

Isolamento e caracterização dos constituintes da fração hexânica do extrato bruto de *Struthanthus flexicaulis* por CG/EM.

Ramon Prata Oliveira (PG)^{1*}, Rafael Carvalhaes Machado (PG)¹, Richard Michael Grazul (PQ)¹, e-mail: [*ramonprata@gmail.com](mailto:ramonprata@gmail.com)

¹Programa de pós-graduação em química, Departamento de Química, Instituto de Ciências Exatas e Tecnológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora.

Palavras Chave: *Struthanthus flexicaulis*, CG/EM, quimiotaxonomia.

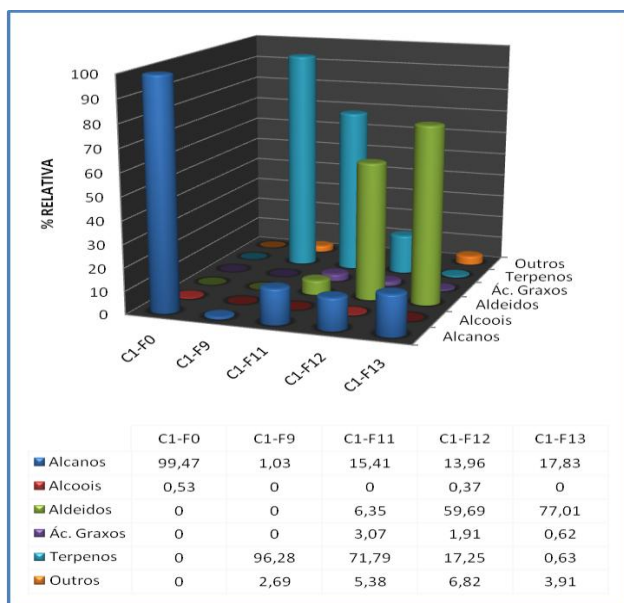
Introdução

Struthanthus flexicaulis pertence à família Loranthaceae e é considerada uma das hemiparasitas brasileiras mais comunsⁱ. Estas espécies vegetais são denominadas “Ervas-de-Passarinho” e na medicina popular são utilizadas no tratamento de infecções das vias respiratórias, doenças associadas ao sistema nervoso central e tem demonstrado potencial terapêutico em processos inflamatóriosⁱⁱ.

Resultados e Discussão

O extrato hexânico foi obtido após extração exaustiva com EtOH seguido por partição entre hexano e HCl 1% (pH ~2,0). O extrato hexânico foi secado sob sulfato de sódio, filtrado e evaporado sob pressão reduzida e submetido à cromatografia *flash* em sílica gel 60. Foram coletadas um total de 66 frações, que foram juntadas de acordo com seu perfil cromatográfico em CCD, gerando um total de 13 frações distintas.

Gráfico 1. Classes químicas presentes no extrato hexânico das folhas de *S. Flexicaulis*.



As análises das frações foram realizadas empregando uma ou mais das seguintes técnicas: UV-Vis., RMN ¹H e ¹³C, IV e CG/EM. Como pode ser visto no gráfico 1, há uma ampla distribuição de

classes químicas presente nas folhas de *S. flexicaulis*. A primeira fração (F0) eluiu com hexano (100%) e foi analisada por RMN, IV e CG/EM apresentando como principal constituinte (>99%) alcanos lineares de cadeia longa (C14-C40). As frações seguintes (F1-F8) foram eluídas com CHCl₃ (100%) e foi evidenciado através de UV-Vis. que a principal substância presente são os carotenóides pelo seu espectro característico com λ max. em 419, 447 e 473 nm. Na sequência, as frações (F9, F11, F12 e F13) foram eluídas com clorofórmio/metanol 2%, 5%, 10% e analisadas por CG/EM (QP 2010 PLUS SHIMADZU) equipado com coluna capilar Rtx[®]-5ms. As principais classes químicas obtidas foram terpenos nas frações F9 (>96%) e F11(>71%) e aldeídos nas frações F12 (>59%) e F13(>77%). Nos cromatogramas obtidos, foram observados picos de maior área no qual a biblioteca NIST 08 acusou as substâncias descritas na tabela abaixo.

Tabela 1. Compostos majoritários identificados via CG/EM na fração hexânica de *S. Flexicaulis*.

Fração	Composto	Área %
F0	n-Dotriacontano	51,4
F9	lup-20(29)-eno-3-ol, acetato, 3 (beta)	64,1
F11	Lup-20(29)-eno-3,28-diol, 3.beta	39,4
F12	Tetradecanal	12,3
F13	Tetradecanal	19,9

Conclusões

O presente estudo fitoquímico é o mais completo e profundo já realizado com *S. flexicaulis*. Conforme discutido, a planta sintetiza uma grande variedade de metabolitos primários e secundários. Espera-se que este trabalho forneça dados que contribuam para a classificação quimiotaxonômica desta espécie pertencente ao bioma nacional.

Agradecimentos

FAPEMIG, CAPES, CNPQ E PROPESQ

ⁱ Rizzini, C.T. *Lorantáceas*. Itajaí: Herbário Barbosa Rodrigues, 1968, 44. (Flora Ilustrada Catarinense).

ⁱⁱ Guimarães, A.C.. *Revista Fitos*, 2006, 2, 27.