

223

EXTRAÇÃO E ANÁLISE DO ÓLEO DA SEMENTE DE MELANCIA. Denise Piazza (IC) e Carla Kern (PQ) (Laboratório de Química; Deptº III, UNIVATES)

O presente trabalho tem como objetivo a extração e análise do óleo da semente de melancia, considerando espécies cultivadas no Rio Grande do Sul sendo elas Congo, Crimson Sweet, Charleston Gray e Omaru Yamato; bem como o estudo de suas propriedades químicas e físicas. A semente de melancia é rica em óleo vegetal que pode ser usado para alimentação, medicamentos e cosméticos. A extração do óleo é feita através do extrator de lipídeos VLP SER- 148, tendo como solvente o hexano, durante 1 hora de imersão e 1 hora de emersão. O óleo das espécies citadas acima seguiram os padrões de análises gravimétricas. O conteúdo de óleo das sementes Congo, Crimson Sweet, Charleston Gray foi respectivamente 30%, 30% e 26%. A Omaru Yamato não foi ainda estudada. Este óleo foi analisado segundo os Índices de Acidez, Iodo, Peróxido e Saponificação. A separação dos componentes será feita por cromatografia em coluna e analisada por cromatografia em camada delgada e cromatografia gasosa. Os resultados obtidos das espécies acima foram respectivamente : Índice de Acidez: 0,15 mg KOH/g óleo; 8,15 mg KOH/g óleo; 6,4 mg KOH/g óleo. Índice de Iodo: 124 g I/ 100g óleo; 151 g I/ 100g óleo; 123g I/100g óleo. Índice de Peróxido: 14,48 meq/1000g; 12,61 meq/1000g; 15 meq/100g. Índice de Saponificação: 196 mg KOH/ g óleo; 200 mg KOH/g óleo; 205 mg KOH/g óleo. Os pesos moleculares são de 817, 846 e 672. Desta forma, o óleo da semente de melancia apresenta um alto Índice de Iodo, sendo que este pode ser usado em dietas ricas em ácidos graxos, entretanto, o Índice de Peróxido deve ser diminuído para fins alimentares.