

90
Ювілейна Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів

"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"

11-12 квітня 2024 р.

Частина 3

Київ НУХТ 2024

29. Розробка технології кондитерських виробів на основі пшонаного та кукурудзяного борошна для безглютенової дієти

Микола Станжицький, Ірина Силка, Аліна Наконечна

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Нажаль, у наш час спостерігається тенденція до збільшення числа захворювань, пов'язаних з порушенням обміну речовин і алергією на компоненти їжі, що зумовлене спадковістю, погіршенням навколишнього середовища, неправильним харчуванням.

Матеріали та методи. Об'єкт дослідження – технологія пісочного напівфабрикату. Методи дослідження – органолептичні та фізико-хімічні, відповідно до нормативних документів. Експериментально-статистичні методи обробки отриманих результатів виконані з використанням сучасних приладів і комп'ютерних технологій.

Результати і обговорення. За даними Всесвітньої асоціації гастроентерологів, на целиакию страждає близько 1% населення нашої планети. Це захворювання пов'язане з непереносимістю глютену, який міститься в крупах і продуктах їх переробки. Целиакия – це розлад, який пошкоджує тонкий кишечник і ускладнює проникнення поживних харчових речовин з їжі в кров. Профілактика та лікування цього захворювання полягає, перш за все, у дотриманні спеціальних безглютенових або безбілкових дієт. Збільшення хворих на целиакию сприяє розробці безглютенової продукції, зокрема борошняних кондитерських виробів [1].

Після ознайомлення з особливостями та специфікою дієти без глютену пшеничне борошно було повністю замінено пшонаним, кукурудзяним та рисовим у рівному масовому співвідношенні. Дана комбінація має більшу поживну цінність та забезпечує високу органолептичну оцінку.

Аналіз літературних джерел показав доцільність внесення псиліума (лушпиння насіння подорожника) [2]. Завдяки своїм унікальним абсорбуючим властивостям він, при додаванні рідини, перетворюється на желеподібну масу, яка скріплює тісто і робить його еластичним.

Використання безглютенового борошна у комбінації з псиліумом при виробництві пісочного напівфабрикату є доцільним оскільки сприяє збагаченню продукту біологічно активними речовинами, вітамінно- мінеральним комплексами та розширення асортименту продукції для людей кому потрібно обмежити або вилучити глютен з раціону харчування.

Висновок. Досліджувані зразки напівфабрикату пісочного потребують подальшого визначення фізико-хімічних показників якості, вивчення біологічної цінності білків, що входять до складу інгредієнтів. Безглютенова дієта людей хворих на целиакию дуже обмежена. Часто її призначають щоб встановити наявність чи відсутність даної хвороби, яка й досі ще вивчається. Тому перспектива розширення безглютенової продукції актуальна.

Література

1. Розширення асортименту кондитерських виробів у закладах ресторанного господарства / І.Силка, М. Гулевата, В. Целюх, П. Гаврильченко. // Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". – 2021. – №2. – С. 96–100.
2. Hilal Bilgic, Ilkay Sensoy Effect of psyllium and cellulose fiber addition on the structure and the starch digestibility of bread and crackers Food Structure, 35 (2023), p. 100302