

IDENTIFICAÇÃO E INFORMATIZAÇÃO DA CLASSE ARACHNIDA NA COLEÇÃO DE INVERTEBRADOS DO INPA COM ÊNFASE NA ORDEM OPILIONES.

Silvia Furtado ASSIMEN¹; Ana Lúcia TOURINHO²; Augusto Loureiro HENRIQUES³.

¹Bolsista PIBIC/INPA; ²Orientadora INPA/CPEC; ³Co-Orientador INPA/CPEN

1. Introdução

A classe Arachnida é um grupo muito diverso e bem sucedido nos mais diversos habitats, tendo todas as suas 11 ordens distribuídas e representadas na Amazônia. Arachnida é atualmente dividida em dois grupos de acordo com as relações filogenéticas propostas por Shultz (1990), Dromopoda inclui as ordens Opiliones (opiliões), Scorpiones (escorpiões), Pseudoscorpiones (pseudoescorpiões) e Solifugae (solifugos), e o grupo Micrura inclui Acari (ácaros e carrapatos), Amblypygi (amblipígeos), Araneae (aranhas), Palpigradi (palpigrados), Ricinulei (ricinulídeos), Schizomida e Uropygi (uropígeos). Dos acervos que constituem a Coleção de Invertebrados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, a classe Arachnida é um dos mais numerosos. O acervo conta com alta representatividade de ordens específicas de aracnídeos, incluindo representantes da classe de localidades amazônicas nunca antes amostradas durante a história da aracnologia mundial. Além disso, o percentual de táxons não descritos e desconhecidos para a ciência é de pelo menos 80%. Os Opiliões são altamente diversos e abundantes nas regiões tropicais do mundo, contam com 6.411 espécies (Kury, 2003), sendo a terceira ordem do grupo mais rica em espécies. O Neotrópico abriga o maior percentual de riqueza de opiliões do mundo, com cerca de 60% da diversidade total do grupo (Tourinho, 2007). As áreas brasileiras melhor amostradas são as da Mata Atlântica (Kury e Pinto-da-Rocha 2002; Tourinho e Perez 2006), enquanto o norte e o nordeste brasileiro permanecem sub-amostrado, portanto a diversidade nessa região encontra-se igualmente subestimada. Em 2004, iniciou-se um processo de organização, tombamento, e informatização da coleção de Arachnida do INPA. A primeira fase de organização se deu com parte do material tipo depositado na coleção. Nesse momento, os tipos de Araneae, Opiliones, Palpigradi, Ricinulei, Schizomida e Scorpiones foram levantados, recuperados e tombados, recebendo numeração adequada e registro acurado em banco de dados digital (Saturnino et al, 2009). Atualmente, é necessário finalizar as amostras brutas de expedições recentes e antigas, ainda aguardando processamento nas caixas da coleção, bem como a inclusão de etiquetas apropriadas e por fim o tombamento do material não-tipo e sua inclusão na base de dados digital. Cabe salientar que a coleção de Aracnídeos do INPA está em amplo processo de expansão e organização tendo recentemente capturado a atenção da comunidade aracnologia mundial durante o Congresso Internacional de Aracnologia, onde pela primeira vez foi apresentado um trabalho sobre a mesma (Tourinho et al, 2008). O reconhecimento das características diagnósticas das 11 ordens de aracnídeos, na morfotipagem de exemplares da Ordem Opiliones, e em elementos básicos de curadoria de coleções aracnológicas e um dos objetivos do trabalho é a descrição de uma nova espécie *Callua* sp. n da família Sclerosomatidae da subfamília Gagrellinae.

2. Material e Métodos

Para o reconhecimento das características diagnósticas das 11 ordens de aracnídeos foi realizado treinamento com base em literatura específica (Adis, 2002). A triagem do material foi realizada sob estereomicroscópio na Coleção de Invertebrados do INPA. Os aracnídeos obtidos foram acondicionados em tubos de ensaios de fundo chato contendo álcool 80%, devidamente identificados com etiquetas contendo data, local de coleta, método e coletor. Posteriormente, esse material foi identificado no menor nível taxonômico possível e fazendo a comparação com material depositado e já identificado. Nesse momento, parte do material já foi identificada no nível de espécie e outra parte foi morfotipado, ou seja, separado em unidades taxonômicas distintas. O tombamento do material foi realizado em uma base de dados através do programa de gerenciamento de coleções Specify Biodiversity Collection Software versão 6.0, disponível no endereço <http://www.specifysoftware.org/Specify>. Espécies de grupos problemáticos e sem revisão foram inseridas na base com a família especificada e sob o status de gen. sp; e terão a identificação refinada a medida que estudos relativos a esses grupos específicos sejam realizados.

