



## OBTENÇÃO DE MEL CO-CRISTALIZADO COM SACAROSE

Renata Macagnan <sup>1</sup>

Sabrina Gabriela Farina <sup>2</sup>

Etieli Rozo da Anunciação <sup>2</sup>

Leda Battestin Quast <sup>3</sup>

O Brasil é o nono maior produtor mundial de mel, sendo o estado de Santa Catarina o quarto maior produtor. O mel é considerado um produto apícola de fácil exploração e comercialização, no entanto, ainda são escassos produtos derivados a partir do mel. O mel co-cristalizado com sacarose pode representar uma alternativa de comercialização e renda aos apicultores, além de apresentar conveniência de armazenamento, transporte e possível aplicação na indústria de alimentos. A co-cristalização é um processo de micro encapsulação em que um ingrediente ativo fica impregnado num conglomerado de cristais de uma substância primária (sacarose). O objetivo deste trabalho foi obter mel co-cristalizado com sacarose e avaliar as características físico-químicas do produto final. Para o processo de co-cristalização 300g de sacarose e 50g de água foram colocadas em um recipiente de inox, em uma chapa a 200°C por aproximadamente 8 minutos. Neste período a temperatura da solução variou da ambiente até 124°C. Em seguida retirou-se a amostra do aquecimento e 45g de mel foram adicionadas sob agitação. A mistura foi distribuída em formas de alumínio, e colocada em estufa a 40°C durante a proximadamente 48h. Posteriormente, a amostra foi triturada em liquidificador e armazenada em vidros hermeticamente fechados. Foi realizado em escala de laboratório a co-cristalização com nove tipos de méis provenientes da mesorregião I de Santa Catarina. As amostras co-cristalizadas foram peneiradas de modo que sua fração granulométrica ficasse semelhante a da sacarose comercial. Foram realizadas análises de densidade e ângulo de repouso. As amostras apresentaram valores de densidade que variaram de  $4,4 \cdot 10^{-3}$  g/L até  $5,4 \cdot 10^{-3}$  g/L e ângulos de repouso de  $0,37^\circ$  até  $0,57^\circ$ . O produto co-cristalizado visualmente ficou muito semelhante à sacarose comercial. Na continuidade do projeto, as amostras co-cristalizadas serão avaliadas sensorialmente e sua umidade de equilíbrio será determinada através de isotermas de sorção.

**Palavras-chave:** co-cristalização; mel; sacarose; processo.