

**POTENCIAL ANTIBACTERIANO *IN VITRO* DE EXTRATOS VEGETAIS CONTRA
Vibrio alginolyticus e *Vibrio parahaemolyticus*****Fernanda Kuhn, Jaqueline Scapinello, Paulo José Mendonça Padilha,
Luiz Rodrigo Mota Vicente, Osmar Tomazelli Jr*, Jacir Dal Magro,
Sérgio Winckler da Costa**

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina. Cx. Postal: 791 – 89 801 970 Chapecó – SC, Brasil . Email: osmartj@epagri.sc.gov.br

Os casos de vibrioses são um dos principais problemas da aqüicultura. A carcinicultura mundial vem experimentando perdas significantes na produção provocadas por patógenos bacterianos do gênero *Vibrio*, especialmente na larvicultura e na engorda de camarões na fase juvenil. Nos últimos anos, a utilização de extratos vegetais com atividade antibacteriana vem se destacando em muitos países como uma alternativa sustentável para o uso na aqüicultura. Neste contexto, o presente trabalho teve por objetivo avaliar o potencial antibacteriano *in vitro* de extratos etanólicos de *Cynodon nlemfuensis* *Vanderyst*, *Momordica charantia*, *Uncaria tomentosa* e *Melia azedarach*, contra o *vibrio alginolyticus* e *vibrio parahaemolyticus*. Os experimentos foram realizados no laboratório de microbiologia da Universidade Comunitária da Região de Chapecó, de acordo com a metodologia de testes de sensibilidade a agentes antimicrobianos por diluição para bactéria de crescimento aeróbio (Norma aprovada – 6 ed. NCCLS *global consensus standard*). Determinou-se a concentração inibitória mínima (CIM) usando concentrações de extrato de 50, 25, 12,5, 6,25 e 3,125 mg/mL em tubos de ensaio contendo 2 mL de caldo BHI com 2 % de NaCl. Após a adição dos microrganismos (Escala Mc Farland 0,5), os tubos foram incubados a 37 °C por um período de 24 h. O crescimento bacteriano foi observado visualmente. Em seguida, transferiu-se uma alíquota de 100 µL de cada tubo para placas de Petry, estas foram incubadas nas mesmas condições a fim de certificar se realmente o extrato teve ação bactericida sobre os vibrios. Como controle positivo, utilizou-se o cloranfenicol. Todos os testes foram realizados em triplicata. A Tabela 1 apresenta os resultados da concentração inibitória mínima para os diferentes extratos testados. Com exceção da *Uncaria tomentosa*, todos os extratos apresentaram atividade antibacteriana contra o *V. alginolyticus* e *V. parahaemolyticus*. A análise fitoquímica dos extratos estudados revelou a presença de metabólitos secundários, pertencentes à classe dos flavonóides, alcalóides, cumarinas, esteróis e terpenos, estando estes últimos em maior quantidade na *M. charantia*, *C. nlemfuensis* e *M. azedarach*, sendo referenciados como as principais substâncias ativas contra diversos microrganismos. A *M.charantia* mostrou-se mais eficiente, pois sua CIM foi menor que as demais. Os resultados obtidos, apesar de preliminares, são importantes, uma vez que estes patógenos bacterianos são causadores de efeitos patológicos nos peneídeos, provocando altos índices de mortalidade.

Tabela 1: Concentração inibitória mínima dos extratos vegetais testados

	<i>Cynodon nlemfuensis</i> Vanderyst (CIM)*	<i>Momordica</i> <i>charantia</i> (CIM)	<i>Melia</i> <i>azedarach</i> (CIM)	<i>Uncaria</i> <i>tomentosa</i> (CIM)
<i>Vibrio alginolyticus</i>	50 mg/mL	25 mg/mL	50 mg/mL	-
<i>Vibrio</i> <i>Parahaemolyticus</i>	50 mg/mL	50 mg/mL	50 mg/mL	-

*CIM: Concentração Inibitória Mínima

Pesquisa financiada pela FINEP/Recarcina.