

CARACTERIZAÇÃO DOS PARÂMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DO KOMBUCHA PARA A PADRONIZAÇÃO DO PROCESSO FERMENTATIVO

A.B. Delatorre¹; N.M.C. Arcênio^{2*}; T.R.L. Ribeiro²; E. Cruz³

^{1,2}Universidade Estácio de Sá, Campus Macaé RJ

³Universidade Estadual do norte Fluminense Darcy Ribeiro

* nycolecortat@yahoo.com.br

O Kombucha é produzido pela fermentação, sob condições aeróbicas, sua colônia simbiótica é capaz de converter, entre sete e dez dias, a infusão e o açúcar em uma bebida gaseificada, levemente ácida e refrescante. Quanto maior o tempo de fermentação, maior a produção de compostos fenólicos. Contudo, a fermentação prolongada pode resultar no acúmulo de ácidos orgânicos, que podem atingir níveis prejudiciais para consumo. Sendo assim, este trabalho realizou o monitoramento do processo fermentativo visando caracterizar o Kombucha quanto aos parâmetros físico-químicos, estabelecendo padrões que atendam aos parâmetros físico-químicos de produção. Assim, tanto a primeira, quanto a segunda fermentação (saborização) foram estudadas a fim de se estabelecer um padrão de produção. O pH é um fator que controla o curso correto de fermentação. Assim, durante a primeira fermentação o pH foi usado para determinar o fim do processo, adotando uma faixa entre 3,0 e 3,3 como parâmetro final do processo. Isso porque tanto a simbiose entre os microrganismos presente no Scomby como os produtos da fermentação (etanol e ácido acético) proporcionam um fator de segurança por manterem o pH ácido e apresentarem atividade antimicrobiana contra bactérias patogênicas, inibindo a contaminação. Após a primeira fermentação, o kombucha produzido foi filtrado e transferido para outro fermentador, onde a saborização foi realizada com a adição de fruta triturada numa proporção de 20 a 30% (proporção p/v), variando de acordo com as características das frutas usadas no processo, quando a saborização foi realizado com chá (sabor capim limão), a proporção é de 0,3% (p/v). Essa segunda fermentação foi realizada em fermentador de sistema aberto para minimizar a produção de etanol gerada no processo fermentativo por anaerobiose. Nessa etapa de saborização o meio fermentou, por aproximadamente, cinco dias e controle das propriedades sensoriais desejáveis foram realizados por degustação e controle do teor alcoólico que não pode ultrapassar 0,5% (v/v) para ser considerada uma bebida isenta de álcool. O CO₂ foi controlado por meio de contrapressão, garantindo a segurança e evitando risco de explosão da garrafa. O estudo permitiu o controle do processo fermentativo e a padronização dos parâmetros físico-químicos que serão fundamentais para adequação aos métodos exigidos pela normativa 41, que passará a exigir o controle de qualidade do kombucha para produção/comercialização.

Palavras-chave: kombucha, saborização, padronização físico-química

Instituição de fomento: Universidade Estácio de Sá e CNPq