



XIII Congresso de ECOLOGIA

III International Symposium of Ecology and Evolution

Múltiplas ecologias: evolução e diversidade

08 a 12 de outubro de 2017 • UFV - VIÇOSA | MG

EFEITOS DA SAZONALIDADE NA PRODUÇÃO DE METABOLITOS SECUNDÁRIOS EM BROMELIACEAE

Francisco Amaral¹, Mathias Abrão¹, Daniel Pimenta^{1*}

1. Laboratório de Fitoquímica, Departamento de Botânica, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 36036900, Brasil. *Correspondência para daniel.pimenta@ufjf.edu.com

Tema/Meio de apresentação: Ecologia aplicada/Pôster

Bromeliaceae apresenta estudos de bioatividade diversos, entretanto, para as oito espécies de Bromeliaceae que ocorrem no Jardim Botânico da UFJF, *Portea petropolitana* (Wawra) Mez, *Billbergia horrida* Regel, *Billbergia zebrina* (Herb.) Lindl., *Tillandsia polystachia* (L.) L., *Tillandsia stricta* Sol., *Tillandsia geminiflora* Brongn., *Tillandsia recurvata* (L.) L. e *Tillandsia tricholepis* Baker, não foram encontrados estudos sobre ecologia química. Este trabalho tem como objetivo a caracterização química de extratos apolares destas espécies coletadas no JB/UFJF. As plantas foram colhidas em cada estação do ano e, após secagem e fragmentação, foram elaborados extratos hexânicos de 2g de folhas em 200 ml por maceração estática, durante 10 dias. As amostras foram analisadas em triplicata por cromatografia com fase gasosa acoplada ao espectrômetro de massas na Plataforma de Metodologia Analítica de Farmanguinhos, Fiocruz. Com base nas três substâncias majoritárias, que representaram entre 23% (*B. zebrina* no inverno) e 68% (*T. polystachia* no inverno) do total de metabólitos detectados, analisados nas três repetições, em cada época do ano, não foi observada relação destas com a estação e nem uma especificidade de substâncias entre os gêneros. Para *Portea* e *Billbergia*, esteróides foram majoritários, destacando-se clionasterol, que se repetiu em todas as épocas. Para *Tillandsia* destacam-se triterpenos e esteróides, com alguns se repetindo em algumas ou todas as estações, dentro da mesma espécie. Ademais, todas as oito espécies mostraram alteração constitutiva, sob mesmo parâmetro. Faz-se notar ainda o cicloartenol (triterpeno) como substância medicinal no tratamento de diabetes, encontrada majoritariamente na primavera e outono em *T. recurvata* e *tricholepis*. A presença dessas classes nos extratos já era esperada por serem de natureza apolar e peculiares no caráter estrutural de plantas xerófitas, proporcionando assim análise detalhada das estratégias de defesa química dessas bromélias quanto aos impactos abióticos exercidos sobre as mesmas ao longo das variações sazonais.

Agradecimentos: PROPESQ-UFJF; FIOCRUZ-Farmanguinhos; JB/UFJF.