

Avaliação da eficácia in vivo do óleo essencial de erva baleeira no controle de parasito de peixes

João Carlos Nunes de Souza¹
Natalino da Costa Sousa²
Márcia Valéria Silva do Couto³
Peterson Emmanuel Guimarães Paixão⁴
Juliana Oliveira Meneses⁵
Fernanda dos Santos Cunha⁶
Raiza Tamajura Varjão Silva Santos⁷
Alexandre Nizio Maria⁸
Paulo Cesar Falanghe Carneiro⁹
Rodrigo Yudi Fujimoto¹⁰

O presente trabalho avaliou a eficácia in vivo do óleo essencial de erva baleeira (*Varronia curassavica* Jacq) no controle de *Ichthyophthirius multifiliis* em tambaqui (*Colossoma macropomum*). Para isso, utilizaram-se diferentes concentrações do óleo essencial e diferentes tempos de exposição, avaliando a mortalidade dos parasitos. Na primeira etapa do projeto, foi isolado o protozoário para as infestações experimentais e assim realizar os testes de exposição ao óleo essencial. O primeiro experimento foi realizado em parcelas subdividida ao tempo (1, 3 e 6 horas), constituído por cinco tratamentos (T1 – 32 °C, T2 – 2 mg/L, T3 – 1,5 mg/L, T4 – 1 mg/L, T5 – 0,5 mg/L de óleo essencial da erva baleeira) e um controle, todos com três repetições, contendo três peixes em cada parcela. O segundo experimento foi realizado em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial, utilizando quatro tratamentos com concentrações de óleo essencial de erva baleeira (T1 – 0,125 mg/L, T2 – 0,250 mg/L, T3 – 0,500 mg/L, T4 – 1,000 mg/L) e um controle, em quatro tempos de exposição (16, 20, 24 e 30 horas), todos os tratamentos possuíam duas repetições, com três peixes em cada. Ao fim de cada tempo de exposição foi contabilizado a mortalidade dos protozoários e dos peixes, realizando o teste de viabilidade dos parasitas em sonda de fluorescentes com iodeto de propídio (IP) e SYBR-14. Os resultados foram submetidos à normalidade de Shapiro-Wilk e homocedasticidade de Bartlett, seguido de análise de variância (ANOVA), sendo F significativo as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$) para comparação das médias. No primeiro experimento, as concentrações do óleo essencial de erva baleeira reduziram ($p < 0,5$) a quantidade de protozoários no tegumento dos peixes, com menor quantidade de parasitas no tratamento de 1 mg/L em 3 horas de exposição (420,0 mg/L \pm 5,9 mg/L), já na 6ª hora a concentração de 0,5 mg/L se mostrou mais eficaz na redução de íctio (501,0 mg/L \pm 29,0 mg/L). No segundo experimento, foi observado interação entre os tempos e a concentração de erva baleeira, mostrando redução ($p < 0,05$) do número de protozoários com o uso do óleo em banho longo. A concentração de 0,125 mg/L de óleo apresentou a maior redução do íctio das 16 horas (428,2 mg/L \pm 23,7 mg/L) até às 24 horas (256,0 mg/L \pm 101,1 mg/L) de exposição em relação aos demais tratamentos, apresentando maior eficácia ($> 40\%$) no controle do protozoário e menor viabilidade durante as 24 horas de tratamento. Conclui-se então, que o óleo essencial de erva baleeira é eficiente no controle do protozoário *Ichthyophthirius multifiliis*, indicando-se banhos de 24 horas com a concentração de 0,125 mg/L em carga parasitária inicial de até 600 parasitas por peixe.

Palavras-chave: erva baleeira, íctio, tambaqui, tratamento.

Agradecimentos: à Fapitec/SE pela concessão da bolsa de iniciação científica.

¹ Graduando em Medicina Veterinária – Pio Décimo, bolsista Fapitec/Pibit, Aracaju, SE

² Engenheiro de Pesca, mestre em Ciência Animal, Bolsista Capes/Embrapa, Castanhal, PA

³ Engenheira de Pesca, mestre em Ciência Animal, Bolsista Capes/Fapespa, Castanhal, PA

⁴ Engenheiro de Pesca, mestrando em Saúde e Ambiente – UNIT, Aracaju, SE

⁵ Engenheira de Pesca, mestre em Saúde e Ambiente, Bolsista Capes/Prosup, Aracaju, SE

⁶ Engenheira de Pesca, mestre em Saúde e Ambiente, Bolsista Capes/Fapitec, Aracaju, SE

⁷ Graduanda em Engenharia de Pesca - UFS, Estagiária da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE

⁸ Zootecnista, doutor em Zootecnia, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE

⁹ Engenheiro Agrônomo, doutor em Produção Animal, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE

¹⁰ Zootecnista, doutor em Aquicultura, Pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE