**Desvendando o e*nemy release*: efeitos da exposição de parasitospulmonares nativos ao anuro invasor *Aquarana catesbeiana***

**Unraveling the *enemy release*: effects of exposure of native lung parasites to the invasive anuran *Aquarana catesbeiana***

Luis Angel Olivera Tovar \*1,2, Karla Magalhães Campião2

\*1.2Postgraduate Program in Zoology, Federal University of Paraná. Curitiba, Brazil. E-mail: [luis.olivera@ufpr.br.](mailto:luis.olivera@ufpr.br) 2Laboratory of Biological Interactions, Postgraduate Program in Ecology and Conservation, Federal University of Paraná, UFPR-Curitiba, Paraná, Brazil

**Resumo**

Espécies invasoras são consideradas uma das principais causas da perda de biodiversidade, e nesse sentido, a disrupção nas interações parasito-hospedeiro destaca como preocupação. Em muitos casos, parasitos da espécie invasora não toleram o processo de invasão. A hipótese da liberação de inimigos naturais sugereque as espécies invasoras têm uma vantagem ao escapar de seus predadores e parasitos naturais, deixando para trás muitos dos seus predadores e parasitos da área de distribuição nativa, transferindo recursos das defesas para o crescimento, reprodução e dispersão; investindo menos recursos em defesas contra inimigos naturais. Na área invadida parasitos nativos podem não reconhecer o hospedeiro ou nem sempre ter sucesso de infecção na espécie invasora. É possível que o impacto da liberação do parasito na aptidão do hospedeiro influencie a capacidade de invasão. A rã-touro, é considerada uma das cinco espécies invasoras mais prejudiciais a biodiversidade, introduzida em vários países e regiões do Brasil, gerando impactos negativos nas populações nativas de anfíbios. A rã-touro possui uma menor diversidade de parasitos em sua faixa não nativa, o que pode contribuir para sua invasão bem-sucedida, evitando parasitos patogênicos presentes em sua faixa nativa. As espécies do gênero *Rhabdias* são parasitos pulmonares comumente encontrados em anfíbios terrestres e semi-aquáticos. O ciclo de vida das espécies de *Rhabdias* é partenogenético e inclui duas fases (uma parasitária e uma fase de vida livre) e não requerem um hospedeiro intermediário. *Rhabdias fuelleborni* parasita diversos hospedeiros anfíbios na América Central e do Sul, incluindo México, Argentina e diferentes biomas do Brasil. Sua ampla gama de hospedeiros e distribuição geográfica, aliadas à sua alta prevalência no sul da Mata Atlântica, fazem dela um relevante modelo de estudo. Este projeto tem como objetivo avaliar o sucesso da transmissão de um parasito nativo *R.* *fuelleborni* no anuro invasor *A. catesbeiana*. Partiremos das previsões que as larvas infectantes do parasito pulmonar, serão capazes de infectar a espécie invasora.Acreditamos também que os parasitos nativos terão menor taxa de colonização e menor potencial reprodutivo na espécie invasora quando comparado a espécies nativas. Para testar nossas hipóteses, realizaremos infecções experimentais em laboratório.  Serão realizados testes imunológicos, avaliações da penetração do parasito na pele da espécie invasora e análises de crescimento, sobrevivência e ingestão de alimento entre os hospedeiros infectados e não infectados. Compreender as interações parasito-hospedeiro é um passo importante para compreender como as infecções alteram a saúde do hospedeiro, e influenciam o sucesso de invasão.

**Palavras-chave:** invasão biológica; hospedeiro-parasito; infecções experimentais; rã-touro; colonização