

## DESCRIÇÃO DE UM NOVO GÊNERO E UMA NOVA ESPÉCIE DE OSTRACODA (CRUSTACEA) DO BRASIL

Kevin Galvão Correia (PIBIC/FA), Nadiyah Martins de Almeida (Coorientadora, PEA/UEM), Koen Martens (RBINS, Bélgica); Janet Higuti (Orientadora, Nupélia/PEA/UEM), e-mail janethiguti@gmail.com  
Universidade Estadual de Maringá/Centro de Ciências Biológicas/Nupélia/PEA/Maringá, PR.

### Zoologia. Taxonomia dos Grupos Recentes.

**Palavras-chave:** taxonomia morfológica; biodiversidade; Cypricercinae.

### Resumo

Este trabalho descreve um novo gênero e uma nova espécie de ostrácodo, aqui denominado Gen. nov. spec. nov., do município de Bonito, Estado do Mato Grosso do Sul. Esse novo táxon pertencente a subfamília Cypricercinae McKenzie, 1971, caracterizado pela presença do Triebel's Loop no anexo do ramo caudal. As principais características que diferenciam o Gen. nov. spec. nov. é a presença de somente a cerda d1 no segundo toracópode, e a forma e tamanho da cerda  $\beta$  do palpo mandibular, que é delgada e alongada, quando comparada a outros gêneros dessa subfamília. Esse estudo contribui para o incremento da biodiversidade, além de fornecer subsídio aos gestores para tomar decisões sustentadas cientificamente, que contribui para a proteção e conservação da biodiversidade brasileira.

### Introdução

Ostrácodos são pequenos crustáceos, medindo entre 0,3 e 5 mm de comprimento, caracterizados por apresentar uma carapaça bivalve que envolve todo seu corpo. Esses invertebrados desempenham um importante papel no fluxo de energia através da cadeia alimentar nos ecossistemas aquáticos, alimentando de algas, bactérias, fungos, pólen, detritos orgânicos (MEISCH, 2000), e são consumidos por outros invertebrados e peixes (HAHN et al., 2004).

Existem aproximadamente 2330 espécies de ostrácodos não marinhos distribuídos em 270 gêneros, sendo 331 espécies em 77 gêneros conhecidos da região Neotropical (MEISCH et al., 2019). No Brasil são conhecidas 133 espécies em 41 gêneros.

A família Cyprididae, a qual o Gen. nov. spec. nov. está inserido, é caracterizado pela presença de uma cerda em forma de “pinça” no último segmento do terceiro toracópode e segmentação incompleta do penúltimo e último segmento (HIGUTI; MARTENS, 2020). A principal característica que reúne os gêneros pertencentes a subfamília Cypricerinae, representante da família Cyprididae, é a morfologia do anexo do ramo caudal, que apresenta o “*Triebel's Loop*” no meio da parte distal do ramo principal (SAVATENALINTON; MARTENS, 2009). Atualmente, essa subfamília é representada por 12 gêneros, os quais são distribuídos em três tribos.

O objetivo deste trabalho foi descrever um novo gênero e uma nova espécie de ostrácodo da subfamília Cypricerinae do município de Bonito (Mato Grosso do Sul).

## Materiais e Métodos

### *Área de estudo*

A coleta foi realizada no Rio Baía Bonita (21°09'57.4"S, 56°26'26"W) afluente do Rio Miranda, localizado no Município de Bonito, MS. O município de Bonito localiza-se ao pé da Serra da Bodoquena, a qual abrange os municípios de Bodoquena, Bonito, Jardim e Porto Murtinho.

### *Amostragem e análise laboratorial*

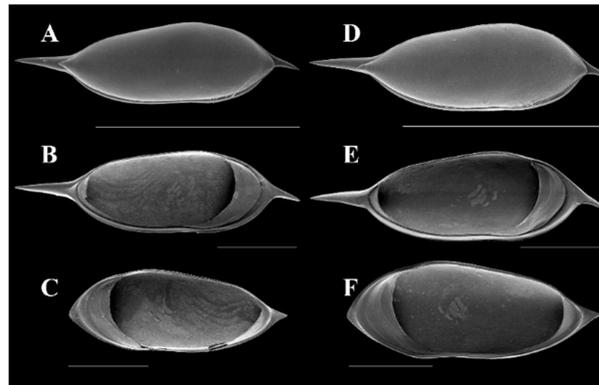
As coletas foram realizadas em junho de 2003 com uma rede de mão retangular (abertura da malha de 160  $\mu\text{m}$ ), a qual foi arrastada entre a vegetação aquática. As amostras foram fixadas em álcool, tamponado com tetraborato de sódio.

Em laboratório, os ostrácodos foram triados sob microscópio estereoscópico e conservados em álcool 70%. A dissecação dos machos e das fêmeas do Gen. nov. spec. nov. foram realizadas sob microscópio estereoscópico. As valvas foram abertas com agulhas entomológicas e o corpo removido da carapaça, e os apêndices foram dissecados em lâmina microscópica contendo glicerina. As ilustrações dos apêndices foram feitas usando uma câmera clara acoplada a um microscópio óptico, enquanto as valvas foram ilustradas com imagens de microscopia eletrônica de varredura.

