

INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA DEGRADAÇÃO DE ÁCIDO ASCÓRBICO DURANTE A DESIDRATAÇÃO DE GÉIS DE PECTINA

***F. N. BRESSANIN¹, V. R. N. TELIS²**

¹Aluno do DETA/UNESP ²Professor do DETA/UNESP
Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos
Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho”
Rua Cristóvão Colombo, 2265, Jardim Nazareth
15.054-000 – São José do Rio Preto–SP
e-mail: vanianic@ibilce.unesp.br

A desidratação de alimentos apresenta vantagens como o aumento da vida-de-prateleira e redução de custos de embalagem, transporte e armazenamento. Por outro lado, também ocasiona perdas em sua qualidade nutricional. A atividade de vitamina C em alimentos está associada ao seu conteúdo de ácido L-ascórbico que pode ser facilmente oxidado, sendo a intensidade do processo dependente do pH, umidade, oxigênio, temperatura e luz. Geralmente se observa que, se houver retenção do ácido ascórbico, os demais nutrientes também serão retidos, podendo o teor de ácido ascórbico ser considerado como um índice de qualidade nutricional. Géis de pectina podem ser usados como modelos para simular o comportamento de frutas durante a secagem, evitando problemas associados à heterogeneidade de amostras em decorrência de variações de safra, estágio de maturação, entre outros, os quais afetam o teor de vitamina C em produtos naturais. O objetivo deste trabalho foi formular um gel a base de pectina e simular o comportamento da vitamina C em amostras submetidas à desidratação a vácuo em diferentes temperaturas. A formulação do gel foi de 80% de água e 20% de carboidratos, dos quais 80% de xarope de glicose, 10% de sacarose e 10% de pectina de baixo teor de metoxilação, além de 0,2% de citrato de cálcio e 3,4 mg ácido ascórbico/g matéria seca. A secagem foi feita em estufa a vácuo, a 50, 60 e 70°C. Observou-se, como esperado, que a cinética de degradação é dependente da temperatura, não só em relação à taxa de degradação, como também em relação ao perfil das curvas.

*Bolsista PIBIC/CNPq.