



TIVIDADE ANTIFÚNGICA IN VITRO DO EXTRATO FERMENTADO DE TROPAEOLUM PENTAPHYLLUM SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE SCLEROTIUM ROLFSII, BOTRYTIS CINEREA E FUSARIUM SPP.

Livia Pansera Lemos (PIBIC-CNPq), Marcia Regina Pansera, Valdirene Camatti Sartori (Orientador(a))

Os tubérculos do crem - *Tropaeolum pentaphyllum* Lam. (Tropaeolaceae) são conhecidos e usados como condimento associado aos seus conteúdos de vitaminas, minerais, fibras e compostos bioativos, associados à capacidade antioxidante, antimicrobiana. Sendo assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a eficiência do fermentado dos tubérculos de *T. pentaphyllum*, in natura, no controle *in vitro* dos fitopatógenos *Sclerotium rolfsii*, *Botrytis cinerea* e *Fusarium spp.* isolados de videira. Foi realizada a análise de compostos fenólicos através de HPLC. O fermentado foi preparado com 500 g da planta em 1L de água não tratada e 15 dias no escuro. Para a avaliação do efeito do extrato sobre o crescimento micelial de cada patógeno, as diferentes concentrações foram: zero; 10 %; 20 %; 40 % v/v, diluídas em 100 mL de BDA. A solução foi vertida em placas de Petri e, foi transferido um disco de 0,5 cm de diâmetro contendo micélios do fungo retirado de uma colônia com 14 dias de crescimento. No tratamento testemunha, o patógeno foi inoculado em placas contendo apenas BDA. Os tratamentos foram incubados em BOD com fotoperíodo de 12 h e temperatura de 25 °C. Foi utilizado delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições, sendo cada parcela constituída por uma placa de Petri. As avaliações foram realizadas com paquímetro digital aos três, sete e quatorze dias. Determinou-se também a porcentagem de inibição de crescimento (PIC) dos tratamentos em relação à testemunha. A análise dos compostos fenólicos por HPLC mostrou a presença de canferol, 109,43 (µg/mL). Nos testes realizados com o fitopatógeno *S. rolfsii*, o fermentado de crem, na maior concentração, demonstrou 50 % de inibição. O fermentado de crem inibiu o desenvolvimento do *B. cinerea* nas maiores concentrações 20 e 40 %, ou seja, 26 % e 54 % respectivamente. E em se tratando do fitopatógeno *Fusarium spp.* não houve inibição pelo fermentado de crem. A partir dos resultados obtidos neste trabalho pode-se verificar que *T. pentaphyllum* apresenta mecanismos de antagonismo *in vitro* frente à *B. cinerea* e *S. rolfsii* com potencial para avaliar sua eficiência no controle dos patógenos em testes *in vivo*, no entanto maiores investigações acerca da composição química destes extratos devem ser realizadas para um melhor entendimento de suas propriedades antifúngicas.

Palavras-chave: *Tropaeolum pentaphyllum*, Capacidade antimicrobiana, Controle alternativo

Apoio: UCS, CNPq