

БІОТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КЕФІРУ З ДОДАВАННЯМ КОРЕНЮ СОЛОДКИ

Фуркал Є.Д., Бєлих І.А.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»,
м. Харків*

Згідно діючим нормативним документам, кефіри виготовляються з коров'ячого молока із застосуванням стабілізаторів консистенції – стабілізуючих систем на основі натуральної сировини рослинного і тварини походження. Для виготовлення кефірів передбачено використання широкого спектра сировини і фактично всіх продуктів переробки молока: сухе й згущене молоко або згущені молочні продукти. Розроблені рецептури продуктів із різними наповнювачами – рослинними, плодово-ягідними, смакоароматичними; кондитерськими чи іншими харчовими добавками, з прянощами, натуральними харчовими барвниками і з їхніми різними комбінаціями [1].

Таким продуктом може стати натуральний йогурт з додаванням порошку кореню солодки, яка є поживним середовищем для інтенсивнішого розвитку мікрофлори закваски кефіру, та може бути заміником цукру [2].

Солодка – доступна дикоросла рослина. Унікальність її властивостей визначається тим, що будова гліциризинової кислоти, що міститься в коренях солодки, дуже нагадує будова гормонів кореневого шару надниркових – кортизону. Гліциризинова кислота захищає кортизон організму від руйнувань.

Завдяки складному поєднанню гліциризинової і гліциретової кислот солодка знайшла застосування як антиалергічний, протизапальний, бактерицидний засіб. Досліджено що в коренях солодки містяться флавоноїди, які сприяють загоєнню виразки шлунку [2].

У харчовій промисловості використовується монодисперсний високоякісний порошок кореню солодки жовтуватого кольору із змістом сухих речовин 97,8 – 98,2 %, що відповідає вимогам стандарту для даного типу порошоків. Порошок кореню солодки змішують з молоком 10–15 хв, проводять пастеризацію при температурі 90 – 94 °С з витримкою 2–8 хв, далі охолоджують до температури 25 – 30 °С. Оптимальна кількість добавки для приготування кефіру стабільної якості складає в середньому 0,2 % від маси молока, при цьому процес дозрівання кефіру скорочується в середньому на 20 % при стабільному наростанні кислотності до 110 °Т. Це пояснюється інтенсивнішим культивуванням мікроорганізмів кефірної закваски [2].

Скорочення часу приготування кефіру забезпечує певний економічний ефект.

Література:

1. Горбатова К.К. Биохимия молока и молочных продуктов / К.К. Горбатова, П.И.Гунькова. – СПб. : ГИОРД, 2010. – 336 с.
2. Кириева Т.В. Сладкий кефир с корнем солодки / Т.В. Кириева, Н.Н. Гатько // Переработка молока. – № 7. – 2007. – С.