



Evento	Salão UFRGS 2024: SIC - XXXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2024
Local	Virtual
Título	Imobilização de leveduras (<i>Saccharomyces cerevisiae</i>) em polímeros coadjuvantes como fonte alternativa de fermentação e elaboração de vinho espumante pelo método tradicional
Autor	DANIEL NUNES VIANA
Orientador	VITOR MANFROI

Imobilização de leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*) em polímeros coadjuvantes como fonte alternativa de fermentação e elaboração de vinho espumante pelo método Tradicional

Daniel Nunes Viana¹ & Vitor Manfroi²

¹Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/PROPESQ/UFRGS

²Orientador Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos – ICTA/UFRGS

O espumante é uma bebida produzida a partir da fermentação de um vinho base por ação de leveduras. Os métodos mais utilizados mundialmente são o Tradicional (*Champenoise*) e o *Charmat*. No primeiro método ocorre a segunda fermentação em garrafas, e no segundo ocorre em grandes recipientes resistentes à alta pressão. Em qualquer um dos métodos são utilizadas leveduras secas ativas em forma livre. Buscando ampliar a gama de leveduras utilizadas foram desenvolvidas leveduras imobilizadas, as quais podem ser facilmente removidas permitindo ganho de tempo e um produto mais límpido, após a remoção das células. O objetivo foi estudar a imobilização de leveduras a partir do uso de diferentes materiais e testá-los frente aos materiais com uso já reconhecido para o método Tradicional. Para isso testaram-se três soluções: alginato 4 % e álcool polivinílico (PVA) 8%; alginato 4% e guar 2,5%; alginato 4% e tragacanto 2%, utilizando a metodologia de gotejamento em solução de CaCl_2 0,1 M para formar esferas. Para todas as soluções mantiveram-se a concentração de 10% de levedura. Durante o processo de formulação dos polímeros, ocorreu a necessidade de diluir as amostras testes e, portanto, as concentrações finais reduziram-se a: alginato 2% e álcool polivinílico (PVA) 4%; alginato 2% e goma guar 1,5%; alginato 2% e goma tragacanto 1%. Todos os testes foram submetidos a vazão 6, 8, 10 e 12 ml/min. Os resultados mostraram que as esferas bombeadas em vazões menores permitem obter imobilizações perfeitamente esféricas e com diâmetros similares, ao passo que a alta vazão culminou em diâmetros variados ou imobilizações assimétricas. Portanto, torna-se necessários certificar o resultado da viabilidade das imobilizações de células deste estudo e realizar uma nova etapa para testar a fermentação em vinho base, realizando posteriores análises físico-químicas e sensoriais em espumantes obtidos pelo método Tradicional, certificando-se quanto a qualidade comparado às imobilizações comerciais conhecidas.