

COLOMBO; Débora ¹, RANZANI-PAIVA; Maria José ², BACH; Erna Bach ³, ARIELE; FERREIRA, ⁴, MARCO; MAYWORM, ⁵, MARIS; FERREIRA, Cláudia ⁶, CÍNTIA; BADARÓ-PEDROSO, ⁷

RESUMO

Efeito oomiceticida do extrato aquoso de *Terminalia cattapa* em *Saprolegnia ferax* COLOMBO, Débora R.S. ¹; RANZANI-PAIVA, Maria J.T. ¹; BACH, Erna ¹; FERREIRA, Ariele ¹; MAYWORM, Marco ²; FERREIRA, Cláudia Maris ¹; BADARÓ-PEDROSO, Cíntia ¹ ¹ Instituto de Pesca – APTA – SAA, São Paulo - SP, deborarodrigues.bio@gmail.com ² UNASP Os compostos secundários das plantas vêm despertando o interesse na aquicultura por apresentarem propriedades profiláticas e terapêuticas. A árvore Chapéu-de-sol (*T. catappa*), rica em taninos, apresenta capacidade de inibir o parasitismo causado por monogenóides, o desenvolvimento de zoósporos de oomicetos, bem como ação antibacteriana e antifúngica. Doenças oomicóticas, como a saprolegniose, podem afetar animais aquáticos em diferentes estágios de vida e assim comprometer a cadeia produtiva do pescado. Este estudo verificou o efeito oomiceticida do extrato aquoso de folhas de *T. catappa* (EAT) no desenvolvimento micelial (fase assexuada) e viabilidade dos zoósporos (fase sexuada e infectante) do oomiceto *S. ferax*. Folhas de chapéu de sol foram desidratadas e submetidas a extração por Soxhlet na proporção de 20g para cada 100ml de água. Posteriormente foi feita a quantificação de fenóis utilizando os reagentes Folin-Ciocalteu e carbonato de sódio seguido de varredura em comprimento de onda entre 240 a 600nm. O extrato aquoso bruto com concentração de 12,9 mg.mL⁻¹ de fenol foi homogeneizado em meio de cultura MP5 (maltose-peptona) nas concentrações 0; 0,013; 0,026; 0,052; 0,103; 0,206; 0,413; 0,826; 1,651 mg.mL⁻¹ de fenol no ensaio de viabilidade dos zoósporos e, no ensaio de desenvolvimento micelial foram acrescidas as concentrações de 3,302 e 6,605 mg.mL⁻¹ fenol em placas de Petri em triplicata. No ensaio de viabilidade foram inoculados 2000 zoósporos ao centro das placas com meio MP5, enquanto no ensaio com micélio foram utilizados fragmentos miceliais de 0,5 cm de diâmetro. Os ensaios foram conduzidos em câmara de temperatura controlada a 20±2 °C por 72 horas no escuro e as medidas do diâmetro do crescimento micelial foram feitas diariamente com paquímetro em cm. A determinação da Concentração Inibitória Mínima (CIM) de 100% foi feita utilizando-se análise de variância seguida do teste de Dunnet para os dois ensaios. As concentrações a partir de 0,052 mg/ml de fenol inibiram o desenvolvimento das colônias em ambas estruturas testadas. As menores concentrações de fenóis, presentes no extrato aquoso de terminalia, responsáveis pela inibição de 100% (CIM100; 72h) do crescimento micelial e da viabilidade dos zoósporos foram iguais a 1,651 mg.mL⁻¹ e 0,826 mg.mL⁻¹, respectivamente. Conclui-se que o patógeno é sensível aos compostos da planta, sendo o zoósporo (célula móvel infectante) mais sensível que o micélio. Testes *in vivos* são necessários para avaliar a resposta entre hospedeiro, patógeno e extrato, e assim determinar o uso do extrato como alternativa medicamentosa, desinfetante ou profilática. PALAVRAS-CHAVES: Ecotoxicologia, Extrato de Chapéu-de-sol, Oomiceto, Saprolegniose. Este estudo teve auxílio financeiro através de bolsa de mestrado CAPES

PALAVRAS-CHAVE: Ecotoxicologia, Extrato de Chapéu-de-sol, Oomiceto, Saprolegniose

¹ Instituto de Pesca, deborarodrigues.bio@gmail.com

² Instituto de Pesca, mranzanipaiva@gmail.com

³ Instituto de Pesca, ernabach@gmail.com

⁴ Instituto de Pesca, mranzanipaiva@gmail.com

⁵ UNASP, mranzanipaiva@gmail.com

⁶ Instituto de Pesca, claudia@pesca.sp.gov.br

⁷ Instituto de Pesca, cintiabpedroso@hotmail.com

¹ Instituto de Pesca, deborarodrigues.bio@gmail.com
² Instituto de Pesca, mranzanipaiva@gmail.com
³ Instituto de Pesca, ernabach@gmail.com
⁴ Instituto de Pesca, mranzanipaiva@gmail.com
⁵ UNASP, mranzanipaiva@gmail.com
⁶ Instituto de Pesca, claudia@pesca.sp.gov.br
⁷ Instituto de Pesca, cintiabpedroso@hotmail.com