

## **АКТУАЛЬНІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ВЕРШКОВОГО МАСЛА З ПОРОШКОМ КВІТКОВОГО ПИЛКУ**

Наукові керівники: д.т.н., професор Українець А. І., к.т.н., доцент Рашевська Т. О.

Останні десятиріччя в світі спостерігається тенденція погіршення екологічної ситуації внаслідок техногенного забруднення повітря, ґрунту, Світового океану. Разом з тим погіршується стан здоров'я населення Землі. Серед хвороб перше місце посідають онкологічні та серцево-судинні захворювання. Тому виникла потреба введення в раціон харчування продуктів функціонального призначення.

Функціональні продукти містять фізіологічно/біологічно активні інгредієнти, які заповнюють дефіцит незамінних факторів у харчуванні людини, сприяють покращенню стану здоров'я та зниженню ризику виникнення певних хвороб. Одним із таких інгредієнтів можна вважати квітковий пилок. Відомо, що квітковий пилок – це природний концентрат вітамінів, ліпідів, зольних елементів, ефірних масел, білків, нуклеїнових кислот, фенольних сполук, вуглеводів, ферментів, які знаходяться в збалансованих з потребами людини пропорціях. Тому пилок ефективний як засіб для лікування та профілактики низки хвороб. Він корисний при лікуванні алкоголізму, хвороб серця, стенокардії, гіпертонії, захворюваннях простати, шлунково-кишкового тракту, печінки, нирок. Квітковий пилок сприяє виробленню в організмі власного інтерферону, що різко знижує схильність до ракових захворювань та підвищує імунний захист організму. Він сприяє виділенню з організму різних токсинів, стабілізує артеріальний тиск, підвищує стійкість капілярів. Квітковий пилок застосовується в комплексній терапії при атеросклерозі, запаленнях мозкових оболонок, нервових та психічних захворюваннях, попереджає крововиливи. Приймання пилку покращує кількість еритроцитів, лейкоцитів та гемоглобіну в крові, що дозволяє використовувати його при анеміях різного походження. Квітковий пилок стимулює та нормалізує діяльність ендокринної системи, ліпідний обмін, знижує кількість холестерину, тригліцеридів. При його вживанні підвищується м'язова сила, стимулюється розумова діяльність, покращується апетит, підвищується настрій, виснажені хворі швидше набирають вагу. Пилок підвищує працездатність, знижує втоми. Тому пилок може також використовуватись як дієтичний продукт.

На основі вищевикладеного можна зробити висновок, що внесення квіткового пилку надасть вершковому маслу функціональних властивостей. Нами розроблено технологію вершкового масла з квітковим пилом, яка передбачає виготовлення масла як у виробничих цехах молокопереробних підприємств так і збагачення масла квітковим пилом безпосередньо в лікувальних та оздоровчих закладах і підприємствах громадського харчування. Останнє наблизить свіжовиготовлений продукт до споживача. На розроблений спосіб виробництва вершкового масла з квітковим пилом подано заявки на шість патентів. Передбачено внесення порошку із квіткового пилку з дисперсністю частинок від 10нм до 50мкм, для чого розроблено спосіб отримання нанодобавки із дисперсністю частинок 10нм-1мкм. Попередні дослідження показали, що квітковий пилок добре поєднується з компонентами вершкового масла та поліпшує його структуру і консистенцію. Виявлено, що нанодобавка із порошку квіткового пилку додатково поліпшує пластичність масла та здатність його структури утримувати водну фазу та рідкий жир.