**FUNÇÃO BIOLÓGICA DOS ALCALÓIDES SEQUESTRADOS POR Melanophryniscus dorsalis (LISSAMPHIBIA:ANURA:BUFONIDAE)**

**Biological function of alkaloids sequested by Melanophryniscus dorsalis (Lissamphibia:Anura:Bufonidae)**

Douglas S. Huning1, Rodrigo Lingnau²

1 Programa de Pós-Graduação em Zoologia. Universidade Federal do Paraná.

[Douglas.huning@gmail.com](mailto:Douglas.huning@gmail.com)

² Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Os anfíbios anuros do gênero *Melanophryniscus* (Bufonidae) obtém alcaloides através da dieta, composta majoritariamente por ácaros e formigas. Tais alcaloides possuem função primordial na defesa contra predadores, devido sua ação cardiotóxica. Sua presença é muitas vezes acompanhada por uma coloração aposemática, observada no ventre e na região palmar dos membros locomotores das espécies de *Melanophryniscus*. Nosso objetivo foi avaliar se a variação de alcaloides entre indivíduos influencia na infracomunidade de parasitos helmintos que infectam a espécie *M. doralis*, ou seja, se sapos com mais diversidade de alcaloides são menos infectados por helmintos. Além disso, verificamos a atividade antimicrobiana dos extratos de alcaloides, buscando avaliar se diferentes perfis de alcaloides protegem os indivíduos de infecções bacterianas. Encontramos ao menos nove táxons de helmintos parasitando 49 dos 77 indivíduos analisados, sendo a maior prevalência de *Centrorhynchus* (Acantocephala), com 49%, seguido de Cosmocercidae (fêmeas não identificadas), com 14% e *Rhabdias*, com 11%. Os testes antimicrobianos preliminares mostraram um potencial inibitório contra *Candida albicans* em 20 dos 77 extratos de veneno. Após a análise química dos perfis de alcaloides poderemos determinar se há relação entre composição do veneno e a atividade antimicrobiana e infecção por helmintos. Os *Centrorhyncus* (Acantocephala) estavam na forma de cistacanto, instalados primariamente na cavidade peritonial e aderidos à parede externa do estômago. Os anfíbios atuam como hospedeiros paratênicos desses parasitos, sendo obtidos principalmente através da ingestão de insetos contaminados. Já os Nematoda (Cosmocercidae, *Cosmocerca* sp., *Aplectana* sp. e *Rhabdias* sp.) infectam os anuros por penetração ativa pela pele. Há muito se discute sobre a eficiência da pele dos anfíbios em impedir a penetração de nematódeos. Nesse trabalho verificaremos se a diversidade de alcaloides interfere na contaminação através da pele.

**Palavras-chave:** Parasitas; helmintos; anfíbios; *Acantocephala*; veneno.