



Universidade Federal
de Campina Grande

I Semana Acadêmica da Engenharia de Alimentos de Pombal

Resumo de Trabalho Científico



Bebida fermentada à base de soja: curva de acidez e pH

Soares Elias Rodrigues LIMA, Ana Marina Assis ALVES, Danise Medeiros VIEIRA
André Leandro da SILVA, Gerla Castello Branco CHINELATE

Soares Elias Rodrigues LIMA

Aluno do curso de Engenharia de Alimentos do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar
Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Pombal, 58840-000
Pombal-PB. E-mail: gerla@ccta.ufcg.edu.br

Atualmente a soja é amplamente utilizada no processamento de diversos produtos destinados a alimentação. Os produtos derivados da soja ainda são poucos conhecidos no Brasil, mas aos poucos vem sendo colocados nos hábitos alimentares. A soja, além de importante fonte de isoflavonas que faz dela um alimento funcional, apresenta em destaque a qualidade protéica, fibras, oligossacarídeos com potencial prebiótico, como rafinose e estaquiose, vitaminas e minerais. O extrato hidrossolúvel de soja é um produto de alto valor nutritivo, obtido pelo processamento adequado de grãos de soja de boa qualidade. A bebida fermentada de soja, também denominado de “iogurte” de soja é um produto resultante da fermentação do extrato hidrossolúvel de soja por bactérias lácticas. O objetivo desta pesquisa foi determinar a curva de pH e acidez da bebida fermentada do extrato hidrossolúvel de soja. Foram utilizadas bactérias lácticas *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum* para a fermentação e obtenção de uma bebida fermentada tipo “iogurte”. Este produto, além de ser uma alternativa para melhorar a aceitação do produto, pode contribuir para a saúde intestinal do indivíduo, e conseqüentemente, estimulação do sistema imunológico, pois esses microrganismos agem por exclusão competitiva, diminuindo dessa maneira a colonização por microrganismos patogênicos. Para todas as proteínas há um valor definido em que as cargas positivas e negativas se equilibram, ocorrendo atração entre elas, o que leva à insolubilização e a conseqüente precipitação (ponto isoelétrico). Neste estudo, a identificação dos valores de pH de menor e maior insolubilidade pode ser conseguida com determinação da curva de solubilidade segundo o pH que foi caracterizado pelas proteínas da soja. Para isso, realizaram-se duas curvas de fermentação: a primeira com extrato hidrossolúvel de soja natural (A) e a segunda com extrato hidrossolúvel de soja adoçado (com adição de 20% de sacarose) (B). A curva de fermentação da amostra “B” teve como pH inicial de 6,64 e final de 4,55 e Acidez Titulável Total (ATT) de 0,11% no início e no final foi de 0,32%. Enquanto que as amostras “A” apresentou pH de 6,59 no início e 4,48 no final e ATT de 0,10% no início e 0,33% no final. O que diferiu entre a pH e acidez das amostras com e sem adição de sacarose foi o ponto de coagulação durante a fermentação, sendo que a amostra com sacarose (B) ocorreu a coagulação no pH de 5,85 e acidez de 0,17%, enquanto que a amostra natural (A) ocorreu em pH 5,75 e acidez 0,16%.

Palavras-chave: bebida fermentada, soja, acidez, pH.

