

EFEITO ALELOPÁTICO DO ÁCIDO TRANS-CINÂMICO NA GERMINAÇÃO E VIGOR DE SEMENTES DE CANOLA. SCHUAB, S.R.P. MESCHEDI, D.K.; BRACCINI, A.L.; SCAPIM, C.A.; GASPAROTTO, E.L. (UEM, MARINGÁ - PR). E-mail: sandraschuab@uol.com.br

Compostos fenólicos são substâncias naturalmente encontradas nas plantas e constituem-se num dos mais disseminados e diversificados grupos de metabólitos secundários dos vegetais. Embora muitos estudos tenham sido relatados até o momento, um maior conhecimento sobre a ação destes compostos em diferentes culturas contribuirá para o entendimento do fenômeno da alelopatia. O presente trabalho teve por objetivo avaliar o possível efeito inibitório do ácido trans-cinâmico na germinação e vigor das sementes de canola cultivar Hyola 401, bem como avaliar a taxa de crescimento relativo das plântulas, em presença desse ácido. As sementes foram semeadas em caixas plásticas do tipo gerbox contendo três folhas de papel-toalha umedecidas com água destilada (controle) e com as diferentes concentrações do ácido trans-cinâmico (0,1; 0,5; 1,0; 2,5 e 5,0 mM). Em seguida, as caixas foram levadas para germinador do tipo Mangelsdorf regulado para manter a temperatura constante de 25°C, pelo período de sete dias. A qualidade das sementes foi avaliada por meio dos testes de germinação (primeira contagem e contagem final), de comprimento da raiz primária e do hipocótilo, bem como da taxa de crescimento relativo das plântulas. Os resultados obtidos revelaram que o ácido trans-cinâmico reduziu em até 20% a germinação das sementes de canola. Entretanto, na menor concentração do ácido fenólico foi observado um acréscimo no percentual de germinação, quando comparado com o controle. Comportamento semelhante foi observado para a taxa de crescimento relativo das plântulas. O comprimento das plântulas diminuiu em resposta ao aumento das concentrações, sendo as raízes mais afetadas. Esse comportamento revelou que o ácido trans-cinâmico, em concentrações superiores a 0,5 mM, é um importante inibidor da germinação e do crescimento das plântulas de canola.