



Simpósio de Integração Acadêmica

Inteligência Artificial: A Nova Fronteira da Ciência Brasileira

SIA UFV Virtual 2020



ESTUDO PRELIMINAR DO TEOR DE RUTINA EM *Piptadenia gonoacantha*

Universidade Federal de Viçosa – UFV

Cristiane Aparecida de Faria¹; Camilo Amaro de Carvalho²; Tainara Fernanda Cândida Araújo³; Ingrid Abreu Aguiar⁴; Noelle Dias Almeida Costa⁵; Vanessa de Paiva Leles⁶

Departamento de Medicina e Enfermagem – DEM/UFV ¹²³⁴⁵⁶

cristiane.a.faria@ufv.br¹; camiloamaro@yahoo.com.br²; tainara.candida@ufv.br³; ingrid.aguiar@ufv.br⁴; noelle.costa@ufv.br⁵; vanessa.leles@ufv.br⁶

Palavras-chave: Plantas medicinais, *Piptadenia gonoacantha*, Rutina.

Grande área: Ciências biológicas e da saúde **Área temática:** Farmácia **Categoria do trabalho:** Pesquisa

Introdução

A rutina é um flavonoide extensamente encontrado nas folhas da *Piptadenia gonoacantha*, que apresenta propriedades farmacológicas.

Objetivos

Este trabalho se destina a quantificar os teores de rutina nos extratos das folhas de *P. gonoacantha* em três estações do ano.

Material e Métodos

O material vegetal foi composto por folhas de *P. gonoacantha*. Após a coleta nas estações primavera, verão e outono, as folhas foram secas em estufa de ar circulante a 60°C por 3 dias e trituradas em moinho de facas. O triturado foi utilizado para o preparo dos extratos seco a 20% (m/v) e, em seguida, submetido ao processo de maceração, por 48 horas, à temperatura ambiente. Posteriormente, foi realizada a filtração em papel de filtro e armazenado protegido da luz em frasco âmbar a 2-8°C. O resíduo retido (torta) no filtro, foi remacerado por mais 2 vezes com a mesma solução extratora. Ao final do processo, os filtrados foram reunidos em frasco âmbar e ao abrigo da luz. Os extratos foram rotaevaporados a 60°C com o auxílio de bomba de vácuo. O padrão de Rutina foi preparado em balão volumétrico de 100,0 mL com solução metanólica de cloreto de alumínio a 5%. A cada balão, foram acrescentados 0,6 mL de ácido acético glacial, 10,0 mL da solução metanólica de piridina 20% e 2,5 mL do reagente cloreto de alumínio em metanol 50,0 mg/L, completando-se o volume com água destilada. Esta solução foi diluída em reagente cloreto de alumínio (5%) em metanol. Após 30 minutos em temperatura ambiente, foram realizadas as leituras em espectrofotômetro a 420 nm, utilizando-se a solução de metanol em cloreto de alumínio (5%) como solução-branco para zerar o aparelho.

Aos extratos, foram adicionados a mesma solução metanólica em cloreto de alumínio empregada para a construção da curva com o padrão de rutina. Após 30 minutos em temperatura ambiente, foram realizadas as leituras em espectrofotômetro a 420 nm em cubetas de quartzo. A concentração de rutina equivalente dos extratos foi obtida a partir da equação de regressão linear, dada pela curva padrão de rutina. Os dados obtidos foram submetidos ao teste t de Student a 5 % de probabilidade, utilizando o software Statistica 13.0.

Resultados e Discussão

O método espectrofotométrico apresentou linearidade a 420 nm para as concentrações estudadas. A equação da regressão linear obtida através da curva de calibração, foi $y = 21,251x + 0,1143$, em que y é a absorbância (nm) e x a concentração (ng/mL) em equivalentes de Rutina. As maiores concentrações de rutina foram encontradas no verão, sendo a média igual a 132,55 ng/mL. No outono e primavera as concentrações médias foram de 104,58 ng/mL e 105,42 ng/mL, respectivamente.

Conclusões

Os teores médios de rutina extraídos das folhas e pecíolos secos de *P. gonoacantha* sofreram alterações nas diferentes estações do ano. Espera-se realizar análises em amostras colhidas durante o inverno, a fim de se obter resultados referentes às quatro estações do ano.

Bibliografia

CARVALHO, Camilo Amaro. **Caracterização Botânica, Fitoquímica e avaliação da Atividade biológica de extratos de *Piptadenia gonoacantha* (mart.) J.f. macbr (fabaceae)**. 2012. 71 f. Dissertação (Doutorado em Biologia Celular e Estrutural). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

Apoio Financeiro

Projeto de pesquisa sem apoio financeiro.

Agradecimentos