Amostras dos projetos GEOMA, PPBio (Reserva Ducke, Reserva Biológica do Uatumã) e das Ilhas da Hidrelétrica de Balbina foram triadas e os grandes grupos de aracnídeos separados. O material do Geoma e PPBio foi incorporado diretamente a coleção ao fim de cada coleta, e totalmente processado durante os anos de 2005-2008. Foram triadas 100 amostras obtidas através do Extrator de Winkler. Foram retirados representantes das ordens Acari (465 espécimes), Opiliones (469), Pseudoscorpiones (98 espécimes) e Ricinulei (5 espécimes, *Cryptocellus* sp. nova). Sete espécies novas de Opiliones foram identificadas até o momento dentre elas três espécies da família Sclerosomatidae (Gagrellinae), das quais *Calluga* sp.n foi selecionada para fazer a descrição. No presente resumo colocamos apenas uma breve caracterização da espécie de Gagrellinae.

3. Resultados e Discussão

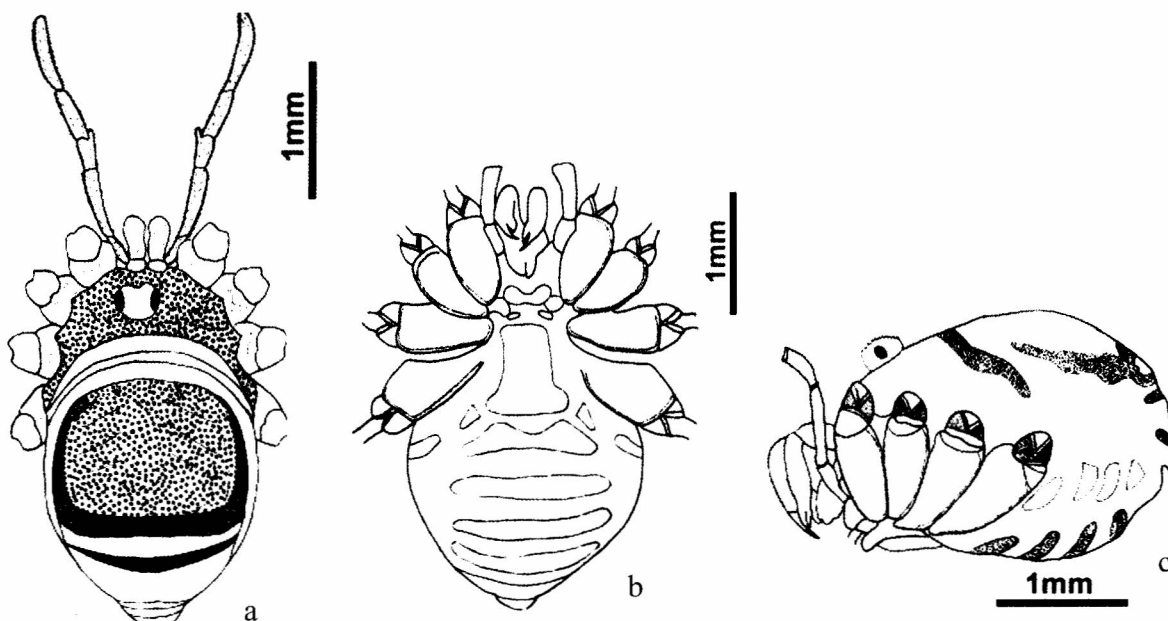
Este trabalho possibilitou a descrição de uma nova espécie para os representantes da seguinte subfamília Gagrellinae distribuídos na Mata Atlânticas brasileiras, baseadas principalmente nas seguintes estruturas corpo, pernas e segmentos abdominais. O desenho foi realizado com a ajuda do estereomicroscópio da Coleção de Invertebrados do INPA. O trabalho está incompleto ainda faltando algumas características a serem descritas tais como: medidas do corpo, carapaça, escudo dorsal, quelíceras, pedipalpos descrever a parte lateral, identificar o sexo da espécie não sendo possível fazer a comparação da espécie com outras espécies semelhantes.

