

INFLUÊNCIA DA SUBSTITUIÇÃO DO SOLVENTE DE EXTRAÇÃO DE ÓLEO NA PRODUÇÃO DE FARELOS DESENGORDURADOS E ISOLADOS PROTEÍCOS DE SOJA

Pesquisador(es): NARDI, Rodrigo; SOUZA, Edson Luis de.; SOARES, Fabiana Andreia Schäfer De Martini.

Curso: Engenharia de Alimentos

Área: Ciências da Vida

Resumo: Rotineiramente no processo de produção de farelos desengordurados de soja é utilizado o hexano como solvente de extração. Novas tendências mundiais neste cenário constata a necessidade de pesquisa por solventes alternativos, tal como o etanol. O objetivo deste estudo é avaliar qual a influência da utilização de etanol anidro como solvente de extração de óleo na fabricação de farelos desengordurados e isolados proteicos de soja em comparação ao hexano. Foram parametrizadas as condições ideais para a obtenção de farelos desengordurados com etanol a partir de flocos de soja. A partir dos farelos desengordurados com etanol e hexano produziu-se isolados proteicos de soja, onde houve a análise de parâmetros físico-químicos, atividade emulsificante e estabilidade de emulsão. Os resultados apontam que há um aumento considerável na proteína bruta do farelo desengordurado com etanol em comparação ao hexano. Observa-se também que o rendimento de extração com etanol pode ser melhorado conforme há aumento dos estágios de extração. Com relação ao isolado proteico, aquele proveniente de farelo desengordurado com etanol apresenta melhores propriedades emulsificantes, maior conteúdo de proteína bruta em base seca, aumento na extração de fibra, além de maior aproveitamento de proteína disponível no farelo. Assim, constata-se que é possível a utilização do etanol como solvente na extração de óleos vegetais, garantindo um farelo desengordurado de boa coloração e melhor qualidade, que proporciona um rendimento e aproveitamento adequado na obtenção de isolados proteicos de soja.

Palavras-chave: Solventes Alternativos. Etanol. Propriedades Emulsificantes. Proteína de Soja.

E-mails: nardi.rodrigo@hotmail.com, fabiana.soares@unoesc.edu.br