

ATIVIDADE BACTERICIDA IN VITRO DO ÓLEO COMERCIAL DE COPAÍBA CONTRA PATÓGENOS DE PEIXES

XVI ENBRAPOA ONLINE, 0^a edição, de 03/11/2021 a 05/11/2021
ISBN dos Anais: 978-65-81152-23-9

MELLO; Nicoli Paganoti de ¹, QUIROZ; Victor Alexander Cueva², CLAUDIANO; Gustavo da Silva³, MORAES; Julieta Rodini Engrácia de ⁴

RESUMO

O óleo de copaíba extraído de árvores do gênero *Copaifera*, tem demonstrado diversas propriedades terapêuticas contra diferentes cepas bacterianas e até mesmo eficácia durante processos infecciosos. A fitoterapia vem ganhando espaço como uma fonte alternativa no tratamento de infecções ou parasitoses, uma vez que estes tipos de produtos naturais não apresentam elevado grau de poluição do ambiente quando comparados com antibioticoterapia. Sendo assim, o uso destes produtos naturais a base de óleos essenciais ou extratos de plantas são alternativas que vêm sendo estudadas em aquicultura como método para reduzir o uso de fármacos para, consequentemente, reduzir a poluição do ambiente aquático, uma vez que infecções causadas por bactérias são tratadas com antibióticos. Este estudo objetivou avaliar a atividade bactericida *in vitro* do óleo comercial de copaíba (*Copaifera duckei*) contra as cepas patogênicas de *Streptococcus agalactiae*, *Aeromonas hydrophila* e *Flavobacterium columnare*. Para isso, as doses foram preparadas por meio da diluição das colônias puras em tampão fosfato (PBS) com densidade óptica de 0,140 para *A. hidrophila* e 0,160 para *F. columnare* e *S. agalactiae*. Então, 100 µL de cada solução bacteriana foram espalhadas em placas de ágar previamente preparadas e adicionado um disco de papel esterilizado (6 mm de diâmetro) no centro de cada placa para aplicação de 8 µ ou 10 µL de óleo de copaíba. As placas foram incubadas a 30°C por 24-72h para crescimento bacteriano e ao fim deste período, foi avaliada a formação de halo de inibição em cada placa. O óleo de copaíba apresentou atividade bactericida na concentração de 8 µL com formação de halo de 2.5 ± 1.0 cm para *S. agalactiae* e inibiu totalmente o crescimento de *F. columnare* nas concentrações de 8 µL e 10 µL. Com relação à *A. hydrophila*, não foram observados efeitos de inibição de crescimento bacteriano causado pelo óleo nas respectivas concentrações avaliadas. A inibição do crescimento bacteriano causado pelo óleo comercial de copaíba observado *in vitro* com os patógenos em questão, demonstrou uma forte atividade bactericida deste fitoterápico. Além disso, nossos resultados sugerem, talvez, que o banho de imersão de peixes no óleo de copaíba possa ser eficaz contra infecções bacterianas induzidas por essas cepas patogênicas.

PALAVRAS-CHAVE: *Aeromonas hydrophila*, *Copaifera duckei*, *Flavobacterium columnare*, *Streptococcus agalactiae*

¹ Centro de Aquicultura da Unesp (Caunesp/ Unesp Jaboticabal), nicolimello@hotmail.com

² Centro de Aquicultura da Unesp (Caunesp/ Unesp Jaboticabal), acuevaq@gmail.com

³ Instituto de Biodiversidade e Florestas (Universidade Federal do Oeste do Pará - UFOPA), claudianovet@yahoo.com.br

⁴ Centro de Aquicultura da Unesp (Caunesp/ Unesp Jaboticabal), julietaengracia@gmail.com