVALHO DE SANTANA
THAYNARA LARA PACHECO
FERNANDO ZAGURY VAZ DE MELLO
Universidade Federal de Mato Grosso

A subfamília Scarabaeinae inclui besouros conhecidos como “rola-bostas”. O gênero *Canthidium* Erichson (Coprini, Scarabaeinae) possui aproximadamente 400 espécies das quais 153 descritas. Devido ao grande número de espécies, o gênero requer ser dividido em grupos para facilitar as revisões taxonômicas. O trabalho delimitou o grupo *gigas*, além de o revisar taxonomicamente. Examinou-se exemplares do Setor de Entomologia da Coleção Zoológica do Instituto de Biociências da UFMT (CEMT), e outras coleções, além do exame dos espécimes-tipo. Foram utilizados caracteres morfológicos externos e genitália masculina para delimitar espécies. *Canthidium* grupo *gigas* é delimitado por apresentar as seguintes características ímpares em relação aos seus congêneres: comprimento total entre 8 e 11 mm, corpo muito convexo e coloração sempre negra. Três espécies já descritas na literatura apresentam essas características e são incluídas no grupo, sendo elas: *Canthidium gigas*, *C. bokermanni* e *C. kelleri*. Adicionalmente três novas espécies são descritas, diagnosticáveis principalmente pela genitália masculina, pontuação e projeções no pronoto, totalizando assim seis espécies pertencentes ao grupo. Finalmente, *Canthidium* grupo *gigas* possui ampla distribuição, ocorrendo em diferentes biomas (e.g. Floresta Amazônica, Mata Atlântica, Cerrado) e presentes nos seguintes países da América do Sul: Guiana Francesa, Bolívia, Paraguai, Argentina e Brasil.

Palavras-chave: Espécies novas, Taxonomia, Rola-bostas.

Agência Financiadora: UFMT, FAPEMAT, CNPq.

**Intraspecific variability in *Acanthoscelides quadridentatus* Schaeffer with new host plant records
(Coleoptera: Chrysomelidae: Bruchinae)**

ALUSKA TAVARES DOS SANTOS¹
BRUNO DE SOUSA-LOPES²
GEOFFREY EASTON MORSE³
CIBELE STRAMARE RIBEIRO-COSTA¹

¹Universidade Federal do Paraná

²Universidade de São Paulo

³Universidade de San Diego

Bruchinae can be recognized by the colour pattern on the dorsum, however in *Acanthoscelides*, as in several other genera, there is intraspecific variability which makes the identification process difficult, requiring the extraction of male genitalia to confirm species name. Recently, specimens were received for identification from Uberlândia, Minas Gerais, Brazil. Comparing the material with the literature and previous identified species, it was concluded they belonged to *Acanthoscelides quadridentatus* Schaeffer, but with relevant morphological variations, instigating a broad study with material from different geographic regions. The main goal of this study is to verify if the variations are inter- or intraspecific. Also verify if the external variations correspond to the internal variations in the male genitalia, if the variations reflect some geographical distribution pattern and if there is some pattern with respect to the use of the host plants. Images of the external morphology were captured with digital camera coupled to stereomicroscope. For the internal morphology 25 males from six localities (RJ, RR, MG, Brazil, Colombia) were dissected and the images were obtained with a digital camera coupled under a microscope. Two extreme dorsum colour patterns (light/dark) and two male genitalia patterns (long/thin; short/broad) were observed, with a variation gradient for both. It was found dominance of the darker pattern in the southernmost specimens while the lighter pattern was dominant in the North; it is hypothesized that this latitudinal gradient of coloration may be related to thermoregulation adaptive mechanisms. There was considerable and overlapping variation in genitalia patterns across both regions. Both pattern consume the seeds of *Mimosa pigra*, but the seeds of *Mimosa foliosa* var. *multipinna*, *Mimosa vellosiella* and *Mimosa setosa* var. *paludosa* are only consumed by the dark pattern and are new host records for the species.

Palavras-chave: New records, Polymorphism, Neotropical region, Thermoregulation.

Agência Financiadora: CNPq

População de *Charops* Holmgren, 1859 (Hymenoptera: Campopleginae) da Estação Ecológica de Jataí (Luiz Antônio, SP)

ALVARO DORIA DOS SANTOS¹
HELENA CAROLINA ONODY¹
CARLOS ROBERTO FERREIRA BRANDÃO¹
NELSON WANDERLEY PERIOTO²
ROGÉRIA INÊS ROSA LARA²

¹Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

²Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios

Campopleginae (Hymenoptera: Ichneumonidae) abriga cerca de duas mil espécies distribuídas mundialmente em 66 gêneros. Atuam como parasitoides cenobiontes, principalmente de larvas de Lepidoptera e larvas de outros insetos holometábolos. O gênero *Charops* inclui 30 espécies nominais, duas delas com registro para Região Neotropical. Para o Brasil há registro apenas da ocorrência do gênero. Nosso objetivo foi estudar a fauna de *Charops* da Estação Ecológica de Jataí (EEJ), localizada no município de Luiz Antônio, SP. As amostragens foram realizadas quinzenalmente de janeiro a dezembro de 2008 por meio de duas armadilhas luminosas colocadas em região de mata ciliar (-21.613056, -47.817778) a 530m de altitude. Os dados climáticos foram obtidos através do banco de dados do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) da estação meteorológica convencional de São Simão (localizada a cerca de 30 km do local de coleta). As análises de correlação de Spearman foram feitas através do software livre PAST v3.16. Foram coletados 64 espécimes de uma espécie possivelmente não descrita de *Charops* sp., sendo 27 machos e 37 fêmeas, numa razão sexual de 0.76 macho para cada fêmea. Os meses de menor abundância foram abril e julho e os de maior fevereiro e maio, apesar dessas diferenças não serem significativas. A correlação entre a abundância de *Charops* sp. e os dados climáticos (umidade relativa média, temperatura e precipitação) não foi significativa. Apesar dos registros escassos de *Charops* na Região Neotropical, o gênero é relativamente comum na Estação Ecológica de Jataí. Novos estudos deverão revelar informações sobre a flutuação populacional desta espécie. A próxima etapa deste estudo será a descrição morfológica de *Charops* sp. enriquecida por dados moleculares.

Palavras-chave: Ichneumonidae, Jataí, Vespas, Parasitoides.

