

Адгезія тіста для маффінів на шроті менша ніж у контролю. Це пов'язано з тим, що полісахариди добавки здатні зв'язувати воду більше ніж основні біополімери борошна. Додавання ксампану до тіста підвищує показник адгезії, що пояснюється перерозподілом води між рослинними та мікробними полісахаридами у безборошняній системі.

Таким чином, доведено доцільність використання мікробного полісахариду у безборошняному тісті для маффінів та встановлено, що його присутність сприяє покращенню їх структурно-механічних характеристик і, як наслідок, отриманню готових виробів високої якості.

**Л.І. Скрипка**, директор, відмінник освіти України (*КПХП ХНТУСГ, ім. П. Василенка, Харків*)

**Т.С. Абрамова**, зав. відділенням харчових технологій, спец. вищої категорії, викл.-методист (*КПХП ХНТУСГ, ім. П. Василенка, Харків*)

**Р.І. Маліборська**, спец. вищої категорії, викл.-методист (*КПХП ХНТУСГ, ім. П. Василенка, Харків*)

### **ПОШУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА СТУДЕНТІВ ІЗ РОЗРОБКИ МОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТА ОЗДОРОВЧОГО ПРИЗНАЧЕННЯ**

Дослідження біологічної цінності отриманого населенням харчування з позиції соціально-економічних проблем розвитку українського суспільства спонукає наголосити на пріоритеті харчування «здоров'я нації» в концепції продовольчої безпеки.

Сучасний стан розвитку технології виробництва молочних продуктів вимагає проведення досліджень з вивчення властивостей біологічно-активних речовин і матеріалів, здатних модифікувати функціонально-технологічні і структурно-механічні характеристики молочних продуктів з метою підвищення їх якості та біологічної цінності. Функціональні харчові продукти — це вироби, які призначені для систематичного вживання в складі харчових раціонів усіма віковими групами населення, що знижують ризик розвитку захворювань, пов'язаних з харчуванням, що зберігають і поліпшують здоров'я за рахунок наявності в його складі фізіологічно-функціональних харчових інгредієнтів.

Стрімкий розвиток технологій виробництва харчових продуктів вимагає від фахівців вміння вирішувати типові задачі професійної діяльності, постійно навчатись, мати розвинені дослідницькі навички.

Пошуково-дослідницька робота в коледжі є невід'ємною частиною навчального процесу, що формує у студентів системність, міцність та осмислення професійних знань, вміння порівнювати і узагальнювати результати дослідів, дієвість і самостійність у прийнятті рішень у конкретних виробничих ситуаціях.

Основні напрямки досліджень:

– розробка продуктів з використанням нетрадиційних видів сировини;

– розробка продуктів, збагачених вітамінами та БАР;

– розширення споживчих властивостей продуктів.

При організації дослідної роботи дотримувались основних вимог:

– розширення асортименту молочних продуктів досягається за рахунок використання компонентів українського походження;

– виробництво нових видів продуктів організується з використанням існуючого технологічного обладнання.

Алгоритм проведення роботи:

1 етап – дослідження ринку молочних продуктів;

2 етап – теоретичне обґрунтування пропозицій;

3 етап – проведення досліджень для визначення технологічних параметрів виробництва та рецептурних компонентів;

4 етап – формування висновків.

Матеріалами досліджень у виробництві нових видів молочних продуктів були використані компоненти, які вироблені в Україні, що впливає на рівень засвоєння продукту і, крім того, на його ціну. Для визначення якості розроблених продуктів використовувались стандартні та загальновідомі методи.

Розроблені пропозиції з використання плодово-овочевих соків та пюре, смакових та ароматичних речовин, стабілізаторів.

За результатами дослідної роботи були представлені молочні продукти: кефір «Сонячний ранок» (кефір з лактулозою та соками морквяним, гарбузовим, гарбузово-абрикосовим), ряжанка «Золота осінь» (з пюре обліпихи та клітковиною), молоко десертне «Вітамінка» (з стевіозидом та вітамінами), паста сирна «Ранкова» (з пюре гарбуза, буряка та ядрами соняшника), соус сметанный «Шок» (з медом і гірчицею), соус сметанный «До обіду» (з аджикою), соус сметанный «Осінній» (з пюре буряка та імбиром), масло вершкове «Весела бджілка» (з медом та ядрами соняшника), морозиво «Щедре літо» (з медом та ядрами соняшника), морозиво «Мус яблучний» (яблучне пюре, пектин), пудинг «Цикоринка» (цикорій, пектин, стевіозид),

панна кота «Студентська» (кефір, пюре з гарбуза та яблук, пектин), напої з сироватки (соки плодово-ягідні, відвари лікарських трав).

Комбінування молочної сировини та компонентів рослинного походження у технології молочних продуктів сприяє підвищенню їх біологічної цінності, забезпечує збільшення кількості вітамінів, харчових волокон, мінеральних та інших корисних поживних речовин. Гармонійне поєднання сировини різного походження при забезпеченні стабільності показників якості готового продукту сприяє розширенню асортименту молочних продуктів на українському ринку. При проведенні дослідної роботи використовуються компоненти українського походження, що генетично зумовлює високу засвоюваність продукту і впливає на його ціну. Розроблення технології продуктів базується на сучасній технологічній схемі виробництва з використанням існуючого технологічного обладнання. Впровадження нових продуктів не потребує значних витрат. Використання зручного фасування дозволяє використовувати запропоновані продукти для шкільного харчування.

**Л.І. Скрипка**, директор, відмінник освіти України (*КПХП ХНТУСГ ім. П. Василенка, Харків*)

**А.В. Глазунова**, викл., спец. першої категорії (*КПХП ХНТУСГ ім. П. Василенка, Харків*)

**Л.Л. Власенко**, викл., спец. першої категорії (*КПХП ХНТУСГ ім. П. Василенка, Харків*)

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ЯДРА НАСІННЯ СОНЯШНИКУ ПОДРІБНЕНОГО НА ПОКАЗНИКИ ЯКОСТІ ГОТОВИХ ВИРОБІВ**

Одним з перспективних напрямів вирішення проблеми підвищення харчової та біологічної цінності хлібобулочних виробів є раціональне використання рослинної сировини, а саме ядра насіння соняшнику.

Висока харчова і біологічна цінність ядра насіння соняшнику відома. Вважають, що з рослинних культур білок соняшника менш за все відклоняється від стандарту – білка курячого яйця. Отримання харчового білка з насіння соняшника у теперішній час набуває промислового значення. Дуже важливим є безпосереднє використання у харчуванні натурального ядра, що дозволяє наряду з олією і білком живати великий комплекс біологічно активних сполук, в тому числі