

071

**DETERMINAÇÃO DO 5-HIDROXIMETILFURFURAL EM MÉIS COMERCIALIZADOS EM PORTO ALEGRE - RS UTILIZANDO CROMATOGRAFIA ELETROCINÉTICA CAPILAR MICELAR.** *Ana Carolina Julio Langone, Sandra Jussara Nunes da Silva, Andre Jablonski (orient.) (UFRGS).*

Neste trabalho foi desenvolvida uma técnica de determinação de 5-hidroxi metilfurfural (HMF) em méis utilizando Cromatografia Eletrocínética Micelar Capilar como alternativa aos métodos oficiais por espectrofotometria e cromatografia líquida de alta eficiência. Esta técnica foi aplicada na investigação do índice de HMF em méis comercializados em Porto Alegre, RS. A formação de HMF no mel deve-se à desidratação das hexoses catalisada por ácidos. A presença no mel de açúcares simples e água em meio ácido fornece condições favoráveis à formação desse composto furânico. No mel, o HMF é um dos produtos de degradação mais comum, indicando “envelhecimento” do produto, além de apresentar atividade citotóxica, genotóxica, mutagênica e carcinogênica. Geralmente está ausente em méis recém-colhidos e sua concentração tende a crescer com o tempo. Para quantificar o HMF, utilizou-se equipamento de eletroforese capilar equipado com detector UV a 280 nm, voltagem de 9 kV, temperatura de 25<sup>0</sup>C, com solução tampão SDS-fosfato 100mM:33mM. A taxa de recuperação foi de 98% e o limite de detecção foi de 0,025 mg.kg<sup>-1</sup>. Foram analisadas 11 amostras de méis comercializados na cidade de Porto Alegre, previamente diluídas em água ultrapura e filtradas em filtro de celulose regenerada com poros de 0,45µm. O composto estudado foi encontrado em concentrações de 0,191 a 6,206 mg.kg<sup>-1</sup>. O limite permitido de HMF em méis, segundo a legislação brasileira, é de 60 mg.kg<sup>-1</sup>. É a primeira vez que a eletroforese capilar é aplicada em amostras de méis para determinação de HMF. Este trabalho foi aceito para publicação pela Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos em 2007.