



UFRRJ



PROPPG  
Pro-Reitoria de Pesquisa  
e Inovação  
UFRRJ



**RAIC 21/22**  
IX Reunião Anual de  
Iniciação Científica

**RAIDTEC 21/22**  
III Reunião Anual de Iniciação em  
Desenvolvimento Tecnológico  
e Inovação

# Nossas Cientistas:

*mulheres e ciência no Brasil,  
ontem e hoje*



1. Carolina Maria de Jesus  
2. Bertha Lutz  
3. Maria Conceição  
4. Lella Gonzales  
5. Mayana Zatz  
6. Sonia Guimarães

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL MOLUSCICIDA DO ÓLEO DE SCHINUS MOLLE (ANACARDIACEAE) SOBRE OVOS DE ACHATINA FULICA (MOLLUSCA, GASTROPODA)**

IX Reunião Anual de Iniciação Científica da UFRRJ (RAIC 2021/2022) e III Reunião Anual de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (RAIDTec 2021/2022) - UFRRJ, 0ª edição, de 15/05/2023 a 19/05/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-041-0

**GONÇALVES; Lorrán de Oliveira <sup>1</sup>, GONÇALVES; Florence Martins <sup>2</sup>, CHAVES; Douglas Siqueira de Almeida <sup>3</sup>, SILVA; Jairo Pinheiro da <sup>4</sup>, XAVIER; Vanessa Barreto <sup>5</sup>**

### **RESUMO**

*Achatina fulica* é um molusco invasor, da classe Gastropoda que apresenta reprodução rápida, alimentação variada e pouco específica, características que dificultam sua erradicação. Por conta de sua rápida dispersão e pelo fato de, naturalmente, já ter sido encontrado infectado por larvas de nematódeos de interesse médico e veterinário, com destaque para *Aelurostrongylus abstrusus*, parasito pulmonar de felinos e para o *Angiostrongylus cantonensis*, parasito de roedores e, ocasionalmente, de humanos, medidas de controle são necessárias. Os moluscicidas de origem vegetal são uma alternativa de controle, sendo assim, é fundamental buscar por plantas que apresentem atividade moluscicida mais eficiente e aceitáveis ecologicamente. O objetivo deste trabalho foi avaliar a atividade moluscicida do óleo de *Schinus molle* L., popularmente conhecida como aroeira-salvo, sobre os ovos de *A. fulica*. O óleo foi extraído de folhas da árvore de *S. molle*, oriundas de Seropédica (RJ), pela técnica de hidrodestilação. Foram realizados dois bioensaios. No primeiro foram utilizados 180 ovos, separados em 18 béqueres, com 10 ovos em cada, sem substrato. Foram utilizadas concentrações de 100 mg/ml, 150 mg/ml e 200 mg/ml, para os grupos tratados e cada concentração apresentou o seu grupo controle. Todos os grupos estavam em triplicata. Uma solução de 1ml com Tween 20 a 2% e óleo de *S. molle* foi preparada para cada concentração. E para o grupo controle, de cada concentração, foi preparada uma solução de 1ml com água destilada e a mesma quantidade de Tween 20 a 2% utilizada para a concentração correspondente. A partir de cada solução, 330 µl foram borrifados sobre os ovos de cada béquer. Um segundo bioensaio foi realizado com 90 ovos e apenas um grupo controle, devido a quantidade de ovos disponíveis. Os ovos foram separados em 9 béqueres, com 10 ovos em cada e sem substrato. Para os grupos tratados utilizou-se novamente a concentração de 150 mg/ml e a nova concentração de 200 mg/ml. Todos os grupos

<sup>1</sup> UFRRJ, lorranoliveirapbi@gmail.com

<sup>2</sup> UFRRJ, florencegmartins@gmail.com

<sup>3</sup> UFRRJ, gnosy.ufrj@gmail.com

<sup>4</sup> UFRRJ, jps@ufrj.br

<sup>5</sup> UFRRJ, vanessaxavier09@yahoo.com.br

estavam em triplicata. A metodologia para a preparação das soluções e aplicação sobre os ovos foi a mesma utilizada no primeiro bioensaio. No primeiro bioensaio, após 72 horas de observação, nenhuma eclosão foi verificada. Sendo assim, o prazo de análise foi estendido. Após treze dias da última observação, todos os ovos do grupo controle, de cada concentração, eclodiram. Nos grupos tratados o percentual de eclodibilidade foi de 10,0%, 16,6% e 6,66%, nas respectivas concentrações de 100 mg/ml, 150 mg/ml e 200 mg/ml. No segundo bioensaio, novamente, nas primeiras 72 horas de análise nenhuma eclosão foi visualizada, no entanto, após uma semana da última observação, todos os ovos do grupo controle eclodiram e nos grupos tratados o percentual de eclodibilidade foi de 0% e 3,33%, respectivamente, nas concentrações de 150 mg/ml e 200 mg/ml, sendo as concentrações mais eficazes, com destaque para a concentração de 150 mg/ml. Novos testes precisam ser realizados, com outras concentrações e novos protocolos de tempo de observação após a aplicação do óleo para verificar a eclodibilidade, mas é promissor o potencial moluscicida do óleo de *S. molle* sobre os ovos de *A. fulica*.

**PALAVRAS-CHAVE:** Achatina fulica, atividade moluscicida, óleo de aroeira

<sup>1</sup> UFRRJ, lorranoliveirapbi@gmail.com

<sup>2</sup> UFRRJ, florencegmartins@gmail.com

<sup>3</sup> UFRRJ, gnosy.ufrj@gmail.com

<sup>4</sup> UFRRJ, jps@ufrj.br

<sup>5</sup> UFRRJ, vanessaxavier09@yahoo.com.br