



ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DO FERMENTADO BOTÂNICO DE MAMONA (*RICINUS COMMUNIS*) SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE *SCLEROTINIA SCLEROTIURUM*

Giovanna Marschner (Estágio CRUN / UCS), Márcia Regina Pansera, Valdirene Camatti Sartori (Orientador(a))

Sclerotinia sclerotiorum é um fungo fitopatogênico parasita de várias culturas sendo responsável por causar diversas doenças de plantas de grande interesse na produção de alimentos. Visto que o controle antifúngico é feito por meio de crescentes doses de produtos químicos altamente tóxicos aos agrossistemas e ambientes naturais, a descoberta de métodos alternativos como o controle biológico destes patógenos têm se tornado aliado de uma agricultura mais próxima da sustentabilidade. Por meio de estudos e análises *in vitro* de substâncias vegetais bioativas com potencial para inibição da atividade dos fungos é possível o desenvolvimento de novas técnicas de controle desses organismos que tornam-se resistentes à subseqüentes aplicações de agrotóxicos. Convergente a essa necessidade utilizou-se o fermento botânico da mamona (*Ricinus communis*) sobre o fitopatógeno *Sclerotinia sclerotiorum* para o controle da doença conhecida como “Mofo-branco” que acomete uma ampla diversidade de plantas, como hortaliças. O fermentado consiste nas folhas frescas da mamona trituradas rusticamente e acondicionadas em recipiente de vidro em formato de balão com água de fonte sem tratamento químico. A mistura foi mantida nesse recipiente vedado, com gaze, reservada em um ambiente com ausência de luz durante 15 dias, favorecendo a fermentação nesse período. Posteriormente, foi feita a filtração do fermentado, no qual o líquido resultante foi incorporado ao meio BDA nas concentrações de 20% e 40%. Utilizou-se três repetições, sendo cada uma constituída por uma placa de Petri, as quais receberam um disco de ágar de 3 mm de diâmetro do inóculo do fitopatógeno. Todas as placas, inclusive as do controle, foram incubadas por 14 dias em BOD à 25 °C. As avaliações foram feitas através das medições do diâmetro micelial de cada placa que ocorreram no 3º, 7º e 14º dia, contados a partir da inoculação. Na análise dos testes foi possível observar resultados com elevado grau de inibição do crescimento fúngico do *S. sclerotiorum*, com destaque na concentração com 40% deste fermentado. Sugere-se que, substâncias presentes em *Ricinus communis* possuem compostos para controle de doenças fúngicas em plantas. O fermentado de mamona pode ser uma alternativa quanto a redução de agroquímicos para manejo de doenças em plantas cultivadas.

Palavras-chave: Controle alternativo, Potencial antifúngico , Substâncias bioativas

Apoio: UCS