

Doce prazer que faz bem à vida

Cientistas criaram chocolates com propriedades probióticas — micro-organismo vivos geralmente presentes em alimentos fermentados, como iogurtes. Além dos benefícios tradicionais do tipo amargo e do sabor, a receita ajuda na flora intestinal

» ISABELLA ALMEIDA

Com a proximidade da Páscoa, as prateleiras dos supermercados e das lojas são tomadas por ovos e mimos de chocolate. Popular, na versão amarga traz mais benefícios para a saúde, se consumido da forma correta, graças a alguns componentes, como polifenóis, ele tem ação antioxidante, e anti-inflamatória. Em um novo estudo, divulgado recentemente na revista *ACS Food Science & Technology*, pesquisadores do Instituto Walter e Eliza Hall, na Austrália, sugerem que incluir pré e probióticos no doce pode deixá-lo mais saudável. Mas os aromatizantes presentes na composição interferem nas suas propriedades, como umidade e o teor de proteína do produto.

Os probióticos — encontrados em alimentos fermentados como iogurte, melhoram o microbioma intestinal, modulando o equilíbrio de bactérias. Eles também podem aliviar problemas digestivos e reduzir a inflamação. Essas culturas precisam de alimentos e proteção para sobreviver no ambiente intestinal, então, probióticos são adicionados a produtos.

Pela popularidade do chocolate, os cientistas testaram várias combinações de pré e probióticos nesse doce. Para facilitar a criação dessa receita saudável, Smriti Gaur e Shubhi Singh, líderes da pesquisa, exploraram probióticos que não precisavam de um processamento extensivo — milho e mel — em chocolate fortificado com probióticos.

Cinco tipos

Os pesquisadores criaram cinco tipos de chocolates. O primeiro foi feito somente com ingredientes básicos, incluindo manteiga

de cacau, cacau em pó e leite em pó. Quatro amostras diferentes de teste simbiótico também continham prebióticos (obtidos a partir do milho e do mel), um probiótico — *Lactobacillus acidophilus* La-14 ou *Lactobacillus rhamnosus* GG — e um aditivo de sabor, que poderia ser canela ou laranja.

Quando a equipe avaliou as diferentes propriedades das amostras de chocolate, descobriu que os níveis de gordura, que influenciam a textura e a sensação na boca, eram consistentes entre todos os cinco exemplares. No entanto, houve diferenças bastante expressivas.

Os aromatizantes modificaram algumas características. Aqueles com toques de laranja diminuíram o pH, aumentaram a umidade e melhoraram os níveis de proteína em comparação com todas as outras amostras. Os quatro produtos simbióticos apresentaram níveis mais altos de antioxidantes do que o doce comum, sem prebióticos e probióticos.

Os alimentos modificados tinham menos estalo — que avalia a crocância e a secura — em comparação ao controle, sugerindo que os ingredientes adicionais perturbaram a estrutura do chocolate. As contagens microbianas totais das amostras dos doces simbióticos diminuíram durante o armazenamento, mas os micróbios probióticos ainda estavam viáveis após 125 dias de armazenamento. Esse período é maior do que outros pesquisadores relataram ao usar diferentes bactérias e prebióticos em experimentos semelhantes.

Os cientistas expuseram os chocolates modificados a condições gastrointestinais simuladas, os probióticos nas amostras mantiveram viabilidade substancial por mais de 5 horas. “Pessoalmente,

Smriti Gaur



Produzida para pesquisa, essa é uma amostra do chocolate com infusão de prebióticos e probióticos

nós gostamos mais dos chocolates com sabor de laranja, em que as vibrantes notas cítricas complementavam o rico cacau, e ele tinha uma textura um pouco mais macia que fazia cada mordida parecer mais luxuosa”, sublinhou Gaur.

Vantagens

Gabriel Moliterne, nutricionista especialista em nutrição clínica, avaliação, epidemiologia e intervenção do Hospital Albert Sabin, em São Paulo, ressaltou vantagens dos chocolates amargos, com alto teor de cacau. “Eles contêm flavonoides, compostos com

propriedades cardioprotetoras, anti-inflamatórias e antitrombóticas. Pode ajudar a diminuir a pressão arterial. Além de auxiliar na memória e na função cognitiva.”

Segundo Jamilly Drago, endocrinologista da clínica Metasense, em Brasília, o chocolate, principalmente 70% o cacau, é também um excelente antioxidante. “Ele aumenta a saciedade do doce, melhora a cognição, do alerta e deixar a pessoa com mais energia. O produto 70% cacau está presente em vários tipos de dieta e no acompanhamento de algumas patologias.”

