



ÁREA: Produtos Naturais

TÍTULO: Atividade alelopática das folhas de *Myrcia linearifolia*.

AUTORES: RODRIGUES, M.S. (UFPA) ; SANTOS, L.S. (UFPA) ; LOPES JÚNIOR, M.L. (UFPA) ; SOLANO, F.A.R. (UFPA) ; TAVARES, J.L. (UFPA) ; RIPARDO FILHO, H.S. (UFPA) ; ARRUDA, M.S.P. (UFPA) ; GUILHON, G.M.S.P. (UFPA) ; SOUZA FILHO, A.P.S. (EMBRAPA)

RESUMO: o potencial alelopático da planta *Myrcia Linearifolia*, pertencente a família Myrtaceae bastante comum na região Amazônica, foram feitos ensaios alelopáticos com as soluções na concentração 1% (m/v) dos extratos brutos hexânicos acoet e MeOH das folhas daquela planta, frente as espécie invasoras *Mimosa Pudica*(Malícia) e *Senna Obtusifolia* (Mata-Pasto), as quais são plantas invasoras em áreas de pastagem ra Amazônia. Os teste visando a germinação foram feitos em triplicata com cada placa de petri recebendo 20 semente da espécie invasoras. Já, para o desenvolvimento da radícula e do hipocótipo os teste foram realizados em triplicata com cada placa de petri recebendo 2 semente das espécie invasoras. Os bioensaios foram desenvolvidos em condições de 25°C de temperatura e foto periodo de 12 horas

PALAVRAS CHAVES: alelopatia, *myrcia linearifolia*.

INTRODUÇÃO: A utilização de substâncias químicas produzidas pelas plantas (aleloquímicos) como fonte alternativa para a produção de bioerbicidas no controle de plantas daninhas, pode ser uma excelente alternativa estratégica a ser desenvolvida. Considerações como esta, justificam a investigação científica de espécies vegetais de uma região rica em biodiversidade como a Amazônia¹. Neste sentido, foram realizados os ensaios alelopáticos com as soluções dos extratos brutos hexânico, acetato de etila e metanólico das folhas de *Myrcia linearifolia*, visando o inibição da germinação, desenvolvimento da radícula e do hipocótipo, frente as espécies receptoras *Mimosa pudica* (malícia) e *Senna obtusifolia* (mata-pasto), as quais são plantas invasoras comuns em áreas de pastagens cultivadas na região amazônica.

MATERIAL E MÉTODOS: Utilizou-se uma solução na concentração de 1% (m/v) de amostra em solvente apropriado, que foi então aplicada sobre um filtro de papel em forma de disco colocados em placa de Petri. Após a evaporação do solvente foram distribuídas as sementes de *Mimosa pudica* (malícia) e *Senna obtusifolia* (mata-pasto) sobre os papéis preparados e umedecidos com 3,0 mL de água. As sementes foram observadas por um período de 5 dias, com contagens diárias e eliminação das sementes germinadas. Foram consideradas sementes germinadas, aquelas que apresentavam extensão radicular igual ou superior a 2,00 mm. Os bioensaios foram desenvolvidos em condições de 25°C de temperatura constante e fotoperíodo de 12 horas. Cada placa de Petri de 9,00 cm de diâmetro recebeu 20 sementes. As sementes foram coletadas em áreas de pastagens cultivadas no Município de Castanhal, Estado do Pará. Passaram por processo de limpeza e expurgo e foram tratados com vista à quebra da dormência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO: Os extratos brutos hexânico, acetato de etila e metanólico da folha de *M. linearifolia*, apresentaram potencial inibitório de 0,0%, 21% e 82% respectivamente sobre a germinação de sementes de Malícia. Para a germinação da semente frente a espécie mata-pasto os extratos brutos hexânico, acetato de etila e metanólico apresentaram percentuais de inibição de 13%, 26% e 24%, respectivamente.

Nos bioensaios realizados com os extratos brutos hexânico, acetato de etila e metanólico os percentuais de inibição visando o desenvolvimento da radícula frente a espécie malícia foram respectivamente, 12,5%, 25% e 19% e no desenvolvimento do hipocótipo, 40%, 48% e 37%, respectivamente.

Nos bioensaios realizados frente à espécie mata-pasto os percentuais de inibição dos extratos brutos hexânico, acetato de etila e metanólico. referente ao desenvolvimento da radícula foram respectivamente, 10%, 20% e 10% e do hipocótipo 0%, 0% e 8,5%, respectivamente.

CONCLUSÕES: Na avaliação alelopática preliminar dos extratos brutos hexânico, acetato de etila e metanólico das folhas de *M. linearifolia* ficou evidente que o resultado mais expressivo foi observado para o extrato metanólico apresentando um percentual de inibição de germinação igual a 82% frente a espécie malícia..

AGRADECIMENTOS: Ao Programa de Pós-Graduação em Química da UFPA e à EMBRAPA. Ao PIBIC/CNPq pelas bolsas de IC. À SEDECT-PA.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICA: 1 Alelopática. In: XLV Congresso Brasileiro de Química, 2005, Belém.
2 Borges, F C.; Souza Filho, A P S; Santos, L.S. Planta Daninha 24 (2), 205-210 (2006)

Associação Brasileira de Química
Av. Presidente Vargas, 633 sala 2208 - Centro Rio de Janeiro - RJ - Brasil
Telefone: (21) 2224-4480 E-mail: abqeventos@abq.org.br