

338

SELEÇÃO E ISOLAMENTO DE ACTINOMICETOS ENDOFÍTICOS DE TOMATEIRO (LYCOPERSICON ESCULENTUM) COM POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO. Mariana Germano, Margaroni Fialho de Oliveira, Sueli Teresinha Van Der Sand (orient.) (UFRGS).

Os actinomicetos são microrganismos que apresentam grande diversidade metabólica, sendo responsáveis pela produção de diferentes compostos, entre eles podemos citar: enzimas, surfactantes e antibióticos. Os antibióticos produzidos pelos actinomicetos têm sido empregados em várias áreas, incluindo: agricultura, veterinária e indústria farmacêutica. Porém, devido ao crescente aumento de microrganismos resistentes, a busca de novos antibióticos faz-se necessária. Por este motivo, este trabalho tem por objetivo isolar actinomicetos endofíticos com potencial biotecnológico para a produção de metabólitos secundários com atividade antimicrobiana. Para a realização deste trabalho, foram coletadas raízes de tomateiro, as quais foram submetidas á desinfecção com etanol e hipoclorito de sódio e após dispersas sobre ágar amido caseína (ACA), Meio S e meio ISP2. As placas foram incubadas nas temperaturas ambiente, 30°C e 37°C por um período de aproximadamente um mês. Os actinomicetos isolados e purificados, foram submetidos aos testes de antibiose empregando a técnica de dupla camada. Até o momento, foram utilizados 71 actinomicetos, 21 bactérias teste, uma levedura e quatro fungos filamentosos. Os 71 actinomicetos isolados foram confirmados endofíticos. Destes, 43 apresentaram atividade antimicrobiana. A taxa de inibição foi de 63% contra bactérias, 45% contra fungos filamentosos e 17% contra a levedura *Candida albicans*. A taxa de inibição foi maior contra as bactérias Gram positivas do que contra as Gram negativas. Portanto, os resultados preliminares indicam que os actinomicetos endofíticos têm potencial biotecnológico para produção de compostos com atividade antimicrobiana.