Agência Financiadora: CNPq/PROTAX nº 134124/2016-2; CAPES nº 88887.136354/2017-00

Sobre a afinidade taxonômica da planária *Timyma* Froehlich, 1978 (Platyhelminthes, Geoplanidae, Rhynchodeminae), endemismo chileno, com Bipaliinae

ANA LAURA ALMEIDA DOS SANTOS
FERNANDO JESÚS CARBAYO BAZ
Universidade de São Paulo

O Chile é um país de extremos bioclimáticos que abriga diversos grupos de animais e plantas de origem australasiática. As planárias terrestres (Platyhelminthes, Geoplanidae) formam um desses grupos. *Timyma juliae* Froehlich, 1978, endemismo chileno, ocorre somente no bosque relictual Fray Jorge, no norte do Chile. Este bosque é uma floresta nebulosa encravada numa extensa região desértica. A espécie foi descrita por E. M. Froehlich a partir de um lote de dois espécimes fixados que recebeu. Inicialmente, Froehlich pensou que fossem fragmentos da parte posterior dos animais, pois a anterior termina abruptamente, como em alguns Bipaliinae, observou. Em exame cuidadoso, ela percebeu olhos na extremidade anterior, o que indica que a parte anterior dos animais estava íntegra. Descreveu a nova espécie e para ela propôs o gênero monotípico *Timyma*. A autora discutiu o posicionamento taxonômico do gênero, em Bipaliinae (da região oriental) ou Caenoplanini (da região australopacífica, Rhynchodeminae) à luz da forma da cabeça, da distribuição das fossetas sensoriais e dos olhos, e do desenvolvimento da musculatura cutânea longitudinal. Caenoplanini é caracterizada pelos olhos múltiplos, somente marginais, musculatura cutânea longitudinal em grandes feixes e testículos ventrais. Bipaliinae é caracterizada pela cabeça em forma de leque e olhos múltiplos. Em 2010, coletamos planárias em Fray Jorge. Três dos animais, que têm cabeça em forma de leque, como é típico em Bipaliinae, apresentam tamanho e coloração do corpo compatíveis com *T. juliae*. A faringe e o aparelho copulador, analisados em cortes histológicos, também concordantes com os desta espécie, nos levam a concluir que é material conspecífico. A presença, na espécie, de todas as características diagnósticas de Bipaliinae, especialmente a forma da cabeça, apresentada aqui pela primeira vez, aponta para, possivelmente, uma maior afinidade taxonômica do gênero com Bipaliinae do que Rhynchodeminae.

Palavras-chave: Taxonomia, Morfologia, Histologia, Planárias, Continenticola, Biogeografia.

Agência Financiadora: CAPES

Nova espécie de *Entomobrya* Rondani (Collembola, Entomobryidae) do litoral do Rio Grande do Norte

NATHÁLIA MICHELLY DA CUNHA SANTOS
RENATA CLICIA DOS SANTOS COSTA
BRUNO CAVALCANTE BELLINI

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

A família Entomobryidae engloba o maior número de espécies de Collembola. Um dos maiores gêneros da família é *Entomobrya* Rondani, com aproximadamente 270 espécies reconhecidas, das quais 13 foram registradas no Brasil. O objetivo deste trabalho é apresentar uma nova espécie de *Entomobrya* coletada na Área de Proteção Ambiental de Jenipabu (APAJ), Extremoz, Rio Grande do Norte. Os espécimes coletados foram triados e diafanizados usando Líquido de Nesbitt aquecido a 50°C, lavados em Líquido de Arlé, e em seguida montados em lâminas semipermanentes em Líquido de Hoyer. Foram feitos desenhos de estruturas de valor taxonômico usando microscópio com câmara clara, posteriormente vetorizados e comparados com descrições de espécies presentes na literatura. *Entomobrya* sp. nov. é caracterizada pela sua coloração, de fundo claro com pigmento escuro na borda posterior dos Abd. III-V e nas bordas laterais do tronco; antenas mais curtas que o tronco; unguículus lanceolado; quetotaxia dorsal da cabeça com macroquetas S4, Ps3, Ps5 e da série 'Pi' ausentes; mesotórax com redução da série 'm' e com p5 ausente e Abd. II e III com 6+6 e 4+4 macroquetas, respectivamente. A nova espécie é única pela combinação de antenas curtas (mais longas que o tronco em *E. uambae* Arlé e *E. paroara* Arlé & Guimarães); pigmentação geral (distinta de *E. egléri* Arlé & Guimarães, *E. tupiana* Arlé e *E. ataquensis* Arlé); unguículus lanceolado (truncado em *E. ataquensis* e *E. aipatse* Arlé); e quetotaxia dorsal (distinta de *E. bahiana* Bellini & Cipola e *E. nivalis* (Linnaeus)). *Entomobrya* sp. nov. corresponde a 14ª espécie do gênero registrada para o Brasil.

Palavras-chave: Entomobryoidea, Entomobryinae, Região Neotropical.

Agência Financiadora: CAPES

Nova espécie de *Cephaloflexa* (Platyhelminthes: Tricladida) ocorrente em Floresta Estacional Decidual no sul do Brasil

TATIANE SCHEEREN
ALESSANDRO DAMASCENO MARQUES
SILVANA VARGAS DO AMARAL
ANA MARIA LEAL-ZANCHET

Universidade do Vale do Rio dos Sinos

O gênero *Cephaloflexa* Carbayo & Leal-Zanchet, 2003, pertencente à subfamília Geoplaninae, tem como principais características o afilamento da extremidade anterior e a presença de músculo retrator nessa região. Atualmente agrupa três espécies, *Cephaloflexa araucariana*, *Cephaloflexa bergi* e *Cephaloflexa nataliae*. Este estudo tem como objetivo realizar a determinação taxonômica de espécimes do gênero *Cephaloflexa* ocorrentes em Floresta Estacional Decidual, na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul. Na análise da morfologia externa foram considerados padrão de colocação, disposição dos olhos e medidas corporais. A análise morfológica interna, após processamento histológico, consistiu na observação das regiões cefálica, pré-faríngea e faríngea e do aparelho copulador. Foram realizadas reconstruções da anatomia do aparelho copulador e da faringe, com auxílio de microscópio óptico e câmara clara. Os exemplares de *Cephaloflexa* sp. analisados apresentaram dorso preto com margens claras, ventre cinza com margens escuras e extremidade anterior acastanhada. Possuem olhos marginais monlobados, ausentes na extremidade anterior. Quanto à morfologia interna, os exemplares apresentam a relação espessura da musculatura cutânea em relação à altura do corpo (índice mc:h) de aproximadamente 8% e faringe do tipo colarinho. O átrio masculino é pregueado, sem presença de papila penial, com vesícula prostática intrabulbar, tubular, bifurcada e com região ental voltada para o ventre, na qual desembocam os espermi ductos. O ducto glandular comum é curto, comunicando-se com o átrio feminino, curto, amplo e pouco pregueado. *Cephaloflexa* sp. diferencia-se de outras espécies descritas para o gênero quanto ao padrão de coloração do dorso, tipo de faringe e detalhes do aparelho copulador, constituindo assim uma nova espécie para a ciência. Este representa o primeiro registro do gênero para Floresta Estacional Decidual.

