AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTAGÔNICO "IN VIVO" COM ISOLADOS DE LEVEDURAS CONTRA A PODRIDÃO AMARGA DA MAÇÃ

Daniele Pelizzari (PIBIC-CNPq), João Lúcio de Azevedo (orientador), Rute T. S. Ribeiro, Valdirene C. Sartori, Rosa M. V. Sanhueza (pesquisa), Eveline M. Silva, Elton L. Boldo (bolsistas) - Depto. de Ciências Biológicas/Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/UCS - <a href="mailto:danielle:

O controle microbiológico de fitopatógenos tem sido uma das ferramentas mais utilizadas na agricultura, no que diz respeito à diminuição do uso de agroquímicos. Dentre os microrganismos utilizados, as leveduras tem sido as mais exploradas, especialmente quando o objetivo é a proteção de frutos destinados ao consumo in natura. Com esta proposta foi avaliado o potencial antagônico de isolados de leveduras contra o fitopatógeno Colletotrichum gloeosporioides, cujo controle é altamente dependente de fungicidas. As leveduras foram isoladas de três sistemas diferenciados de produção de maçã, o convencional, o integrado e o orgânico. A avaliação do antagonismo "in vivo" foi realizado a partir de suspensões de 10⁷ conídios de leveduras selecionadas/mL, mais conídios do fungo C. gloeosporioides, até atingir uma concentração de 10⁶conídios/mL. As maçãs foram aspergidas com esta suspensão, e mantidas em câmara de crescimento a 26°C, até que se desenvolvessem sintomas da podridão nas testemunhas, dos quais os frutos receberam apenas conídios do fitopatógeno. Foram utilizados quatro frutos por tratamento, na primeira avaliação, e oito na repetição do experimento, com os microrganismos que controlaram a doença em pelo menos 50%, na primeira fase do experimento. Foram analisados o número de manchas de podridão por fruto (severidade) e número de frutos com sintomas de podridão (incidência). Os resultados demostram que o maior potencial contra C. gloesporioides foi apresentado por Pseudozyma fusiformata, seguido por Aureobasidium pullulans e Candida glucosophyla, isoladas unicamente do sistema de produção orgânico e Saccharomycopsis capsularis, isolada nos três sistemas de produção. Com exceção de A. pullullans, não há citações prévias destas espécies como epífitas na macieira nem como antagonistas aos fitopatógenos desta ou de outras culturas. Segundo VALDEBENITO SANHUEZA (2000), o principal mecanismo de ação desenvolvido pelas leveduras é a competição por espaço e nutrientes. Contudo, é provável que outros mecanismos possam estar envolvidos.

Palavras-chave: leveduras, controle biológico, macieira

Apoio: UCS, CNPq