

Identificação dos compostos fenólicos de *Inga marginata* (Fabaceae) por cromatografia líquida de alta eficiência

Sandy Cristina Rieger*(PG)¹, Matheus Sampaio Goveia (IC)¹, Suzana Lucy Nixdorf (PQ)¹, Terezinha de Jesus Faria (PQ)¹.

*sandyrieger@bol.com.br

¹ Departamento de Química – CCE – Universidade Estadual de Londrina (UEL) – Londrina – PR

Palavras Chave: *Inga marginata*, CLAE, atividade antioxidante, taninos.

Introdução

Os taninos são compostos fenólicos de grande interesse econômico e ecológico. Estudos revelaram que forragens taníferas possuem atividade anti-helmíntica, podendo ser usadas no controle de parasitas na pecuária¹. A suplementação alimentar de ruminantes com fontes de taninos condensados melhora a taxa de ovulação das fêmeas e a absorção protéica desses animais, aumentando a produção de lã, carne e leite¹. Outra importante propriedade dos taninos é sua atividade antioxidante, que advém, essencialmente, da sua capacidade de quelação de metais de transição, de radicais livres, inibição enzimática e ainda a ativação de proteínas de defesa/destoxificadoras². Os taninos são encontrados principalmente em plantas da família Fabaceae, na qual se encontra *Inga marginata*, uma espécie ainda pouco estudada e que é usada na medicina popular como adstringente, nas disenterias e diarreias crônicas e contra hidropsia. Visando avaliar o potencial de *I. marginata* para o controle de parasitose animal e como agente antioxidante, foi realizada a análise por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) dos compostos fenólicos presentes nos extratos da planta.

Resultados e Discussão

As folhas e os caules de *I. marginata* foram coletados na região de Londrina (Paraná), secados a 45 °C e triturados separadamente. Os materiais vegetais foram extraídos exaustivamente com acetato de etila e etanol à temperatura ambiente, (Figura1). O extrato bruto das folhas foi denominado IF (Inga Folhas) e dos caules IC (Inga Caule).

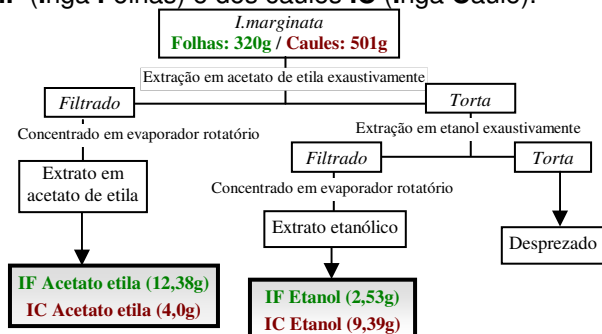


Figura 1. Preparação de extratos de *I. marginata*.

A otimização das condições de separação por CLAE em sistema de gradiente foi obtida pela

aplicação de uma fase móvel que compreendia dois solventes: A) água ultra pura com 1% de ácido fórmico e B) acetonitrila com 1% de ácido fórmico. Os compostos correspondentes aos picos do cromatograma (Figura 2) foram identificados por comparação com os tempos de retenção e espectros de absorção no UV (PDA) de padrões de compostos fenólicos.

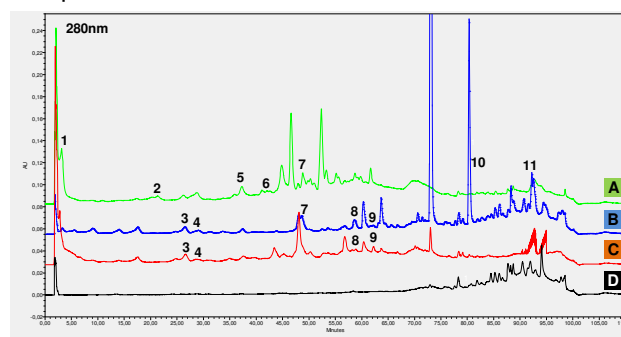


Figura 2. Cromatograma dos extratos de *I. marginata*. (A) IF Etanol; (B) IC Acetato de etila; (C) IC Etanol; (D) IF Acetato de etila.

Através do cromatograma obtido no comprimento de onda de 280nm, foram detectados os seguintes compostos fenólicos: ácido gálico (1), catequina (2), ácido tanínico (3), ácido p-cumárico (4), ácido ferrúlico (5) vicenina (6), rutina (7), naringina (8), apigenina (9), fisciona (10) e ácido caurenóico (11). Em 255nm foi possível detectar o ácido 4-hidroxibenzóico em IF e IC etanol; o ácido cafeico foi detectado em 325nm em IF etanol e a quercetina em 370nm em IC etanol.

Conclusões

Os compostos fenólicos identificados em *I. marginata* podem conferir propriedade antioxidante e atividade anti-helmíntica à espécie *I. marginata*, contudo, a confirmação de tais atividades só será possível com a realização de testes biológicos e de atividade antioxidante.

Agradecimentos

À Fundação Araucária/PR pelo suporte financeiro.

¹ Butter, N.L.; Dawson, J.M.; Wakelin, D.; Buttery, P.J. *J. Agric. Science*. **2000**, *134*, p. 89-99.

² Laranjinha, J. A. N., Cadenas, E. *Life*. **1999**, *48*, p. 57-65.