Palavras-chave: Taxonomia, Anatomia, Planárias terrestres, Continenticola.

Agência Financiadora: CNPq, FAPERGS, UNIBIC/Unisin

Revisão de *Kapala* Cameron (Hymenoptera: Eucharitidae)

KARINE SCHOENINGER
MARCIO LUIZ DE OLIVEIRA

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Kapala foi proposto por Cameron, designando *Kapala* (=Eucharis) furcata como espécie tipo. É um gênero especioso na região Neotropical, com exceção de *Kapalaivorensis* Risbec, 1954 que possui ocorrência restrita para África Central e Madagascar. Atualmente, existem 18 espécies descritas. As espécies deste gênero exibem uma grande quantidade de variações morfológicas externas, no entanto, os limites da maioria delas ainda não foram estabelecidos. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi realizar a revisão taxonômica do gênero *Kapala*. Para tanto, foram solicitados empréstimos de tipos (primários e/ou secundários) e material ordinário das espécies de *Kapala* provenientes de coleções internacionais e nacionais. Após a análise do material tipo foram realizadas três sinonímias, nas quais *K. atrata* foi sinonimizada com *K. flabellata*; *K. striaticeps* com *K. inexagens* e *K. romandii* com *K. sulcifacies*. Também foi realizada a redescrição de todos as espécies tipo, inserindo novos caracteres, como padrão de estrias na face (fronte e face inferior), esculturação e comprimento dos processos frenais, bem como caracteres da antena (fêmea e macho). Foram adicionadas 7 espécies novas, provenientes do Brasil, Colômbia, Cuba, Equador, Peru, República Dominicana e México. O gênero *Kapala* agora possui 21 espécies neotropicais A maior riqueza de espécies deste gênero é encontrada no Brasil, contudo ainda existem muitos locais não amostrados em especial nos biomas do Pantanal e Caatinga, o que acarreta a necessidade de coletas e, nas quais por ventura podem surgir novas espécies para o gênero em questão.

Palavras-chave: Parasitoide, Taxonomia, Chalcidoidea.

Agência Financiadora: Cnpq

Conquistando as Américas: uma nova espécie de *Trachycladus* Carter, 1879 (Porifera, Demospongiae, Trachycladida) como primeiro registro no Atlântico Ocidental

NATALIE SEMANOVSKI¹

ROSA MÁCOLA¹

CLÉA LERNER²

CARLA MENEGOLA¹

¹Universidade Federal da Bahia

²Museu de Ciências Naturais, Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul

Trachycladus, gênero originalmente descrito para Oceania, contém seis espécies previamente conhecidas com distribuição majoritária em águas frias: *T. cervicornis* Burton, 1959, *T. laevispirulifer* Carter, 1879, *T. stylifer* Dendy, 1924, *T. tethyoides* Burton, 1959, *T. minax* (Topsent, 1888) e *T. spinispirulifer* (Carter, 1879), as duas últimas registradas para o Atlântico Oriental (costas da Europa e África, respectivamente). Neste estudo apresentamos *Trachycladus* sp. nov. do trecho Sul-Sudeste brasileiro (SP-SC). Os espécimes foram coletados por mergulho livre ou autônomo (0-15m) e integram as Coleções dos Museus MCN/FZB (RS), MN/UFRJ (RJ) e MZUSP (SP). O estudo morfológico conjunto espicular e do esqueleto seguiram os protocolos clássicos para Demospongiae. Os espécimes apresentam coloração amarela; forma incrustante/massiva, consistência firme e ósculos circulares apicais. Ectossoma possui densa camada de espiniespímulas e tilóstilos distribuídos perpendicularmente no coanossoma. *Trachycladus* sp.nov. assemelha-se a *T. spinispirulifer* (Carter, 1879), provida do mesmo conjunto espicular, mas distingue-se desta pela forma elíptica, dimensões dos tilóstilos e ornamentação das espiniespímulas (microespinhos nos espinhos primários). Estas espécies exibem distribuição disjunta, a última no Banco de Agulhas, na confluência dos oceanos Atlântico e Índico. A descoberta de nova espécie deste gênero, raro nos oceanos do mundo, permitirá maior compreensão das relações filogenéticas em Trachycladidae e reforça o potencial pouco explorado em composição e propriedades dos bentos entre as costas paulista e catarinense, marcada por mosaico de ecossistemas costeiros e por condições oceanográficas particulares de província biogeográfica transicional entre águas tropicais e temperadas, reforçando a importância do conhecimento da espongiofauna para o entendimento das relações ecológicas nas comunidades marinhas.

Palavras-chave: Trachycladidae, Sistemática, Distribuição, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq, FAPESB

Dipterofauna do Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses, biomas Cerrado e Restinga, estado do Maranhão

DILMA MARIA LIMEIRA DA SILVA
LUANNA LAYLA MENDES SANTOS
FRANCISCO LIMEIRA DE OLIVEIRA
Universidade Estadual do Maranhão

Pouco se conhece sobre a riqueza de insetos do Cerrado e Restinga do litoral oriental maranhense; portanto, propôs-se incrementar o conhecimento da diversidade de Diptera dessas áreas através de um levantamento faunístico no Parque Nacional dos Lençóis Maranhenses (PNLM). Para coleta dos espécimes foram realizadas seis expedições entre set/15 e fev/17, utilizando-se armadilhas de interceptação de voo, tipo Malaise e suspensa. Ocasionalmente foram realizadas amostragens com rede entomológica e armadilha luminosa. Os espécimes coletados foram triados, etiquetados, montados em alfinetes entomológicos ou acondicionados em mantas entomológicas, e posteriormente foram identificados em nível de família sob estereomicroscópio com auxílio de chaves dicotômicas específicas para o grupo. Foram identificados 17.518 espécimes, distribuídos em 39 famílias: Asilidae, Acroceridae, Agromyzidae, Bombyliidae, Calliphoridae, Chloropidae, Culicidae, Clusiidae, Curtonotidae, Conopidae, Dolichopodidae, Drosophilidae, Ephyridae, Empididae, Hybotidae, Keroplatidae, Lauxaniidae, Lonchaeidae, Muscidae, Milichiidae, Mycropezidae, Mythicomyiidae, Neriidae, Odiniidae, Periscelididae, Phoridae, Pipunculidae, Raghionidae, Richardiidae, Ropalomeridae, Sarcophagidae, Sepsidae, Stratiomyidae, Syrphidae, Tabanidae, Tachinidae, Tephritidae, Therevidae e Ulidiidae. As mais frequentes foram: Tabanidae (19%), Dolichopodidae (17%), Culicidae (14%), Bombyliidae (12%) e Asilidae (9%); enquanto que Agromyzidae foi registrada com apenas três exemplares; Mythicomyiidae e Acroceridae com dois exemplares; e Neriidae com exemplar único. Os resultados obtidos são de grande relevância e indispensáveis, pois possibilitam qualificar a biodiversidade brasileira e, em especial, a do Maranhão, visto que, este é o primeiro inventário de Diptera para a área e fornece informações valiosas para a comunidade científica. Todo o material encontra-se depositado no acervo da Coleção Zoológica do Maranhão (CZMA), Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Campus Caxias.

