

POTENCIAL ENZIMÁTICO DE ACTINOMICETOS UTILIZADOS PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE *Bipolaris sorokiniana*

Milagre, L.*¹; Minotto, E.¹; Spadari, C.¹; Feltrin, T.¹; Mann, M. B.¹; Van Der Sand, S. T.¹

RESUMO: O fitopatógeno *Bipolaris sorokiniana* é conhecido por ser o agente causador de uma doença fúngica importante, a helmintosporiose. Este fitopatógeno é responsável por perdas expressivas no cultivo mundial de cereais de inverno, dentre eles o trigo, um dos principais cereais da alimentação humana. O controle deste fitopatógeno é dificultado por sua resistência frente aos fungicidas disponíveis e por sua alta variabilidade genética. Uma alternativa viável é a utilização de actinomicetos para realizar seu controle biológico. Esse trabalho tem como objetivo avaliar o potencial enzimático de isolados de actinomicetos endofíticos de tomateiro quanto à capacidade de produzir enzimas extracelulares em meio sólido. Para tanto, os isolados 6(2), 6(4), 16(3) e R18(6), mais eficientes nos ensaios de antibiose contra 18 isolados de *B. sorokiniana*, foram repicados por picada em placas de petri contendo meio de cultivo com substrato específico para cada uma das seguintes enzimas: amilase, proteinase, celulase, lipase e esterase. As placas foram incubadas em duplicada por 7 dias, com exceção da lipase por 14 dias, a 25, 28 e 30°C na ausência de luz. O índice de inibição (I) foi determinado através da média do diâmetro do halo pela média do diâmetro da colônia. Os resultados demonstram que o isolado 6(2) apresentou as maiores médias de produção para amilase e caseinase, sem diferenças significativas em relação à temperatura. Este isolado ainda apresentou maior produção para esterase a 28°C, diferindo significativamente apenas da produção enzimática a 25°C para 6(4) e 16(3). A produção de lipase foi positiva para todos os isolados testados, enquanto pectinase e celulase foram negativas para a maioria dos isolados, a exceção do R18(6), único capaz de degradar celulose, mais eficientemente a 30°C. De modo geral, o isolado R18(6) apresentou as menores médias de produção para todas as enzimas testadas com exceção da produção de celulase.

PALAVRAS-CHAVE: actinomicetos, controle biológico, *B. sorokiniana*.