

DETERMINAÇÃO DO PERFIL GRAXO DOS FRUTOS DE *Cecropia Pachystachya* Trec. (UMBAÚBA) E ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DOS EXTRATOS

Deluana M. Neto¹ (IC), Márcia R. P. Cabral¹ (IC), Manoel G. Oliveira¹ (IC), Janaina T. Facco¹ (PQ), Rogério C. L. da Silva^{1,2} (PQ), Euclésio Simionatto^{*1,2} (PQ)

¹Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Curso de Química – Cep 79950-000 Naviraí-MS

²Universidade Estadual de Mato grosso do Sul, Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais, Dourados-MS

e-mail- eusimionatto@yahoo.com.br

Palavras Chave: *Cecropia pachystachya*, frutos, ácidos graxos, atividade antioxidante

Introdução

Este trabalho buscou investigar o teor de ácidos graxos e as propriedades antioxidantes dos frutos da espécie *Cecropia pachystachya* Trec. coletada na região sul de Mato Grosso do Sul. Esta planta pertencente à família Cecropiaceae, é conhecida também pelos nomes populares de embaúba, ambaíba, árvore da preguiça, umbaúba, umbaúba-do-brejo, sendo relatada sua ocorrência em vários Estados no Brasil (Ceará até Santa Catarina), onde muitas vezes é empregada em reflorestamentos de áreas degradadas¹. A época de frutificação da espécie é entre os meses de setembro-dezembro. São também relatadas algumas propriedades medicinais desta espécie, suas folhas e frutos são usados no tratamento da diabete, sendo considerados úteis também contra a tosse e bronquite. O suco obtido da raiz é relatado como um poderoso diurético². A identificação e quantificação dos compostos antioxidantes de *Cecropia pachystachya* pode resultar no isolamento futuro de compostos, e tornarem-se alvos de estudos a respeito de suas propriedades medicinais.

Resultados e Discussão

Após coleta dos frutos, estes foram submetidos a secagem em temperatura ambiente, posteriormente as sementes foram separadas. A extração dos lipídeos foi realizada através de um sistema Soxhlet utilizando hexano como solvente. O rendimento das extrações foi de 18% considerando a biomassa livre de umidade. Para a determinação dos ácidos graxos presentes na fração lipídica de *Cecropia pachystachya* utilizou-se a cromatografia gasosa com detector de ionização em chama (FID). Para a análise cromatográfica foi realizado o processo de transesterificação da fração lipídica com metanol e KOH. Através da análises dos ésteres metílicos, foram detectados a presença majoritária de cinco ácidos graxos no perfil cromatográfico do óleo, sendo o ácido oléico o principal componente com um teor de 81%. Os extratos metanólicos dos frutos também foram obtidos via Soxhlet. A atividade antioxidante dos extratos foi investigada, pelo

método DPPH, sendo investigados os extratos metanólicos das sementes e cascas dos frutos. O teor de fenóis foi determinado pelo método Folin-Ciocalteu, determinados em microgramas de equivalentes de ácido gálico por miligrama de extrato (EAG/mg). Para o extrato metanólico das sementes obteve-se uma IC50 de 213 µg.mL⁻¹, enquanto que para o extrato das cascas dos frutos o valor da IC50 foi de 162 µg.mL⁻¹. Ambos os valores foram comparados com padrão empregado, o flovonóide rutina, cujo valor de IC50 foi de 3,3 µg.mL⁻¹. Comparados com outros extratos vegetais, atividade antioxidante pode ser considerada moderada, o que torna esta a espécie interessante sob o aspecto fitoquímico. Reforçando estes dados, o teor de fenóis encontrados nos extratos serve para indicar que tal atividade antioxidante se deve principalmente devido a presença de compostos fenólicos, os quais foram encontrados em taxas significativas, 237µg de EAG/mg de extrato no extrato metanólico das sementes e 247µg de EAG/mg de extrato no extrato metanólico das cascas do fruto.

Conclusões

Pode-se verificar que os extratos metanólicos dos frutos (sementes e cascas) de *Cecropia pachystachya* apresentaram significativas propriedades antioxidantes, sendo também ricos em compostos fenólicos. A partir dos óleos de sementes dos frutos obteve-se elevada porcentagem de ácidos graxos, destacando-se o ácido oleico. Este elevado teor de ácidos graxos insaturados torna esta espécie uma nova fonte, ainda não explorada sob o aspecto das oleaginosas. Estudos ainda necessitam serem desenvolvidos visando avaliar a aplicação deste óleo como matéria-prima para as indústrias farmacêutica e oleoquímica.

Agradecimentos

UEMS, CNPq

¹Lorenzi, H. Árvores Brasileiras. São Paulo, Ed Plantarum, 1992.

²Jorge, L.I.F.; Markman, B.L.O.; Ferro, V.O.; Rev. Bras. Farmacogn. 7-8; 35-40, 1998.