



T488

COMPORTAMENTO REOLÓGICO DE GÉIS ÁCIDOS DE CASEÍNA-JATAÍ-NACl/KCl

Aline da Rocha Jaroszewski (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Rosiane Lopes da Cunha (Orientadora), Faculdade de Engenharia de Alimentos – FEA, UNICAMP

Em produtos lácteos acidificados, em que a caseína é a principal proteína, a adição de polissacarídeos, como a goma jataí, pode contribuir no desenvolvimento e estabilidade da textura. A substituição parcial de NaCl por KCl visa atender a dietas com restrição de sódio, porém esta alteração também pode influenciar a textura do produto. Este trabalho consistiu em estudar a interação destes ingredientes em géis formados a partir da adição de glucono- δ -lactona, e sua influência sobre a cinética de gelificação, avaliada através das propriedades mecânicas. Ensaio de compressão uniaxial, a altas deformações, foram realizados em sistemas formulados de acordo com um planejamento experimental fatorial completo. Os resultados foram avaliados através da análise de variância (ANOVA) e foram obtidos modelos matemáticos que descrevem o comportamento do módulo de elasticidade, tensão e deformação de Hencky na ruptura com a composição do sistema. Géis com maiores concentrações de caseína apresentaram-se mais duros e quebradiços. A presença do sal teve um efeito negativo sobre a tensão de ruptura no equilíbrio, devido ao aumento das forças de repulsão entre as micelas de caseína, proporcionado principalmente pela presença dos íons K^+ . Os sistemas com maiores quantidades de sal foram os únicos a apresentar um aumento da deformação com o tempo. Constatou-se que o efeito da jataí depende da força iônica do meio, pois a presença de sais altera a permeabilidade da rede do gel.

Reologia - Caseína - Jataí