

XIV Salão Iniciação Científica da PUCRS

Extração do Óleo Essencial de Espécies de *Baccharis* nativas do Sul do Brasil: Análise Cromatográfica Olfatométrica

Alexandre Timm do Espírito Santo, Rubem Mário Figueiró Vargas (orientador)

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Faculdade de Engenharia, Laboratório de Operações Unitárias - Av. Ipiranga 6681 – Partenon – Porto Alegre/RS, CEP: 90619-900

Resumo

O gênero *Baccharis* possui mais de 500 espécies conhecidas em todo o território americano, sendo que 90% ocorrem na América do Sul principalmente nas regiões sul e sudeste do Brasil, Uruguai e Argentina. Diversas espécies de *Baccharis* são comumente utilizadas na medicina popular, conhecidas como carqueja. Na literatura existem relatos da presença de óleos essenciais em *Baccharis*. Os óleos essenciais são substâncias voláteis extraídas de plantas que possuem diversas ações biológicas e também são atribuídas a eles as notas aromáticas com foco na indústria de perfumes.

A cromatografia gasosa (CG) é um método bastante difundido de separação de compostos voláteis para a caracterização dos componentes de uma mistura. Contudo a CG não é capaz de detectar a atividade aromática dos compostos presentes na mistura, já que compostos com estruturas moleculares semelhantes podem apresentar aromas distintos. Para esse tipo de determinação é utilizada a cromatografia gasosa olfatométrica (CG/O). Uma técnica híbrida que alia o poder de separação da CG com a seletividade e a sensibilidade específicos do nariz humano.

O objetivo do estudo é a obtenção de óleo essencial de três espécies de *Baccharis*: *B. trimera*, *B. uncinella* e *B. articulata*, e a determinação dos perfis olfatométrico e composicional por CG/O e cromatografia gasosa acoplada ao espectrômetro de massa (CG/EM), respectivamente, das distintas espécies. O material vegetal foi coletado no CPCN PRÓ-MATA/PUCRS, localizado na cidade de São Francisco de Paula. Foram utilizadas partes aéreas das espécies em estudo para obtenção do óleo essencial por arraste a vapor de água em escala laboratorial. Para a realização das extrações foram utilizados 100g de material vegetal, a se destacar o rendimento de extração da *B. trimera* de 0,46% (m/m). Os óleos obtidos pela a extração foram diluídos em ciclohexano para a realização das análises cromatográficas. A determinação aromática dos constituintes dos óleos foi realizada por três avaliadores para aumentar a confiabilidade dos resultados.

Quanto à composição foi avaliado que os compostos majoritários nos óleos essenciais são: *B. uncinella* (26,54% α -terpinen-7-al), *B. articulata* (26,16% limoneno) e *B. trimera* (69,90 b-selineno). Já para a análise olfatométrica foram constatados os seguintes aromas predominantes: *B. uncinella* (hortelã/menta), *B. articulata* (amido, couro e fruta) e *B. trimera* (camomila, ervas/mato). Contudo os componentes majoritários em cada óleo não são os que possuem os aromas mais predominantes, ou seja, os compostos que conferem os aromas mais intensos não são os que estão em maior quantidade nos óleos.

Palavras-chave

Baccharis; Extração por Arraste a Vapor; Cromatografia Gasosa; Olfatometria.