

Quinolonas isoladas de Sterculiaceae do Rio Grande do Sul

Marcelo Pedroso (IC)¹, Graciane Zannon (IC)¹, Vanessa Gressler (PG)¹, Gilvan O.C.Dias(PQ)¹, Ionara I. Dalcol (PQ)¹, Ademir Farias Morel (PQ)^{1*}. afmorel@base.ufsm.br

¹Departamento de Química, Núcleo de Pesquisa de Produtos Naturais, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Departamento de Química, Campus Camobi, 97105-900 - Santa Maria (RS).

Palavras Chave: *Melochia chamaedrys*, *Waltheria douradinha*, Rutaceae, alcalóides, Antidesmona

Introdução

Melochia chamaedrys Saint Hilaire e *Waltheria douradinha* Saint Hilaire são duas espécies de plantas pertencentes à família Sterculiaceae, encontradas na região Sudoeste do Rio grande do Sul. Popularmente são duas espécies de plantas muito utilizadas como medicina nesta região.

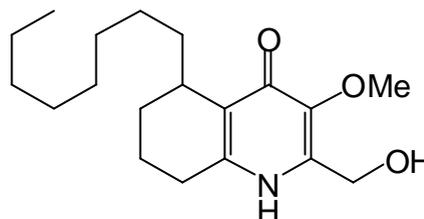


Figura 2. Alcalóide Wanessina

Resultados e Discussão

Uma análise fitoquímica das cascas de raízes de cada uma destas espécies, mostrou que ambas são ricas em alcalóides, principalmente ciclopeptídicos e quinolinonas^{1,2,3}. Importante neste estudo, foi a constatação da presença do alcalóide conhecido como antidesmona (1) em ambas as plantas. Este alcalóide foi isolado pela primeira vez da espécie africana *Antidesma membranaceum* (Euphorbiaceae). O mesmo foi patenteado em 2003, na Alemanha, por apresentar atividade contra o *Trypanosoma cruzi*, causador da doença de chagas⁴. Além de Antidesmona, foram isolados dois outros alcalóides de estruturas muito próximas às de Antidesmona, elucidadas como sendo 2 e 3, através de RMN de ¹H e de ¹³C, uni e bidimensionais. Os mesmos foram denominados de Wanessina e de Chamaedrona, respectivamente. A semelhança estrutural com Antidesmona, tornam estas duas novas substâncias potenciais agentes para serem testados contra o *Trypanosoma cruzi*.

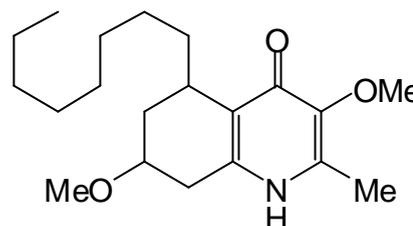


Figura 3. Alcalóide Chamaedrona

Conclusões

Portanto, conclui-se que as duas espécies estudadas são fontes do importante alcalóide Antidesmona e de outros alcalóides estruturalmente semelhantes, com possibilidade de serem novos agentes contra o *Trypanosoma cruzi*

Agradecimentos

SCT (Secretaria de Ciência e Tecnologia do RS) e CNPq (Grants-Universal).

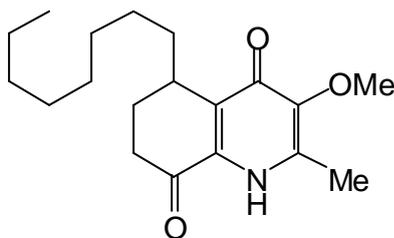


Figura 1. Alcalóide Antidesmona.

¹Morel AF, Gehrke ITS, Mostardeiro MA, Ethur EM, Zanatta N, Machado ECS. *Phytochemistry* **1999**; 51: 473-7.

²Morel AF, Flach A, Zanatta N, Ethur EM, Mostardeiro MA, Gehrke ITS. *Tetrahedron Lett* **1999**; 40: 9205-9

³Hoenzel CSMS, Viera ER, Giacomelli SR, Dalcol II, Zanatta N, Morel AF. *Phytochemistry* **2005**; 66: 1163-7

⁴Buske, A.; Kekule, A. S.; Haring, A.; Adam, G.: Medicaments containing tetrahydroquinone derivatives and use for treatment of tropical disease. PCT Int. Appli, WO 2003000272-A120030103, p. 1-89, **2003**