

УДК 663.674

Ціко Ю. – ст. гр. МХ-21

Тернопільський національний технічний університет ім. Івана Пулюя

МОРОЗИВО ЗБАГАЧЕНЕ БІЛКОМ

Науковий керівник: к.т.н., доцент Вічко О.І.

Tsiko Y.

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

A NEW KIND OF ICE CREAM ENRICHED IN PROTEIN

Supervisor: PhD Vichko O. I.

Ключові слова: Морозиво, якість, фрезерування, замітники молочного жиру .

Keywords: Ice-cream, quality, milling, milk fat substitutes.

Морозиво користується великим попитом споживачів. Для того щоб постійно розширювати його виробництво в нашій країні, необхідно використовувати нові види сировини, удосконалювати технологію, застосовувати холод на всіх етапах зберігання та доставки готового продукту, вишукувати нові пакувальні матеріали.

Морозиво – багатофазна система, яка представляє собою заморожену суміш істинних і колоїдних розчинів, а також емульсії та суспензії.

Харчова цінність морозива обумовлена наявністю повноцінних білків, легкозасвоюваних жирів, незамінних амінокислот, солей кальцію та фосфору, що є життєво необхідними для нормального функціонування організму людини. А саме білки відіграють надзвичайно важливу роль у виробництві морозива, оскільки є ефективними емульгаторами та піноутворювачами.

Під час визрівання, фризрування гідратовані білки також підвищують в'язкість сумішей та покращують консистенцію морозива шляхом обмеження розмірів кристалів льоду та підвищення їх стабільності.

Нині для збагачення морозива широко застосовують сухі суміші концентратів молочних білків (СЗМ, казеїнати, КСБ, суху сировину) та їх ферментовані концентрати. Відомо, що технічно ефективним білковим концентратом є казеїнат натрію, який покращує збитість, емульгування та стійкість структури морозива. Його рекомендований вміст у морозиві – від 0,5 до 1,0%. У сумішах морозива він покращує їх структуру і консистенцію, зв'язує частину вільної води в сумішах, збільшує їх в'язкість та збитість, підвищує дисперсність повітряних бульбашок.

Морозиво збагачене білковими речовинами може бути рекомендоване для різних категорій споживачів: спортсменів, дітей, людей з надлишковою вагою та людей похилого віку. Воно може виготовлятися нежирне та з низьким вмістом жиру високої якості, оскільки білкові концентрати відіграють роль міметиків молочного жиру.

Література

1. Вежлівцева С. П. Аналіз якості морозива пломбір на споживчому ринку України / С. П. Вежлівцева, О. П. Ряба // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука" - №1 (63), т.3, 2019. – С. 7-10.
2. Кравченко Л. В. Ринок морозива в Україні / Л. В. Кравченко // Мир продуктів. - 2017. - №3. - С. 8-12.
3. Бартковський І. І. Технологія морозива/Бартковський І. І. – К.: Фенікс, 2010. – 248 с.