



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS - Ms/D

01

Autor: Lair Chaves Cabral

Título: Contribuição ao estudo de farinha de soja integral

Banca: Geraldo Arraes Maia (Orientador); Francisco Franco Feitosa Telles; Frank M. Whiting; Humberto Ferreira Oriá; Luciano Flávio Frota de Holanda.

Data da Defesa: Novembro/1978.

Foi desenvolvido um método de processamento de fácil produção e baixo custo operacional, para obtenção de farinha de soja integral com boas características nutricionais e organolépticas. O processo consiste das seguintes etapas: limpeza dos grãos de soja integral; quebra; descorticação; maceração; cozimento; pré-secagem; pré-moagem; secagem; moagem. Foi constatado que a descorticação diminuiu consideravelmente o tempo de maceração, cozimento e secagem, quando efetuada antes dessas operações. A redução do tempo, também foi verificada na operação de cozimento pela prévia maceração, bem como na operação de secagem pelas etapas da pré-moagem e pré-secagem. Vários tempos de cozimento foram estudados: 5, 10, 15, 20, 25, 30 minutos. Os resultados de atividade ureática e PDI (índice de dispersibilidade de proteína), indicaram que o cozimento em água à ebulição por 5 minutos foi suficiente para inativar – totalmente ou a um nível bastante elevado – os fatores antinutricionais presentes na soja crua descortificada com aproximadamente 56% de umidade, sem prejuízo de suas proteínas. Esses resultados foram confirmados pelos testes feitos com ratos, PER (“protein efficiency ratio”) e NPR (“net protein ratio”). Os resultados de aminoácidos indicaram que não houve perdas sensíveis dos mesmos, durante o cozimento. Pelos dados analíticos e outras observações tecnológicas, concluiu-se que a farinha cozida à ebulição por 5 minutos, apresentou boas características nutricionais e organolépticas.