



T443

### **INTERAÇÕES ENTRE PROTEÍNA DE SOJA E GOMA XANTANA COM ADIÇÃO DE KCl**

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

A proteína de soja vem sendo utilizada em larga escala em produtos alimentícios devido ao seu alto valor nutricional e suas propriedades funcionais. Em produtos protéicos, a adição de polissacarídeos ou de sal pode influenciar diretamente o desenvolvimento e estabilidade da textura. A xantana é um polissacarídeo amplamente utilizado na indústria de alimentos como espessante, gelificante ou estabilizante, devido à sua alta estabilidade em diferentes condições de temperatura e pH. Neste trabalho estudou-se a interação entre os ingredientes de géis formados por isolado protéico de soja (IPS), xantana e KCl, entendendo-se o efeito destes sobre a capacidade de retenção de água e as propriedades mecânicas dos géis. A proteína de soja foi isolada a partir da farinha de soja e a solução de xantana foi preparada a 80°C/1 h. Os géis foram formados em moldes cilíndricos, a 90°C/30 minutos, e os ensaios de compressão uniaxial foram realizados no texturômetro TA.XT2i Texture Analyser. A capacidade de retenção de água foi determinada a partir da quantidade de água liberada após a centrifugação dos géis a 4000g/10 minutos. Os resultados mostraram que quanto maior a concentração de IPS maior a retenção de água dos géis. No entanto, o aumento da concentração de IPS levou a uma maior tensão e menor deformação na ruptura, o que é característico de um produto mais rígido e de menor elasticidade. A concentração de KCl apresentou um efeito negativo sobre as propriedades mecânicas avaliadas. Com o aumento da força iônica, o acréscimo de xantana causou uma redução na tensão de ruptura, o que foi explicado pelas mudanças na conformação molecular complexa da xantana que ocorrem com o tipo de solvente.

Proteína de soja – Xantana – Propriedades mecânicas