



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp
24 a 25 de setembro de 2008



T0943

EFEITOS DA GRANULOMETRIA E DO GRAU DE COZIMENTO SOBRE O COMPORTAMENTO REOLÓGICO DE AMOSTRAS DE MILHO MOÍDO PELA TÉCNICA DA REOMETRIA CAPILAR

Caio Augusto Matias (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. João Domingos Biagi (Orientador),
Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O Brasil é o terceiro maior produtor de alimentos para animais no mundo. O milho e o farelo de soja são os mais utilizados nessa indústria, sendo que, juntos, compõe cerca de 80% da ração final, dependendo da espécie animal. A variação da granulometria ou do cozimento são pouco conhecidos no que diz respeito a alteração das propriedades mecânicas dos alimentos. O objetivo desse experimento é determinar os efeitos da granulometria e do cozimento por calor das amostras sobre a característica reológica do milho moído, utilizando a reometria capilar. Para a granulometria, utilizamos peneiras de tamanhos diferentes. O reômetro capilar nos dará a variação de escoamento e temperatura. Para o cozimento, submetemos a amostra em pressões diferentes e medimos a cada 0, 1, 5, 10 e 20 minutos. Nesse caso a granulometria já estava definida. Com isso, determinaremos a gelatinização do amido. O resultado esperado para esse experimento visa comprovar que a granulometria e o grau do cozimento em que o material é submetido devem influenciar as características reológicas do material, ou seja, suas características em relação à viscosidade, plasticidade, elasticidade e escoamento vão se alterar.

Propriedades mecânicas - Calor - Reologia