Palavras-chave: Biodiversidade, Inventário, Diptera, CZMA.

Agência Financiadora: FAPEMA

Levantamento dos registros da malacofauna terrestre no estado da Bahia

FERNANDA DOS SANTOS SILVA
LUIZ RICARDO LOPES DE SIMONE

Universidade de São Paulo

O laboratório de Malacologia do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo é o maior da América Latina de seu tipo, compreendendo aproximadamente 130.000 lotes e um milhão de espécimes, se diversificando em marinhas, dulcícolas e terrestres, provenientes de diversas partes do mundo. Dentro desse cenário foi realizado um levantamento dos registros de moluscos terrestres contidas do acervo, com um recorte restrito para o estado da Bahia. Tal levantamento foi realizado tendo como base catálogos e trabalhos publicados com informações para a região, afim de verificar a diversidade malacológica do estado. O bioma caatinga predominante no estado tem grande importância por ser heterogêneo, com paisagens diversas, porém, pouco conhecidas. Para a busca, foi utilizado o banco de dados Specify, programa recém implantado que gerencia as coleções zoológicas, no qual, é possível a busca de espécies por localidades, informações de coletas, informações taxonômicas, entre outras. Obteve-se um registro de 7.454 lotes para o estado da Bahia, dos quais 914 correspondem a lotes de espécies terrestres, pertencentes a diferentes famílias, tais como Achatinidae, Amphibulimidae, Bradybaenidae, Bulimulidae, Camaenidae, Charopidae, Cyclophoridae, Diplommatinidae, Ellobidae, Endodontidae, Euconulidae, Ferussaciidae, Helicinidae, Helicodiscidae, Helminthoglyptidae, Megalobulimidae, Megalomastomidae, Megaspiridae, Odontostomidae, Pleurodontidae, Proserpinidae, Pupillidae, Scolodontidae, Spiraxidae, Streptaxidae, Strophocheilidae, Subulinidae, Succineidae, Veronicellidae e Vertiginidae. Contudo, observou-se divergências com a atual classificação dos moluscos terrestres, se fazendo indispensável uma atualização taxonômica, além do banco de dados e da coleção física, modificando as devidas etiquetas se preciso. Ao verificar os dados obtidos para o estado, constatou-se um pequeno número de registros para a mesorregião Centro-Sul Baiano, que apesar de ainda ser pouco explorada, trabalhos recentes mostram uma diversidade considerável para a área e proximidades. Concluindo, portanto, que ainda se faz necessário estudos para a região, afim de verificar a presença de novas espécies e ocorrências.

Palavras-chave: Taxonomia, Bahia, Moluscos, Levantamento.

Agência Financiadora: CAPES

Equinodermos da plataforma rasa da costa oeste do Ceará

MAIARA QUEIROZ MONTEIRO DA SILVA¹
FELIPE AUGUSTO CORREIA MONTEIRO²
HELENA MATTHEWS-CASCON¹

¹Universidade Federal do Ceará

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Jaguaribe

O Filo Echinodermata é amplamente distribuído e abundante na costa brasileira. Entretanto, o conhecimento sobre a riqueza e diversidade desse grupo no litoral cearense ainda é bastante escasso, havendo poucas informações obtidas de registros pontuais e alguns levantamentos sistemáticos de espécies recentes. Assim, este trabalho objetiva caracterizar os equinodermos de um sistema de plataforma rasa da costa oeste do estado do Ceará, Brasil. O estudo foi realizado na costa dos municípios de Itarema e Acaraú, em fevereiro de 2017. O material foi coletado em profundidade média de 10 metros com dragas do tipo Van-Veen, identificado com auxílio de estereomicroscópio e armazenado em álcool 70%. Posteriormente, incorporado à Coleção de Equinodermos do Laboratório de Invertebrados Marinhos do Ceará, na Universidade Federal do Ceará (CELIMCE-UFC). Dessa forma, identificou-se 361 indivíduos distribuídos entre as Classes Ophiuroidea (quatro famílias, cinco gêneros e seis espécies), Holothuroidea (seis famílias, sete gêneros e sete espécies) e Echinoidea (uma única espécie, *Leodia sexiesperforata*). Comparando-se aos estudos de região entre-marés na costa oeste cearense, a área de plataforma rasa dessa região apresenta-se diferenciada em relação à riqueza de espécies. Apresentando uma riqueza maior e a adição de novas ocorrências para o estado e para o Brasil. Além disso, esse trabalho apresenta-se como o primeiro estudo de caracterização taxonômica e sistemática de equinodermos realizado na área de plataforma rasa da costa cearense. Com isso, evidencia-se a necessidade de mais estudos nesse ramo no litoral brasileiro para uma ampliação do conhecimento faunístico marinho do Brasil.

Palavras-chave: Echinodermata, Sistemática, Ophiuroidea, Echinoidea, Holothuroidea.

Agência Financiadora:

Uma nova espécie áptera de Staphylinidae para o Brasil

SIDNEI BORTOLUZZI DA SILVA
EDILSON CARON

Universidade Federal do Paraná

Gnathymenus é um gênero de besouros estafilínídeos da subtribo Dolicaonina, Paederinae, representado no mundo por 67 espécies descritas, sendo definidos pelos curtos e achatados parâmetros laterais do edeago. Em um grande projeto entre os países da Alemanha e Brasil (Solobioma), uma vasta gama de material biológico foi coletada, incluindo diversos grupos de Staphylinidae os quais muitos ainda permanecem não identificados. Portanto, com o objetivo de descrever uma nova espécie e aumentar o registro de espécies conhecidas de estafilínídeos para o Brasil, analisamos exemplares coletados do projeto Solobioma. Para realização do estudo adotou-se a metodologia tradicionalmente utilizada para o estudo taxonômico de Staphylinidae. As microdissecações e ilustrações foram realizadas sob microscópio estereoscópico com câmara clara e câmera digital acoplada. *Gnathymenus* sp. nov. foi coletado em serapilheira de floresta ombrófila densa através do método de extração de Winkler. A nova espécie além de ser áptera possui as seguintes características: tamanho máximo de 3 mm, coloração castanha, pontuações grossas e esparsas na cabeça e pronoto e algumas longas cerdas espalhadas pelo corpo. Dimorfismo sexual é presente na espécie, sendo que os machos possuem um conjunto de grossas cerdas nos esternos abdominais III-VII. Por outro lado, as fêmeas devem ser identificadas associadas aos machos, pois como ocorre em outros grupos de besouros da família, não há características distinguíveis visíveis entre fêmeas do gênero. O edeago muito fino, com um ápice afilado e a presença de um pequeno dente é a característica diagnóstica da espécie.

