

EXTRAÇÃO DO ÓLEO DA SEMENTE DE MELANCIA. *Denise Piazza, Carla Kern* (Departamento de Ciências Exatas e Biológicas, Curso de Química, UNIVATES).

O presente trabalho tem como objetivo a extração do óleo da semente de melancia cultivada no Vale do Taquari, bem como a análise de suas propriedades químicas e físicas. A semente de melancia é rica em óleo vegetal que possui propriedades vermífugas, fungicida e umectante. O RS é o maior produtor desta fruta, responsável por 89% da produção nacional. Num processo típico, 10 g de semente seca e moída foram colocadas num extrator VELP ser148, utilizando-se éter de petróleo como solvente, durante 1 hora de imersão e 1 hora de emersão. Foram obtidos 4,5 g de óleo. Este óleo foi analisado segundo os Índices de Acidez, Peróxidos, Iodo e Saponificação. Também foram determinadas sua viscosidade utilizando-se o viscosímetro Brookfield, modelo DV-II e o peso molecular por RMN H. Os resultados obtidos do óleo da semente de melancia cultivada no Vale do Taquari foram: Índice de Acidez: 6,4 mg de KOH/g de óleo; Índice de Peróxido: 15 meq de oxigênio/kg de óleo; Índice de Iodo: 129, segundo o método de Wijs; Índice de Saponificação: 196 mg KOH/g de óleo. A Viscosidade foi 53,1 mPas a 20°C. No espectro de RMN H observa-se os sinais referentes aos prótons olefínicos em 5,3, o sinal referente ao glicerol em 4,9 e os sinais referentes aos prótons ligados a carbonos saturados entre 0,8 e 2,8. O peso molecular foi de 817 g/mol. Estes resultados mostram que o óleo da semente de melancia é altamente insaturado, podendo ser usado para fins alimentares, para transformação em produto de maior valor agregado, ou diretamente como veículo de cosméticos ou medicamentos. A continuidade do trabalho será a comparação do óleo extraído de diversas variedades de sementes cultivadas no Rio Grande do Sul: Crimson suite, Chaliston gray, Congo, Omaru Yamoto. (FAPERGS/UNIVATES).