



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Obtenção e avaliação da estabilidade de corante natural de antocianinas aplicado em kefir
Autor	PATRIC DE LIMA MONTEIRO
Orientador	ALESSANDRO DE OLIVEIRA RIOS

Obtenção e avaliação da estabilidade de corante natural de antocianinas aplicado em kefir

Autor: Patric de Lima Monteiro; Orientador: Alessandro de Oliveira Rios
Instituição: UFRGS

A bioliquefação, na qual se utiliza enzimas para obtenção de extratos aquosos, pode ser uma técnica com potencial aplicação em resíduos para produção de corantes naturais. Além do apelo sustentável, apresenta-se como uma alternativa em relação às extrações à base de solventes. A produção de vinhos implica na geração de altas quantidades de resíduos, entre eles o bagaço, o qual é rico em compostos bioativos, substâncias responsáveis por importantes ações biológicas e consideradas consideradas promotores da saúde humana. Dentre os principais compostos destacam-se as antocianinas que possuem ação antioxidante, anticancerígena e antibacteriana. Esses pigmentos são utilizados na indústria de alimentos como corante natural e, apresentam diversas aplicações. Um possível uso como corante seria em leites fermentados por bactérias lácticas e leveduras, tal como o kefir. Este produto representa um enriquecido complemento alimentar probiótico, com atividade antibacteriana e regulador da flora intestinal, o qual pode contribuir para o combate de um número amplo de enfermidades e disfunções.

Este trabalho teve como objetivo utilizar enzimas para obter e caracterizar o um extrato aquoso rico em pigmentos antociânicos, a partir de resíduo da produção de vinho cabernet sauvignon (*Vitis vinífera*), além de avaliar a aplicação e a estabilidade em kefir durante o armazenamento.

As antocianinas monoméricas totais do extrato obtido foram quantificadas por análise de pH diferencial em espectrofotômetro e posteriormente foram realizadas a identificação e quantificação das antocianinas individuais no bagaço de uva e no extrato por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE).

Além disso, foram analisados parâmetros físico-químicos da casca e dos extratos obtidos.

O kefir será obtido por meio da adição de grãos de kefir ao leite pasteurizado integral, incubado a $25^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ por 24 horas e maturado por mais 24 horas a uma temperatura de $8^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$, sendo este processo repetido para obtenção de 2 L de kefir.

O extrato antociânico será adicionado em ao kefir, que será . Este fermentado contendo antocianinas será distribuído em recipientes e armazenado sob refrigeração. Serão analisados o teor de acidez, pH, cor nos parâmetros(L^* , a^* , b^*) e quantidade de antocianinas durante 3 semanas de armazenamento. A estabilidade das antocianinas será avaliada durante o armazenamento do kefir.

O extrato de antocianinas foi obtido a partir da casca de uva (5g), com tampão acetato (25 mL, pH=4), agitação em shaker 150 rpm por 30 minutos. De acordo com o planejamento fatorial 2^2 para as variáveis temperatura e concentração de enzima as melhores condições foram obtidas com 40°C e uma porcentagem de preparo enzimático de 0,25%.

Os parâmetros de cor do extrato foram L^* : $31,2 \pm 0,69$; a^* : $16,27 \pm 0,16$ e b^* $3,91 \pm 0,01$, os resultados físico-químicos da casca foram: acidez de $0,112076 \pm 0,01$ % de ácido tartárico, pH de $3,95 \pm 0,04$.

Em análise por CLAE o extrato antociânico obteve um rendimento de 40% a 90% em relação a quantificação de antocianinas da extração exaustiva realizada com o bagaço de uva. A principal antocianina identificada foi a malvidina-3-glicosídeo.

O extrato apresenta potencial para aplicação em kefir como corante natural e a estabilidade das antocianinas será avaliada ao longo do período de armazenamento.