Palavras-chave: *Gnathymenus*, Serapilheira, Solobioma, Taxonomia.

Agência Financiadora: CNPq

Riqueza e distribuição de Phasgonophorini (Hymenoptera: Chalcididae)

JULIANA MARTINS DA SILVA-FREITAS

MARCELO TEIXEIRA TAVARES

Universidade Federal do Espírito Santo

A tribo Phasgonophorini é uma das três tribos que compõe a subfamília Chalcidinae (Hymenoptera: Chalcididae). Esta tribo distribui-se por quase todo o globo, sendo a fauna da região Neotropical constituída basicamente pelos gêneros *Parastypiura* e *Stypiura* (exceto por três espécies de *Trigonura* que ocorrem no limite entre a Neotropical e a Neártica). Neste trabalho buscou-se compreender a taxonomia e riqueza de espécies dos gêneros *Parastypiura* e *Stypiura*. Para tanto, foram examinados cerca de 340 espécimes de diferentes coleções entomológicas do globo. Além disso, foi feito um levantamento de dados da literatura. Foram reconhecidas seis espécies (duas novas) para o gênero *Parastypiura* e 53 espécies (46 novas) para *Stypiura*, além de *Stypiura basalis* ter sido constatada como sinônimo de *Stypiura condalus*. Com base nestes resultados, observou-se que a riqueza de espécies desses dois gêneros é comparável aquela encontrada no resto do mundo: enquanto que *Kopinata*, *Megalocolus*, *Muhabetella*, *Neokopinata*, *Phasgonophora*, *Stenochalcise* e *Trigonura* somam 55 espécies descritas, os gêneros neotropicais somam 59 espécies. Apesar desse número de espécies, *Stypiura* e *Parastypiura* conservam uma uniformidade morfológica que não é observada na fauna do resto do mundo. Até agora não foi possível esclarecer os motivos para tais diferenças e estudos posteriores serão necessários para elucidar essas questões.

Palavras-chave: Parastypiura, Stypiura, Morfologia, Neotropical.

Agência Financiadora: FAPES, INCT dos Hymenoptera Parasitoides (FAPESP, CNPq)

Imaturos de três espécies de *Inca* Lepeletier & Serville, 1828 e notas sobre o desenvolvimento pupal (Scarabaeidae, Cetoniinae, Incini)

RAFAEL CLAYTON DE JESUS E SOUSA¹

JUARES FUHRMANN¹

ONDREJ KOUKLÍK²

PETR ŠÍPEK²

¹Laboratório de Coleoptera do Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo

²Department of Zoology, Faculty of Science, Charles University

Incini é uma tribo Neotropical e inclui cinco gêneros e 14 espécies, a maioria registrada para a América do Sul. Dentre os gêneros, *Inca* Lepeletier & Serville, 1828 é o mais diverso e é composto por 6 espécies. Para a tribo, são conhecidos os imaturos de *Archedinus relictus* Morón & Krikken, 1990, *I. bonplandi* (Gyllenhal, 1827) e *I. clathrata sommeri* (Westwood, 1845). O presente trabalho disponibiliza a caracterização das larvas e pupas de *Inca pulverulenta* (Oliver, 1789), redescrição das larvas de *I. bonplandi* e *I. clathrata sommeri* e chave de identificação para os imaturos. Também são apresentados dados sobre a ontogenia da pupa e a correspondência entre a terminália da pupa e do adulto. Para essa discussão, foram analisadas as terminalias masculinas de cinco espécies de Scarabaeidae (Cetoniinae, Dynastinae, Rutelinae e Melolonthinae). Larvas de Incini se distinguem umas das outras principalmente pela quietotaxia do crânio e estrutura do espiráculos. Larvas de *A. relictus* são diferenciadas das de *Inca* pela ausência das setas dorsoepicraniais e área estridulatória mandibular, e pela forma ameboide das perfurações do espiráculo (*Inca* com setas dorsoepicraniais e área estridulatória, e perfurações arredondadas). Larvas de *Inca* são diferenciadas pela forma do escleroma hipofaríngeo e pela distância entre os braços da placa dos espiráculos (longa em *I. bonplandi*, curta em *I. pulverulenta*, braços subcontíguos em *I. clathrata sommeri*). No estudo das pupas dos escaravelhos foi observado a extroversão dos apêndices, a contração do abdômen, e foi descrita a correspondência da ampola genital anterior da pupa com o tegmem do adulto (falobase e parâmeros) e da ampola posterior com o endofalo do adulto. A ontogenia da pupa é importante para encontrar a posição real dos esternitos abdominais IX e X nas pupas.

Palavras-chave: Larva, Pupa, Neotropical, Pleurosticti, Scarabaeidae.

Agência Financiadora: CAPES

Novas espécies brasileiras de *Neapion* Alonso-Zarazaga, subgênero *Neotropion* Alonso-Zarazaga (Brentidae: Apioninae) e chave para as espécies da América do Sul

WESLEY OLIVEIRA DE SOUSA¹
CIBELE STRAMARE RIBEIRO-COSTA²

¹Departamento de Biologia, Universidade Federal de Mato Grosso

²Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná

Os Apioninae das Américas compreendem cerca de 600 espécies em 28 gêneros e quatro tribos. Apionini é a mais diversa com suas quatro subtribos, abrigando a maioria das espécies. *Ixapiina* de Apionini inclui *Neapion* Alonso-Zarazaga e mais quatro gêneros, contudo apenas *Neapion* distribui-se nas Américas. Compõe-se por 16 espécies divididas em dois subgêneros, *Neapion* (seis espécies) e *Neotropion* (10 espécies), o primeiro associado a Caprifoliaceae e o segundo a Rutaceae. O presente estudo tem como principal objetivo descrever duas novas espécies brasileiras em *Neapion* (*Neotropion*), totalizando 12 espécies neste subgênero. Para isso foram levantados caracteres da morfologia externa e interna de genitália seguindo os métodos tradicionais para dissecação. Imagens foram capturadas com câmera digital acoplada a microscópio ou estereomicroscópio. Uma das espécies novas apresenta revestimento denso, composto por escamas estreitas e áreas elevadas localizadas nas interestrias dos élitros, esta última característica registrada pela primeira vez para os Apioninae da América do Sul. A outra espécie difere pelo revestimento esparso, com escamas largas e estreitas e ausência de elevações elitrais. O tipo de revestimento e elevações nos élitros em adição ao tamanho do esclerito em forma de forquilha do saco interno do macho são fundamentais para o diagnóstico das espécies do subgênero. Além das descrições das espécies, uma chave é apresentada para as cinco espécies sul-americanas do subgênero *Neotropion* de *Neapion*.

