

Efeito do óleo essencial do *Eucalyptus Dunni Maiden*, extraído por hidrodestilação, no controle de *C. acutatum*

Ane Cristine Maria Carrafa, Claudia Aparecida Guginski Piva, Isabela Carolina Corrêa, Arieli Menosso.

Universidade do Oeste de Santa Catarina - UNOESC – Santa Catarina, Brasil
CEP 89620-000, Campus Aproximado de Campos Novos, SC.

ane.maria@unoesc.edu.br

Palavras-chave: Controle alternativo, química orgânica, eucalipto.

O controle de doenças de plantas no Brasil baseia-se no uso indiscriminado de agrotóxicos. Contudo, a ineficácia de algumas moléculas e o crescente aumento de organismos resistentes a esses produtos, tem levado pesquisadores e empresas a concentrar esforços na busca de produtos que sejam economicamente viáveis e ecologicamente corretos, como a utilização de óleos essenciais. O gênero *Colletotrichum* tem sido relatado como agente causal de doenças em mais de uma centena de angiospermas. A produção de algumas frutas, de grande valor econômico, é especialmente afetada, como o morango, a manga, o abacate e a banana. O gênero foi recentemente eleito o oitavo grupo mais importante de fungos patogênicos no mundo, com base em dados científicos e importância econômica¹. Espécies dos complexos *C. acutatum* e *C. gloeosporioides* são consideradas as mais disseminadas, heterogêneas e importantes, principalmente nos trópicos. O objetivo do presente trabalho foi avaliar o efeito do óleo de eucalipto, extraído por hidrodestilação, como inibidor do crescimento micelial do fungo *C. acutatum* em meio de cultura. Para isso 700 g de folhas jovens e frescas de *Eucalyptus Dunni Maiden*, com idade média de 6 anos, foram desgalhadas, pesadas e previamente picadas, a coletada se deu no município de Erval Velho - SC, em locais de coleta selecionados de modo aleatório, entre os meses de abril e agosto, sempre no período da manhã até às 10 horas. A técnica de hidrodestilação foi de 81 min, o tempo de extração foi fixado a partir da saída do hidrolato no Kitassato até que não se observasse mais a saída de óleo. Foram vertidos em placas de Petri meio de cultura BD, ainda líquido, e acrescido as alíquotas do óleo correspondente as concentrações de 0 % (sem adição de óleo), 2,5; 5; 7,5 e 10%. Após a solidificação do meio de cultura, discos de 7 mm de diâmetro foram retirados do meio de cultura contendo micélio do fungo e colocados no centro das placas de Petri com o óleo de eucalipto. As placas foram incubadas em câmara de crescimento, a 25 °C ±1 °C, com fotoperíodo de 12 horas. Experimentalmente avaliou-se os resultados medindo-se durante 10 dias o crescimento do diâmetro micelial em dois sentidos, perpendicularmente, usando paquímetro digital. Observou-se que todas as concentrações testadas inibiram 100% do crescimento micelial do fungo *C. acutatum*, diferindo significativamente da testemunha. O método de extração, conforme análises físico químicas, influência na composição qualitativa e quantitativa dos óleos essenciais e no efeito que terão sobre um determinado microrganismo. Assim, pode-se sugerir a hidrodestilação como método de extração do óleo essencial de eucalipto para controle de fitopatógenos. Outros estudos serão realizados para confirmação do efeito fungicida deste extrato sobre esta e demais espécies do gênero *Colletotrichum*.

1 - DEAN, R.; VAN, KAN, JAL.; PRETORIUS, Z.; A.; HAMMOND-KOSACK, KE.; DI PIETRO, A.; PIETRO, D. S.; RUDD, J.; DICKMAN, M.; KAHMANN, R.; ELLIS, E.; FOSTER, G. D. Molecular Plant Pathology. 2012, 13, 414–430.