



Mitripus Rolston, 1978 revisitado: reposicionando *Padaeus bovillus* Distant, 1900 e uma nova espécie proposta (Heteroptera: Pentatomidae: Pentatominae: Carpocorini).

Verônica Krein (vero.krein@hotmail.com); Jocelia Grazia (orientadora)

Laboratório de Entomologia Sistemática, Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul



INTRODUÇÃO

Pentatomidae é a quarta maior família dentre os percevejos verdadeiros (Hemiptera: Heteroptera), com 940 gêneros e 4949 espécies distribuídas pelo mundo. A tribo Carpocorini é a mais diversa dentre os pentatomídeos, com 127 gêneros e 503 espécies (McPherson 2018), com muitas taxa apresentando indícios de agrupamentos artificiais devido a falta de metodologia científica explícita. Estudos baseados em análises filogenéticas têm aprimorado as relações evolutivas em Carpocorini. *Padaeus* Stål, 1862 vem se mostrando não monofilético em análises filogenéticas. Rolston (1976) já sugeria que *Padaeus bovillus* Distant, 1900 não faz parte do gênero, por apresentar búcula truncada (fig. 3B), diferentemente de seus congêneres, que apresentam búcula lobada (fig. 3A), característica diagnóstica de *Padaeus*.

OBJETIVO

Redescrever *Padaeus bovillus*. Descrever uma nova espécie, possivelmente próxima a *P. bovillus*, devido a semelhança somática. Posicionar ambas as espécies em Carpocorini.

MATERIAL E MÉTODOS

- Revisão de exemplares da coleção de Entomologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).
- Tomada de 16 parâmetros morfométricos com estereomicroscópio LEICA MZ125.
- Genitálias de macho e fêmea dissecadas, clarificadas em KOH 10% e armazenadas em glicerina líquida.
- Fotografias de hábito dorsal (figs 1A, 1C), ventral (figs 1B, 1D) e genitálias externas (fig. 2) feitas com Nikon AZ100M combinadas em NIS-Elements, editadas em Photoshop.
- Análises filogenéticas de Máxima verossimilhança feitas a partir da matriz de Bianchi *et al.* (2017), com 85 caracteres morfológicos e quatro marcadores moleculares (COI, CytB, 16S e 28S), para 25 terminais de gêneros relacionados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados indicam a espécie nova e *P. bovillus* como espécies irmãs posicionadas dentro de *Mitripus* Rolston, 1978 (fig. 3). Assim *P. bovillus* é transferido para *Mitripus*, e *Mitripus* sp. nov. é descrita. O baixo suporte para *Mitripus* pode estar ocorrendo devido a ausência de dados moleculares dos novos táxons.

Mitripus caracteriza-se por apresentar espécies com fêmures não armados, veia radial com mácula apical e placas mandibulares afiladas no ápice. *P. bovillus* e *Mitripus* sp. nov. apresentam um padrão de pigóforo, genitália masculina externa, característico dentro do gênero,

com a região mediana da margem ventral projetado em forma de espinho (figs 2A, 2B, 2D, 2E).

Mitripus sp. nov. é diagnosticada entre os congêneres pela projeção aguda na margem do pigóforo (figs 2D, 2E) e ângulos humerais não espatulados anteriormente.

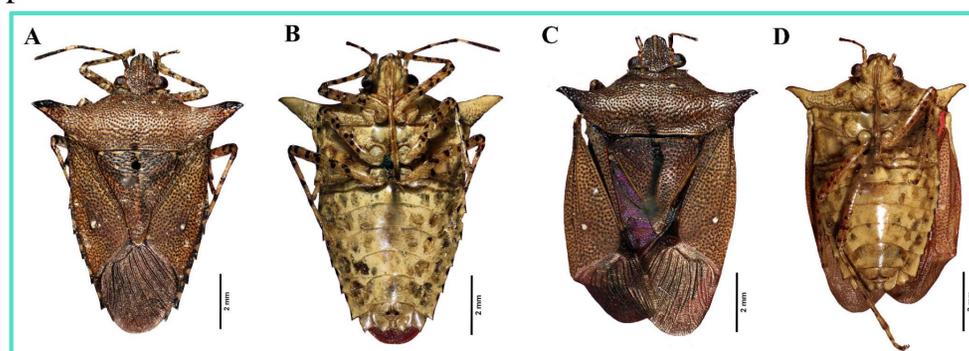


Figura 1. *Padaeus bovillus* Distant, 1900: A: hábito dorsal; B: hábito ventral. *Mitripus* sp. nov.: C: hábito dorsal; D: hábito ventral.

