

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Avaliação do potencial alelopático da parte aérea de

***Hydrocotyle bonariensis*: bioensaios em casa de vegetação**

Ana Carina da Silva Cândido¹, Cristiane Bezerra da Silva², Euclésio Simionatto²,
Odival Faccenda³, Sonia Corina Hess², Ademar Pereira Serra¹, Pedro Jacob
Christoffoleti⁴, Silvana de Paula Quintão Scalon¹, Marize Terezinha L. Pereira Peres²

¹ Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD), Departamento de Ciências Agrárias, Rodovia Dourados Itaipava, Km 12, Caixa Postal 533, CEP 79.804-970, Dourados, MS, tel: (67) 34113826, Fax: (67) 34113811, E-mail: carinacandido@yahoo.com.br; ² Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Campo Grande-MS; ³ Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), Dourados-MS; ⁴ Escola Superior de Agricultura Luís de Queiroz (ESALQ-USP)

A alelopatia representa as interações químicas entre plantas ou, às vezes, entre microorganismos e plantas superiores, que incluem influências positivas ou negativas, tendo um importante papel nos ecossistemas naturais e nos agroecossistemas. A bioatividade do extrato etanólico bruto (EEB) e frações semipurificadas (FS) (fração hexânica-FH, fração acetato de etila-FAE e fração etanol-água-FEA) da parte aérea de *Hydrocotyle bonariensis* LAM. foi avaliada em casa de vegetação em bioensaios de emergência e crescimento de alface e cebola. Utilizaram-se quatro concentrações do EEB e FS (0, 250, 500, 1000 mg.L⁻¹), as quais foram adicionadas em vasos contendo areia, com oito repetições de cinco sementes. A FEA inibiu em 70% a emergência de alface e cebola e atrasou a emergência de alface (45%) e cebola (46%). A FH e FAE inibiram o crescimento da raiz de alface em 18% e 20% e de cebola em 28% e 21%, respectivamente. Verificou-se que a FEA estimulou o crescimento da raiz nas maiores concentrações. Com relação ao número de folhas, foi observado que o EEB e FS reduziram esse parâmetro em alface e cebola, sendo que a FEA na concentração de 250 mg.L⁻¹ aumentou o número de folhas em alface. Quanto ao teor de clorofila, foi verificado que o EEB e FS reduziram significativamente esse parâmetro. A FAE reduziu o teor de clorofila em cerca de 3,0 mg.dm⁻² em alface e 3,5 mg.dm⁻² em cebola. O EEB e as FS reduziram o Fv/Fm, sendo que na FAE, verificaram-se reduções de cerca de 0,4 EQF-II em alface e 0,7 EQF-II em cebola, na concentração de 1000 mg.L⁻¹. Com o presente trabalho conclui-se que a parte aérea de *H. bonariensis* possui potencial alelopático e pode ser útil em programas de manejo de plantas invasoras.

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Sociedade
Brasileira de
Fisiologia
Vegetal

Palavras-chave: Aleloquímicos, plantas infestantes, Araliaceae

Órgão Financiador: FUNDECT/MS