Palavras-chave: Apionitae, Apionini, *Ixapiina*, Região Neotropical.

Agência Financiadora: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso - FAPEMAT

Análise cladística do gênero *Eusarcus* Perty, 1833 (Arachnida: Opiliones: Laniatores) com descrição de nova espécie associada à caverna

BEATRIZ SANTOS DE SOUZA
LAIS SANTANA SILVA
MARCOS RYOTARO HARA
Universidade de São Paulo

Dentre os opiliões neotropicais, Gonyleptidae destaca-se por ser a família mais rica em espécies, organizada em 17 subfamílias. Dessas, Gonyleptinae e Pachylinae abrigam a maior parte das espécies de Gonyleptidae. Em Pachylinae, ainda se encontram a maior parte das espécies de opiliões associadas à caverna. Espécies associadas às cavernas são consideradas vulneráveis a serem extintas devido o avanço das áreas urbanas, pelo seu endemismo e pela extração de minérios da qual muitas cavernas são formadas. Neste trabalho, descreve-se uma espécie nova de *Eusarcus* Perty, 1833, que pertence à Pachylinae e que foi coletada em cavernas de Caeté e Itabirito, em Minas Gerais. Além disto, pretende-se realizar a análise cladística usando a parcimônia como critério de otimização para relacioná-la às demais espécies de *Eusarcus*, testando também a monofilia desse gênero. A descrição da espécie seguiu os modelos atuais. Considerando-se a morfologia da espécie nova de *Eusarcus*, ela deve estar relacionada ao clado que inclui *E. aduncus*, *E. berlae*, *E. cavernicola*, *E. dandara*, *E. elinae*, *E. sergipanus*, *E. signatus* e *E. sooretamae* pela presença de apófises na margem anterior do escudo dorsal (ED); coxa IV visível dorsoapicalmente e trocanter IV com apófise prolateral mediana cônico-longa. A forma do processo ventral do pênis da nova espécie assemelha-se ao de *E. berlae*, porém, é maior. A espécie nova distingue-se das demais pela combinação dos seguintes caracteres: oculário provido de um par de tubérculos pontiagudos; ausência de espinho mediano na área escutal III; fileira de tubérculos acuminados na margem lateral do ED e região ventral posterior da apófise apical da coxa IV curta com projeção triangular. Embora tenha sido coletada apenas em cavernas, ela não apresenta troglomorfismos explícitos.

Palavras-chave: Opilião, Taxonomia, Fauna neotropical, Gonyleptidae, Pachylinae.

Agência Financiadora: PUB-USP (Programa Unificado de Bolsas da Universidade de São Paulo)

Checklist de opiliões do fragmento de Floresta Atlântica da APA Aldeia-Beberibe, Brasil

VICTORIA YOLANDA LOURENÇO DE SOUZA¹
WELTON DIONISIO DA SILVA¹
ANDRÉ FELIPE DE ARAÚJO LIRA¹
ADRIANO MEDEIROS DE SOUZA²
CLEIDE MARIA RIBEIRO DE ALBUQUERQUE¹

¹Universidade Federal de Pernambuco

²Universidade Federal da Paraíba

Os opiliões constituem a terceira maior ordem de Arachnida em diversidade de espécies. Esses aracnídeos são particularmente abundantes e diversos em área de florestas tropicais úmidas. Apesar disto, o conhecimento acerca da sua diversidade é escasso no que concerne as espécies que habitam a Floresta Atlântica nordestina brasileira. Assim, o presente trabalho teve como objetivo fazer um levantamento da fauna de opiliões de um fragmento de Floresta Atlântica em Pernambuco. O levantamento das espécies foi realizado utilizando dados da Coleção Aracnológica da Universidade Federal de Pernambuco, a qual contém espécimes coletados no Campo de Instrução Marechal Newton Cavalcanti, durante projetos de pesquisa realizados entre 2009-2017. No total foram registradas seis espécies para a área, sendo elas: *Pseudopucroliia discrepans* (Gonyleptidae), *Pickeliana pickeli*, *Protimesius evelineae* (Stygnidae), *Cynortellana pulchra* (Cosmetidae), *Recifesus pernambucanus* (Escadabiidae), *Tegipiolus pachypus* (Kimulidae). Considerando o número de espécies encontradas (n= 39-65) em fragmentos na região sudeste do Brasil, a quantidade apresentada (n= 6) na área amostrada, sugere uma baixa riqueza de espécies para a região. Contudo, a riqueza se mostrou similar a outros estudos realizados em fragmentos de Floresta Atlântica nordestinas onde o número de espécies variou de 4 a 8. Em suma, o presente estudo fornece dados sobre a fauna de opiliões da Floresta Atlântica nordestina preenchendo uma parte da lacuna no conhecimento destes aracnídeos para essa região.

Palavras-chave: Opiliones, Mata Atlântica, Levantamento de fauna.

Agência Financiadora: CAPES

Caracterização morfológica do proventrículo de grilos falangopsídeos (Orthoptera, Ensifera, Grylloidea, Phalangopsidae) do Parque Nacional do Iguaçu, PR