Taxonomia:

Família Sclerosomatidae

Subfamília Gagrellinae

Calluga sp.n



(Figura 1 – a-Vista dorsal em aumento de 3,2 mm; b-Vista ventral em aumento de 3,2 mm e c- Vista lateral em aumento de 4,2mm de *Calluga* sp.n

Caracterização da espécie:

Cor: Face ventral bege e coxas marrons.

Face dorsal (Fig 1a): superfície do corpo densamente granulosa composta de tubérculos.

Margem anterior da carapaça com contorno ligeiramente liso e sua margem lateral irregular.

Lâmina supraqueliceral armada com denticulos. Cômoro ocular mais largo que longo, armado com uma fila de oito a doze espinhos. Escudo dorsal, mais largo que longo.

Face ventral (Fig 1b): superfície densamente granulosa coberta com tubérculos. Bordas laterais do opérculo genital retangular com presença de espinhos e extremidades posteriores mais largas e ovais que a anterior.

Quelíceras: trôcanter com uma fileira de cinco espinhos e um poderoso espinho ventro-basal.

Pedipalpos: trôcanter armado com espinhos, fêmur armado com espinhos dispostos irregularmente, um espinho dorso-apical de ponta aguda. Patela armada com espinhos dorso-lateral, tibia armada com espinhos dorso-lateral e ventral. Tarso igual à tibia com presença de garras.

Pernas: fêmures das pernas I,II e IV com um nódulo pseudoparticular, fêmures das pernas II com três nódulos pseudoarticulados.

4. Conclusão

Contudo este trabalho vem contribuir com o enriquecimento da diversidade faunística de opiliões com ênfase na Subfamília Gagrellinae, que refletirá também na alteração do arranjo sistemático da subfamília referente, onde será incluída mais nova espécie neste grupo. Será preciso mais estudos referentes à caracterização e sua comparação com as demais espécies da subfamília Gagrellinae.

5. Referências Bibliográficas

Adis, J. 2002. *Amazonian Arachnida and Myriapoda*. Sofia: Pensoft Publishes, 590p

Kury, A. B. 2003. Annotated catalogue of the Laniatores of the New World (Arachnida, Opiliones). *Revista Ibérica de Aracnologia, Zaragoza*, v. 1:1-337. In: *Amazonian Arachnida and Myriapoda*.

Kury, A.B. & Pinto-da-Rocha, R., 2002. Opiliones. Pp 345-362. In: Joachim Adis (ed.). *Amazonian Arachnida and Diplopoda — Keys for the identification to classes, orders, families, some genera, and lists of known species*.

PINTO-DA-ROCHA, R. ; KURY, A. B. . Discovery of the third species of Guasiniidae (Opiliones, Laniatores) with comments of the family relationships.. *Journal of Arachnology, USA*, v. 31, n. 3, p. 394-399, 2003.

Shultz, J. W. 1990. Evolutionary morphology and phylogeny of Arachnida. *Cladistics* 6: 1-38

SATURNINO, R. ; TOURINHO, A. L. ; AZEVEDO, C. S. ; MAGALHÃES, C. . Catalogue of type specimens of invertebrates in the collection of the Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Brazil. IV. Arachnida: Acari, Palpigradi, Pseudoscorpiones, Ricinulei and Schizomida. *Zootaxa (Online)*, v. 1973, p. 28-40, 2009.

TOURINHO, A.L. 2007. Padrões de Distribuição e Fatores Condicionantes da Riqueza de Opiliões na Várzea do Rio Amazonas – Brasil. Tese de doutorado. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Manaus, Amazonas.

Tourinho, A.L.; R. Saturnino.; S. F. Assimen. 2008. *Opiliones no Interflúvio Madeira-Purus Distribuição de Espécie ao Longo de um gradiente Latitudinal no Rio Madeira-Purus*. Anais do II Congresso Latinoamericano de Aracnología, VI Encuentro de Aracnólogos del Cono Sur. p. 261

Tourinho, A.L., González, A.P. 2006. On the family Fissiphalliidae Martens, 1988, with descriptions of two new Amazonian species (Arachnida: Opiliones: Laniatores). *Zootaxa*, 1325: 235-254.\