



CARACTERES MORFOLÓGICOS, MORFOMÉTRICOS E MOLECULARES EM ANÁLISE CLADÍSTICA DA TRIBO RHODNIINI (INSECTA: HEMIPTERA: REDUVIDAE: TRIATOMINAE)

Carlos Rafael de Araújo Barreto

Thiago Coelho Nepomucena; Alexandre Silva de Paula

Universidade Federal de Ouro Preto - DEBIO - UFOP, Ouro Preto, MG.
barreto.cra@gmail.com

INTRODUÇÃO

A tribo Rhodniini Pinto, 1926 compreende dois gêneros e 19 espécies nominais. O gênero *Rhodnius* foi proposto por Stål (1859) para compreender duas espécies, *Rhodnius prolixus* Stål, 1859 e *R. nasutus* Stål, 1859, que são distinguidas de outros triatomíneos principalmente pela cabeça alongada e inserção apical das antenas (Lent & Wygodzinsky, 1979). O gênero *Psammolestes* Bergroth, 1911 compreende as espécies *Psammolestes arthuri*, *P. coreodes* Bergroth e *P. tertius* Lent & Jurber. O gênero *Rhodnius* consiste atualmente de 16 espécies: *R. amazonicus* Almeida, Santos & Sposina; *R. brethesi* Matta; *R. colombiensis* Mejia, Galvão & Jurberg; *R. dalessandroi* Carcavallo & Barreto; *R. domesticus* Neiva & Pinto; *R. ecuadoriensis* Lent & Leon; *R. milesi* Stål; *R. nasutus* Stål; *R. neglectus* Lent; *R. neivai* Lent; *R. pallescens* Barber; *R. paraensis* Sherlock, Guitton & Miles; *R. pictipes* Stål; *R. prolixus* Stål; *R. robustus* Larrousse; *R. stali* Lent, Jurberg & Galvão. Estes triatomíneos requerem atenção por serem vetores da Doença de Chagas. *R. prolixus* é o principal transmissor na América Central e norte da América do Sul. Estudos desenvolvidos por Paula, Diotaiuti & Galvão (2007) apresentam hipótese de relacionamento filogenético entre espécies de Rhodniini, mostrando o grupo *Psammolestes* incluído em *Rhodnius*. Os autores utilizaram metodologia cladística com seqüências moleculares nucleotídeos mitocondriais 16S. Caracteres baseados na morfologia externa destes insetos, bem como aqueles baseados em morfometria relações de pro-

porções - são utilizados na construção do relacionamento filogenético.

OBJETIVOS

Elaborar hipótese filogenética para o relacionamento entre espécies de *Rhodnius* Stål e de *Psammolestes* Bergroth utilizando caracteres morfológicos, morfométricos e moleculares.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram usados exemplares de Rhodniini da Coleção entomológica Herman Lent IOC/FIOCRUZ e da Coleção Carcavallo IOC/FIOCRUZ. Os caracteres morfológicos foram visualizados em espécimes machos e fêmeas. Ao todo foram 27 caracteres morfológicos. Os caracteres morfométricos 26 - foram obtidos através de medições feitas em imagens obtidas pelo esteromicroscópio Zeiss Discovery.V8. Estes dados foram transformados em caracteres multiestado com a utilização do programa MorphoCode. Os 37 caracteres moleculares foram obtidos a partir de seqüências de nucleotídeos de rDna mitocondrial (16S) disponíveis no banco de dados NCBI. Para a obtenção dos cladogramas, foram utilizados conjuntamente os programas NONA, WinClada e TNT através de heurística utilizando 1000 replicações aleatórias TBR (Tree - biosection reconnection) retendo uma árvore de cada replicação. O grupo externo foi a espécie *Dipetalogaster maximus*, baseado em Paula et

al., (2005). Esta espécie com caracteres bem definidos que compartilha até a subfamília com a tribo Rhodniini.

RESULTADOS

O gênero *Psammolestes* foi considerado grupo monofilético e grupo irmão de *Rhodnius*, que também foi considerado grupo monofilético. O índice de consistência é a medida do número de passos dividido pelo número de caracteres e reflete a presença de homoplasias. (Schuh, 2000). O índice calculado foi de 0.55.

CONCLUSÃO

O uso de variados caracteres possibilitou uma abordagem mais abrangente do que as apresentadas em trabalhos anteriores esclarecendo o relacionamento da tribo

Rhodniini.

REFERÊNCIAS

- LENT, H & WYGODZINSKY, P. 1979. Revision of the Triatominae (Hemiptera, Reduviidae), and their significance as vectors of Chagas' disease. New York. 403 - 433. PAULA, A.S., DIOTAIUTI, L. & SCHOELD, C.J. 2005 Testing the sister - group relationships of the Rhodniini and Triatomini (Insecta: Hemiptera: Reduviidae: Triatominae). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 35, 712718. PAULA, A.S., L. DIOTAIUTI & C. GALVÃO. 2007. Systematics and biogeography of Rhodniini (Heteroptera: Reduviidae: Triatominae) based on 16S mitochondrial rDNA sequences. *Journal of Biogeography*, 34: 699712. SCHUH, R. T. 2000. *Biological Systematics Principles and applications*. USA. 111 - 112.
(Apoio financeiro: CNPQ/FAPEMIG/FIOCRUZ)