



XXV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES
VII MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA

De 17 a 19 de outubro de 2017
Campus-Sede da UCS • Caxias do Sul



CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DE ÓLEOS ESSENCIAIS PROVENIENTES DE FOLHAS DE DIFERENTES ESPÉCIES DE CITROS

Felipe Henrique Sachett (BIC-UCS), Gabriel Fernandes Pauletti (Orientador(a))

Os óleos essenciais obtidos a partir de folhas e frutos de citros são amplamente utilizados pelos mais diversos segmentos da indústria, como, por exemplo, na fabricação de fármacos e alimentos. Quando o óleo é proveniente da folha, o mesmo é denominado de “petitgrain”. Para a extração do óleo presente nas folhas, o método mais indicado é a destilação por arraste a vapor, que se baseia na lei das pressões parciais de Dalton. Este trabalho foi realizado em um equipamento de bancada de arraste a vapor, consistindo em uma manta de aquecimento, um balão de fundo redondo de 5 litros e um tubo de vidro para a alocação da amostra e um condensador. Após a extração, o óleo foi acondicionado em um frasco âmbar para se evitar a degradação devido a luz. As análises dos óleos extraídos foram conduzidas em um cromatógrafo gasoso acoplado a detector seletivo de massas Hewlett Packard 6890/MSD5973 (GC/MS). As folhas utilizadas foram retiradas da área experimental da Universidade de Caxias do Sul, situada no Rio Grande do Sul, na região do Vale do Caí. As variedades utilizadas foram: *Citrus aurantium* (Laranja suco), *Citrus sinensis* (Laranja-de-umbigo), *Citrus deliciosa* Tenore (Montenegrina e Caí), *Citrus limonia* Osbeck (Limão cravo), *Citrus limonum* (Limão siciliano), [*Citrus reticulata* Blanco x *C. sinensis* (L.) Osb.] (Morcott) e *Citrus reticulata* Blanco (Ponkan). As análises cromatográficas apontaram três diferentes grupos químicos. O óleo essencial das variedades *Citrus aurantium*, *Citrus sinensis*, *Citrus reticulata* Blanco e [*Citrus reticulata* Blanco x *C. sinensis* (L.) Osb.] apresentam como composto majoritário do óleo essencial o sabineno, variando entre 38 e 42%. Outro grupo foi formado pelas duas variedades de *Citrus deliciosa* Tenore, que apresentam o dimetil antranilato em maior concentração variando entre 59 e 65%. No terceiro grupo, as espécies *Citrus limonia* Osbeck e *Citrus limonum* apresentaram o limoneno em maior quantidade, variando entre 19 e 28%. Também é necessário citar que a espécie *Citrus limonia* Osbeck apresenta concentração considerável de b-pineno, chegando a quase 27% da composição do óleo. A espécie que apresentou o maior rendimento foi a *Citrus reticulata* Blanco, com um rendimento de 0,95% v/m.

Palavras-chave: arraste a vapor, petitgrain, *Citrus* sp.

Apoio: UCS