ALINE BAZZOTTI STROTKAMP¹
MARCOS FIANCO²
PEDRO GUILHERME BARRIOS DE SOUZA DIAS³
DARLAN RUTZ REDÜ³
NEUCIR SZINWELSKI¹

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná

²Universidade Federal da Integração Latino-Americana

³Universidade de São Paulo

A morfologia do trato digestivo de insetos pode fornecer caracteres informativos para taxonomia e sistemática, provendo informações relevantes para estudos filogenéticos. Nos Orthoptera o proventrículo é um órgão digestivo que liga o intestino anterior ao intestino médio e é formado por seis placas longitudinais providas de dentes quitinizados, os quais variam em forma, tamanho e orientação. Essa estrutura, entretanto, é pouco utilizada como caracteres diagnósticos para separação e delimitação de espécies. Aqui, verificamos se as estruturas do proventrículo propiciam caracteres diagnósticos para distinguir cinco espécies de grilos da família Phalangopsidae: *Lerneca* sp., *Ubiquepuella telytokous*, *Eidmanacris meridionalis*, *Laranda meridionalis* e *Endecous chape*. Os proventrículos das cinco espécies foram removidos e imersos em KOH (10%) por 15 min. e em seguida passaram por graduações alcoólicas (70º, 80º, 90º e 100º) por 10 min. As estruturas foram fotografadas em microscópio eletrônico de varredura, analisadas e comparadas para determinação dos caracteres diagnósticos. A morfologia do proventrículo permite separar as cinco espécies de grilos por, entre outros caracteres, apresentar nove apêndices esclerotizados em *Lerneca* sp., 10 em *U. telytokous*, onze em *E. meridionalis* e *L. meridionalis* e treze em *E. chape*. O dente mediano do primeiro apêndice difere entre as espécies. Em *E. meridionalis* é truncado com pequenos denticulos. *E. chape* apresenta um denticulo mediano de pequeno comprimento. *L. meridionalis* apresenta ondulações medianas. *Lerneca* sp. apresenta um denticulo mediano e dois laterais de similar comprimento. *U. telytokous* apresenta uma região cônica mediana recoberta por cerdas. Considerando a morfologia do proventrículo das espécies utilizadas é possível afirmar que esta estrutura fornece caracteres diagnósticos para a diferenciação dessas espécies. Dessa forma sugerimos que o proventrículo seja usado como caráter diagnóstico auxiliar em estudos taxonômicos, especialmente de espécies crípticas. Este trabalho apresenta uma nova ferramenta que pode contribuir com a taxonomia integrativa de Orthoptera.

Palavras-chave: Insetos, Orthoptera, Luzarinae, Taxonomia, Morfologia interna.

Agência Financiadora: Mev USP, Capes, CNPq

Proventrículo de grilos (Grylloidea: Gryllidae) do Parque Nacional do Iguaçu: análise morfológica e caracteres diagnósticos

ALINE BAZZOTTI STROTKAMP¹
MARCOS FIANCO²
PEDRO GUILHERME BARRIOS DE SOUZA DIAS³
DARLAN RUTZ REDÜ³
NEUCIR SZINWELSKI¹

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná

²Universidade Federal da Integração Latino-Americana

³Universidade de São Paulo

O trato digestivo de insetos tem sido utilizado como caráter auxiliar na sistemática e filogenia de grupos taxonômicos. O proventrículo é uma estrutura do aparelho digestivo de insetos que apresenta grande variabilidade morfológica, apresentando seis placas longitudinais, revestida internamente com dentes fortemente quitinizados, variando formatos, tamanhos e orientações, porém, em grilos (Orthoptera: Grylloidea) esse caráter é pouco utilizado. Aqui, analisamos se as estruturas do proventrículo fornecem caracteres diagnósticos para distinção de três espécies de grilos da família Gryllidae: *Brazitrypaparanaensis*, *Eneoptera surinamensis* e *Taroba elephantina*. Os espécimes foram coletados no Parque Nacional do Iguaçu em 2016, sacrificados, fixados e acondicionados em álcool 92,8°GL. Os proventrículos das três espécies foram removidos e imersos em KOH (10%) por 15 min. e em seguida passaram por graduações alcoólicas (70°, 80°, 90° e 100°) por 10 min. As estruturas foram fotografadas em microscópio eletrônico de varredura, analisadas e comparadas para determinação dos caracteres diagnósticos. Os lobos longitudinais apresentam doze apêndices esclerotizados em *T. elephantina* e treze em *E. surinamensis* e *B. paranaensis*. O dente mediano do primeiro apêndice no sentido anteroposterior apresenta diferenças entre as espécies, em *B. paranaensis* apresenta formato de ponta de lança com cerdas associadas, enquanto que *E. surinamensis* possui formato de mão composto por seis dentículos, sendo os apicais mais longos, já em *T. elephantina* tem formato de pente, apresentando seis dentículos igualmente espaçados. Considerando a morfologia do proventrículo das espécies utilizadas é possível sugerir que esta estrutura fornece caracteres diagnósticos para a diferenciação de famílias, gêneros e espécies dentro de Grylloidea. Adicionalmente o proventrículo apresenta características taxonômicas capazes de distinguir as fêmeas, o que é de suma importância visto que não existem estruturas morfológicas externas capazes de diferenciar as mesmas. Este trabalho reforça o conhecimento acerca da sistemática e filogenia de grupos taxonômicos dentro de Orthoptera.

Palavras-chave: Morfologia interna, Insetos, Eneopterinae, Tafaliscina, Podoscirtinae.

Agência Financiadora: Mev USP, Capes, CNPq

Diversidade de *Diplosoma listerianum* (Aplousobranchia: Didemnidae) na costa brasileira: abordando um complexo de espécies

JOYCE ANA TEIXEIRA
ROSANA MOREIRA DA ROCHA
Universidade Federal do Paraná

Existem várias espécies de ascídias mundialmente distribuídas e estudos recentes demonstraram que algumas dessas espécies constituem, na verdade, complexos de espécies crípticas. Um representante de ampla distribuição e que recentemente foi revelado como um complexo de espécies crípticas é *Diplosoma listerianum* (Milne-Edwards, 1841), pois foi realizado um trabalho em larga escala utilizando sequências de DNA mitocondrial que encontrou quatro clados distintos, porém esse estudo não incluiu espécimes brasileiros e nem dados de morfologia. No presente estudo realizamos análises morfológicas e moleculares de espécimes de *D. listerianum* provenientes de diferentes pontos da costa brasileira (Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e Santa Catarina). O estudo da morfologia foi baseado lâminas permanentes que foram observadas sob microscópio óptico e medidas de referência foram tomadas. Para os estudos moleculares, sequências DNA mitocondrial referentes a Citocromo Oxidase I foram obtidas e submetidas a análises filogenéticas. Foram analisados materiais de novas localidades que constituem novos registros de ocorrência do complexo em dois estados da região nordeste do Brasil. Até o momento foi encontrado 13 novos haplótipos para a espécie, que constituem 3 clados exclusivamente brasileiros. Os haplótipos representam uma diversidade genética que ainda era desconhecida para o complexo de espécies e contribui para o entendimento do complexo em escala global. As análises morfológicas revelaram diferenças nos espécimes, como cor das colônias em vida, variação na coloração e no tamanho dos zooides. As maiores diferenças, entretanto, foram encontradas nas larvas, em relação ao seu tamanho total e também no tamanho de estruturas internas, principalmente de ampolas ectodérmicas e papilas adesivas. Nas próximas etapas do trabalho serão incluídas novas sequências de DNA já obtidas, além de dados de medida dos espécimes provenientes das novas localidades de ocorrência e de lâminas permanentes ainda não analisadas.

Palavras-chave: Barcoding, Biodiversidade, Especiação, Espécies crípticas, Morfometria.

