

# IDENTIFICAÇÃO E COMPARAÇÃO DO TEOR DE METILXANTINAS E FENÓIS EM PLANTAS NATIVAS DE *ILEX PARAGUARIENSIS* ASSOCIADAS À PRESENÇA DE ERIOFIÍDEOS

CLÁUDIA SPOHR<sup>1</sup>, GRAZIELA HEBERLÉ<sup>2</sup>

1 Cláudia Spohr, Farmácia, Centro Universitário Univates  
2 Graziela Heberlé



UFRGS PROPEAQ  
XXV SIC  
Salão Iniciação Científica

CA - Ciências Agrárias

## INTRODUÇÃO

A erva-mate (*Ilex paraguariensis* A. St. Hil: Aquifoliaceae) é uma espécie nativa de destaque econômico, social e ecológico da região sul do país, sendo constituída por compostos secundários, como metilxantinas e compostos fenólicos. Estes últimos são responsáveis pela coloração e odor na erva-mate. As metilxantinas são metabólitos secundários produzidos pelos vegetais, em função de seu estágio de desenvolvimento, de alterações sazonais e métodos agrônômicos, influenciando diretamente sobre os teores desses metabólitos<sup>1</sup>. Eriophyidae trata-se de um grupo de ácaros estritamente fitófagos e apresentam uma grande especificidade em relação ao hospedeiro, podendo agir como vetores de fitopatógenos<sup>2</sup>.

## OBJETIVOS

O trabalho objetivou determinar quantitativamente a presença de fenóis totais e de metilxantinas tanto nas folhas jovens como maduras das plantas, além de estabelecer relação com a presença de eriofiídeos nas mesmas.

## METODOLOGIA

O estudo realizou-se em Putinga, no Vale do Taquari, Rio Grande do Sul, onde demarcou-se uma área de produção para as análises, sendo a mesma de plantas nativas. Aleatoriamente, ramos das plantas foram coletados e, após, as folhas foram separadas manualmente em jovens e maduras. Após, procedeu-se à secagem em estufa a 40° C e moagem em moinho de facas com 30 Mesh. Utilizou-se como método de análise a espectrofotometria no U.V após a reação com Folin Ciocalteu, para os fenóis, e método espectrofotométrico descrito na Farm. Bras. 5. ed., para as metilxantinas. Os ácaros foram montados em lâminas mantidas em estufa 50-60°C, por cerca de cinco dias para a fixação, A identificação foi feita com o auxílio de microscópio óptico com contraste de fases.

