

Avaliação do efeito de extratos vegetais no crescimento micelial de *Colletotrichum acutatum*, agente causal da podridão floral dos citros

Olivaneide da Silva Frazão¹, Hermes Peixoto Santos Filho²

¹FAMAM - Faculdade Maria Milza, Governador Mangabeira, olivaneide.frazao@hotmail.com; ²Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, hermes.santos@embrapa.br

A Podridão Floral dos Citros (PFC) é uma doença causada pelo fungo *Colletotrichum acutatum* Simmonds. O controle da doença é feito predominantemente por método químico, o que eleva o custo de produção e afeta negativamente o meio ambiente. Sendo assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de extratos vegetais aquosos de oito espécies vegetais sobre o crescimento micelial de *C. acutatum*. O fungo *C. acutatum* foi obtido a partir de isolamento feito em pétalas sintomáticas colocadas em ágar-água a 2% e em seguida repicado para meio de cultura BDA. Foram utilizados os extratos aquosos de Cebola (*Allium cepa*), Capim Limão (*Cymbopogon citratus*), Nim (*Azadirachta indica*), Arruda (*Ruta graveolens*), Fumo (*Nicotiana tabacum*), Mamona (*Ricinus communis*), Eucalipto (*Eucalyptus citriodora*) e Melão de São Caetano (*Momordica charantia*). Para a extração, os materiais vegetais foram pesados, triturados e filtrados, e utilizados no mesmo dia. Os diferentes extratos, individualmente, foram adicionados ao meio de BDA fundente (aproximadamente 45°C), de modo a se obter concentrações de 0%, 0,5%, 1%, 5%, 10% e 20%, onde os extratos e suas concentrações representaram os tratamentos. A partir de colônias com 7 dias de idade, foram obtidos discos de 5 mm de diâmetro. Esses discos, individualmente, foram transferidos para o centro de cada uma das placas componentes de cada tratamento. A avaliação do efeito dos extratos sobre o crescimento micelial foi feita por 7 dias após 48h da repicagem, por medições do crescimento radial da colônia em dois eixos ortogonais, sendo posteriormente calculada a média. Ao analisar a eficácia antifúngica dos extratos, com referência ao tempo de avaliação (dias) e diâmetro da colônia, observou-se comportamento linear crescente. Os resultados mostram que não houve nenhum efeito inibitório para os extratos de Capim Limão, Nim e Mamona. Os extratos de Arruda, Melão de São Caetano e Cebola apresentaram comportamentos lineares decrescentes, porém não houve efeito inibitório significativo em relação à testemunha. Os extratos de Eucalipto e Fumo mostraram resultados bastante significativos, ambos apresentaram médias abaixo de todos os outros extratos em todas as concentrações. Nas condições em que o experimento foi conduzido, pode-se concluir que os extratos aquosos de fumo e eucalipto apresentam maior eficácia em inibir o crescimento micelial de *C. acutatum* a partir da concentração de 5%.

Significado e impacto do trabalho: O uso de extratos vegetais está sendo cogitado para uso em controle de pragas e doenças como um meio de preservação ambiental. Neste estudo alguns extratos testados foram eficientes no controle de uma doença que afeta as flores dos citros, impedindo a sua produção.