

Identificação da flavolignana Hydnocarpin D isolada de *Vellozia variabilis* (Velloziaceae).

Lúzio G. Bocalon Flauzino (PG), Marcos G. Tozatti (PG), Breno Mumic Sequeira (IC), Márcio L. Andrade e Silva (PQ), Ana Helena Januário (PQ), Patricia M. Pauletti (PQ), Wilson R. Cunha (PQ).

*E-mail: wrcunha@unifran.edu.br.

Núcleo de Pesquisa em Ciências Exatas e Tecnológicas da Universidade de Franca.

Palavras Chave: *Vellozia variabilis*, *Hydnocarpin D*, RMN

Introdução

Vellozia é um gênero pertencente à família *Velloziaceae* e suas espécies são comumente encontradas nos campos rupestres brasileiros. Estudos fitoquímicos anteriores relatam que os constituintes majoritários do gênero *Vellozia* são flavonoides, diterpenos e triterpenos¹.

A espécie *Vellozia variabilis* não possui muitos estudos relatados na literatura. Alguns estudos fitoquímicos realizados com esta espécie relatam a presença de isoprenos e diterpenos como seus metabólitos especiais².

O presente trabalho teve como objetivo a elucidação estrutural de constituinte químico isolado do extrato hidroalcoólico dos caules de *V. variabilis*.

Resultados e Discussão

As folhas e o caule do vegetal *V. variabilis* Mart. ex Schult. ex Schultz f. foram coletadas em Peixoto (MG), próximo a Usina Mascaranhas de Moraes. A identificação do vegetal foi realizada pelo Prof. Dr. Milton Groppo do Departamento de Botânica da FFCLRP-USP sendo depositada uma exsicata no herbário da mesma instituição (SPFR 14397).

O caule do vegetal foi seco e triturado em moinho de facas e o pó resultante (2,1Kg) foi submetido posteriormente à extração por maceração com Etanol/H₂O (96:4 v/v), sendo possível obter 57,0g de extrato bruto.

Parte do extrato obtido foi submetido à cromatografia CLV utilizando solventes orgânicos em gradiente crescente de polaridade. As frações resultantes deste processo foram analisadas por CLAE analítica e submetidas à coluna Sephadex LH-20, sendo possível isolar uma substância sólida amorfa de cor amarela. A identificação desta substância foi realizada com base nos dados obtidos dos espectros de RMN (¹H e ¹³C) e análise por LC-MS.

A análise dos espectros de RMN-¹H evidenciou a presença de sinais de hidrogênios aromáticos em δ 6,50 e 6,19 referentes aos hidrogênios H-6 e H-8, e também, presença de OH em C-7, que pode ser observado pelo sinal em δ 12,91. A análise do espectro também evidenciou a presença de dupletos em δ 7,58 e δ 7,06; ambos com $J= 8,55$ Hz, característicos de um sistema *para* substituído no

anel B. Observa-se também duplete em δ 6,89 referente ao H-6", duplete em δ 6,81 do H-5" e também duplete em δ 7,03 referente ao H-2". Observou-se em δ 6,86 um singleto referente ao hidrogênio ligado ao carbono C-3.

O espectro de RMN-¹³C apresentou sinais de carbono carbonílico em δ C 182,29(C-4). No espectro foi possível identificar sinais em δ C 78,5 e δ C 76,8 referentes aos carbonos C-12 e C-13. Os dados obtidos através da análise do espectro de DEPT 135° corroboraram na identificação da molécula.

A comparação dos dados de RMN-¹H, de RMN-¹³C e os dados de LC-MS com dados da literatura, permitiram propor a identidade da substância isolada como sendo a flavolignana Hydnocarpin D (Figura 1).

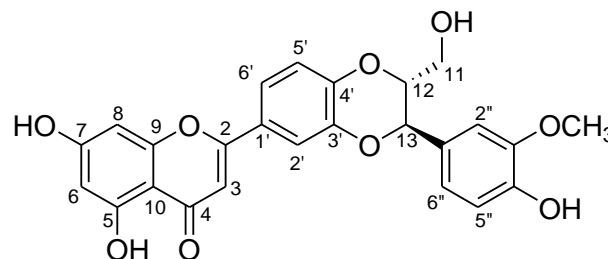


Figura 1. Estrutura da flavolignana Hydnocarpin D.

Conclusões

A análise dos espectros de RMN e LC-MS permitiu a identificação da substância isolada de *V. variabilis* como sendo a flavolignana hydnocarpin D. Estes estudos contribuem para definição do perfil químico da espécie *V. variabilis*. Outras frações obtidas do extrato estão sendo analisadas.

Agradecimentos



¹ Branco, A. et al. *An. Braz. Acad. Sci.* **2004**, 76(3) 505-518.

² Pinto, A. C. et al. *Phytochem.* **1993**, 33, 1269-1271.