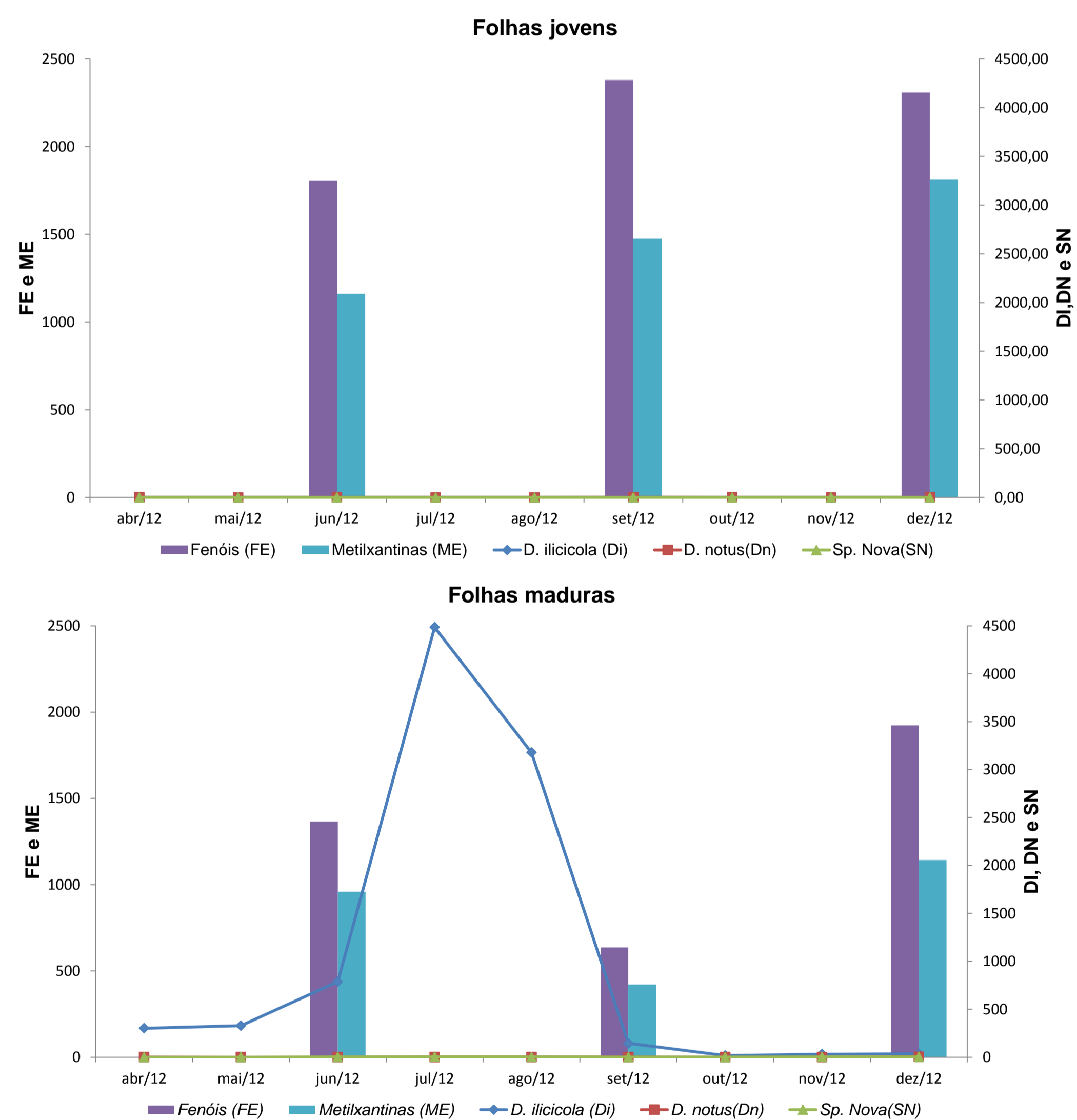
## REFERENCIAL CONSULTADO

- SIMÕES, M. O.; SCHENKEL, E. P.; GOSMANN, G.; MELLO, J. C. P.; MENTZ, L. A.; PETROVICK, P. R. **Farmacognosia** : da planta ao medicamento. 5. ed. Porto Alegre/Florianópolis: Editora da UFRGS/Editora da UFSC, 2004. 1102 p.
- NAVIA MAGALHÃES FERREIRA, Denise; Ácaros Eriophyoidea (Prostigmata) associados a palmeiras (Arecaceae), com ênfase no ácaro do coqueiro, *Aceria guerrenonis* Keifer- espectro de hospedeiros e aspectos biogeográficos/ Denise Navia Magalhães Ferreira. Piracicaba, 2004. 435 p.



## RESULTADOS

As folhas jovens das plantas nativas apresentaram um teor superior tanto de metilxantinas como de fenóis, em comparação às folhas maduras. A espécie *Disella ilicicola* Navia & Flechtman manifestou-se somente nas folhas maduras, tendo um pico populacional no mês de julho. Já a espécie *Dichopelmus notus* Keifer teve seu pico populacional no mês de setembro nas folhas jovens, não aparecendo nas folhas maduras. Ainda, com a diminuição dos teores de metilxantinas e fenóis nas folhas maduras, no mês de setembro, verificou-se uma diminuição do pico de *D. ilicicola*. Em se tratando das folhas jovens, com o aumento dos teores de metilxantinas e fenóis, em setembro, houve um aumento no pico populacional de *D. notus*.



## CONCLUSÃO

As folhas jovens das plantas nativas apresentaram um teor superior tanto de metilxantinas como de fenóis, em comparação às folhas maduras. A espécie *Disella ilicicola* Navia & Flechtman manifestou-se somente nas folhas maduras, já a espécie *Dichopelmus notus* Keifer apenas nas folhas jovens.



MODALIDADE DE BOLSA

FITOQUÍMICA