



AVALIAÇÃO *IN VIVO* DO FERMENTADO BOTÂNICO DE *RICINUS COMMUNIS* L., NO CONTROLE DO FUNGO FITOPATOGÊNICO *COLLETOTRICHUM FRUTICOLA*

Laura Araújo Ceccato (BIC-UCS), Marcia Regina Pansera, Virgínia Mendes de Carvalho, Valdirene Camatti Sartori (Orientador(a))

O uso prolongado e muitas vezes indiscriminado de determinados agroquímicos, para controle de doenças de plantas, pode resultar em vários efeitos prejudiciais sobre o meio ambiente. O gênero *Colletotrichum*, causador da antracnose, é considerado um dos mais importantes fungos fitopatogênicos, atuando de forma severa em várias culturas agrícolas, inclusive na espécie nativa *Acca sellowiana*. O objetivo deste trabalho foi avaliar diferentes concentrações do fermentado botânico de *Ricinus communis* L. sobre o desenvolvimento micelial de *Colletotrichum fruticola*. O experimento foi desenvolvido no Laboratório de Controle Biológico de Doenças de Plantas - Laboratório de Agricultura Orgânica da Universidade de Caxias do Sul (UCS). Para a produção do fermentado botânico, foi utilizado 1,5 L de água não tratada e 500 g de planta fresca e liquidificados até a completa trituração dos mesmos. O fermentado foi mantido em ambiente escuro pelo período de 15 dias, e a fermentação ocorreu de maneira espontânea e aeróbica. Para verificar a atividade antifúngica do fermentado botânico, foi preparado meio de cultura BDA (Batata-Dextrose-Ágar) e adicionado o fermentado botânico nas concentrações de zero, 10, 20 e 40 %, onde zero correspondeu ao controle. Os meios foram autoclavados a 121 °C por 15 min. Após, os mesmos foram vertidos em placas de Petri, em cinco repetições, e após a solidificação do meio foi depositado no centro da placa um disco micelial de 5 mm. As placas foram vedadas e mantidas incubadas em câmaras tipo BOD, a temperatura de 25 °C e fotoperíodo de 12 h, durante 14 dias. Foi avaliado o crescimento micelial ao 3°, 7° e 14° dias após a inoculação, e com os dados obtidos foi determinada a porcentagem de inibição de crescimento (PIC) dos diferentes tratamentos em relação à testemunha. Com base nos resultados foi possível verificar que o fermentado de *R. communis* na concentração de 40 % apresentou atividade inibitória de 34,61 % frente ao fungo fitopatogênico *C. fruticola* quando comparado com o controle. Foi quantificado o teor de compostos fenólicos totais, que resultou em 1011,7 mg/100 mL (1,01 % m/v), sendo que 582,6 mg/100 mL (0,58 % m/v) corresponderam a flavonóides. Os resultados são promissores merecendo maior investigação com testes *in vivo* deste fermentado botânico.

Palavras-chave: agricultura familiar, tecnologia social, agricultura orgânica

Apoio: UCS, CNPq