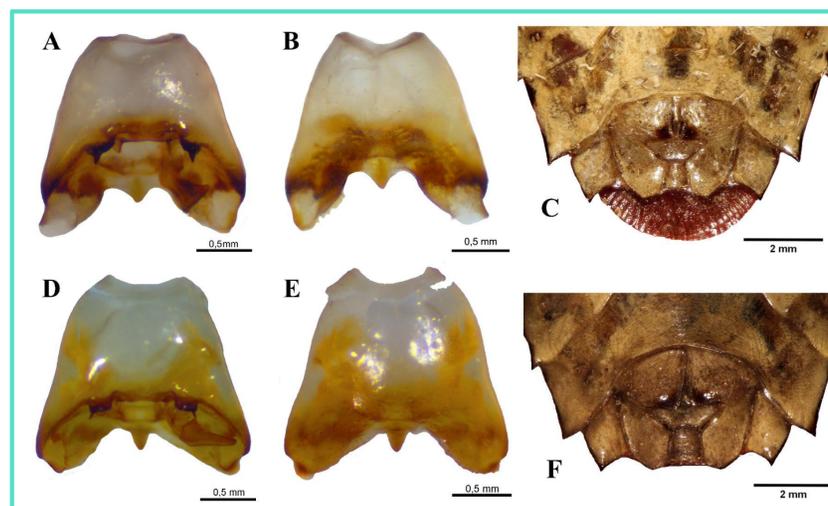


Figura 2. Morfologia das genitálias externas: pigóforo (genitália masculina) de *Padaeus bovillus*: A: vista dorsal; B: vista ventral; Fêmea de *Padaeus bovillus*: C: vista ventral das placas genitais; Pigóforo de *Mitripus* sp. nov.: D: vista dorsal; E: vista ventral; Fêmea de *Mitripus* sp. nov.: F: vista ventral das placas genitais;

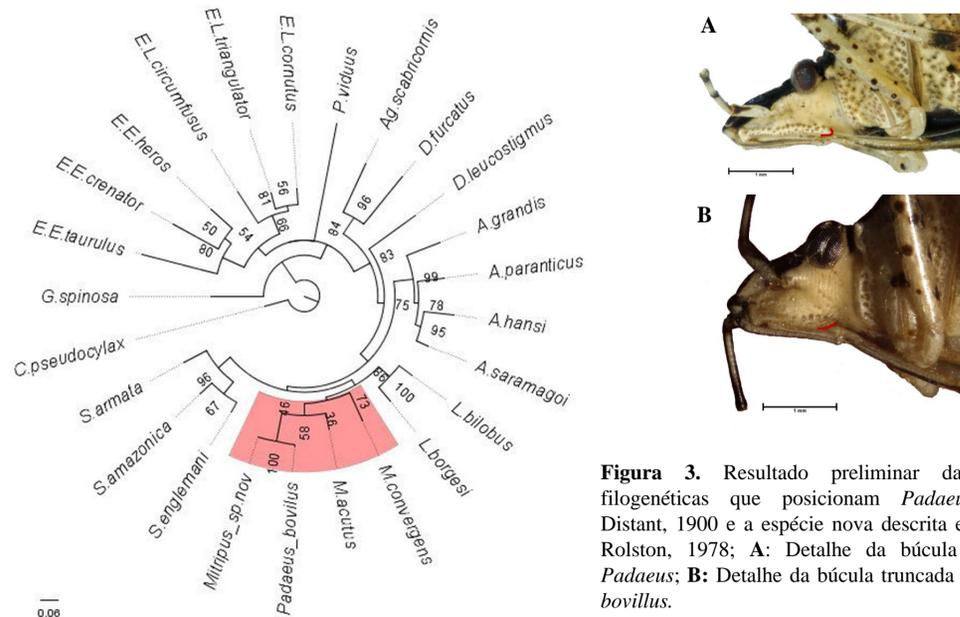


Figura 3. Resultado preliminar das relações filogenéticas que posicionam *Padaeus bovillus* Distant, 1900 e a espécie nova descrita em *Mitripus* Rolston, 1978; A: Detalhe da búcula lobada de *Padaeus*; B: Detalhe da búcula truncada de *Padaeus bovillus*.

CONCLUSÃO

Padaeus bovillus e a espécie nova são espécies irmãs em *Mitripus*.