## Resultados e Discussão

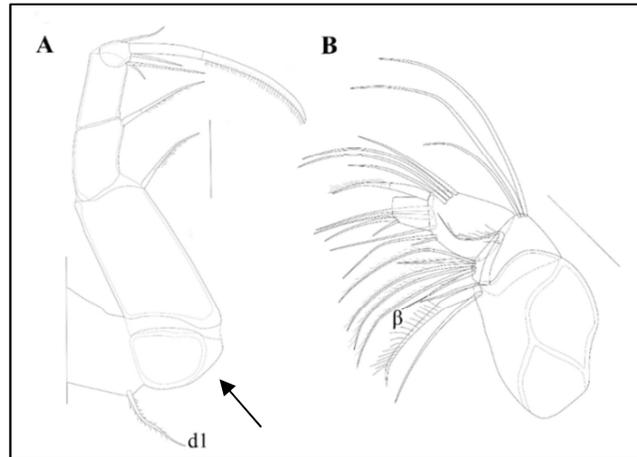
O macho do Gen. nov. spec. nov. possui comprimento de 1,2 mm e a fêmea de 1,4 mm. Além do tamanho do corpo e dos apêndices de reprodução dos machos (hemipênis e órgãos de Zenker), o dimorfismo sexual é também observado na antena e no primeiro toracópode.

No macho e na fêmea, as carapaças são alongadas e com formato de fuso (Figs. 1A, D). A valva esquerda (Figs. 1B, E) possui um tamanho médio e espinho curvo na parte anterior, comparado com o espinho proeminente presente na parte posterior. A valva direita (Figs. 1C, F) possui uma projeção pequena e pontiaguda na parte anterior e um pequeno espinho na parte posterior, quando comparado com os outros espinhos das valvas.



**Figura 1.** Gen. nov. spec. nov. **A-C.** Macho. **D-F.** Fêmea. **A e D.** Vista lateral da carapaça. **B e E.** Valva esquerda. **C e F.** Valva direita. Escala: A, D: 1000  $\mu\text{m}$ ; B, C, E, F: 400  $\mu\text{m}$ .

O Gen. nov. spec. nov. possui apenas a cerda d1 no segundo toracópode (Fig. 2A), característica que distingue dos gêneros de Cypricercinae, exceto *Diaphanocypris*, o qual possui as cerdas d1 e d2 (SAVATENALINTON; MARTENS, 2009). Outra característica distinta é a forma e tamanho da cerda  $\beta$ , presente no palpo mandibular do Gen. nov. spec. nov. (Fig. 2B), que é mais delgada e alongada quando comparada com outros gêneros, a qual a cerda  $\beta$  é curta e com formato de cone (SAVATENALINTON; MARTENS, 2009).



**Figura 2.** Gen. nov. spec. nov. Fêmea. **A.** Segundo toracópode. **B.** Palpo mandibular. Setas: indica a inserção da cerda d2, quando presente. Escala: 50  $\mu$ m.

### Conclusões

A descrição taxonômica do Gen. nov. spec. nov. pertencente a subfamília Cypricerinae eleva para 13 gêneros e 179 espécies. Desta forma, esse estudo contribui para o incremento da biodiversidade, além de fornecer subsídio à projetos que contribuem para a proteção e conservação da biodiversidade.

### Agradecimentos

À Fundação Araucária pela bolsa PIBIC. À Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciências e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect) pelo suporte financeiro. Dr. Kennedy Francis Roche da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul pelo apoio logístico. Ao Nupélia e aos integrantes do laboratório de macroinvertebrados pelo constante apoio na pesquisa.

### Referências

HAHN, N. S., FUGI, R.; ANDRIAN, I.F. Trophic ecology of the fish assemblages. In: THOMAZ, S. M.; AGOSTINHO, A. A.; HAHN, N. S. (Eds.) **The Upper Paraná River and its floodplain: physical aspects, ecology and conservation.** Leiden: Backhuys Publishers, p. 247–269. 2044. Disponível em: <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/5328>. Acesso em: 29 agosto 2024.

HIGUTI, J.; MARTENS, K. Class Ostracoda. In: J. H. THORP; A. P. COVICH. (Eds.) **Thorp and Covich's Freshwater Invertebrates**. Academic Press, p. 631-661. 2020. Disponível em: [doi.org/10.1016/C2010-0-65590-8](https://doi.org/10.1016/C2010-0-65590-8). Acesso em: 27 agosto 2024.

MEISCH, C. Freshwater Ostracoda of western and central Europe. **Spektrum Akademischer-Verlag**, Berlin, p. 522. 2000.

MEISCH, C.; SMITH, R. J.; MARTENS, K. A subjective global checklist of the extant non-marine Ostracoda (Crustacea). **European Journal of Taxonomy**, v. 492, p. 1-135. 2019. Disponível em: [doi.org/10.5852/ejt.2019.492](https://doi.org/10.5852/ejt.2019.492). Acesso em: 27 agosto 2024.

SAVATENALINTON, S.; MARTENS, K. Generic revision of Cypricercinae McKenzie, 1971 (Crustacea, Ostracoda), with the description of three new genera and one new species and a phylogenetic analysis of the subfamily. **Hydrobiologia**, v. 632, p. 1-48. 2009. Disponível em: [doi.org/10.1007/s10750-009-9826-5](https://doi.org/10.1007/s10750-009-9826-5). Acesso em: 27 agosto 2024.