

## Isolamento e Identificação de Metabólitos Secundários das ceras epicuticulares de diferentes espécies da Família Palmae.

Aline Richetti<sup>1</sup> (IC)\*, Natália Paroul<sup>1</sup> (PQ), Ivelize Babicz<sup>1</sup> (IC), Daniel Jacintho Emmerich<sup>1</sup> (PQ), Patrick Moyna<sup>2</sup> (PQ), Horacio Heizen<sup>2</sup> (PQ). aline\_richetti@yahoo.com.br

1 URI - Campus Erechim - Centro de Ciências Exatas – Av. Sete de Setembro, 1621 – 99700-000 -Erechim – RS.

2 Facultad de Química, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Palavras Chave: *Palmae*, ceras, composição química

### Introdução

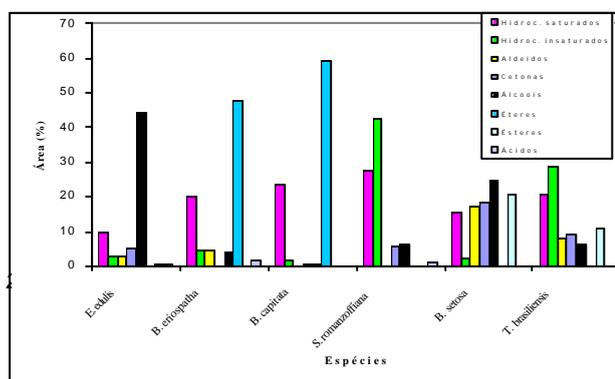
As palmeiras são plantas monocotiledôneas da família Arecaceae (Palmae) na classificação botânica. Além de ter uma grande importância no funcionamento dos ecossistemas que habita, é um grupo botânico dos mais utilizados pelo homem, especialmente nas áreas alimentar e industrial. Apesar da sua grande importância, apresenta dificuldade de classificação botânica. Por esse motivo o estudo de metabólitos secundários e utilização deles como marcadores quimiotaxonômicos para classificação das espécies parece ser uma ferramenta interessante para esclarecimento das relações botânicas em geral, as relações intra familiares e a delimitação das espécies. A presença ou ausência de determinado metabólito serve para discriminar espécies e variedades. Alguns compostos do metabolismo vegetal secundário, em particular componentes das ceras epicuticulares, têm demonstrado ser excelentes marcadores quimiotaxonômicos. Neste sentido foram analisados alguns compostos do metabolismo secundário dos gêneros *Bactris setosa*, *Butia capitata*, *Butia eriopatha*, *Euterpe edulis*, *Syagrus romanzoffiana* e *Trithrinax brasiliensis*, visando sua aplicação na quimiotaxonômia desta família.

### Resultados e Discussão

Os compostos identificados em todas as frações das ceras epicuticulares foram classificados de acordo com seus grupos funcionais. (Tabela 1).

**Tabela 1.** Grupos funcionais identificados nas ceras epicuticulares de diferentes espécies da família Palmae.

Foi observada uma variação significativa na



composição química de cada classe nas espécies estudadas. *S. romanzoffiana* apresentou a maior quantidade de hidrocarbonetos saturados (27,94%) e insaturados (42,5%) enquanto *Euterpe* apresentou a menor concentração dos mesmos que correspondeu a 10% e 2,6%. Outra espécie com baixa concentração de hidrocarbonetos foi *Bactris* que apresentou 15,6% de hidrocarbonetos saturados e 2,5% de insaturados. Os aldeídos tiveram baixa concentração em todas as amostras e não foram detectados em *B. eriopatha* e *S. romanzoffiana*. A maior concentração de aldeídos e cetonas foi encontrada em *Bactris* correspondendo a 174,% e 18,3%. A maior concentração de álcoois foi encontrada nas amostras de *Euterpe* (44,5%). *Bactris* também apresentou uma concentração considerável dos mesmos correspondendo 24,5% de compostos identificados. Nas ceras de *B. eriopatha* e *B. capitata* foi encontrada uma alta concentração de éteres triterpênicos 59% e 47,8% respectivamente, ausentes em outras amostras. *Bactris* teve alta concentração de ésteres (20,6%) comparando com outras espécies. Os ácidos carboxílicos foram encontradas em baixas concentrações somente nas ceras de *B. capitata*, *S. romanzoffiana* e *Euterpe*.

### Conclusões

Os éteres foram compostos majoritários nas ceras epicuticulares do gênero *Butia*. Os álcoois foram encontrados com maiores concentrações em *Euterpe* e *Bactris*, porém *Bactris* apresentou uma pequena quantidade de ácidos, ausentes em *Euterpe*. Os hidrocarbonetos saturados e insaturados foram majoritários em *Trithrinax* e *Syagrus*, sendo que *Trithrinax* apresentou uma alta concentração de ésteres, ausentes em *Syagrus*.

### Agradecimentos

Os autores agradecem à URI Campus de Erechim e à FAPERGS pelo apoio financeiro, e ao Jardim Botânico pelo fornecimento do material vegetal.

<sup>1</sup> Moreira de Souza, H.; Coelho de Cerqueira, L.S.; Lorenzi, H.; Tadeu de Medeiros Costa, J.; Ferreira, E.; *J. Palmeiras Brasileiras e Exóticas cultivadas*. Plantarum, Nova Odessa, 2004.