

XXXIX CONGRESSO BRASILEIRO DE QUÍMICA

*Química para o
Desenvolvimento*

1999



26 a 30 de Setembro de 1999
Centro de Cultura e Convenções de Goiânia

IC - 003

DETERMINAÇÃO DA ATIVIDADE ALELOPÁTICA DE *Brachiaria Humidícula* (GRAMINEAE)

Rosivaldo de Alcântara Mendes (PG)¹, Angela Albertina Gaspar Pereira (IC)¹ Antônio Pedro da Silva Souza Filho (PQ)², Sérgio Mello Alves (PQ)², Joaquim de Carvalho Bayma (PQ)¹ e Lourivaldo Silva Santos (PQ)^{1*}

¹Curso de Pós- Graduação em Química-Departamento de Química-CCEN- Universidade Federal do Pará - Belém - PA, CEP 66075-110, *E-mail: lss@ufpa.br
²EMBRAPA – Centro de Pesquisa Agroflorestal da Amazônia Oriental (CPTAU), CP 48, CEP 66095-110, Belém – PA.

A alelopatia, num termo mais abrangente, refere-se a efeitos de compostos que, ao serem liberados pelas plantas ou pelos resíduos vegetais, podem favorecer ou prejudicar o desenvolvimento de outras plantas. Recentemente¹, bioensaios demonstraram que gramíneas forrageiras apresentam atividade alelopática sobre plantas invasoras de pastagens.

Neste trabalho, ensaios biológicos foram realizados para identificar e determinar os efeitos da atividade alelopática da *Brachiaria humidícula*, sobre a germinação de plantas invasoras de pastagens.

3,5 Kg de *B. humidícula* foram extraídos com hexano (EBH), acetato de etila (EBAE), metanol (EBM) e com MeOH/H₂O 70% (EBHA). A partir desses extratos, foram preparadas soluções com concentrações de 1% (m/v) nos solventes próprios de cada extrato para verificar o potencial alelopático da planta. A germinação foi verificada em um período de 10 dias com contagens diárias e eliminação das sementes germinadas. Foram utilizadas para análise, sementes de "malva" e de "malícia". Nos bioensaios frente às sementes de "malícia", os extratos EBM e EBHA apresentaram, respectivamente, atividade alelopática com 43% e 23% de inibição da germinação. Nos bioensaios frente às sementes de "malva" os extratos EBM e EBHA apresentaram, respectivamente, 48% e 35% de inibição. Os extratos EBH e EBAE não foram efetivos.

O EBM foi particionado com hexano (PH), dicloro metano (PD) e éter (PE), sendo o resíduo denominado (PR). As partições (PD) e (PE) foram, respectivamente, as mais ativas com 39% e 55% de inibição frente às sementes de "malícia" e 44% e 76% frente às sementes de "malva". As demais partições não apresentaram inibições significativas.

Com base nesses resultados, os extratos que apresentaram atividade estão sendo estudados quimicamente com o objetivo de isolar e identificar as substâncias responsáveis pela atividade alelopática.

CAPES/PIBIC/UFPA

Referência:

1. Souza-Filho, A.P.S., Tese de Doutorado. FCAV/UNESP, Jaboticabal-SP, 135 pp (1995)