

Efeitos de diferentes períodos de arrefecimento na confeção de suspiros

Ana Sousa, Catarina Ribeiro, Cláudia Costa, Joana Martins, Paula Martins

Observação do efeito de diferentes períodos de arrefecimento na cozedura de suspiros

Introdução

Os suspiros são compostos por claras de ovo e sacarose. O seu tamanho e leveza característicos devem-se à quebra de ligações peptídicas entre os aminoácidos das proteínas constituintes das claras na fase de preparação,

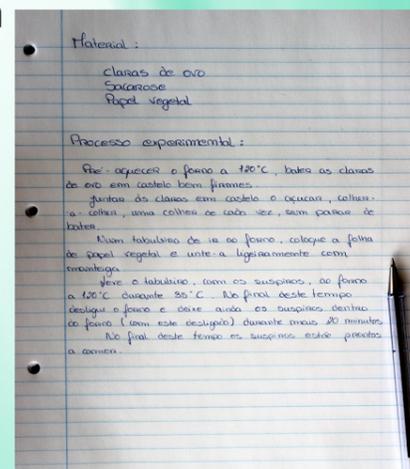


à incorporação de ar na mistura nessa mesma fase e à sua consequente libertação no período de cozedura e de arrefecimento: no primeiro verifica-se a expansão do ar a temperaturas elevadas; porém, é no segundo que se completa a sua libertação através de espaços livres entre a matéria.

Métodos

Programou-se o forno a uma temperatura de 150°C e colocou-se o tabuleiro na parte central. Bateram-se as claras em castelo a grande velocidade com um grande arco de rotação. A sacarose foi adicionada lentamente, garantindo a sua dissolução total.

Aplicou-se o papel vegetal previamente untado com manteiga sobre o tabuleiro e deixou-se cozer os suspiros durante uma hora. Submeteu-se metade da amostra (amostra-padrão) ao período de arrefecimento teoricamente necessário - lento (35 min) e gradual, tendo sido mantida no forno depois de desligado. Submeteu-se a outra metade a um arrefecimento atípico - rápido (10 min) e brusco (variação de -125°C), tendo sido retirada do forno para um ambiente a condições PTN.



Resultados



Figura 3 - amostra sujeita a um arrefecimento lento

Figura 4 - Amostra sujeita a um arrefecimento rápido

Análise de resultados

Observou-se que a massa de amostra padrão se manteve firme, leve e estável nas condições atmosféricas de temperatura e pressões normais, com um aspeto externamente crocante e internamente fofo. A outra metade, submetida a condições atmosféricas de pressão e temperatura atípicas, cedeu, tornando-se numa massa mole, esponjosa e húmida com metade do tamanho da anterior.

Conclusão

É na fase de arrefecimento, ainda dentro do forno, já desligado, que a massa concluirá a sua consolidação em condições de estabilidade físicas e químicas a que lentamente é exposta. Esta fase é, portanto, necessária para que estes se possam concretizar na sua forma ideal. Períodos de arrefecimento rápidos e bruscos impedem a libertação completa do ar condicionando a firmeza e a leveza do doce. Só um arrefecimento longo e gradual permite a execução correta de suspiros.