No entanto, Moliterne alerta para o consumo. “O alto teor calórico facilita o ganho de peso. O consumo excessivo pode causar alguns desconfortos, como diarreia ou dor abdominal. Devido ao conteúdo de cafeína e teobromina, comer chocolate antes de dormir interfere no sono, causando insônia ou prejudicando a qualidade do descanso, disse o nutricionista.” Estamos animados para explorar benefícios adicionais à saúde desses chocolates enquanto investigamos os perfis sensoriais e nutricionais, com o objetivo de criar uma guloseima ainda mais saudável e agradável”, acrescentou Gaur.

Palavra de especialista

Arquivo pessoal



Mais estudos

“Se futuramente esse chocolate simbiótico provar realmente ser saudável, haverá um ponto positivo para a indústria de alimentos. Mas esse estudo precisa ser feito em um período mais longo, é necessário para confirmar tudo isso durante um tempo. Então, a adição do probiótico no chocolate não garante automaticamente que vai se tornar um alimento saudável. Outros fatores como o teor de açúcar e processamento também influenciam no impacto da saúde. Esse estudo abre caminho para futuras pesquisas. Tem que aprofundar mais o conhecimento sobre os alimentos simbióticos e sua eficácia na saúde intestinal.”

Carla Bispo, nutricionista clínica em Brasília

» Tubo de ensaio | Fatos científicos da semana

Wei Lu



SEGUNDA-FEIRA, 10 BELEZA É FUNDAMENTAL

As borboletas escolhem parceiros porque eles são mais atraentes, inclusive a seleção passa pela cor e pelo padrão das asas. Uma simples mudança neural altera as preferências de acasalamento entre os machos, auxiliando na rápida evolução comportamental. Em geral, na espécie *Heliconius* — que são borboletas tropicais — preferem fêmeas de asas amarelas. Pesquisadores da Universidade de Chicago conduziram o estudo, publicado no periódico *PLOS Biology*.

TERÇA-FEIRA, 11 NEANDERTAIS E HOMO SAPIENS JUNTOS NAS CAVERNAS

A revelação é da primeira pesquisa publicada sobre a Caverna Tinsmet que mostra que os neandertais e os Homo sapiens no Levante do Paleolítico Médio não apenas coexistiram, mas interagiram, compartilhando tecnologia, estilos de vida e costumes funerários. Essas interações promoveram o intercâmbio cultural, a complexidade social e as inovações comportamentais, como práticas formais de sepultamento e o uso simbólico do ocre para decoração. As descobertas sugerem que as conexões humanas, em vez do isolamento, foram os principais impulsionadores dos avanços tecnológicos e culturais, destacando o Levante como uma encruzilhada crucial na história humana inicial.

Freepik



QUARTA-FEIRA, 12 MAIS 1 MIL QUÍMICOS TÊM CONTATO DIRETO NOS ALIMENTOS

As embalagens de alimentos podem ser uma fonte perigosa de contaminação na comida. É o que diz estudo recente que analisou informações sobre 5.294 produtos químicos. As pesquisas mais recentes se concentram em PFAS, comuns em fio dental e cosméticos; ftalatos, como garfos talhados e copos plásticos; e antioxidantes, os produtos aromáticos, por exemplo. A maioria persistente e tem levantado sérias preocupações de saúde devido à sua potencial toxicidade, como câncer, infertilidade e fragilidade do sistema imunológico. Há, ainda, os ftalatos que afetam o sistema endócrino. Com essas avaliações, o Food Packaging Forum busca ratificar pesquisas científicas e para mitigar potenciais riscos à saúde associados a esses químicos.

Yossi Zaidner



QUINTA-FEIRA, 13 PRIMEIROS MAMÍFEROS ERAM COBERTOS DE PELOS ESCUROS

Os primeiros mamíferos que viveram ao lado dos dinossauros há mais de 150 milhões de anos provavelmente eram cobertos por pelos castanho-acinzentados bem escuro. A conclusão foi possível graças a um trabalho minucioso, feito por nove cientistas, de reconstrução quantitativa da coloração dos mamíferos mesozóicos. As descobertas foram extraídas de uma análise comparativa de melanossomos (estruturas celulares que armazenam o pigmento) fossilizados. A coloração animal desempenha um papel importante em funções ecológicas comportamentais. Enquanto alguns animais, como pássaros, exibem uma impressionante e vívida variedade de plumagem, os pelos dos mamíferos são geralmente limitados a tons suaves devido à sua dependência do único pigmento de melanina.