Título:	**ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS SOBRE O FUNGO *Diaphorte aspalathi* ASSOCIADO À CULTURA DA SOJA**		
Autores:	Helem Amanda Kopp Gabriela Bock Wilges Paula Radaelli Daniela Troian Dos Santos Sandro Hillebrand Alexandre Rieger Alexandro Cagliari		
Área	[ ] Humanas [ ] Sociais Aplicadas [ ] Biológicas e da Saúde [x] Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	[ ] Ensino [ ] Pesquisa [ ] Extensão [x] Inovação

Resumo:

A cultura da soja (*Glycine max* L.) apresenta grande importância para a agricultura brasileira, contribuindo significativamente para a economia nacional. Entretanto, sua produtividade e qualidade podem ser comprometidas por doenças causadas por fungos fitopatogênicos, entre os quais se destaca o *Diaporthe aspalathi*. Portanto, a busca por alternativas de manejo que contribuam para o controle desses fitopatógenos e reduzam a dependência de fungicidas sintéticos torna-se relevante para o desenvolvimento de sistemas agrícolas mais sustentáveis. Os óleos essenciais apresentam potencial como fontes de compostos bioativos e vêm sendo estudados quanto à sua capacidade de inibir o crescimento de microrganismos. Este estudo teve como objetivo avaliar a eficiência dos óleos essenciais de capim-limão, manjericão, melaleuca e aroeira na inibição do crescimento *in vitro* de *D. aspalathi*, em diferentes concentrações. O experimento foi conduzido com quatro repetições por combinação de tratamento e concentração. Foram avaliadas as concentrações de 500, 1.000, 2.000, 4.000 e 8.000 µL L^{-1} dos óleos essenciais. Como controles, foram utilizados o meio de cultivo sem adição de óleo, como controle absoluto, o Tween, como controle do veículo, e o fungicida Fox Supra, nas concentrações de 10, 50 e 100 µL L^{-1}, como referência positiva. O crescimento micelial foi acompanhado diariamente durante sete dias, por meio de medidas horizontal e vertical das colônias, sendo calculados o diâmetro médio e a área sob a curva de crescimento. A porcentagem de inibição foi determinada em relação ao controle Tween e as combinações entre óleo e concentração foram submetidas à análise estatística. O capim-limão apresentou a maior eficiência, promovendo 87,5% de inibição acumulada a 500 µL L^{-1} e 95,6% a 1.000 µL L^{-1}, enquanto nas concentrações de 2.000, 4.000 e 8.000 µL L^{-1} não foi observado crescimento nas quatro repetições durante os sete dias. O manjericão apresentou resposta crescente à concentração, com 91,5% de inibição acumulada a 2.000 µL L^{-1} e ausência de crescimento a partir de 4.000 µL L^{-1}. A melaleuca também apresentou resposta dependente da concentração, alcançando 79,2% de inibição a 2.000 µL L^{-1} e ausência de crescimento a partir de 4.000 µL

L^{-1}. A aroeira apresentou menor eficiência, com 40,6% de inibição acumulada na concentração de 8.000 µL L^{-1} e 13,5% de inibição no sétimo dia. O Fox Supra apresentou elevada atividade, com inibição acumulada superior a 98% nas concentrações avaliadas. Conclui-se que os óleos essenciais apresentaram potencial para inibir o crescimento de *D. aspalathi*, com destaque para o capim-limão, seguido pelo manjericão e pela melaleuca, enquanto aroeira apresentou efeito mais limitado. Os resultados obtidos contribuem para a prospecção de alternativas ao manejo convencional de *D. aspalathi* e reforçam o potencial dos óleos essenciais como objeto de estudos futuros voltados ao desenvolvimento de estratégias de manejo mais sustentáveis para a cultura da soja.

Link do Vídeo:
https://drive.google.com/file/d/17U2LCqEcQ9iSSP8zp7ILSaFyFngqgVJx/view?usp=sharing