

Triterpenos de *Salvia lachnostachys* (Lamiaceae)

Carlos A. Ehrenfried*(IC)¹, Élide P. Santos (PQ)², Andersson Barison (PQ)¹ e Maria Élide A. Stefanello(PQ)¹. slash@ufpr.br

¹ Departamento de Química, UFPR, Caixa Postal 19081, 81531-990, Curitiba, PR, Brasil, ² Departamento de Botânica, UFPR, Caixa Postal 19031, 81530-990, Curitiba, PR, Brasil.

Palavras Chave: Lamiaceae, *Salvia lachnostachys*, Triterpenos, Ac. Ursólico, Ac Oleanólico, α -amirina.

Introdução

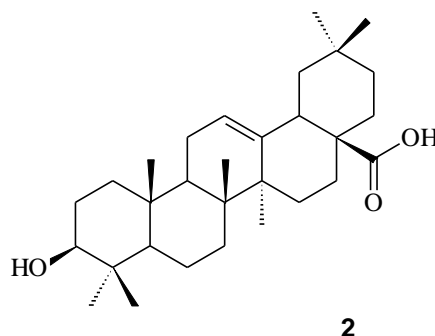
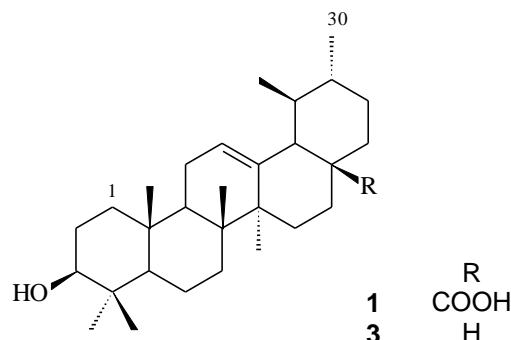
A espécie *Salvia lachnostachys* (Lamiaceae) pertence ao gênero *Salvia*, que compreende mais de 900 espécies entre arbustos e ervas com ocorrência em regiões tropicais e subtropicais ao redor do globo. No Brasil encontram-se cerca de 60 espécies nativas¹. *Salvia lachnostachys* é uma erva aromática endêmica no Estado do Paraná, e possui apenas um relato na literatura, descrevendo a composição de seu óleo essencial². O objetivo deste trabalho é realizar o estudo fitoquímico das folhas de *S. lachnostachys*.

As folhas, secas e moídas foram extraídas a frio com hexano e etanol, sucessivamente. O extrato etanólico foi submetido à coluna flash com solventes em ordem crescente de polaridade, sendo estes: DCM, DCM/MeOH 99:1, DCM/MeOH 9:1 DCM/MeOH 1:1 e MeOH. A fração em MeOH foi fracionada em coluna de sílica gel e as frações obtidas foram purificadas por CCDP. Os compostos foram identificados através de análise dos espectros de RMN de ¹H, ¹³C e DEPT, além de comparação com a literatura^{3,4}.

Resultados e Discussão

O fracionamento cromatográfico resultou na obtenção de duas frações (A - 21,5 mg; B - 17,4 mg) consideradas puras por CCDP. O espectro de RMN de ¹H de A mostrou sinais típicos de terpenóides. O seu espectro de RMN de ¹³C{¹H} apresentou mais de 30 carbonos, indicando a presença de uma mistura de triterpenos. Foram observados 4 sinais atribuídos a carbonos olefínicos (δ 143,7; 138,0; 125,4 e 122,1), um carbono oxigenado (δ 78,6) e dois sinais característicos de grupo carboxila de ácido (δ 180,5 e 180,7). Esses dados são compatíveis com a presença dos triterpenos pentacíclicos conhecidos como ácido ursólico (1) e ácido oleanólico (2). Os espectros de RMN de B também foram típicos de triterpenos. Neste caso o espectro de RMN de ¹³C{¹H} apresentou 30 carbonos, dos quais dois sinais foram atribuídos a carbonos olefínicos (δ 139,7 e 126,0) e outro a um carbono oxigenado (δ 79,5). Não foram observados sinais de grupos carbonila. Esses dados indicaram tratar-se do triterpeno conhecido como α -amirina (3). A presença dos sinais correspondentes

ao C-1 (δ 39,6 ppm) e C-30 (24,1 ppm), confirmaram a identificação.



Conclusões

O presente estudo mostra a presença de triterpenos característicos do gênero *Salvia*, presentes em espécies como *Salvia officinalis* e *Salvia sclarea*. A continuidade deste trabalho será dada nas demais frações, visando obter outros compostos característicos das espécies nativas do Brasil.

Agradecimentos

C. A. Ehrenfried agradece ao CNPq pela bolsa concedida. Os autores são gratos ao CNPq, CAPES, FINEP e UFPR pelo apoio financeiro para manutenção do laboratório de RMN.

¹ Santos, E. P. *Kew Bull.* **2004**, 59, 285.

² Kassuya, C. A. L.; Wisniewsky JR, A.; Simionatto, E. L.; Santos, E. P. e Stefanello, M. É. A. *Lat. Am. J. Pharm.* **2009**, 28, 919.

³ Olea, R. S. G.; Roque, N. F. *Quím. Nova* **1990**, 13, 278.

⁴ Mahato, S. B.; Kundu, A. P. *Phytochemistry* **1994**, 37, 1517.