

II Encontro anual de
INICIAÇÃO 
CIENTÍFICA DA UNESPAR

**DETERMINAÇÃO DE EFEITOS ALELOPÁTICOS DE FOLHAS DE LARANJA EM
PLANTAS CULTIVADAS E PLANTAS INDESEJÁVEIS**

Dieson André Mói (PIC)
Unespar/Paranavaí, dieisonandrev@outlook.com
Franciele Mara Lucca Zanardo Bohm (Orientador)
Unespar/Paranavaí, fzanardobohm@gmail.com
João Paulo Alves Pagotto (Coorientador), e-mail
Unespar/Paranavaí

RESUMO

A alelopatia é uma forma de interação que ocorre entre plantas, em que uma delas produz e libera compostos químicos no ambiente, chamados de aleloquímicos. Estes compostos podem ser absorvidos por outra espécie e alterar seu metabolismo. Muitos aleloquímicos descritos afetam a permeabilidade das membranas plasmáticas, interferem no processo de fotossíntese, alteram o funcionamento da fosforilação oxidativa mitocondrial. Estes efeitos comprometem processos como a germinação de sementes e crescimento inicial das plantas. Neste trabalho comparou-se o efeito alelopático de extratos obtidos de folhas de laranja em sementes de milho e amendoim-bravo que se comporta como planta indesejável para esta e outras culturas. A alelopatia foi determinada através do índice de germinação das sementes e comprimento das radículas. A germinação foi avaliada em até 144 horas de exposição das sementes em placas de petri na presença ou ausência de extratos de folhas de laranja nas concentrações de 100% (extrato puro 0,2g/mL) e diluído em 50% e 25%. As sementes germinadas na ausência de extrato receberam apenas água destilada. Após o tempo de exposição ao extrato as radículas foram retiradas e seus comprimentos foram determinados. Os resultados obtidos foram submetidos ao teste de variância (ANOVA). No programa R (R Core Team, 2016) e mostraram que o extrato de folhas de laranja afetou significativamente a germinação e crescimento inicial do milho e do amendoim bravo. Tanto para o milho como para o amendoim bravo a redução no comprimento das radículas foi maior que 50%, houve influencia significativa do tipo de tratamento ($F_{\text{milho}} = 81,13p < 0,05$; $F_{\text{amendoim}} = 29,75 p < 0,05$). Desta forma pode-se concluir que o extrato de folhas de laranja contém compostos aleloquímicos que interferem principalmente no desenvolvimento inicial das plantas testadas e afetou de forma significativa o desenvolvimento inicial de milho e o amendoim-bravo.

Palavras-chave: Alelopatia. Biodiversidade. Fitoquímicos.