



ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE METABÓLITOS DE ACTINOMICETOS MARINHOS CONTRA PATÓGENOS DE PEIXES

¹CLAUDIA SCHINKE; THAMIRES MARTINS²; FÁBIO SÉRGIO PAULINO DA SILVA³, DANILO TOSTA SOUZA⁴, ITAMAR SOARES DE MELO⁵, FELIX GUILLERMO REYES REYES⁶

¹Farmacêutica, pós-doutoranda, Universidade Estadual de Campinas-SP, e-mail: claudia_schinke@yahoo.com.br

²Biomédica, estudante de pós-graduação, Universidade Estadual de Campinas - SP; martins_thamires@hotmail.com

³Biólogo, estudante de pós-graduação, Universidade de São Paulo - SP; fabiopaul@gmail.com

⁴Engenheiro agrônomo, estudante de pós-graduação, Universidade de São Paulo - SP; danilo_tosta@hotmail.com

⁵Pesquisador, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Embrapa Meio Ambiente, e-mail: itamar.melo@embrapa.br

⁶Professor da Universidade Estadual de Campinas-SP, Departamento de Ciência de Alimentos, e-mail: reyesfgr@gmail.com

Resumo: Na piscicultura de água doce, a crescente resistência das bactérias patogênicas aos antibacterianos causa sérios prejuízos. Actinomicetos marinhos são uma promissora fonte de novos antimicrobianos. Assim, objetivou-se avaliar a atividade dos metabólitos produzidos por estes microrganismos contra *Enterococcus casseliflavus*, *Pseudomonas chlororaphis* e *Lactococcus garviae*, isolados de peixes doentes. *Streptomyces violascens*, *Kocuria palustris*, *Terrabacter aerolatus* e *Tsukamurella tyrosinosolvans*, isolados de esponjas marinhas e identificados por 16S rDNA, foram cultivados em ágar glicose-extrato de levedura com adição de sais marinhos e incubados por 13 dias em temperatura de 21 a 23°C. O ágar cultivado foi extraído com metanol. Discos para antibiograma (diâmetro 6 mm), impregnados de solução metanólica dos extratos brutos (20 µL, 14 mg/mL), foram aplicados na superfície de ágar Mueller-Hinton previamente inoculado com o patógeno. Incubaram-se as placas a 23°C por 24-48 h horas e mediram-se os halos de inibição. O extrato bruto obtido de *K. palustris* inibiu *E. casseliflavus* e *L. garviae* (halos de 8,5 e 7,5 mm, respectivamente). Recentemente, um antibiótico tiazolil ciclo-peptídico, produzido por esse actinomiceto, mostrou-se ativo contra enterococos resistentes à vancomicina. Os resultados sugerem que *K. palustris* produz metabólitos com atividade antibacteriana de potencial aplicação em aquacultura.

Palavras chave: piscicultura; antimicrobianos; *Kocuria palustris*.

Os autores agradecem à CAPES e ao CNPQ pelo apoio financeiro, bem como à Dra. Fabiana Pilarski do CAUnesp-Unesp pelas amostras dos patógenos.