

Avaliação in vitro do óleo de coco contra agentes patogênicos na piscicultura

Valdir Trindade Freitas Júnior¹
 Victor dos Santos França²
 Izadora Cibely Alves da Silva³
 João Carlos Nunes de Souza⁴
 Márcia Valéria Silva do Couto⁵
 Higo Andrade Abe⁶
 Joel Artur Rodrigues Dias⁷
 Natalino da Costa Sousa⁸
 Juliana Oliveira Menezes⁹
 Thays Brito Reis Santos¹⁰
 Fernanda Santos Cunha¹¹
 Peterson Emmanuel Guimarães Paixão¹²
 Cindy Caroline Moura Santos¹³
 Ricardo Coelho de Sousa¹⁴
 Alexandre Nízio Maria¹⁵
 Paulo César Falanghe Carneiro¹⁶
 Rodrigo Yudi Fujimoto¹⁷

Resumo – Objetivou-se avaliar o potencial fitoterápico in vitro do óleo de coco e do ácido láurico no controle do fungo *Saprolegnia parasitica* e do parasita *Ichthyophthirius multifiliis*. Para o fungo, realizou-se um experimento com cinco concentrações de ácido láurico (AL) 0 mg/L, 200 mg/L, 400 mg/L, 600 mg/L, 800 mg/L (Sigma pureza > 80%), cinco concentrações de óleo de coco virgem (OCV) 0 µL/L; 385,7 µL/L; 766,0 µL/L; 1160 µL/L e 1500 µL/L e um controle com Tween 80/álcool por meio de difusão em ágar batata dextrose ágar. Determinou-se o crescimento micelial e o Índice de velocidade de crescimento micelial avaliando a atividade antifúngica. Para o protozoário foram utilizadas as concentrações de 0 mg/L, 10 mg/L, 20 mg/L, 30 mg/L, 40 mg/L e 50 mg/L de AL e 97,1 µL/L; 187,89 µL/L; 289,61 µL/L; 386,71 µL/L; 484,82 µL/L de OCV em placa *Petri* com 2 ml de água e 10 trofontes, avaliando mortalidade e formação de terontes. Após 24h foi determinada a viabilidade parasitaria em iodeto de propídio e SYBR-14 com auxílio de microscópio de epifluorescência. Os dados foram submetidos às premissas de normalidade, conduzidos à análise de variância com pós-teste de Tukey ($P < 0,05$). Os resultados demonstraram que o OCV e AL reduzem o crescimento fúngico. No protozoário, o OCV retardou seu desenvolvimento concentrações superiores a 500µL/L enquanto o AC ocasionou 100% de mortalidade em concentrações superiores a 40mg/L. Conclui-se que o OCV apresenta capacidade fungistática alterando o ciclo do protozoário enquanto o AL causa mortalidade de ambos patógenos.

Termos para indexação: ácido dodecanóico; ácido láurico, fitoterápico; *Cocus nucifera*

Agradecimentos: O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (Capes) - Código de Financiamento 001.

¹ Graduando em Ciências Biológicas, bolsista Pibic/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

² Graduando em Ciências Biológicas, bolsista Pibic/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

³ Graduanda em Ciências Biológicas, bolsista Pibic/CNPq/Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

⁴ Graduando em Medicina Veterinária, estagiário da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

⁵ Engenheira de Pesca, doutora em Ciência Animal, Belém, PA.

⁶ Engenheiro de Pesca, doutorando em Ciência Animal, Belém, PA.

⁷ Engenheiro de Pesca, doutorando em Ciência Animal, Belém, PA.

⁸ Engenheiro de Pesca, doutor em Ciência Animal, Belém, PA.

⁹ Engenheira de Pesca, doutoranda em Saúde e Meio Ambiente, Aracaju, SE.

¹⁰ Bióloga, mestranda em Saúde e Meio Ambiente, Aracaju, SE.

¹¹ Engenheira de Pesca, doutora em Saúde e Meio Ambiente, Aracaju, SE.

¹² Engenheiro de Pesca, doutorando em Saúde e Meio Ambiente, Aracaju, SE.

¹³ Farmacêutica, mestranda em Saúde e Meio Ambiente, Aracaju, SE.

¹⁴ Engenheiro Mecânico, doutorando em Engenharia Mecânica, Analista da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

¹⁵ Zootecnista, doutor em Zootecnia, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

¹⁶ Engenheiro-agrônomo, doutor em Zootecnia, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.

¹⁷ Zootecnista, doutor em Aquicultura, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, Aracaju, SE.