

NOVAS TECNOLOGIAS PARA REDUÇÃO DE AÇÚCAR EM PANIFICAÇÃO

Segundo o Ministério da Saúde, o consumo excessivo de açúcar é um fator de risco para o desenvolvimento de doenças como obesidade e diabetes. Dados da Pesquisa Nacional de Saúde de 2013 mostram que mais da metade (56,9%) da população brasileira está acima do peso ideal e 20,8% dos brasileiros são obesos. Se existe uma preocupação mundial sobre o consumo exagerado de açúcar, no Brasil, dados da última Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 2008 e 2009, apontaram que o assunto é alarmante. Segundo esses dados, 61,3% da população consome bem mais que o valor máximo recomendado pela Organização Mundial da Saúde, de 50 gramas ou o equivalente a 10 colheres de chá em uma dieta baseada em 2.000 kcal. Então, uma das metas propostas pelo Ministério da Saúde é um acordo com a indústria para que haja a redução de açúcar em produtos processados, com um modelo semelhante ao já realizado para a redução de sódio. A tendência por produtos saudáveis vem crescendo mundialmente e consumidores estão cada vez mais atentos.

REDUÇÃO DE AÇÚCAR NA INDÚSTRIA DE PANIFICAÇÃO

A busca por produtos mais saudáveis e com baixo teor de açúcar impacta diretamente na indústria de alimentos, assim como as adequações que serão propostas pelo Ministério da Saúde. A redução de açúcar nos alimentos, assim como a redução de outros ingredientes, é um grande desafio tecnológico e industrial, principalmente na indústria de panificação. Diferente do que ocorre em outras aplicações, na panificação os açúcares têm outros papéis importantes, além de apenas adoçar o produto, e, dependendo da maneira com que é aplicado, contribui e influencia de diferentes formas na obtenção de características tecnológicas e sensoriais desejadas. Por isso, o açúcar torna-se um ingrediente altamente

complexo e a sua redução ou substituição, um grande desafio.

É muito importante destacar que a redução e a substituição de açúcares são conceitos distintos. Na redução, ocorre a retirada gradual de açúcar do produto, o que pode causar perdas de sabor, textura e aparência. Isso vai contra os desejos dos consumidores, que esperam que um produto com baixo teor de açúcar mantenha as mesmas características dos produtos disponíveis atualmente no mercado. Dessa forma, utilizando este método, é necessária a reformulação e ajustes no processamento.

Há casos em que existe uma limitação quanto ao grau máximo de redução a ser alcançado, sendo possível obter apenas de 10 a 15% de redução. Por outro lado, quando o objetivo é reduzir de 15% a 40% de açúcar, a complexidade aumenta, provocando grandes impactos no produto e, nesse caso, a substituição pode ser a melhor alternativa.

Assim, a eliminação ou redução dos açúcares em alimentos exige um ingrediente que substitua as características geradas por suas diferentes funções, como doçura, textura, corpo, cremosidade, redução do ponto de congelamento, entre outras. A partir daí, têm sido desenvolvidos alguns ingredientes inovadores, utilizados pela indústria na formulação e produção de produtos com redução parcial ou integral de açúcares.

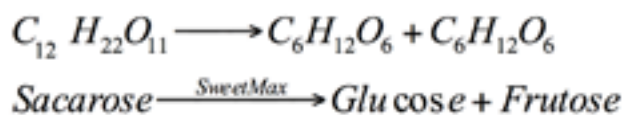




NOVAS TECNOLOGIAS

Dentro deste conceito existem atualmente algumas tecnologias da Prozyn que podem ser utilizadas para redução do açúcar em panificação industrial, o SWEETMAX e o SWEETFLOUR, dependendo da aplicação e das características desejadas no produto final.

SWEETMAX: grande aliado para a indústria de panificação, trata-se de uma tecnologia enzimática combinada com ingredientes que reduz em até 20% a necessidade de adição de açúcar, seguindo as tendências de redução deste componente. SWEETMAX possui maior poder de dulçor graças à produção de quantidades equimolares de dois açúcares na hidrólise enzimática da sacarose: frutose e glucose.



Somados, estes dois compostos possuem maior índice de dulçor do que a sacarose, como pode ser visualizado na Tabela 1, possibilitando a menor adição de açúcar na formulação dos produtos. Além disso, ingredientes contidos no SWEETMAX garantem a obtenção de características desejadas de corpo, cor e textura nos produtos de panificação. Graças à ação no retardo da coagulação proteica e da gelatinização do amido, SWEETMAX proporciona melhor maciez aos produtos mesmo com teor de açúcares reduzido.

Mais um benefício que também pode ser percebido com a aplicação dessa tecnologia é a produção de compostos saborosos e moléculas de aroma agradáveis e voláteis, resultando em produtos de panificação altamente atrativos e saborosos. Ainda, a vida de prateleira desses produtos também aumenta devido à melhora na ligação dessas moléculas com a água e ao aumento da pressão osmótica na massa, resultando em uma baixa atividade de água e, conseqüentemente, na perda de capacidade dos microrganismos absorverem a água necessária para seu crescimento.

Portanto, essa tecnologia é capaz de gerar produtos finais com excelente qualidade, com reduções de até 20% de açúcar adicionado à receita.

TABELA 1- CARACTERÍSTICAS DE DIFERENTES AÇÚCARES

NOME DO AÇÚCAR	CAL/G	ÍNDICE DE DULÇOR	ÍNDICE GLICÊMICO
Frutose	4	1,7	23
Sacarose	4	1	65
Glucose	4	0,75	100
Dextrose	4	0,75	100
Trealose	4	0,45	70
Galactose	4	0,3	23
Maltose	4	0,3	105
Lactose	4	0,15	45

SWEETFLOUR: produzido a partir de trigo germinado, é um novo conceito de ingrediente que pode trazer excelentes resultados na redução de açúcares em panificação. Ele oferece uma substituição parcial ou total do açúcar sem resultar na perda de características de textura, sabor, coloração dourada dulçor e corpo do produto final. Isso se torna possível graças aos açúcares naturais produzidos pelo trigo durante o processo de germinação, que substituem os açúcares adicionados na formulação. Além disso, uma vez que o SWEETFLOUR é proveniente de uma farinha de trigo germinada, não há necessidade de declaração desse ingrediente no rótulo. É importante destacar que essa tecnologia pode ser aplicada em todos os produtos de panificação, como pães, bolos, biscoitos, etc.

CONCLUSÃO

De forma geral, é um grande desafio realizar a substituição do açúcar na indústria de panificação devido à sua alta funcionalidade. Apesar disso, com a aplicação dessas novas tecnologias é possível se obter um produto final de qualidade, com boas características sensoriais, mesmo na ausência desse ingrediente. Assim, o fornecimento de um produto de qualidade seguindo as novas diretrizes estabelecidas, com redução de açúcares e, conseqüentemente, de calorias, torna-se um projeto plausível.

SOBRE A PROZYN

A Prozyn trabalha constantemente para aprimorar suas tecnologias e processos, com o objetivo de desenvolver soluções inovadoras que atendam às novas demandas e necessidades de mercado. Através da aplicação de bioingredientes, suas soluções buscam otimizar processos, diminuir custos, além da constante melhoria na qualidade do produto final, agregando valor à cadeia produtiva.



Prozyn Indústria e Comércio Ltda.

Tel.: (11) 3732-0000

prozyn.com.br