Agência Financiadora: CAPES, CNPq (305201/2014-0, 445783/2014-1)

Redescoberta de espécies de *Ageniella* Banks, 1912 (Hymenoptera: Pompilidae) e contribuições taxonômicas para o gênero

CECILIA WAICHERT¹
WESLEY D. COLOMBO¹
JAMES P. PITTS²

¹Universidade Federal do Espírito Santo

²Utah State University

Ageniella Banks é um gênero de Ageniellini exclusivo do Novo Mundo. É o segundo maior gênero em Ageniellini, sendo mais diversificado na região Neotropical. Estima-se 250 nomes descritos em *Ageniella*, muitos deles sinônimos. Essas vespas têm considerável diversidade estrutural com tamanhos variando de < 2mm (alguns machos) a > 2cm. Apenas as espécies neárticas foram revisadas, possuindo chaves para machos e fêmeas e distribuições mapeadas para a América do Norte. A biologia do gênero também é mais conhecida para as espécies da América do Norte, as quais cavam ou usam cavidades pré-existentes como ninhos. Comportamentos de agregação e parassocial são registrados para *Ageniella*. Apesar de ser parafilético, nenhuma revisão foi feita. Para contribuir com a taxonomia do gênero, elaboramos a primeira lista de espécies de *Ageniella* para o Brasil. Para isso, visitamos várias coleções e estudamos estruturalmente 46 holótipos de *Ageniella* e aproximadamente 800 espécimes neotropicais. Como resultado, registramos, ilustramos e propomos chaves de seis subgêneros e 40 espécies de *Ageniella* no Brasil e propomos sete sinônímias. Em nosso estudo, encontramos oito holótipos esquecidos pela literatura no museu Carnegie, Pittsburg, Philadelphia, E.U. A. Esses espécimes haviam sido descritos por Fox sob o nome atualmente não válido *Salius* Fabricius, no século XIX. Nenhum estudo desde então listou ou acomodou tais espécimes em nomes válidos. Nossa análise mostra que esses tipos são de fato *Ageniella*. Todos foram ilustrados e diagnoses foram elaboradas. Por fim, nosso estudo revelou holótipos perdidos, novos registros, novas combinações e várias sinônímias para *Ageniella*. A primeira lista e chaves de espécies ocorrendo no Brasil aumenta nosso conhecimento da fauna brasileira, da biodiversidade de *Ageniella* e de Ageniellini, facilitando estudos futuros para redefinir o grupo e proposição de taxa monofiléticos e caracteres estruturais diagnósticos não-dúbios.

Palavras-chave: Ageniellini, Caça-aranha, Neotrópica.

Agência Financiadora: FAPES

Chave de identificação de serpentes (Squamata, Ophidia) do Vale do Itajaí: dados preliminares

CAMILLA SPENGLER WALTRICK
LUIS OLÍMPIO MENTA GIASSON
Universidade Regional de Blumenau

Dentre os répteis brasileiros as serpentes se estabelecem como grupo mais diverso, consequentemente possuem alta variação morfológica. Essa grande diversidade associada ao ainda pouco conhecimento taxonômico sobre as espécies tornam as serpentes um grupo de difícil identificação mesmo entre biólogos. Para identificação adequada de um espécime são necessários guias, revisões taxonômicas e/ou chaves de identificação. Objetiva-se projetar e desenvolver uma chave regional de identificação de serpentes para o Vale do Itajaí, Santa Catarina. Desta forma, estão sendo analisados 31 caracteres diagnósticos das 46 espécies de serpentes registradas para o Vale do Itajaí por meio de exame de indivíduos depositados na Coleção Zoológica da Universidade Regional de Blumenau (CZFURB), além de consultas bibliográficas sobre essas espécies. As características em análise envolvem folidose (contagem de escamas corporais), coloração corporal, tamanho relativo do olho, comprimento rostro-cloacal e caudal. Obter-se-ão duas chaves dicotômicas: uma clássica e uma digital, esta com fotografias anexadas de indivíduos já fixados e seus caracteres diagnósticos. Por fim, ambas serão disponibilizadas para livre acesso no site da FURB. Dentre as 40 espécies depositadas na coleção zoológica, seis foram analisadas até o momento, tendo sido analisados 10 indivíduos de cada espécie, registrando-se 31 caracteres e suas variações. Os dados das seis espécies não presentes na CZFURB serão consultados em outras coleções herpetológicas.

Palavras-chave: Anatomia, Folidose, Morfologia, Taxonomia.

Agência Financiadora: Universidade Regional de Blumenau - FURB

Revisão taxonômica do gênero neotropical *Schnusimyia* hendel (Diptera: Richardiidae)

LISIANE DILLI WENDT¹

ROSALY ALE-ROCHA²

¹Universidade Federal do Paraná

²Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia

Richardiidae (Tephritoidea) é uma família relativamente pequena em número, constituída por 210 espécies distribuídas em 32 gêneros, de distribuição essencialmente Neotropical, com poucas espécies registradas para a região Neártica e nenhum registro para o Chile e Patagônia. Recentemente foi proposta a transferência de *Schnusimyia* Hendel, formalmente pertencente à Ulidiidae, para Richardiidae, baseada em características do abdômen masculino como presença de espiráculos desenvolvidos nos esternitos 6 e 7 e tergito 6 ciliado. Contudo, até o momento não foram testadas as relações filogenéticas de *Schnusimyia* com os demais gêneros da família. O gênero é conhecido por apenas uma espécie – *S. parvula* Hendel com distribuição para o Peru e Bolívia. Em 1909, Hendel apresentou uma figura da asa de uma espécie que considerava pertencer a um gênero novo, mas somente em 1914, o autor o descreveu como *Schnusimyia* e apresentou uma outra figura da asa, sutilmente diferente daquela apresentada anteriormente. No presente estudo, a série-tipo de *S. parvula* foi revisada e quatro novas espécies descritas. Após a observação da série-tipo de *S. parvula* foi verificada que esta é composta de duas espécies diferentes. Portanto, foram designados o lectótipo e um paralectótipo para *S. parvula*, os quais foram escolhidos pela comparação da figura da asa do trabalho original da descrição da espécie de 1914, e os demais síntipos, com a asa semelhante a ilustrada em 1909, foram descritos como uma nova espécie. O padrão de manchas nas asas e/ou a morfologia geral da terminália masculina são consideravelmente diferentes entre as espécies e são os caracteres diagnósticos mais conspícuos para a diferenciação entre elas. Uma chave de identificação para as espécies foi fornecida. A distribuição do gênero foi consideravelmente ampliada, sendo registrado para México, Belize, Guatemala, Costa Rica, Panamá, Venezuela, Brasil (regiões Norte e Nordeste), Peru, Bolívia, Equador e Colômbia.

Palavras-chave: Asa, Taxonomia, Tephritoidea, Terminália, *Schnusimyia parvula*.

Agência Financiadora: CNPQ, CAPES, FAPEAM