

332

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE ACTINOMICETOS ENDOFÍTICOS.*Evelise Bach, Margaroni Fialho de Oliveira, Sueli Teresinha Van Der Sand (orient.) (UFRGS).*

Os actinomicetos são grandes produtores de antibióticos. Aproximadamente, 80% dos antibióticos utilizados hoje em dia são provenientes deste grupo de microrganismos. Porém, a pesquisa para a descoberta de novos antibióticos faz-se necessária devido ao aumento de microrganismos resistentes. Desta forma, este trabalho tem por objetivo isolar actinomicetos endofíticos que tenham potencial biotecnológico para a produção de compostos com atividade antimicrobiana. Para a realização deste trabalho coletou-se raízes de tomateiro, que foram lavadas em água corrente e desinfectadas com etanol 70% e hipoclorito de sódio. Posteriormente, as raízes foram lavadas em água destilada estéril, cortadas em fragmentos de 1 cm e dispersas sobre ágar amido caseína (ACA). Incubou-se as placas nas temperaturas de 30°C, 37°C e ambiente por um período de aproximadamente um mês. Os actinomicetos foram isolados e purificados. Os testes de antibiose para avaliar a produção de compostos com atividade antimicrobiana foram realizados empregando a técnica da dupla camada que consistiu em inocular os actinomicetos no meio ACA, incubando-os a 30°C por 14 dias e após este período, adicionar ágar Mueller-Hinton inoculado com as bactérias antagonistas. As placas retornaram para a estufa por 24 horas e a temperatura de 37°C e verificou-se a presença ou não de halo de inibição. Até o presente momento, foram isolados 32 actinomicetos, que tiveram a sua atividade antimicrobiana testada contra 25 bactérias antagonistas. Destes, 8 actinomicetos ainda não tiveram a sua atividade avaliada, 14 não apresentaram atividade antimicrobiana e 10 inibiram bactérias antagonistas. A taxa de inibição variou de 10-85% para as bactérias Gram-positivas e de 0-25% para as bactérias Gram-negativas. Este trabalho terá prosseguimento com a realização de novas coletas e a realização dos testes de antibiose para os actinomicetos ainda não avaliados.