

DEGRADAÇÃO ENZIMÁTICA DO GLÚTEN EM MOSTO DE MALTE DE CEVADA

Resumo simples

Fernanda Marafon¹

Oscar Wilson Pietsch Junior²

Francieli Dalcanton³

João Paulo Bender⁴

Josiane Maria Muneron de Mello⁵

Fundamentação/Introdução: A cerveja é produzida principalmente utilizando malte de cevada, possuindo glúten em sua formulação. A presença de glúten impossibilita sua ingestão por pessoas com doenças celíacas, que representa uma patologia autoimune com sintomas inflamatórios que afetam o intestino delgado, sendo que estes se manifestam quando é realizada a ingestão de alimentos contendo glúten. Essa doença afeta aproximadamente 2 milhões de pessoas no país, desta forma, torna-se relevante elaborar produtos alimentícios e bebidas isentas de glúten para esta população. **Objetivos:** Avaliar a degradação enzimática do glúten presente no malte de cevada visando a produção de cerveja. **Delineamento e Métodos:** A pesquisa é caracterizada como quantitativa e experimental. Para a realização do procedimento laboratorial utilizou-se a enzima bromelina em uma concentração de 0,8% (massa/volume), temperatura de 62°C e tempo de ação da enzima no mosto de 40 min. A degradação do glúten foi realizada por meio da adição da enzima ao mosto submetido a agitação magnética e a temperatura constante. Realizou-se a quantificação do glúten por meio do kit ELISA e posterior leitura da absorbância em espectrofotômetro, a 450 nm. Uma amostra do mosto foi submetida ao mesmo processo, porém sem a adição da enzima. **Resultados e Discussão:** A concentração de glúten no mosto de cerveja bruto, sem passar pelo processo enzimático, foi de 53,7 ppm, enquanto que na amostra que passou pelo processo de degradação enzimática foi de 9,4 ppm de glúten. Com base nestes resultados, pode-se produzir uma cerveja sem glúten com malte de cevada. **Conclusão:** Com base no presente trabalho, pode-se afirmar que a enzima bromelina mostrou-se como um bom agente enzimático ao atuar na degradação de glúten em mosto de cerveja.

Palavras-chaves: Bromelina. Doença celíaca. Cerveja sem glúten.

¹ Acadêmica de Engenharia Química, Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ), E-mail: marafon.fernanda@unochapeco.edu.br

² Mestrando em Tecnologia e Gestão da Inovação, Universidade Comunitária da Região de Chapecó (UNOCHAPECÓ), E-mail: oscarpietsch@unochapeco.edu.br

³ Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação e Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambientais, Unochapecó, fdalcanton@unochapeco.edu.br

⁴ Docente, UFFS Chapecó, joapaulobender@gmail.com

⁵ Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Gestão da Inovação e Programa de Pós-Graduação em Ciência Ambientais, Unochapecó, josimello@unochapeco.edu.br