

Potencial alelopático dos extratos obtidos dos rizomas de diferentes espécies de Cyperaceae da Amazônia.

Karyme do Socorro S. Vilhena (IC)^{1*}, Giselle M. S. P. Guilhon (PQ)¹, Maria das Graças B. Zoghbi (PQ)², Antônio Pedro da S. S. Filho (PQ)³, Lourivaldo da Silva Santos (PQ)¹. karyufpa@yahoo.com.br

¹ Faculdade de Química –ICEN- Universidade Federal do Pará, 6075-110, Belém-PA; ²Coordenação de Botânica – Museu Paraense Emílio Goeldi, 66040-170, Belém-PA; ³ EMBRAPA- Amazônia Oriental, 66095-100, Belém-PA.

Palavras Chave: Alelopatia, Cyperaceae, atividade alelopática inibitória.

Introdução

A família Cyperaceae é a terceira maior do grupo das monocotiledôneas, compreendendo mais de 104 gêneros e cerca de 5.000 espécies¹. Espécies dos gêneros *Cyperus*, *Kyllinga*, *Bulbostylis* e *Carex* são consideradas em diversos lugares como plantas daninhas difíceis de erradicar¹. Ensaio com óleo essencial dos rizomas da espécie *Cyperus kyllingia* demonstraram que a atividade alelopática inibitória frente à germinação de sementes de *Avena sativa*². No presente estudo foram avaliados os potenciais alelopáticos dos extratos dos rizomas de *Kyllinga brevifolia*, *Torulinium odoratum*, *Scleria pterota* e *Rynchospora cephalotes* (Cyperaceae) sobre a germinação das sementes de duas espécies invasoras de pastagens (*Mimosa pudica*, conhecida como malícia, e *Senna obtusifolia*, conhecida como mata-pasto). Nos bioensaios, foram avaliados os percentuais de inibição de germinação das espécies testadas.

Resultados e Discussão

O material botânico foi coletado nos municípios de Santarém Novo e Ananindeua (Pará) e identificado por Antônio Elielson Sousa da Rocha (MSc.) do Museu Paraense Emílio Goeldi. As plantas foram lavadas em água corrente e os rizomas separados e secos durante 7 dias. O material obtido foi triturado e extraído à temperatura ambiente com hexano e metanol, sucessivamente. As soluções orgânicas resultantes foram concentradas a vácuo. Os extratos brutos obtidos dos rizomas de *K. brevifolia*, *T. odoratum*, *S. pterota* e *R. cephalotes* foram submetidos à bioensaios alelopáticos de germinação. Os ensaios de germinação foram realizados em Placa de Petri. Vinte sementes de cada espécie invasora foram colocadas na Placa de Petri sobre uma folha de papel de filtro, umedecido com 3 mL da solução-teste. Foram preparadas soluções de concentração de 1% (m/v), nos mesmos solventes dos extratos, para avaliar a capacidade de inibição destes frente à germinação de sementes de *Mimosa pudica* e *Senna obtusifolia*. Os ensaios foram monitorados durante um período de 10 dias, em condições controladas de temperatura (25°C) e fotoperíodo de 12 horas, 32ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

verificando-se a germinação das sementes por meio da contagem diária e eliminação das sementes germinadas. Na Figura 1 são mostrados os resultados dos ensaios de germinação com os extratos das quatro espécies testadas. Os dados dos ensaios estão expressos em percentual de inibição da germinação (%IG/ EH -extrato hexânico- e EM - extrato metanólico-).

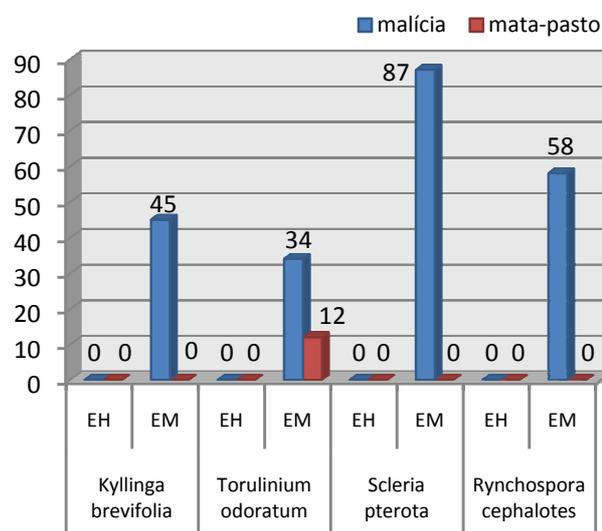


Figura 1. Atividade inibitória dos extratos dos rizomas das espécies sobre a germinação de sementes.

Conclusões

Os ensaios alelopáticos demonstraram que os extratos metanólicos das quatro espécies estudadas apresentaram atividade alelopática inibitória mais elevada que os extratos hexânicos. As sementes de *Mimosa pudica* foram mais sensíveis ao efeito alelopático inibitório dos extratos metanólicos, sendo que o extrato de *Scleria pterota* demonstrou atividade bastante elevada (87%).

Agradecimentos

Ao PIBIC/CNPq, FAPESPA e ao PPBIO/MCT pelo apoio financeiro. A A. Elielson S. Rocha pela identificação das espécies.

¹ Simpson, D. A.; Inglis, C. A. *Kew Bulletin*. 2001, 56, 257.

² Komai, K.; Tang, C. –S. *Journal of Chemical Ecology*, 1989, 15, 2171.