

Avaliação citotóxica e fitoquímica do extrato hexânico do caule de *Dalbergia glaucescens*

Graziella Penha Claudino (PG)*, Ivo José Curcino Vieira (PQ), Raimundo Braz-Filho (PQ), Leda Mathias (PQ). Gclaudin@uenf.br

Setor de Química de Produtos Naturais ,LCQUI – Laboratório de Ciências Químicas - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro , Av. Alberto Lamego , 2000, 28013-602 – Campos dos Goytacazes – RJ.

Palavras Chave: *Dalbergia*, triterpenos, esteróides.

Introdução

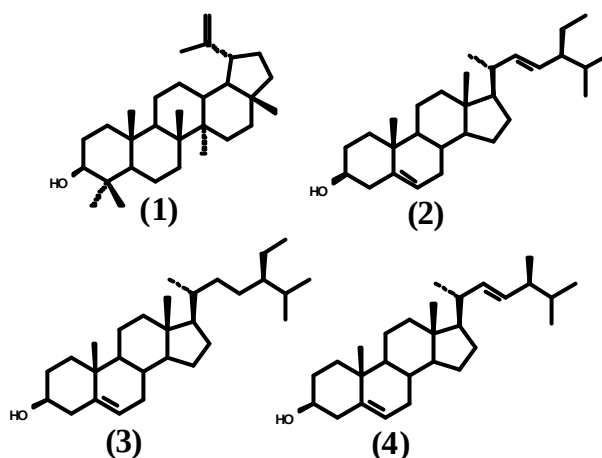
A biodiversidade da flora brasileira é alvo para a descoberta de novas plantas medicinais¹. Estudos fitoquímicos e ensaios biológicos com plantas dessa flora podem resultar na descoberta de novas substâncias, contribuindo não somente para a obtenção de novos fármacos, mas também, para o conhecimento de substâncias químicas bioproduzidas por diferentes espécies vegetais brasileiras. Dentro deste contexto resolveu-se fazer um estudo fitoquímico biomonitorado da espécie *Dalbergia glaucescens* conhecida popularmente como mussutaíba, nativa de mata atlântica e pertencente a família Fabaceae. A espécie foi coletada na Reserva Florestal Vale do Rio Doce – Linhares (E.S) em julho de 1996. O gênero *Dalbergia* compreende árvores de pequeno a médio porte, arbustos e lianas apresentando larga distribuição nas regiões tropicais da América Central e do Sul, muitas espécies são utilizadas para decoração, produção de fragrâncias e óleos aromáticos, algumas espécies são utilizadas na medicina chinesa para o tratamento de distúrbios sanguíneos, artrite, reumatismo entre outros.^{2,3}

Estudo anterior do caule da espécie *Dalbergia glaucescens* levou ao isolamento de uma xantona e um isoflavonóide⁴.

Resultados e Discussão

O caule de *Dalbergia glaucescens* foi seco a temperatura ambiente, reduzido a pó e submetido a extrações sucessivas com hexano, diclorometano, acetato de etila, metanol e metanol-água (80:20). O extrato hexânico foi avaliado quanto ao seu potencial citotóxico frente a larvas de *Artemia salina* conforme a metodologia proposta por McLaughlin⁵, obtendo assim uma DL₅₀ de 503,18 ppm (são considerados potencialmente bioativos extratos com DL₅₀ =1000 ppm e substâncias puras DL₅₀ =30 ppm). Posteriormente o extrato foi fracionado através de técnicas cromatográficas usuais levando ao isolamento de um triterpeno (1) e três esteróides (2), (3) e (4). As substâncias foram identificadas através

da interpretação dos espectros de RMN ¹H e ¹³C, CG-EM e comparação com dados relatados na literatura^{6,7}.



Conclusões

O extrato hexânico do caule de *Dalbergia glaucescens* foi considerado potencialmente bioativo e através do estudo fitoquímico foi possível identificar o triterpeno lupeol (1) e os esteróides sitosterol (2), estigmasterol (3) e campesterol (4).

Estudos futuros serão realizados com a finalidade de identificar as substâncias responsáveis pela atividade biológica.

Agradecimentos

Os autores agradecem a UENF, CNPq e Faperj pelo apoio financeiro.

¹ Braz-Filho, R. *Rev. Méd.UFC*. **1994**, 34, 38.

² Barragan-Huerta, B. E.; Peralta-Cruz, J.; Gonzalez-Laredo, R.F.; Karchesy, J. *Phytochem.* **2004**, 65 (7): 925.

³ Hamburger, M. O.; Cordell, G. A. *J. of Nat. prod* **1987**, 50(4): 696.

⁴ Silva, M. A.; Monteiro, F.F.V.; Vieira, I.J.C.; Schripsema, J.; Braz-Filho, R.; Mathias, L. *Livro de Resumos 25ª Reunião anual da SBQ*. **2002**, PN-088.

⁵ McLaughlin, J.L., Meyer, B.N., Ferrigni, N.R., Putnam, J.E., Jacobsen, L.B., Nichols, D.E. *Planta Med.* **1982**, 45:31.

⁶ Mahato, S. H., Kundu, A. P. *Phytochem.* **1994**, 37(6):1517.

⁶Goulart, M. O. F.; Sant'ana, A. E. G.; Lima, R. A. De; Cavalcante, S. H. *Quim. Nova.* 1993, 16(2): 95.