



Análise do perfil fitoquímico e avaliação do potencial antioxidante do extrato aquoso de Stachytarpheta cayennensis



GEORGE, Hellen Kaiane¹; BORSOI, Guilherme¹; FERRAZ, Alexandre de Barros Falcão²

1. Alunos do curso de graduação em Farmácia; 2. Professor do curso de Farmácia/Ulbra e do programa de pós-graduação em Biologia Celular e Molecular Aplicada à Saúde/Ulbra

Introdução

A fitoterapia representa a prática milenar de utilizar plantas como forma de prevenção e tratamento das mais diversas doenças. Os fitoterápicos são medicamentos que apresentam como princípio-ativo extratos exclusivamente vegetais e seus usos com a finalidade de prevenir, curar ou minimizar os sintomas das doenças. O Brasil possui um enorme potencial para se tornar referência em pesquisas e estudos de plantas medicinais, pois, a rica biodiversidade da flora brasileira propicia a busca de novas moléculas bioativas e possibilita o desenvolvimento de novos fitoterápicos. Nesse contexto, nota-se a importância de pesquisar e estudar as características fitoquímicas das plantas que estão presentes em nossa flora, visando a ascensão e o desenvolvimento de novos medicamentos fitoterápicos. Dessa forma, buscamos avaliar a espécie Stachytarpheta cayennensis, conhecida como gervão, a qual possui uso abrangente na medicina popular como anti-inflamatório.

Objetivos

Caracterizar o perfil fitoquímico das folhas de Stachytarpheta cayennensis através de métodos qualitativos (screening fitoquímico), quantitativos (teor de compostos fenólicos e flavonoides totais) e avaliar o potencial antioxidante do extrato aquoso.

Metodología

- ✓ Obtenção do extrato: as folhas, previamente secas e selecionadas, foram submetidas ao método de extração por infusão. O infuso foi filtrado, congelado e submetido à liofilização.
- ✓ **Screening fitoquímico:** a presença de metabolitos secundários foi analisada através da metodologia de Falkemberg (2009).
- ✓ Doseamento de fenólicos e flavonoides totais: o teor de compostos fenólicos foi analisado através da metodologia descrita por Miliuskas (2004) e o teor de flavonoides foi analisado através do método descrito por Woisky e Salatino (1998).
- ✓ Avaliação da atividade antioxidante: foi analisada através do ensaio com o radical DPPH utilizando a quercetina como padrão.

Resultados

A análise fitoquímica mostra a presença de alcaloides, cumarinas, flavonoides e saponinas nas folhas de Stachytarpheta cayennensis, assim como, indica a ausência de antraquinonas e taninos (tabela 1).

Tabela 1 – Resultados do *screening* fitoquímico

Teste	Resultado
Alcaloides	Positivo
Antraquinonas	Negativo
Cumarinas	Positivo
Flavonoides	Positivo
Saponinas	Positivo
Taninos	Negativo



hellen.george@rede.ulbra.br





Figura 1: Stachytarpheta cayennensis

Através das analises quantitativas com extrato aquoso das folhas de Stachytarpheta cayennensis foi determinado o teor de compostos fenólicos e flavonoides totais, assim como seu potencial antioxidante (tabela 2).

Tabela 2 – Resultados das analises quantitativas

Teste	Resultado
Compostos Fenólicos *	127,97 4,03
Flavonoides **	2,20 0,02
Atividade antioxidante ***	162,32 ± 9,78

- * Compostos fenólicos são expressos em equivalentes de ácido gálico (EAG) em mg/g
- ** Flavonoides totais são expressos em equivalentes de quercetina (EQ) em mg/g
- *** Atividade antioxidante é expressa através do IC50 em ug/ml

Conclusão

As folhas de Stachytarpheta cayennensis apresentaram alcaloides, cumarinas, flavonoides e saponinas como metabólicos secundários. O extrato aquoso de *Stachytarpheta cayennensis* mostrou moderada atividade antioxidante e considerável teor de fenólicos e flavonoides. Tais resultados podem estar associados a atividade anti-inflamatória indicada no uso popular dessa planta.

Referências

- Toledo, A. C. O. et al. Fitoterápicos: uma abordagem farmacotécnica. Revista Lecta, Bragança Paulista, v. 21 n.1 / 2, p. 7-13, jan./dez. 2003.
- Coutinho, M. A. S. et al. Flavonoides: potenciais agentes terapêuticos para o processo inflamatório. Rev. Virtual de Química, v.1 n.3, jun. 2009.
- Miliauska, G. Venskutomis, P.R. Van beek T.A. 2004. Screening of radical scavenging activity of some medical and aromatic plant extracts. Food Chem. 85, 231 – 237.
- Woisky R, Salatino A 1998. Analysis of propolis: some parameters and procedures for chemical quality control. J Apicult Res
- Falkenberg, M.B., Simões, C.M.O., Santos, R.I., 2009. Introducão à fitoquímica. In: Simões, C.M.O., Schenkel, E.P., Gosmann, G., de Mello, J.C.P., Mentz, L.A., Petrovick, P.R. (Eds.), Farmacognosia: da planta ao medicamento. Florianópolis/Porto Alegre, Editora da UFSC/Editora da UFRGS.