



## **AVALIAÇÃO IN VITRO DA ATIVIDADE FUNGICIDA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *EUCALYPTUS GLOBULUS*, SOBRE O CRESCIMENTO MICELIAL DE ESPÉCIES DE *COLLETOTRICHUM* CAUSADORES DA PODRIDÃO DA UVA MADURA**

Paola Dutra da Rosa (PIBIC-CNPq-Ensino Médio), Carine Pedrotti, Clarissa Franzoi e Sabrina Cassol, Joséli Schwambach (Orientador(a))

O Rio Grande do Sul é o principal estado produtor de uvas do país, porém, a podridão da uva madura, causada pelo agente patogênico *Colletotrichum* spp. tem provocado sérios prejuízos nos vinhedos da Serra Gaúcha. O uso de agroquímicos no combate à doença representa diversos riscos ambientais e o controle alternativo com óleo essencial (OE) pode reduzi-los. Este trabalho objetivou avaliar os efeitos do OE de *Eucalyptus globulus* sobre o crescimento micelial de três espécies de *Colletotrichum*. Folhas de *E. globulus* foram coletadas e o OE foi extraído de folhas secas por arraste a vapor por 1 hora e analisado por CG/EM para identificação química. Cepas de *C. gloeosporioides*, *C. fructicola* e *C. viniferum* foram isolados de uvas de videiras cultivadas em Bento Gonçalves - RS. O OE foi emulsificado com Tween 20 (1:1) e adicionado ao meio BDA autoclavado e fundente (50 °C) nas concentrações de 0,0; 0,3; 0,4; 0,5 e 0,6 µL mL<sup>-1</sup>. O meio de cultura com as diferentes concentrações de OE foram vertidas em placas de Petri de 9 cm (Ø), ao centro de cada placa inoculou-se um disco de 5 mm (Ø) da colônia de cada fitopatógeno. A incubação foi feita a temperatura de 25 °C e fotoperíodo de 12 horas durante 14 dias. As medições do diâmetro das colônias foram realizadas no 3º, 5º, 7º, 10º e 14º dia após a inoculação. No OE de *E. globulus*, foram identificados 18 compostos sendo o 1,8-cineol (68,26%) o composto majoritário. O OE inibiu o crescimento de *C. gloeosporioides* a partir da concentração 0,5 µL mL<sup>-1</sup>. Sobre *C. fructicola* e *C. viniferum*, o OE apresentou inibição a partir da concentração de 0,6 µL mL<sup>-1</sup>. No 14º dia realizou-se a contraprova, transferindo os discos de 5mm (Ø) das placas onde houve inibição do crescimento micelial para placas contendo somente BDA. Ao final do 7º dia, não foi verificado o crescimento micelial, demonstrando que o OE apresentou ação fungicida. As demais concentrações de OE avaliadas reduziram significativamente o crescimento micelial das três espécies de *Colletotrichum* em todos os dias avaliados, quando comparados aos controles. Esses resultados preliminares sugerem que o OE de *E. globulus* pode ser utilizado no controle alternativo sobre *C. gloeosporioides*, *C. fructicola* e *C. viniferum* isolados de videiras.

Palavras-chave: Controle alternativo, eucalipto, Vitis

Apoio: UCS, CNPq